



INSTANDSETZUNGSANWEISUNGEN

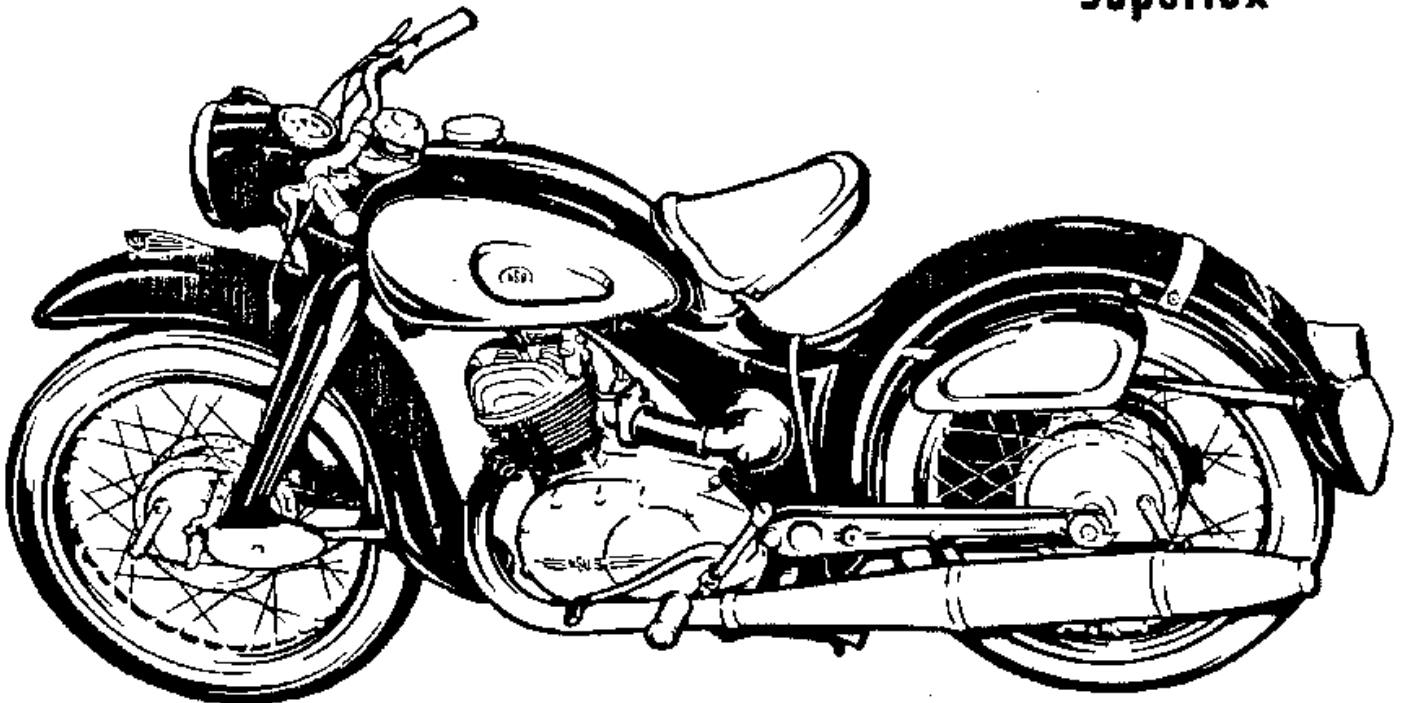
für NSU-Vertreter

Technische Angaben
Spezialwerkzeug-Liste
Arbeitsrichtzeiten



Lux

Superlux



NSU WERKE AKTIENGESELLSCHAFT NECKARSULM

Kundendienst

**MOTOR**

| | Lux | Superlux |
|---|--|--|
| Motor | = Type 201 ZB, Blockmotor, luftgekühlt | Type 201 ZB, Blockmotor, luftgekühlt |
| Arbeitsweise | = 2-Takt | 2-Takt |
| Zylinderzahl | = 1 | 1 |
| Bohrung | = 62 mm Ø | 62 mm Ø |
| Hub | = 66 mm | 66 mm |
| Hubraum | = 198 ccm | 198 ccm |
| Verdichtung | = 1:6 | 1:6 |
| Höchstzahl des Motors | = 5200 | 5250 U/min. |
| Leistung | = 8,6 PS | 11 PS |
| | | 5,8 kg/cm ² |
| Paßspiel des Kolbens | = 0,04 — 0,05 mm | 0,035 mm („KS“) |
| Durchmesser des Kolbenbolzens | = 15 mm — 0,005 mm | 18 mm — 0,005 mm |
| Bohrung der Pleuelbüchse | = 15 mm $\begin{matrix} + 0,034 \text{ mm} \\ + 0,016 \text{ mm} \end{matrix}$ | 18 mm $\begin{matrix} + 0,034 \text{ mm} \\ + 0,014 \text{ mm} \end{matrix}$ |
| Schmierung | = Gemisch | Gemisch |
| Kraftstoffnormverbrauch | = 3,3 ltr./100 km | 3,3 ltr./100 km |
| Spülverfahren | = Umkehrspülung | Umkehrspülung |

VERGASER

| | | |
|------------------------|---|---|
| Vergaser | Bing ^{8/22/20} 2/24/34; Hauptdüse ⁹⁰ 115; Leerlaufdüse 35, Nadeldüse 15,08 ^{2,50} ; Nadelstellung ¹ bzw. in der kalten Jahreszeit ² Leerlaufregulierschraube ¹ Umdrehung offen. | Bing 2/24/34, Hauptdüse 120, Leerlaufdüse 35, Nadeldüse 15,08, Nadelstellung 3, Leerlaufregulierschraube 1 Umdrehung offen. |
| Luftreiniger | = Beruhigung der Luft durch Luftführung durch den Rahmen zum Naßluftfilter. | Beruhigung der Luft durch Luftführung durch den Rahmen zum Naßluftfilter. |

ZÜNDUNG

| | | |
|--|----------------------------|--------------------------|
| Zündeneinstellung | = 5,8 mm v. o. T. | 4,8 mm v. o. T. |
| Art der Zündung | = Batteriezündung | Batteriezündung |
| Kontaktabstand am Unterbrecher | = 0,4 — 0,5 mm | 0,4 — 0,5 mm |
| Zündkerze, serienmäßig | = Bosch W 225 T 1 | Bosch W 240 T 11 |
| Elektrodenabstand an der Kerze | = 0,6 — 0,7 mm (bei Bosch) | 0,6 — 0,7 mm (bei Bosch) |



Lux

Superlux

KUPPLUNG

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Kupplung | = Mehrscheiben — Naßkupplung | Mehrscheiben — Trockenkupplung mit Gummistoßdämpfer |
| Kupplungsbetätigung | = von Hand | von Hand |
| Kupplungseinstellung | = 7 mm von der oberen Fläche der Mutter bis zur Kupplungstrommel | 5,7 mm von der oberen Fläche der Mutter bis zur Kupplungstrommel |

GETRIEBE

| | | |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| Getriebe | = 4-Gang-Blockgetriebe | 4-Gang-Blockgetriebe |
| Ölfüllung | = ca. 1 ltr. | ca. 1,7 ltr. |
| Art des Eingriffes | = Klauen | Klauen |
| Axialspiel der Getriebewellen | = bis 0,2 mm | bis 0,2 mm |
| Untersetzung Motor-Getriebe | = 2,583 : 1 | 2,583 : 1 |
| Antrieb Motor-Getriebe | = Zahnräder, schrägverzahnt | Zahnräder, schrägverzahnt |
| Antrieb Getriebe-Hinterrad | = Kette, gekapselt | Kette, gekapselt |

Lux

Superlux

| Untersetzung im Getriebe | Solobetrieb | Seitenwagen- betrieb |
|---|-------------|-------------------------|
| 1. Gang | 3,15 : 1 | ↓ |
| 2. Gang | 2,025 : 1 | |
| 3. Gang | 1,406 : 1 | |
| 4. Gang | 1 : 1 | |
| Untersetzung Getriebe- Hinterrad | 2,66 : 1 | 3 : 1 |

Gesamt-Untersetzungsverhältnis

| | | |
|-------------------|-----------|-----------|
| 1. Gang | 21,64 : 1 | 24,41 : 1 |
| 2. Gang | 13,91 : 1 | 15,7 : 1 |
| 3. Gang | 9,66 : 1 | 10,9 : 1 |
| 4. Gang | 6,87 : 1 | 7,75 : 1 |

Kettenräder

Getriebe 18 Zähne
16 Zähne f. Gelände
Hinterrad 48 Zähne
Antriebskette Getriebe-Hinterrad
1x12,7x6,4 DIN 8180

Reifengröße

| | | |
|------------------|---------|---------|
| vorne | 3,00x19 | 3,25x19 |
| hinten | 3,00x19 | 3,25x19 |

| Untersetzung im Getriebe | Solobetrieb | Seitenwagen- betrieb |
|---|-------------|-------------------------|
| 1. Gang | 3,15 : 1 | ↓ |
| 2. Gang | 2,025 : 1 | |
| 3. Gang | 1,406 : 1 | |
| 4. Gang | 1 : 1 | |
| Untersetzung Getriebe- Hinterrad | 2,66 : 1 | 3 : 1 |

Gesamt-Untersetzungsverhältnis

| | | |
|-------------------|-----------|-----------|
| 1. Gang | 21,64 : 1 | 24,41 : 1 |
| 2. Gang | 13,91 : 1 | 15,7 : 1 |
| 3. Gang | 9,66 : 1 | 10,9 : 1 |
| 4. Gang | 6,87 : 1 | 7,75 : 1 |

Kettenräder

Getriebe 18 Zähne
16 Zähne f. Gelände
Hinterrad 48 Zähne
Antriebskette Getriebe-Hinterrad
1x12,7x6,4 DIN 8180

Reifengröße

| | | |
|------------------|---------|---------|
| vorne | 3,00x19 | 3,25x19 |
| hinten | 3,00x19 | 3,25x19 |



Lux

Superlux

LAUFRÄDER und BREMSEN

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Laufräder | = gegenseitig auswechselbar | gegenseitig auswechselbar |
| Reifendruck Vorderrad | = 1,25 atü | 1,25 atü |
| Reifendruck Hinterrad | = 1,5 — 2,0 atü je nach Belastung | 1,5 — 2,0 atü je nach Belastung |
| Vorlauf | = 60 mm (unveränderlich) | 60 mm (unveränderlich) |
| Vorspur des Seitenwagenrades | = 25 — 30 mm | 25 — 30 mm |
| Sturz der Maschine | = 15 — 20 mm | 15 — 20 mm |
| Sturz des Seitenwagenrades | = 10 — 15 mm | 10 — 15 mm |
| Höchstgeschwindigkeit | = 92 km | ca. 100 km/h |
| Felgenart | = Tiefbettfelge 1,85 B x 19 | Tiefbettfelge 1,85 B x 19 |
| Speichen | = links 3,6 x 209 mm rechts 3,6 x 169 mm | 4 x 164 mm { innen 98° } außen 78° |
| Vorderradbremse | = mech. Innenbackenbremse | mech. Innenbackenbremse } Vollnabe mech. Innenbackenbremse } |
| Hinterradbremse | = mech. Innenbackenbremse | |
| Bremsbetätigung | = vorne: Handhebel hinten: Fußhebel | vorne: Handhebel hinten: Fußhebel |
| Mittlere Bremsverzögerung | = Vorderrad: 3,2 m/Sek. ² Hinterrad: 3,4 m/Sek. ² | Vorderrad: 4 m/Sek. ² Hinterrad: 3,9 m/Sek. ² |

SONSTIGE DATEN

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Elektrische Anlage | = Licht-Batterie-Zündmaschine 6 V / 45 W | Licht-Batterie-Zündmaschine 6 V / 60 W |
| Radstand | = 1304 mm | 1320 mm |
| Gesamtlänge | = 2030 mm | 2010 mm |
| Größte Breite | = 675 mm | 680 mm |
| Größte Höhe | = 990 mm | 960 mm |
| Bodenfreiheit | = 110 mm | 115 mm |
| Sattelhöhe | = 735 mm | 780 mm |
| Rahmen | = Stahlblech-Preßschalenkonstruktion | Stahlblech-Preßschalenkonstruktion |
| Vordergabel / Hintergabel | = Schwingfedergabel | Schwingfedergabel |
| Federung, vorn | = Spiralfeder und Oldruckstoßdämpfer | Spiralfeder und Oldruckstoßdämpfer |
| Federung, hinten | = Spiralfeder und Oldruckstoßdämpfer | Spiralfeder und Oldruckstoßdämpfer |
| Eigengewicht | = 135 kg | 152 kg |
| Zulässiges Gesamtgewicht | = 285 kg | 302 kg |
| Tankinhalt | = 11,5 ltr. (davon 1,8 ltr. Reserve) | 14 ltr. (davon 1,4 ltr. Reserve) |



Motor Aus- und Einbau (M 01)

Erforderliches Spezialwerkzeug:
keines.

11. Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Befestigungsschraube am Zylinderkopf jedoch erst zum Schluß anziehen.

1. **Pluskabel an Batterie abklemmen,**
damit Störungen vermieden werden.
2. **Fußrasten ausbauen:**
Rechte Mutter entfernen.
3. **Auspuffanlage ausbauen:**
Sechskantschraube am Auspufftopf entfernen.
Auspuffrohrverschraubung herausdrehen und
Auspuffanlage kompl. abnehmen.
4. **Verbindungsschlauch am Vergaser
ausbauen:**
Schlauch nach Lösen der Schraube abziehen.
5. **Kraftstoffschlauch vom Becherfilter-
Reserve-Hahn abziehen.**
6. **Vergaser ausbauen:**
Deckelverschraubung am Vergaser entfernen,
Schieber herausziehen (Teile nicht beschädigen).
Vergaser nach Lösen des Klemmringes ab-
ziehen.
7. **Rechten Gehäusedeckel abnehmen:**
Dazu Schrauben entfernen, Seilzug am Kupp-
lungshebel aushängen, Feder entfernen, Stell-
schraube mit Mutter herausdrehen und Seilzug
herausnehmen.
8. **Kabel an Lichtmaschine ausbauen:**
Kabel 15, 51, 61 abklemmen und herausziehen.
Kabel markieren.
9. **Kette abnehmen:**
Kette durch Entfernen des Schlosses vom Ket-
tenrad abnehmen. Zwecks leichter Montage
Schloß sofort wieder einsetzen.
10. **Motor herausnehmen:**
2 Laschen an der Unterseite des Motors und
vorne 1 Schraube mit Abdeckblech entfernen.
Befestigungsschraube am Zylinderkopf abneh-
men, Lenker nach links einschlagen und Motor
vorsichtig nach dieser Seite herausnehmen.

Zerlegung des ausgebauten Motors

(M 02)

Erforderliches Spezialwerkzeug:

siehe Bild-Seite „Spezialwerkzeuge für Lux / Superlux“.

1. Motor in Montagebock befestigen.
2. **Öl ablassen**,
nach Entfernen des Ablaßstopfens und der Verschußschraube mit Kontrollstab.
3. Zündleitungsstecker und Kerze entfernen.
4. **Zylinderkopf ausbauen:**
Schrauben entfernen und Kopf mit Dichtung abnehmen.
5. **Zylinder ausbauen:**
Mutter abdrehen und Zylinder mit Dichtung abnehmen.
6. **Kolben ausbauen:**
Sicherungsringe entfernen und falls erforderlich Kolben erwärmen. Kolbenbolzen mit Dorn 088 891 908 herausdrücken.

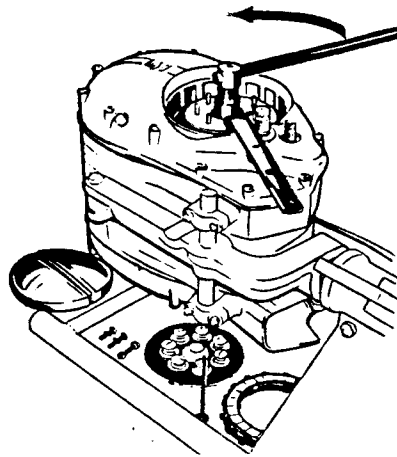


Bild M 02/8

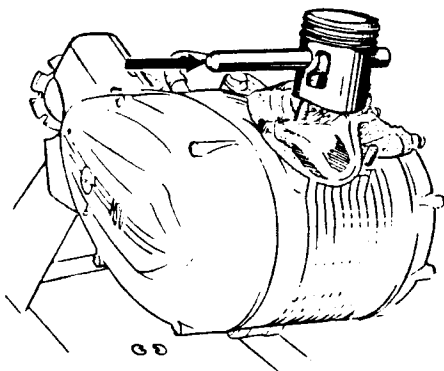


Bild M 02/6

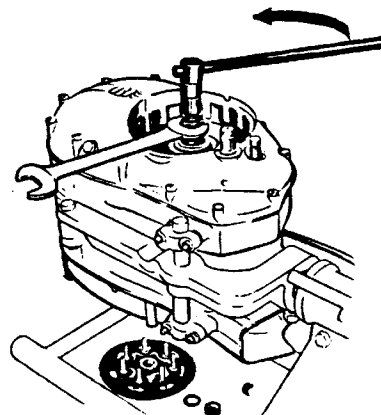


Bild M 02/8a

7. Startkurbel, Fußschalthebel und Deckel für Kupplung abnehmen.
8. **Kupplung ausbauen:**
Superlux: Schlitzmuttern entfernen, Federn, Federtassen, inneren Kupplungskorb Lamellen und Druckstück herausnehmen. Mit Halter 018 103 567 Kupplungsnahe anhalten, Mutter, Scheibe und Nabe abnehmen. Äußeren Kupplungskorb mit Abzieher 038 103 647 abziehen.

Lux: Bei Lux muß vorher der linke Deckel abgenommen werden. Der weitere Ausbau der Kupplung erfolgt wie bei Superlux.

9. Linker Deckel, Startwelle und Zahnrad für Kupplung ausbauen:

Sämtliche Schrauben herausdrehen und Deckel mit Dichtung abnehmen. Startwelle und Zahnrad für Kupplung entfernen.

10. Lagerschild vorne - Ausbau:

Kolbenholz einlegen. Am Kurbeltrieb Mutter mit Federscheibe entfernen, Schrauben und Muttern am Lagerschild herausdrehen. Lagerschild mit Vorrichtung 088 891 900 unter Verwendung von 3 Schrauben (M 8) gleichmäßig abziehen. (Zu diesem Arbeitsvorgang müssen die Druckspindel und Schrauben (M 6) vorher aus der Vorrichtung entfernt werden).

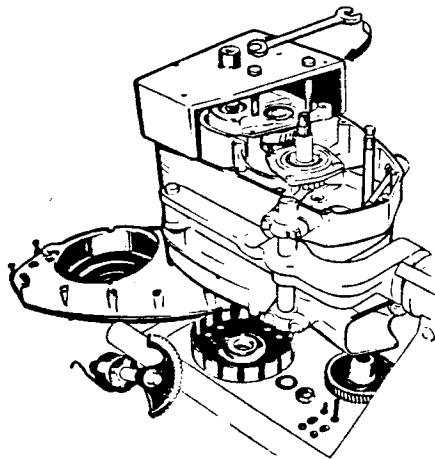


Bild M 02/10

11. Ritzel und kompl. Zwischenrad ausbauen:

Superlux: Ausgleichsscheiben am Ritzel und Zwischenrad herausnehmen, Ritzel mit Abzieher 088 891 917 und Druckstück 088 891 914 abziehen.

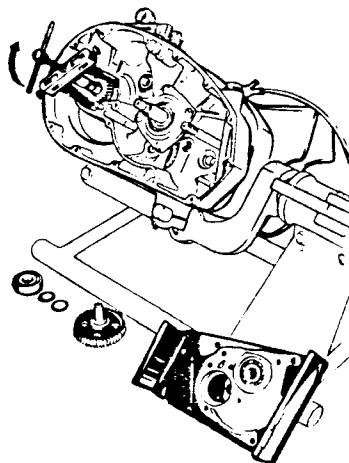


Bild M 02/11

Lux: Arbeitsvorgang wie bei Superlux. Ritzel jedoch mit Abzieher 078 791 904 abziehen. Motor drehen, rechte Seite nach oben.

Vorsicht: Beim Drehen fallen 2 Kugeln 5 mm Ø und 2 Druckstangen heraus.

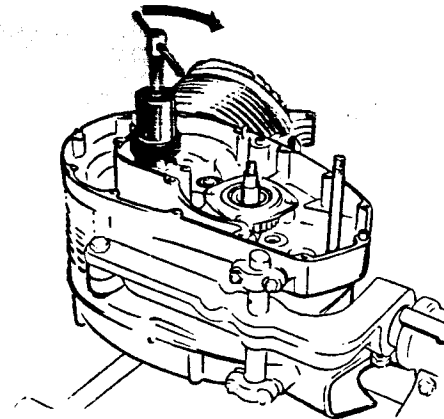


Bild M 02/11a

12. Lichtmaschine ausbauen:

Superlux: Dynamokohlen zurückschieben, damit diese beim Einbau nicht beschädigt werden. Schrauben am Lichtmaschinengehäuse und Zündleitungsstecker entfernen, Halteklemme für Zündkabel aufbiegen und Gehäuse abnehmen. Schraube am Anker herausdrehen, Stift 5x50 mm am Anker einsetzen und mit Schraube abziehen. Scheibenfeder von der Achse abnehmen.

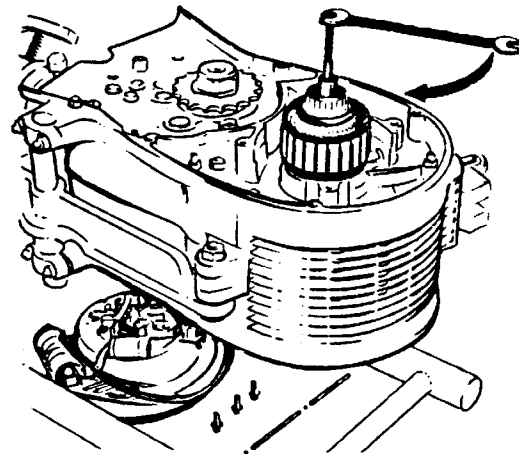


Bild M 02/12

13. Kurbeltrieb und Getriebe ausbauen:

Superlux: 4 Muttern M 6, 8 Muttern M 7, mit Wellenscheiben, 3 Senkschrauben an der rechten Gehäusehälfte herausdrehen und Befestigungsschraube M 10 an der Aufspannvorrichtung entfernen (Kettenrad nur abnehmen, wenn das Kugellager defekt ist).

Vorrichtung 088 891 900 mit 3 Schrauben M 6 auf der rechten Seite des Kurbelgehäuses befestigen, zwischen Achse und Spindel ein ca. 5 mm starkes Metallblättchen legen damit die Achse nicht beschädigt wird und rechte Gehäusehälfte abziehen.

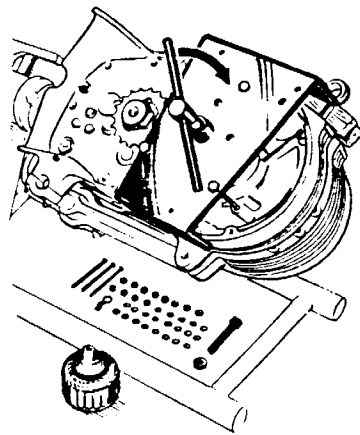


Bild M 02/13

Sämtliche Getriebeteile herausnehmen (auf Druckfeder der Startklinge und die 2 Nadelkäfige der Getriebewelle achten) Vorrichtung 088 891 900 mit 2 Schrauben M 6 auf der linken Kurbelgehäusehälfte befestigen und Kurbeltrieb herausdrücken, Druckstück 088 801 914 verwenden (auf Ausgleichscheiben am Kurbeltrieb achten).

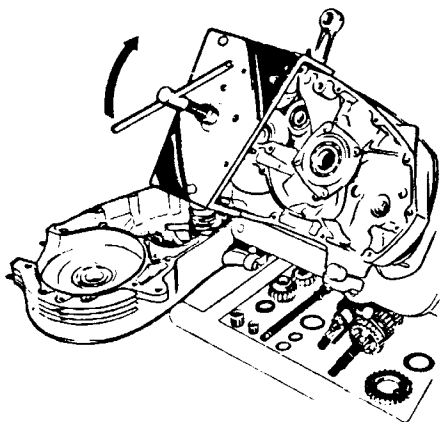


Bild M 02/13a

Lux: Arbeitsvorgang wie bei Superlux. Auf der Getriebewelle sind aber keine Nadelkäfige, dafür befinden sich jedoch in der Antriebswelle Rotfußbuchsen.

14. Schalterretierung ausbauen:

Superlux: Schraube mit Dichtring entfernen, Feder und Bolzen herausnehmen

Lux: Arbeitsvorgang wie bei Superlux. Statt der Schraube wird jedoch ein Gewindestift verwendet.

15. Schaltbetätigung und Schalteinrichtung ausbauen:

Mutter am Exzenterbolzen entfernen, Federscheibe, Unterlagsscheibe, Fiderichtung, Exzenterbolzen mit Ausklinkplatte, Schaltsegment mit Schaltarm und Klinkengehäuse herausnehmen (Abtriebswelle nur ausbauen, wenn das Kugellager oder die Welle defekt ist)

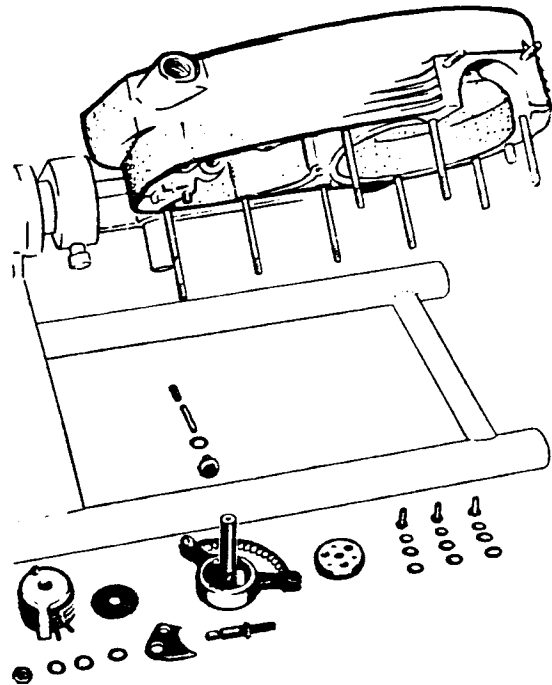


Bild M 02/15

16. Teile reinigen und prüfen:

Linke Gehäusehälfte von der Aufspannvorrichtung abnehmen, sämtliche Teile reinigen und prüfen, evtl. defekte Teile austauschen.

Motorzusammenbau

(M 02)

17. Kugellager Aus- und Einbau:

Wird ein Austauschkurbeltrieb eingebaut, so müssen die beiden Gehäusehälften im Ofen oder mit einer weichen Schweißflamme angewärmt werden, denn nur in warmem Zustand dürfen Lager, Büchsen etc. entfernt oder eingebaut werden. Nach Erkalten der Gehäusehälften sind die Lager auf richtigen Sitz zu prüfen und die Abdichtringe zu erneuern.

18. Axialspiel ausmessen: (0,2—0,3 mm)

Linke Gehäusehälfte in der Aufspannvorrichtung befestigen, Dichtung auflegen. Mit Tiefenmaß Abstand von der Dichtfläche des Gehäuses bis Innenring des Kugellagers messen. Dasselbe ist bei der rechten Gehäusehälfte vorzunehmen (ohne Dichtung).

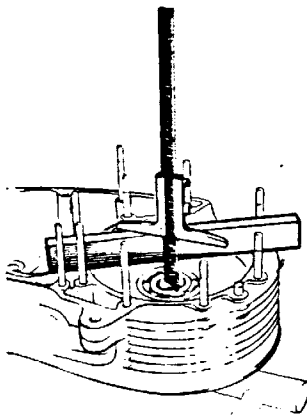


Bild M 02/18

Kurbeltrieb mit Schieblehre messen

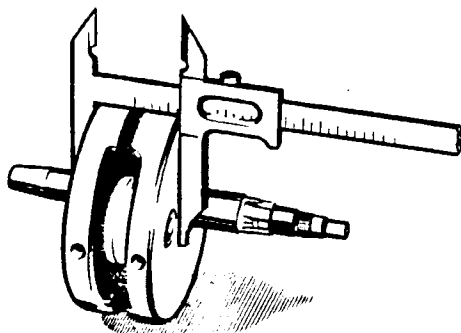


Bild M 02/18a

Die beiden Maße der Gehäusehälften zusammenzählen, das Maß des Kurbeltriebes davon abgezogen ergibt das axiale Spiel, welches mit Ausgleichsscheiben an beiden Achsen auf 0,2—0,3 mm ausgeglichen wird.

19. Kurbeltrieb einbauen:

Lager und Kurbeltrieb einölen. Kurbeltrieb mit den erforderlichen Ausgleichscheiben einsetzen. Die Lager sollen auf den Achsen so aufgepaßt sein, daß der Kurbeltrieb mit beiden Händen und unter Verwendung der Montagehülse 078 791 906 eingedrückt werden muß.

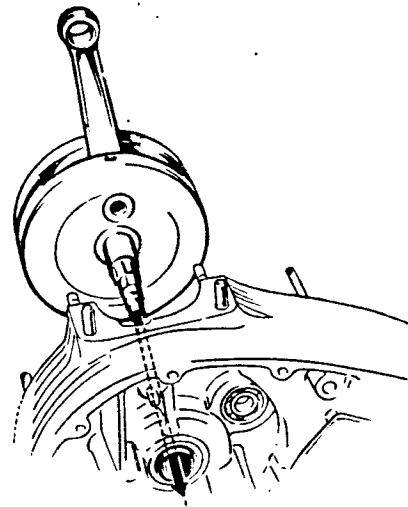


Bild M 02/19

20. Getriebe einbauen:

Breite Scheibe für Startrad (Scheiben von 1,2 bis 1,8 mm — siehe Ersatzteilliste) auf Kugellager der Getriebewelle legen, Startrad mit eingebauter Klinke und Feder so einbauen, daß die Planseite des Rades nach unten zeigt.

20a Getriebewelle einbauen:

Schmale Scheibe mit Fett auf Getriebewelle kleben, Startklinke mit kleinem Schraubenzieher anhalten und Getriebewelle einsetzen.

Wird das Startrad angehalten und die Welle nach rechts gedreht, muß ein Ratschen hörbar sein, nach links muß das Rad mitgenommen werden.

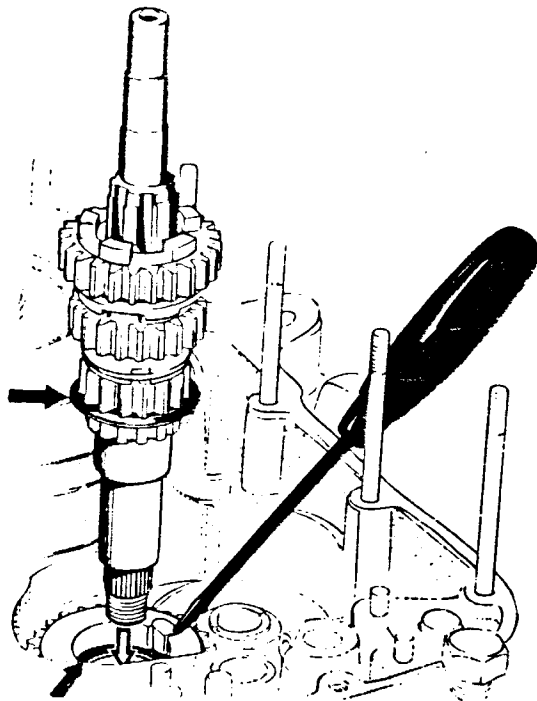


Bild M 02/20a

20b Schaltwalze mit Schaltgabeln und Vorgelege einbauen:

Superlux: Anlaufscheibe einlegen, Rad für 1. Gang einsetzen.

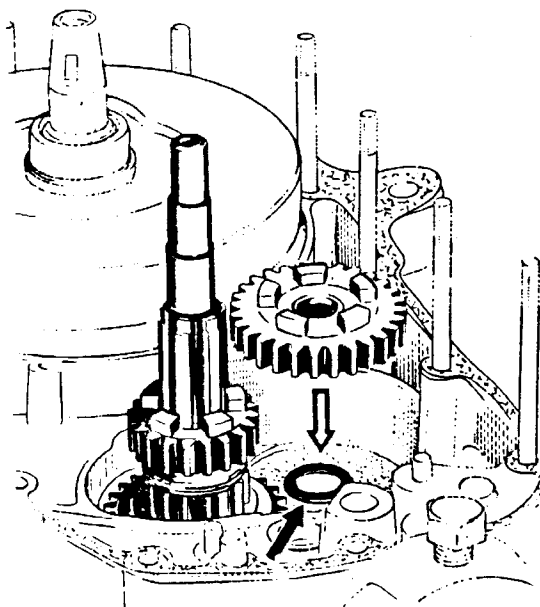


Bild M 02/20b

Schieberad der Vorgelegewelle — erkenntlich an der Aussparung für den Anlaufring — so in die untere Schaltgabel einsetzen, daß die Aussparung nach oben zeigt. Schieberad der Getriebewelle mit den angeschrägten Klauen nach unten zeigend in die obere Schaltgabel einsetzen und das Ganze zusammen einbauen. Vorgelegewelle mit dem langen Zapfen nach unten zeigend und mit Ring versehen einführen. Zahnrad mit 20 Z und Klauen nach unten zeigend sowie Zahnrad mit 16 Z und hoher Bund nach oben zeigend auf Vorgelegewelle setzen. Abschließend Anlaufring aufsetzen. Anlaufring und beide Nadelkäfige auf Getriebewelle stecken. Schaltwelle mit eingebauter Schaltstange und Scheibe so einsetzen, daß die Bohrung der Schaltstange (a) mit der Bohrung für die innere Schaltwelle (b) und dem Anschlagstift (c) in einer Linie liegt.

Lux: Arbeitsvorgang wie bei Superlux; statt der beiden Nadelkäfige sind jedoch Buchsen in die Abtriebswelle eingepreßt.

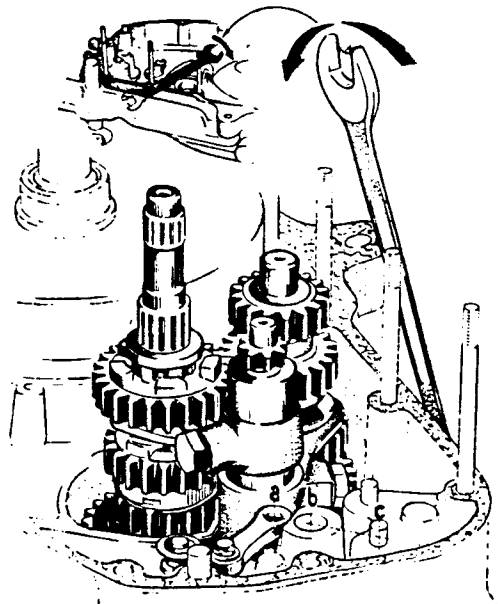


Bild M 02/20 b 1

21. Arretierung für Schaltwalze einbauen:

Superlux: Arretierbolzen mit Feder einsetzen und mit Dichtring und Sechskantschraube befestigen.

Lux: Arbeitsvorgang wie bei Superlux; statt der Sechskantschraube wird jedoch ein Gewindestift verwendet, welcher zur besseren Abdichtung mit Dichtungsmasse versehen einzuschrauben ist.

22. Leerlauf einschalten:

Schaltwalze vollständig nach **rechts** drehen unter gleichzeitigem Bewegen der Vorlegewelle (I. Gang), dann Schaltwalze 1 Raste zurückdrehen (Leerlauf) da nur im Leerlauf die rechte Gehäusehälfte eingebaut werden kann.

Stellung der Schaltwalze

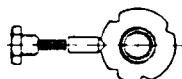


Bild M 02/22

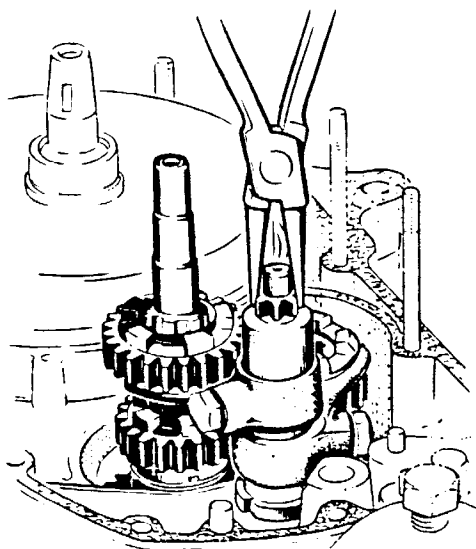


Bild M 02/22a

23. Schaltbetätigung einbauen, Leerlauf einstellen:

In rechte Gehäusehälfte Schaltarm mit verschraubtem Segment, Klinkengehäuse mit Federbolzen, Druckfedern und Klinken so einsetzen, daß die „0“ oben sichtbar ist und die Klinken in der obersten Raste sitzt.

Ausklinkplatte einlegen, Exzenterbolzen mit Dichtring einstecken, Scheibe, Federscheibe und Mutter leicht anziehen. Schraube (6x4) entfernen und dafür eine mit einer Spitze versehenen Schraube in die äußerste von oben sichtbare Zahnücke des Segments so weit eindrehen (Leerlaufstellung), daß zwischen Zahnücke und Schraubenspitze ca. 0,5 mm Spiel vorhanden ist. Scheibe für inneren Schalthebel einlegen. Hülse und Rückholfeder so auf den Schalthebel setzen, daß die angeschliffenen Federenden gegen den Hebel zeigen, das Ganze auf den Schaltarm stecken und innere Schaltwelle einführen.

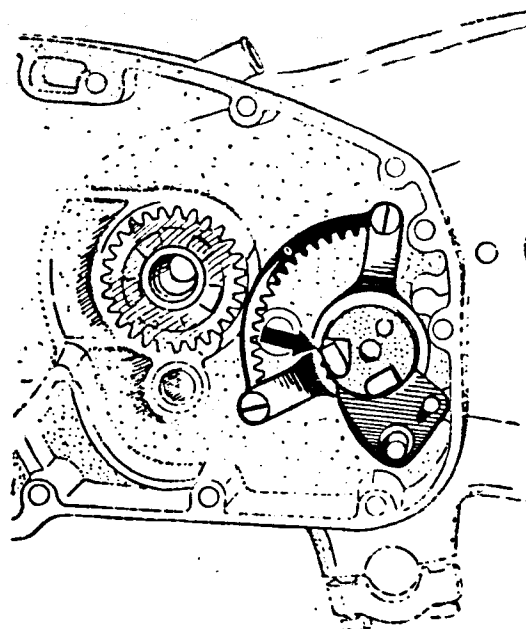


Bild M 02/23

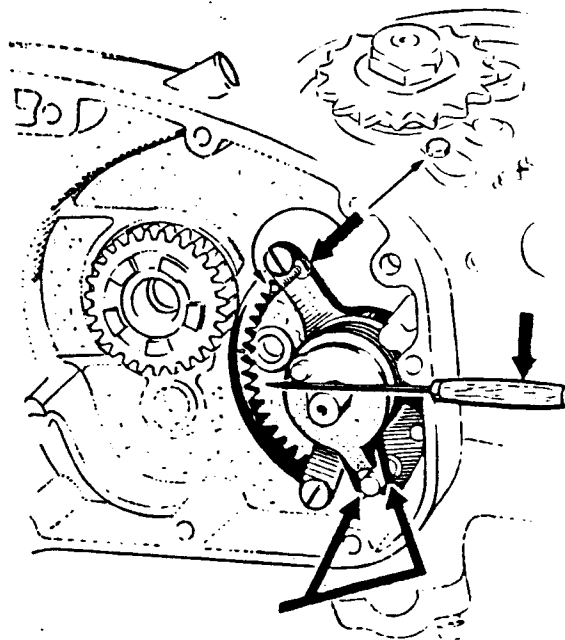


Bild M 02/23a

24. Rechte Gehäusehälfte einbauen:

Dichtfläche der linken Gehäusehälfte mit flüssiger Dichtungsmasse versehen und Dichtung auflegen. Die Graphitseite der Dichtung darf **nicht** mit Dichtungsmasse versehen werden! — Sämtliche Getriebeteile und Lager einölen. Rechte Gehäusehälfte aufsetzen und hierbei Kettenrad bewegen, sodaß die Getrieberäder in Eingriff kommen. Beträgt der Abstand der beiden Gehäusehälften nur noch etwa 12 mm, so wird die Schaltwelle nach oben in den Zapfen des inneren Schalthebels eingeführt. Hierbei ist das Gehäuse nach unten zu drücken und dann mit 3 Muttern über Kreuz zu befestigen.

25. Getriebe Überprüfen:

Körnerschraube entfernen und durch normale Schraube (6x4) ersetzen (Dichtungsmasse verwenden). Schalthebel vorübergehend aufstecken, Kettenrad bewegen. Alle Gänge müssen jetzt schaltbar sein, sofern das Getriebe in Ordnung ist. Feineinstellung der Schaltung kann erst vorgenommen werden, wenn der linke Gehäusedeckel montiert ist.

26. Pleuel kontrollieren:

Kontrolldorn (088 891 906) einsetzen, der Dorn muß am Gehäuseflansch plan aufliegen. Falls erforderlich, Pleuel richten.

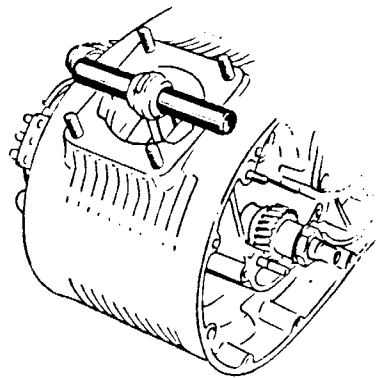


Bild M 02/26

27. Ritzel für Kurbeltrieb einbauen:

Superlux: Ritzel so aufstecken, daß die Nuten desselben mit denen der Welle übereinstimmen und mit Aufpreßhülse 088 891 921, Federscheibe und Mutter aufpressen.

Kolbenholz verwenden.

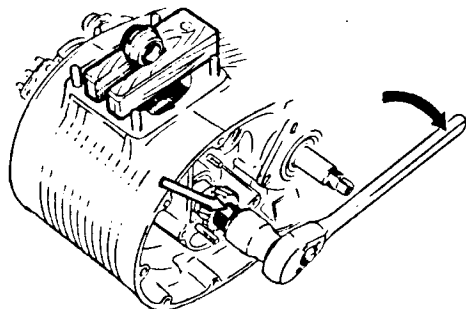


Bild M 02 27

Lux: Konus an Ritzel und Achse müssen frei von Öl und Fett sein, Ritzel aufstecken und etwas anschlagen.

28. Ausgleichen des Kurbeltriebs am Ritzel:

Abstand von der Dichtfläche des Gehäuses bis zum Ritzel und

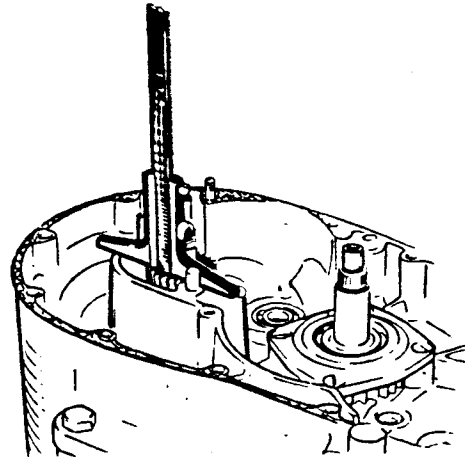


Bild M 02/28

Abstand von der Auflage des Lagerschildes bis zum eingesetzten Lager messen (Lager vorher auf richtigen Sitz prüfen);

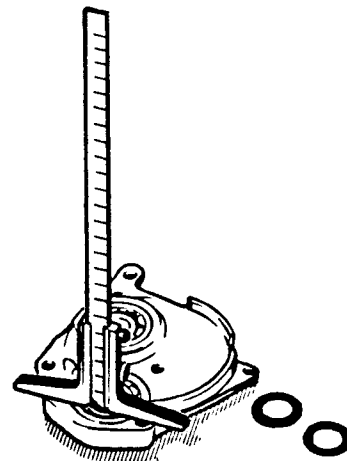


Bild M 02/28a

die Differenz ist durch Ausgleichscheiben, die auf das Ritzel beigelegt werden auf 0,2—0,3 mm zu verringern.

30. Lagerschild einbauen:

Lagerschild mit eingebauten Lagern aufsetzen und mit leichten Hammerschlägen vorsichtig aufsetzen und befestigen. Kolbenholz am Pleuel einlegen. Federscheibe auf linke Achse stecken und mit Mutter anziehen.

31. Lichtmaschine einbauen:

Scheibenfeder in linke Achse setzen (Konus säubern), Anker aufstecken und mit Schraube anziehen (Kolbenholz verwenden). Gehäuse einbauen (auf Markierung achten - Lichtmaschinegehäuse und Motorgehäuse elektr. gezeichnet) und befestigen. Dynamokohlen einsetzen, Schmierfilz mit Heißlagerfett einreiben.

32. Kupplungsrad und Startwelle einbauen:

Superlux: Startwelle, Federträger, (Ausparung nach unten), Feder mit Scheibe einsetzen. Federende in die Rippe am Gehäuse einhängen. Dichtung mit Fett aufkleben, linken Deckel mit Montagehülse 088 891 904 aufsetzen und befestigen.

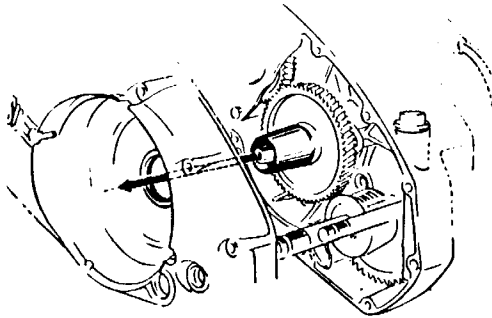


Bild M 02/32

Lux: Kupplung muß vor Montage des linken Deckels eingebaut werden. (siehe Abs. 33).

33. Kupplung einbauen:

Superlux: Äußeren Kupplungskorb einstecken, Kupplungsnahe einsetzen und mit Federscheibe u. Mutter anziehen (Werkzeug 018 103 567 verwenden). Druckstück mit etwas Fett einbauen. Belaglamelle einlegen, **Stahllamelle mit der Kröpfung nach oben**, abwechselnd Belag- und Stahllamelle verwenden, wobei die letzte **Stahllamelle mit der Kröpfung nach unten zeigen muß**. Inneren Kupplungskorb, Federtassen, Federn und Schlitzmuttern einbauen. Einstelllehre 088 891 911 verwenden (Maß von Mutter-Oberkante bis Kupplungskorb 5,7 mm).

Feineinstellung: siehe Absatz 38.

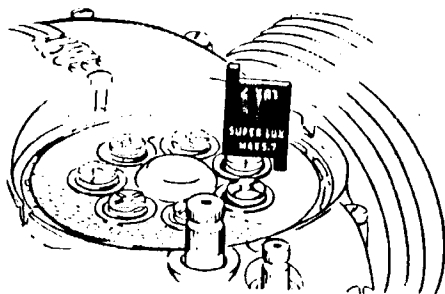


Bild M 02/33

Lux: Kupplungsrad mit Korb kompl. einsetzen. (Maß von Mutter-Oberkante bis Kupplungskorb 7 mm)

34. Kolben und Zylinder einbauen:

Sicherungsring im Kolben einsetzen. Kolben anwärmen, Kolbenbolzen mit Dorn 088 891 908 in den Kolben eindrücken und sichern. Dichtung auflegen. Kolben und Zylinder gut einölen. Zylinder aufsetzen und mit Muttern anziehen.

35. Zündung einstellen:

Kolben auf o. T., Kontaktabstand am Unterbrecher auf 0,4 mm einstellen.

Superlux: 4,8 mm vor o. T.

Lux: 5,8 mm vor o. T.

Genaueste Einstellung erfolgt mit Hilfe einer Batterie und einer zwischengeschalteten Lampe. Zündzeitpunkt ist der Moment, wenn die Lampe aufleuchtet. Die Lampe ist bei Klemme 15 und Masse am Motor anzuklemmen.

(Drehrichtung des Kurbeltriebs beachten!)

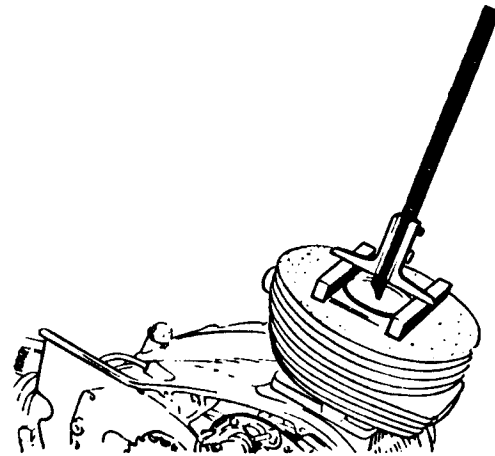


Bild M 02/35

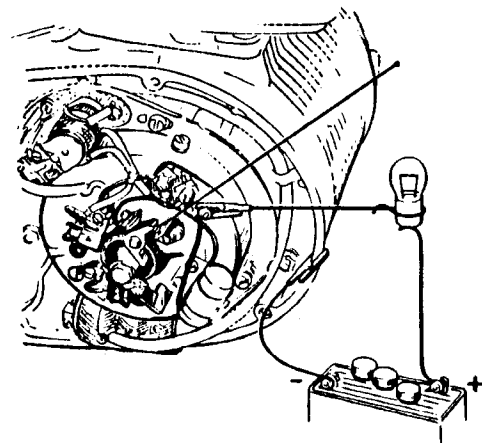


Bild M 02/35a


**35. Zylinderkopf einbauen:**

Dichtung auflegen, Kopf aufsetzen und mit Federscheiben und Schrauben über Kreuz anziehen.

37. Schaltung kontrollieren:

Mutter am Exzenterbolzen anziehen, Fußschalthebel aufstecken und Getriebe durchschalten. Beim Auf- und Abwärtsschalten und langsamem Zurücklassen des Schalthebels in seine Ruhestellung muß im II. und III. Gang ein hörbares Einrasten der Klinken erfolgen. Ist dies nicht der Fall, wird die Kontermutter am Exzenterbolzen mit dem Schlüssel 048 422 015 gelöst, der Bolzen mit einem Schraubenzieher etwas nach links oder rechts gedreht, bis das Einrasten hörbar ist. Mutter kontern und Schalthebel wieder abnehmen.

38. Kupplung einstellen:

Superlux: Druckstangen und Kugeln 5 mm  in die Getriebewelle unter Verwendung von Fett wie folgt einsetzen: Kugel - Stange - Kugel - Stange. Auf Kugel \varnothing 6 mm in der Druckspindel achten und rechten Deckel mit 4 Schrauben befestigen. Verschußstopfen abnehmen, Mutter mit Druckschraube entfernen, dafür eine Schraube vom Deckel so weit eindrehen, daß die Kupplung ausgelöst ist.

Startkurbel aufstecken und durchstarten, evtl. Schwanken der Kupplung durch Nachstellen der Schlitzmuttern berichtigen. Schraube entfernen, Druckschraube und Mutter soweit eindrehen, daß der Kupplungshebel ca. 2 mm Spiel hat. Verschußstopfen befestigen, Kurbel abnehmen.

Lux: Die Einstellung der Kupplung muß erfolgen, bevor der linke Gehäusedeckel eingebaut wird.

39. Deckel für Kupplung, Fußschalthebel und Startkurbel einbauen:

Superlux: Deckel einsetzen, Startkurbel und Schalthebel befestigen. Der Schalthebel muß waagrecht liegen.

Lux: Arbeitsvorgang wie bei Superlux, nur ohne Deckel.

40. Motor fertigmachen zum Einbau:

Motor senkrecht stellen, Kerze einschrauben. Stecker mit Zündkabel verschrauben und aufstecken.

Getriebe mit Öl füllen:

Superlux: 1,7 l SAE 50 im Sommer
1,7 l SAE 30 im Winter
oder Getriebeöl SAE 80.

Lux: 1 l SAE 50 im Sommer
1 l SAE 30 im Winter
oder Getriebeöl SAE 80.

**Erforderliche Werkzeuge:**

Handelsübliche sowie Spezial-Werkzeuge.
Siehe Bildseite „Spezialwerkzeuge für Lux/Superlux“.

Für sämtliche Fahrgestellarbeiten gelten grundsätzlich die Richtlinien der „Max-Instandsetzungsanweisungen“ mit folgenden Ausnahmen:

Hinterradgabel Aus- und Einbau

(F 63)

(bis Fahrgestell-Nr. 1 744 170 / 990 069)

1. **Lux:** Befestigungsschraube mit Federscheiben am oberen Teil der Gabel entfernen. Sicherungsring am Lagerbolzen des Stoßdämpfers abnehmen und Lagerbolzen herausschlagen. Mutter mit Federscheiben links von der Welle abdrehen. Rechte Mutter anziehen, damit sich der Konus der Welle löst. Welle mit Messingdorn herausschlagen und Gabel mit Anlaufscheiben abnehmen.
2. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Mutter auf der Welle links zuerst festziehen, Mutter rechts so anziehen, daß keinerlei axiales Spiel mehr vorhanden, die Gabel jedoch noch beweglich ist; Mutter kontern.

Hinterradfederung Aus- und Einbau

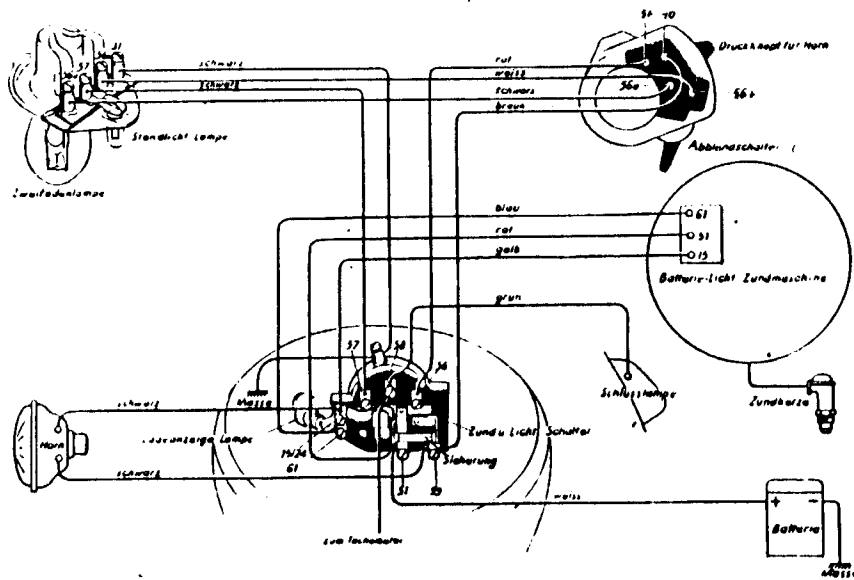
(F 65)

(bis Fahrgestell-Nr. 1 744 170 / 990 069)

1. **Lux:** Einrollmutter mit Schlüssel 078 791 905 herausdrehen und Innenfeder mit Gummipuffer abnehmen. Schraube mit Steckschlüssel (SW 14) entfernen und Außenfeder mit Einrollmutter abnehmen. (Bei der ersten Serie Schlitzschraube, sehr kräftiger Schraubenzieher erforderlich). Vorderen Lagerbolzen entfernen und Teleskopstoßdämpfer herausziehen.
2. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Darauf achten, daß die Zugstange des Stoßdämpfers voll ausgezogen ist und nach hinten zeigt.



Elektrischer Schaltplan





KUNDENDIENST

RICHTZEITEN FÜR INSTANDSETZUNGSARBEITEN

LUX/SUPERLUX

Richtzeiten / Seite 2

Ausgabe Sept. 1955

Laufräder, Bremsnaben und Gabel

| | Einzelzeit (Std.) | erforderliche Zusatzarbeiten | Gesamt- zeit (Std.) |
|--|----------------------|--|---------------------------|
| F 01 Vorderrad Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 02 Hinterrad Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 03 Kugellager und Abdichtung im Nabenkörper Aus- und Einbau | 1/2 | F 01 oder F 02 | 3/4 |
| F 04 Lux: Vorderrad-Bremstrommel Aus- und Einbau | 1/4 | F 01 | 1/2 |
| F 05 Lux: Hinterrad-Bremstrommel Aus- und Einbau | 1/4 | F 02, F 64, M 25 | 1 |
| F 06 Lux: Vorderrad-Bremstrommel Zerlegung und Zusammenbau | 1/4 | F 01, F 04 | 3/4 |
| F 07 Lux: Hinterrad-Bremstrommel und Stoßdämpfer Zerlegung und Zusammenbau | 1/4 | F 02, F 05, F 64, M 25 | 1 1/4 |
| Superlux: | 1/4 | F 02, F 64, M 25 | 1 |
| F 08 Lux: Bremsbeläge (pro Nabe) erneuern, Bremsbacken zerlegen und zusammenbauen | 3/4 | F 01, F 04 oder F 02, F 05, F 64, M 25 | 1 1/4 |
| Superlux: | 3/4 | F 01 oder F 02 | 1 |
| F 09 Lux: Tachometerantrieb Aus- und Einbau | 1/4 | F 01, F 04 | 3/4 |
| Superlux: | 1/4 | F 01 | 1/4 |
| F 20 Vordergabel Aus- und Einbau | 1 3/4 | F 01 | 2 |
| F 21 Lagerschalen, Laufringe und Kugeln Aus- und Einbau | 1 | F 01, F 20 | 3 |
| F 22 Vordergabelfedern Aus- und Einbau | 1/2 | F 01, F 04 | 1 |
| F 23 Teleskop-Stoßdämpfer Aus- und Einbau | 1/4 | F 02, F 04, F 22 | 1 1/4 |
| F 24 Schwinghebel (links und rechts) Aus- und Einbau | 3/4 | F 01, F 04 | 1 1/4 |
| F 25 Schwinghebel ausbuchsen | 1/2 | F 01, F 04, F 24 | 1 3/4 |
| F 26 Vorderrad-Schutzblech Aus- und Einbau | 1/2 | F 01 | 3/4 |

Hebel und Züge

| | | | |
|---|-----|---------------------------|-------|
| F 40 Lenker (mit Armaturen) Aus- und Einbau | 1/2 | ----- | 1/2 |
| F 41 Lenkerbogen Aus- und Einbau | 1/2 | F 40, F 44, F 45, F 47 | 1 1/2 |
| F 42 Tachometer Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 43 Tachometerspirale Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 44 Lenkerhebel Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 45 Gasdrehgriff Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 47 Festgriff oder Gasdrehgriffüberzug Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 48 Gleitstein im Gasdrehgriff Aus- und Einbau | 1/4 | F 45 | 1/2 |
| F 50 Kupplungszug Aus- und Einbau | 1/4 | M 50 | 1/2 |
| F 51 Bremszug Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 52 Dekompressionszug Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |
| F 53 Gaszug Aus- und Einbau | 1/4 | F 45 | 1/2 |
| F 55 Luftzug Aus- und Einbau | 1/4 | ----- | 1/4 |



KUNDENDIENST

RICHTZEITEN FÜR INSTANDSETZUNGSARBEITEN

LUX/SUPERLUX
Richtzeiten / Seite 3
Ausgabe Sept 1955

Rahmen

| | | |
|------|---|--|
| F 60 | Rahmenvorderteil Aus- und Einbau | |
| F 61 | Rahmenhinterteil Aus- und Einbau | |
| | (mit Auswechslung zuzüglich =) | |
| F 62 | Hinterrad-Schutzblechende Aus- und Einbau | |
| F 63 | Hinterradgabel Aus- und Einbau | |
| F 64 | Kettenkasten Aus- und Einbau | |
| F 65 | Hinterradfederung Aus- und Einbau | |
| F 70 | Auspuffanlage Ab- und Anbau | |
| F 72 | Sattel (mit Federung) Aus- und Einbau | |
| F 74 | Kippständer (mit Rückzugfedern) Aus- und Einbau | |
| F 75 | Gepäckträger Ab- und Anbau | |
| F 76 | Werkzeugkasten Ab- und Anbau | |
| F 80 | Kraftstoffbehälter Aus- und Einbau | |
| F 81 | Kniekissen Ab- und Anbau | |
| F 82 | Kraftstoffhahn Aus- und Einbau | |
| F 83 | Ölbehälter Aus- und Einbau | |

| Einzelzeit (Std.) | erforderliche Zusatzarbeiten | Gesamt- zeit (Std.) |
|---------------------------|--|---------------------------------|
| 3/4 | M 01, F 01, F 02, F 20, F 40, F 61, F 62, F 63, F 64, F 65, F 70, F 72, F 74, F 80, F 83 | 9 3/4 |
| 1 1/4 | F 02, F 05, F 65, F 70, F 83 F 76, E 15, E 16 | 3 3/4 |
| 1/4 | E 09 | 1/2 |
| 1 1/2 | F 02, F 05, F 61, F 64 | 3 1/2 |
| 1/4 | | 1/4 |
| 1/2 | F 02, F 05, F 61, F 63, F 64, F 83 | 4 1/2 |
| 1/4 | — | 1/4 |
| 1/4 | — | 1/4 |
| 1/4 | — | 1/4 |
| 1/4 | — | 1/4 |
| 1/4 | — | 1/4 |
| 1/4 | F 72 | 1/2 |
| 1/4 | — | 1/4 |
| 1/4 | — | 1/4 |
| 1/2 | — | 1/2 |
| Elektrische Anlage | | |
| E 01 | Kabel für Horn | Kabelbaum Aus- und Einbau |
| E 02 | Kabel für Rücklicht | |
| E 03 | Kabel für Batterie | |
| E 04 | Kabel für Licht | |
| E 05 | Abblendkabel Aus- und Einbau | 1/2 |
| E 08 | Signalhorn Aus- und Einbau | 1/4 |
| E 09 | Rücklicht Ab- und Anbau | 1/4 |
| E 10 | Abblendschalter Ab- und Anbau | 1/4 |
| E 12 | Scheinwerferglas und Reflektor Aus- und Einbau | 1/4 |
| E 13 | Scheinwerfer Aus- und Einbau | 3/4 |
| E 15 | Batterie Aus- und Einbau | 1/4 |
| E 16 | Batteriekasten Aus- und Einbau | 1/2 |
| Wartung und Pflege | | |
| W 01 | Fahrzeug abschmieren | 1/4 |