



BETRIEBSANWEISUNG

***ARDIE***

*3-Gang-Sport*

---

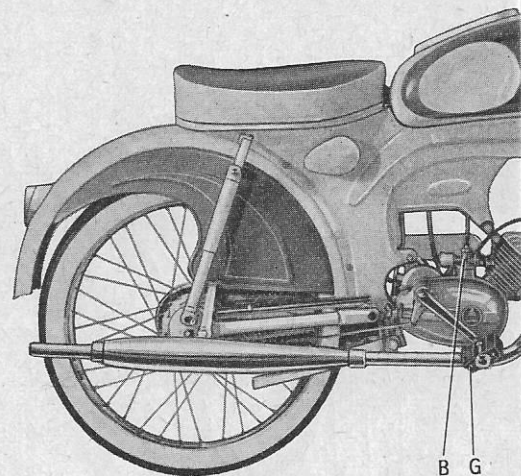
AUSGABE IV · 1956

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Bedienungsorgane</b> . . . . .	7
<b>Inbetriebnahme</b> . . . . .	9
Tanken . . . . .	9
Luftdruck . . . . .	9
Starten im Stand . . . . .	9
Achtung! Starten während der kalten Jahreszeit . . . . .	9
Starten im Fahren . . . . .	10
Schalten . . . . .	10
Zurückschalten . . . . .	11
Bremsen . . . . .	11
Anhalten . . . . .	11
Motor abstellen . . . . .	11
Fahren mit Pedalantrieb . . . . .	11
Einfahren . . . . .	11
<b>Inspektionen</b> . . . . .	12
<b>Schmierung</b> . . . . .	12
Motor . . . . .	12
Getriebe . . . . .	12
Seilzüge und Gelenke . . . . .	13

<b>Wartung</b> . . . . .	13
Auspuffrohr reinigen . . . . .	13
Zylinder und Auslaßkanäle entkohlen . . . . .	14
Luftfilter reinigen . . . . .	14
Vergaser reinigen . . . . .	15
Vergaser ausbauen . . . . .	16
Vergaser einstellen . . . . .	18
Wartung der elektrischen Anlage . . . . .	18
Kupplung nachstellen . . . . .	20
Schaltung nachstellen . . . . .	21
Einziehen eines neuen Schaltseilzuges . . . . .	22
Kettenspannung . . . . .	22
Nachstellen der Kette . . . . .	23
Kette reinigen und fetten . . . . .	23
Hinterrad ausbauen . . . . .	24
Vorderrad ausbauen . . . . .	24
Vorderradschwinge nachstellen . . . . .	24
Tachometerantrieb abschmieren . . . . .	25
Bremsen nachstellen . . . . .	25
<b>Ursache bei Störungen</b> . . . . .	25

Abb. 1: Rechte Seitenansicht



**Technische Daten:** **Motor:** Einzylinder-ARDIE-Zweitaktmotor  
**Kurzleistung:** 1,25 PS bei 5300 U/min. · **Höchstgeschwindigkeit:** Durchlaß · **Zündung:** Schwungrad-Lichtmagnetzündler Noris ELZ lung · **Getriebe:** Dreigang Kugel-Ziehkeil-Schaltgetriebe; Unterse 1 : 2,278 · **Schaltung:** Handschaltung durch linken Drehgriff · I durch Kette · **Rahmen:** Stahlpreßrahmen; gleichzeitig als Kraftst mit Gummifederung; hinten Schwinge mit doppelt hydraulisch g 23 x 2" · **Bremsen:** Leichtmetall-Vollbremsnaben, 81 mm Ø, Bre Sitzbank · **Kraftstoffbehälter:** Inhalt ca. 4,5 l, davon 0,65 l Reser

Abb. 2  
Linke  
Seiten-  
ansicht

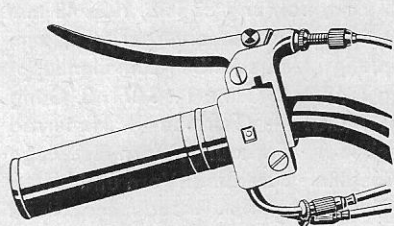
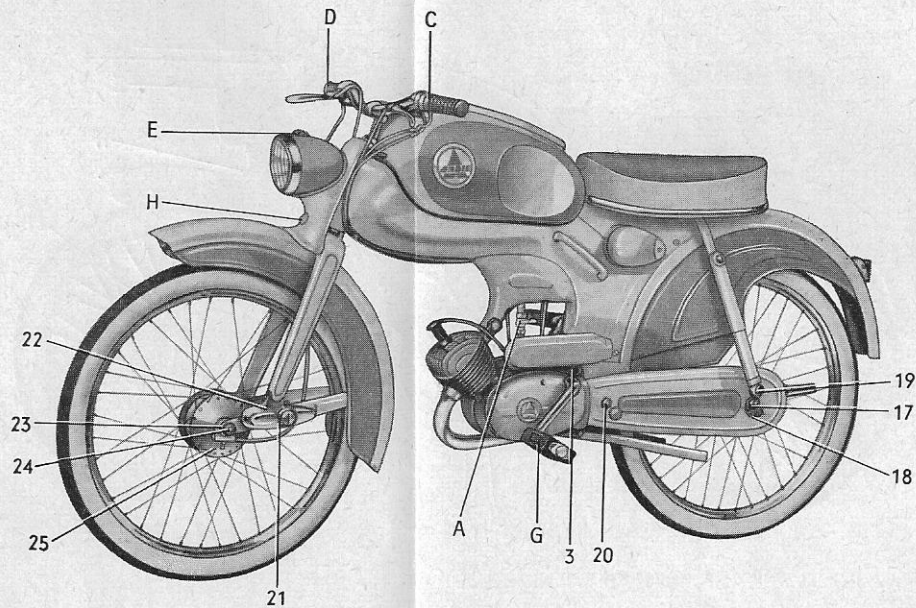


Abb. 3: Schalt-  
drehgriff mit  
Kupplungshand-  
hebel

1. Gang =  
Schaltdrehgriff  
nach vorn  
schwenken
2. und 3. Gang  
= Schaltdreh-  
griff nach hinten  
schwenken

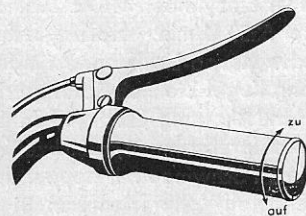
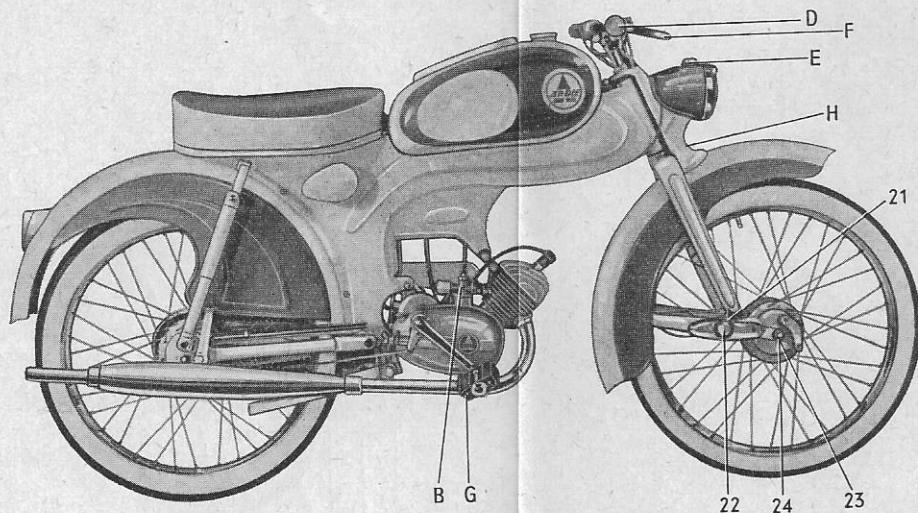


Abb. 4: Vergaserdreh-  
griff mit Handbrems-  
hebel

Abb. 1: Rechte Seitenansicht

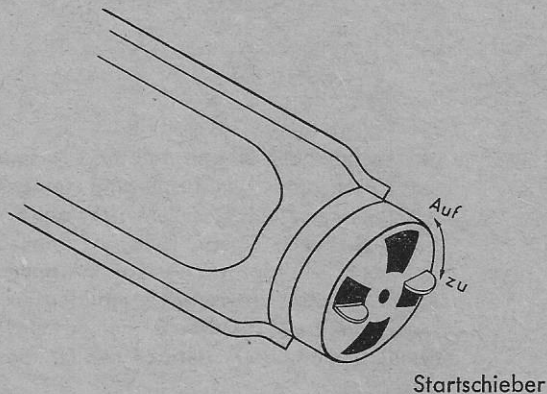


**Technische Daten:** **Motor:** Einzylinder-ARDIE-Zweitaktmotor · **Hubraum:** 48 ccm, Bohrung 38 mm, Hub 43 mm  
**Kurzleistung:** 1,25 PS bei 5300 U/min. · **Höchstgeschwindigkeit:** 40 km/h · **Vergaser:** Bing-Einschiebervergaser; 9,5 mm  
Durchlaß · **Zündung:** Schwungrad-Lichtmagnetzündler Noris ELZJ 17/11 R · **Kupplung:** Mehrscheiben-Lamellenkupp-  
lung · **Getriebe:** Dreigang Kugel-Ziehkeil-Schaltgetriebe; Untersetzungen: 1. Gang 1 : 4,8; 2. Gang 1 : 3,071; 3. Gang  
1 : 2,278 · **Schaltung:** Handschaltung durch linken Drehgriff · **Kraftübertragung:** Motor — Getriebe — Hinterrad  
durch Kette · **Rahmen:** Stahlpreßrahmen; gleichzeitig als Kraftstoffbehälter ausgebildet · **Federung:** Vorn Schwinge  
mit Gummifederung; hinten Schwinge mit doppelt hydraulisch gedämpften Federbeinen · **Bereifung:** Vorn und hinten  
23 x 2" · **Bremsen:** Leichtmetall-Vollbremsnaben, 81 mm Ø, Bremsbackenbreite 20 mm · **Sattel:** Großdimensionierte  
Sitzbank · **Kraftstoffbehälter:** Inhalt ca. 4,5 l, davon 0,65 l Reserve.

## *Achtung!*

Beim Starten während der kalten Jahreszeit muß der am Ende des Ansauggeräuschkämpfers befindliche Startschieber durch eine Rechtsdrehung geschlossen und der Vergaserdrehgriff, entgegen wie beim Normalstart, ganz geöffnet werden.

Bei strenger Kälte ist es außerdem erforderlich, daß der Tupfer länger als normal (10 – 15 Sekunden) betätigt wird. Nach dem Anspringen des Motors wird der Startschieber wieder langsam geöffnet und dabei gleichzeitig mit dem Vergaserdrehgriff der Lauf des Motors reguliert. Bevor man anfährt, läßt man den Motor kurzzeitig im Leerlauf warmlaufen.



## BEDIENUNGSORGANE

Abb. 1, 2, 3, 4, 5 und 6

- A = Kraftstoffhahn
- B = Tupfer
- C = Schaltdrehgriff mit Kupplungshandhebel
- D = Vergaserdrehgriff
- E = Scheinwerferlichtschalter mit Kurzschlußschaltung
- F = Handbremshebel
- G = Pedalantrieb; gleichzeitig Hinterradbremsetätigung
- H = Lenkerschloß

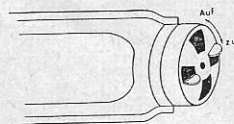


Abb. 5:  
Startschieber

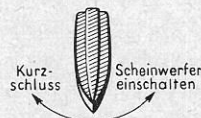


Abb. 6

## INBETRIEBNAHME

### **Tanken:**

Kraftstoff-Ölgemisch 1 : 25. Fassungsvermögen ca. 4,5 l, davon 0,65 l Reserve. Bitte, verwenden Sie nur Markenkraftstoffe und -Öle!

### **Luftdruck:**

Vorn 1,5 atü, hinten 2,25 atü.

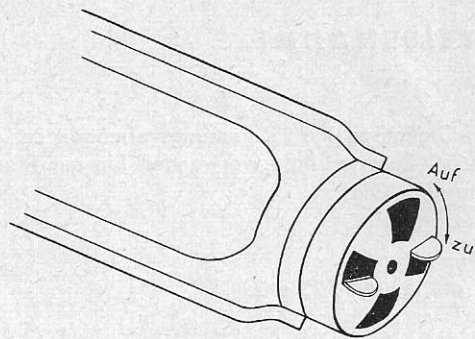
### **Starten im Stand:**

Kraftstoffhahn öffnen und bei kaltem Motor Tupfer 5 bis 6 Sek. ruhig herunterdrücken. Schaltdrehgriff auf Leerlauf „0“ stellen, Pedal nach vorn heruntertreten und wenn der Motor angesprungen ist, die Kupplung ziehen und den ersten Gang einschalten. Kupplung langsam loslassen, dabei gleichzeitig Gas geben und anfahren.

### **Achtung!**

**Beim Starten während der kalten Jahreszeit** muß der am Ende des Ansaugeräuschkämpfers befindliche Startschieber durch eine Rechtsdrehung geschlossen und der Vergaserdrehgriff, entgegen wie beim Normalstart, ganz geöffnet werden.

Bei strenger Kälte ist es außerdem erforderlich, daß der Tupfer länger als normal (10–15 Sekunden) betätigt wird. Nach dem Anspringen des Motors wird der Startschieber wieder langsam geöffnet und dabei gleichzeitig mit dem Vergaserdrehgriff der Lauf des Motors reguliert. Bevor man anfährt, läßt man den Motor kurzzeitig im Leerlauf warmlaufen.



Startschieber

#### **Starten im Fahren:**

Kupplung ziehen und den dritten Gang einschalten. Vergaserdrehgriff  $\frac{1}{4}$  öffnen und bei gezogener Kupplung wie mit einem Fahrrad anfahren. Kupplung loslassen und dabei weitertreten, bis der Motor anspringt. Nach dem Anspringen sofort etwas mehr Gas geben. Sollte der Motor nach den ersten zehn Metern nicht anspringen, so ist die Stellung des Vergaserdrehgriffes zu verändern. Bleibt der Motor nach dem Anspringen stehen, so muß nochmals getupft werden.

#### **Schalten:**

Gas wegnehmen, Kupplung ziehen und Schaltdrehgriff mit Kupplungshandhebel nach vorn oder hinten schwenken, bis im Markierungsfeld der gewünschte Gang steht. Kupplung jetzt wieder loslassen und Gas geben. Mit dem Vergaserdrehgriff die Geschwindigkeit regulieren.

#### **Zurückschalten:**

Beim Fahren in den einzelnen Gängen lasse man die Geschwindigkeit nie soweit absinken, daß der Motor unruhig läuft. Deshalb rechtzeitig in einen niedrigeren Gang zurückschalten. Gas wegnehmen, Kupplung ziehen und auf den nächst niedrigeren Gang zurückschalten. Jetzt wieder Kupplung loslassen und gleichzeitig Gas geben. Einkuppeln und Gas geben sollen beim Zurückschalten gleichzeitig erfolgen, damit die Drehzahlen der Getriebewellen sich einander anpassen können.

#### **Bremsen:**

Gas wegnehmen und die beiden Bremsen weich und nicht zu kräftig betätigen. Die Geschwindigkeit soll in der Hauptsache nur durch Regulieren des Vergaserdrehgriffes verringert werden.

#### **Anhalten:**

Gas wegnehmen, Kupplung ziehen, bremsen und auf Leerlauf schalten. Der Motor läuft auch bei stehendem Fahrzeug ruhig weiter.

#### **Motor abstellen:**

Scheinwerferschalter nach links drehen und bei längerem Halt Kraftstoffhahn schließen.

#### **Fahren mit Pedalantrieb:**

Kupplung ziehen, dritten Gang einschalten und bei gezogener Kupplung wie mit einem Fahrrad fahren.

#### **Einfahren:**

Jedes Kraftfahrzeug muß sorgsam eingefahren werden, damit sich alle beweglichen Teile — insonderheit Motor mit Kolben und Zylinderlaufbahn — gut einlaufen. Die Einlaufzeit erstreckt sich über die ersten 500 km, erst danach darf das Fahrzeug voll ausgefahren werden.



Während der Einfahrzeit vermeidet man mit Vollgas zu fahren. Nach den ersten 200 km müssen alle Schrauben auf ihren Festsitz geprüft werden; Seilzüge, Gestänge und Hebel schmiert man mit Fett bzw. Öl ab. Nach Beendigung der Einfahrzeit wird das Getriebeöl gewechselt.

## INSPEKTIONEN

Jedem ARDIE-Moped ist eine Kundendienstkarte beigefügt. In Ihrem eigenen Interesse bitten wir Sie, die vorgeschriebenen Garantiarbeiten zeitgerecht durchführen zu lassen. Alle Inspektionsarbeiten gemäß Kundendienstkarte müssen bei einem ARDIE-Händler durchgeführt werden;

## SCHMIERUNG

### Motor:

Zylinderlaufbahn, Pleuel- und Kurbelwellenlager werden durch Motorenöl, das dem Kraftstoff im Verhältnis 1 : 25 beigemischt wird, geschmiert. Bitte verwenden Sie nur Markenkraftstoffe und -Öle!

### Getriebe:

Das Getriebe ist mit 300 ccm Motorenöl SAE 40 bis 50 gefüllt. Der Ölstand ist unter Kontrolle zu halten. Das Öl muß alle 5000 km erneuert werden. Die Füllung ist vorschriftsmäßig, wenn der Ölfilm zwischen beiden Strichmarken am Meßstab der Öleinfüllschraube 1, Abb. 7, steht. Den Ölwechsel nimmt man an der warmgefahrenen Maschine vor, damit das Öl besser abläuft. Zum Ablassen wird die an der Motorunterseite befindliche Schraube mit

einem 14er Schlüssel herausgedreht. Die Schraube muß wieder fest angezogen werden. Nach Lösen der Öleinfüllschraube wird neues Motorenöl in der vorgeschriebenen Menge eingefüllt.

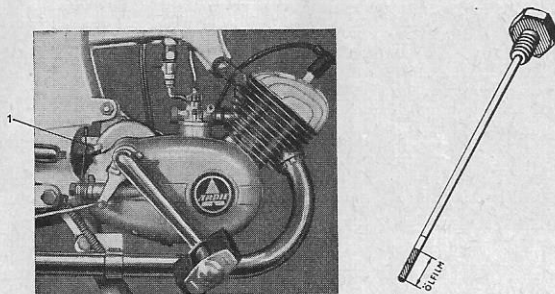


Abb. 7

### Seilzüge und Gelenke:

Alle Seilzüge müssen von Zeit zu Zeit geschmiert werden. Ein zweckmäßiges Gerät hierfür ist der „Magura-Olifix“. Bei dieser Gelegenheit werden auch die Gelenke des Kupplungs- und Bremshebels mit einigen Tropfen Öl versehen.

## WARTUNG

### Auspuffrohr reinigen:

Läßt die Motorleistung nach, so kann die Auspuffanlage

verstopft sein. Nach Lösen der Schraube 2, Abb. 8, wird der Dämpfereinsatz herausgezogen. Sämtliche Öffnungen sowie die Innenwand des Schalldämpfer-Endes werden gründlich gereinigt.

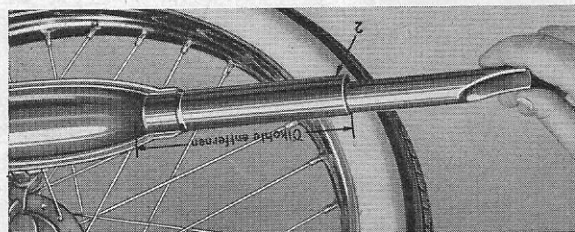


Abb. 8

#### **Zylinder und Auslaßkanäle entkohlen:**

Bei jedem Zweitaktmotor setzen sich allmählich, besonders beim Langsamfahren, im Zylinder und in den Auslaßkanälen feste Ölkohle-Rückstände an. Diese Rückstände werden zweckmäßig nur von einer Fachwerkstatt entfernt.

#### **Luftfilter reinigen:**

Das Luftfilter muß etwa alle 500—1000 km je nach Staubanfall gereinigt werden. Hierzu löst man die Schraube 3, Abb. 2, schwenkt den Sauggeräuschdämpfer etwa 3—4 cm nach links (s. Abb. 9) und zieht ihn nach hinten vom Vergaserstutzen ab.

Das Ende des Dämpfers mit dem Filter taucht man in Benzin und schwenkt es darin hin und her. Danach gründlich auslaufen lassen. Ist alles Benzin abgelaufen, wird

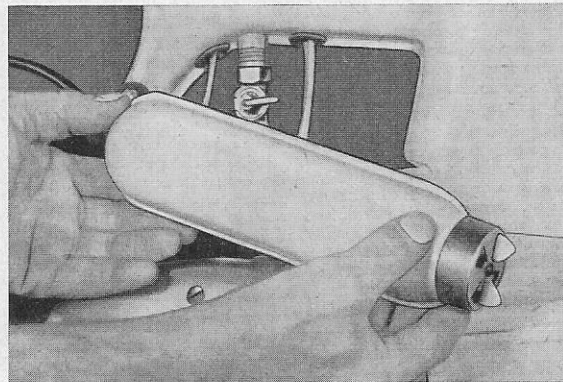


Abb. 9

das Filter wieder mit Motorenöl benetzt. Dieses kann durch Eintauchen in eine mit Öl gefüllte Schale geschehen. Danach läßt man das Öl abtropfen.

**Auf eingeeölten Filtereinsatz ist stets zu achten!**

#### **Vergaser reinigen:**

Schmutz und Wasser verhindern ein einwandfreies Arbeiten des Vergasers; sie machen ein Reinigen des ganzen Vergasers notwendig. Besonders ist darauf zu achten, daß das Feinsieb 4, Abb. 11 stets sauber ist. Es kann auch bei angebautem Vergaser herausgenommen werden. **Feinsieb reinigen:** Kraftstoffhahn schließen, Sauggeräuschdämpfer abnehmen, Kraftstoffschlauch abziehen und Schlauchanschluß 5, Abb. 10 herausschrauben. Der Schlauchanschluß ist als Hohlchraube ausgebildet, die am unteren

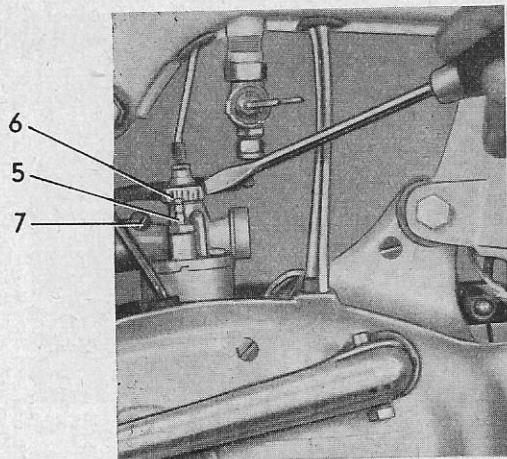


Abb. 10

Ende das Feinsieb aufnimmt. **Vergaser ausbauen:** Kraftstoffhahn schließen, Sauggeräuschdämpfer und Motorabdeckblech schließen, Kraftstoffschlauch abziehen. Die Deckelverschraubung lösen (s. Abb. 10) und abschrauben, Gasschieber bei voll geöffnetem Drehgriff herausziehen, die Schraube 7, Abb. 10, lockern und den Vergaser vom Ansaugstutzen abziehen. Nach Abschrauben der Abschlußmutter 8, Abb. 11, und des Schlauchanschlusses wird der Vergaser auseinandergenommen. Die Düse 9, Abb. 11, schraubt man aus dem Düsenstock heraus und wäscht alle Teile in Benzin aus. Die Arbeiten am Vergaser müssen mit Gefühl vorgenommen werden, da Düse, Schwimmer usw. aus weichem Material bestehen. Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, daß der Schwimmer sowie die Schwimmerkappe richtig in die Führungsnutte eingeführt wird. Die

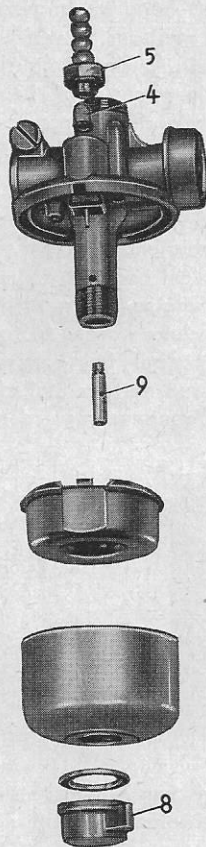


Abb. 11

Abschlußmutter muß handfest angezogen werden. Nach dem Zusammenbau muß der Schwimmer bei Schütteln des Vergasers hörbar sein. Wichtig ist auch, daß der Vergaser wieder senkrecht eingebaut wird. Beim Einbau des Gasschiebers schiebt man den Vergaserseilzug am Anfang der Chromzierleiste etwas hin und her, damit sich der Gasschieber besser einführen läßt.

### Vergaser einstellen:

Der Leerlauf soll ruhig und langsam sein, auch bei längerem Halt. Ist dies nicht der Fall, so muß er nachreguliert werden. Die Einstellung soll bei gut betriebswarmen Motor erfolgen, da der richtig warme Motor zu schnell laufen wird, wenn der Leerlauf bei kaltem Motor eingestellt wurde. Das Regulieren mit der Stellschraube 10, Abb. 12, muß mit Gefühl vorgenommen werden.

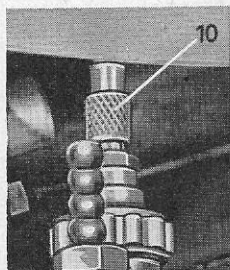


Abb. 12

**Wartung der elektrischen Anlage:** Störungen an der Lichtanlage können auftreten, wenn Birnen oder elektrische Leitungen schadhaft geworden sind. Auch auf festen Sitz der Klemmen zum Anschluß der verschiedenen Leitungen im Scheinwerfer ist zu achten. Sollte das Schlußlicht mehr-

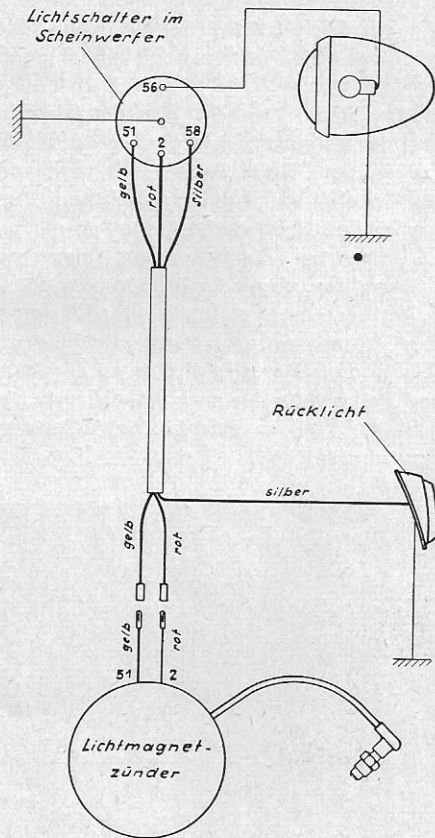


Abb. 13: Schaltplan ARDIE 3-Gang Sport

mals durchbrennen, so erhält die Schlußlichtbirne eine zu hohe Spannung. Die Ursache hierfür kann schlechter Masseanschluß des Scheinwerfers oder der Lampenfassung sein.

Am Lichtmagnetzünder braucht nur der Unterbrecherabstand nach der Einfahrzeit und dann etwa alle 5000 km überprüft zu werden. Diese Arbeit läßt man von einer Fachwerkstatt ausführen. Einem natürlichen Verschleiß unterliegt außer den Unterbrecherkontakten nur noch die Zündkerze. Daher bei Zündstörungen immer erst die Zündkerze überprüfen, ob die Elektroden oder der Isolator nicht durch Verbrennungsrückstände oder Öl verunreinigt sind. Durch Abbrand vergrößert sich allmählich der Abstand der Elektroden. Dieses führt auch zu Zündstörungen. Der Abstand der Elektroden muß 0,4—0,5 mm betragen. Ist dies nicht der Fall, so müssen die Außenelektroden nachgebogen werden.

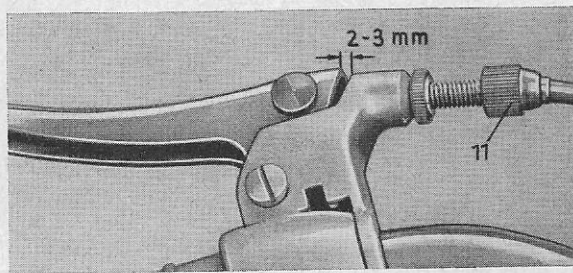


Abb. 14

### Kupplung nachstellen:

Die natürliche, allmähliche Abnutzung des Kupplungsbelages verringert das Spiel in der Kupplungsbetätigung.

Das Spiel soll am Kupplungshandhebel ca. 2—3 mm betragen (s. Abb. 14), denn nur so ist ein einwandfreies Schalten gewährleistet. Mit der Stellmutter 11, Abb. 14, kann das Spiel nachgestellt werden. Beim Überprüfen des Spieles ist zu beachten, daß erst der Widerstand der Rückholfeder der Kupplungsbetätigung am Motor überwunden werden muß.

### Schaltung nachstellen:

Wenn ein Gang eingeschaltet ist, muß die jeweilige Gangzahl genau im Markierungsfeld stehen. Ist dieses nicht der Fall, so muß die Schaltung durch die beiden Feineinstellschrauben 12, Abb. 15 nachgestellt werden. Man löst die beiden Kontermuttern und verdreht die beiden Feineinstellschrauben soweit, bis die Gangzahl genau im Markierungsfeld steht. Durch Drehen des Hinterrades wird überprüft, ob der Gang eingerastet ist. Kontermuttern wieder gut festziehen!

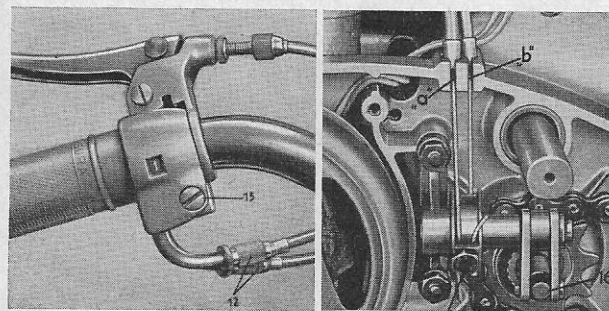


Abb. 15

### Einziehen eines neuen Schaltseilzuges:

Linke Tretkurbel und linken Gehäusedeckel abnehmen, die Klemmschraube 14, Abb. 15, lösen und beide Seilzugenden herausziehen. Schaltdrehgriff nach Lockern der Schraube 15, Abb. 15, vom Lenker abziehen und den alten Schaltseilzug herausnehmen. Beim Einsetzen eines neuen Seilzuges wird wie folgt vorgegangen: Den **ersten Gang** durch Herausziehen des Ziehkeiles mittels der Schaltstange 16 einschalten. Er ist eingeschaltet, wenn der Ziehkeil etwa 23 mm aus der Antriebswelle herausragt und dabei fühl- und hörbar eingerastet ist. Danach den Schaltdrehgriff auf den **ersten Gang** stellen und dabei beobachten, welches Seilzugende sich bei dieser Schaltbewegung in die Seilzughülle hineinbewegt. Diesen Seilzug in den linken Einschnitt „a“ am Gehäuse einlegen. Den zweiten Seilzug nun durch den rechten Einschnitt „b“ und von hinten um die Seilzugrolle führen. Beide Seilenden beiderseits der Klemmschraube unter das Klemmstück schieben, die Seile nicht zu fest spannen und festklemmen. Eine evtl. notwendige Feineinstellung der einzelnen Gänge durch die beiden Feineinstellschrauben vornehmen. Nach dieser Einstellung beide Seilzugenden abkneifen. Sollte kein von der Fabrik bezogener Seilzug eingebaut werden, so muß der Nippel beim alten Seilzug abgelötet und abgeschraubt werden. Man schraubt diesen Nippel wieder an den neuen Seilzug an und lötet ihn fest. Damit zum Anziehen des Seilzuges an der Seilrolle noch genügend Draht vorhanden ist, gibt man 10 cm zu der Länge des alten Seilzuges zu.

### Kettenspannung:

Durch den Fahrbetrieb längt sich jede Hinterradkette. In der ersten Zeit macht sich dieses besonders bemerkbar.

Die Kette darf weder zu straff noch zu lose sein. Der Kettendurchhang muß bei 25 mm eingefedertem Federbein Abb. 16 in der Mitte ca. 5 mm betragen. Unbedingt vermeiden, daß die Kette am Kettenkasten anläuft. Also rechtzeitig nachstellen.

### Nachstellen der Kette:

Die beiden Sechskantmutter 17, Abb. 2, lockern und die Hinterradschwinge belasten, bis das Federbein 25 mm in die Hülse eingefedert ist (s. Markierung). Nur in dieser Stellung darf das Nachspannen der Hinterradkette vorgenommen werden. Den Kettenspanner 18, Abb. 2, auf der Kettenseite soweit verstellen, bis die richtige Spannung erreicht ist. Jetzt wird der gegenüberliegende Kettenspanner in die gleiche Stellung gebracht. Die Kettenspanner sind mit Markierungszahlen versehen. Die beiden Sechskantmutter wieder kräftig anziehen und nachprüfen, ob die Hinterradbremse nicht schleift. Evtl. nachstellen!

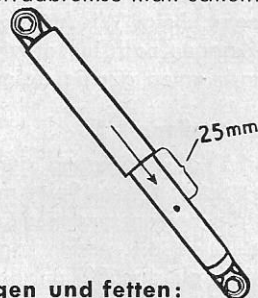


Abb. 16

### Kette reinigen und fetten:

Mindestens alle 2000 km muß die Hinterradkette gereinigt und neu gefettet werden. Beim Herausnehmen ist der Kettenkasten abzunehmen (s. unter „Hinterrad ausbauen“). Nach dem Einbau muß wieder die richtige Kettenspannung eingestellt werden.

### **Hinterrad ausbauen:**

Beim Ausbau des Hinterrades muß wie folgt vorgegangen werden: Die untere Schraube 19, Abb. 2 des linken Federbeines heraus-schrauben und das Federbein nach oben schwenken. Die beiden Sechskantmutter 17 und die Kettenspanner 18, Abb. 1 u. 2 rechts und links entfernen. Die vordere Kettenkastenmutter 20, Abb. 2 abschrauben und den Kettenkasten abnehmen. Das Bremsgestänge aus-hängen und das Hinterrad nach vorn herausnehmen. Beim Einbau ist darauf zu achten, daß die Kettenspanner nicht verwechselt werden (rechter Spanner gekröpft), daß die richtige Spannung der Kette eingestellt wird und daß die Hinterradbremse nicht schleift.

### **Vorderrad ausbauen:**

Die Achsmutter 23, Abb. 1 u. 2 und die Zentrierkappen 24 entfernen, den Tachoantrieb von der Achse abziehen und das Bremsseil aushängen. Beim Wiedereinbau muß die Wölbung der Zentrierkappen nach innen zeigen und der Tachoantrieb leicht nach unten geneigt sein (s. Abb. 2).

### **Vorderradschwinge nachstellen:**

Im Laufe der Zeit erhält die Lagerung der Vorderrad-schwinge ein gewisses Spiel. Dieses Spiel muß behoben werden. Man lockert die beiden innenliegenden Konter-mutter 21, Abb. 2 und zieht die beiden Lagerbolzen 22, Abb. 2 auf beiden Seiten gleichmäßig an, bis ein Wider-stand spürbar ist. Die beiden Kontermutter werden jetzt wieder fest angezogen. Hierbei die Lagerbolzen durch Festhalten gegen Verdrehen sichern.

Vorderrad- und Hinterradschwinge sind wartungsfrei. Es ist aber ratsam, bei einer Generaldurchsicht die Lager-

stellen zu reinigen und danach die Vorderradschwinge-lagerung mit Kugellagerfett zu schmieren sowie die Lage- rung der Hinterradschwinge mit Motorenöl zu füllen.

### **Tachometerantrieb abschmieren:**

Etwa alle 1000 km muß der Schmiernippel 25, Abb. 2 ab-geschmiert werden.

### **Bremsen nachstellen:**

Vor Beginn jeder Fahrt ist stets die Wirkung der Bremsen zu überprüfen. Die Vorderradbremse wird durch die Ver-stellschraube an der rechten Seite des Vorderrades nach-gestellt; die Hinterradbremse reguliert man durch eine Verstellmutter. Sollte die Verstellmöglichkeit der Hinter-radbremse erschöpft sein, so kann ein weiteres Nachstellen durch Umdrehen des Bremshebels auf die andere Seite erfolgen. Selbstverständlich ist hierbei auch der Gelenk-bolzen umzusetzen.

## **URSACHE BEI STÖRUNGEN**

### **Motor springt nicht an:**

Kraftstoffhahn geschlossen oder nicht auf Reserve gestellt.  
Kraftstofftank leer.

Es wurde nicht getupft.

Kraftstoffleitung oder Düse verstopft.

Zündkabel nicht angeschlossen oder defekt.

Zündkerze verrußt, überbrückt oder beschädigt.

Kurzschlußkabel hat Masseschluß oder die Kurzschluß-betätigung klemmt.

Zündfunke zu schwach.

### **Motor springt an, bleibt aber stehen:**

Luftloch im Tankverschluß verstopft.

Kraftstoffleitung verstopft.  
Zündkerzenelektroden überbrückt.

#### **Motorleistung läßt nach oder Motor bleibt stehen:**

Kein Kraftstoff im Tank.  
Düse oder Kraftstoffleitung verstopft.  
Luftloch im Tankverschluß verstopft.  
Kolben ist durch Rückstände ungeeigneten Öls verklebt.  
Auspuffanlage verstopft.  
Luftfilter verstopft.  
Zündkerze wird zu warm, da falscher Wärmewert.

#### **Motor arbeitet unregelmäßig:**

Zündkabel lose oder beschädigt.  
Zündkerze verrußt, beschädigt oder überbrückt.  
Züandanlage beschädigt.

#### **Motor arbeitet im 4-Takt und zieht schlecht:**

Vergaser läuft über, da Schwimbernadelsitz verschmutzt.  
Schwimbernadel und -Sitz im Schwimmergehäusedeckel ausgeschlagen.  
Schwimmer undicht.  
Düse im Vergaser lose.  
Auspuffanlage verstopft.

#### **Motor zieht nicht:**

Düse verstopft.  
Kraftstoffzufluß ungenügend, weil Kraftstoffleitung verschmutzt.  
Kupplung rutscht.

#### **Motor knallt und patscht in den Vergaser:**

Zündkerze wird zu heiß, da falscher Wärmewert.  
Zündkerze an den Elektroden oder am Isolator überbrückt.  
Motor erhält zu wenig Kraftstoff.

#### **Motor läßt sich nicht anwerfen, weil Kupplung rutscht:**

Kupplung falsch eingestellt oder Kupplungslamellen verschlissen.

#### **Motor hat zu hohen Kraftstoffverbrauch:**

Tank, Kraftstoffleitung oder Vergaser undicht. Filter verschmutzt.  
Kraftstoffstand im Vergaser zu hoch (Vergaser darf bei ruhig stehendem Fahrzeug nicht überlaufen).  
Düsennadel und Nadeldüse nach langer Laufzeit stark abgenutzt.

#### **Motor bleibt nicht stehen, wenn Zündung ausgeschaltet wird:**

Zündschalter defekt oder Kurzschlußkabel unterbrochen.