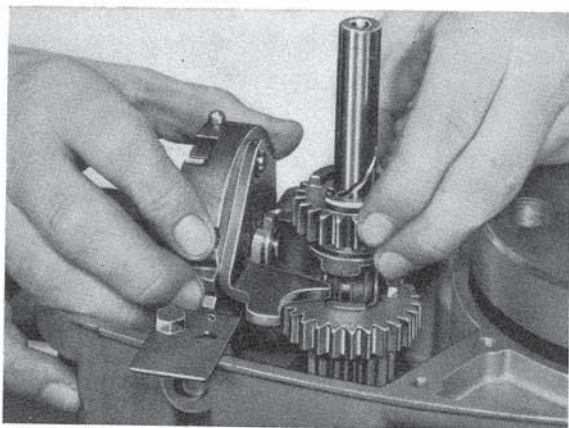




72 M Schaltautomat einsetzen

85. Schaltfinger mit Rückholfeder einsetzen, Schaltwelle einführen, Scheibe auflegen und mit neuer Bz-Scheibe sichern.
86. Die Schaltung wird durch Drehen des exzentrischen Haltestiftes in der 2.-Gangstellung so eingestellt, daß die Schaltstifte in den Schlitten der Schaltscheibe nach außen gleichen Abstand haben. Siehe Abb. 73 M. Unter Gegenhalten ist der Haltestift mit der Sechskantmutter (SW 14) zu arretieren.

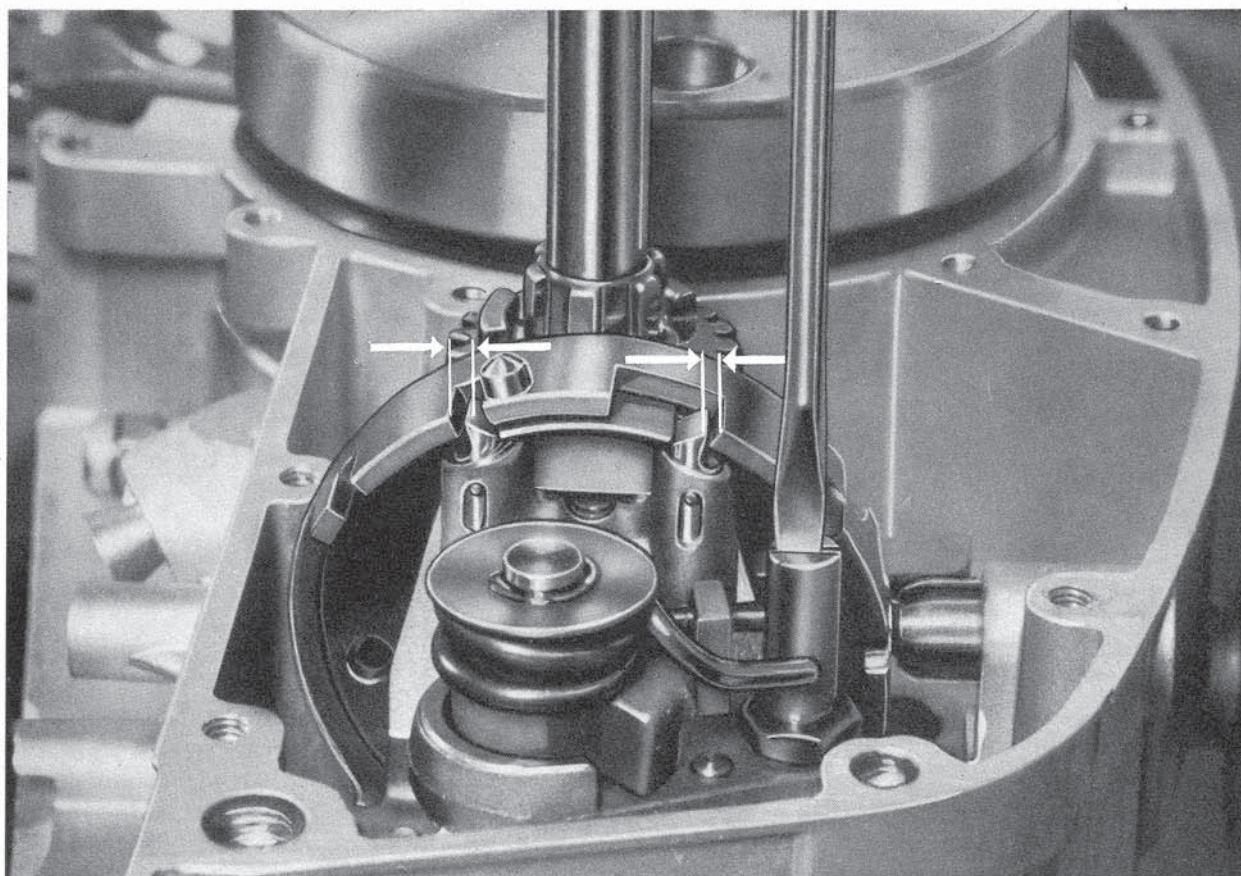
87. Läßt sich die Einstellung mit dem Haltestift nicht durchführen, müssen die Federenden nachgebogen werden, daß diese am Haltestift und am Anschlag des Schaltfingers gleichmäßig klemmen.

Hinweis:

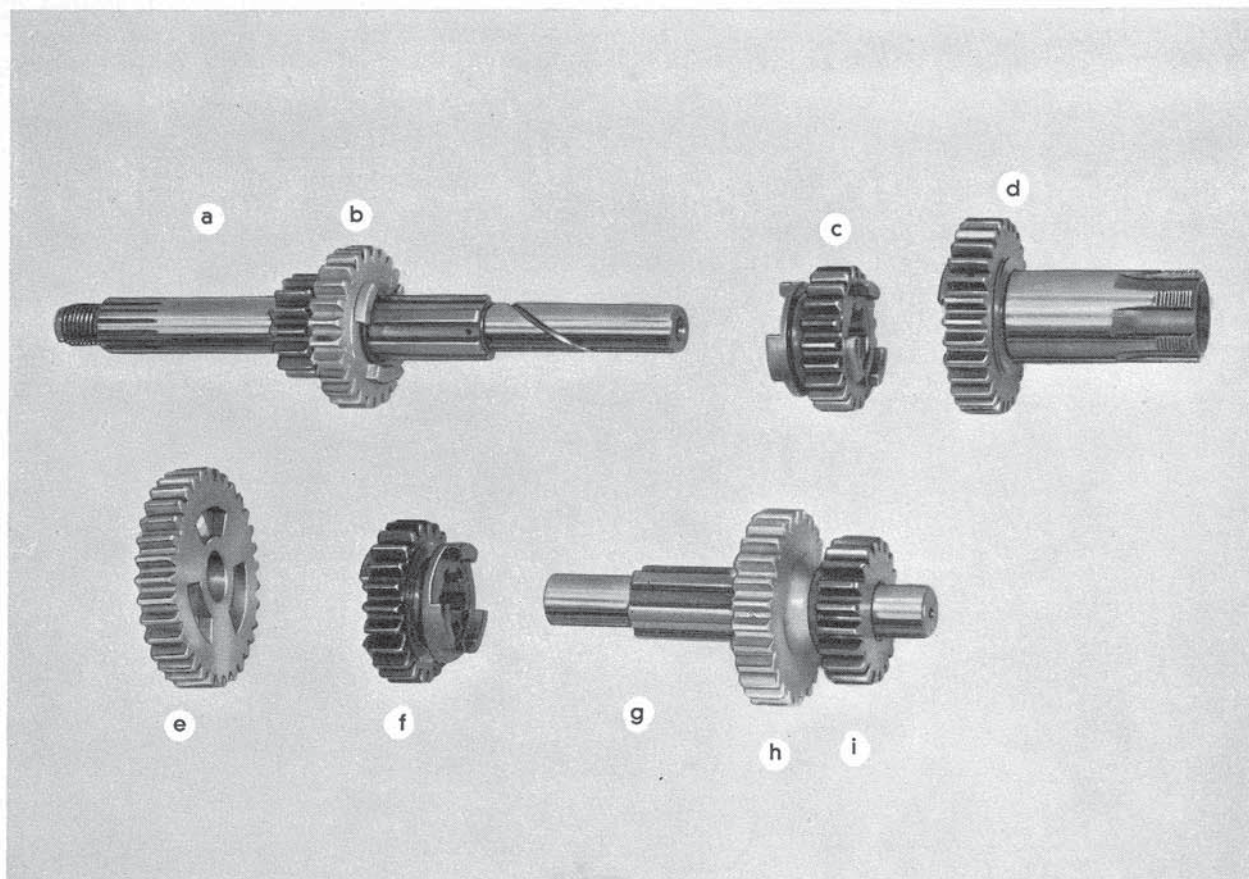
Der Schaltfinger muß im Schaltstück bis zum vollständigen Einrasten des jeweils eingelegten Ganges, immer unter Druck stehen. Sollte der vorstehende Ansatz am Schaltfinger noch vor dem vollständigen Einrasten schon am Schaltanschlag anliegen, so wird das letzte Stück Weg bis zum vollständigen Einrasten 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.

Prüfvorgang: 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.



73 M Schaltung einstellen



74 M Zusammenstellung des Getriebes

a = Kupplungswelle
b = Zahnrad 3. Gang
c = Schaltrad 3. und 4. Gang
d = Schaftrad
e = Zahnrad 1. Gang

f = Schaltrad 1. und 2. Gang
g = Vorgelegewelle
h = Zahnrad 2. Gang
i = Zahnrad f. Vorgelegewelle

88. Zahnrad 1. Gang mit der Planfläche zur Gehäusemitte zeigend einlegen. Vorgelegewelle mit Getriebewellen einführen. Das Schaltrad 1. und 2. Gang (23 Zähne) muß mit der Schmalseite nach oben und das Zahnrad 2. Gang (27 Zähne) mit der Planfläche zum Schaltrad eingeführt werden. Nach dem Einbau der Räder und Wellen nochmals alle Gänge durchschalten.

89. Rillennager für Kurbelwelle in die vorher auf 80 bis 90° angewärmte lichtmaschinenseitige Gehäusehälfte einpressen.

89a Bei RT 250 S Radialdichtring mit der Dichtlippe zur Gehäusemitte und Rillennager von außen einrücken (siehe Abb. 69 M, Seite M 25).

90. Beide Rillennager und Abstandsring für Schaftrad einpressen und Schaftrad in die Lager eindrücken.

91. Bronzebüchse, falls erforderlich, in die lichtmaschinenseitige Gehäusehälfte einpressen. In die Büchse muß die Verschlusscheibe eingedrückt werden.

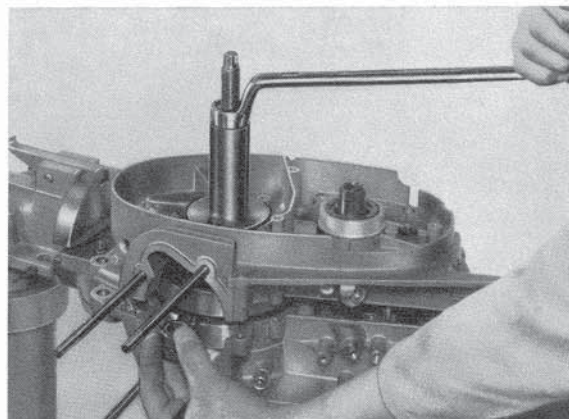
92. Dichtflächen des Gehäuses mit sauberem Lappen reinigen, leicht mit Fett bestreichen und neue Gehäusedichtung auflegen.

93. Membranscheibe über den Kurbelwellenzapfen auf die Hubscheibe legen und vordere Befestigungs-

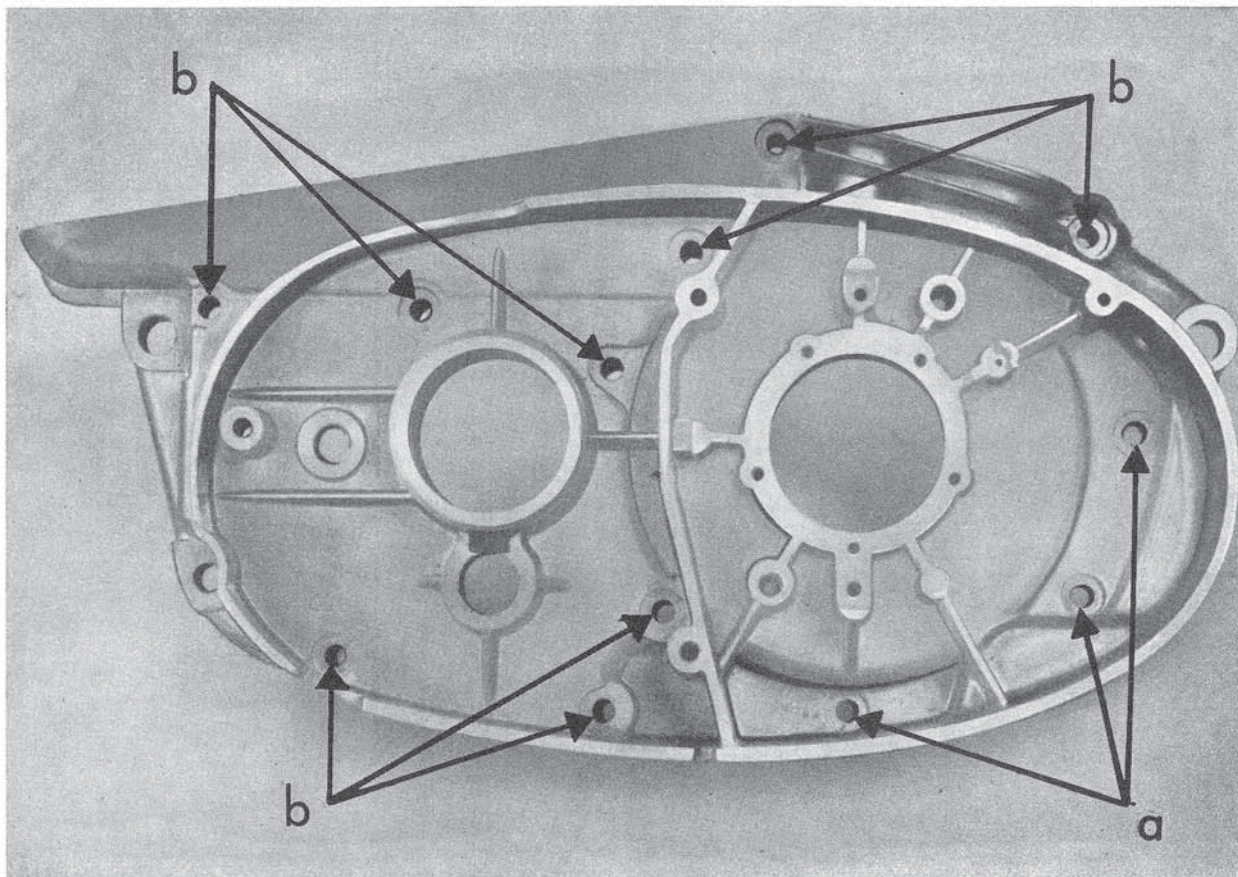
schraube aus dem Haltebügel des Montagebockes herausnehmen.

93a Bei RT 250 S entfällt die Membranscheibe.

94. Gewindestropfen, Teile-Nr. 4601-73503-00.1, in das Gewinde des Kurbelwellenstumpfes eindrehen und Kurbelwelle mit Einziehvorrichtung, Teile-Nr. 4601-73500-01.1, unter gleichzeitigem Drehen am Schaftrad in die lichtmaschinenseitige Gehäusehälfte einziehen. (Siehe Abb. 75 M)



75 M Kurbelwelle einziehen



76 M Schraubenplan des Gehäuses RT 175 S / 200 S

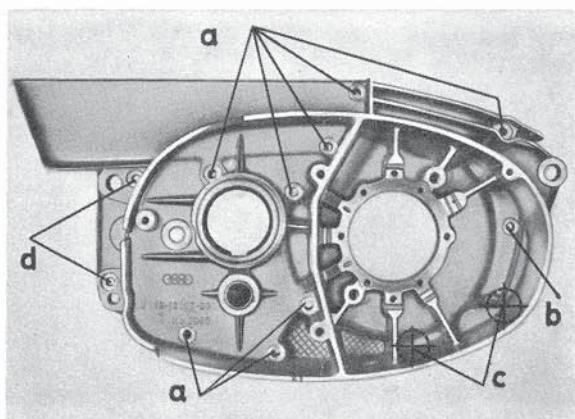
a = Linsenschraube BM 6x22, b = Linsenschraube BM 6x45

95. Beide Paßhülsen mit Treibdorn 6/11, Teile-Nr. 4701-71101-00.1, in das Gehäuse einschlagen, Gehäuse mit vorderer Befestigungsschraube am Aufnahmebügel festspannen.

96. 12 Kreuzschlitzschrauben nach Schraubenplan (Abbildung 76 M) in das Gehäuse eindrehen.

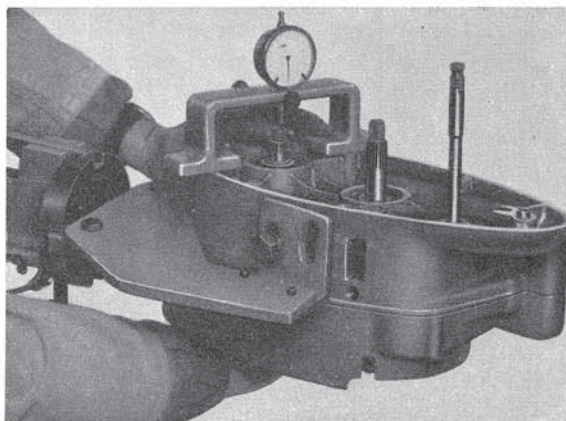
96a Bei RT 250 S 13 Kreuzschlitzschrauben nach Schraubenplan (Abb. 77 M) in das Gehäuse eindrehen.

97. Rillenger auf der Kurbelwelle (Lichtmaschinen-seite) nach Einschieben des Gabelkeiles, Teile-Nr. 4701-73201-01.1, zwischen die Hubscheiben, mit Treibdorn, Teile-Nr. 4805-71101-00.1, so weit nach innen schlagen, daß sich die Kurbelwelle noch leicht drehen läßt.



77 M Schraubenplan des Gehäuses RT 250 S

a = Linsenschraube BM 6x52
b = Linsenschraube BM 6x28
c = Linsenschraube BM 6x28
d = Linsenschraube BM 6x28



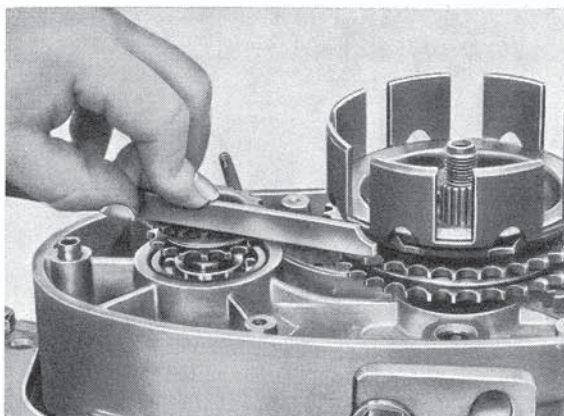
78 M Axialspiel der Kurbelwelle messen

Das axiale Spiel der Kurbelwelle, wie Abb. 78 M zeigt, messen. Das Spiel muß zwischen 0,03 mm und 0,05 mm liegen.

98. Den Kurbelraum mit einem sauberen Lappen abdecken.
99. Abstand zwischen Rillennager und Planfläche für den Dichtflansch mit Ausgleichscheiben beseitigen. Papierdichtung, Teile-Nr. 4505-10330-00, auflegen und Dichtflansch mit 5 Zylinderschrauben M 4×10 und Zahnscheiben befestigen.
- 99a Bei RT 250 S Dichtflansch mit 6 Zylinderschrauben, Teile-Nr. 4801-13122-00, festschrauben.
100. Das Schaftrrad wird zusammen mit den beiden Rillennagern mittels Treibdorn so weit nach innen geschlagen, daß es sich in der Leerlaufstellung, ohne zu klemmen, drehen läßt.
101. Nach dem Einlegen von Ausgleichscheiben bis zur Sprengtringnut, wird der Sprengring eingesetzt, der Radialdichtring mit der Dichtlippe nach innen eingeschlagen und die Abstandshülse für das Kettenrad in den Dichtring eingesteckt.
102. Kickstarterwelle mit Segment und Feder einführen, Feder einhängen, mit Kickstarterhebel Feder durch Rechtsdrehen spannen (ca. 1 Umdrehung) und Welle bis zum Anschlag eindrücken.
103. Anlaufscheibe für Kupplungskettenrad und Laufbüchse über Kupplungswelle an das Rillennager schieben.
104. Beide Kettenräder bis zum Grund aufschieben und ihre Flucht, wie Abb. 79 M zeigt, mit einem Lineal prüfen. Die Abweichung beiderseits darf 0,1 mm nicht überschreiten.

Hinweis:

Die Berichtigung erfolgt durch Beilegen bzw. Herausnehmen von Ausgleichscheiben zwischen der Laufbüchse und dem Rillennager auf der Kupplungswelle.

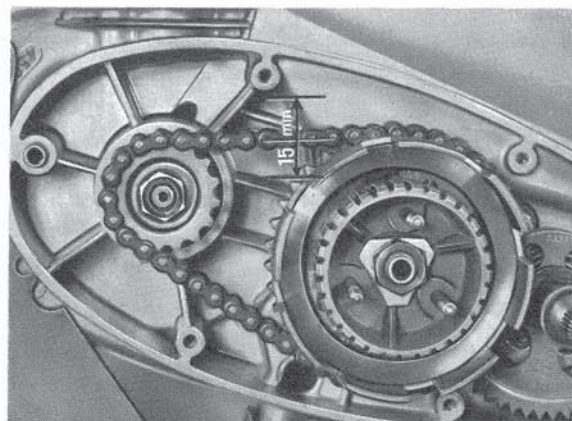


79 M Kettenräderflucht prüfen

105. Zweifachhülse auf beide Kettenräder auflegen (auf Laufrichtung achten), Räder auf die Kurbel- bzw. Kupplungswelle schieben und festschrauben.

Hinweis:

Der Durchhang der Hülse darf 15 mm nicht überschreiten (siehe Abb. 80 M), andernfalls ist sie zu erneuern.



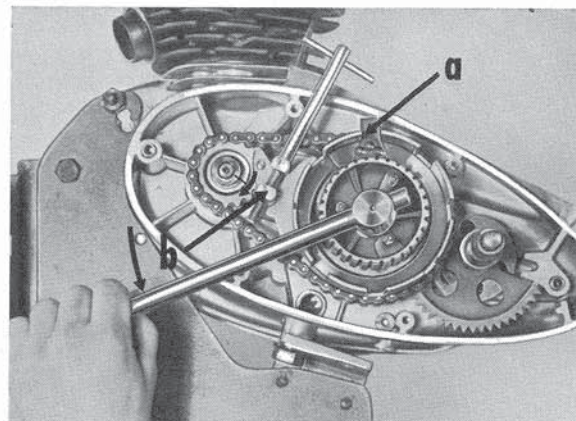
80 M Kettendurchhang prüfen

106. Arretierstücke „a“, Teile-Nr. 4505-71301-00.1, einlegen, Kettenradgegenhalter „b“, Teile-Nr. 4701-71400-01.1 mit Griff nach oben einspannen und beide Muttern festziehen. (Siehe Abb. 81 M)
- 106a Bei RT 250 S Arretierstücke, Teile-Nr. 4805-71301-00.1, verwenden.

Hinweis:

Die Mutter im inneren Mitnehmer hat Linksgewinde und muß mit dem Sicherungsblech gesichert werden.

107. Stahlkugel 7 mm ϕ und Druckstange (6,8 mm ϕ) in die Bohrung der Kupplungswelle einführen,



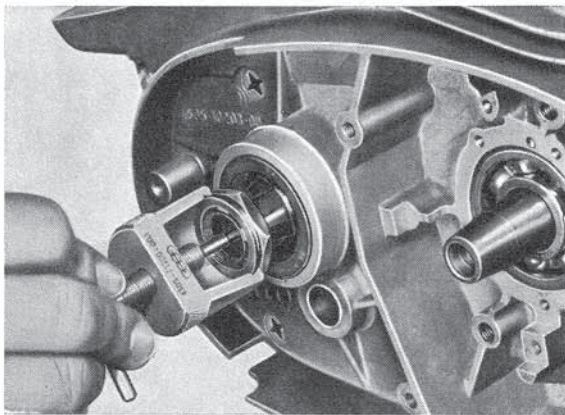
81 M Gegenhalter und Arretierstücke zum Festziehen eingelegt

Kupplungslamellen einlegen und Kupplungsteller auflegen. Federkörbe mit Federn in den Kupplungsteller einführen und Schlitzmuttern festziehen.

Hinweis:

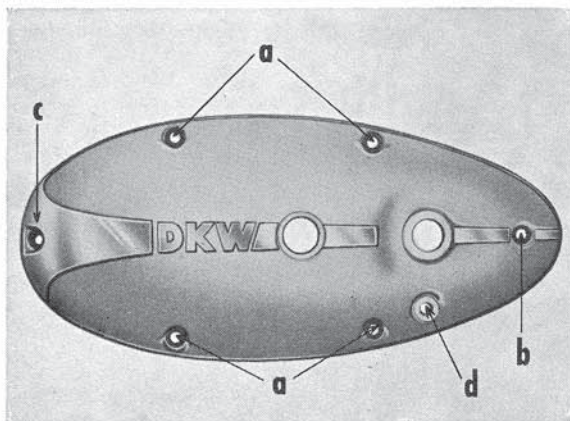
Die Muttern werden so weit auf die Stiftschrauben im inneren Mitnehmer gedreht, daß die Schrauben ca. 1–2 mm über die Muttern herausstehen. Mit dem Kupplungsausdrücker wird das gleichmäßige Abheben des Kupplungstellers geprüft (siehe Abb. 82 M), ggf. durch Spannen der Federn ausgeglichen.

108. Kupplungsdeckeldichtung und Kupplungsdeckel auflegen, Axialspiel der Kickstarterwelle prüfen;



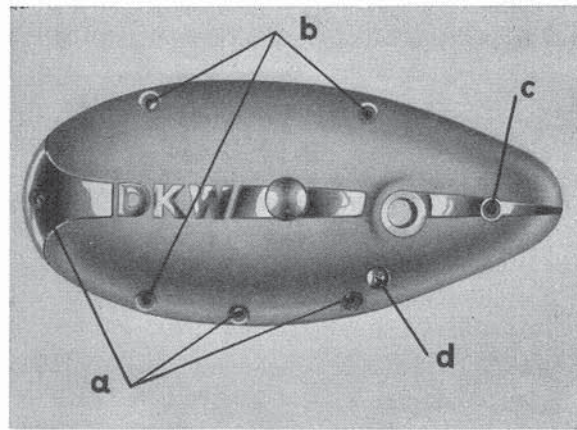
82 M Kupplung mit Ausdrücker prüfen

die Welle darf kein spürbares Axialspiel aufweisen, ggf. ist es durch Beilagescheiben zu beseitigen. (Auf Gummidichtung in der Bohrung für die Kickstarterwelle achten!)



83 M Schraubenplan für Kupplungsdeckel RT 175 S / 200 S

- a = Linsensenkschraube BM 6×75
- b = Linsensenkschraube BM 6×68
- c = Linsensenkschraube BM 6×65
- d = Linsensenkschraube BM 8×20



84 M Schraubenplan für Kupplungsdeckel RT 250 S

- a = Linsensenkschraube BM 6×60
- b = Linsensenkschraube BM 6×75
- c = Linsensenkschraube BM 6×90
- d = Linsensenkschraube AM 8×20

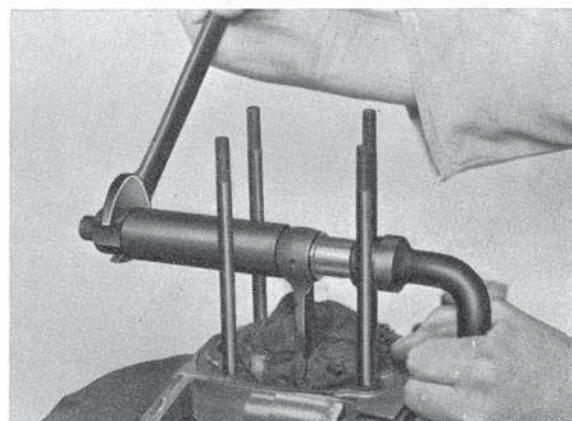
109. Der Kupplungsdeckel wird nach dem Schraubenplan (Abb. 83 M) festgeschraubt und 500 ccm Motorenöl SAE 40 eingefüllt.

- 109a Bei RT 250 S 650 ccm Motorenöl SAE 40 einfüllen. Die Schrauben sind, wie Abb. 84 M zeigt, einzusetzen.

110. Kickstarter- und Fußschalthebel anbauen.

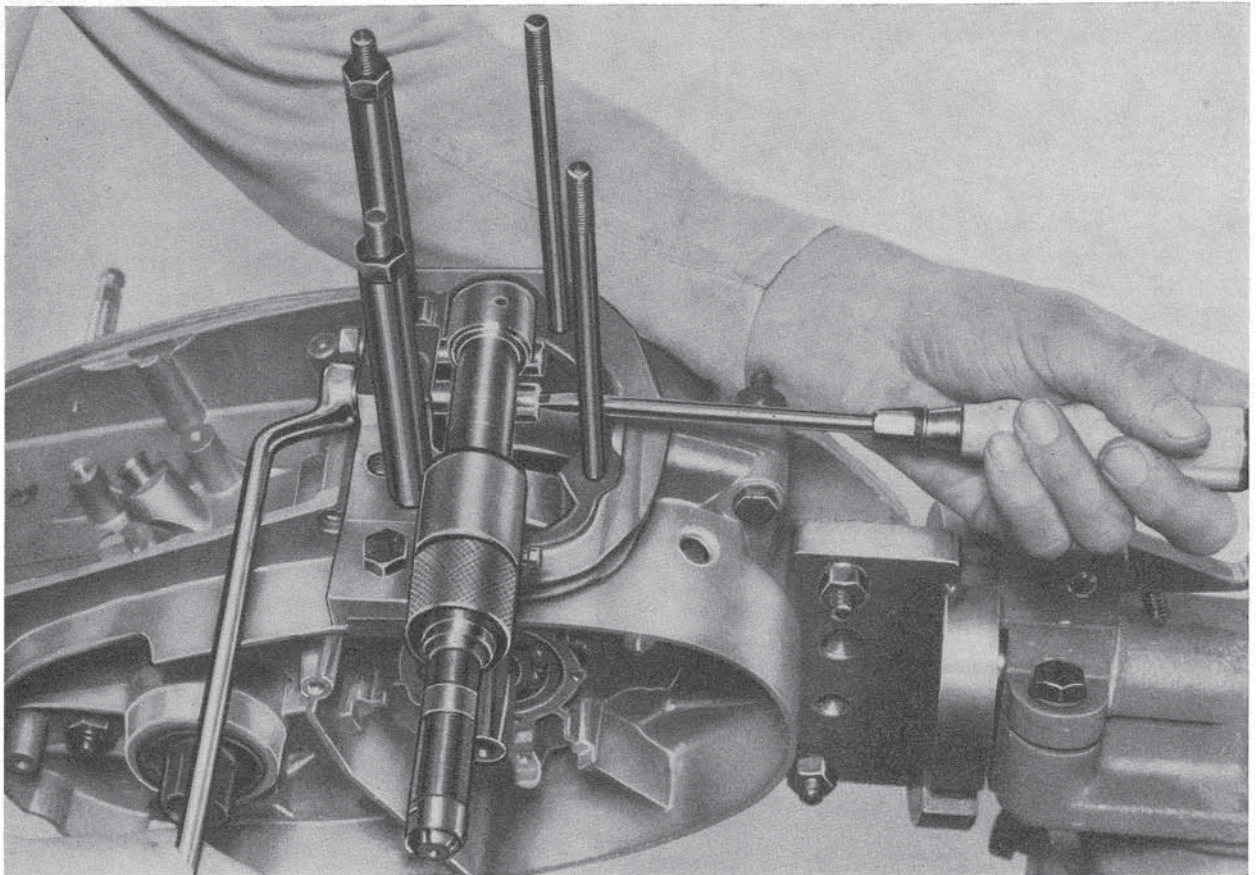
111. Wenn erforderlich, Zylinderhals mit einem Stück Gummischlauch abdecken und mit Aus- und Einziehvorrückung, Teile-Nr. 4701-70800-01.1, alte Pleuelbüchse unter gleichzeitigem Einziehen der neuen Büchse ausdrücken. (Siehe Abb. 85 M)

112. Reibvorrückung, Teile-Nr. 4601-70900-02.1, aufspannen und Pleuel zentrieren, wie Abb. 86 M zeigt. Zylinderhalsbohrung wieder abdecken.



85 M Pleuelbüchse aus- und einziehen

113. Schmierlöcher durch die Bohrungen am Umfang des Pleuelauges in die neue Pleuelbüchse bohren



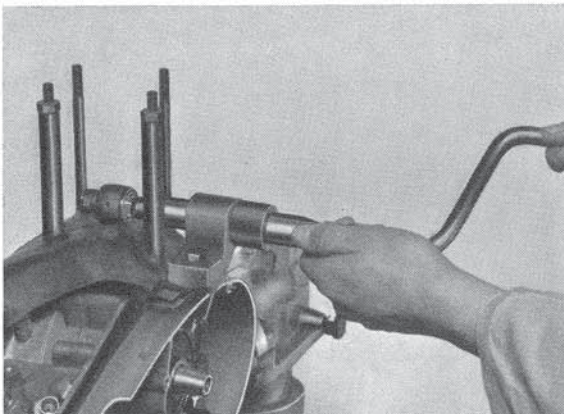
86 M Pleuel zentrieren

und mit Kugelfräser (ca. 5 mm ϕ) entstandenen Grat entfernen.

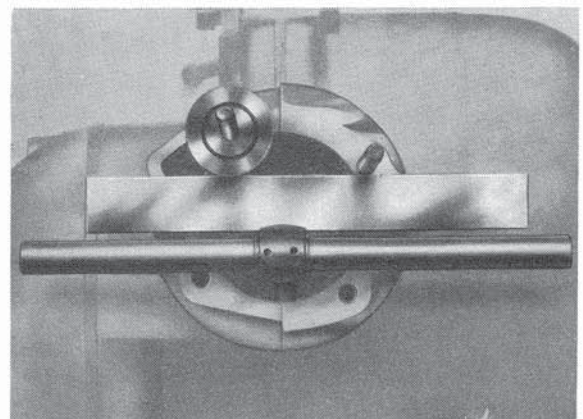
Hinweis:

Nach dem Bohren Zentrierung des Pleuels prüfen, ggf. nochmals einstellen.

114. Pleuelbüchse, wie Abb. 87 M zeigt, zum Kolbenbolzen passend ausreiben. Die Bolzenloch- und Büchsen-Toleranzen sind bei Pos. 47, Seite M 17 und M 18 angegeben.



87 M Pleuelbüchse ausreiben



88 M Pleuel mit Lineal und Lehrdorn auf Verdrehung prüfen

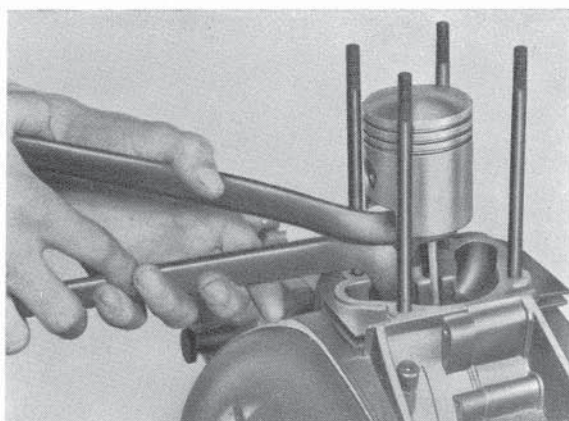
115. Pleuel auf Verdrehung prüfen, ggf. nachrichten. Zur Prüfung wird das Lineal, Teile-Nr. 4601-72901-00.0, der Anschlagring, Teile-Nr. 4701-75501-00.1 und der Lehrdorn 18 mm, Teile-Nr. 2017-70501-00.1 (bei RT 250 S Lehrdorn, Teile-Nr. 4895-70501-00.1), und wie aus Abb. 88 M ersichtlich, verwandt.

116. Den Kolben zunächst ohne die Verdichtungsringe auf das Pleuel aufbauen, den Zylinder aufsetzen und von Hand festhalten. Durch Drehen der Kur-

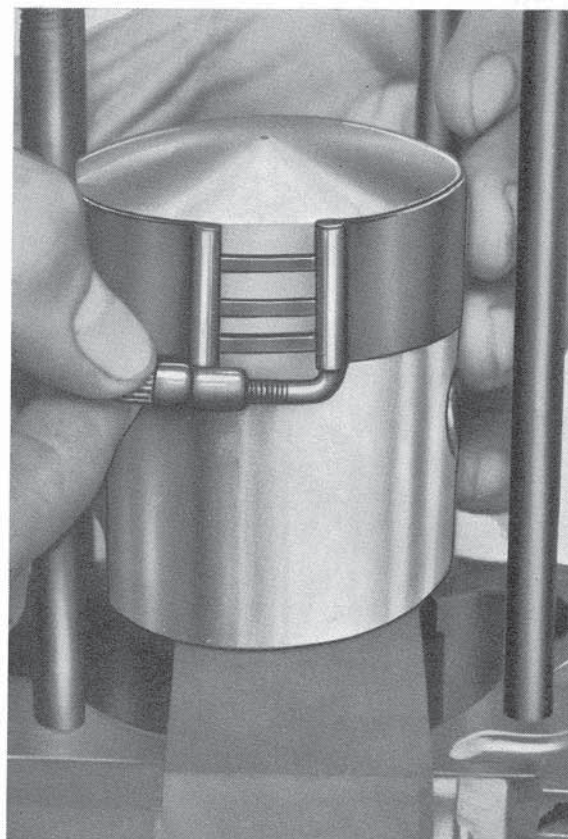
belwelle, Kolben zwischen der unteren und oberen Totpunktage auf seitlichen Druck an der Zylinderwand prüfen.

Hinweis:

Den Kolben in seiner oberen Totpunktstellung im Ausmaß seines Kolbenspieles nach beiden Seiten quer zur Fahrtrichtung schieben. Der Kolben muß jeweils an der Zylinderwandung anliegen und darf keinesfalls zurückfedern. Zylinder und Kolben müssen dabei ohne Öl sein.



89 M Pleuel mit Richtgabeln nachrichten



90 M Kolbenring mit Spanner festhalten

117. Ein evtl. notwendiges Nachrichten des Pleuels erfolgt bei aufgesetztem Kolben mit den Richtgabeln, Teile-Nr. 4701-70700-00.1. (Siehe Abb. 89 M)

118. Kolbenringe mit Kolbenringzange in die Ringnuten einführen und Kolbenbolzen mit Drahtsprengringen sichern.

Hinweis:

Bei Verwendung der alten Verdichtungsringe muß darauf geachtet werden, daß diese in der gleichen Reihenfolge des Abnehmens eingebaut und nicht verdreht werden.

119. Neue Zylinderfußdichtung auflegen, Kolben mit Holzgabel abstützen und Verdichtungsringe mit Spannband, Teile-Nr. 4701-74200-00.1, festhalten. (Siehe Abb. 90 M)

119a Bei RT 250 S Spanner für Verdichtungsringe, Teile-Nr. 4805-74200-00.1 (Nennmaß 70), verwenden.

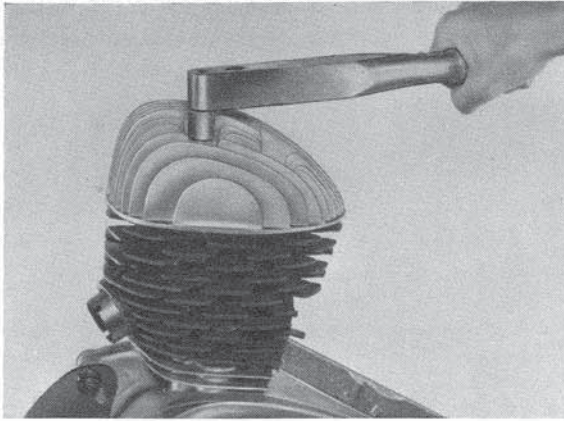
120. Zylinder nach Einölen des Kolbens und der Zylinderwand mit Motorenöl, wie Abb. 91 M zeigt, aufsetzen.

Hinweis:

Übergroßen-Zylinder und -Kolben müssen die gleichen Abmessungen zueinander eingeschlagen haben.



91 M Zylinder aufsetzen



92 M Zylinderkopf mit Drehmomentschlüssel festziehen

121. Neue Zylinderkopfdichtung auflegen. Die Dichtung darf nicht in den Verbrennungsraum ragen (Gefahr von Glühzündungen).
122. Gereinigten Zylinderkopf aufsetzen und Muttern nach Beilegen von Federscheiben über Kreuz mit Drehmomentschlüssel (2,5 mkg) festziehen. (Siehe Abb. 92 M)
123. Ansaugrohr und Vergaser am Zylinder festschrauben (auf einwandfreie Dichtung achten!)
124. Anker und Polgehäuse, nach Einführen der Zylinderrolle (4×6) in den Kurbelwellenzapfen, anbauen.

Hinweis:

Ab Motor-Nr. 45047744 bei der RT 175 S und Motor-Nr. 47 069 093 bei der RT 200 S

erfolgte der Einsatz des einteiligen Ansaugrohres, Teile-Nr. 4595-11116-10, in Verbindung mit der neuen 4 mm starken Dichtung, Teile-Nr. 4595-11117-10, und dem Haltebock, T.-Nr. 4595-10239-00.

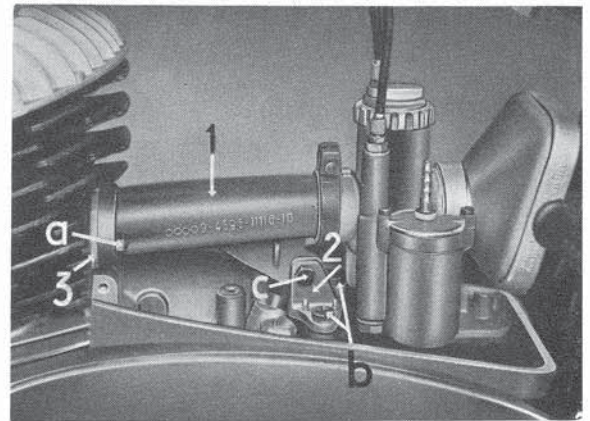
Durch die Anordnung des Haltebockes am Gehäuse wurde die Aufnahme (Gewindebohrung) geändert, und das Gehäuse hat die Teile-Nr. 4595-10201-01 erhalten.

Bei Motoren, die vor der obigen Einsatzzahl liegen, kann bei Reparaturen das neue Gehäuse mit dem Index -01 unter Verwendung der früheren Teile (Ansaugstutzen, Ansaugrohr) montiert werden. Es ist jedoch nicht möglich, das einteilige Ansaugrohr an ein Gehäuse der früheren Ausführung mit Index -00 zu montieren.

Das einteilige Ansaugrohr ist spannungsfrei zu montieren.

Reihenfolge der Arbeiten (Siehe Abb. 41 M)

Nach Beilegen der Dichtung (3) ist das Ansaugrohr (1) mit den beiden Sechskantmutter (a) so zu be-



41 M Vergaser mit einteiligem Ansaugrohr

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1 = Ansaugrohr | a = Sechskantmutter |
| 2 = Haltebock | b = Befestigungsschraube |
| 3 = Dichtung | c = Befestigungsschraube |

befestigen, daß ein glatter Übergang zum Zylinder erreicht wird. Der Haltebock (2) wird mittels Befestigungsschrauben (b und c) nur leicht befestigt. Erst wenn der Haltebock in seinen beiden Schlitzlöchern die vom Ansaugrohr gegebene Lage einnimmt, sind alle Schrauben festzuziehen.

125. Zündung einstellen (siehe Arb.-Nr. E 10).

M 6

Kupplungsdeckel ersetzen, einschließlich Getriebeöl auffüllen

1. Ölablaßschraube öffnen und Getriebeöl ablassen (ca. 1/2 Liter).
2. Linke Fußraste nach Lockern der Sechskantschraube M 12 × 1,5 × 30 (SW 19) nach unten abschwenken.
3. Fußschalt- und Kickstarterhebel nach Herausdrehen der Klemmschrauben M 6 × 22 bzw. M 6 × 28 (SW 10) mit Schraubenzieher abdrücken.
4. Verschlussschraube mit Dichtring (Öleinfüllschraube) und Kreuzschlitzschraube (Kontrollschraube) M 8 × 20 vom Deckel herausdrehen.
5. 6 Befestigungsschrauben (bei RT 250 S 7 Schrauben) herausdrehen und Kupplungsdeckel abnehmen.
6. Dichtung und Gehäuse mit Waschbenzin reinigen.

Hinweis:

Ist die Dichtung hart, gebrochen oder eingerissen, muß diese ersetzt werden.

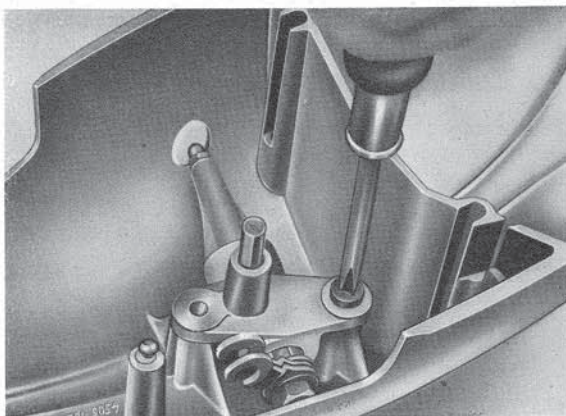
Einbau:

Dichtung mit Fett an das Gehäuse kleben, Deckel in umgekehrter Reihenfolge anbauen, nach Schraubenplan Abb. 83 M festziehen und 500 ccm Motorenöl SAE 40 auffüllen.

(Bei RT 250 S 650 ccm Motorenöl einfüllen und Deckel nach Abb. 84 M festschrauben.)

M 7**Abschlußdeckel oder Knebelgehäuse ersetzen**

1. Rechte Hälfte der Vergaserverkleidung abbauen (Kreuzschlitzschrauben M 8 × 130).
- 1a Bei RT 250 S vor dem Abbauen des Abschlußdeckels muß die Zugfeder des Bremslichtschalters am Fußbremshebel ausgehängt werden.
2. Abschlußdeckel nach Herausdrehen der beiden Kreuzschlitzschrauben M 6 × 98 (bei RT 250 S M 6 × 100) abnehmen.
3. Kupplungsseilzug am Kupplungsknebel aushängen und mit Gummitülle vom Deckel herausziehen.
4. Knebelgehäuse nach Herausdrehen der beiden Befestigungsschrauben M 6 × 20 vom Deckel abnehmen. (Auf Druckstift achten, er sitzt lose.) (Siehe Abb. 93 M)



93 M Knebelgehäuse ausbauen

5. Knebelgehäuse in Waschbenzin reinigen.

Einbau:

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Hinweis:

Nach dem Einbau ist das Knebelgehäuse mit Hochdruckfett abzusmieren.

M 15**Zylinderkopf ab- und anbauen oder Zylinderkopfdichtung ersetzen, einschl. Verbrennungsrückstände aus dem Zylinderkopf und vom Kolbenboden entfernen**

1. Motorrad auf Montagebank schieben.
2. Zündkabel abziehen.

3. Zylinderkopf nach Abschrauben der 4 Sechskantmutter M 8 (SW 14) unter Verwendung des Zylinderkopfschlüssels abschrauben und vom Zylinder abheben.

4. Zylinderkopfdichtung abnehmen.

5. Kolben auf oberen Totpunkt bringen und Rückstände auf dem Kolbenboden mit Schaber entfernen.

6. Gelöste Rückstände mit Preßluft oder Blasebalg beseitigen.

7. Ölkohle vom Zylinderkopf mit geeignetem Schaber und Drahtbürste entfernen.

Zusammenbau:

8. Zylinderkopfdichtung über die Stiftschrauben (Stehbolzen) auf den Zylinder legen.

Hinweis:

Keine falsche Dichtung verwenden. Die Dichtung darf nicht in den Verbrennungsraum ragen (Gefahr von Glühzündung).

9. Zylinderkopf aufsetzen.

10. Federscheiben über die Stiftschrauben schieben und Sechskantmutter aufschrauben.

Hinweis:

Die Mutter werden über Kreuz mit 2,5 mkg festgezogen (Drehmomentschlüssel verwenden).

M 21**Zylinderkörper und Kolben einschließlich Pleuelbüchse ersetzen**

1. Motorrad auf Montagebank schieben.
2. Kraftstoffbehälter abbauen. (Siehe Arb.-Nr. K 20.)
3. Auspuffanlage abbauen (Siehe Arb.-Nr. R 30.)
4. Beide Kreuzschlitzschrauben am Fuße des Ansaugrohrs herausdrehen, beide Sechskantmutter M 6 (SW 10) am Ansaugstutzen abschrauben, Vergaser mit Ansaugstutzen und Ansaugrohr vom Zylinder abziehen.

- 4a Bei RT 250 S wird nur das einteilige Ansaugrohr verwendet.

5. Zylinderkopf mit Dichtung abbauen und reinigen. (Siehe Arb.-Nr. M 15 Pos. 3.)

6. Zylinderkörper und Fußdichtung über die Stiftschrauben abheben.

Hinweis:

Die Stiftschrauben (Stehbolzen) dürfen nicht aus dem Gehäuse herausgeschraubt werden, da nach öfterem Herausdrehen das Gewinde im Alu-Gehäuse beschädigt wird und ausreißt.

7. Holzgabel, Teile-Nr. 4601-71001-00.1, zwischen Kolben und Gehäuse einschieben. Zylinderhalsbohrung mit sauberem Tuch abdecken.
8. Auch neue Zylinder sind, um Verwechslungen zu vermeiden, zweckmäßig mit dem Innenfeinmeßgerät auszumessen.

Hinweis:

Der Meßvorgang ist in Arb.-Nr. M 2 Zerlegen, Pos. 55 und 56 mit Hinweis beschrieben. (Seite M 20 und M 21)

9. Drahtsprengringe mit Spitzzange aus dem Kolben herausnehmen und Kolbenbolzen mit Dorn (18 mm ϕ), Teile-Nr. 2017-70401-00.1, herausdrücken.
- 9a Bei RT 250 S Hilfeindrücker für Kolbenbolzen, Teile-Nr. 4895-70401-00.1, verwenden.

Hinweis:

Bei Ölkohleinsatz ist der Kolbenbolzen durch leichte Hammerschläge und gleichzeitigem Gegenhalten von Hand zu entfernen.

10. Bohrung der Pleuelbüchse mit Innenfeinmeßgerät ausmessen, Kolben messen, Höhen- und Stoßspiel der Verdichtungsringe prüfen und Ringnuten mit Putzlappen reinigen.

Hinweis:

Diese Arbeitsgänge sind in Arb.-Nr. M 2 (Zerlegen) Pos. 47–52, Seite M 17 bis M 20 beschrieben.

11. Pleuelbüchse aus- und eindrücken, ausreiben und Pleuel richten. (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zusammenbau Pos. 111–117 Seite M 30 bis M 32)

Hinweis:

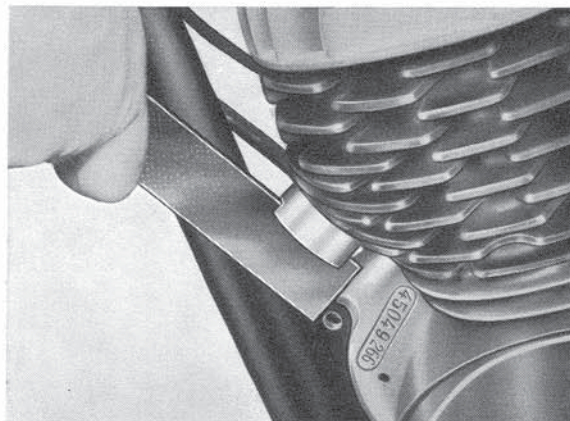
Übergrößenzylinder und Kolben nach Tabelle auf Seite M 21 bestimmen.

12. Kolben einbauen und Bolzen mit Drahtsprengringen sichern.
13. Zylinderfußdichtung auflegen, Holzgabel zwischen Kolben und Gehäuse einschieben.
14. Gereinigten Zylinder aufbauen (dazu Spanner für Verdichtungsringe verwenden). (Siehe Abb. 91 M)
15. Zylinderkopfdichtung auflegen. Die Dichtung darf nicht in den Verbrennungsraum ragen (Gefahr von Glühzündungen).
16. Gereinigten Zylinderkopf aufsetzen und Muttern nach Beilegen von Federscheiben mit Drehmoment-schlüssel (2,5 mkg) festziehen.
17. Kraftstoffbehälter und Fahrersattel anbauen.
18. Auspuffanlage anbauen.

M 23

Auspuffstutzen am Zylinder ersetzen

1. Auspuffanlage abbauen. (Siehe Arb.-Nr. R 30.)
2. Auspuffstutzen mit einem Stück passenden Flachstahl vom Zylinder herausschrauben. (Siehe Abb. 94 M)



94 M Auspuffstutzen vom Zylinder abschrauben

Einbau:

3. Nach dem Einbau, der sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues erfolgt, werden ca. 2 Windungen Asbestschnur um den Auspuffstutzen gewickelt und nach innen gedrückt.

Hinweis:

Neue und Austauschzylinder werden mit eingeschraubtem Auspuffstutzen geliefert.

M 30

Kupplung überholen

1. Motorrad auf Montagebank schieben.
2. Verschlußschraube öffnen und Getriebeöl ablassen (ca. $\frac{1}{2}$ Liter).
3. Linke Fußraste nach Lockern der Sechskantschraube M 12 $\times$ 1,5 $\times$ 30 (SW 19) abwärts schwenken.
4. Kupplung ausbauen (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zerlegen, Pos. 9–19, Seite M 13 bis M 14).
5. Kupplung instandsetzen (Siehe Arb.-Nr. M 2 Zerlegen Pos. 57–65, Seite M 21 bis M 22).
6. Kupplung einbauen (Siehe Arb.-Nr. M 2 Einbau Pos. 103–110 ohne Pos. 105, Seite M 29 bis M 30).
7. 500 ccm Motorenöl SAE 40 einfüllen.
- 7a Bei RT 250 S 650 ccm Motorenöl SAE 40 einfüllen.

GRUPPE M-MOTOR

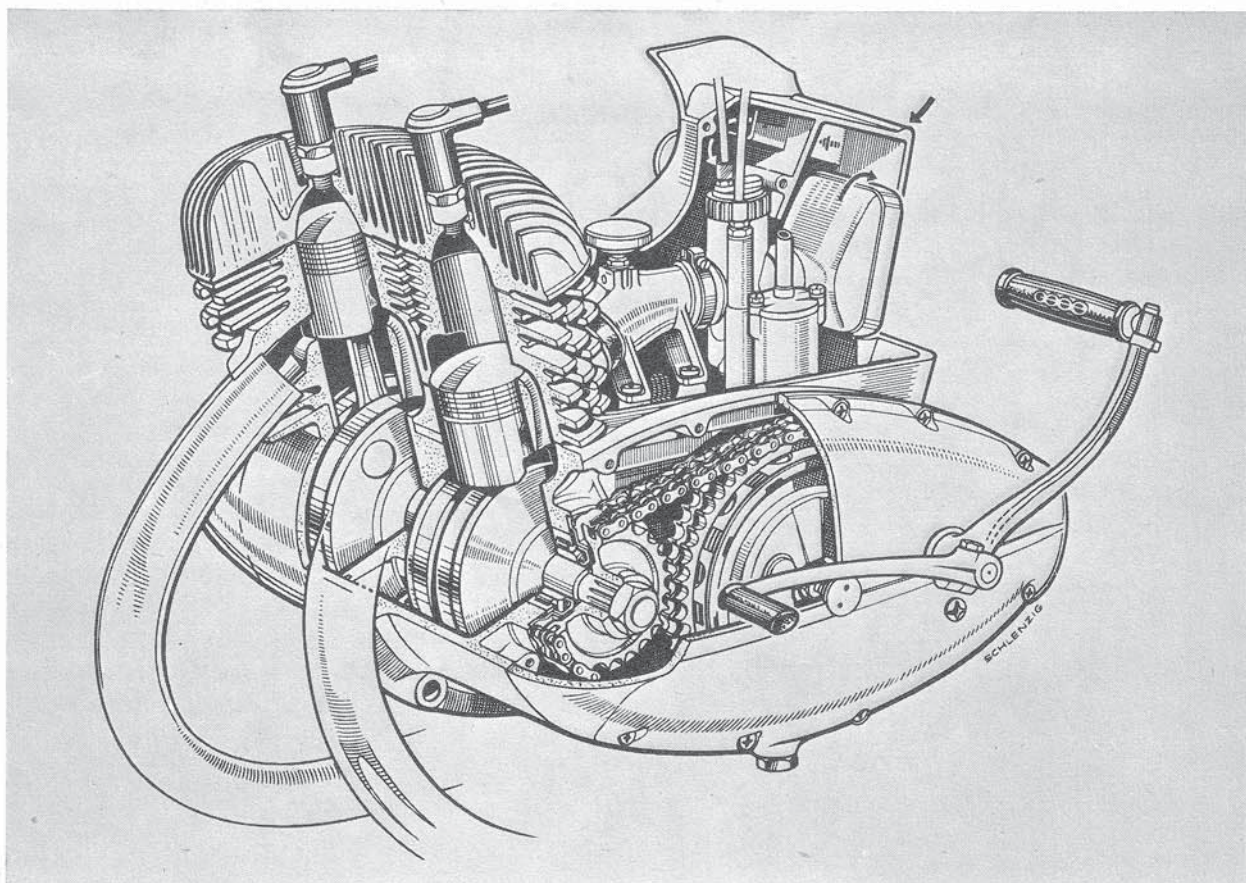
für die RT 350 S



Arbeits- Nummer	Arbeitsbezeichnung	Seite Motor
	Spezialwerkzeuge für die Gruppe MOTOR	38
M 1	Motoraggregat aus- und einbauen	39—40
M 2	Motoraggregat vollständig überholen (Motoraggregat ausgebaut)	40—49
	Beinhaltet nicht:	
	M 30 Kupplung aus- und einbauen, Kupplung vollständig überholen	
	G 2 Getriebe aus- und einbauen, Getriebe vollständig überholen	
M 6	Kupplungsdeckel ersetzen einschl. Getriebeöl auffüllen Zusatz für RT 350 S	49
M 7	Abschlußdeckel (Lichtmaschinen-seite) oder Knebelgehäuse ersetzen Zusatz für RT 350 S	49
M 16	Beide Zylinderköpfe ab- und anbauen, Zylinderkopfdichtungen ersetzen und Verbrennungsrückstände von den Kolbenböden und den Zylinderköpfen ent- fernen	49
M 22	Beide Zylinderkörper, Kolben und Pleuelbüchsen ersetzen (Motoraggregat eingebaut)	49—50
	Beinhaltet:	
	M 18 Beide Zylinderkörper ab- und aufbauen, Laufflächen und Kolben prüfen (Motoraggregat eingebaut)	
	M 20 Beide Zylinderkörper und Kolben ersetzen (Motoraggregat eingebaut)	
M 23	Auspuffstutzen ersetzen (Motoraggregat eingebaut)	50
M 30	Kupplung aus- und einbauen, Kupplung vollständig überholen	50—52
	Beinhaltet:	
	M 31 Dämpfungsgummi oder Mitnehmerscheibe ersetzen	
	M 33 Antriebskette (Hülsenkette) ersetzen, einschl. Getriebeöl erneuern (Motoraggregat eingebaut)	

Spezialwerkzeuge für die Gruppe M - Motor
der RT 350 S

Benennung	Teile-Nr.	Abb. Nr.	Seite
Gabel für Kolbenabstützung	4601-71001-00.1	1 M	Motor 3
Gabelkeil für Kurbelwelle	4701-73201-00.1	2 M	Motor 3
Hilfseindrücker für Kolbenbolzen	2017-70401-00.1	3 M	Motor 3
Lehrdorn für Pleuel	2017-70501-00.1	4 M	Motor 3
Lineal 200×25×6	4601-72901-00.1	5 M	Motor 4
Anschlagring zum Prüfen der Pleuel	4701-75501-00.1	6 M	Motor 4
Richtgabeln für Pleuel	4701-70700-00.1	7 M	Motor 4
Abzieher für Kettenrad	4699-71500-00.1	8 M	Motor 4
Aus- und Einzieher für Pleuelbüchsen	4701-70800-00.1	9 M	Motor 4
Reibvorrichtung für Pleuelbüchsen	4601-70900-00.1	10 M	Motor 5
Abstandshülse 12×1,5×106 für Reibvorrichtung . .	4699-70701-00.1	11 M	Motor 5
Treibdorn für Paßhülse Nennmaß 6/11	4701-71101-00.1	12 M	Motor 5
Arretierstück für Kettenrad auf Kurbelwelle mit Kupplungskettenrad	4701-71400-01.1	13 M	Motor 5
Arretierstücke für Kupplungstrommel und inneren Mitnehmer	4995-71301-00.1	14 M	Motor 5
Flansch zum Ausdrücken der Kurbelwelle	4601-73301-10.1	15 M	Motor 6
Platte zum Ausdrücken der Kurbelwelle	4601-73400-11.1	16 M	Motor 6
Druckstück für Kurbelwelle	4601-71901-00.1	17 M	Motor 6
Druckkappe für Kurbelwelle	4701-41901-00.1	18 M	Motor 6
Einziehvorrichtung für Kurbelwelle	4601-73500-01.1	21 M	Motor 7
Treibdorn	4896-71102-00.0	22 M	Motor 7
Treibdorn-Einsatz	4896-71108-00.0	23 M	Motor 7
Treibdorn-Einsatz	4896-71109-00.0	24 M	Motor 7
Ausheber für Kupplung	4995-71200-00.1	25 M	Motor 8
Zapfenschlüssel für Schlitzmuttern der Kupplungs- stiftschrauben	4895-74300-00.1	26 M	Motor 8
Zange für Verdichtungsringe Nennmaß 62	4701-73801-00.1	28 M	Motor 8
Spanner für Verdichtungsringe	4701-74200-00.1	30 M	Motor 9
Lehrring Nennmaß 18 mm	2017-72501-00.0	31 M	Motor 9
Lehrring Nennmaß 62 mm	4701-72501-00.0	32 M	Motor 9
Meßuhr 10 mm Weg Teilung $\frac{1}{100}$ mm	4601-72701-00.0	33 M	Motor 9
Meßuhr 3 mm Weg Teilung $\frac{1}{1000}$ mm	1817-72701-00.0		
Innenfeinmeßgerät Nennmaß 12-20	1817-72600-00.0	34 M	Motor 9
Innenfeinmeßgerät Nennmaß 50-100	4601-72600-00.0	35 M	Motor 10
Gegenhalter für Kettenrad auf Schaftradwelle . . .	4701-71300-00.1	36 M	Motor 10
Meßbrücke	4801-70500-00.1	37 M	Motor 10



95 M DKW-Motor RT 350 im Schnitt

M 1

Motoraggregat aus- und einbauen

1. Motorrad auf Montagebank schieben, Kraftstoffhahn schließen und Kraftstoffschlauch vom Hahn abziehen.
2. Vergaserverkleidung nach Herausdrehen der beiden Kreuzschlitzschrauben abnehmen.
3. Fahrersattel abbauen. 1 Sechskantschraube M 10×75 (SW 17) und 2 Sechskantschrauben M 6×40 (SW 10).
4. Kraftstoffbehälter nach Abschrauben der Muttern und Abnehmen der Zahnscheiben an den Gimetal*-Lagern vom Rahmen abheben.
5. Abschlußdeckel an der Lichtmaschinen Seite abbauen (2 Kreuzschlitzschrauben M 6×100), Kupplungszug am Knebel aushängen und aus dem Deckel herausziehen. Auf Druckstück im Knebelgehäuse achten, kann herausfallen.
6. Kabel an der Lichtmaschine und an der unteren Befestigungsschraube des Polgehäuses abklemmen und nach unten aus dem Gehäuse herausziehen.

*) Abkürzung von Gummi-Metall

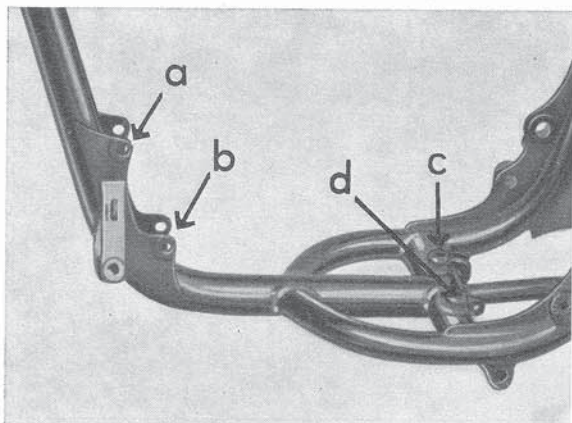
7. Muttern der Steckachse und Flanschbolzen lösen und Kette durch Verschieben des Hinterrades entspannen.

8. Dichtkappe (Gummi) abnehmen, Kupplungsdruckstange aus der Kupplungswelle herausziehen, Sicherungsblech für Kettenradmutter aufbiegen und Mutter (SW 41) unter Verwendung des Gegenhalters für das Kettenrad, Teile-Nr. 4701-71300-00.1, abschrauben.

Achtung! Mutter hat Linksgewinde.

9. Kettenrad von Hand oder mit Schraubenzieher vom Wellenteil des Schaftrades abdrücken. (Siehe auch Abb. 49.)
10. Kettenkastenvorderteil (Gummi) nach Herausschrauben der Sechskantschraube M 6×55 (SW 10) und Abnehmen des Abstandsrohres herausnehmen.
11. Kabel am Leerlaufanzeigeschalter abklemmen.
12. Auspuffanlage nach Entfernen der vorderen, oberen Motorbefestigungsschraube „a“ Abb. 96 M und der Befestigungsschrauben an den Auspufftöpfen abnehmen.

13. Deckelverschraubung des Vergasers abschrauben und Gasseilzug am Gasschieber aushängen.
14. Verschlusschraube des Startvergasers herausdrehen (SW 11) und Starterzug am Startkolben aushängen. Zündkabelstecker von den Kerzen abziehen.
15. Motorbefestigungsschrauben vorn unten „b“ und hinten unten „c“ und „d“ (siehe Abb. 96 M) herausdrehen, Motor aus der Aufnahme heben, auf der linken Fußbraste abstellen und Massekabel am Motorgehäuse abklemmen.



96 M Motorbefestigung im Rahmen

- a = Sechskantschraube M 10×65
- b = Sechskantschraube M 10×60
- c = Sechskantschraube M 10×70
- d = Sechskantschraube M 10×70

16. Motor ganz ausheben und abstellen.

Einbau:

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Hinweis:

Das Anschließen der Kabel wird nach dem Schaltplan Abb. 69 E, Seite E 40, vorgenommen. Bei Einbau eines Austauschmotors Ölstand im Getriebe kontrollieren ggf. Motorenöl SAE 40 oder 50 nachfüllen.

M 2

Motoraggregat vollständig überholen

(Motoraggregat ausgebaut)

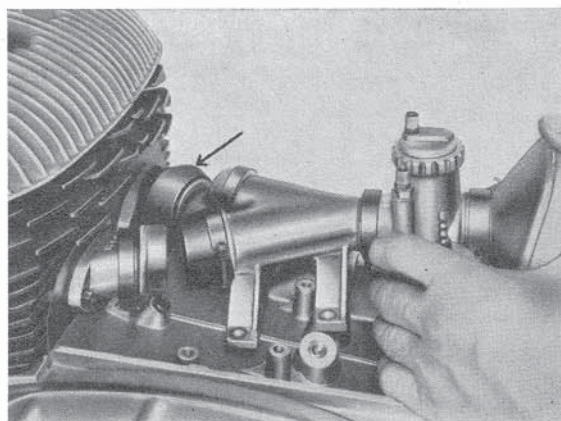
1. Motor in Aufnahmearm, Teile-Nr. 4995-75200-00.1, auf Montagebock spannen.
2. Ölablaßschraube herausdrehen (SW 19) und Öl aus dem Getriebe ablassen.
3. Kohlebürsten der Lichtmaschine halb herausziehen und mit den Federn seitlich festklemmen.

4. Polgehäuse nach Herausdrehen der Zylinderschrauben M 5×72 abnehmen.
5. Ankerbefestigungsschraube M 7×85 (SW 11) aus dem Kurbelwellenstumpf herausdrehen, Unterbrechnocken abnehmen, Anker mit Abdrückschraube, Teile-Nr. 4601-71701-00.3, abdrücken und Zylinderrolle 4×6 (Fixierstift) aus dem Kurbelwellenzapfen mit Kombizange herausziehen.
6. Vergaser mit Ansaugrohr nach Herausdrehen der 4 Kreuzschlitzschrauben M 6×18 und Lösen der Spannschellen abnehmen. Dabei wenigstens eine Gummimuffe (siehe Abb. 97 M Pfeil) über den Ansaugstutzen eines Zylinders schieben.

Hinweis:

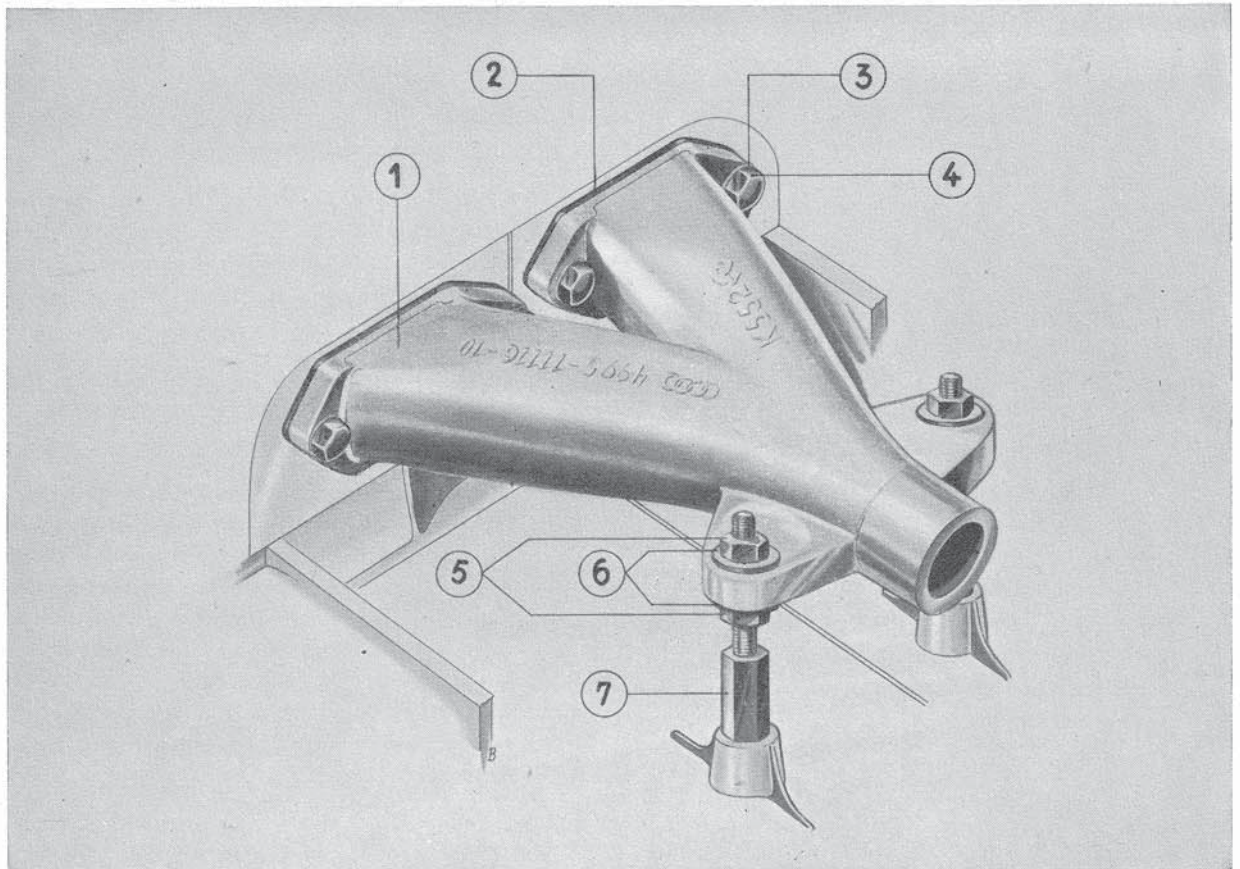
Ab Motornummer 49003784 wird nur noch das einteilige Ansaugrohr, Teile-Nr. 4995-11116-10, verwendet (siehe Abb. 98 M auf Seite M/41). Zum Abbauen dieses Ansaugrohres müssen die oberen Sechskantmuttern mit den Unterlegscheiben und die Sechskantschrauben mit den Unterlegscheiben der Abb. 98 M abgeschraubt werden. Dann kann das Ansaugrohr mit den Dichtungen entfernt werden.

7. Kupplung ausbauen und überholen, siehe Arb.-Nr. M 30.



97 M Vergaser mit Ansaugrohr abbauen

8. Getriebe ausbauen und überholen, siehe Arb.-Nr. G 2.
9. Beide Zylinderköpfe nach Abschrauben der Sechskantmuttern M 8 (SW 14) abnehmen, dabei auf Federscheiben achten!
10. Beide Zylinder und die Zylinderfußdichtungen über die Stiftschrauben (Stehbolzen) abheben.
11. Kurbelgehäuse mit sauberem Lappen abdecken und Drahtsprengringe mit Spitzzange aus beiden Kolben herausnehmen.
12. Beide Kolbenbolzen mit Hilfseindrücker, Nennmaß 18, Teile-Nr. 2017-70401-00.1 ausdrücken.



98 M Einteiliges Ansaugrohr

1 = Ansaugrohr
2 = Dichtung
3 = Scheibe
4 = Sechskantschraube

5 = Sechskantmutter
6 = Scheibe
7 = Stiftschraube

Hinweis:

Bei Ölkohlenansatz den Kolbenbolzen unter Gegenhalten von Hand, durch leichte Hammerschläge austreiben.

13. Dichtflansch mit Radialdichtring von der lichtmaschinenseitigen Gehäusehälfte, nach Herausdrehen der 6 Zylinderschrauben M 5×10 (auf Zahnscheiben achten), mit Schraubenzieher lockern und von der Kurbelwelle abnehmen.

14. Sicherungsring vom lichtmaschinenseitigen Kurbelwellenzapfen mit Außenseegerringzange abnehmen.

Hinweis:

Vor dem Trennen des Gehäuses müssen unbedingt die Arbeiten der Pos. 14 und 15 durchgeführt werden, da sonst die Nut für den Sprengring im Gehäuse ausreißt.

15. Dichtflansch mit Radialdichtring von der kupplungsseitigen Gehäusehälfte, wie in Pos. 15 beschrieben, abnehmen.

16. 12 Kreuzschlitzschrauben (Gehäuseschrauben) aus der rechten Gehäusehälfte herausdrehen.

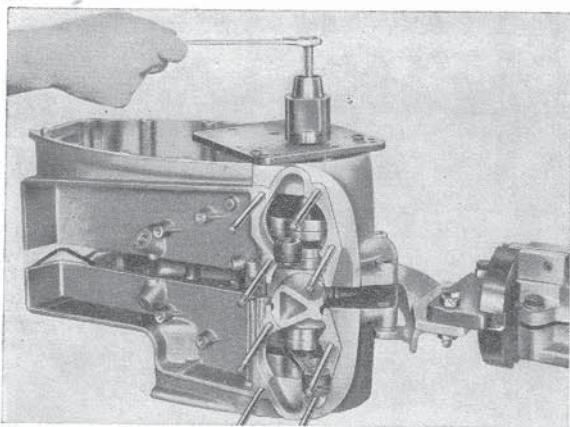
Achtung!

Bis Motor-Nr. 49001 989 ist die Kurbelwellentrennwand mit 3 Kreuzschlitzschrauben M 6×40 fixiert. Diese Schrauben müssen vor dem Trennen der Gehäusehälften herausgedreht werden.

Hinweis:

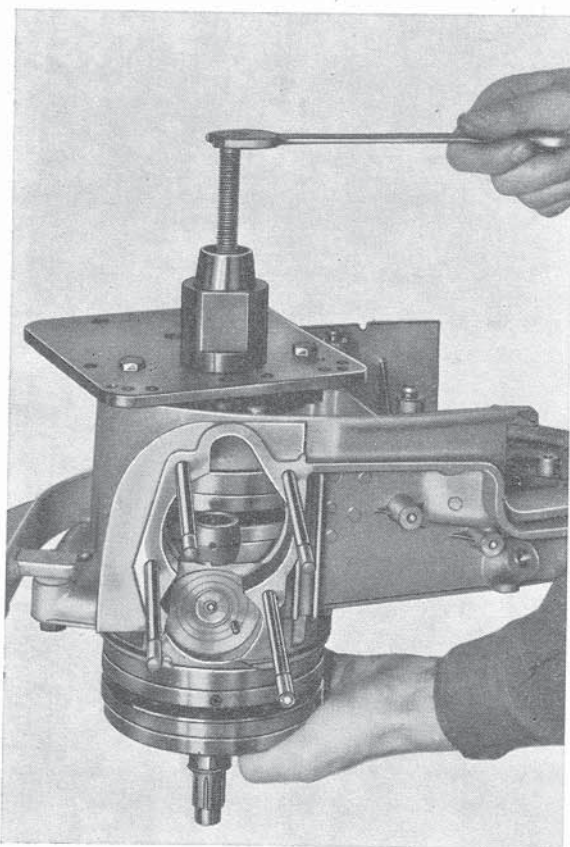
Die vordere und hintere rechte Befestigungsschraube muß vor dem Abdrücken der Gehäusehälfte aus dem Aufnahmearm herausgedreht und in die Paßhülse mit einem Dorn eingeschlagen werden.

17. Nach Aufschrauben der Druckkappe, Nennmaß 16×1,5, Teile-Nr. 1817-71901-00.1, Ausdrückvorrichtung für Kurbelwelle auf linker Gehäusehälfte befestigen, Gehäusehälfte von der Kurbelwelle abdrücken (siehe Abb. 99 M) und Füllstück von der Trennwand abnehmen.



99 M Linke Gehäusehälfte abziehen

18. Druckstück für Kurbelwelle, Teile-Nr. 4601-71901-00.1, in den lichtmaschinenseitigen Kurbelwellenzapfen einschrauben. Ausdrückvorrichtung anbauen und Kurbelwelle ausdrücken (Siehe Abb. 100 M).



100 M Kurbelwelle ausdrücken

Achtung!

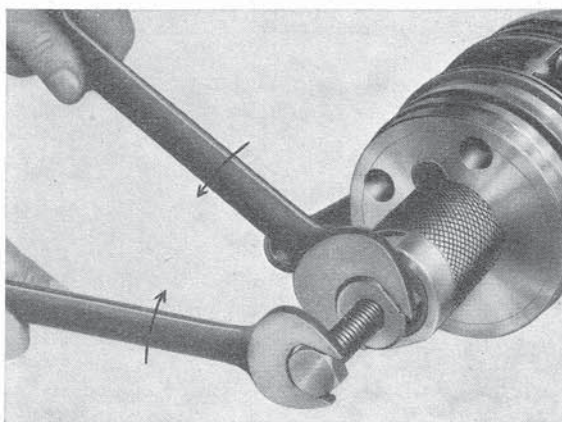
Beim Ausdrücken der Kurbelwelle besonders darauf achten, daß die Pleuel im Zylinderhals der Gehäusehälften nicht eingeklemmt werden.

19. Radialdichtring für Schafrad, nach Entfernen der Abstandshülse für das Kettenrad, mit Dorn von innen nach außen ausschlagen.
20. Sprengring mit Innenseegerringzange aus der Bohrung für das Nadellager herausheben.
21. Beide Gehäusehälften mit einer Heizplatte oder besser noch im Heizofen auf 80 bis 90° C anwärmen. Möglichst nicht mit Lötlampe oder Schweißbrenner anwärmen, da die Gefahr der Deformierung zu groß ist.
22. Lager mit Dorn ausdrücken bzw. ausschlagen und Sprengring aus dem Gehäuse herausnehmen.

Hinweis:

Werden die Gehäusehälften richtig angewärmt, fallen die Lager meistens schon durch leichtes Aufschlagen auf eine Holzunterlage aus dem Gehäuse. Ist das nicht der Fall, muß ein vorher bereitgelegter, passender Ring unterlegt und das Lager mit einem Dorn auf einer Hebelpresse ausgedrückt bzw. ausgeschlagen werden. Niemals ohne passende Unterlage den Druck bzw. Schlag auf die ganze Gehäusehälfte ausüben, da sich sonst das Gehäuse verziehen kann.

23. Zylinderlager-Innenring mit Abzieher, Teile-Nr. 4995-71500-00.1, vom antriebsseitigen Kurbelwellenzapfen abziehen (Siehe Abb. 101 M).

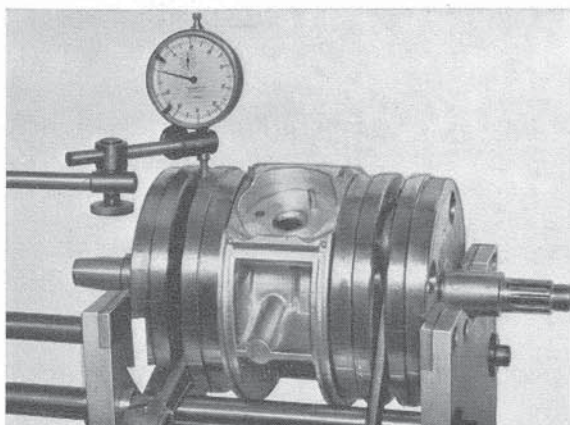


101 M Zylinderlager-Innenring abziehen

24. Sämtliche Teile in sauberem Waschbenzin reinigen und trocknen.
25. Kurbelwelle überprüfen.
 - a) Mittellager auf leichten und geräuschlosen Lauf untersuchen. Bei nicht einwandfreiem Mittellager, Kurbelwelle austauschen.
 - b) Radiales Pleuelspiel messen, wie Abb. 102 M zeigt.

Hinweis:

Das Höhengspiel der Pleuel darf 0,25 mm nicht überschreiten, andernfalls muß die Kurbelwelle ausgetauscht werden.



102 M Radialspiel der Pleuellager messen

- c) Bohrungen der beiden Pleuelbüchsen mit dem vorher auf den Nenndurchmesser (18 mm) eingestellten Innenfeinmeßgerät ausmessen. Die Einstellung mit einem Leerring oder Mikrometer vornehmen. Siehe auch Abb. 52 M Seite Motor 17.

Hinweis:

Neue Kolben und Kolbenbolzen werden nach 2 Passungen geliefert, die zur Unterscheidung mit einem weißen oder schwarzen Farbpunkt gekennzeichnet sind. Die weiß gezeichneten sind im Durchmesser stärker. Die Bolzen werden mit einem Schiebesitz von 3μ in die Kolben eingebaut. Ist das Spiel größer als 5μ , muß ein Austausch erfolgen.

In die Pleuelbüchsen sind die Bolzen mit einem Schiebesitz von 30μ eingepaßt. Das Spiel darf 50μ nicht überschreiten, sonst muß die Pleuelbüchse ersetzt werden.

Kolbenbolzen-Toleranzen RT 350 S

schwarz	18 mm ϕ	— 0,0025 — 0,005
weiß	18 mm ϕ	— 0 — 0,0025

Bolzen-Lochtoleranzen im Kolben

schwarz	18 mm ϕ	— 0 — 0,002
weiß	18 mm ϕ	+ 0,005 + 0,0025

Büchsen-Lochtoleranzen im Pleuel

schwarz	18 mm ϕ	+ 0,031 + 0,027
weiß	18 mm ϕ	+ 0,035 + 0,031

26. Die Kolben auf Riefen, losen Sitz der Verdichtungsringe und der Kolbenbolzen sowie äußere Beschädigungen (Freßstellen) untersuchen.

Hinweis:

Starker Ölkohleinsatz am ganzen Kolbenschaft zeigt, daß das Kolbenspiel im Zylinder infolge ein-

gefallenen Kolbens oder ausgearbeiteten Zylinders zu groß ist. Zeigen die Kolben ein einseitiges Tragbild, kann auf nicht ausgewinkelte Pleuel geschlossen werden.

27. Kolbenbolzenauge mit Innenfeinmeßgerät messen. Siehe Abb. 55 M Seite Motor 19.
28. Höhengspiel der Verdichtungsringe mit Fühllehre messen, siehe Abb. 56 M Seite Motor 19. Das Spiel muß zwischen 0,06 (Neumaß) und 0,1 mm liegen.

Hinweis:

Ausgeschlagenes Kolbenbolzenauge oder ein Höhengspiel der Verdichtungsringe von mehr als 0,1 mm, erfordern einen Kolbenwechsel.

29. Kolben und Kolbenbolzen mit Mikrometer messen. Siehe Abb. 57 M und 58 M Seite Motor 19 und 20. Das Einbauspiel der Kolben ist auf dem Kolbenboden (Abb. 103 M) angebracht.
30. Stoßspiel der Verdichtungsringe prüfen, wie Abb. 60 M Seite Motor 20 zeigt.

Hinweis:

Die Verdichtungsringe werden gekennzeichnet und mit der Kolbenringzange, wie Abb. 59 M Seite Motor 20 zeigt, vom Kolben abgenommen. Zum Messen werden die Ringe einzeln ca. 10 mm in die Zylinderlaufbahn eingeführt und mit der Fühllehre gemessen. Das Stoßspiel darf 0,4 mm nicht überschreiten, andernfalls sind die Ringe durch neue zu ersetzen, soweit dies mit der Ovalität der Zylinderlaufbahn noch vertretbar ist.

31. Ringnuten im Kolben, mit handelsüblichem Ringnutenreiniger oder einem Kolbenring-Bruchstück vorsichtig reinigen. Dabei dürfen die Ringnuten nicht ausgeweitet werden.
32. Leichte Freßstellen am Kolben werden nach Abnehmen der Kolbenringe mit einer sauberen Doppelschlichtfeile vorsichtig abgetragen und mit einem, in Kraftstoff-Ölgemisch feucht gehaltenen, Korundstein mit feiner Körnung nachpoliert. Kolben anschließend in Benzinbad reinigen.
- Schmirgelleinen darf nicht verwendet werden, da dieses von der harten Freßstelle weniger wegnimmt als von der umliegenden weichen Fläche.
33. Zylinderlaufbahn auf Riefen überprüfen. Leichte Freßstellen (Kolbenmaterial) im Zylinder, müssen mit Korundstein und Polierleinen entfernt werden, da sonst der Kolben an dieser Stelle wieder zum Fressen neigt. Verschleiß mit Innenfeinmeßgerät feststellen. Steuerschlitze und Kanäle von Ölkohleinsatz befreien.

Hinweis:

Die Meßuhr wird mittels Leerring oder Mikrometer auf den Nenndurchmesser 62 mm eingestellt, wie in Abb. 52 M gezeigt.

34. Zylinder an verschiedenen Stellen ausmessen. Siehe Abb. 61 M Seite Motor 20.

Hinweis:

Wurde beim Nachprüfen mit dem Innenfeinmeßgerät festgestellt, daß der Zylinderverschleiß an irgend einer Stelle mehr als 0,15 mm beträgt, dann ist ein Austausch oder Ausschleifen des Zylinders erforderlich. Nur wenige Werkstätten werden in der Lage sein, das Zylinderschleifen selbst durchzuführen. Wir haben daher durch unser DKW-Austauschverfahren, jeder DKW-Werkstatt ermöglicht, von unseren Generaldepots gegen Rückgabe der alten Zylinder, auf schnellstem Wege ausgeschliffene Übergrößenzylinder zu erhalten. Jeder ausgeschliffene Zylinder wird mit einem entsprechenden Übermaßkolben zurückerliefert. Für die vom Werk bezogenen Austauschzylinder wird eine Garantiezeit von 2 Monaten oder 3000 Fahrkilometern nach Einbau gewährt.

Über den normalen Verschleiß hinausgehende Beschädigungen, beispielsweise Riefen in der Zylinderlaufbahn, sind bei der Ersatzanforderung zu beachten. Es kann für den eingesandten Altzylinder nur ein solcher Übergrößenzylinder geliefert werden, auf dessen Maß der eingesandte Zylinder noch ausgeschliffen werden kann. Nachfolgende Auf-

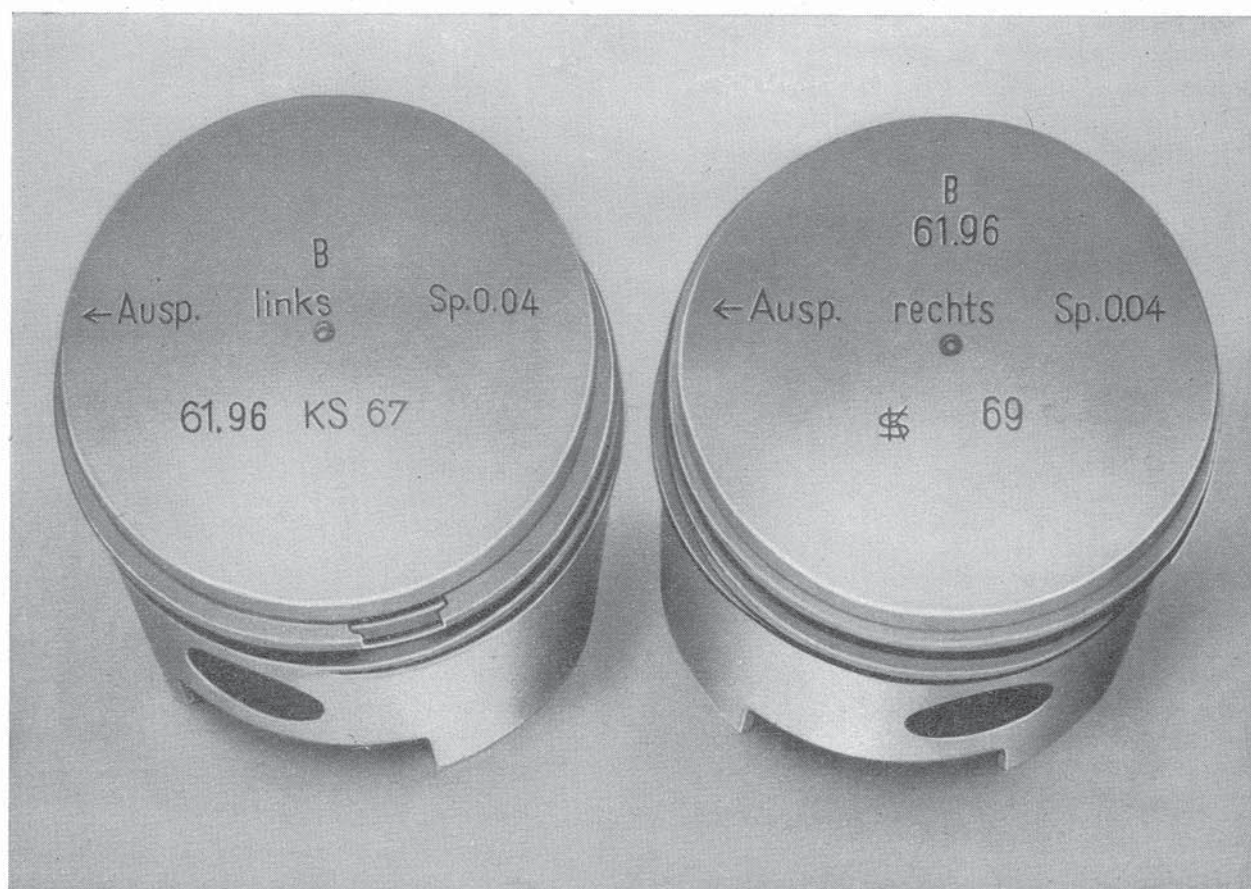
gliederung gibt über die serienmäßig eingebauten Zylinder sowie die Übergrößenzylinder und Kolben Aufschluß.

Die Zylinderkörper und Kolben der Serienausführung sind nach 3 Klassen, A, B und C sortiert. Diese Kennbuchstaben sind am Zylinderfuß bzw. am Kolbenboden angebracht (Siehe Abb. 103 M).

Kolbengröße	Zylindergröße
A 61,95 ϕ	A 61,99 ϕ
B 61,96 ϕ	B 62,00 ϕ
C 61,97 ϕ	C 62,01 ϕ

Im DKW-Austauschdienst werden nachgeschliffene Zylinder mit eingepaßten Kolben in folgenden Übergrößen geführt:

Teilebezeichnung	Teile-Nummer	Abmessung
Zylindersatz kpl. mit eingepaßten Kolben (Vollmaß)	7-4995-11175-010	62,05 mm ϕ
1. Übergröße	7-4995-11175-011	62,25 mm ϕ
2. Übergröße	7-4995-11175-012	62,5 mm ϕ
3. Übergröße	7-4995-11175-013	63 mm ϕ
4. Übergröße	7-4995-11175-114	63,5 mm ϕ



103 M Kennzeichnung der Kolben am Kolbenboden

Teilebezeichnung	Teile-Nummer	Abmessung
Zylinderkörper links mit eingepaßtem Kolben (Vollmaß)	7-4995-11176-010	62,05 mm ϕ
Zylinderkörper rechts mit eingepaßtem Kolben (Vollmaß)	7-4995-11177-010	62,05 mm ϕ

Ebenso können auch Kolben in folgenden Größen einzeln bezogen werden:

Kolbensatz kpl.*	4995-10475-000	62,05 mm ϕ
Kolben links*	4995-10412-000	62,05 mm ϕ
Kolben rechts*	4995-10411-000	62,05 mm ϕ
Kolbensatz kpl. 1. Übergröße	4995-10475-001	62,25 mm ϕ
Kolbensatz kpl. 2. Übergröße	4995-10475-002	62,5 mm ϕ
Kolbensatz kpl. 3. Übergröße	4995-10475-003	63,0 mm ϕ
Kolbensatz kpl. 4. Übergröße	4995-10475-004	63,5 mm ϕ

35. Radialdichtringe in den beiden Dichtflanschen prüfen. Harte oder abgenützte Dichtringe, mit Dorn aus dem Dichtflansch herausdrücken bzw. Herausschlagen und durch Neuteile ersetzen.

36. Gehäusedichtflächen wenn nötig planen.

a) Grobplanen.

Zum Grobplanen wird Schmirgelleinen auf einer Abrichtplatte aufgelegt und die Dichtflächen durch kreisendes Reiben abgeschliffen.

b) Feinplanen.

Dichtflächen beider Gehäusehälften mit einem feinkörnigen Wasserschmirgel gegenseitig abschleifen, bis die Flächen plan sind und die graue Farbe, die der Schmirgel hinterläßt, überall gleichmäßig zu sehen ist.

37. Das Gehäuse muß anschließend gründlich von anhaftendem Schmirgel gereinigt werden.

ZUSAMMENBAU DES MOTORAGGREGATES

38. Gereinigtes Gehäuse auf ca. 80 bis 90° C im Heizofen oder auf einer Heizplatte anwärmen und Lager bei planliegender Auflage schnell eindrücken.

Hinweis:

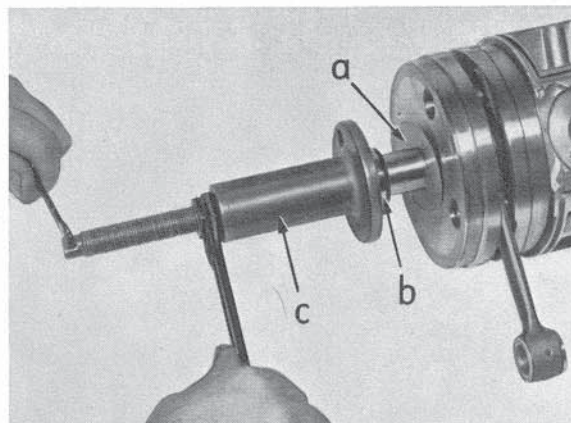
In die rechte Gehäusehälfte muß das Rillennlager für die Kurbelwelle bis zum vorher eingesetzten Spreng-ring von außen eingedrückt werden.

* 62,05 mm ϕ ist das Nennmaß. Das Kolbenmaß ist 62,01 mm ϕ

Das Nadellager für das Schafttrrad wird soweit eingedrückt, daß es mit der Gehäusewand innen bündig steht.

Das Rollenlager in der linken Gehäusehälfte muß mit der Planfläche des Kurbelraumes bündig stehen.

39. Membrane über den antriebsseitigen Kurbelwellenzapfen an die Hubscheibe schieben. Rollenlager-Innenring anwärmen und auf den Kurbelwellenzapfen schieben.



104 M Zylinderlager-Innenring mit Einziehvorschriftung für Kurbelwelle aufziehen

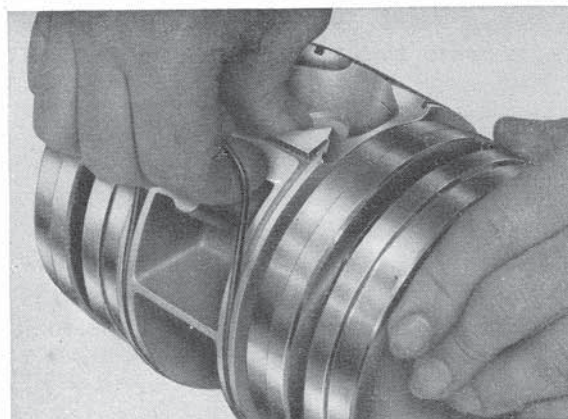
a = Membrane
b = Innenring
c = Einziehvorschriftung

Hinweis:

Klemmt der Innenring auf dem Zapfen, wird dieser mit der Einziehvorschriftung für die Kurbelwelle bis zum Anschlag an die Hubscheibe gedrückt (siehe Abb. 104 M).

Der Innenring darf nicht auf den Zapfen geschlagen werden, da sich sonst die Kurbelwelle verzieht.

40. Gummidichtring der Trennwand für die Kurbelwelle in die vorgesehene Nut einlegen, wie Abb. 105 M zeigt.

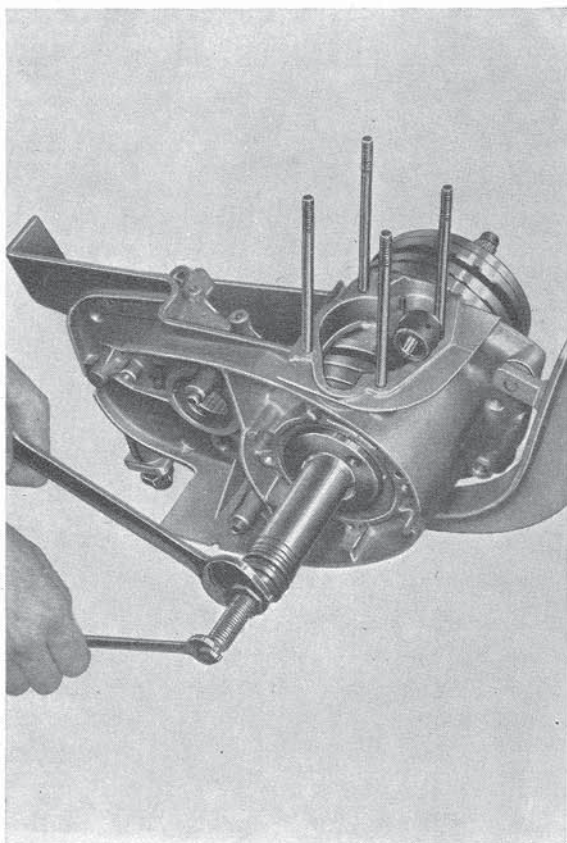


105 M Gummidichtring in die Trennwand einlegen

Hinweis:

Zweckmäßig ist es, den eingelegten Gummidichtring geringfügig mit Schmierseife oder Öl zu bestreichen. Dadurch wird das Gleiten beim Zusammenziehen der Gehäusehälften erleichtert.

41. Rechte Gehäusehälfte mit der hinteren Befestigungsschraube am Aufnahmebügel des Montagebockes festschrauben. Kurbelwelle einschieben und mit Einziehvorrichtung (siehe Abb. 106 M) in das Rillengerade bis zum Anschlag einziehen und **Sicherungsring einsetzen**.



106 M Kurbelwelle in die rechte Gehäusehälfte einziehen

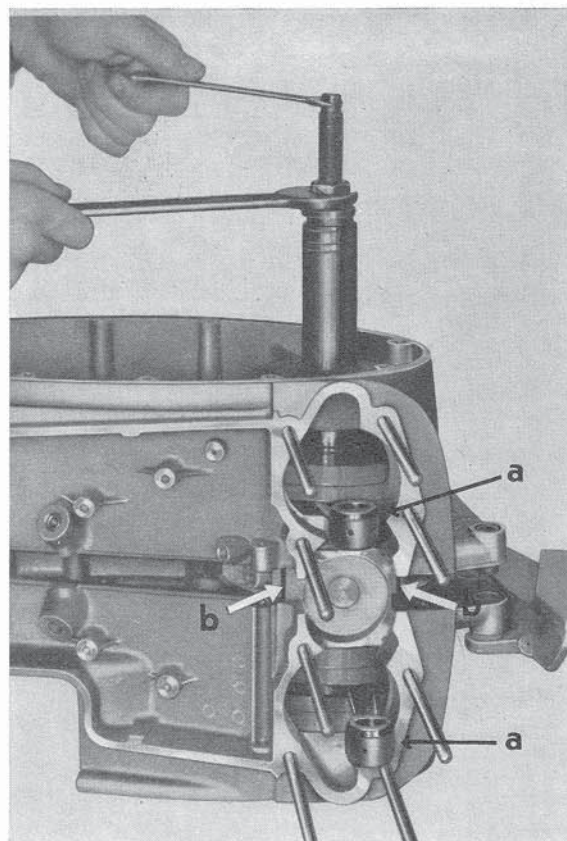
Achtung!

Beim Einziehen darauf achten, daß das Pleuel nicht verbogen wird. Bis Motor-Nr. 49 001 989 wird die Trennwand durch 3 Kreuzschlitzschrauben M 6×40 festgehalten. Bei dieser Ausführung muß nach dem Einziehen der Kurbelwelle die vordere Fixierschraube mit einer Federscheibe eingeschraubt, **aber noch nicht festgezogen** werden.

42. Gehäusedichtung mit etwas Fett an die rechte Gehäusehälfte kleben. Membrane auf den Kurbelwellenzapfen schieben und linke Gehäusehälfte auf die Kurbelwelle aufsetzen. Dann mit der Einziehvorrichtung beide Hälften zusammenziehen.

Hinweis:

Der Gummidichtring „b“ darf sich dabei nicht zu-

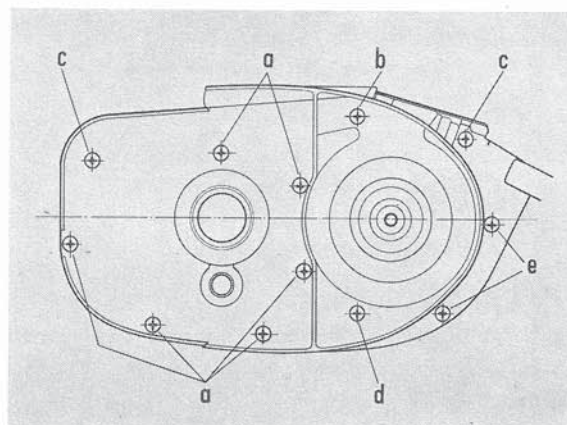


107 M Beide Gehäusehälften zusammenziehen

a = Pleuel
b = Gummidichtring

sammenschieben. Siehe Pfeil der Abb. 107 M. Bis Motor-Nr. 49 001 989 die beiden restlichen Fixierschrauben durch das Gehäuse in die Trennwand einschrauben. Die drei Schrauben müssen gleichmäßig und fest angezogen werden.

43. Gehäuseschrauben nach Schraubenplan Abb. 108 M einschrauben und gleichmäßig festziehen.



108 M Schraubenplan für das Gehäuse

a = Zylinderschraube M 6×52
b = Zylinderschraube M 6×105
c = Zylinderschraube M 6×62
d = Zylinderschraube M 6×45
e = Zylinderschraube M 6×26

44. Füllstück ohne Dichtungsgummi vorerst nur probe-
weise in die Trennwand einlegen.

Hinweis:

Erst nach dem Ausreiben der Pleuelbüchsen wird das Füllstück mit Dichtung eingesetzt. Werden die Pleuelbüchsen nicht ausgerieben, kann die Dichtung gleich mit eingedrückt werden. Die vorstehenden Gummienenden werden abgeschnitten.

45. Axialspiel der Kurbelwelle prüfen, wie Abb. 78 M, Seite Motor 28 zeigt.

Hinweis:

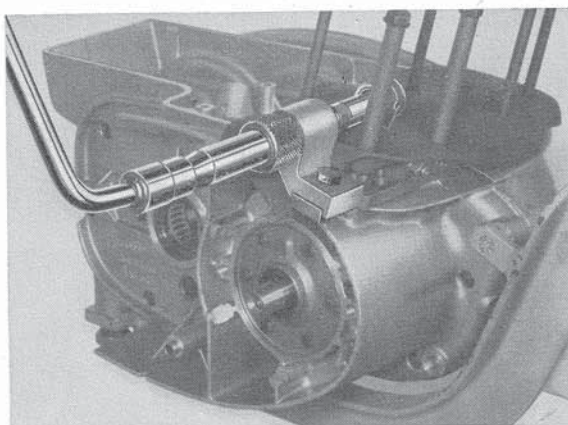
Das Axialspiel ist durch das Rillennlager (C3-Lager) festgelegt und muß zwischen 0,03 und 0,06 mm liegen.

46. Beide Dichtflansche nach Einlegen der Dichtung, Teile-Nr. 4995-10330-00, am Gehäuse festschrauben.
47. Wenn erforderlich, alte Pleuelbüchsen mit Aus- und Einzieher für Pleuelbüchse, Teile-Nr. 4701-70800-01.1, unter gleichzeitigem Einziehen der neuen Büchsen ausdrücken (Siehe Abb. 85 M, Seite Motor 30). Zylinderhalsbohrung mit einem Stück Gummischlauch abdecken.
48. Reibvorrichtung, Teile-Nr. 4601-70900-02.1, aufspannen und Pleuel zentrieren, wie Abb. 86 M, Seite Motor 31 zeigt. Zylinderhalsbohrung wieder abdecken.
49. Schmierlöcher durch die Bohrungen am Umfang des Plevelauges in die neue Pleuelbüchse bohren und mit Kugelfräser (ca. 5 mm ϕ) entstandenen Grat entfernen.

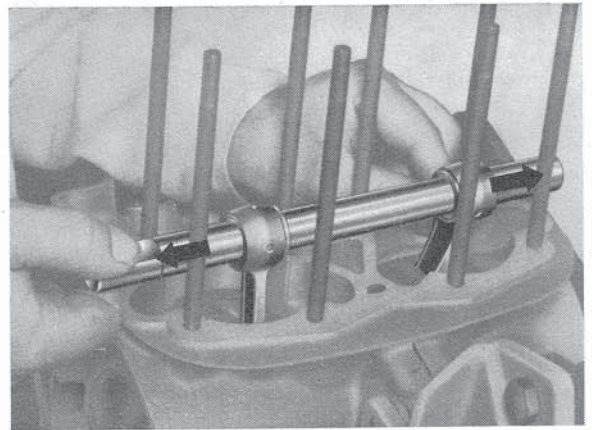
Hinweis:

Nach dem Bohren, Zentrierung des Pleuels prüfen, ggf. nochmals ausrichten.

50. Pleuelbüchse, wie Abb. 109 M zeigt, zum Kolbenbolzen passend ausreiben. Siehe Bolzen- und Büchsenloch-Toleranzen, Pos. 47.



109 M Pleuelbüchse ausreiben



110 M Pleuel mit Meßdorn auf Verdrehung und Verwinklung prüfen

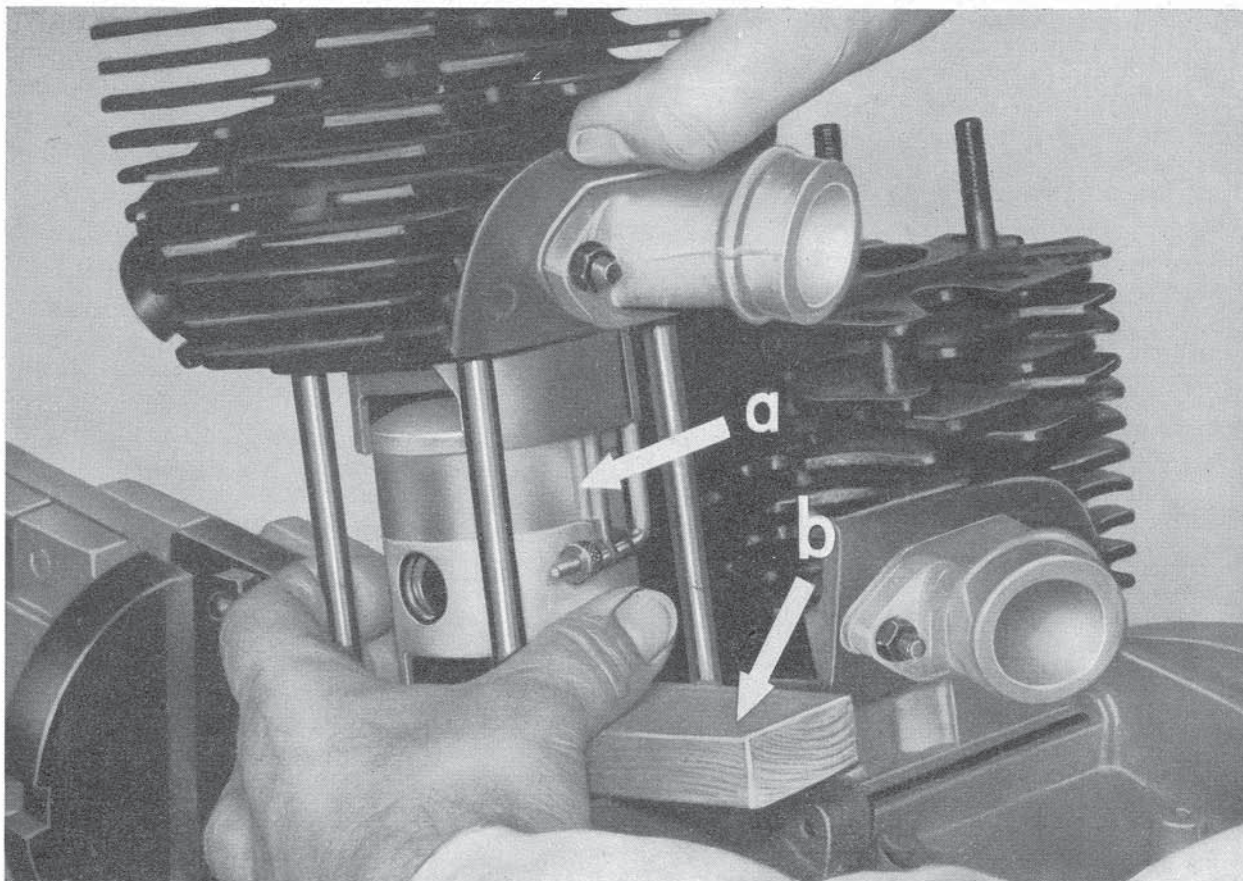
51. Pleuel auf Verdrehung und auf Verwinklung prüfen, siehe Abb. 110 M.

Hinweis:

Zum Prüfen wird der Lehrdorn für Pleuel (Nennmaß 18) Teile-Nr. 2017-70501-00.1, verwendet.

Der Dorn muß sich, in beide Pleuel eingeführt, seitwärts leicht schieben lassen, wenn beide Pleuel nicht verwinkelt oder verdreht sind.

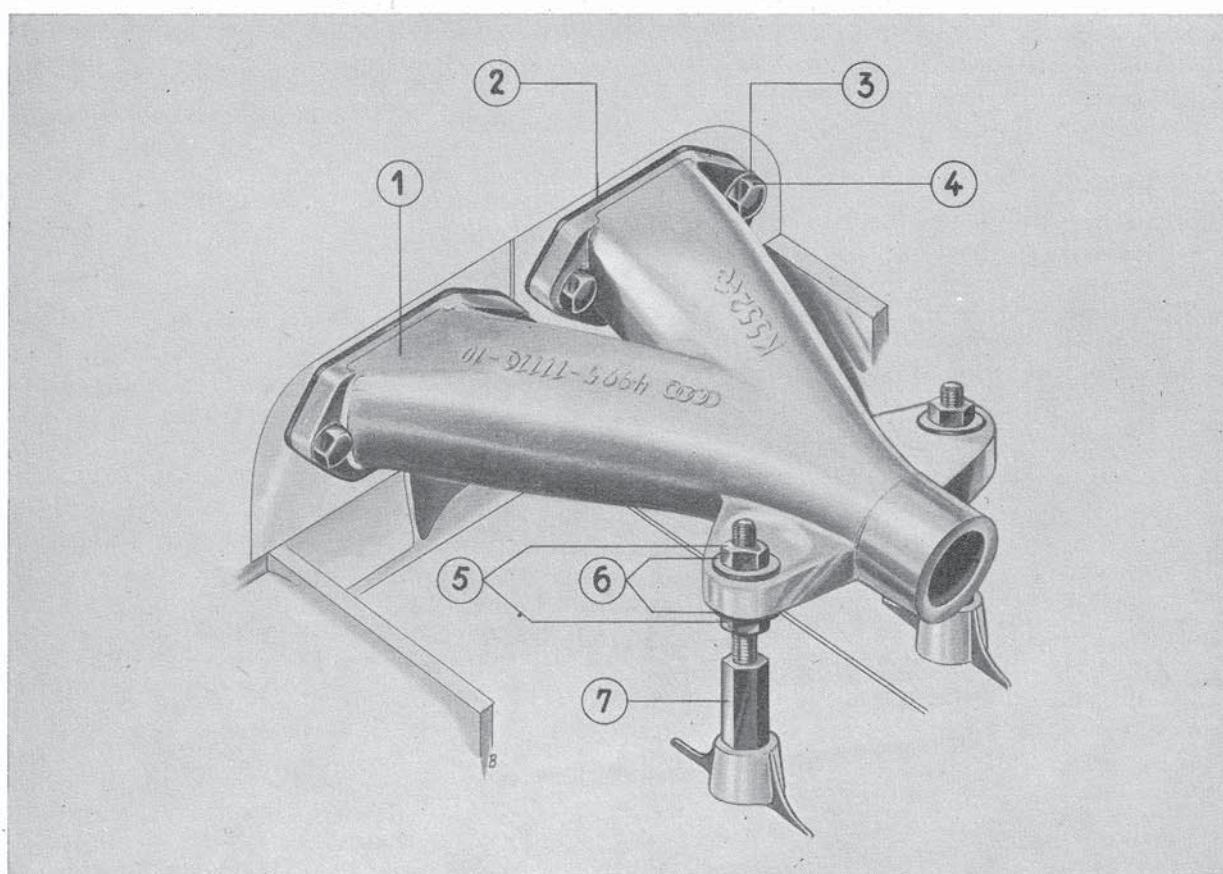
52. Das Auswinkeln der Pleuel erfolgt mit den Richtgabeln, Teile-Nr. 4701-70700-00.1. Siehe Abb. 89 M, Seite Motor 32.
53. Füllstück mit Dichtungsgummi in die Trennwand eindrücken und vorstehende Enden des Dichtungsgummis abschneiden.
54. Kolbenringe mit Kolbenringzange in die Ringnuten einführen.
- Hinweis:**
Bei Wiederverwendung der alten Verdichtungsringe muß darauf geachtet werden, daß diese in der gleichen Reihenfolge des Abnehmens eingebaut und nicht verdreht werden. Sie müssen also ihre ursprüngliche Lage beibehalten.
55. Beide Kolben aufsetzen, Kolbenbolzen mit Hilfseindrücker, Teile-Nr. 2017-70401-00.1, eindrücken und mit Drahtsprengringen sichern.
56. Neue Zylinderfußdichtung auflegen, Kolben mit Holzgabel abstützen und Verdichtungsringe mit Spanner, Teile-Nr. 4701-74200-00.1, siehe Abb. 111 M, festhalten.
57. Ansaugstutzen mit Dichtungen am Zylinder festschrauben. Zylinder und Kolben mit Motorenöl einölen und wie Abb. 111 M zeigt, Zylinder aufsetzen. Ist der Zylinder auf die Verdichtungsringe aufgeschoben, muß der Spanner abgenommen werden.



111 M Zylinder aufsetzen

a = Spanner für Verdichtungsringe

b = Gabel für Kolbenabstützung



112 M Einteiliges Ansaugrohr
1 = Ansaugrohr

2 = Dichtung
3 = Scheibe

4 = Sechskantschraube
5 = Sechskantmuttern

6 = Scheiben
7 = Stiftschraube

58. Neue Zylinderkopfdichtungen auflegen. Die Kanten der Dichtungen dürfen nicht in den Verbrennungsraum hineinragen (Gefahr von Glühzündung).

59. Gereinigte Zylinderköpfe aufsetzen, Federscheiben beilegen und Muttern über Kreuz mit Drehmomentschlüssel (2,5 mkg) festziehen.

60. Vergaser anbauen. Dabei darauf achten, daß die Spannbänder (Schlauchsellen) nicht zu fest angezogen werden, da sonst die Verbindungsmuffen ein- bzw. abgeschnitten werden und der Motor falsche Luft ansaugt.

Hinweis:

Ab Motor-Nr. 49003789 wird nur noch das einteilige Ansaugrohr, Teile-Nr. 4995-11116-10, verwendet. Dieses Ansaugrohr kann ab erstem Motor nachgerüstet werden. Der Einbau wird wie folgt vorgenommen:

a) Nach Entfernen des alten Ansaugrohres sowie der beiden Ansaugstutzen mit Dichtungen und den 4 Stiftschrauben an den Zylindern, sind die 8 Zylinderkopfmutter zu lösen, so daß die Zylinder lose auf dem Gehäuse sitzen. Die Pos. a ist nur bei Austausch des alten gegen das neue Ansaugrohr auszuführen.

b) Die beiden Stiftschrauben, Teile-Nr. 4995-11119-00 mit kurzem Ende in die hinteren Gewindelöcher im Gehäuse einschrauben. Je eine Sechskantmutter auf Stiftschraube aufschrauben und Beilagscheibe auflegen.

c) Neues Ansaugrohr, Teile-Nr. 4995-11116-10, mit Dichtung, Teile-Nr. 4995-11117-10, an die lose auf dem Gehäuse sitzenden Zylinder mit Sechskant-schrauben, Teile-Nr. 00931-007-31, und Federringen festschrauben (Siehe Abb. 112 M).

d) Zylinderkopfmutter mit Drehmomentschlüssel (2,5 mkg) über Kreuz anziehen.

e) Die Begrenzungsmutter unten an den Stiftschrauben, Teile-Nr. 00934-006-11, so einstellen, daß keine Verspannung des Ansaugrohres eintritt, und nach Auflegen der zweiten Beilagscheiben, Gegenmutter (Sechskantmutter), Teile-Nr. 00934-006-11, festziehen.

61. Vergaser und Luftfilter am Ansaugrohr so festklemmen, daß der Vergaser senkrecht steht.

62. Nach Einführen der Zylinderrolle (Fixierstift) 4×6, Anker und Polgehäuse in den Kurbelwellenzapfen einbauen.

63. Zündung einstellen (siehe Arb.-Nr. E 10).

64. Getriebe einbauen (siehe Arb.-Nr. G 2 ab Pos. 21).

65. Kupplung einbauen (siehe Arb.-Nr. M 30, ab Pos. 23).

Zusatz zu Arb.-Nr. M 6

Kupplungsdeckel ersetzen einschl. Getriebeöl auffüllen

Bei der RT 350 S muß zum Abbauen des Kupplungsdeckels die linke Fußraste ganz abgeschraubt werden. Der Kupplungsdeckel ist mit 12 Kreuzschlitzschrauben befestigt. Diese werden nach dem Schraubenplan Abb. 117 M in das Gehäuse eingedreht.

Nach Anbau des Kupplungsdeckels werden 1000 ccm Motorenöl SAE 40 oder 50 eingefüllt.

Zusatz zu Arb.-Nr. M 7

Abschlußdeckel ersetzen

Bei der RT 350 S entfällt die Pos. 1. Der Abschlußdeckel ist mit 2 Kreuzschlitzschrauben M 6×100 befestigt.

M 16

Beide Zylinderköpfe ab- und anbauen oder Zylinderkopf- dichtung ersetzen, Verbrennungsrückstände von den Zylinderköpfen und vom Kolbenboden entfernen

1. Zylinderköpfe und Zylinderkopfdichtungen abbauen. Siehe Arb.-Nr. M 22 Pos. 1 bis 4 und Pos. 7 bis 8.

2. Einen Kolben in oberen Totpunkt bringen und Rückstände auf dem Kolbenboden mit einem Schaber vorsichtig entfernen.

Achtung!

Die offene Zylinderbohrung muß mit einem sauberen Lappen abgedeckt werden.

3. Gelöste Rückstände mit Preßluft oder mit einem Blasebalg beseitigen.

4. Die Arbeiten der Pos. 2 und 3 beim Reinigen des zweiten Kolbenbodens wiederholen.

5. Ölkohle mit geeignetem Schaber und Drahtbürste aus den Zylinderköpfen entfernen.

6. Zylinderkopfdichtung auflegen und Zylinderköpfe mit Drehmomentschlüssel (2,5 mkg) anziehen.

7. Fahrersattel, Kraftstoffbehälter und Vergaserverkleidung anbauen, siehe Arb.-Nr. M 22 ab Pos. 17.

M 22

Beide Zylinderkörper, Kolben und Pleuelbüchsen ersetzen (Motoraggregat eingebaut)

1. Motorrad auf Montagebank schieben, Kraftstoffhahn schließen und Kraftstoffschlauch vom Hahn abziehen.

2. Vergaserverkleidung abbauen (2 Spannschrauben M 8×130).

3. Fahrersattel nach Herausdrehen der Befestigungsschrauben (2 St. M 6×40 1 St. M 10×65) vom Rahmen abheben.
4. Kraftstoffbehälter abbauen. Dazu die 2 Muttern von den Gimetall-Lagern der Tankaufhängung abschrauben und Kraftstoffbehälter abheben. Auf Gummiunterlagen achten!
5. Vordere, obere Motorbefestigungsschraube nach Abschrauben der Mutter (SW 17) herausziehen, bzw. mit Kupferdorn herausschlagen. Halteschrauben an beiden Auspufftöpfen herausdrehen und Auspuffanlagen abnehmen.
6. Vergaser und Ansaugrohr abbauen. Beide Zündkerzenstecker abziehen und Zündkerzen aus den Zylinderköpfen herausschrauben.
7. Sechskantmutter (M8/SW 14) von den Stiftschrauben (Stehbolzen) M8×135 mit Steckschlüssel abschrauben. Beide Zylinderköpfe und Zylinderkopfdichtungen abheben.
8. Linken und rechten Zylinderkörper über die Stiftschrauben abheben und Zylinderfußdichtung entfernen.
9. Kolbenbolzen nach Entfernen der Drahtsprengringe, mit Dorn aus den Kolben herausdrücken.

Hinweis:

Bei Ölkohleversatz Bolzen durch leichte Hammerschläge, unter gleichzeitigem Gegenhalten von Hand, herausschlagen.

10. Pleuelbüchsen ausmessen. Siehe Arb.-Nr. M 2, Pos. 25 c und Hinweis mit Toleranztabelle.
11. Kolben und Kolbenbolzen mit Mikrometer messen. Siehe Arb.-Nr. M 2 Pos. 29 Abb. 57 M und Abb. 58 M Seite Motor 19 und 20.
12. Zylinderlaufbahn prüfen und Zylinder ausmessen, siehe Arb.-Nr. M 2 Pos. 32–34.
13. Übergrößenzylinder je nach Verschleiß bestimmen. Siehe auch Übergrößentabelle auf Seiten Motor 44 und 45.
14. Ansaugstutzen und Stiftschrauben von den alten Zylindern abschrauben und an den Übergrößenzylindern mit Dichtungen einbauen.
15. Zylinderköpfe mit geeignetem Schaber und Drahtbürste von Verbrennungsrückständen reinigen.
16. Kolben, Zylinder, Zylinderköpfe und Vergaser anbauen. Siehe Arb.-Nr. M 2 Pos. 55 bis 61.
17. Kraftstoffbehälter anbauen. Dabei besonders darauf achten, daß die Gummiunterlagen, vorn und an der Haltetasche hinten, richtig eingelegt werden.
18. Fahrersattel und Vergaserverkleidung anbauen.

19. Auspuffanlage anbauen.

Hinweis:

Nach Ausführung dieser Arbeiten ist es zweckmäßig, die Zündeneinstellung zu prüfen und ggf. die Zündung einzustellen. Zündung prüfen und einstellen siehe Arb.-Nr. E 10.

M 23

Auspuffstutzen ersetzen

1. Motorrad auf Montagebank schieben.
2. Vordere, obere Motorbefestigungsschraube nach Abschrauben der Mutter (SW 17) herausziehen bzw. mit Kupferdorn herausschlagen. Halteschrauben an beiden Auspufftöpfen herausdrehen und Auspuffanlagen abnehmen.
3. Auspuffstutzen mit einem Stück Flachstahl aus dem Zylinderkörper herausschrauben.

Hinweis:

Bei einzelnen Motoren sind die Auspuffstutzen eingepreßt und können nur herausgezogen werden. Sämtliche Austausch-Zylinder sind mit eingeschraubten Auspuffstutzen versehen.

Einbau:

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues. Dabei einige Lagen Asbestschnur um den Auspuffstutzen wickeln und mit dem Auspuffrohr in den Zylinder drücken.

M 30

Kupplung aus- und einbauen und vollständig überholen

1. Motorrad auf Montagebank schieben, Ölablaßschraube (SW 19) herausdrehen und Öl aus dem Getriebe ablassen. Linke Fußraste abschrauben.
2. Kickstarterkurbel und Fußschalthebel, nach Herausdrehen der Sechskantschrauben M 6×28 bzw. M 6×22, mit einem Schraubenzieher von den Wellen abdrücken.
3. 12 Kreuzschlitzschrauben aus dem Kupplungsdeckel herausschrauben, Kupplungsdeckel und Dichtung vom Gehäuse gleichmäßig abheben. Dabei auf Dichtring (Gummi) in der Bohrung für die Kickstarterwelle achten.
4. Schlitzmutter der Kupplung mit Zapfenschlüssel, Teile-Nr. 4895-74301-00.1, unter gleichzeitigem Gegendrücken abschrauben, da sonst, durch plötzliches Entspannen der Federn, die ersten Gewindengänge beschädigt werden.

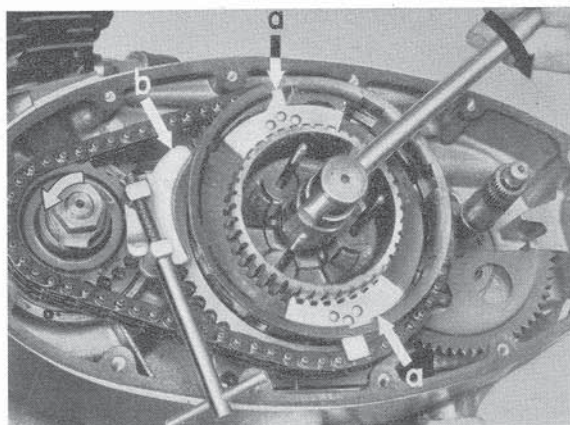
5. Kupplungsteller mit Federn und Federkörben vom Kupplungskorb abheben. Kupplungsdruckstange (6,8 mm ϕ) aus der Kupplungswelle herausziehen. Dabei darauf achten, daß die Kugel (7 mm) nicht verloren wird.

6. Kupplungslamellen aus dem Korb herausnehmen.

Hinweis:

Reihenfolge der Lamellen beachten und diese beim Wiedereinbau möglichst in gleicher Reihenfolge einlegen.

7. Sicherungsblech im inneren Mitnehmer aufbiegen, Arretierstücke „a“, Teile-Nr. 4995-71301-00.1, zwischen Kupplungskorb und inneren Mitnehmer einlegen und Kettenradgegenhalter „b“, Teile-Nr. 4701-71400-01.1, einspannen.



113 M Gegenhalter und Arretierstücke zum Öffnen der Muttern eingesetzt

Hinweis:

Zum Öffnen der Muttern wird der Gegenhalter mit dem Griff nach unten eingespannt. Siehe Abb. 113 M.

8. Sechskantmutter auf Kurbelwellenzapfen (SW 24), nach Aufbiegen des Sicherungsbleches und Kupplungswelle (SW 24) mit Steckschlüssel abschrauben.

Achtung ! Die Mutter auf der Kupplungswelle hat Linksgewinde.

9. Arretierstücke und Kettenradgegenhalter herausnehmen.

10. Inneren Mitnehmer von der Kupplungswelle abziehen.

11. Kettenrad und Kupplungskorb, mit der Zweifachhülse zusammen vom Kurbelwellenzapfen und von der Kupplungswelle, evtl. unter Zuhilfenahme zweier Schraubenzieher abheben.

12. Zweifachhülse von den Kettenrädern abnehmen. Auf die Laufrichtung der Kette achten! (Farbzeichen).

13. Sämtliche Teile in sauberem Waschbenzin reinigen und auf Verschleiß prüfen.

14. Nach Entfernen des Drahtsprenginges, der Haltescheibe und der Feder, Kickstarterrad vom Schaft des Kupplungs-Kettenrades abnehmen.

15. Abgenutzte Mitnehmerscheibe und Kupplungstrommel vom Kupplungskettenrad abnieten.

16. Abstandshülsen und Dämpfungsgummi aus den Langlöchern des Kettenrades herausdrücken.

17. Ringrillenlager (16004 C3), Teile-Nr. 00625-918-40, aus dem Kupplungskettenrad herausdrücken und prüfen, evtl. ersetzen.

18. Kupplungsfedern prüfen.

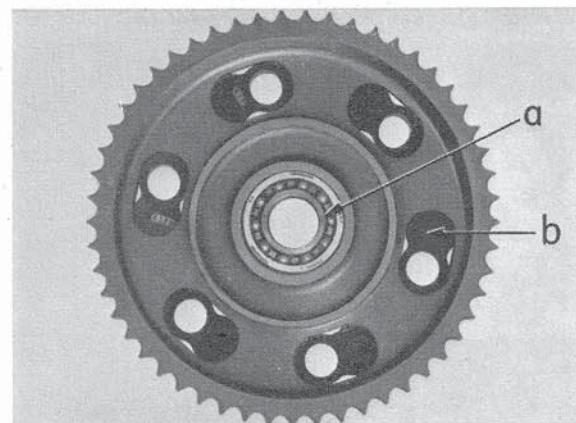
Die Federn müssen 63 mm lang sein und 10,5 federnde Windungen und insgesamt 12 Windungen haben.

Bei 34,5 kg Belastung muß jede Feder noch 40 mm und bei 41,25 kg 35,5 mm lang sein.

Hinweis:

Ist der Kupplungskorb bzw. der innere Mitnehmer durch die Lamellen ausgeschlagen, müssen diese ersetzt werden, da sonst die Kupplung nicht einwandfrei arbeitet.

19. Neue Dämpfungsgummi und Abstandshülsen in das Kupplungskettenrad einsetzen, wie Abb. 114 M zeigt.



114 M Dämpfungsgummi richtig eingelegt

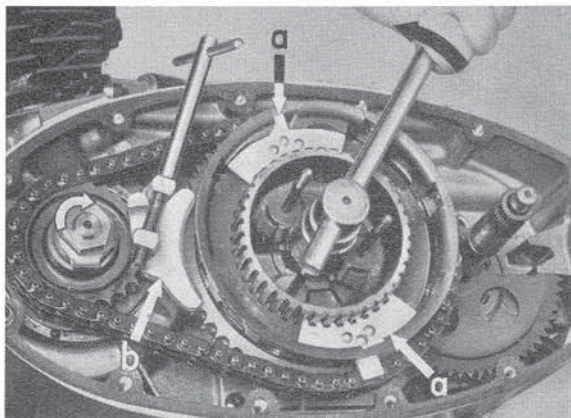
a = Dämpfungsgummi
b = Ringrillenlager

20. Mitnehmer und Kupplungstrommel mit Hilfe eines Nietköpfers und Nietenziehers bei planer Auflage über Kreuz am Kupplungskettenrad festnieten.

21. Kickstarterrad, Feder und Haltescheibe auflegen, und mit Drahtsprengring sichern.

22. Rillenlager bei planliegender Auflage in das Kettenrad einpressen.

23. Kettenrad und Kupplungskettenrad mit Kette aufsetzen (auf Laufrichtung der Kette achten). Inneren Mitnehmer auf die Kupplungswelle schieben. Arretierstück „a“, Teile-Nr. 4995-71301-00.1, und Gegenhalter „b“, Teile-Nr. 4701-71400-01.1, einsetzen, (Abb. 115 M) und Muttern festziehen.

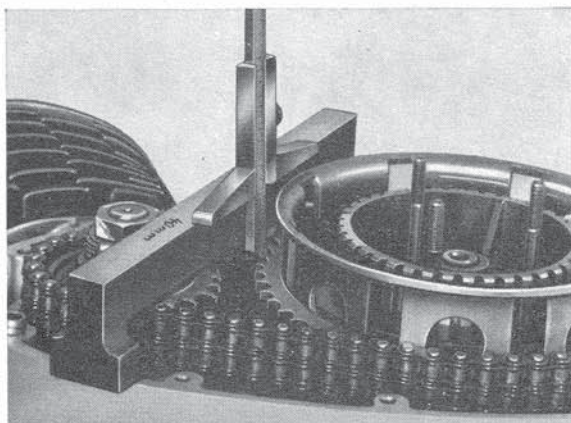


115 M Gegenhalter und Arretierstücke zum Festziehen der Muttern eingesetzt

Hinweis:

Zum Festziehen der Muttern muß der Gegenhalter mit dem Griff nach oben eingespannt werden. Die Mutter auf der Kupplungswelle hat Linksgewinde!

24. Gegenhalter und Arretierstücke herausnehmen.
25. Kettenräderflucht und Kettendurchhang prüfen, siehe Abb. 116 M und Abb. 80 M Seite Motor 29.



116 M Kettenräderflucht prüfen

Hinweis:

Zum Messen der Kettenräderflucht wird die Meßbrücke, Teile-Nr. 4801-70500-00.1 verwendet.

Die Abweichung zwischen den Kettenrädern darf 0,1 mm nicht überschreiten. Die Berichtigung erfolgt durch Beilegen bzw. Herausnehmen von Ausgleichscheiben auf dem Kurbelwellenzapfen unter dem Kettenrad.

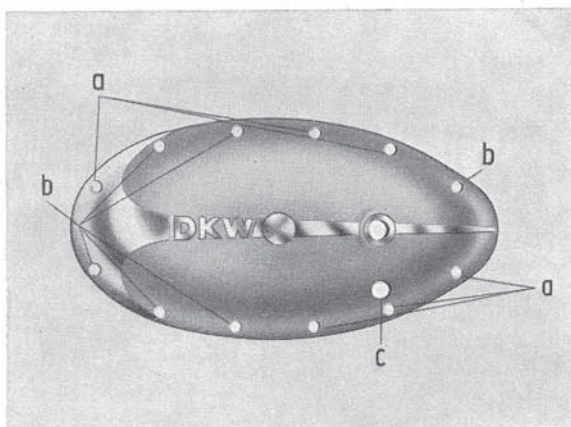
Der Kettendurchhang darf insgesamt 15 mm nicht überschreiten, (siehe auch Abb. 80 M) andernfalls muß die Kette durch eine neue ersetzt werden.

26. Beide Muttern sichern.
27. Kugel (7 mm) und Kupplungsdruckstange (6,8 mm ϕ) in die Kupplungswelle einführen. Lamellen in der gleichen Reihenfolge in den Kupplungskorb einlegen wie sie ursprünglich gelaufen sind.
28. Kupplungsteller auflegen, Federkörbe mit Federn über die Stiftschrauben des inneren Mitnehmers schieben und Schlitzmutter aufschrauben.

Hinweis:

Die Schlitzmutter werden mit dem Zapfenschlüssel, Teile-Nr. 4895-74301-00.1, so weit aufgeschraubt, daß die Stiftschrauben ca. 5–6 mm über die Muttern vorstehen.

29. Vor Anbau des Kupplungsdeckels, Kupplung mit Ausheber, Teile-Nr. 4995-71200-00.1, prüfen. Der Kupplungsteller muß gleichmäßig vom Korb abgehoben werden, andernfalls ist durch Spannen der Federn der Unterschied auszugleichen.
30. Neue Kupplungsdeckeldichtung mit etwas Fett an das vorher gereinigte Gehäuse kleben und Kupplungsdeckel andrücken. Auf richtigen Sitz des Gummidichtringes achten. Deckel nach Schraubenplan, Abb. 117 M, festschrauben.
31. Kickstarterkurbel, Fußschalthebel und linke Fußraste anmontieren.



117 M Schraubenplan für den Kupplungsdeckel

- a = Linsensenkschraube M 6×40
- b = Linsensenkschraube M 6×45
- c = Linsensenkschraube M 8×20

32. Einfüllschraube aus dem Kupplungsdeckel herausdrehen, 1000 ccm Motorenöl SAE 40 oder 50 einfüllen und Einfüllöffnung mit Dichtung und Verschlußschraube verschließen. Motorrad von der Montagebank rollen.