



**V35 TT**

**V65 TT**

**FAHRERHANDBUCH MIT  
BEDIENUNGSANLEITUNG**

**Alle Abbildungen und Beschreibungen in diesem Handbuch verstehen sich nur als praktische Hinweise. Das Haus behält sich das Recht vor, zu jedem Zeitpunkt und ohne Voranzelge, solche Aenderungen an den Motorrädern, die zur Verbesserung des Produktes dienen oder aus Bau - oder Handelsförderungen nötig sind, vornehmen zu können.**

SEIMM MOTO GUZZI - Dienst für technische Herausgabe - Cod. 27 90 00 73

Printed in Italy - D.E.Ca. - Ravenna - 1000 - 12.84

*Geehrter Kunde,*

*Vor allem danke wir Ihnen für Ihre Bevorzugung unserem Produkte.*

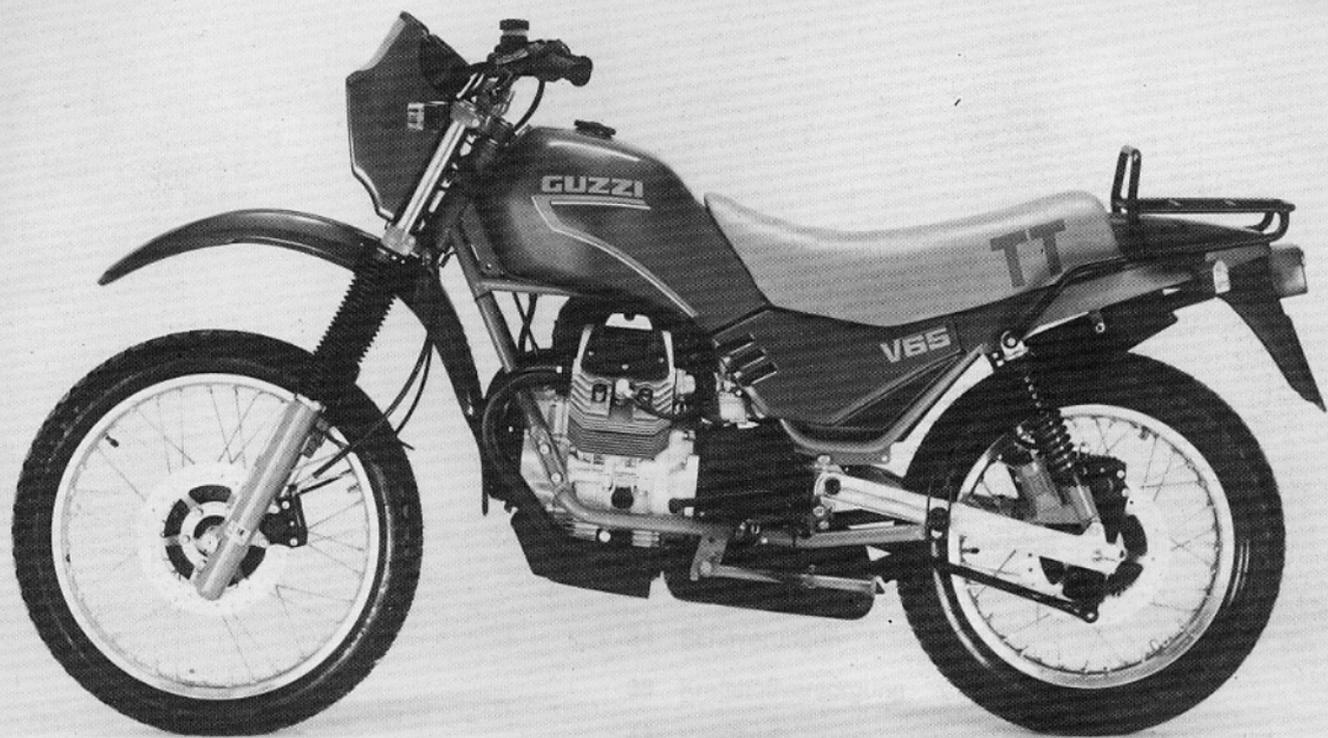
*· Damit eine lange Lebensdauer ohne Störungen dieses Fahrzeuges gewährleistet werden kann, empfehlen wir Ihnen sich an die in diesem Bechlein angegebenen Richtlinien und Anweisungen zu halten.*

*Vor der Fahren, lesen Sie ditte diese Ausgabe sorgfältigst, damit Sie über die technischen Eigenschaften des Fahrzeuges bewusst sind.*

*Für Kontrolle und Ueberholarbeiten ist es zweckmässig sich,an unsere geschulten Vertreter zu weden, die einen genauen und schnellen Dienst gewährleisten können. Nicht von unserem Kundendienst ausgeführte und nichtsachgemässe Instandhaltungen oder Einstellungen während der Garantie-zeit können den Verlust des Garantieanspruches zur Folge haben.*



V-35 TT



V-65 TT

# INDICE

- 4** Allgemeine Daten
- 10** Kennzeichnungen
- 12** Kontrollgeräte und Antriebe
- 19** Gebrauchsanleitung des Motorrades
- 21** Einfahren
- 22** Wartungen und Einstellungen
- 29** Ausbau der Räder vom Fahrzeug
- 32** Wartungs und Schmierungsarbeiten
- 34** Schmierungen
- 38** Kraftstoffversorgung
- 43** Ventiltrieb
- 44** Zündung
- 49** Elektrische Anlage

## ALLGEMEINE DATEN

(Die Daten in eckigen Klammern [ ] sind für Typ V-65TT spezifisch)

### Motor

Verfahren	Viertakt
Zylinderzahl	2
Zylinderanordnung	«V» 90°
Bohrung	66 mm [80 mm]
Hub	50,6 mm [64 mm]
Gesamthubraum	346,22 cc [643,4 cc]
Verdichtungsverhältnis	10,5:1 [10:1]
Max. Leistung	31 PS bei 8000 U/min. [48 PS bei 7400 U/min.]
Max. Steuerleistung	6 PS [10 PS]

### Ventiltrieb

Ventile in Zylinderkopf mit Stoßstangen und Kipphebeln.

*Ventiltrieb-Daten*

Ansaug:

- öffnet 18° vor O.T.
- schliesst 50° nach O.T.

Auspuff:

- öffnet 53° vor O.T.
- schliesst 15° nach O.T.

Ventilspiel zur Kontrolle des Ventiltrieb-Einphasens:  
1 mm.

Betriebspiel zwischen Kipphebeln und Ventilen:

- Ansaug: 0,15 mm
- Auspuff: 0,20 mm

<b>Schmierung</b>	Drucksystem mit Zahnradpumpe und Anzeiger für ungenügenden Druck auf dem Instrumentenbrett. Öl-Netzfilter in der Motorwanne montiert und Patronenfilter (von aussen Wechselbar).
<b>Zuendung</b>	Durch Zündverteiler über Doppel unterbrecher und automatisch verstellbare Frühzündung durch Fliehkraft. Anfangs Frühzündung (statisch) 10° [7°] Automatische-Frühzündung 25°±2° [26°] Gesamt-Frühzündung (statisch+automatisch) 35°±2° [33°±3°] Abstand zwischen den Unterbrecherkontakten: 0,35-0,45 Zündkerzen: Marelli F 8 LCR; Bosch W 5 DC; (nur für V 35: Lodge 3HLNY, Bosch W 5D); (nur für C65: Lodge 2 HL). Elektrodenabstand der Kerzen: 0,6 mm.
<b>Kraftstoffversorgung</b>	2 Vergaser «Dell'Orto» Typ «VHB 26 FD/FS» [«PHBH 30 BD/BS»]
<b>Auspuff</b>	2 Rohre, 1 Zentralschalldämpfer und 1 Endschalldämpfer.
<b>Generator/Alternator</b>	Vorne, auf der Kurbelwelle montiert (14 V - 20 V).
<b>Anlasssystem</b>	Elektrischer Anlaßmotor (12V-0,7 KW) mit magnetgesteuerter Kupplung ausgerüstet.

## Kraftuebertragung

### Kupplung

Trockenkupplung mit einer Scheibe und Diaphragmafeder. Durch Handhebel auf der linken Seite des Lenkers betätigt.

### Primaertrieb

Durch Zahnräder, Verhältnis:  $(Z=12/24)$  1:2  
 $[(Z=14/23)$  1:1,1642]

### Getriebe

5 Gang, Zahnräder im ständigen Eingriff. Durch Schalthebel auf der linken Seite in der Mitte des Lenkers betätigt.

Getriebeverhältnisse:

1. gang = 1:2,727  $(Z=11/30)$  [1:2,3636  $(Z=11/26)$ ]
2. gang = 1:1,733  $(Z=15/26)$  [1:1,6428  $(Z=14/23)$ ]
3. gang = 1:1,277  $(Z=18/23)$  [1:1,2777  $(Z=18/23)$ ]
4. gang = 1:1,045  $(Z=22/23)$  [1:1,0555  $(Z=18/19)$ ]
5. gang = 1:0,909  $(Z=22/20)$  [1:0,9000  $(Z=20/18)$ ]

### Sekundaertrieb

Welle mit Kardangelen und Zahnkegelräder. Verhältnis: 1:3,875  $(Z=8/31)$ .

Gesamt-Verhältnisse (Motor-Rad):

1. gang = 1:21,136 [1:15,0470]
2. gang = 1:13,433 [1:10,4685]
3. gang = 1:9,903 [1:8,1344]
4. gang = 1:8,102 [1:6,7197]
5. gang = 1:7,045 [1:5,7295]

**Fahrgestell**

Aus Stahlrohren in zerlegbarer Wiegeform.

**Aufhängungen**

Vorne: Teleskopel mit hydraulischen Stoßdämpfern

Hinten: Schwungabel mit regulierbaren Federn an den Oelluftstoßdämpfern (äusserer Behälter).

**Räder**

Aluminiumfelgen. Abmessungen:

– Vorne: WM 1,6x21"

– Hinten: WM 2,15x18"

**Reifen**

Vorne: 300 S 21"

Hinten: 400 S 18"

**Bremsen**

Vorne: Scheibenbremse mit fester Bremseinheit und Doppelbremszylinder. Handbetätigung durch Hebel an der rechten Lenkerseite.

- |                        |         |
|------------------------|---------|
| – Ø der Scheibe        | 260 mm  |
| – Ø der Bremszylinders | 32 mm   |
| – Ø der Pumpe          | 12,7 mm |

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

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| – Ø der Scheibe        | 260 mm   |
| – Ø des Bremszylinders | 32 mm    |
| – Ø der Pumpe          | 15,87 mm |

**Masse und gewichte**  
(belastets Fahrzeug)

Achsabstand	1,480 m
Max. Länge	2,200 m
Max. Breite	0,850 m
Max. Höhe	1,220 m
Leergewicht	165 kg

**Leistungen**

Max. Geschwindigkeit (nur mit Fahrer)	über 140 km/h [über 170 km/h]
Kraftstoffverbrauch:	4,5 Liter pro 100 km [5,4 Liter pro 100 km]

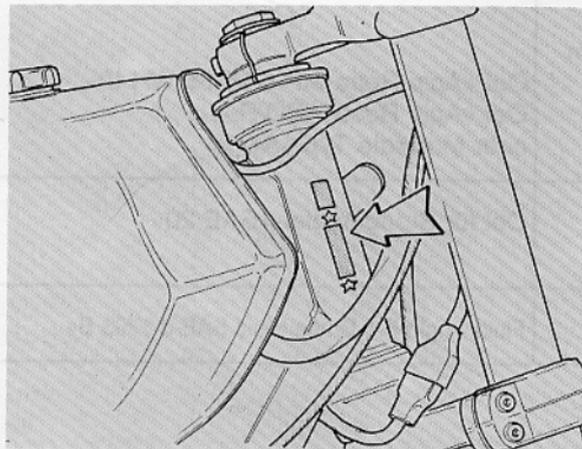
# Fuellmengen

Versorgungstelle	Liter	Kraft- und Schmierstoff-Typen
Kraftstoffbehälter (Reserve: ca. 2,5 l)	14	Benzin Super (97 NO RM min.)
Ölwanne	2	Öl «Agip Sint 2000 SAE 10 W/50»
Getriebegehäuse	0,900	Öl «Agip Rotra MP SAE 80 W/90 [85 W/140]»
Hinterradantriebsgehäuse	0,170 von dem 0,160 0,010	Öl «Agip Rotra MP SAE 85 W/140» Öl «Agip Rocol ASO/R» oder Molykote Typ «A»
Teleskopgabel (je Holm)	0,440	Öl für Stoßdämpfer «SAE 20»
Bremsanlage, vorne und hinten		Fluid «Agip F.1 Brake Fluid SAE J 1703 B»

## KENNZEICHNUNGEN

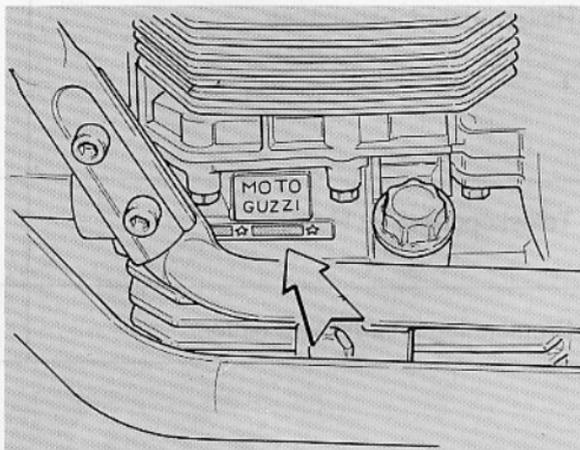
(Abb. 3)

Jedes Fahrzeug ist mit einer Identifizierungsnummer auf dem Fahrgestell 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, an-derfalls wird keine Garantie gewährleistet.**



## Garantie

**Die Garantie ist vom Tag der Lieferung an 6 Monate lang gültig, mit Beschränkung einer Strecke von 10.000 Km und erlischt wenn irgendwelche Veränderungen oder Wettbewerbe vorgenommen, sowie nicht wie von SEIM-Moto Guzzi vorgeschrieben, verwendet werden.**

**Die Garantie ist ungültig für Reifen und andere Zusatzteile, welche nicht im Werk SEIMM-Moto Guzzi hergestellt sind.**

Jedes neue Fahrzeug ist mit einem «Scheine-Büchlein» versehen, das mit den anderen Verkehrspapieren aufbewahrt werden muß.

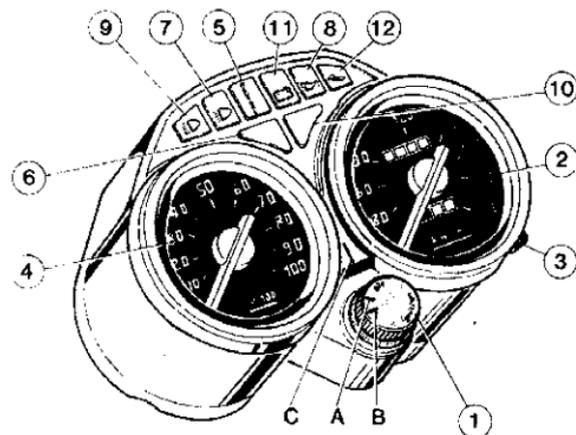
Dies ist das einzige gültige Dokument, um die Garantieleistung bei SEIMM-Moto Guzzi Vertretern beanspruchen zu können.

## Instrumentenbrett (Abb. 4)

1 Schlüsselumschalter zum Einschalten der Verbraucher:

«OFF» in Linie mit der Markierung «C» auf dem Schaltbrett: Motor abgestellt. Schlüssel abziehbar (kein Kontakt).

«A» in Linie mit der Markierung «C» auf dem Schaltbrett (Uhrzeigersinn drehen): das Fahrzeug ist startbereit. Alle Verbraucher sind eingeschaltet. Schlüssel nicht abziehbar.



«B» in Linie mit der Markierung «C» auf dem Schaltbrett (Uhrzeigersinn drehen): Motor abgestellt. Mit Schalter «A» (Abb. 5) in Stellung «E» ist Parklicht eingeschaltet. Schlüssel abziehbar.

2 Tachometer-Km-Zähler.

3 Nullsteller für Km-Zähler.

4 Drehzahlmesser.

5 Kontrolleuchte (grünes Licht «NEUTRAL») Leerlaufanzeiger. Sie leuchtet bei Leerlauf.

6 Kontrolleuchte (grünes Licht) für linke Blinker.

7 Kontrolleuchte (grünes Licht) für Positionslichter.

8 Kontrolleuchte (rotes Licht) Oeldruckanzeiger. Die Kontrolleuchte erlischt, wenn genügend Druck vorhanden ist, um die Motorschmierung zu sichern. Wenn die Leuchte nicht abschaltet, entspricht der Druck der vorgeschriebenen Wert nicht; in diesem Fall muß der Motor sofort abgestellt und die erforderliche Ueberprüfung durchgeführt werden.

9 Kontrolleuchte (blaues Licht) Für Fernlicht.

10 Kontrolleuchte (grünes Licht) für rechte blinker.

11 Kontrolleuchte (rotes Licht) Stromlieferung aus Generator. Die Leuchte muß abschalten sobald der Motor eine gewisse Drehzahl erreicht hat.

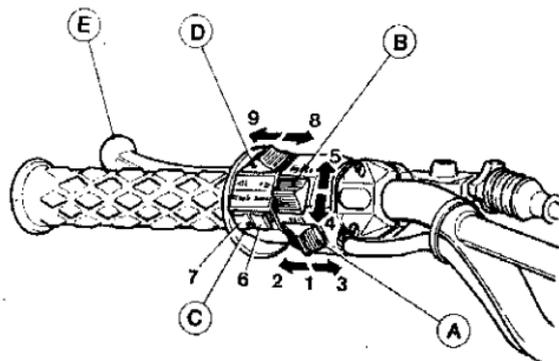
12 Verfügbares Licht.

## Lichter-Betriebschalter (Abb. 5)

Sie sind auf der linken Seite des Lenkers montiert:

### Schalter «A»

- Stellung «1» Parklicht.
- Stellung «2» Zweilichtlampe eingeschaltet.
- Stellung «3» Licht aus.



### Schalter «B»

Mit Schalter «A» bei Stellung «2»:

- Stellung «4» Abblendlicht.
- Stellung «5» Fernlicht.

## Hupenbetaetigung, flash- und blinklichterschalter (Abb. 5)

Sie sind auf der linken Seite des Lenkers montiert.

### Druckknopf «C»

- «6» (Horn): elektrische Hupe.
- «7» (Flash): Lichthupe.

### Schalter «D»

- Stellung «8» rechte Blinklichter.
- Stellung «9» linke Blinklichter.

## Druckschalter zum anlassen und schalter zum abstellen des motors (Abb. 6)

Sie sind auf der rechten Seite des Lenkers montiert.

Mit Schlüssel «1» (Abb. 4) - Stellung «A» in Linie mit der Markierung «C» auf dem Schaltbrett - ist das Fahrzeug zum Starten bereit. Zum Anlassen des Motors geht man wie folgt vor:

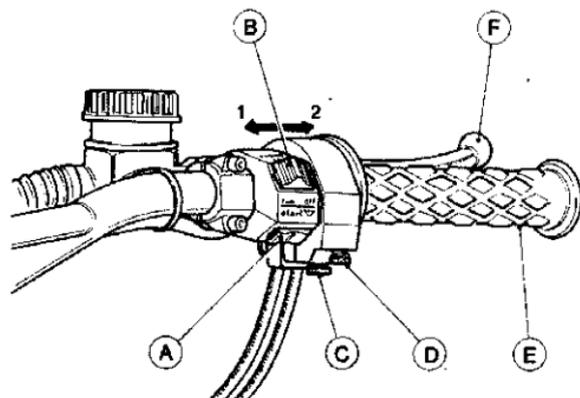
- Prüfen, ob der Schalter «B» in Stellung «1» (run) ist;

- den Kupplungshebel ganz durchziehen;
- bei kaltem Motor den Starthilfshebel in Anlaßstellung «A» bringen (siehe Abb. 28);
- den Anlaßdruckknopf «A» (Start) drücken.

Um den Motor im Notfall abzustellen muß man:

- den Schalter «B» in Stellung «2» bringen (off).

Steht der Motor, ist der Zündschlüssel wie in Abb. 4 im Gegenuhrzeigersinn zu drehen, bis die Markierung «OFF» mit der Markierung «C» auf dem Schaltbrett übereinstimmt, sodann den Schlüssel abziehen.



## Gasdrehgriff («E» in Abb. 6)

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. Um den Gasdrehgriff einzustellen, wird die Schraube «D» auf- oder zugeschraubt.

Um den Rücklauf des Griffes zu verhärten, betätigt man die Schraube «C».

## Kupplungshebel («E» in Abb. 5)

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

## Vorderradbremshebel («F» in Abb. 6)

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

## Starthilfshebel (Abb. 28)

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

- «A» Anlaßstellung.
- «B» Fahrstellung.

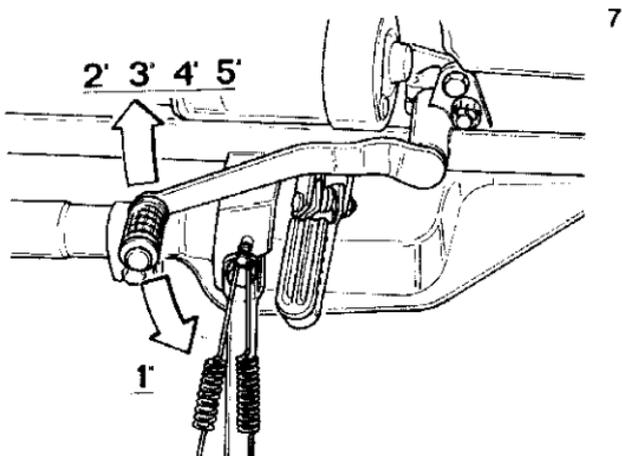
## Bremspedal fuer hinterbremse

(«B» in Abb. 18)

Es befindet sich in der Mitte rechtsseitig des Fahrzeuges und ist durch Zugstange mit dem Hauptbremszylinder verbunden. Es betätigt die Hinterbremse.

## Gang schaltpedal (Abb. 7)

Es befindet sich in der Mitte linksseitig des Fahrzeuges.



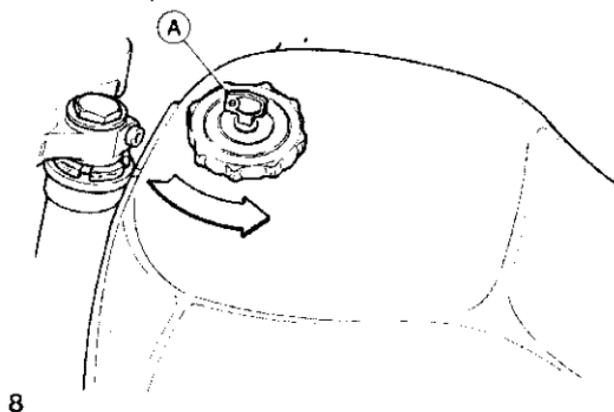
Gangs-Stellung:

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

Vor Betätigung des Gangwahlhebels, den Kupplungshebel ganz ziehen.

## Kraftstoffbehaelterverschluss (Abb. 8)

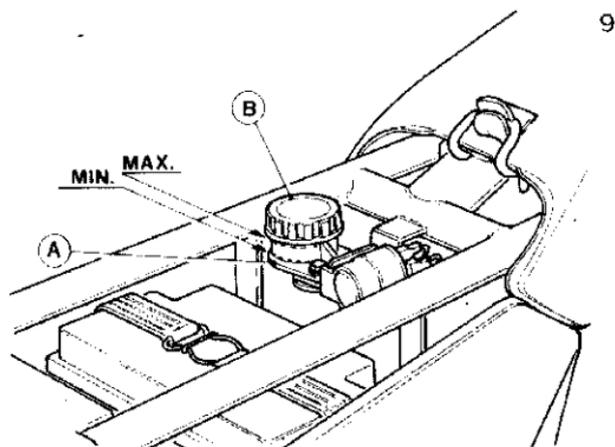
Um den Kraftstoffbehälterverschluß aufzumachen, ist der Schlüssel im Uhrzeigersinn zu drehen.



## 16 Flüssigkeitsbehälter fuer pumpe der Hinteren bremsanlage (Abb. 9)

Um an den Behälter zu kommen, ist der Sattel abzuheben. Der mind. bzw. max. Flüssigkeitsstand ist auf dem durchsichtigen Element des Behälters «A» zu prüfen.

Zum Nachfüllen ist Stopfen «B» sowie der dünne Gummediaphragma zu entfernen.



## Kraftstoffhaehne (Abb. 10)

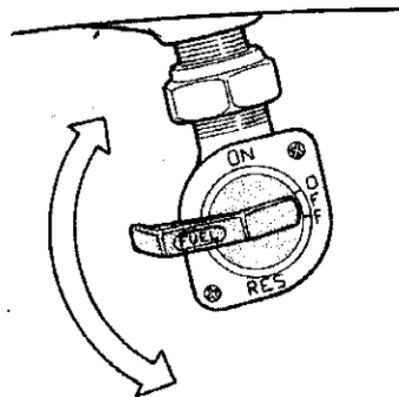
Sie sind unter dem Kraftstoffbehälter auf der Hinterseite montiert.

Die Hebel der Hähne (FUEL) haben 3 Stellungen:

«ON» Geöffnet; Pfeil des Hebels nach oben.

«RES» Reserve; Pfeil des Hebels nach unten.

«OFF» Geschlossen; Pfeil des Hebels ist waagrecht.

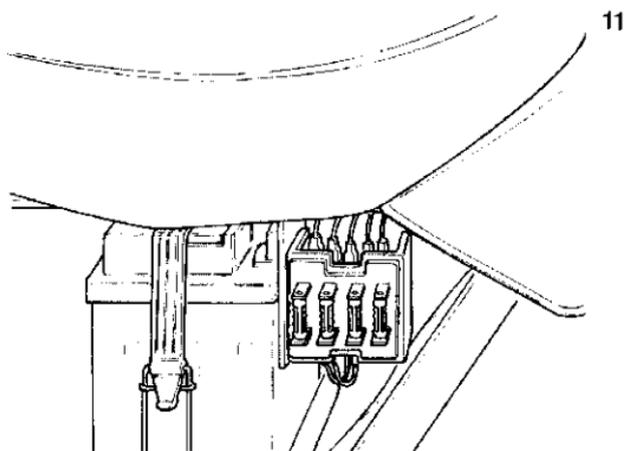


## Sicherungsleiste (Abb. 11)

Die Sicherungsleiste befindet sich in der Mitte des Fahrzeuges: um dazu zu kommen, muß man den Seiterdeckel rechts abnehmen.

Auf der Leiste sind 4 Sicherungen von «16 A» montiert.

Bevor eine Sicherung zu ersetzen, muß man die Ursache der Verschmelzung finden und beheben.



## Sicherungsvorrichtung zur blockierung des lenkers («A» in Abb. 12)

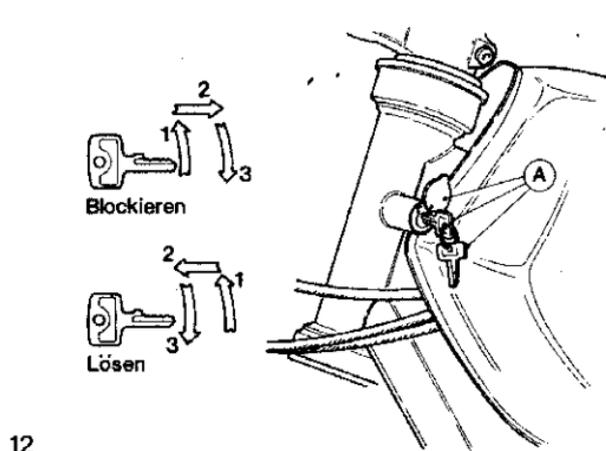
17

### Blockieren:

- den Lenker ganz nach rechts einschlagen;
- den Schlüssel ins Schloß stecken und im Gegenuhrzeigersinn drehen, voll durchdrücken, im Uhrzeigersinn drehen, dann loslassen und aus dem Schloß herausziehen.

### Lösen:

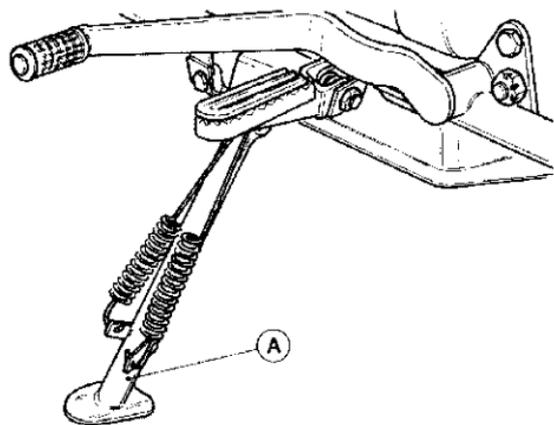
- den Schlüssel ins Schloß stecken, im Gegenuhrzeigersinn drehen, dann loslassen und aus dem Schloß herausziehen.



12

## 18 Seitenstaender (Abb. 13 «A»)

Wenn das Fahrzeug angehoben wird, kommt der Seitenstaender automatisch zur Ruhestellung zurück.



## Kontrolle vor dem motoranlassen Prüfen ob:

### genug Kraftstoff im Tank ist;

- das Öl der Ölwanne im Motorgehäuse auf richtigem Stand ist;
- der Schlüssel auf dem Zündschalter in Stellung «A» ist (siehe Abb. 4);
- die folgenden Kontrolleuchten aufscheinen:
  - **Rot:** ungenügender Öldruck; ungenügende Stromverteilung der Lichtmaschine.
  - **Grün:** Leerlaufanzeiger «NEUTRAL»;
- der Betätigungshebel «Starter» bei **kalt**em Motor in Anlaßstellung ist («A» in Abb. 28).

## 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. 6) sich in Stellung «1» (run) befindet und den Druckschalter «A» (Start) (Abb. 6) drücken. Läuft der Motor, bevor man den Betätigungshebel «Starter» in Gangstellung «B» (Abb. 28) *bringt*,

*der Motor für einige Zeit je nach den Temperaturverhältnissen leerlaufen.*

**Sollte während der Fahrt der Betätigungshebel «Starter» in anlaßstellung («A» in Abb. 28) bleiben, hätte man Vergaserfehler und eine beträchtliche Erhöhung des Kraftstoffverbrauches, im schlimmsten Fall kann sich ein Festfressen wegen Zylinderwaschung durch Kraftstoffüberfluß ergeben.**

*Achtung!* Wenn der Zündschalter eingeschaltet ist (siehe «A» in Abb. 4) und die Kontrolleuchte «grün NEUTRAL» am Instrumentenbrett nicht aufleuchtet, zeigt sie einen noch eingeschalteten Gang an; in solcher Lage kann das Motoranlassen gefährlich sein. Es ist daher immer gut vor dem Anlaß sich zu vergewissern, daß Leerlauf vorliegt.

## Anlassen bei warmem Motor

Wie bei kaltem Motor, nur braucht man nicht den Betätigungshebel «Starter» in Stellung «A» (Abb. 28) zu bringen, sonst würde eine Ueberfettung eintreten.

## 20 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 kleinere 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 das Zeichen «OFF» auf dem Zündschlüssel mit dem Zeichen «C» (siehe Abb. 4) übereinbringen.

**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.

Dazu dreht man den Zündschlüssel bis das Zeichen «B» (auf dem Schlüssel) mit dem Zeichen «C» auf dem Instrumentenbrett (siehe Abb. 4) übereinstimmt und der Lichtschalter (siehe Abb. 5) in Stellung «1» ist; dann den Schlüssel abziehen und die Lenkung blockieren (siehe Abschnitt «Vorrichtung zur Blockierung des Sattels und Abb. 12).

## EINFAHREN

Während der Einfahrzeit sind folgende Normen zu beachten:

**1** Vor der Abfahrt den Motor einige Zeit, je nach der Jahrestemperatur, leerlaufen lassen, um ihn gut anzuwärmen.

**2** Während der Einfahrzeit darf die Geschwindigkeit 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.

**3** Vor dem Anhalten allmählich verlangsamen, um die Elemente an zu schnellen Temperaturunterschied nicht auszusetzen.

**4** Bei Terminfähigkeit alle vorgeschriebenen Arbeiten, wie in den Kundendienstkarten vorgesehen ausführen.

**5** Anmerkung: eine perfekte Leistung der einzelnen Organe, die es erlaubt, das Motorrad voll auszunutzen, hat man erst nach einigen Tausend Kilometern.

### Nach den ersten 500 ÷ 1500 km

- das Motoröl wechseln.

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

Vorgeschriebenes Öl: «Agip Sint 2000 SAE 10W/50».

- Sämtliche Schrauben und Muttern des Fahrzeuges auf festen Sitz prüfen.

- das Ventilspiel prüfen und wenn nötig einstellen.

- die Kontaktöffnung des Doppelunterbrechers nachprüfen.

- den Reifendruck nachprüfen.

## EINFAHRGESCHWINDIGKEIT

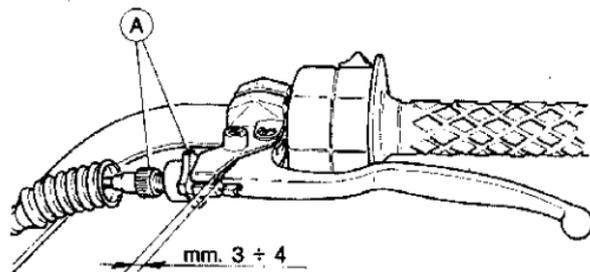
Km-Strecke	erlaubte max. Geschwindigkeit Km/h				
	1. Gang	2. Gang	3. Gang	4. Gang	5. Gang
Von 0 bis 1000	35	55	75	95	115
Von 1000 bis 2000	50	75	100	115	130
Von 2000 bis 4000	Die Geschwindigkeit allmählich erhöhen, wie oben angegeben, bis die max. erlaubte Geschwindigkeit erreicht ist.				

## 22 WARTUNG UND EINSTELLUNG

### Einstellung des Kupplungshebels

(Abb. 14)

Das Spiel zwischen Hebel und Anschlag auf dem Lenker regeln. Wenn es höher als  $3 \div 4$  mm ist, die Einstellschraube «A» betätigen, bis die vorgeschriebenen Werte erreicht sind.

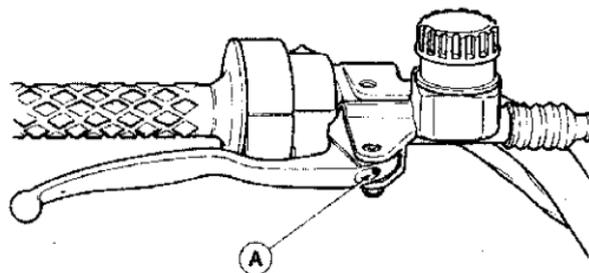


14

### Einstellung des Hebels der rechten Vorderbremse (Abb. 15)

Dazu muß man:

- zwischen Bremspumpe-Behälter und Endstück des Betätigungshebels eine Fühlerlehre bringen und Schraube «A» betätigen. Vorgesehenes Spiel:  $0,05 \div 0,15$  mm.



15

## Kontrolle auf Verschleiss der Bremsbeläge

Alle 3000 km die Stärke der Beläge prüfen: sie soll wie folgt sein:

– bei Verschleissgrenze des Belages ca. 1,5 mm  
Liegt die Stärke der Beläge unter dieser Grenze, ist es erforderlich, sie auszutauschen.

Nach durchgeführtem Austausch, ist es nicht nötig, die Entlüftung der Bremsanlage durchzuführen, es reicht die Betätigungshebel 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.

**ACHTUNG! Beim Austausch der Beläge muss man während der ersten 100 km die neuen Beläge mit Vorsicht zu behandeln, um eine korrekte und vollständige Lagerung des Reibungsmaterials zu erlauben.**

## Kontrolle der Bremsscheiben

(«!» in Abb. 17 u. 18)

Die Bremsscheiben sind aus Material mit hohem Reibungskoeffizient hergestellt, und zur Paarung der Spezifischen Bremsbelägen studiert.

Die Gültigkeit dieser Paarung wurde durch eine Serie von Proben und Versuchen bestätigt.

Während der Gebrauchsphase bilden sich Rillen auf der Scheibe, die zu einer weiteren Erhöhung der Bremsfähigkeit beitragen.

Dies ist leicht bemerkbar durch eine niedrigere Belastungsanforderung der Bremshebelbetätigung, bei gleicher Bedingung der Geschwindigkeitsabnahme.

Im Falle eines Austausches wegen erreichter Verschleissgrenze der Bremsbeläge, ist es ratsam, die Bremsen während der ersten 100 km mit Sorgfalt zu betätigen, um so einen korrekten Verband der Bremsbeläge bezüglich der Scheiben zu erlauben. Auf den neuen Belägen müssten sich praktisch die gleichen Rillen bilden, zu einer perfekten vereinigung zum Profil der Bremsscheibe.

Die Bremsscheiben müssen vollkommen sauber sein, ohne Fett, Öl oder anderen Schmutz.

Im Falle eines Austausches oder Ueberholung der Scheiben, muss das «Flattern» dieser überprüft werden. Die Kontrolle wird mittels Messuhr ausgeführt, der max. Wert darf 0,2 mm nicht überschreiten.

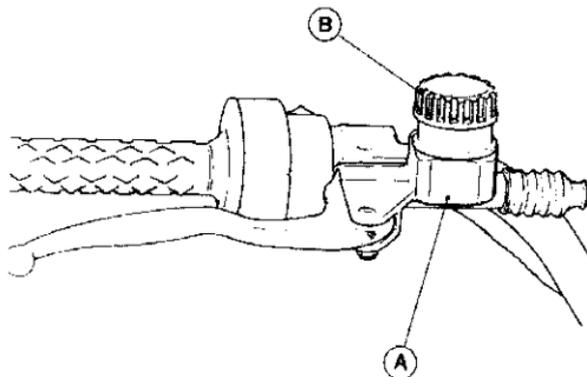
Wenn das «Flattern» grösser als der angegebene Wert ist, müssen der Zusammenbau der Scheiben auf den Naben und das Spiel der Lager auf den genannten Naben kontrolliert werden.

Der Anzugsmoment der Befestigungsschrauben der Scheiben auf den Naben ist  $2,2 \div 2,4$  Kgm.

## 24 Kontrolle des Flüssigkeitsstandes und Austausch der Flüssigkeit in den Vorrätsbehältern der Pumpen (Abb. 16)

Zur guten Leistungsfähigkeit der Bremsen, sind folgende Regeln zu beachten:

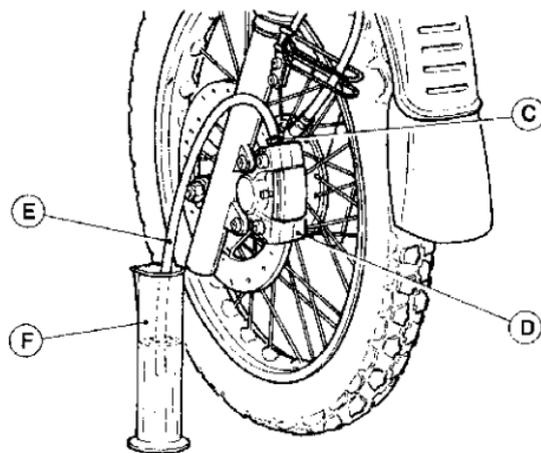
- den Flüssigkeitsstand im Behälter der Pumpe «A» öfters prüfen. Der mind.bzw.max. Füllstände müssen sich innerhalb der durchsichtigen Seite des Behälters befinden.
- Den Behälter von Zeit zu Zeit, oder wenn erforderlich, mit Flüssigkeit nachfüllen, nachdem man Verschluss «B» gelöst und die gummimembrane entfernt hat.



## Kontrolle des Flüssigkeitsstandes in den Hydraulikbremsanlagen (Abb. 16 u. 17)

Zur guten Funktionierung der Bremsanlagen sind folgende Regeln zu beachten:

- den Flüssigkeitsstand im Behälter «A» öfters prüfen: der Füllstand muss sich zwischen dem Mind.-bzw. Maxbezugszeichen auf dem durchsichtigen Körper befinden;
- den Behälter von Zeit zu Zeit, oder wenn erforderlich, mit Flüssigkeit nachfüllen. Dazu löst man zuerst Verschluss «B» und entfernt dann die Gummimembrane.



**ACHTUNG!** - Zum Nachfüllen muss man Flüssigkeit aus einer Originaldose verwenden, die nur im Moment der Verwendung geöffnet wird.

Im Falle einer Reinigung der Bremsleitungen ist frische Flüssigkeit ausschliesslich zu verwenden. Es ist unbedingt verboten, Alkohol oder Druckluft für das nachträgliche trocken zu verwenden; für die Metallteile ist die Verwendung von «Trielina» ratsam.

Für eventuelle Beschmierung darf man keine Mineralfette oder -öle zu verwenden. Falls keine geeignete Schmiermittel vorhanden sind, wird es empfohlen, die Gummi- und Metallteile mit der Flüssigkeit der Anlagen anzuweichen.

Empfohlene Flüssigkeit: «Agip F.1 Brake Fluid SAE J 1703».

## Entlüftung der Bremsanlagen

(Abb. 16 u. 17)

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.

Die Entlüftung führt man folgendermassen durch:

### **Rechte Bremsanlage, vorne** (Abb. 16)

- das Fahrzeug auf dem Zentralständer senkrecht aufbocken;
- den Behälter «A» sofern erforderlich mit Flüssigkeit nachfüllen (beachten, dass während des Entlüftens die Flüssigkeit nicht unter den max. Stand sinkt);

■ die Entlüftung durch Bremszange «D» vornehmen;

1 auf den Entlüftungsstopfen «C» (nach Entfernung der Gummikappe) einen durchsichtigen Schlauch «E» stecken, dessen Ende in einem durchsichtigen Behälter «F», der teilweise bereits mit Flüssigkeit gleichen Typs angefüllt worden ist, eingetaucht wird.

2 den Entlüftungsstopfen «C» lösen

3 den Betätigungshebel am Lenker ganz ziehen, dann loslassen und einige Sekunden warten, bevor man diese Arbeit wiederholen kann. Diesen Vorgang solange wiederholen bis aus dem Plastikschauch «E» Flüssigkeit ohne Luftblasen ausfliesst (durchsichtigen Behälter «F» ansehen).

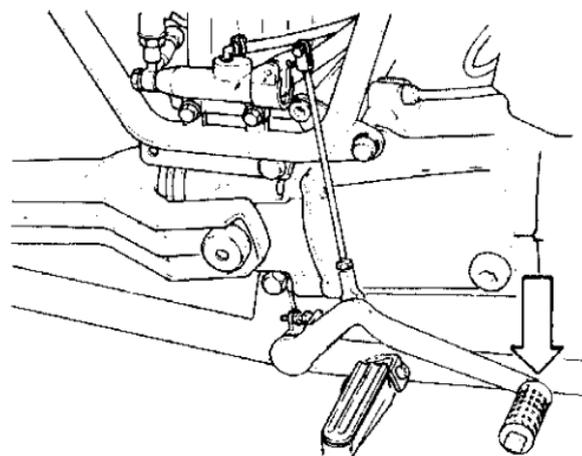
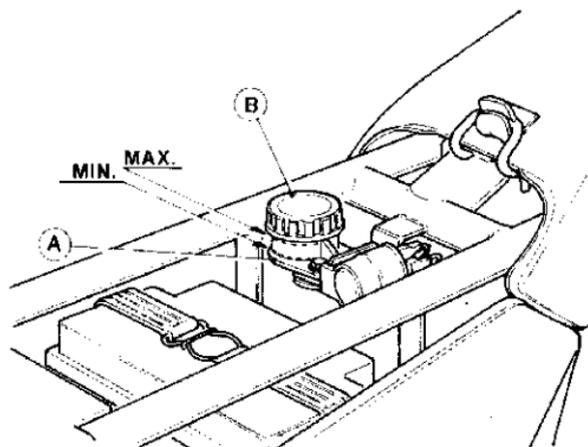
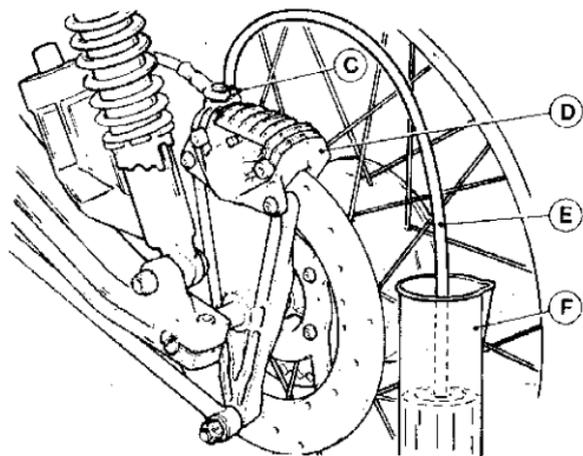
4 den Bremshebel gezogen behalten und die Entlüftungsschraube «C» festziehen. Danach den Plastikschauch «E» entfernen und die Gummikappe auf die Entlüftungsschraube setzen. Wenn die Entlüftung richtig durchgeführt worden ist, muss man sofort nach dem ersten Leerhub des Bremshebels einen festen Widerstand (direkte Wirkung ohne Elastizität) beim Betätigen spüren. Sollte dies nicht vorkommen, muss man die oben beschriebene Arbeit wiederholen.

**Vordere Bremsanlage** (Abb. 17)

Wie vorheriger Abschnitt, außer den Punkten «3» und «4».

3 Das Betätigungspedal voll betätigen u.s.w.;

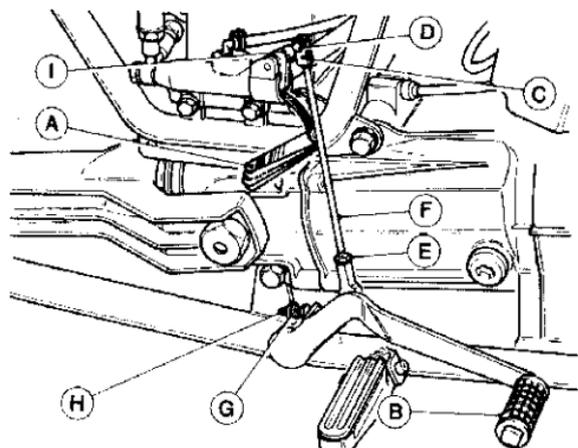
4 Das Betätigungspedal voll betätigt halten u.s.w.



## Einstellung des Fußbremspedal der Hinterbremse (Abb. 18)

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

- zwischen Bremskolben im Bremszylinder und Hebelendstück eine Fühllehre «A» geben;
- vorgesehene Spiel  $0,05 \div 0,15$  mm;
- Sollte das vorgeschriebene Spiel nicht vorliegen, muß man:
  - die Kontermutter «G» lösen und die Gabel «H» ein- oder ausschrauben bis das obengenannte Spiel erreicht wird.



18

27

Falls die Stellung des Betätigungspedals «B» verändert werden soll, geht man wie folgt vor:

- den Splint «C» entfernen, den Zapfen «C» herausziehen, die Gegenmutter «E» lösen und die Zugstange «F» ein- oder ausschrauben, bis die gewünschte Stellung des Betätigungspedals erreicht wird;
- den Zapfen «D» mit dem entsprechenden Splint «C» wieder einsetzen;
- die schraube «H» bis zur Erreichung des vorgeschriebenen Spiels zwischen Hebel «I» und dem Bremspumpenkolben einstellen.

## Einstellung der hinteren Federung (Abb. 19)

Die Federn der hinteren Aufhängungen können in 5 verschiedenen Stellungen durch den geeigneten Schlüssel «A» eingestellt werden.

*Sollte eine Unregelmässigkeit der Bremsfunktion in den Dämpfern auftreten, sind sie unbedingt von unseren Händlern zu überprüfen.*

*Nicht vergessen, dass für eine gute Stabilität des Fahrzeuges, beide Aufhängungen in dieselbe Position eingestellt werden müssen.*

## Einstellung der Lenkung (Abb. 20)

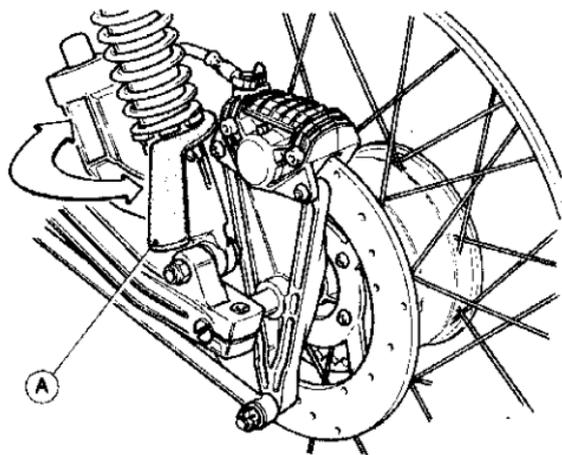
Für eine gute Fahrtsicherheit muss die Lenkung so eingestellt sein, um dem Lenker ohne Spiel

Bewegungsfreiheit zu bieten.

Dazu geht man wie folgt vor:

- die Befestigungsschraube des Lenkerkopfes «A» lösen;
- die Befestigungsmutter des Lenkerkopfes «B» ausschrauben;
- 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.



19

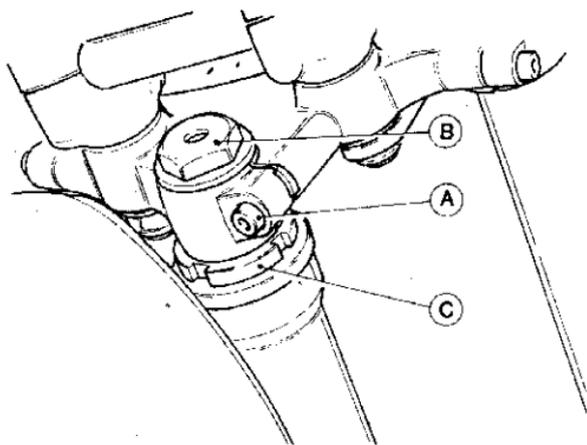
*Die oben angeführte Arbeit wird am besten von einem unserer Händler ausgeführt.*

## Oelluftstossdämpfer

Der Betriebs- u. Belastungsdruck der Stossdämpfer sind folgende:

hintere Stossdämpfer:  $\text{kg cm}^2$  2÷3.

Zur Druckkontrolle ist es ratsam, sich an unsere Händler zu wenden, welche die dazu geeignete Ausrüstung zur Verfügung haben.



20

## Vorderrad (Abb. 21)

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

- das Fahrzeug auf dem Zentralständer aufbocken, eine Stütze unter das Motorgehäuse geben, um das Rad vom Boden zu heben;
- die Mutter mit Unterlegscheibe «B» zur Befestigung der Achse links abschrauben;
- die Schrauben «C» zur Gabelhülsenbefestigung an die Radachse lösen;
- die Achse «D» herausziehen und die Montage des Abstandstückes «E» beachten;
- das Vorderrad aus den Gabelarmen ausziehen.

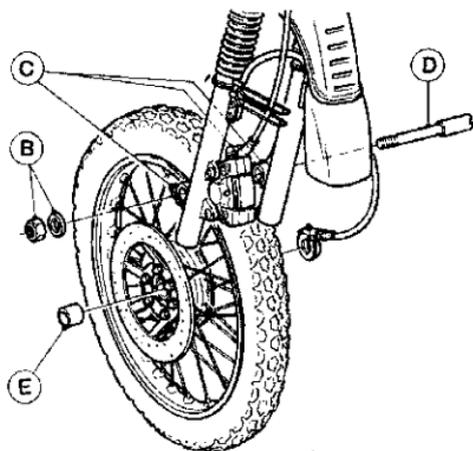
Bei der Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen, indem man auf eine korrekte Stellung des Distanzstückes acht geben muss.

Dazu muss man:

Achse «D» hineinstecken und durch Mutter/Beilagescheibe «B» etwas festziehen.

Indem man auf den obigen Teil des Gabels drückt, muß man eine Weile pumpen, bis die optimale Parallelität der Teleskopbeine erreicht wird.

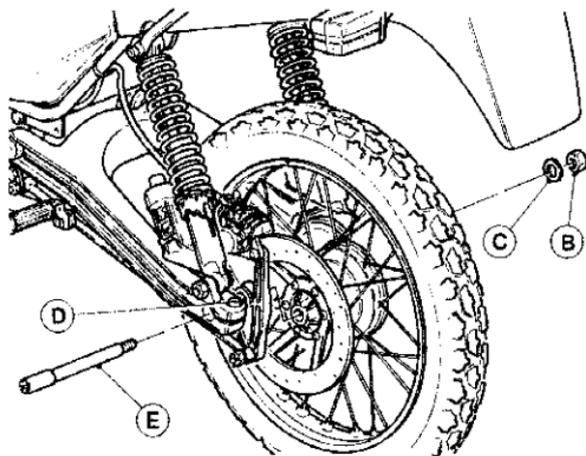
Danach Mutter/Beilagescheibe «B» voll festziehen und Mutter «C» festschrauben.



## 30 Hinterrad (Abb. 22)

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

- das Fahrzeug auf dem Zentralständer aufbocken
- Mutter «B» mit Beilagescheibe «C» von der Achse an der Gehäuseseite losschrauben;
- die Schrauben «D» zur Befestigung der Achse «E» am Schwingarm ausschrauben;
- die Achse «E» aus dem Gehäuse, vor der Nabe, den Bremszangen, und dem Schwingarm



herausziehen;

- das Fahrzeug sofar auf die rechte eite kippen, daß man das Rad vom Schwingarm und dem Antriebsgehäuse herausziehen kann.

Zum Wiederanbau des Rades, ist die Demontagereihenfolge umzukehren.

## Radauswuchten

Um die Stabilität des Fahrzeuges zu verbessern und die Schwingungen bei hohen Geschwindigkeiten zu vermeiden, müssen beide Räder gut ausgewuchtet sein.

Das Auswuchten nimmt folgendermassen vor:

- das Rad vom Fahrzeug ausbauen und es auf eine Gabel stellen
- das Rad mehrmals und langsam drehen und prüfen, ob es immer in verschiedenen Stellungen zum Stillstand kommt: dies weist auf ein richtiges Auswuchten hin
- wenn das Rad immer an einem Punkt zum Stillstand kommt, ist so ein Gegengewicht gegenüber diesem Punkt anzubringen
- diese Behandlung ist zu wiederholen, bis das Rad ausgewuchtet ist.

## Reifen

Reifen gehören zu den wichtigsten Teilen, die regelmässig geprüft 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 Reifendruck ist:

**als Geländefahrzeug** (mit einer Person)

- Vorderrad: 1,1 Kg/cm<sup>2</sup>
- Hinterrad: 1,2 Kg/cm<sup>2</sup>

**für Strasseneinsatz:**

- Vorderrad
  - mit einer Person: 1,8 Kg/cm<sup>2</sup>
  - mit zwei Personen: 2 Kg/cm<sup>2</sup>
- Hinterrad
  - mit einer Person: 2 Kg/cm<sup>2</sup>
  - mit zwei Personen: 2,2 Kg/cm<sup>2</sup>

**Die angegebenen Werte sind für normales Fahren (Touring) zu verstehen; bei hoher Geschwindigkeit (Autobahnfahren) ist der Reifendruck um 0,2 kg/cm<sup>2</sup> 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 verrundeten 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 Reifenwüste 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.

# 32 TABELLE DER WARTUNGSARBEITEN

DURCHFÜHRUNG ▼	GEFAHRENE STRECKE ▶	1500 km	3000 km	6000 km	9000 km
Motoröl		R	R	R	R
Ölfilterpatrone		R		R	
Ölnetzfilter		C			
Luftfilter				C	R
Zündphasenstellung		A	A	A	A
Zündkerzen		A	A	A	R
Ventilspiel		A	A	A	A
Vergasung		A	A	A	A
Verschraubungen		A			
Benzintank, Filter un Leitungen					C
Wechselgetriebegehäuseöl		A	A	A	R
Hinterradachsanantriebgehäuseöl		A	A	A	R
Lager der Räder und Lenkung					
Vorderradgabelöl					
Anlasser und Generator					
Bremsflüssigkeit		A	A	A	A
Bremsbeläge		A	A	A	A

A - Kontrollen, Einstellungen, event. Austausch, Service • C - Reinigung • R = Austausch.

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

	12000 km	15000 km	18000 km	21000 km	24000 km	27000 km	30000 km
	R	R	R	R	R	R	R
	R		R		R		R
		C					C
		C	R		C	R	
	A	A	A	A	A	A	A
	A	A	R	A	A	R	A
	A	A	A	A	A	A	A
	A	A	A	A	A	A	A
		A					A
			C			C	
	A	A	R	A	A	R	A
	A	A	R	A	A	R	A
				A			
	R				R		
				A			
	A	R	A	A	A	A	R
	A	A	A	A	A	A	A

## 34 SCHMIERARBEITEN

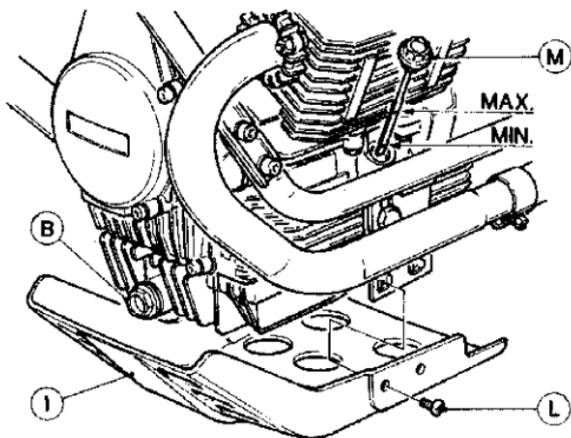
### Motorschmierung (Abb. 23 und 24)

#### Prüfung des Ölstandes

Alle 500 km den Ölstand im Motorgehäuse überprüfen: das Öl soll den Einschnitt für das Maximum auf der Stange streifen, welche an den Stopfen «M» gelötet ist.

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

Nach den ersten 500-1500 km und alle folgenden 3000 km ca. muß man das Öl bei **warmem Motor** wechseln.

Zu beachten, daß die Ölwanne gut ausgelaufen ist bevor man frisches Öl nachfüllt.

«M» Einfüll- und Füllstandstopfen.

«B» Öl ablasstopfen.

Erforderliche Menge: 2 Liter Öl «Agip Sint 2000 SAE 10W/50».

#### Austausch der Filterpatrone

(Abb. 23 und 24)

Nach den ersten 500÷1500 km (erster Ölwechsel) und danach alle 6000 Km ca. ist die Filterpatrone zu erneuern.

Dazu geht man wie folgt vor:

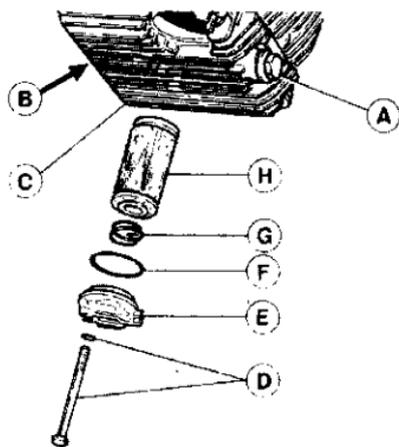
- Ölwanneabdeckung «I» nach Lösen der Befestigungsschraube «L» abbauen.;
- der Ablassstopfen «B» aus der Ölwanne «C» und den Einlassstopfen «M» (Abb. 23) ausschrauben.
- Öl aus der Wanne «C» vollständig ausfließen lassen.
- Die Patrone-Befestigungsschraube «D» ausschrauben und die Gesamteinheit komplett mit Deckel «E», Dichtung «F», Feder «G» und Filter-

patrone «H» aus der Wanne abnehmen.

■ Die filterpatrone «H» und eventuell den Dichtungsring «F» austauschen.

Nach Ende der Arbeit alle Teile in der Umgekehrten Reihenfolge wieder einbauen und die vorgeschriebene Ölmenge einfüllen; danach den Stopfen auf die Einlassöffnung voll festschrauben.

*Diese arbeit laesst man am besten durch unsere haendler ausfuehren.*



## Waschung des Netzfilters und der Motorgehäuse-Oelwanne

Es wird empfohlen, nach den ersten 500÷1500 km (erster Wechsel des Oels und der Filterpatrone) und danach alle 15.000 km, die Ölwanne vom Motorgehäuse und den Netzfilter abzunehmen und in einem Benzinbad zu waschen. Danach den Filter und die Kanäle mit Druckluft ausblasen. Bei der Wiedermontage darf man nie vergessen, die Dichtung zwischen Motorgehäuse und Ölwanne zu wechseln.

*Diese arbeit laesst man am besten durch unsere haendler ausfuehren.*

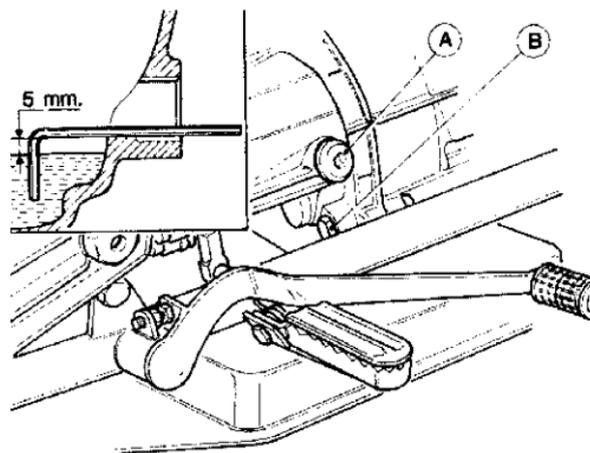
## 36 Schmierung des Getriebes (Abb. 25)

### Ölstandkontrolle

Alle 3000 km den Ölstand laut Abbildung kontrollieren: wenn das Öl unter dem vorgeschriebenen Stand sinkt, muss Öl der vorgeschriebenen Qualität und Viskosität nachgefüllt werden.

### Ölwechsel

Alle 9000 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 abgelaufen ist, bevor frische Öl nachgefüllt wird.



25

«A» Einfüllstopfen

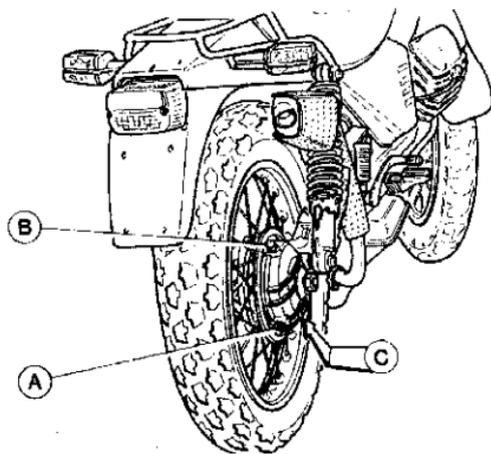
«B» Ölstandstopfen

Erforderliche Menge: 0,900 Öl «Agip Rotra MP SAE 80 W/90 (Für typ V-35)»; «Agip Rotra MP SAE 85 W/140 (Für typ V-65)».

## Schmierung des Hinterachs- santriebsgehäuses (Abb. 26)

### Ölstandkontrolle

Alle 3000 km muss man prüfen, ob das Öl die Bohrung des Stopfens «A» (Einfüll- u. Füllstandstopfens) streift; wenn das Öl unter dem vorgeschriebenen Stand liegt, muss Öl der gleichen Qualität und Viskosität nachgefüllt werden.



26

*VERMERK: Sollte man diese Kontrolle vornehmen, so muss eine Person auf dem Sattel sitzen.*

### **Oelwechsel**

Alle 9000 km ca. soll der Oelwechsel bei warmem Hinterachsantrieb durchgeführt werden, weil das Oel in diesem Fall flüssig und einfach abzulassen ist.

Nicht vergessen, dass, bevor frisches Oel nachgefüllt wird, das Antriebsgehäuse gut ausgelaufen sein muss.

«A» Einfull- u. Füllstandstopfen.

«B» Entlüftungsdeckel.

«C» Ablasstopfen.

Erforderliche Menge: 0,160 liter Oel «Agip Rotra MP SAE 85 W/140» und 0,010 liter Oel «Agip Rotra ASO/R» oder «Molykote Typ A».

## Schmierung der Gabelholme

Zum Oelwechsel der Gabelholme, wird es empfohlen, sich an unsere Vertreter zu wenden.

## Verschiedene Schmierungen

Für diese Schmierarbeiten:

- Lenkershauben u. -kugeln;
- Lager der Schwinggabel;
- Gelenke der Antriebe;
- Kilometerzähler-Vorgelege;
- Gelenke der Lagerböcke.

**muss man Fett vom Typ «Agip F.1 Grease 30» anwenden.**

# 38 KRAFTSTOFFZUFUHR

## Vergaser (Abb. 28)

2 Vergaser Dell'Orto Typ «VHB26 FD/FS»  
[«PHBH 30 BD/BS»]

Abb 28 zeigt den Vergaser für den Typ V65 TT  
(PHBH 30).

### Vergaserantriebe

- Gasdrehgriff auf der rechten Lenkersseite;
- Starhebel zum Anlassen bei **kaltem Motor** «Starter» auf der linken Seite des Motorrades.

Stellungen des Starhebels:

«A» Anlassen bei **kaltem Motor**.

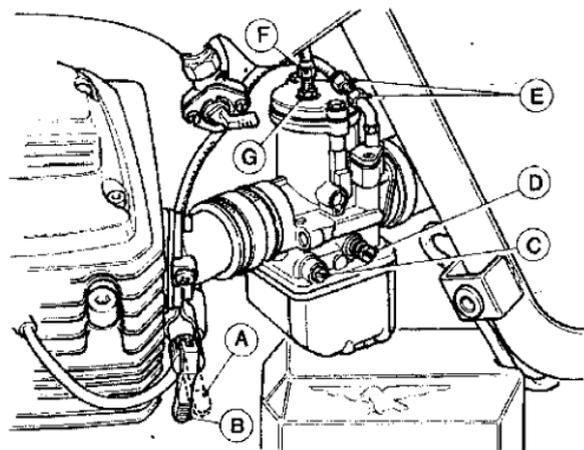
«B» Fahrstellung.

**ACHTUNG:** kontrollieren, daß bei Starhebel in fahrstellung «B» zwischen den Kabelschuhen der Antriebe und den Drahtspannschrauben «E» ein ca. 3 mm spiel besteht.

### Einstelldaten

Diffusor	Ø 26 mm [Ø 30 mm]
Gasschieber	40 [40]
Zerstäuber	260 AH [268 T]
Hauptdüse	108 [105]
Leerlaufdüse	40 [40]
Starterdüse	60 [60]
Nadel	E27 (2. Rast) [X8 (2. Rast)]
Schwimmer	14 gr [11]

Einstellschraube des Minimalgemisches: Öffnung 11/2 U



## Vergaser- u. Leerlaufdrehzahl- einstellung (Abb. 28)

**(wenn kein Vakuummeter verfügbar ist)**

Um diese Einstellungen, einzuführen geht man wie folgt vor:

**1** prüfen, dass es, mit Hebel in der Raststellung zwischen den Seilzughüllen und den Drahtspannschrauben «F» beide Vergaser ein Spiel von  $1 \div 1,5$  mm vorhanden ist. Sonst, Mutter «G» lösen und Drahtspannschrauben «F» abschrauben oder festziehen. Dann Mutter «G» festziehen.

**2** Den Motor in Betriebstemperatur warmlaufen lassen.

**3** Einstellschrauben «C» völlig einschrauben, anschliessend um  $\frac{1}{2}$  Umdrehungen wieder ausschrauben.

**4** Mit beiden Händen gleichzeitig prüfen, ob der Auspuffdruck gleichmässig ist. Falls ein Druckunterschied festgestellt wird, die Schraube «D» eines Vergasers betätigen, bis die Auspuffdrücke gleichmässig erfolgen. Da die Leerlaufdrehzahl bei  $1200 \div 1300$  U/min gehalten werden muss, wird es nötig sein, die Schraube des Vergasers mit niedrigerem Druck zuzuschrauben, oder die Schraube der Vergaser mit höherem Druck auszuschrauben.

**5** Durch die Schraube «C» die beste Gemischauflage feststellen (d.h. wenn die Drehzahl höher wird), dann die Leerlaufdrehzahl wieder nachregeln, wie dies im Punkt 4 vorgeschrieben wird.

**6** Je eine Kerzenleitung entfernen und prüfen, ob der Motor in beiden Fällen nach derselben Hubzahl ausgeht. Anderenfalls entweder die Schraube «D» des Vergasers entsprechend dem Zylinder mit höherer Hubzahl ausschrauben, oder die Schrauben des Vergasers entsprechend dem Zylinder mit weniger Hubzahl einschrauben.

**7** Die Leerlaufdrehzahl mit  $1200 \div 1300$  U/min. einstellen. Dazu müssen beide Schrauben «D» gleichmässig ein- oder ausgeschraubt werden.

**8** Die Synchronstellung der Gasschieberöffnung wie folgt prüfen: den Gasdrehgriff betätigen und mit einem Mitarbeiter prüfen (mit beiden Händen), ob die auspuffdruckerhöhung gleichzeitig erfolgt. Falls man bemerkt, daß die Druckerhöhung eines Zylinders früher (als jene des anderen) eintritt, muß man auf den Hauptantrieb des entsprechenden Zylinders intervenieren, indem man die Gegenmutter «G» löst und die Seilzughülle «F» allmählich einschraubt, bis zu einer genauen Synchronisierung der Drücke von beiden Auspuffröhren.

## 40 Vergasereinstellung durch «VAKUUMMETER»

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

## Reinigung von Kraftstoffbehälter, Hähne, Filter und Leitungen

Alle 9000 km ca, oder beim Feststellen, dass der Kraftstoff unregelmässig zum Vergaser zugeführt wird, müssen die Behälter, die Hähne, die Filter an den Hähnen und an den Vergasern, sowie die Leitungen, gereinigt werden.

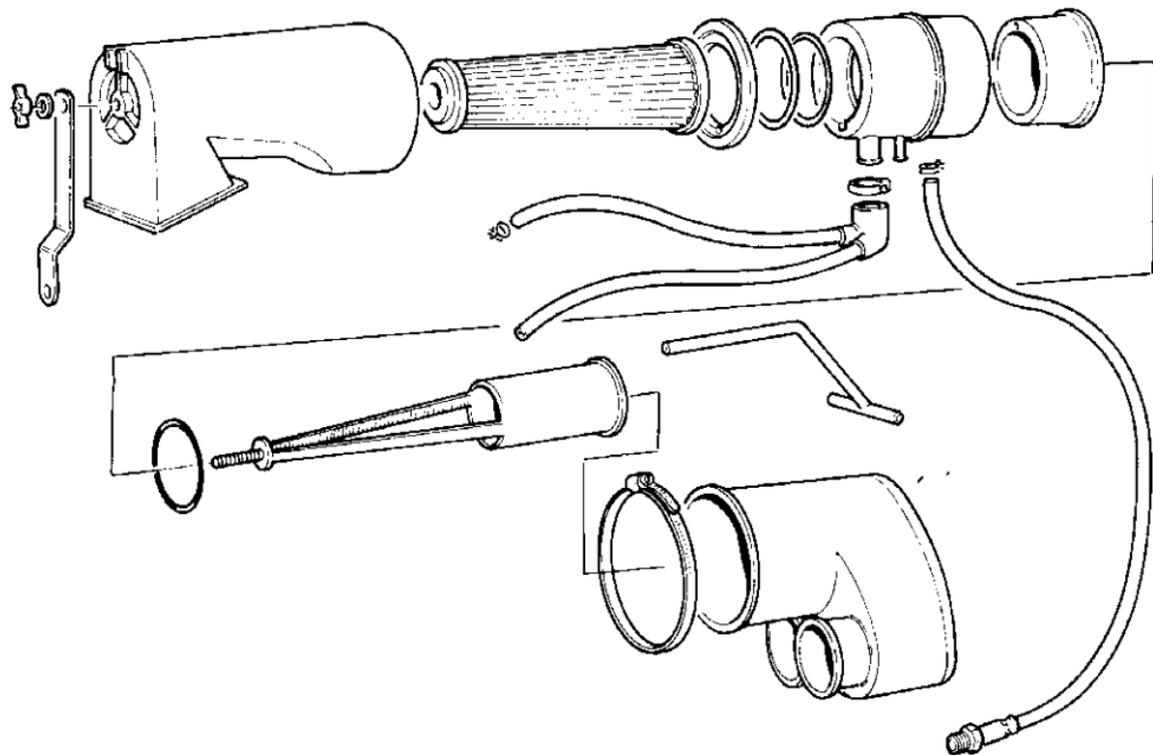
Nach Waschung mit Benzin soll Druckluft in die Filter, Leitungen und Hähnekanäle eingeblasen werden.

## Auswechslung der Patrone-Luftfilter (Abb. 29)

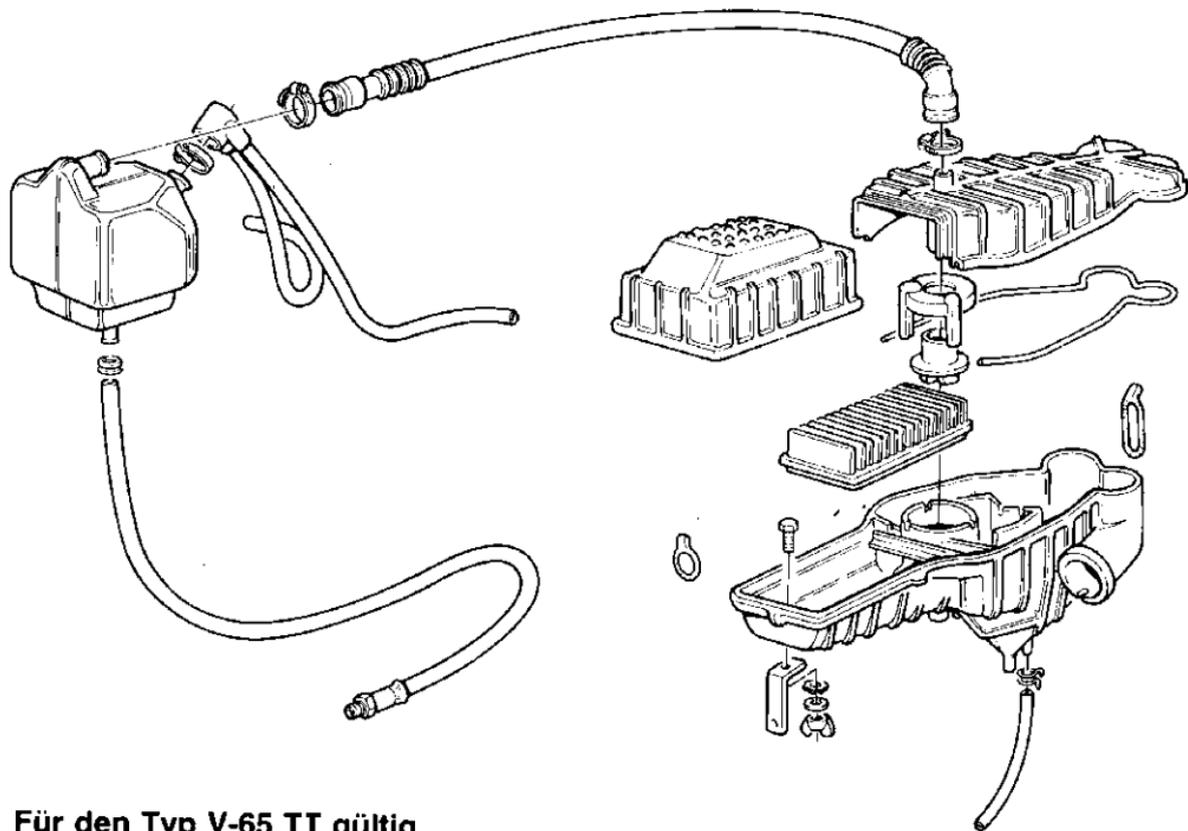
Es wird empfohlen, alle 9000 Km ca, oder häufiger, wenn man in stäubigeren Zonen fährt, den Patrone-filter auszuwechseln.

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

*Zum Patronenwechsel werden Sie sich an unsere Vertreter.*



Für den Typ V-35 TT gültig



Für den Typ V-65 TT gültig

## Ventilspielkontrolle (Abb. 30)

Nach den ersten 500÷1500 km und alle folgenden 3000 Km, oder wenn das Ventilspiel übermässige Geräusche verursacht, muß das Spiel zwischen den Kipphebeln und Ventilen geprüft werden.

Die Einstellung erfolgt bei **kaltm 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 «B» lösen

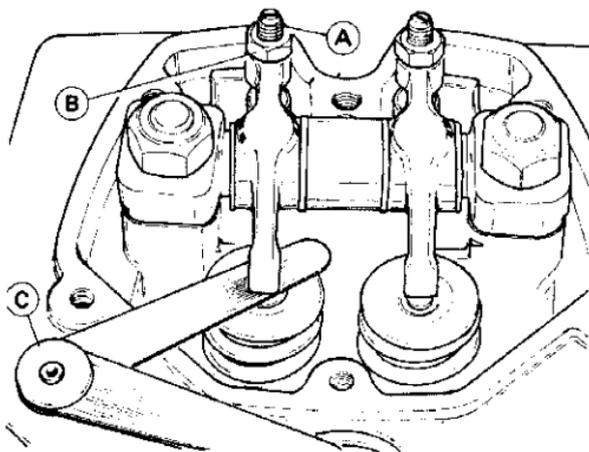
2 Schraube «A» ein- oder ausschrauben, bis man folgendes Spiel erreicht:

- Einlassventile 0,15 mm;
- Auslassventile 0,20 mm.

Für das Messen gebraucht man eine Fühllhre «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.



## 44 ZUENDUNG

### Zündungsmerkmale.

Zündverteiler mit Doppelunterbrecher und automatischer Fliehkraft-Voreilung.

Anfangsvoreilung (statisch)

Automatische Voreilung

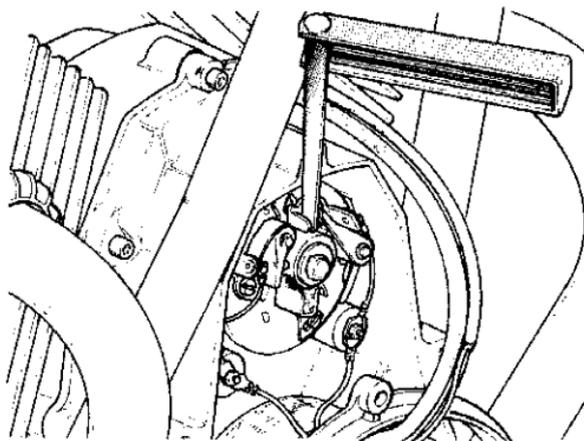
Gesamtvoreilung (statische+automatische)

Abstand zwischen den Unterbrecherkontakten

V35 TT	V65 TT
10°	7°
25°±2°	26°
35°±2°	33°±3°
0,35÷0,45 mm	

*Anmerkung: Einige Fahrzeuge werden mit einem Plattentyp ausgerüstet, worauf beide Unterbrecher fest angebracht werden (im Gegenteil zu dem anschliessend angegeben).*

*Der Einstellvorgang ist deswegen verschieden, auch wenn die Einphasen- und Kontaktöffnungswerte unverändert bleiben.*



# WARTUNG, KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES DOPPELUNTERBRECHERS

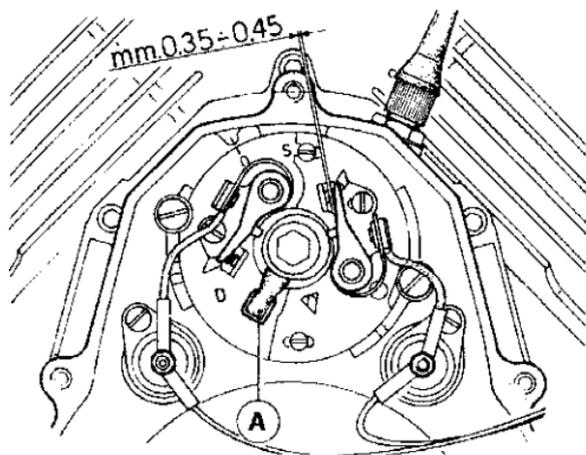
## Wartung

Alle 3000 km:

- kontrollieren die Oeffnung der Unterbrecherkontakte.
- mit ein Paar Tropfen Oel den Filz «A» (Abb. 32) auf der Unterbrecherplatte anfeuchten.

## Kontrolle

- Den Deckel des Doppelverteilers entfernen,



32

nachdem die Befestigungsschrauben ausgeschraubt wurden.

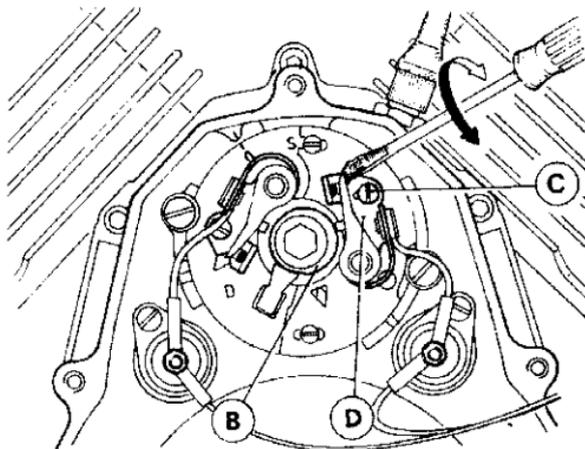
- Falls die Kontakte oel- oder fettschmutzig sind, sind sie mit einem benzingezeichneten Lappen zu reinigen. Falls beschädigt, ersetzen.
- Den Abstand zwischen den Kontakten der Unterbrecher überprüfen: er muß zwischen 0,35-0,45 mm liegen.

## Einstellung der Kontakte (Abb. 33)

Unterbrecher «S»: linker Zylinder.

Unterbrecher «D»: rechter Zylinder.

- den Nocken B zum höchsten Hub bringen, die Schraube C lösen und die Platte D verschie-



33

ben, indem man den dazubestimmten Raster be-  
tätigt.

Hat man den vorgeschriebenen Abstand erreicht,  
die Schraube C wieder festziehen.

Denselben Vorgang auch für den anderen Unter-  
brecher wiederholen.

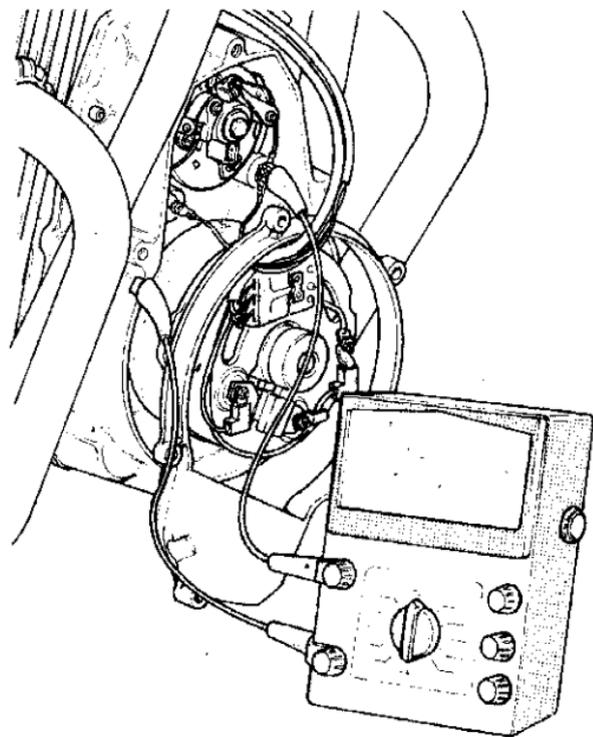
Nach der Kontakteinstellung des Verteilers, muß  
die Ueberprüfung durch Kontrolle der Zündphase-  
neinstellung vervollständigt werden.

## Kontrolle und Nachstellung der Zuendphase «statische Voreilung»

Als der eingestellte Unterbrecherabstand 0,40 mm  
ist und die durch «O» auf der Unterbrecherplatte be-  
zeichnete Kerbe mit dem Bezugszeichen mit dem  
Motorblock geradlinig steht, denn ist der Motor eing-  
getaktet. Jedenfalls, wird die folgende Ueberprüfung  
empfohlen:

- Zur Kontrolle des Oeffnungsbeginns der Unter-  
brecherkontakte ist es ratsam, einen Tester anzu-  
wenden oder eine Lampe zwischen die Speisungsk-  
lemme des jeglichen Unterbrechers und die Masse  
einzuschalten.
- Den Gummistopfen aus dem Prüfungsloch, der  
sich am Getriebekasten (Schwungradsseite) rechts  
befindet, entfernen.
- Das Schwungrad in der Motordrehrichtung (Uhr-  
zeigersinn, von vorne gesehen) drehen, bis der Kol-  
ben des rechten Zylinders in der Verdichtungsphase

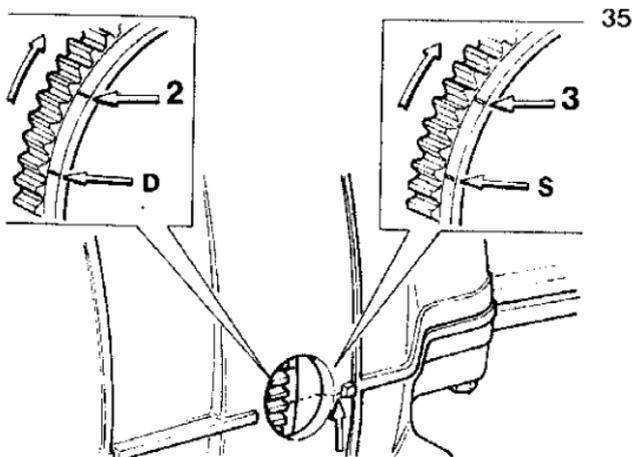
(geschlossene Ventile) die OT-Stellung (oberer Tot-  
punkt) erreicht. In diesem Falle, muß die auf dem  
Schwungrad gestempelte Raste «D» mit der Markie-  
rung auf dem Rand des Prüfungsloches geradlinig  
stehen (siehe auch Abb. 37).



■ Das Schwungrad gegen der Motordrehrichtung leicht und danach in der Motordrehrichtung drehen. Die gestempelte Raste (Abb. 35) muß mit der Markierung auf dem Rand des Prüfungsloches zusammenfallen. In dieser Stellung (statische Voreilung) muß der Oeffnungsbeginn des Verbrechers «D» stattfinden.

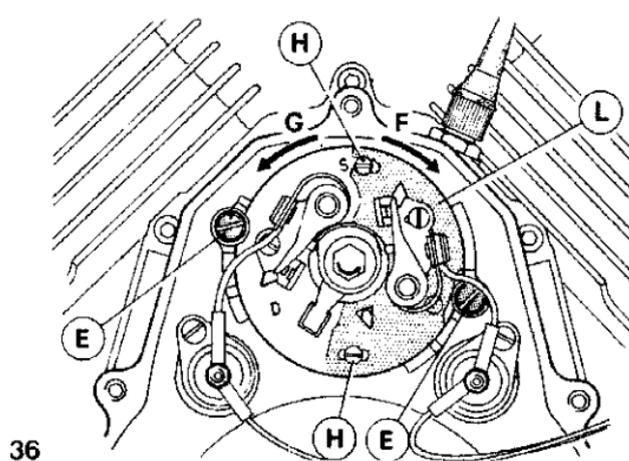
■ Falls dies nicht vorkommt, die zwei Befestigungsschrauben «E» an der Untbrecherplatte lösen und die Platte drehen: die Drehung in der «F» Pfeilrichtung bringt die Voreilung der Zündung hervor, in der «G» Pfeilrichtung wird dagegen die Zündung verspätet.

■ Die Schrauben «E» wieder festziehen und den



Oeffnungsbeginn der Unterbrecherkontakte am linken Zylinder (Untbrecher «S») nachprüfen: derselbe Vorgang wie für den rechten Zylinder. Nicht vergessen, dass die Markierungen «S» und «3» auf dem Schwungrad die OT-Stellung und die statischevoreilung des linken Zylinders anzeigen.

■ Falls die Oeffnung der Kontakte am Unterbrecher «S» sich nicht in der Stellung der statischen Voreilung, die auf dem Schwungrad gestempelt ist, sind die Schrauben «H» zu betätigen, die Platte «L» zu bewegen und der richtige Abstand ( $0,35 \div 0,45$  mm) zwischen den Unterbrecherkontakten wiederherzustellen. Für eine sorgfältigere Kontrolle der Zündungsphase muss die max. Voreilung der beiden Zy-



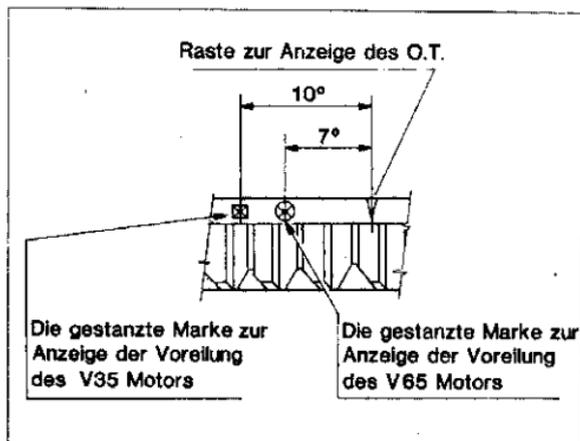
lindern mit einer Zündlichtpistole nachgeprüft werden.

**Vermerk: Zur Nachstellung und Kontrolle der Zündphase und der Voreilung empfehlen wir, sich zu einem unserer Händler zu begeben.**

## Zündkerzen

Wir empfehlen die folgenden Zündkerzentypen:

- Marelli F 8 LCR
- Bosch W 5 DC
- Lodge 3 HLNY
- Bosch W 5 D  $\rightarrow$  (nur für V 35 TT)



37

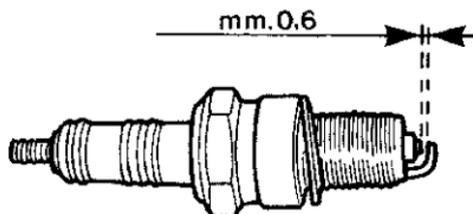
- Lodge 2 HL (nur für V 65 TT).

Abstand zwischen den Elektroden: 0,6 mm

Beim Wiedereinbau der Zündkerzen ist es zu beachten, daß sie in den entsprechenden Sitzen leicht eingeschraubt werden.

Deshalb ist es ratsam, sie für einige Umdrehungen von Hand auszusrauben und bei **kalt**em Motor festzuziehen.

Alle 9000 km sind die Zündkerzen jedenfalls auszutauschen, auch wenn sie in gutem Zustand ausscheinen.



## ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

Die elektrische Ausrüstung ist aus folgenden Bestandteilen zusammengesetzt:

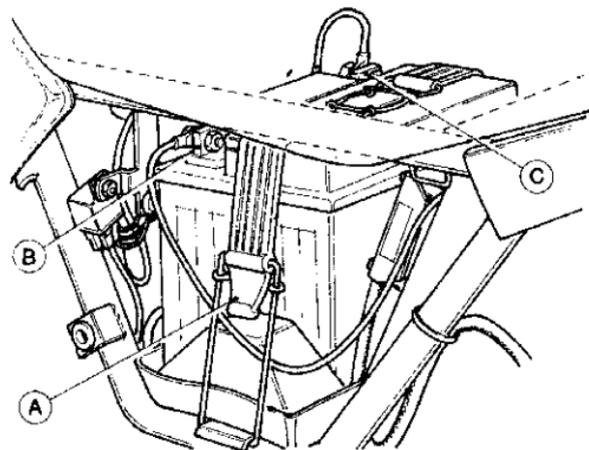
- Batterie.
- Anlasser.
- Drehstrom-Generator.
- Zündverteiler.
- Zündspulen.
- Gleichrichter.
- Regler.
- Sicherungskasten (4 Sicherungen von 16 A).
- Arbeitsrelais für Blinker.
- Anlassrelais.
- Vorderer Scheinwerfer.
- Hintere Rückleuchte.
- Fahrtrichtungsanzeiger.
- Wählschalter für die Verwender.
- Lichtschalter.
- Schalter für Richtungsanzeiger, Horn und Lichthupe.
- Schalter zum Anlassen und Abstellen des Motors.
- Horn.
- Instrumentenbrett-Anzeiger: Getriebe-Leerlauf (grünes Licht) - «Stadt» - Parkleuchte leuchtet auf (grünes Licht) - Oeldruckkontrolle (rotes Licht) - Abblendlichtlampe (blaues Licht) - ungenügende Stromverteilung der Lichtmaschine (rotes Licht).

## Batterie

Die Batterie hat eine Spannung von 12 V und eine Kapazität von 20 Ah und wird durch den Generator aufgeladen.

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

- den Sattel abnehmen;
- die seitlichen Akkumulatorschütze entfernen;
- die Gummischelle «A» lösen und die Elektrokabel «B» und «C» in abb. 38 von der Batterie entfernen;
- die Batterie aus ihrem Halter ausziehen.



## Anweisungen zur Inbetriebnahme der Batterie bei Trockenladung

Wenn die Batterien mit Trockenladung in einem trockenen Raum bei 20° - 30° C mit gut geschlossenen Stopfen aufbewahrt werden, ist ihre Ladung von langer Dauer.

Im Moment ihrer Inbetriebnahme geht man wie folgt vor:

1 jede Zelle mit batteriesäure mit Dichtigkeit von 1,27 bei 25° C bis der Stand 5 mm über den Zellen erreicht ist oder bis zur Füllstandlinie, nachfüllen;

2 die Batterie eine Stunde ca. stehen lassen und dann die Nachfüllung wiederholen.

In diesem Zustand ist die Batterie gebrauchsfertig. Es wird empfohlen, die Säuredichtigkeit jeder Zelle nachzuprüfen. Sollte eine Ablesung unter 1,26 vorliegen, ist eine schwache Aufladung mit Spannung gleich 1/10 der Kapazität notwendig. Es sind dafür 5 Stunden normalerweise ratsam und ausreichend.

Die Temperatur darf nicht 45°C übersteigen: sollte dies vorkommen müssen die Intensität verringert und die Aufladezeit verlängert werden. Unterbrechen wenn die Dichtigkeit 1,27-1,28 bei 25°C wieder erreicht hat und für drei Ablesungen im Abstand einer halben Stunde gleich bleibt.

## Wartung der Batterien mit Säureladungen

Die Batterien mit Trockenladung durch Belebungsladung wieder gebrauchsfertig, oder mit Säure-

ladung erhalten, müssen folgendermassen behandelt werden:

1 wenn nötig, **destilliertes Wasser** (nie Säure) nachfüllen; der Säurestand muss bei Stillstand die Zellen um 5 mm übersteigen

2 die Batterieklemmen gereinigt halten und mit Vaseline einschmieren

3 den oberen Batterieteil trocken und den Aus- oder Ueberlauf der Säure vermeiden, sonst würde die Isolierung vermindert und Rahmen und Behälter beschädigt werden.

4 beachten, dass die Bordaufgeladungsanlage 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.

5 Die auf Lager nicht gebrauchten Batterien mit Säureladung sollen jedenfalls von Zeit zu Zeit 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

6 die Batterien müssen gut gegen die Haltevorrichtung auf dem Fahrzeug 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.*

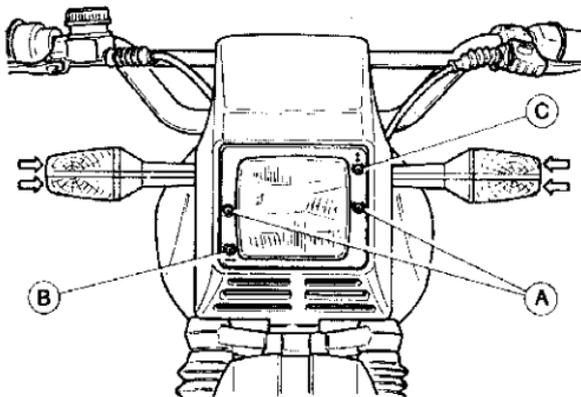
## Austausch der Lampen

### Vorderscheinwerfer (Abb. 39)

Schrauben «A» aus den Seiten der optischen Vorrichtung lösen. Die optische Vorrichtung herausnehmen, die Lampenhalterung ausziehen und die Birnen auswechseln.

### Rücklicht (Abb. 40)

Die Schrauben «A», die den Rückstrahler an das Rücklicht befestigen, lösen, die Birnen aus dem Lampensockel ausziehen, nachdem sie nach innen gedrückt und gleichzeitig herausgedreht worden sind.



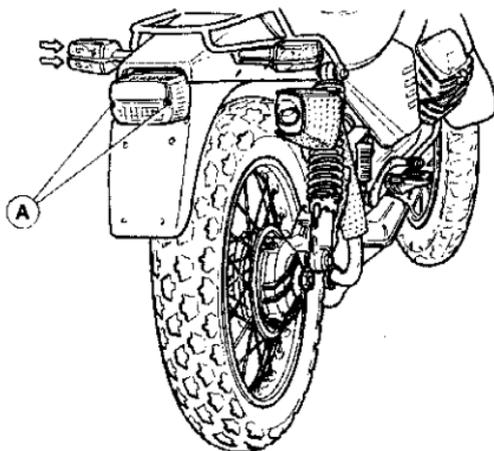
39

### Richtungsanzeiger (Abb. 39 u. 40)

Um die Kappen der Richtungsanzeiger abzunehmen, ist es nötig, durch einen Schraubenzieher in den durch Pfeil angezeigten Einschnitten anzuheben. Danach kann man die Birnen leicht austauschen.

### Instrumentenbrett, Tachometer und Drehzahlmesser

Die Lampenfassung aus dem Tachometer, dem Drehzahlmesser und dem Instrumentenbrett ausziehen, dann die Birnen austauschen.



40

## 52 Lampen

### **Scheinwerfer, vorne:**

- Fern- und Abblendlicht 45/40 W
- Stadt- oder Parklicht 4 W

### **Rückleuchte:**

- Nummernschildleuchte, Stand- und 5/21 W

### **Richtungsanzeiger** 21 W

### **Leuchte für Tachometer und**

### **Drehzahlmesser** 3 W

### **Leuchte auf Instrumentenbrett** 1,2 W

## Einstellung des

### Vorderscheinwerfers (Abb. 39)

Der Vorderscheinwerfer muß aus Sicherheitsgründen immer auf die richtige Lichtstrahlhöhe justiert werden, damit die entgegenkommenden Fahrzeuge nicht geblendet werden.

Zur waagrechten Orientierung muss man die Schraube «B» 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 Fernlichtstrahls 0,865 m Höhe nicht übersteigern, wenn das Motorrad nicht auf dem Ständer aufgebockt ist und der Pilot auf dem Sattel sitzt.

SEIMM MOTO GUZZI S.p.a.

Mandello del Lario Registro Società Lecco N. 2220



Agip