

GRUPPE V - VORDERRAD

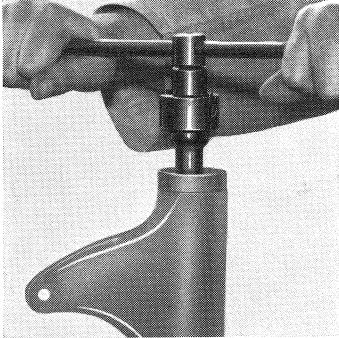
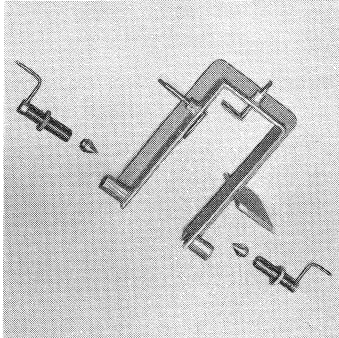
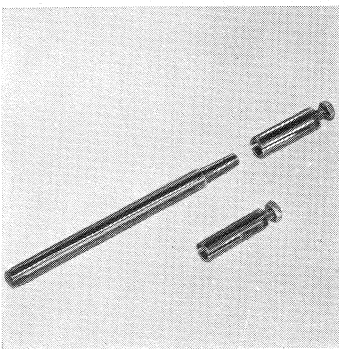


Arbeitsnummer	Arbeitsbezeichnung	Seite Vorderrad	
		RT 175 S 200 S / 250 S	RT 350 S
	Spezialwerkzeuge für die Gruppe VORDERRAD	3	3 u. 17
	Schema der Vorderradbremse für RT 175 S, 200 S, 250 S	4	—
	Schema der Vorderradbremse für RT 350 S	—	18
V 1	Teleskopgabel aus- und einbauen oder im Austausch ersetzen, einschließlich Öl einfüllen	5—6	5—6
V 2	Teleskopgabel vollständig überholen (Teleskopgabel ausgebaut)	6	6
V 3	Eine Gummimanschette aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich Ölstand prüfen, ggf. Öl auffüllen	6	6
V 5	Eine Hauptfeder aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich fetten	7	7
V 7	Ein Gleitrohr aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich Öl erneuern	7—8	7—8
V 9	Steuerkopfspeil einstellen	8	8
V 15	Lenker kompl. ab- und anbauen oder ersetzen	8—9	8—9
V 16	Lenkerrohr ab- und anbauen oder ersetzen	9	9
V 17	Kupplungs- oder Bremshebel ab- und anbauen oder ersetzen	9	9
V 18	Festgriff ersetzen	9	9
V 19	Vergaserdrehgriff ab- und anbauen oder ersetzen	9	9
V 20	Drehgriffüberzug ab- und anbauen oder ersetzen	9	9
V 21	Gleitstein aus- und einbauen oder ersetzen	9	9
V 22	Bowdenzug zum Vergaser aus- und einbauen oder ersetzen	9—10	9—10
V 23	Bowdenzug zum Startvergaser aus- und einbauen oder ersetzen	10—11	10—11
V 24	Bowdenzug zur Kupplung aus- und einbauen oder ersetzen (Spiel einstellen)	11	11
V 25	Bowdenzug zur Vorderradbremse aus- und einbauen oder ersetzen (Bremsse einstellen)	11—12	11—12
V 30	Vorderrad aus- und einbauen	12	12 u. 18
V 31	Vorderradnabe oder Felge ersetzen (Vorderrad ausgebaut)	12—14	12—14
V 32	Einbauteile der Vorderradnabe aus- und einbauen oder ersetzen (Vorderrad ausgebaut)	14	14
V 35	Bremsbacken belegen	14—15	14—15

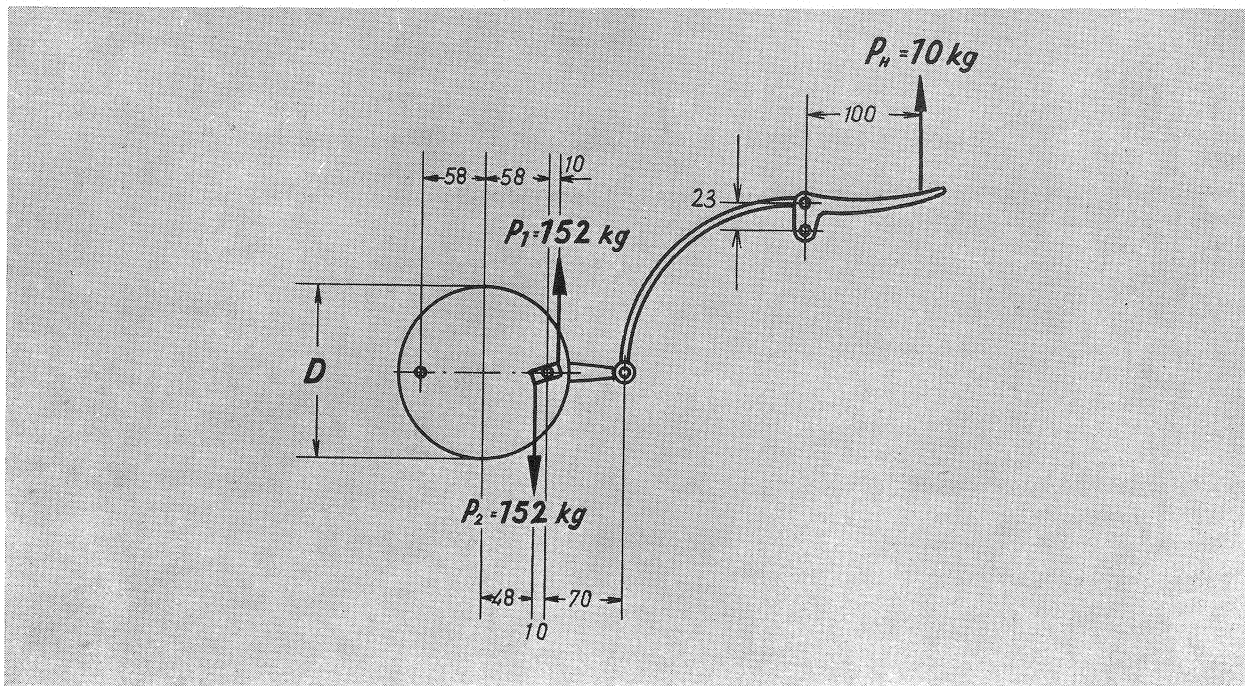
Erforderliche Spezial-Werkzeuge für die Gruppe V sind auf der folgenden Seite abgebildet!

Spezialwerkzeuge für die Gruppe **V** - Vorderrad

(Einzelteile von Werkzeugen und Vorrichtungen siehe Werkzeugkatalog W 77)

Benennung	Teile-Nummer	Anwendung im Arbeitsgang bei Arbeits-Nr.	Abbildung
Abb. 1 V Zapfenschlüssel für Ringmutter der Telegabel-Gleitrohre Nennmaß 36 und 40 RT 175 S / 200 S Nennmaß 43 und 45 RT 250 S (in Anwendung)	 4601-73600-00.2 4701-73600-00.2	 V 2 V 7	
Abb. 2 V Vorrichtung zum Zentrieren der Motorrad- und Seitenwagenräder	 4701-73300-00.2	 V 31	
Abb. 3 V Austreiber für Nabenlager	 4801-73500-00.2	 V 32	

Schema der Vorderradbremse

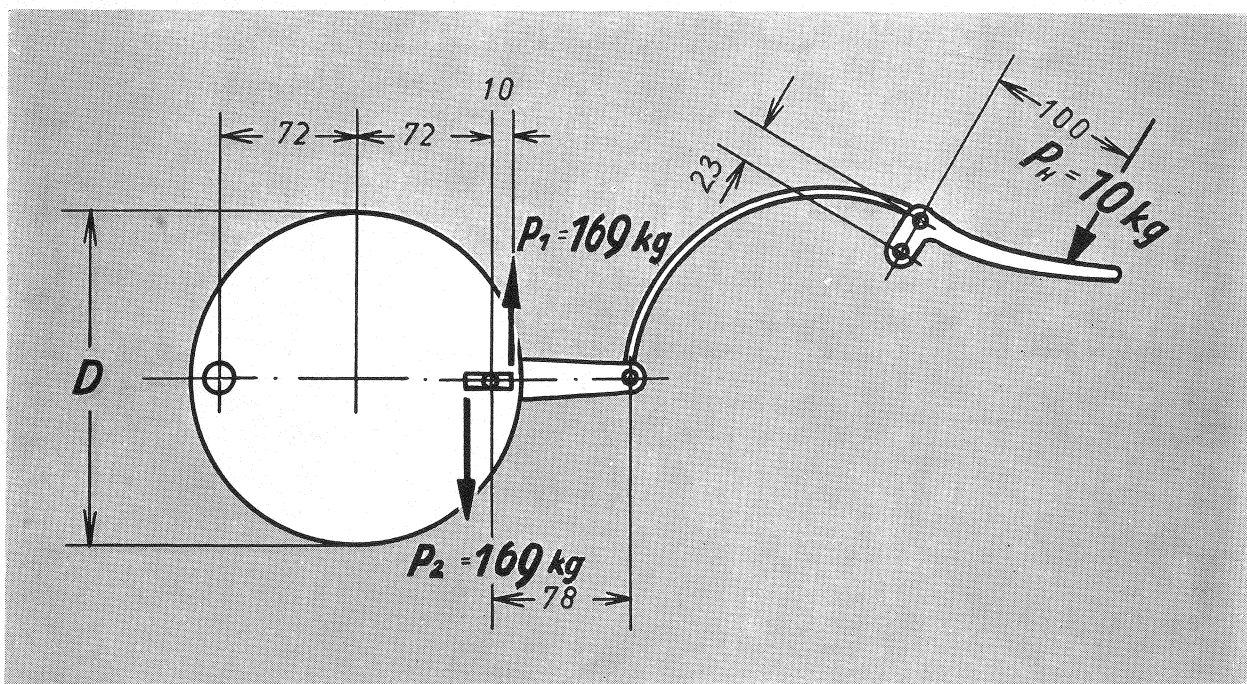


4 V Vorderradbremse RT 175 S und 200 S

Bremsbacken ϕ : $D = 150$ mm
 Bremsbackenbreite: $G = 25$ mm

$$\text{Übersetzungen: } i \text{ bis Bremsnocken} = \frac{100}{23} \cdot \frac{70}{10} = 30,4$$

$$\text{Übersetzungen: } i \text{ bis Bremsbelag} = 30,4 \cdot \frac{116}{58} = 60,8$$



5 V Vorderradbremse RT 250 S

Bremsbacken ϕ : $D = 180$ mm
 Bremsbackenbreite: $G = 25$ mm

$$\text{Übersetzungen: } i \text{ bis Bremsnocken} = \frac{100}{23} \cdot \frac{78}{10} = 33,913$$

$$\text{Übersetzungen: } i \text{ bis Bremsbelag} = 33,913 \cdot \frac{144}{72} = 67,826$$

Teleskopgabel aus- und einbauen oder ersetzen, einschließlich Öl einfüllen

1. Vorderrad ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 30.)
2. Vorderen Kotflügel abbauen. (Siehe Arb.-Nr. R 10.)
3. Scheinwerfer abbauen. (Siehe Arb.-Nr. E 30.)
4. Lenker mit Lenkerhalter, nach Abschrauben der beiden unter dem oberen Lenkjoch befindlichen Sechskantmuttern (SW 14) abnehmen und auf dem Kraftstoffbehälter ablegen.

4a Bei RT 250 S Handgriff (Flügelschraube) herausdrehen und Abdeckkappe vom oberen Lenkjoch abnehmen. Verchromte Mutter, Teile-Nr. 4895-20212-00 (SW 32) abschrauben.

Hinweis:

Um den Tank nicht zu beschädigen, wird dieser mit einem Stück Kunststoff oder einem Lappen geschützt.

5. Schaftmutter, Teile-Nr. 4601-20212-01 (SW 36) abschrauben und Scheibe abnehmen.
Bei RT 250 S entfällt Pos. 5.

6. Nach Herausdrehen der beiden Entlüftungsschrauben, oberes Lenkjoch mit Kunststoffhammer lösen und abnehmen.

6a Bei RT 250 S Druckscheibe für Lenkungsämpfung vom Steuerkopf abnehmen.

7. Kontermutter Teile-Nr. 4595-20298-00 (SW 32) vom Steuerrohr abschrauben und Gabel nach unten herausnehmen.

7a Bei RT 250 S Gegenmutter, Teile-Nr. 4705-20298-00, abschrauben.

Hinweis:

Beim Herausnehmen der Gabel ist auf die Stahlkugeln zu achten. Im oberen und unteren Lenkungs-lager befinden sich jeweils 19 Stahlkugeln mit einem Durchmesser von 6,35 mm (Teile-Nr. 05401-023-40).

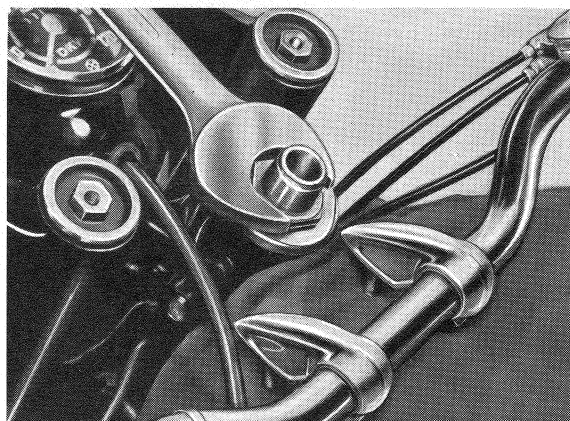
8. Gabellauftring und Rahmenlauftringe auf einwandfreie Kugellaufflächen und Risse untersuchen.

Hinweis:

Beschädigte Lauftringe sowie defekte Stahlkugeln sind zu ersetzen, siehe Arb.-Nr. R 2, Pos. 2-5.

Einbau:

9. Rahmenlauftringe mit Wälzlagerfett ausstreichen. 19 Stahlkugeln in den oberen Lauftring einsetzen.



6 V Lenkungsspiel einstellen

10. Gabellauftring mit Wälzlagerfett bestreichen und ebenfalls die 19 Stahlkugeln einsetzen.

11. Steuerrohr in den Lenkkopf einführen, Steuerkonus mit Wälzlagerfett aufsetzen, Kontermutter aufschrauben und soweit anziehen, daß kein Höhen-spiel in der Lenkung vorhanden ist. (Siehe Abb. 6 V)

11a Bei RT 250 S Druckscheibe auflegen und oberes Lenkjoch mit Steuerungsdämpfung aufsetzen. Dabei darauf achten, daß Druckscheibe an der Druckkappe liegt.

12. Oberes Lenkjoch aufsetzen, Schaftmutter mit Scheibe aufschrauben und festziehen.

12a Bei RT 250 S verchromte Mutter, Teile-Nr. 4895-20212-00, aufschrauben, festziehen und Lenkung auf Leichtgängigkeit prüfen.

12b Bei RT 250 S Abdeckkappe aufsetzen und Handgriff (Flügelschraube) einschrauben.

Hinweis:

Nach dem Festziehen der Schaftmutter ist die Lenkung auf Leichtgängigkeit zu prüfen.

13. Beide Entlüftungsschrauben eindrehen und Lenker mit Lenkerhaltern am oberen Lenkjoch befestigen.

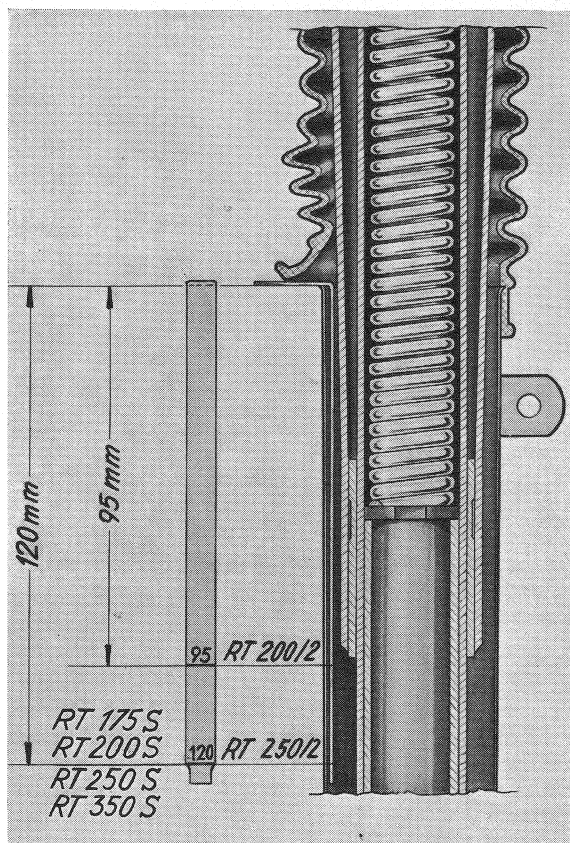
14. Scheinwerfergehäuse an seinen Halterungen befestigen, Tachometerspirale einführen und festschrauben.

15. Kabel einführen und nach Schaltplan, Gruppe E, Seite E 11 und E 12 anklemmen.

16. Vorderen Kotflügel anbauen und Vorderrad einbauen.

Hinweis:

Bei Einbau einer Austausch-Teleskopgabel muß der Ölstand kontrolliert, ggf. ergänzt werden. (Siehe Abb. 7 V). Ölfüllung pro Gabelbein ca. 100 ccm Motorenöl SAE 20.)



7 V Maße über den Ölstand der Teleskopgabeln

V 2

Teleskopgabel vollständig überholen

1. Vorderrad ausbauen (siehe Arb.-Nr. V 30, Seite V 12).
2. Vorderen Kotflügel ausbauen (siehe Arb.-Nr. R 10, Seite R 15).
3. Scheinwerfer abbauen (siehe Arb.-Nr. E 30, Seite E 28.)
4. Oberes Lenkjoche abbauen (siehe Arb.-Nr. V 1 Pos. 4–6, Seite V 5).
5. Beide Gleitrohre ausbauen (siehe Arb.-Nr. V 7, ab Pos. 4).
6. Beide Innensechskant-Schrauben M 8×1×25, bei RT 250 S M 8×1×30, lösen und Gabelholme nach oben aus dem unteren Lenkjoche herausziehen und Feder entfernen.
7. Sämtliche Teile reinigen und auf Verschleiß prüfen.
8. Gleitrohre mit Mikrometer oder Rachenlehre messen.

9. Obere und untere Gleitbüchsen der Gabelholme mit Innenfeinmeßgerät ausmessen.

Maße der Gleitbüchsen

RT 175 S/RT 200 S	RT 250 S
28 mm ϕ $\begin{matrix} + 0,021 \\ - 0,000 \end{matrix}$	29 mm ϕ $\begin{matrix} + 0,021 \\ - 0,000 \end{matrix}$

Maße der Gleitrohre

28 mm ϕ $\begin{matrix} - 0,065 \\ - 0,098 \end{matrix}$	29,9 mm ϕ $\begin{matrix} - 0,065 \\ - 0,117 \end{matrix}$
---	---

10. Nicht mehr maßhaltige, verbogene oder verbeulte Holme und Gleitrohre müssen ersetzt werden.

Hinweis:

Um die Gleitbüchsen der Holme zu ersetzen, sind besondere Präzisionswerkzeuge erforderlich und es werden nur einige Werkstätten in der Lage sein, diese Arbeiten fachgemäß durchführen zu können. Aus diesem Grunde werden die Holme als Austauschteil im Werk geführt, wobei darauf hingewiesen wird, daß unfallbeschädigte Teile, wie z. B. verbogene Holme, nicht ausgetauscht werden können.

Zusammenbau:

11. Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens; wobei besonders auf die Gummidichtungen und den richtigen Ölstand der Gabel geachtet werden muß (siehe Abb 7 V).

V 3

Gummimanschette aus- und einbauen oder ersetzen

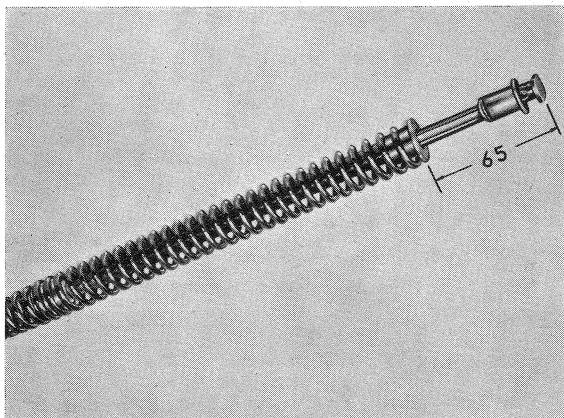
1. Vorderrad ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 30.)
2. Vorderen Kotflügel ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. R 10.)
3. Obere und untere Schlauchschelle der defekten Manschette, nach Herausdrehen der Spannschrauben abnehmen.
4. Defekte Gummimanschette nach unten über die Achsaufnahme abstreifen oder schneller noch mit Schere aufschneiden.

Einbau:

5. Vor dem Einbau einer neuen Manschette, der in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues geschieht, wird diese innen mit Motorenöl bestrichen und die scharfen Kanten der Achsaufnahme und Kotflügelbefestigung mit einer Schlichtfeile gebrochen.

V 5**Hauptfeder aus- und einbauen
oder ersetzen**

1. Oberes Lenkjoche ausbauen, (Siehe Arb.-Nr. V 1, Pos. 4-6)
 2. Abschlußschraube mit Steck- oder gekröpftem Ringschlüssel herausdrehen.
 3. Gabel leicht durchfedern und Hauptfeder mit Federführungshülse und Gummipuffer herausziehen.
- 3a Bei RT 250 S Hauptfeder mit Federführungshülse, Gummipuffer, Teile-Nr. 4701-20258-11 und Dämpferstange herausziehen.

**8 V** Hauptfeder der RT 250 S mit Dämpfer

4. Federführungshülse mit Gummipuffer, Teile-Nr. 4601-20258-10, abnehmen.

4a Bei RT 250 S Federführungshülse und Gummipuffer abziehen und Dämpferstange aus der Feder herausdrehen.

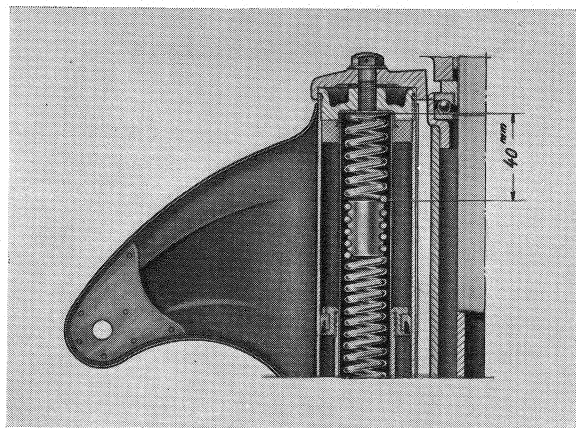
Einbau:

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

5a Der Einbau wird in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues vorgenommen. Dabei muß beachtet werden, daß das untere Ende der Dämpferstange 65 mm aus dem unteren Ende der Hauptfeder herausragt. (Siehe Abb. 8 V)

Hinweis:

Beim Einbau einer neuen Hauptfeder ist darauf zu achten, daß der Gummipuffer (Teile-Nr. 4895-20613-00) 40 mm tief eingedrückt und das Federende mit den engen Windungsabständen nach unten zeigt. (Siehe Abb. 9 V)

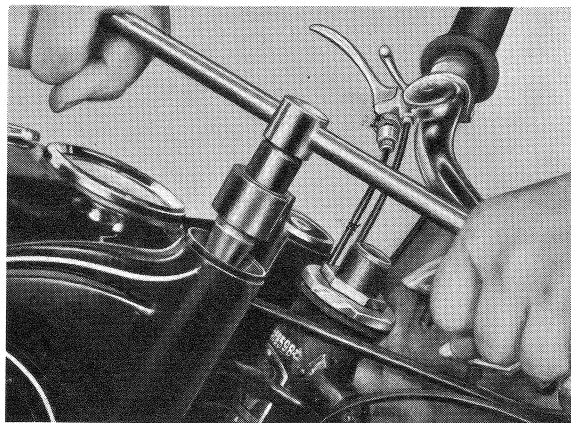
**9 V** Eingebaute Hauptfeder mit Dämpfergummi

Damit hochspritzendes Öl von den Lenkjochebefestigungsschrauben abgehalten wird, ist dieser Anschlaggummi als „Ölbremse“ eingebaut.

Nach Einbau dieser Gummis können Entlüftungsschrauben Verwendung finden. Durch diese wird das Zusammenziehen der Gummibälge vermieden.

V 7**Gleitrohr aus- und einbauen
oder ersetzen**

1. Vorderrad ausbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 30.)
2. Vorderen Kotflügel abbauen. (Siehe Arb.-Nr. R 10.)
3. Oberes Lenkjoche abbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 1, Pos. 4-6.)
4. Abschlußschraube mit gekröpftem Ring- oder Steckschlüssel abschrauben.
5. Hauptfeder herausziehen.
6. Untere Schlauchschelle nach Herausdrehen der Spannschraube abnehmen und Manschette nach oben schieben.

**10 V** Ringmutter vom Gleitrohr abschrauben

7. Ringmutter auf dem Gleitrohr mit Zapfenschlüssel, Teile-Nr. 4601-73600-00.2 abschrauben, wie Abb. 10 V zeigt.

7a Bei RT 250 S Ringmutter mit Zapfenschlüssel, Teile-Nr. 4701-73600-00.2, abschrauben.

Hinweis:

Um die Ringmutter leichter abschrauben zu können, wird ein Stück Rundstahl in beide Achsaufnahmen gelegt und mit einem Gummiring (Schlauchstück) an den Kotflügelbefestigungen gehalten.

Bei RT 250 S wird zum leichteren Abschrauben der Ringmutter die Steckachse durch die Achsaufnahme gesteckt und in die Radmutter eingeschraubt.

8. Gleitrohr nach unten aus dem Gabelholm herausziehen.

8a Bei RT 250 S Dämpfungsfeder, Teile-Nr. 4701-20257-01, aus dem Gleitrohr herausschütteln.

9. Gummidichtung, Teile-Nr. 4601-20209-00, (bei RT 250 S, Teile-Nr. 4701-20209-10), an der Ringmutter prüfen, und evtl. ersetzen.

Einbau:

10. Die vorher gereinigten Teile werden in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues eingebaut und ca. 100 ccm Öl SAE 20, wie Abb. 7 V zeigt, eingefüllt.

V 9

Steuerkopfspiel einstellen

1. Oberes Lenkjoch abbauen, (Siehe Arb.-Nr. V 1, Pos. 4-6.)
2. Durch Drehen der Kontermutter mit Gabelschlüssel (SW 32) Steuerkopfspiel so einstellen, daß sich die Lenkung nach beiden Seiten einschlagen läßt ohne zu klemmen. Es darf kein Höhenspiel vorhanden sein. (Siehe Abb. 6 V)

Einbau:

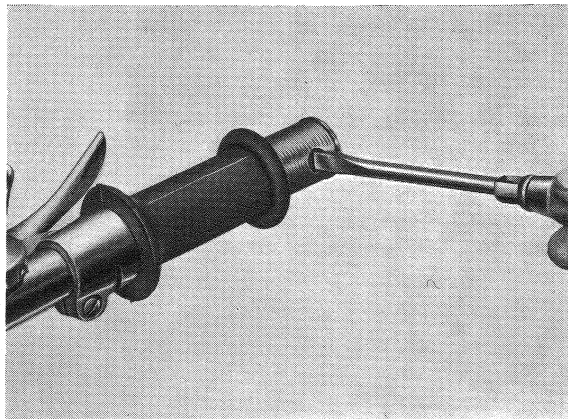
3. Siehe Arb.-Nr. V 1, Pos. 12-13.

V 15

Lenker komplett ab- und aufbauen oder ersetzen

1. Kupplungs- und Vorderbremsbowdenseilzug, nach Lösen der Rändelmutter und Eindrehen der Stellschraube in das Gelenkstück, aus dem Hebel aushängen.

2. Linsensenkschraube M 6×22, vom Starterhebel herausdrehen, Starterhebel kpl. abnehmen und Startvergaserseilzug aushängen.
3. Nach Aufrollen des Drehgriffüberzuges und Herausdrehen der Halteschraube, wie Abb. 11 V zeigt, Verschlußstopfen und Drehgriff abnehmen.

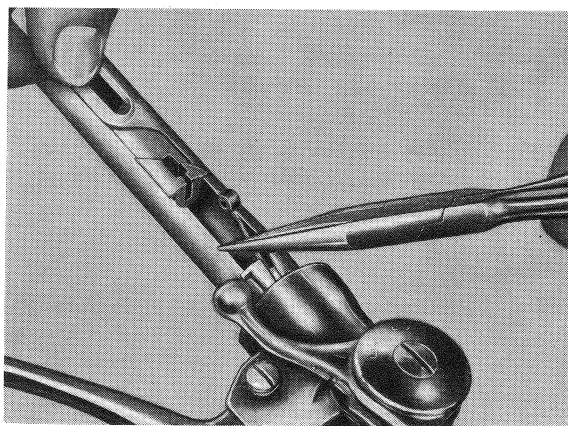


11 V Halteschraube an Drehgriff herausdrehen

4. Gas-Bowdenseilzug am Gleitstück und an Kabelstütze aushängen und aus dem Lenkerrohr herausziehen.

Hinweis:

Der Seilzug wird zum Aushängen am Gleitstück mit einer Spitzzange gehalten. (Siehe Abb. 12 V)



12 V Gas-Bowdenseilzug am Gleitstein aushängen

5. Handabblendschalter nach Herausdrehen der Linsensenkschraube vom Lenkerrohr abnehmen.
6. Handbremshebel kpl. nach Lösen der Klemmschraube am Gelenkstück, abziehen.
7. Lenker mit Lenkerhalter nach Abschrauben der Sechskantmutter M 8/SW 14, vom oberen Lenkjoch abnehmen.

8. Klemmschrauben M 8×28/SW 14 an den Lenkerhaltern lösen und Lenkerhalter mit Klemmhülse vom Lenkerrohr abnehmen.

Anbau:

9. Der Anbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Abbaues.

V 16

Lenkerrohr ab- und anbauen oder ersetzen

1. Bedienungshebel und Drehgriff abbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 15, Pos. 1–6.)
2. Kupplungshebel kpl. nach Lösen der Klemmschraube ein Stück nach innen schieben.
3. Festgriff abbauen (siehe Arb.-Nr. V 18, Pos. 1–2) und Kupplungshebel vom Lenker abziehen.
4. Lenkerrohr und Lenkerhalter abbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 15, Pos. 7–8.)

Anbau:

5. Der Anbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Abbaues.

V 17

Kupplungs- oder Bremshebel ab- und anbauen oder ersetzen

1. Festgriff abbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 18.)
2. Kupplungshebel kpl. nach Lösen der Klemmschraube und Aushängen des Seilzuges abnehmen.
3. Drehgriff abbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 15.)
4. Bremshebel kpl., nach Lösen der Klemmschraube und Aushängen des Bremsseilzuges, abnehmen.

Anbau:

5. Der Anbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Abbaues.

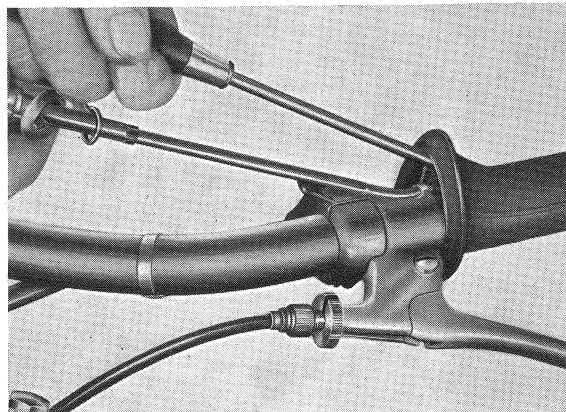
V 18

Festgriff ersetzen

1. Festgriff mit einem dünnen Schraubenzieher am Lenkerrohr anheben und Benzin zwischenspritzen, wie Abb. 13 V zeigt.
2. Festgriff drehend vom Lenkrohr abziehen.

Anbau:

3. Der Festgriff wird zum leichteren Aufschieben im Inneren mit Benzin angefeuchtet und bis zum Anschlag auf das Lenkerrohr gedrückt.



13 V Festgriff abbauen

V 19

Vergaserdrehgriff ab- und anbauen oder ersetzen

1. Drehgriff abbauen. (Siehe Arb.-Nr. V 15, Pos. 3.)

Anbau:

2. Der Anbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Abbaues.

V 20

Drehgriffüberzug ab- und anbauen oder ersetzen

Hinweis:

Der Drehgriffüberzug wird auf die gleiche Weise wie der Festgriff ab- und angebaut. (Siehe Arb.-Nr. V 18)

V 21

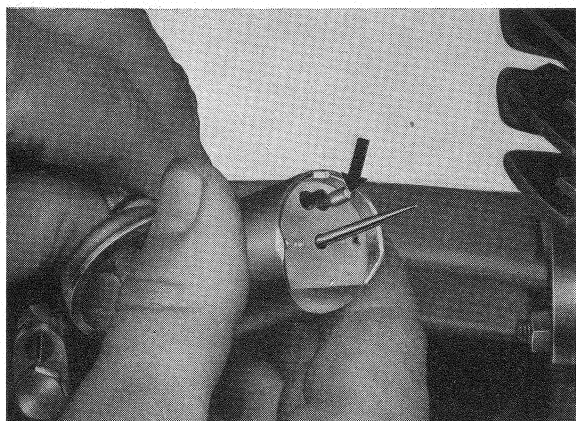
Gleitstein (Gleitstück) aus- und einbauen oder ersetzen

Siehe Arb.-Nr. V 15, Pos. 3–4 und Hinweis zu Pos. 4 so wie Abb. 12 V.

V 22

Bowdenseilzug zum Vergaser aus- und einbauen oder ersetzen

1. Rechte Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen. (Kreuzschlitzschraube M 8×130.)
2. Gegenmutter „d“ lösen und Stellschraube „e“ nach innen drehen. (Siehe Abb. 8 K, Seite K 7.)
3. Deckelverschraubung lösen, mit Deckplatte und Gaschieber herausziehen.

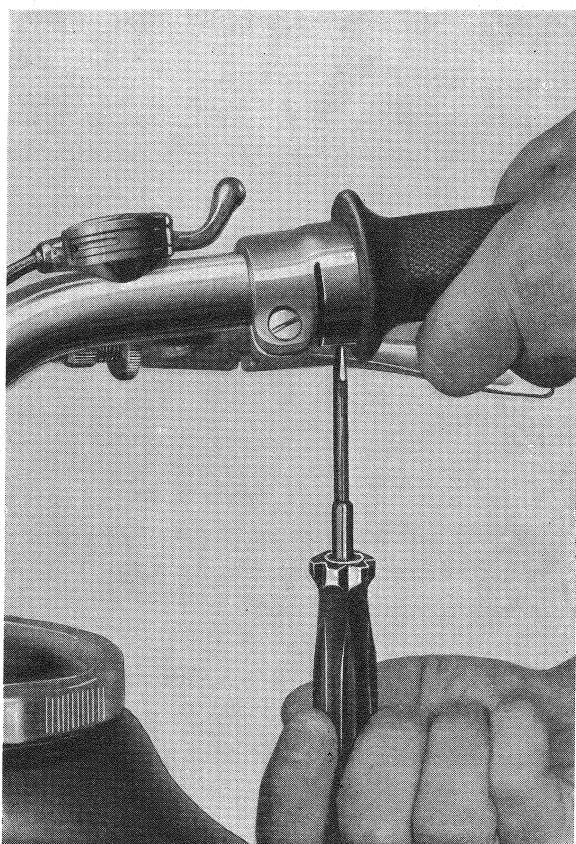


14 V Bowdenzug am Gasschieber aushängen

4. Seil aus dem Gasschieber, wie Abb. 14 V zeigt, aushängen und nach oben ziehen.
5. Drehgriff abbauen und Seilzug am Gleitstück und Kabelstütze aushängen. (Siehe Arb.-Nr. V 15, Pos. 3-4 und Hinweis zu Pos. 4.)
6. Seilzug aus dem Lenkerrohr herausziehen.

Einbau:

7. Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues. Anschließend ist der Leerlauf zu prüfen, ggf. einzuregulieren (siehe Arb.-Nr. K 7) und der Drehgriff, wie Abb. 15 V zeigt, einzustellen.

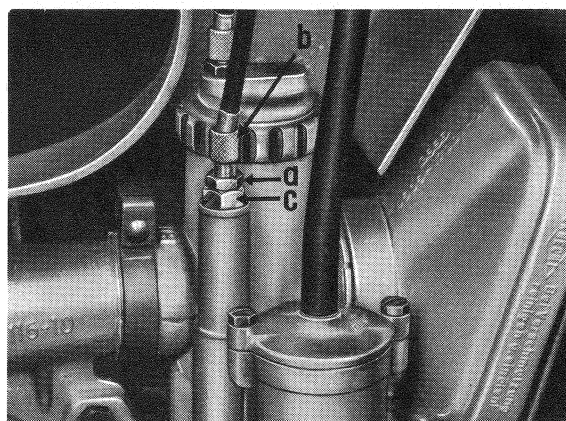


15 V Drehgriff einstellen

V 23

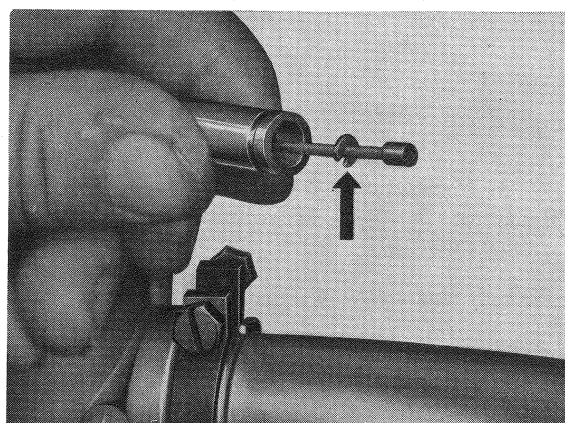
Bowdenseilzug zum Startvergaser aus- und einbauen oder ersetzen

1. Linke Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen. (Kreuzschlitzschraube M 8×130.)
2. Stellschraube „b“ nach Lösen der Gegenmutter „a“ in die Verschlußschraube „c“ des Startvergasers eindrehen. (Siehe Abb. 16 V)

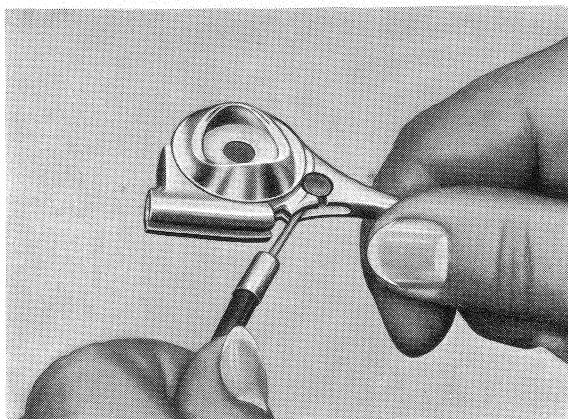


16 V Stellschraube am Startvergaser

3. Verschlußschraube herausdrehen, mit Startkolben und Feder herausziehen.
4. Starterzug am Startkolben aushängen (auf Sicherungsscheibe achten!), siehe Abb. 17 V, und aus der Verschlußschraube herausziehen.
5. Starterzug am Starterhebel aushängen. (Siehe Abb. 18 V)
6. Starterzug nach oben herausziehen.



17 V Bowdenzug am Startkolben aushängen



18 V Bowdenzug am abgebauten Starterhebel aushängen

Einbau:

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

Hinweis:

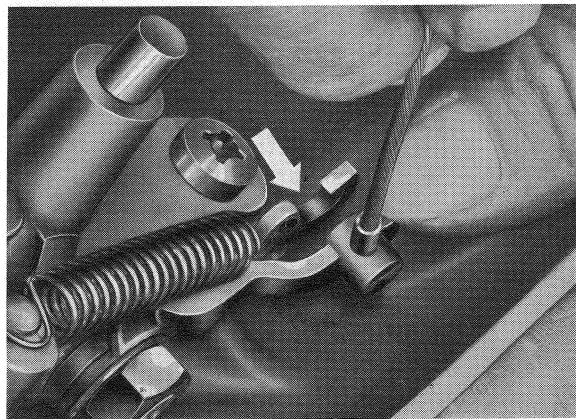
Nach dem Einbau ist der Starterhebel auf „Start“ zu stellen und die Stell- in der Verschußschraube so weit herausdrehen, bis das Spiel des Seilzuges etwa 0,5 mm beträgt.

V 24

Bowdenseilzug zur Kupplung aus- und einbauen oder ersetzen

(Spiel einstellen)

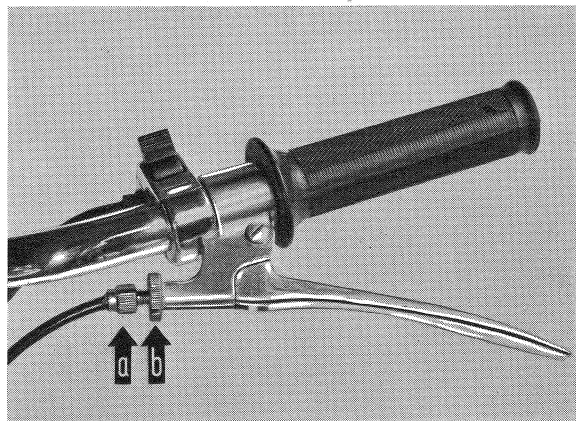
1. Seilzug nach Lösen der Rändelmutter und Eindrehen der Stellschraube am Kupplungshebel aushängen. (Siehe Abb. 21 V)
2. Rechte Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen. (Kreuzschlitzschraube M 8×130, bei RT 250 S M 6×100.)
3. Abschlußdeckel an der Lichtmaschinen Seite abbauen. (Zwei Kreuzschlitzschrauben M 6×98.)
- 3a Bei RT 250 S muß vor dem Abbauen des Abschlußdeckels die Zugfeder des Bremslichtschalters am Fußbremshebel ausgehängt werden.
4. Kupplungsseil aus dem Widerlager und durch Schwenken aus der Kupplungsbetätigung (Kupplungsknebel) aushängen, wie Abb. 19 V zeigt.
5. Kupplungsseilzug mit Gummitülle aus dem Abschlußdeckel herausziehen.
6. Kupplungsseilzug nach oben aus der Gabel herausziehen.



19 V Bowdenzug am Kupplungsknebel aushängen

Einbau:

7. Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.
8. Kuplungsspiel einstellen.



20 V Kuplungsspiel einstellen

Hinweis:

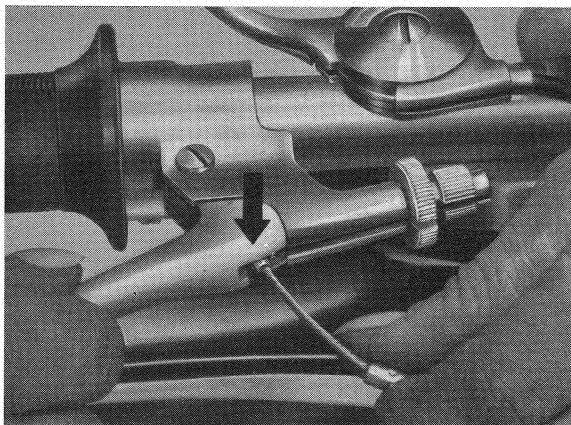
Die Stellschraube „a“ (Abb. 20 V) am Kupplungshebel wird so weit herausgedreht, bis sich der Kupplungshebel am äußeren Ende etwa 2 cm bewegen läßt, ohne daß die Kupplung beginnt auszukuppeln. Stellschraube „a“ durch die gerändelte Gegenmutter „b“ arretieren.

V 25

Bowdenseilzug zur Vorderradbremse aus- und einbauen oder ersetzen

(Bremse einstellen)

1. Rändelmutter am Bremshebel lösen. Stellschraube ganz eindrehen und Seilzug nach unten aushängen, wie Abb. 21 V zeigt.

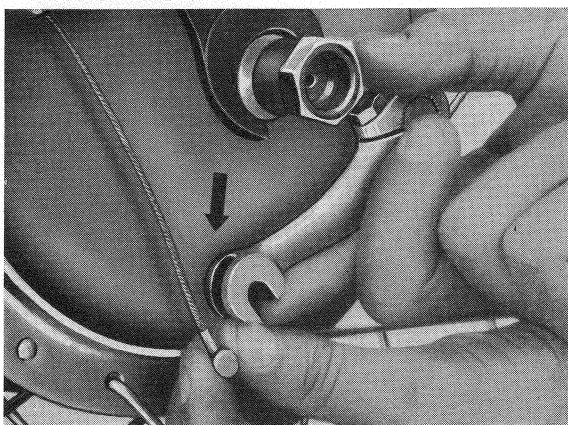


21 V Bowdenzug am Handhebel aushängen

2. Seilzug aus dem Gegenlager an der Nabe und dann, wie Abb. 22 V zeigt, aus dem Bremshebel aushängen.
3. Seilzug durch die Gummitülle im unteren Lenkjoche ziehen.

Einbau:

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.



22 V Handbremsseil an der Nabe aushängen

4. Bremse so einstellen, daß das Rad noch gut frei läuft.

Hinweis:

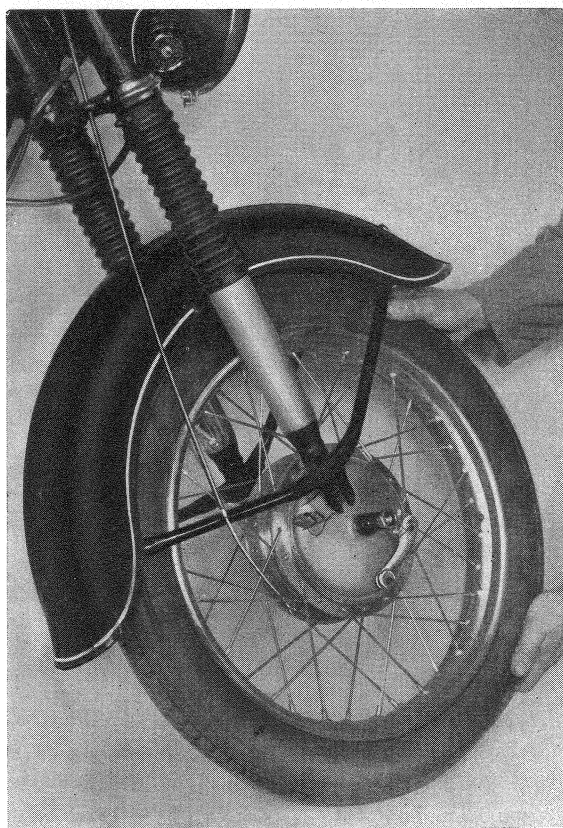
Reicht die Einstellschraube zur Einstellung nicht aus, Seilzug am anderen Widerlager am Bremsgeganhalter einhängen und Bremse neu einstellen.

V 30

Vorderrad aus- und einbauen

(Bei RT 250 S entfällt Pos. 3—4.)

1. Rändelmutter am Bremshebel lösen und Stellschraube ganz eindrehen.



23 V Vorderrad ausbauen

2. Bremsseilzug an der Nabe aushängen.
3. Beide Achsmuttern (SW 22) lösen und ca. 5 mm zurückschrauben.
4. Arretierscheiben aus der Gabel drücken und Rad nach unten herausnehmen. (Siehe Abb. 23 V)
- 4a Bei RT 250 S Steckachse mit Knebel aus der Radmutter herausdrehen und aus der Nabe und Achsaufnahme herausziehen. Vorderrad nach vorne aus der Gabel herausnehmen (auf Abstandbuchse achten).

Einbau:

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

V 31

Vorderradnabe oder Felge ersetzen

(Vorderrad ausgebaut)

1. Ventileinsatz vom Schlauchventil herausschrauben und Ventilmutter abschrauben.

2. Vorderrad flach auflegen und an der dem Ventil gegenüberliegenden Seite Decke mit beiden Füßen in das Tiefbett der Felge drücken.
3. Mit zwei Montierhebeln, Decke in bekannter Weise abmontieren.
4. Felgenband von der Felge abnehmen.
5. Nippel mit Nippelspanner lockern und mit Schraubenzieher (Drillschraubenzieher) von den Speichen abschrauben.

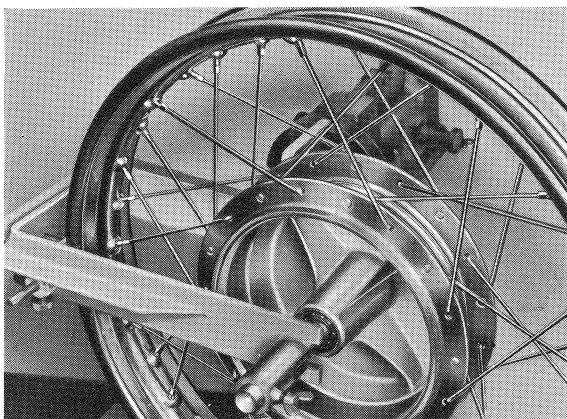
Hinweis:

Beim Zusammenbau müssen schadhafte Teile durch Neuteile ersetzt werden.

Obwohl das Einspeichen und Zentrieren allgemein geläufig ist, dürften doch verschiedene Hinweise beachtenswert sein.

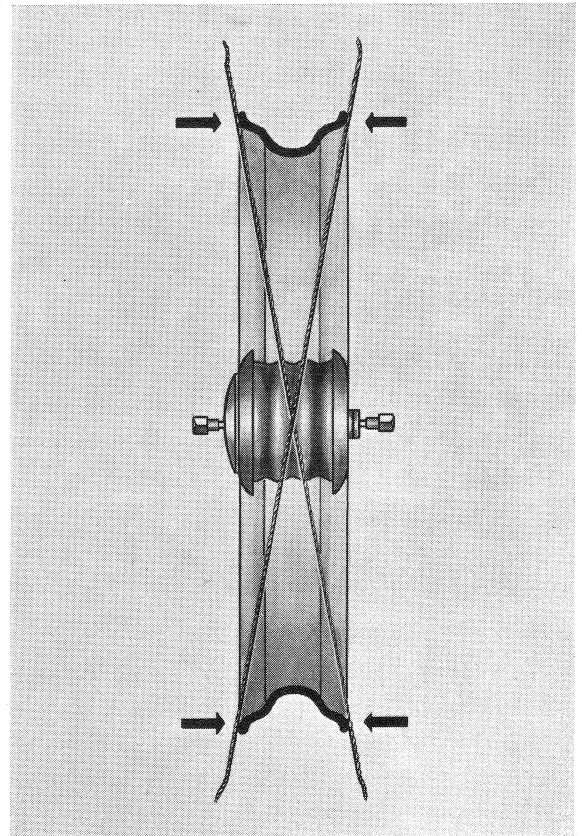
Die mit Nabenbremse ausgestatteten Vorderräder haben gleiche Speichenlängen mit **einheitlichem Speichenwinkel** und damit auch die gleiche Punzung der Felgen, so daß beim Einspeichen dieser Räder weder auf das Verdrehen der Felge, noch auf den Speichenwinkel zu achten ist.

Um ein schnelleres und vorteilhafteres Einspeichen zu erreichen, ist es ratsam, nach einem bestimmten Prinzip zu verfahren. Die nach innen zu liegen kommenden Speichen werden zunächst von außen nach innen eingezogen (dies gilt für beide Seiten). Danach sind die äußeren Speichen von innen nach außen einzuziehen. Um ein schnelles Zentrieren der Räder zu erreichen, ist vor allem zu beachten, daß alle Speichennippel gleichmäßig weit auf die Speichen geschraubt werden. Nach Einspannen des an sich schon kompletten Rades in unsere Zentriervorrichtung, wie Abb. 24 V zeigt, kann die Felgenmitte mit



24 V Speichenlage des Vorderrades, Rad in der Zentriervorrichtung

der Nabenmitte durch Anlegen einer schwachen Schnur diagonal von Felgenhorn zu Felgenhorn ermittelt werden. Die sich kreuzende Schnur muß sich dabei auf der Nabenmitte befinden. Die Schnur ist so anzulegen, daß das Anstoßen an die Speichen vermieden wird. (Siehe Abb. 25 V)



25 V Zentrieren der Nabenmitte zur Felgenmitte

Bei unseren Vollnabenbremsen ist die Nabenmitte die mittlere Kühlrippe. Die Speichen sind nun gleichmäßig zu spannen, wobei zuerst der Höhengschlag, der nicht mehr als 1,5 mm betragen soll, beseitigt wird.

Der nun noch bestehende Seitenschlag kann durch Lösen der Nippel auf der Schlagseite und nach Spannen der gegenüberliegenden Nippel, mittels unserer Zentriervorrichtung genauestens beseitigt werden.

Hierzu sei noch erwähnt, daß alle Nippel eine gleichmäßige Spannung auf die Speichen auszuüben haben.

Wenn durch Steinschlag oder Schlaglöcher eine Felgendeformierung hervorgerufen wird, so tritt in extremen Fällen auch ein starker Felgensschlag auf, der verlagerte Spannungen innerhalb des Speichengeflechtes verursacht. Speichenplatzen ist die unvermeidliche Folge. Es ist sinnlos, stark deformierte Fel-

gen gewaltsam durch zu kräftiges Nachspannen einzelner Speichen in ihre normale Lage bringen zu wollen. In diesem Falle würde selbst bei stärkster Beanspruchung der Speichen eine ausreichende Zentrierung der Felge nicht erreicht werden. Man kann stark deformierte Felgenstellen mit einem Gummihammer nachrichten. Wir möchten jedoch darauf hinweisen, daß das Einziehen einer neuen Felge billiger und besser als eine komplizierte Reparatur ist.

Achten Sie beim Einziehen der Speichen darauf, daß die Speichenachse mit der Nippelaufnahme fluchtet, damit eine zusätzliche Knickbeanspruchung am Gewindeansatz vermieden wird.

Neu einzuziehende Felgen, deren Winkelbiegungen hinsichtlich der Punzung (Nippelaufnahme) und Speichen nicht den Voraussetzungen entsprechen, bleiben immer reparaturanfällig.

Verwenden Sie nur Original-Speichen, wie sie für jeden DKW-Motorrad-Typ in unseren Ersatzteilkatalogen aufgeführt sind.

Über die Speichennippel vorstehende Speichenenden abschleifen und Felgenband aufziehen.

Beim Auflegen der Bereifung Deckeninneres mit Talkum einstreuen und leichteste Reifenstelle (durch Farbpunkt gekennzeichnet) in Höhe des Ventils anordnen.

Hinweis:

Reifenkennlinie muß am ganzen Umfang gleichen Abstand vom Felgenreifrand aufweisen.

Reifenluftdruck auf 1,4 atü bei Solofahrt oder 1,6 atü bei Soziusfahrt bringen.

Bei RT 250 S Reifenluftdruck 1,3 atü bei allen Betriebsarten.

V 32

Einbauteile der Vorderradnabe aus- und einbauen oder ersetzen

(Vorderrad ausgebaut)

1. Achsmutter, Arretierscheibe und Gegenmutter an der Bremsseite abschrauben.
2. Bremsgegenhalter und Nilosring von der Achse abziehen.
- 2a *Bei der RT 250 S Bremsgegenhalter aus dem Nabenkörper herausnehmen.*
3. Vorderachse mit Kunststoffhammer aus dem Nabenkörper herausschlagen.
- 3a *Bei RT 250 S Rillennlager mit Spanndorn herausschlagen.*

4. Vorderachse an ihrem mittleren Schaft im Schraubstock (mit Schutzbacken) einspannen. Nach Abschrauben der Achsmutter, Arretierscheibe abnehmen, Abstandsbüchse und Nilosring von der Achse entfernen.

Hinweis:

Zum Entfernen der Rillennlager der RT 250 S wird der Spanndorn, Teile-Nr. 4801-73500-00.1 verwendet.

Die dazugehörige Klemmhülse wird in den inneren Rillennlagerlaufing von außen eingeführt und von der Gegenseite der Treibdorn durch die Nabe in die Klemmhülse eingeschoben.

Von Hand wird die Klemmhülse gegengehalten und durch leichte Hammerschläge das Rillennlager aus der Nabe herausgetrieben. Nach Herausnehmen des Abstandsrohres wird das zweite Lager ebenso entfernt.

5. Ringrillennlager von der Achse abdrücken.
6. Rillennlager aus Nabenkörper mit Dorn herausschlagen.
7. Teile in Waschbenzin reinigen und prüfen, unbrauchbare Teile ersetzen.

Einbau:

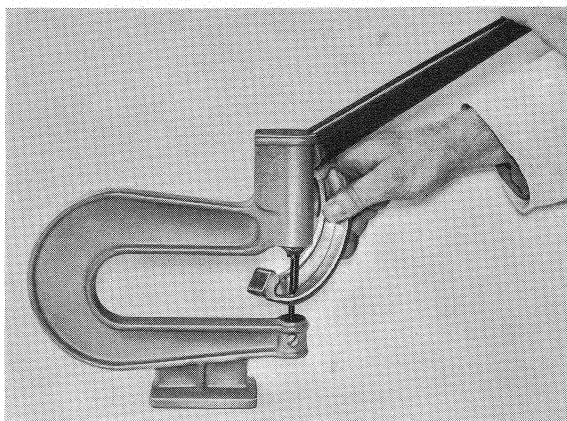
8. Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

V 35

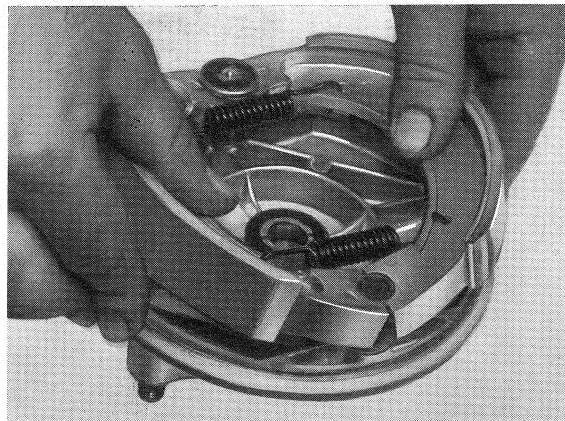
Bremsbacken belegen

(Vorderrad ausgebaut)

1. Achsmutter an der Bremsseite abschrauben, Arretierscheibe abnehmen, Gegenmutter abschrauben und Bremsgegenhalter abnehmen.
- 1a *Bei RT 250 S Bremsgegenhalter aus dem Nabenkörper herausnehmen.*
2. Bremsbacken mit Hilfe eines Schraubenziehers vom Gegenhalter abdrücken und Rückholfedern aushängen.
3. Alte Bremsbeläge entfernen. Köpfe der Hohnieten abbohren und Nieten mit passendem Durchschlag ausschlagen.
4. Sämtliche Teile in Benzin reinigen.
5. Neue Beläge, Teile-Nr. 74263-001-90 (bei RT 250 S Teile-Nr. 74268-999-60), auf die Bremsbacken auflegen und von der Mitte ausgehend nach beiden Seiten fortschreitend aufnieten. (Siehe Abb. 26 V)



26 V Bremsbacken belegen mit Nietpresse



27 V Bremsbacken einbauen

Hinweis:

Die Bremsbeläge müssen auf der ganzen Fläche der Backen ohne Luftspalt satt aufliegen. Die Nietlöcher der Beläge und Backen müssen vollkommen übereinstimmen. Korrekturen dürfen nur durch Nachbohren der Beläge vorgenommen werden.

Schadhafte Bremsbeläge dürfen nicht verwendet werden.

6. Evtl. seitlich vorstehende Beläge abfeilen.
7. Die Enden der Bremsbeläge mit einer Feile leicht abschrägen.

8. Vor Einbau der Bremsbacken (siehe Abb. 27 V) muß der Bremsknebel gangbar und gefettet sein. Der Lagerbolzen sowie die Anlaufkanten des Bremsknebels sind zu fetten.

9. Gegenhalter mit Bremsbacken auf die Achse schieben, Gegenmutter befestigen, Arretierscheibe beilegen und Achsmutter aufschrauben.

- 9a Bei RT 250 S Gegenhalter in den Nabenkörper einführen.

GRUPPE **V** - VORDERRAD

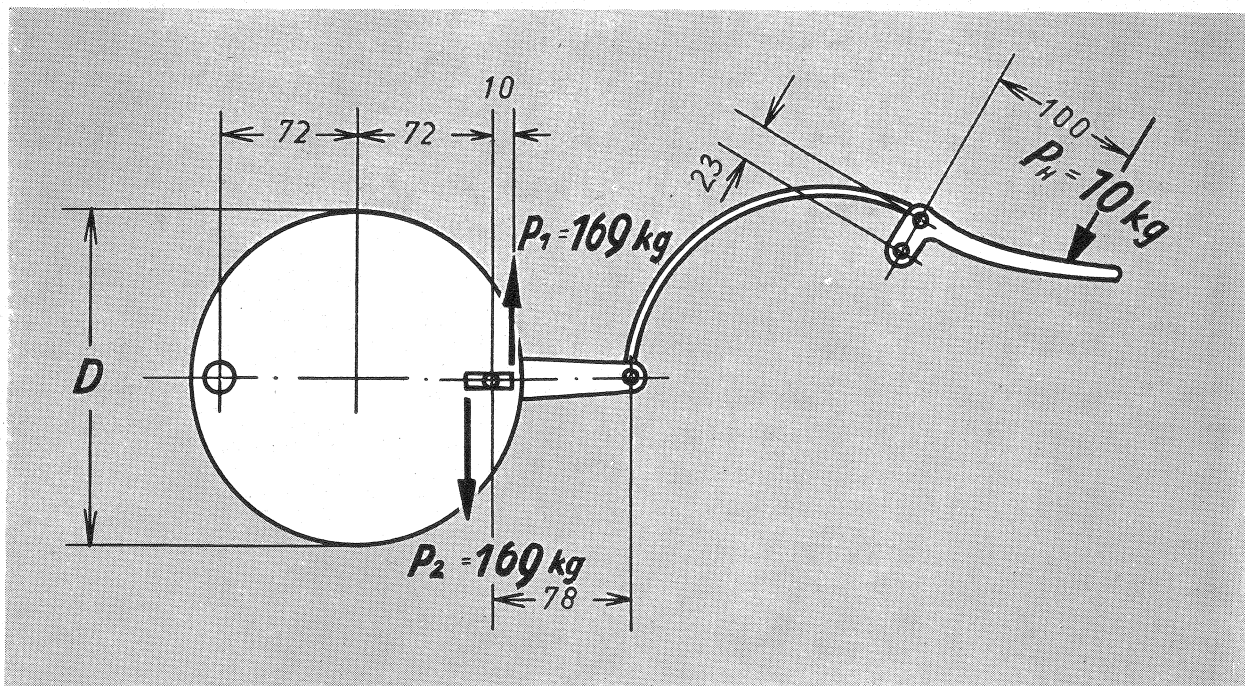
für die RT 350 S



Arbeits- nummer	Arbeitsbezeichnung	Seite Vorderrad
V 30	Spezialwerkzeuge für die Gruppe VORDERRAD	17
	Schema der Vorderradbremse	18
	Vorderrad aus- und einbauen	18

Spezialwerkzeuge für die Gruppe **V** - Vorderrad der RT 350 S

Benennung	Teile-Nr.	Abb. Nr.	Seite
Zapfenschlüssel für Ringmutter der Telegabel-Gleit- rohre	4601-73600-00.2	1 V	Vorderrad 3
Vorrichtung zum Zentrieren der Motorrad- und Seitenwagenräder	4701-73300-00.2	2 V	Vorderrad 3
Austreiber für Nutenlager	4801-73500-00.2	3 V	Vorderrad 3
Treibdorn	4896-71102-00.0	22 M	Motor 7
Treibdorn-Einsatz	4896-71104-00.0	ohne	—



28 V Schema der Vorderradbremse RT 350 S

Bremsbacken ϕ : $D = 180 \text{ mm}$
 Bremsbackenbreite: $G = 25 \text{ mm}$

Übersetzungen: i bis Bremsnocken = $\frac{100}{23} \cdot \frac{78}{10} = 33,913$

Übersetzungen: i bis Bremsbelag = $33,913 \cdot \frac{144}{72} = 67,826$

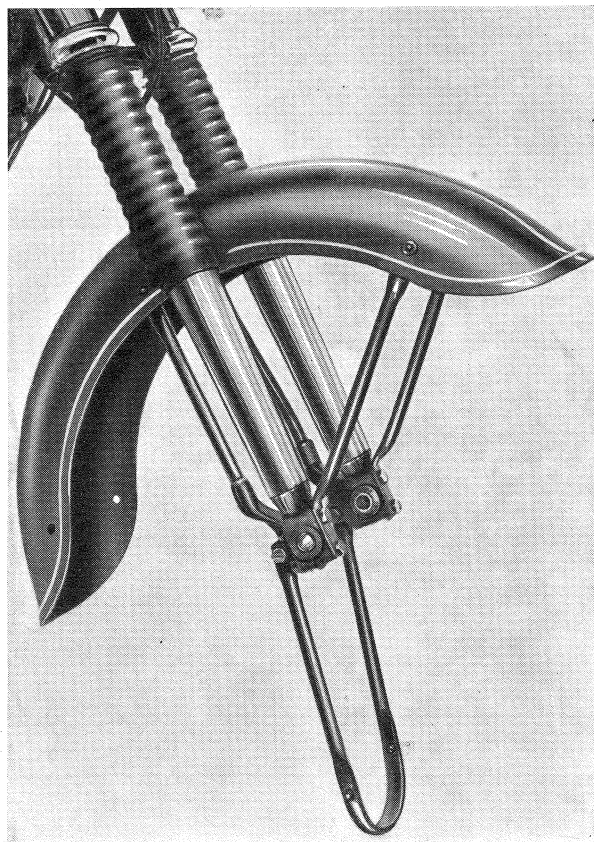
Zusatz zu Arb.-Nr. V 30

Vorderrad aus- und einbauen

Die Schwerpunktlage der RT 350 S erfordert es, daß beim Ausbauen des Vorderrades die Maschine mit dem Schnellständer abgestützt werden muß (siehe Abb. 29 V).

Ab Fahrgestell-Nr. **49 503 283** setzt beim DKW-Motorrad RT 350 S der vordere Kotflügel mit schwenkbarem Stützbügel, der das Nachvornkippen des Motorrads beim Vorderradausbau verhindert, serienmäßig ein.

Der neue Vorderradkotflügel hat die Teile-Nummer 4995-21200-01 und kann nur im kompletten Zustand gegen den alten ausgetauscht werden.



29 V Vorderradkotflügel mit abklappbarem Stützbügel