



## WERKSTATT-HANDBUCH

## DKW - MOTORRÄDER

# GRUPPE G - GETRIEBE






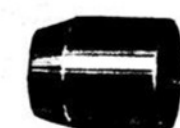
## GRUPPE G - GETRIEBE

Arbeits- nummer	Arbeitsbezeichnung	Seite Getriebe		
		RT 175 S 200 S / 250 S	RT 350 S	RT 175 VS RT 200 VS RT 250 VS
	Spezialwerkzeuge für die Gruppe GETRIEBE . . . . .	3	3 u. 8	3 u. 8
G 2	Getriebe aus- und einbauen, Getriebe vollständig überholen . . .	—	9—11	9—11
	Beinhaltet: G 10 Kickstarterkurbel ersetzen			
	G 11 Kickstarterrad, Kickstartersegment und Kickstarterfeder aus- und einbauen oder ersetzen			
	G 15 Fußschalthebel ersetzen			
	G 18 Schaltung vollständig überholen (Getriebe ausgebaut)			
	G 19 Schaltautomat überholen (Getriebe ausgebaut)			
G 3	Kettenrad auf Schaftrad aus- und einbauen oder ersetzen . . .	5	11—12	5
G 11	Kickstarterrad, Kickstartersegment oder Kickstarterfeder aus- und einbauen oder ersetzen . . . . .	5	12	5
G 16	Schaltung vollständig überholen (Motoraggregat ausgebaut) . . .	5	5	5

Erforderliche Spezial-Werkzeuge für die Gruppe G sind auf den folgenden Seiten abgebildet!

## Spezialwerkzeuge für die Gruppe G - Getriebe

(Einzelteile von Werkzeugen und Vorrichtungen siehe Werkzeugkatalog 77/1)

Benennung	Teile-Nummer	Anwendung im Arbeitsgang bei Arbeits-Nr.	Abbildung
Abb. 1 G = 14 M  Arretierstück für Kupplungstrommel und inneren Mitnehmer RT 175 S / 200 S / VS . . . . . RT 250 S + VS . . . . .	4505-71301-00.1 4805-71301-001	G 11  VI / 54 / 4380	
Abb. 2 G = 13 M  Arretierstück für Kettenrad auf Kurbelwelle und Kupplungskettenrad . . . . .	4701-71400-01.1	G 11  VI / 56 / 932	
Abb. 3 G = 36 M  Gegenhalter für Kettenrad auf Schaftradwalte	4701-71300-00.1	G 3  VI / 56 / 1916	
Abb. 4 G = 37 a M  Gleithölse für Kurbelwelle . . . . .	4601-73510-00.1	G 1 G 11 G 16 G 19  VI / 56 / 1530a	

## G 3 Kettenrad auf dem Schaftrad aus- und einbauen

1. Rechte Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen (Kreuzschlitzschraube M 8x130).
  2. Abschlußdeckel an der Lichtmaschine abbauen. (2 Kreuzschlitzschrauben M 6x98, bei RT 250 S M 6x100).
  - 2a Bei RT 250 S muß vor dem Abbauen des Abschlußdeckels die Zugfeder des Bremslichtschalters am Fußbremshebel ausgehängt werden.
  3. Dichtkappe (Gummi) abnehmen, Sicherungsblech für Kettenradmutter aufbiegen und Mutter SW 32 unter Verwendung des Gegenhalters für Kettenrad, Teile-Nr. 4701-71300-00.1, abschrauben.
- Achtung! Mutter hat Linksgewinde!**
4. Kettenrad von Hand oder mit Schraubenzieher vom Wellenteil des Schaftrades, wie Abb. 4 G zeigt, abdrücken und aus der Kette herausnehmen.



4 G Kettenrad ausbauen

### Einbau:

5. Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

## G 11 Kicksterrad, -Segment oder -Feder ersetzen

1. Motorrad auf Montagebank schieben.
2. Verschlussschraube (Clablaßschraube) öffnen und Getriebeöl ablassen.
3. Linke Fußraste nach Lösen der Sechskantschraube M 12x1,5x30 (SW 19) nach unten schwenken.

4. Kupplung, Kickstarterwelle mit -Segment und -Feder ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zerlegen, Pos. 9-21, Seite M 13 bis M 14)
5. Feder vom Segment abdrücken.
6. Welle aus dem Segment drücken oder mit Kunststoffhammer heraus schlagen.
7. Kicksterrad nach Entfernen des Drahtspreng-ringes, der Haltescheibe und der Druckfeder, vom Schaft des Kupplungskettenrades abnehmen.

### Einbau:

8. Kicksterradwelle so in das Segment einpressen, daß der Halteschlitz für die Kickstarterfeder an das Gehäuse zu liegen kommt. Dabei ist darauf zu achten, daß die beiden Ölbohrungen in der Kickstarterwelle bei Segment-Ruhestellung senkrecht stehen.
9. Führungsscheibe (0,88 mm) auflegen, Feder im Segment so befestigen, daß die Windungen bei Draufsicht von außen, nach innen links verlaufen und Führungsscheibe (1,0 mm) auflegen.
10. Welle mit Segment und Feder einführen, Feder einhängen, mit Kickstarterhebel Feder durch Rechtsdrehen spannen (ca. 1 Umdrehung) und Welle bis zum Anschlag eindrücken.
11. Kicksterrad auflegen, Feder und Haltescheibe mit Drahtsprengring sichern.
12. Kupplung einbauen. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zusammenbau, Pos. 102-110, Seite M 29 bis M 30)

### Hinweis:

Das gleichmäßige Abheben des Kupplungsstellers wird durch Betätigen des Kupplungshebels geprüft, ggf. durch Nachstellen an der Schlitzmutter ausgeglichen.

13. 500 ccm Motorenöl SAE 40 einfüllen.

13a Bei RT 250 S 650 ccm Motorenöl SAE 40 einfüllen.

14. Fußraste befestigen und Motorrad von der Montagebank herunterrollen.

## G 16 Schaltung vollständig über- holen (Motoraggregat ausgebaut)

1. Verschlussschraube (Clablaßschraube) öffnen und Getriebeöl ablassen.
2. Motor auf Montagebock spannen.
3. Polgehäuse und Anker abbauen. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zerlegen, Pos. 3-6, Seite M 12 bis M 13)

4. Vergaser mit Ansaugrohr und Ansaugstutzen nach Herausdrehen der Kreuzschlitzschrauben und Abschrauben der Sechskantmutter vom Zylinder abnehmen
5. Sechskantschraube M 6×22 (SW 10) herausdrehen und Fußschalthebel abdrücken.
6. Schaltung ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zerlegen, Pos. 10–34, Seite M 13 bis M 16)
7. Teile in sauberem Waschbenzin reinigen.
8. Schaltung überholen. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zerlegen, Pos. 70–72, Seite M 23)

#### Einbau:

9. Schaltung einbauen. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zusammenbau Pos. 83–87 und Hinweis, Seite M 25 bis M 26)
10. Abstand zwischen Rillenträger und Planfläche für den Dichtflansch mit Ausgleichscheiben beseitigen. Papierdichtring auflegen und Dichtflansch mit fünf Zylinderschrauben M 4×10 und Zahnscheiben befestigen.
11. Kolben einbauen und Bolzen mit Drahtsprengringen sichern.
12. Zylinder, Zylinderkopf und Lichtmaschine einbauen. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zusammenbau, Pos. 119–123)

## GRUPPE G-GETRIEBE

für die RT 350 S



Arbeits- Nummer	Arbeitsbezeichnung	Seite Getriebe
G 2	Spezialwerkzeuge für die Gruppe GETRIEBE . . . . .	8
	Getriebe aus- und einbauen, Getriebe vollständig überholen . . . . .	9–11
	Beinhaltet:	
	G 10 Kickstarterkurbel ersetzen	
	G 11 Kickstarterrad, Kickstartersegment und Kickstarterfeder aus- und einbauen oder ersetzen	
G 3	G 15 Fußschalthebel ersetzen	
	G 18 Schaltung vollständig überholen (Getriebe ausgebaut)	
	G 19 Schaltautomat überholen (Getriebe ausgebaut)	
G 3	Kettenrad auf dem Schaft aus- und einbauen oder ersetzen . . . . .	11–12
G 11	Kickstarterrad, Kickstartersegment oder Kickstarterfeder ersetzen . . . . .	12

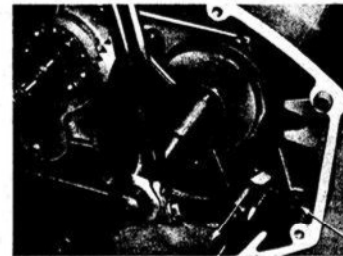
**Spezialwerkzeuge für die Gruppe G - Getriebe**  
der RT 350 S

Benennung	Teile-Nr.	Abb. Nr.	Seite
Arretierstück für Kupplungstrommel . . . . .	4995-71301-00.1	14 M	Motor 5
Arretierstück für Kettenrad auf Kurbelwelle und Kupplungskettenrad . . . . .	4701-71400-01.1	13 M	Motor 5
Gegenhalter für Kettenrad auf Schaftradwalwelle . . . . .	4701-71300-00.1	36 M	Motor 10
Spreize für Sprengring auf Getriebewelle . . . . .	4805-73801-00.1	20 M	Motor 7
Treibdorn . . . . .	4896-71102-00.0	22 M	Motor 7
Treibdorn-Einsatz für Getriebelager . . . . .	4896-71108-00.0	23 M	Motor 7

**G 2**

**Getriebe aus- und einbauen,  
Getriebe vollständig überholen**

1. Motorrad auf Montagebank schieben. Kettenrad vom Schaftradbau abbauen, Arb.-Nr. G 3, Pos. 2-5. Kupplung ausbauen und reinigen. Siehe Arb.-Nr. M 30 bis Pos. 13.
2. Kickstarterkurbel auf die Kickstarterwelle aufstecken, Welle etwas herausziehen und die Kickstarterfeder durch Linksdrehen entspannen.
3. Kickstarterfeder mit einer Kombi-Zange aus der Aufnahme im Gehäuse herausziehen und Welle mit Segment und Feder über die Schaltwelle abziehen. (Siehe Abb. 5 G)



5 G Kickstarterwelle ausbauen

4. Getriebedeckel nach Herausdrehen der 8 Kreuzschlitzschrauben M 6x18 mit Getrieberadsatz und Schaltung herausziehen.
5. Schaftradbau aus dem Nadellager herausziehen. Dabei auf Gleit- und Anlauffring achten.
6. Vorgelegewelle mit den Rädern aus der Lagerung im Getriebedeckel herausnehmen.
7. Schaltwelle nach Entfernen der Bz-Scheibe nach unten herausziehen.
8. Schaltfinger mit Rückholfeder und Scheibe aus dem Schaltstück entfernen.
9. Beide Befestigungs-Sechskantschrauben M 6x28 (SW 10) für den Schaltautomaten entsichern und herausdrehen.
10. Schaltautomaten mit Schraubenzieher von den Paßstiften abrücken und gleichzeitig Schaltradbau III- und IV-Gang abnehmen.

**Achtung!**

Auf Arretierfeder und Kugel achten. Durch plötzliches Entspannen werden diese Teile leicht verloren.

11. Schaltanschlag, nach Lösen der Sechskantmutter (SW 14) und Herausdrehen des Haltestiftes, vom Paßstift abnehmen.

12. Kupplungswelle mit einem Kunststoffhammer aus dem Lager heraus schlagen oder auf einer Presse ausdrücken.

13. Rillennager aus dem Getriebedeckel bei planer Auflage ausdrücken oder ausschlagen.

**Achtung!**

Getriebedeckel zum Aus- und Eindrehen des Lagers auf einer Heizplatte oder im Heizofen auf 80 bis 90°C anwärmen. Möglichst nicht mit Lötlampe oder Schweißbrenner anwärmen, da die Gefahr der Deformierung zu groß ist.

Zum Ausdrücken einen entsprechend großen Ring unterlegen. Niemals den Druck bzw. Schlag auf den ganzen Deckel übertragen, da sich dieser sonst verziehen kann.

14. Radialdichtung in der rechten Gehäusehälfte mit einem Dorn von innen nach außen ausschlagen.

15. Nach Herausnehmen des Sprengringes und der Ausgleichscheiben, das Nadellager mit passendem Dorn aus dem Gehäuse heraustrreiben.

16. Sämtliche Teile in sauberem Waschbenzin reinigen und mit Preßluft trocknen. Teile auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen, defekte und beschädigte Teile durch neue ersetzen.

17. Schaltautomat überprüfen. Die Schaltgabeln dürfen nicht einseitig oder stark abgenutzt sein. Die Bohrungen für den Lager- und für die Führungsbolzen sowie die Bolzen selbst, dürfen nicht ausgeschlagen bzw. abgenutzt sein. **Bz-Scheiben müssen bei jeder Reparatur durch neue ersetzt werden.** Die Schaltstifte müssen sich im Schaltstück leicht bewegen lassen.

Der Schaltanschlag darf nicht so weit abgenutzt sein, daß bei der Schaltprobe die Schaltstifte die Schaltscheibe über die Arretierung ziehen. Der Anschlag kann aufgeschweißt und wieder nachgefeilt werden, bis das bei der Schaltprobe, Seite G 10 und 11, Hinweis zu Pos. 28, beschriebene Ergebnis erreicht ist.

18. Defekte Teile des Schaltautomaten ausbauen und durch Neuteile ersetzen.

19. Zum Ausbau der Schaltstifte, sind die Zylinderkerbstifte (3x8) mit einem Durchschlag auszuschlagen (siehe Abb. 65 M).

20. Getrieberäder auf Verschleiß prüfen. Dabei besonders auf die Kanten der Fenster und Klauen achten. Schadhafte Räder oder Wellen müssen durch neue ersetzt werden. Zum Ausbau des III.-Gang-Rades (25 Zähne) muß der Sprengring mit der Spreize für Sprengring, Teile-Nr. 4805-73801-00.1, abgenommen werden.



#### Einbau:

21. Rillenslager von der Innenseite her, in den angewärmten Getriebedeckel bis zum Anliegen des Sprenglings, bei planer Auflage, eindrücken.
22. Nadellager mit einem Treibwerkzeug eintreiben, bis es am Einstich für den Sprengling steht.
23. Kupplungswelle mit Zahnrad III, Gang (25 Zähne) in das Rillenslager im Getriebedeckel eindrücken bzw. mit Kunststoffhammer einschlagen.

#### Hinweis:

Wird die Kupplungswelle eingeschlagen, muß darauf geachtet werden, daß der Sprengling, der das dritte Gangrad hält, durch die Schläge nicht aus der Nut herauspringt.

Um die weiteren Arbeiten des Zusammenbaues zu erleichtern, wird der Getriebedeckel auf ein ca. 45° abgewinkeltes Stück Flachstahl geschraubt und im Schraubstock festgespannt. (Siehe auch Abb. 6 G).

24. Schaltanschlag einsetzen und Haltestift mit Sechskantmutter einschrauben, Arretierfeder und -Kugel in die Arretierbüchse einführen.

25. Schaltautomaten gleichzeitig mit Schaltrad III. und IV. Gang (21 Zähne) einführen und in die Paßstifte eindrücken. Sicherungsblech einlegen, mit Sechskantschrauben M 6x28 (SW 10) festschrauben und sichern. Das Schaltrad wird mit der Schmalseite nach unten auf die Kupplungswelle geschoben, wie auch Abb. 6 G zeigt.

26. Schaltfinger mit Rückholfeder einsetzen, Schaltwelle einführen, Scheibe auflegen und mit neuer Bz-Scheibe sichern.

27. Die Schaltung wird durch Drehen des exzentrischen Haltestiftes in der II. Gangstellung so eingestellt, daß die Schaltstifte in den Schlitzen der Schaltscheibe nach außen gleichen Abstand haben. Siehe Abb. 73 M. Unter Gegenhalten ist der Haltestift mit der Sechskantmutter (SW 14) zu arretieren.

28. Läßt sich die Einstellung mit dem Haltestift nicht durchführen, müssen die Federenden nachgebogen werden, daß diese am Haltestift und am Anschlag des Schaltfingers gleichmäßig klemmen.

#### Hinweis:

Der Schaltfinger muß im Schaltstück bis zum vollständigen Einrasten des jeweils eingelegten Ganges immer unter Druck stehen. Sollte der vorstehende Ansatz am Schaltfinger nach vor dem vollständigen Einrasten schon am Schaltanschlag anliegen, so wird das letzte Stück Weg bis zum vollständigen Einrasten des jeweiligen Ganges, nur durch den geringen Druck der Schalt-Arretierfeder ausgeführt. Wird dieser Zustand belassen, so ist ein Herauspringen des betreffenden Ganges im Fahrbetrieb unvermeidlich.

Bei ganz bis zum Anschlag durchgedrücktem Fußschalthebel, muß der Schaltstift jeweils auf der Druckseite im Schlitz der Schaltscheibe anliegen. Bei dieser Prüfung muß die Schaltwelle mit dem Schaltfinger nach der Kupplungsseite gedrückt werden. Gegebenenfalls ist der Schaltanschlag entsprechend nachzuarbeiten.

29. Zahnrad I. Gang mit der Planfläche nach oben einlegen. Vorgelegewelle mit Getrieberädern einführen. Das Schaltrad I. und II. Gang (23 Zähne) muß mit der Schmalseite nach oben und das Zahnrad II. Gang (27 Zähne) mit der Planfläche zum Schaltrad eingeführt werden. Nach erfolgtem Einbau der Räder und Wellen nochmals alle Gänge durchschalten.

30. Gleitring und Schaltrad zusammen mit dem Anlaufsring auf die Kupplungswelle schieben.

31. Getriebedeckel vom Haltewinkel abschrauben und das komplette Getriebe in das Gehäuse einführen (wie Abb. 7 G zeigt) und auf beide Paßhülsen „a“ und „b“ aufstecken.

33. Axialspiel der Kupplungswelle prüfen und einstellen. Dazu:

- a) Leerlauf einschalten.
- b) Das Nadellager gemeinsam mit dem Schafttrah mittels einer Treibhülse so weit nach innen treiben, daß sich das Schafttrah nach leicht drehen läßt und nicht klemmt.
- c) Vorhandenen Abstand zwischen Nadellager und Sprenglingnut mit Ausgleichscheiben beseitigen und damit das Schafttrah gegen axiales Verschieben sichern.
- d) Sprengling mit Seegerringzange in die Nut einführen.

34. Radialdichtung mit Treibhülse über das Schafttrah in das Gehäuse treiben. Dabei darauf achten, daß die Feder des Dichtringes nicht aus ihrer Lippe springt.

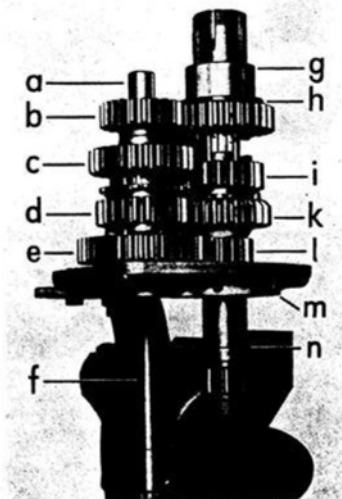
35. Feder vom Kickstartersegment abdrücken.

36. Welle aus dem Segment drücken oder mit einem Kunststoffhammer heraus schlagen.

37. Kickstarterwelle so in das neue Segment einpressen, daß der Halteschlitz für die Kickstarterfeder an das Gehäuse zu liegen kommt. Dabei ist darauf zu achten, daß die Ölbohrung in der Kickstarterwelle bei Segment-Ruhestellung nach unten zeigt.

38. Führungsscheibe (1 mm) auflegen, Feder im Segment so befestigen, daß die Windungen bei Draufsicht von außen nach innen links verlaufen und Führungsscheibe (0,88 mm) auflegen.

39. Kickstarterwelle mit Segment und Feder einführen, Feder im Gehäuse einhängen, Kickstarterkurbel auf die Welle stecken, Feder durch Rechtsdrehen spannen (ca. 1 Umdrehung) und Welle bis zum Anschlag



6 G Getriebe zum Einbau vorbereitet

- a = Vorgelegewelle
- b = Zahnrad für Vorgelegewelle
- c = Zahnrad 2. Gang (28 Zähne)
- d = Schaltrad 1. und 2. Gang (24 Zähne)
- e = Zahnrad 1. Gang (40 Zähne)
- f = Schaltwelle
- g = Schafttrah kompl.
- h = Anlaufsring
- i = Schaltrad 3. und 4. Gang (21 Zähne)
- k = Zahnrad 3. Gang (25 Zähne)
- l = Einzel 17 Zähne (Kupplungswelle und Ritzel ein Stück)
- m = Getriebedeckel
- n = Kupplungswelle

5. Kettenrad von Hand oder mit einem Schraubenzieher vom Wellenteil des Schafrades abdrücken und aus der Kette herausnehmen.

**6. Einbau:**

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

**G 11**

**Kickstarterrad, -Segment oder -Feder ersetzen**

1. Motorrad auf Montagebank schieben. Öl aus dem Getriebe ablassen und linke Fußraste abschrauben.

2. Kupplung ausbauen, siehe Arb.-Nr. M 30, Pos. 2 bis 13.

3. Kickstarterkurbel auf die Kickstarterwelle aufstecken, Welle etwas herausziehen und Kickstarterfeder durch Linksdrehen entspannen.

4. Kickstarterfeder mit einer Kombizange, siehe Abb. 8 G, aus der Aufnahme im Gehäuse herausziehen. Welle mit dem Segment und der Feder über die Schaltwelle abziehen.



**8 G** Kickstarterwelle ausbauen

5. Feder vom Segment abdrücken.

6. Welle aus dem Segment drücken oder mit einem Kunststoffhammer herausschlagen.

7. Kickstarterrad nach Entfernen des Drahtspreng- ringes, der Haltescheibe und der Druckfeder vom Schaft des Kupplungskettenrades abnehmen.

**Einbau:**

8. Kickstarterwelle so in das Segment einpressen, daß der Halteschlitz für die Kickstarterfeder an das Ge- häuse zu liegen kommt. Dabei ist darauf zu achten, daß die Ölbohrung in der Welle bei Segment-Ruhe- stellung nach unten zeigt.

9. Führungsscheibe (1 mm dick) auf das Segment legen. Feder im Segment so befestigen, daß die Windun- gen bei Draufsicht von außen nach innen links ver- laufen und Führungsscheibe (0,88 mm) aufliegen.

10. Welle mit Segment und Feder einführen, Feder im Gehäuse einhängen. Mit Kickstarterkurbel Feder durch Rechtsdrehen spannen (ca. 1 Umdrehung) und Welle bis zum Anschlag eindrücken.

11. Kickstarterrad, Feder und Haltescheibe auf den Schaft des Kupplungskettenrades auflegen und mit Drahtsprengring sichern.

12. Kupplung einbauen. Siehe Arb.-Nr. M 30, Pos. 23 bis 31.



## WERKSTATT-HANDBUCH

## DKW - MOTORRÄDER

### GRUPPE K

## KRAFTSTOFFAUFBEREITUNG



## GRUPPE K-KRAFTSTOFFAUFBEREITUNG

Arbeits- nummer	Arbeitsbezeichnung	Seite Kraftstoffaufbereitung			
		RT 175 S 200 S / 250 S	RT 350 S	RT 175 VS RT 200 VS RT 250 VS	
	Spezial-Werkzeuge für die Gruppe KRAFTSTOFF-AUFBEREITUNG	3	3	3	
K 1	Luftfilter ausbauen, reinigen und einbauen oder ersetzen . . .	5	5	5	
K 2	Vergaser aus- und einbauen oder im Austausch ersetzen, Leerlauf einstellen . . . . .	5-6	5-6	5-6	
K 4	Vergaser instandsetzen . . . . .	7	7 u. 11	7	
K 7	Leerlaufeinstellung prüfen, gegebenenfalls einstellen . . . . .	7-8	7-8	7-8	
K 20	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich Anbauten ab- und anbauen . . . . .	8	8	8	
K 21	Kraftstoffhahn aus- und einbauen oder ersetzen . . . . .	9	9	9	
K 25	Kraftstoff-Filter im Kraftstoffhahn aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich reinigen . . . . .	9	9	9	
K 26	Kraftstoffhahn zerlegen, reinigen und prüfen, erforderliche Teile ersetzen, Hahn zusammenbauen . . . . .	9-10	10	10	
K 29	Kraftstoffschlauch ersetzen . . . . .	10	9-10	10	

Erforderliche Spezial-Werkzeuge für die Gruppe K sind auf den folgenden Seiten abgebildet!

### Spezialwerkzeuge für die Gruppe K - Kraftstoffaufbereitung

(Einzelteile von Werkzeugen und Vorrichtungen siehe Werkzeugkatalog W 77)

Benennung	Teile-Nummer	Anwendung im Arbeitsgang bei Arbeits-Nr.	Abbildung
Abb. 1 K  Gabel-Ringschlüssel SW 19 und 17 gekröpft	4505-73101-00.1	K 20 K 25	



## K 1

### Luftfilter aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich reinigen

1. Rechte Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen (Kreuzschlitzschraube M 8x130). (Siehe Abb. 9 K)
2. Luftfilter mit Klemmring, nach Lösen der Klemmschraube „a“ vom Vergaser abnehmen. (Siehe Abb. 2 K)
3. Luftfilter gründlich in Benzin reinigen, mit Preßluft, von innen nach außen blasend, trocknen und mit einigen Tropfen Motorenöl gleichmäßig benetzen.



2 K Luftfilter abbauen

4. Filter wieder aufstecken und Klemmschraube „a“ festziehen.

#### Achtung!

Motorrad nicht ohne Luftfilter fahren. (Verschmutzungsgefahr)

## K 2

### Vergaser aus- und einbauen oder im Austausch ersetzen, einschließlich Leerlauf einstellen

1. Luftfilter ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. K 1, Pos. 1-3)
2. Klemmschraube mit Klemmring „b“ lösen und Vergaser nach Abziehen des Kraftstoffschlauches abnehmen.
3. Deckelverschraubung „c“ des Vergasergehäuses abschrauben, Gasschieber mit Schieberfeder und Düsen-nadel aus dem Gehäuse herausziehen.
4. Verschlussschraube „a“ für Startvergaser abschrauben und Startkolben mit Druckfeder herausnehmen. (Siehe Abb. 3 K)



3 K Vergaser teilweise zerlegen



4 K Bowdenzug am Gasschieber aushängen

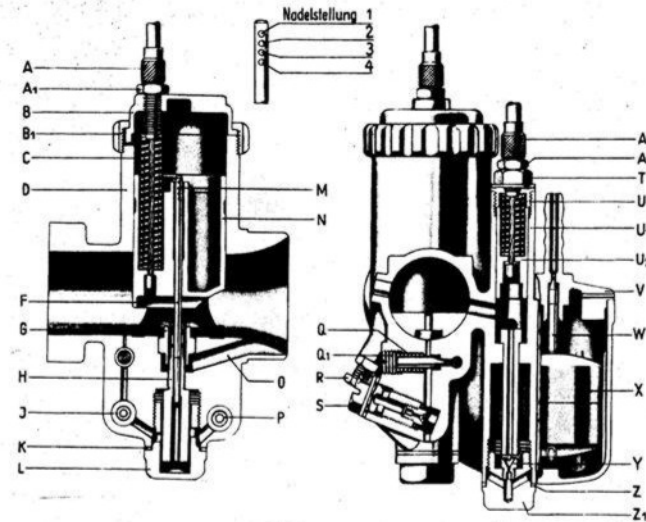


5 K Bowdenzug am Startkolben aushängen

5. Bowdenzug am Gasschieber aushängen. (Siehe Abb. 4 K)
6. Bowdenzug am Startkolben, wie Abb. 5 K zeigt, aushängen.

#### Einbau:

7. Nach dem Einbau, der sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues erfolgt, wird der Leerlauf eingestellt. (Siehe Arb.-Nr. K 7)



6 K Schnitt durch den BING-Schrägläusen-Startvergaser

#### Die Einzelteile des Startvergasers sind:

	RT 175 S	RT 200 S	RT 250 S
	Teile-Nr.	Teile-Nr.	Teile-Nr.
A = Stellschraube	4701-17241-00	4701-17241-00	4701-17241-00
A <sub>1</sub> = Kontermutter	4701-17242-00	4701-17242-00	4701-17242-00
B = Deckelplatte	4701-17248-00	4701-17248-00	4701-17248-00
B <sub>1</sub> = Deckelverschraubung	4701-17236-00	4701-17236-00	4701-17236-00
C = Schließfeder	4701-17235-00	4701-17235-00	4701-17235-00
D = Vergasergehäuse	4595-17231-00	4595-17231-00	4685-17231-00
G = Zerstücker (fest)	—	—	—
H = Nadeldüse	4695-17217-08	4695-17217-08	4695-17217-08
J = Leerlaufdüse	4699-17209-04	4699-17209-04	4699-17209-04
K = Dichtung	4695-17223-00	4695-17223-00	4695-17223-00
L = Abschlussschraube	4695-17212-00	4695-17212-00	4695-17212-00
M = Klemmhülse	4695-17215-00	4695-17215-00	4695-17215-00
N = Gasschieber	4595-17243-00	4595-17243-00	4695-17242-00
O = Zerstücker-Luftbohrung	—	—	—
P = Hauptdüse	4601-17213-14	4601-17213-18	4601-17213-24
Q = Leerlauf-Luftschraube	4695-17234-00	4695-17234-00	4695-17234-00
Q <sub>1</sub> = Feder	4695-17238-00	4695-17238-00	4695-17238-00
R = Schraube	4701-17229-00	4701-17229-00	4701-17229-00
S = Düsenhalter	4695-17270-00	4695-17270-00	4695-17270-00
T = Verschlussschraube	4695-17252-00	4695-17252-00	4695-17252-00
U = Druckfeder	4695-17264-00	4695-17264-00	4695-17264-00
U <sub>1</sub> = Startkolben	4595-17267-00	4595-17267-00	4595-17267-00
U <sub>2</sub> = Sicherungsschraube	4695-17265-00	4695-17265-00	4695-17265-00
V = Schwimmernadel	4595-17219-00	4595-17219-00	4595-17219-00
W = Schwimmernadel	4695-17222-00	4695-17222-00	4695-17222-00
X = Schwimmer	4701-17208-00	4701-17208-00	4701-17208-00
Y = Startdüse	4701-17209-18	4701-17209-18	4701-17209-18
Z = Dichtung	4695-17221-00	4695-17221-00	4695-17221-00
Z <sub>1</sub> = Abschlussschraube	4695-17239-00	4695-17239-00	4695-17239-00



# K 4

## Vergaser Instandsetzen

Düsenbestückung für die Vergaser der	RT 175 S	RT 200 S	RT 250 S
P Hauptdüse	105	110	125
H Nadeldüse	1608	1608	1608
F Düsenadelstellung	3	3	3
J Leerlaufdüse	35	35	35
Q Leerlaufschraube	3 bis 4 halbe Umdrehungen offen		
Y Starterdüse	75	75	75

1. Luftfilter abbauen. (Siehe Arb.-Nr. K 1)
2. Vergaser ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. K 2)
3. Abschlußschraube „L“ mit Dichtring „K“ und Nadeldüse „H“ aus Vergasergehäuse „D“ herausdrehen.
4. Abschlußschraube „Z 1“ mit Dichtring „Z“ und Starterdüse „Y“ herausdrehen.
5. Beide Düsenhalter „S“ mit Leerlaufdüse „J“ und Hauptdüse „P“ sowie Leerlaufschraube „Q“ mit Feder „Q“ herausdrehen.
6. Schwimmergehäusedeckel „V“ nach Herausdrehen der zwei Befestigungsschrauben (unverlierbar) abnehmen.
7. Schwimmer „X“ mit Schwimmernadel „W“ aus dem Gehäuse herausnehmen.
8. Düsen aus Düsenhalter herausnehmen. Sämtliche Teile in sauberem Waschbenzin reinigen, auf Verschleiß prüfen und in sauberem Behälter ablegen.
9. Düsengröße, nach Abb. 6 K und Erläuterungen, mit Düsenprüflehre prüfen. Für die Leistung, den Leerlauf und den Kraftstoffverbrauch des Motors ist es wichtig, die genaue Düsenbestückung einzuhalten.

### Achtung!

Düsen dürfen nicht ausgießen werden!

### Hinweis:

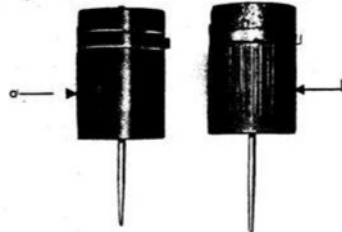
Normalerweise verändern sich die Düsenbohrungen nicht, es sei denn, sie wurden mit harten Gegenständen gereinigt oder ausgießen.

10. Evtl. ausgeglichenes Vergasergehäuse, abgenutzter Gasschieber, wie Abb. 7 K zeigt, oder Startkolben sind zu erneuern.

### Hinweis:

Die Vergaserteile, wie Düsenadel, Nadeldüse, Schwimmernadel und Gasschieber unterliegen einem gewissen Verschleiß und sind nach etwa 15000 km Laufzeit sowohl abgenutzt, daß eine Er-

neuerung dieser Teile angebracht ist. Die Auswirkungen der abgenutzten Teile sind: Zu hoher Kraftstoffverbrauch, Viertaktlaufen und Minderleistung des Motors.



7 K Gasschieber, a = gut, b = mit Riefen (nicht mehr verwendbar)

11. Vergaser in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens zusammenbauen, dabei evtl. beschädigte Dichtungen ersetzen. Der Einbau wird ebenfalls in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues vorgenommen.

# K 7

## Leerlaufeinstellung prüfen, ggf. einstellen

### Hinweis:

Die Leerlaufdrehzahl des Motors soll so hoch sein, daß die Ladekontroll-Lampe gerade verlöscht und nicht flackert.

Die Leerlaufeinstellung nur bei betriebswarmem Motor vornehmen.

1. Rechte Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen.



8 K Leerlauf einstellen

2. Die Leerlaufschraube „c“ (Abb. 8 K) zunächst ganz eindrehen (rechts herum), dann 3–4 halbe Umdrehungen öffnen (links herum).
3. Gasschieberstellschraube „a“ nach Lösen der Gegenmutter „b“ soweit heraus- bzw. hineindrehen, bis der Motor langsam und möglichst gleichmäßig weiterläuft.

4. Das Spiel des Gaszuges (Bowdenzugseiles) wird nach Lockern der Gegenmutter „a“ durch Heraus- bzw. Hineindrehen der Stellschraube „d“ auf etwa 0,5 mm (gemessen an der Stellschraube) eingestellt.

### Hinweis:

Wenn das Spiel des Gaszuges richtig eingestellt ist, darf der Drehgriff nur ganz wenig toten Gang haben. Wird der Lenker ganz nach links oder rechts eingeschlagen, darf dadurch die Leerlaufdrehzahl nicht beeinträchtigt werden.

Vergaserverkleidung anbauen.

Für die Einstellung eines ruhigen Leerlaufes ist es sehr wichtig, daß

- a) das Luftfilter sauber ist
  - b) der Vergaser innerlich nicht verschmutzt ist und die Düsenbestückung stimmt
  - c) der Flansch des Ansaugrohrs am Zylinder dicht ist und der Vergaser fest auf dem Ansaugrohr sitzt
  - d) die Radialdichtungen auf der Kurbelwelle dicht sind. Ist der kupplungsseitige Radialdichtung undicht, dann riecht das Öl im Getriebe nach Kraftstoff.
- Bei der RT 250 S trifft diese Feststellung auch für den inneren Dichtring der Lichtmaschine zu.
- Ist der lichtmaschinenseitige Radialdichtung undicht, dann verölt die Lichtmaschine.
- e) der Zylinderkopf und Zylinderfuß dicht sind.
  - f) die Zündkerze in Ordnung ist und der Elektrodenabstand nicht mehr als 0,7 mm beträgt
  - g) die Batteriespannung so hoch ist, daß der Motor auch ohne Maschinenstrom weiterläuft (wenn rotes Kontrolllicht brennt).
  - h) die Zündung richtig eingestellt ist.

# K 20

## Kraftstoffbehälter aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich Anbauteile ab- und einbauen

1. Kraftstoffhahn schließen und Kraftstoffschlauch abziehen.
2. Beide Vergaserverkleidungshälften abbauen. (Zwei Kreuzschlitzschrauben M 8×130). (Siehe Abb. 9 K)



9 K Vergaserverkleidung abbauen

3. Fahrersattel nach Herausdrehen der 3 Sechskantschrauben (M 8×55 / SW 14 und M 6×45 / SW 10) vom Rahmen abnehmen.
4. Beide Hutmuttern (SW 10) an den Gimettallagern (Gummi-Metall-Lager) abschrauben und Kraftstoffbehälter nach oben abheben.
5. Kraftstoffbehälter, wenn erforderlich, entleeren.
6. Kraftstoffhahn abbauen. (Siehe Arb.-Nr. K 21, Pos. 3 und Hinweis)
7. Kniekissen links und rechts von ihrer Halterung abnehmen.
8. Die Firmenzeichen, mit beiden Daumen drückend, dabei nach oben schiebend, aus ihrer Halterung herausnehmen. Bei zu festem Sitz mit einem Stück Hartholz und leicht treibenden Hammerschlägen nach oben abbauen.
9. Beide Gimettallager vom Behälter abschrauben.

### Einbau:

10. Der Einbau erfolgt sinngemäß etwa in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

# K 21

## Kraftstoffhahn aus- und einbauen oder ersetzen

1. Motorrad auf Montagebank schieben.
2. Kraftstoffbehälter entleeren. Kraftstoffschlauch vom Hahn abziehen und einen ca. 1/2 m langen Schlauch, zum Auslaufen lassen, verwenden.
3. Schnellanschlusßmutter unter gleichzeitigem Gegenhalten am Kraftstoffhahn mit Gabel-Ringschlüssel, Teile-Nummer 4505-73101-00.1 abschrauben. (Siehe Abb. 10 K)



10 K Kraftstoffhahn ausbauen



11 K Kraftstoffhahn vor dem Einbau

### Hinweis:

Die Schnellanschlusßmutter muß vor dem Einbau des Hahnes nur bis an die ersten Gewindegänge gedreht werden. Das Anschlußgewinde am Kraftstoffhahn ist Linksgewinde. (Siehe Abb. 11 K)

### Einbau:

4. Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

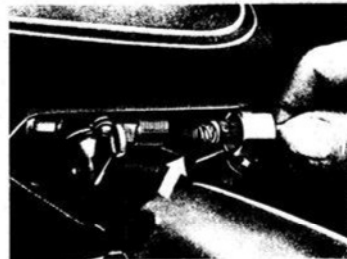
# K 25

## Kraftstofffilter (im Kraftstoffhahn) aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich reinigen

1. Kraftstoffhahn schließen und Kraftstoffschlauch abziehen.
2. Überwurfmutter mit Gabel-Ringschlüssel, Teile-Nr. 4505-73101-00.1, unter gleichzeitigem Gegenhalten am Kraftstoffhahn abschrauben. (Siehe Abb. 10 K)
3. Kraftstofffilter vom Hahn abziehen und in Benzin gut auswaschen.

### Einbau:

4. Beim Einbau, der sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues erfolgt, ist das Kraftstofffilter so einzusetzen, daß die **Feder im Hahn** liegt. (Siehe Abb. 12 K)



12 K Kraftstofffilter ausbauen

# K 26

## Ausgebauten Kraftstoffhahn zerlegen, Teile reinigen und prüfen, erforderliche Teile ersetzen, Hahn zusammenbauen

1. Überwurfmutter abschrauben und Kraftstofffilter abnehmen.
2. Hebelgriff (Drehschieber) mit Anschlagblech und Gleitring nach Herausdrehen der beiden Halbrundschrauben abnehmen.
3. Korkdichtung im Kraftstoffhahn prüfen, wenn erforderlich, durch neue ersetzen.
4. Sämtliche Teile in Benzin reinigen und Dichtungen genau prüfen. Beschädigte Dichtungen nur durch neue ersetzen.

### Zusammenbau:

5. Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

### Hinweis:

Kraftstofffilter einbauen. Siehe Arb.-Nr. K 25, Einbau.

# K 29

## Kraftstoffschlauch ersetzen

1. Kraftstoffhahn schließen und Kraftstoffschlauch am Hahn abziehen.
2. Linke Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen. (Kreuzschlitzschraube M 8×130)

3. Kraftstoffschlauch am Vergaser abziehen.

4. Bei Vorhandensein von Meterware (10×8) Kraftstoffschlauch auf richtige Länge (240 mm) abschneiden.

### Einbau:

5. Der Einbau des neuen Schlauches erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

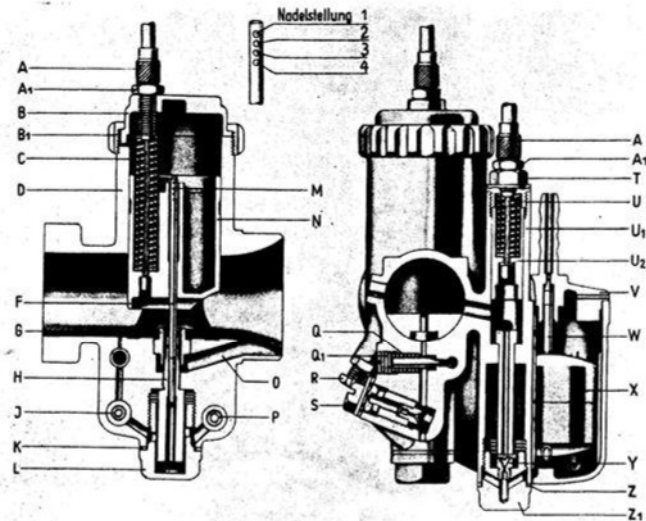
**Zusatz zu Arb.-Nr. K 4**

**Vergaser Instandsetzen**

Das Motorrad RT 350 S ist mit dem Bing-Schrägdüsen-Startvergaser 1/26/27 ausgerüstet.

**Düsenbestückung:**

P = Hauptdüse	120
H = Nadeldüse	1608
F = Düsenadelstellung	3
J = Leerlaufdüse	35
O = Leerlauf Luftschraube	3 bis 4 halbe Umdrehungen offen
Y = Starterdüse	75



13 K Schnitt durch den Bing-Schrägdüsen-Startvergaser 1/26/27

Die Einzelteile des Bing-Schrägdüsenstartvergasers 1/26/27 sind:

A = Stellschraube	4701-17241-00	Q = Leerlauf Luftschraube	4895-17224-00
A <sub>1</sub> = Kontermutter	4701-17242-00	Q <sub>1</sub> = Feder	4895-17228-00
B = Deckplatte	4701-17248-00	R = Schraube	4701-17229-00
B <sub>1</sub> = Deckelverschraubung	4701-17236-00	S = Düsenhalter	4895-17270-00
C = Schieberfeder	4701-17235-00	T = Verschlussschraube	4995-17232-00
D = Vergasergehäuse	4995-17231-00	U = Druckfeder	4995-17264-00
G = Zerstücker (fest)	-	U <sub>1</sub> = Startkolben	4995-17267-00
H = Nadeldüse	4895-17217-00	U <sub>2</sub> = Sicherungsschraube	4995-17265-00
J = Leerlaufdüse	4895-17209-00	V = Schwimmernadel	4995-17219-00
K = Dichttring	4895-17223-00	W = Schwimmernadel	4895-17222-00
L = Abschlussschraube	4895-17212-00	X = Schwimmer	4701-17208-00
M = Klemmhügel	4895-17215-00	Y = Starterdüse	4701-17209-18
N = Gasschieber	4995-17243-00	Z = Dichttring	4995-17221-00
O = Zerstücker-Luftbohrung	-	Z <sub>1</sub> = Abschlussschraube	4995-17229-00
P = Hauptdüse	4601-17213-22		