

- Ambroleum 2. Getriebe mit Fettfüllung versehen (etwa 0,08 kp).
- Schraubenzieher 3. Getriebe mit dem Motor verschrauben. Hierbei ist zu beachten, daß die längere Schraube unter Verwendung der Distanzhülse zwischen Getriebe und Kurbelgehäuse für die rechte Bohrung bestimmt ist.
- Der Kunde ist bei Auslieferung des Motors darauf hinzuweisen, daß beim Anbau des Motors an das jeweils anzutreibende Gerät der Getriebefuß unbedingt mit zu verschrauben ist.

3.6.3. Riemenscheibenkupplung

1. In die gebohrte Vorgelegewelle des Linkslaufgetriebes beim Motor EL 150 3 werden die Druckstange (lang) und eine Kugel 5 mm Dmr. eingeführt.
- Fett 2. Bohrung mit Fett verschließen.
3. Die mit innerem und äußerem Mitnehmer sowie Riemenscheibe vormontierte Kupplung auf Vorgelegewellenstumpf aufstecken.
- Spezialgegenhalter 150-50.02-09,4-W 8
Steckschlüssel SW 19 4. Spezialgegenhalter an inneren Mitnehmer ansetzen.
5. Federring aufstecken und Halsmutter festziehen.
- Federschlüssel 150-13.30-04,4-W 1 6. Kupplungsfedern mit Federschlüssel in den inneren Mitnehmer eindrehen.
7. Nach dem Einführen der stärkeren Halte-lamelle – mit ihrer Fase nach hinten zeigend – folgen im Wechsel sechs Kupplungsscheiben und fünf Lamellen. Die ersten sollen nicht zu stramm in den äußeren und die anderen auf den inneren Mitnehmer zu führen sein, da sonst die Kupplung rutscht oder beim Auskuppeln nicht löst.
- Schraubenzieher 8. In den Federteller Stellschraube mit Gegenmutter einschrauben.
- Fett 9. In die Bohrung der Stellschraube eine weitere Kugel 5 mm Dmr. und den Druckstift mit Fett einsetzen.
- Einhängenhaken 150-50.02-09/4-W 7 10. Federteller auf Kupplung aufstecken und Kupplungsfeder mittels Einhängenhaken in den Federteller einhängen.
- Schraubenzieher Mautschlüssel SW 19 11. Die Grundeinstellung der Kupplung erfolgt sofort, indem die Stellschraube im Federteller so eingestellt und durch die Ge-

genmutter gesichert wird, daß hinten zwischen Druckstange und Kupplungshebel – mit der Fühllehre gemessen – ein Spiel von 0,2 mm bleibt.

3.6.4. 4-Scheibenkupplung

Der Anbau dieser Kupplung erfolgt im wesentlichen so wie der der Riemenscheibenkupplung. Lediglich wird beim Festziehen derselben auf dem Vorgelegewellenstumpf des Getriebes zum Gegenhalter des inneren Mitnehmers der Gegenhalter 150-50.02-09 4-W 6 verwendet.

Nach dem Einlegen der stärkeren Halte-lamelle mit der Fase nach hinten folgen im Wechsel vier Kupplungsscheiben und drei Kupplungslamellen.

3.6.5. Kupplungsbetätigung

1. Nach beendeter Vormontage des Kupplungshandhebels mit Arretierstift, Feder und Drücker mit evtl. erforderlichen Neuteilen und anschließendem Einhängen des Seilzuges in denselben, wird er mittels Lagerhülse, Federscheibe und Sechskantschraube mit dem Segment zusammengefügt und an der Lüfterhaube festgeschraubt.
- Steckschlüssel SW 14 2. Der Handhebel muß sich nunmehr bei eingedrücktem Drücker leicht zwischen den beiden Rasten im Segment bewegen lassen. Hierauf wird die Seilzugstellschraube mit Rändelmutter, die voererst noch von der Montage her bis zum Sechskant zurückgeschraubt ist, in die Gewindewarze am Lüftergehäuse unten völlig eingedreht, daß sich die Schlitze von Schraube und Mutter mit dem der Warze decken. Das freie Ende des Seilzuges wird in den getriebeseitigen Kupplungshebel eingehängt und unter Zurückziehen der Seilzughülle in die Stellschraube eingelegt.
3. Die Einstellung des Seilzuges erfolgt durch Linksdrehung der Stellschraube, bis zwischen Kupplungshandhebel und Anschlag am Segment ein Spiel von 2 mm verbleibt. Mit der gegen die Gewindewarze zu drehenden Rändelmutter wird die Stellschraube gesichert. Die Kupplungsbetätigungen sind für alle Ausführungen gleich. Sie unterscheiden sich lediglich in der Länge der Seilzüge.

Stationärer Zweitakt-Vergaser-Motor EL 308

4. Technische Daten des Motors EL 308

4.1. Motor

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Typ | Barkas EL 308 |
| Arbeitsweise | Zweitakt mit Umkehrspülung |
| Bohrung | 74 mm |
| Hub | 68,5 mm |
| Hubraum | 294,6 cm ³ |
| Drehzahl | 3000 U/min |
| Drehrichtung | links, auf Abtrieb gesehen |
| Leistung | 6 PS bei 3000 U/min |
| Drehmoment | 1,7 kpm |
| Verdichtung | 6,4 : 1 |
| Zündkerze | M 14×175 |
| Elektrodenabstand | 0,4 mm |
| Vorzündung | 4 mm vor OT |
| Kraftstoffverbrauch | 2,5 ··· 3,0 l/h je nach Belastung |
| Masse (ohne Getriebe und Kupplung) | ≈ 30 kg |
| Abmaße (ohne Getriebe und Kupplung) | l = 534 mm, b = 470 mm, h = 618 mm |

4.2. Vergaser

| | |
|----------------------|--------------|
| 4.2.1. Vergasertypen | BVF K 220-3 |
| | BVF KS 220-5 |
| | BVF KS 220-0 |

4.2.2. Vergasertabelle

| BVF-Bezeichnung | für Motor | Vergaser-ansaugweite mm | Luftfilter-anschluß mm | Kraftstoff-anschluß f. Schlauch | Niveau-Höhe | Haupt-düse DH | Leerlauf-düse DL | Bemerkung |
|-------------------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------|---------------|------------------|----------------------|
| K 220-3 nur Seilzug | EL 308/1 | 20 | 35 | 6×10 | 22 + 1 | 85 | 45 | für Ölbad-luftfilter |
| KS 220-0 Regler und Handhebel | EL 308/3/4 /5/6/7/9 | 20 | 35 | 6×10 | 22 + 1 | 80 | 35 | für Naßluft-filter |
| KS 220-5 Regler und Handhebel | EL 308/3/4 /5/6/9 | 20 | 35 | 6×10 | 22 + 1 | 85 | 35 | für Ölbad-filter |

4.3. Luftfilter

Naßluftfilter, Ölbadfilter

4.4. Kraftstoff-Behälter Inhalt

≈ 6 l

4.5. Auspuff-Ausführungen

Normal-, FIMAG- und Sonderausführung FIMAG Schwungmagnetzündler SEZ 21 BR 3

4.6. Zündung

4.7. Zubehör

4.7.1. Getriebe nach Bedarf

Übersetzung
1,95 : 1 Rechtslauf
2,47 : 1 Rechtslauf
2,93 : 1 Rechtslauf

4.7.2. Kupplungen

Flanschkupplung, 4-Scheibenkupplung mit Kettenritzel 18 Zähne

4.7.3. Gegenkettenrad

36 Zähne und 60 Zähne

4.7.4. Rollenkette

1×12,7×6,4 DIN 8187

4.7.5. Kupplungsbetätigung für 4-Scheibenkupplung

Handhebel mit Seilzug

5. Spezialwerkzeuge für den Motor EL 308

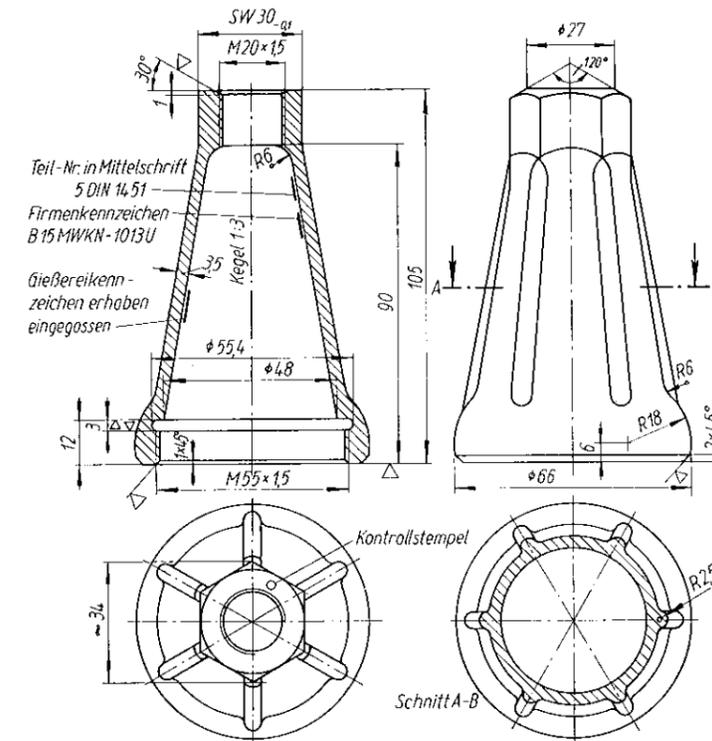
5.1. Aufstellung der Spezialwerkzeuge

| Teil-Nr. | Benennung | Stück |
|--------------------------|-----------------------------------|-------|
| 308-19.006-05 | Abzieher für Anwerfrolle | 1 |
| 308-19.105-04 | Abzieher für Radbuchse und Ritzel | 1 |
| 308-00.02-21 3-W 21 | Abzieher für Antriebsrad | 1 |
| 308-00.02-21 2-W 18 | Spezialgegenhalter | 1 |
| 308-00.02-21/4-W 22 | Dorn für Kolbenbolzen | 1 |
| 308-00.01-02 12/22/3-W 2 | Kolbenringzange | 1 |
| 308-00.01-02 12/22/4-W 1 | Aufsteckhülse | 1 |
| 308-00.02-21 W 4-4 | Winkelmutterschlüssel | 1 |

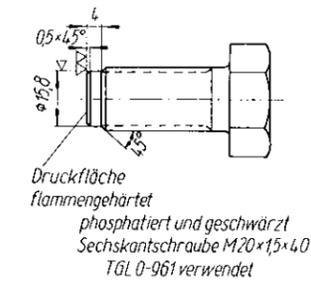
5.2. Zeichnungen der Spezialwerkzeuge

Abzieher für Schwungscheibe
besteht aus:

308-19.004-24
und 308-19.005-25



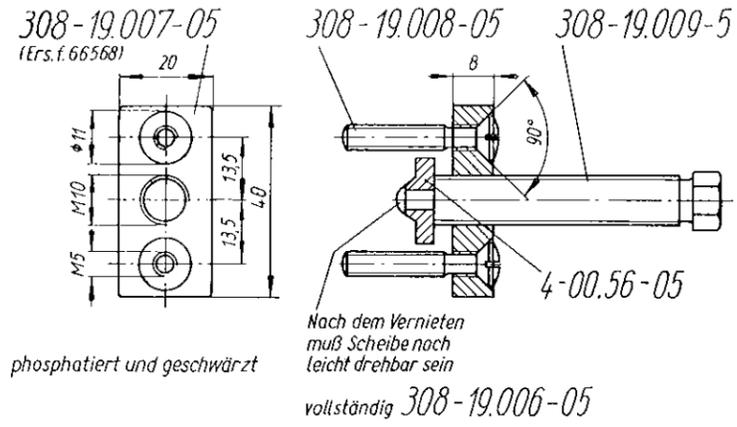
Bestellvorschrift: Sauber und dicht gegossen, poren-, riß- und lunkerfrei, entgratet sandgestrahlt
 Haltbar schwarz lackiert, Gewinde lackfrei
 Rohteil-Nr. 308-19.004-04



| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|---------------------------------------|-------------|---------|-----------|
| 1 | 1 | Gehäuse für Schwungrad-Abzieher | GG 18 (e) | | |
| 2 | 1 | Druckschraube für Schwungrad-Abzieher | 8 G DIN 267 | | |

Abzieher für Anwerfrolle

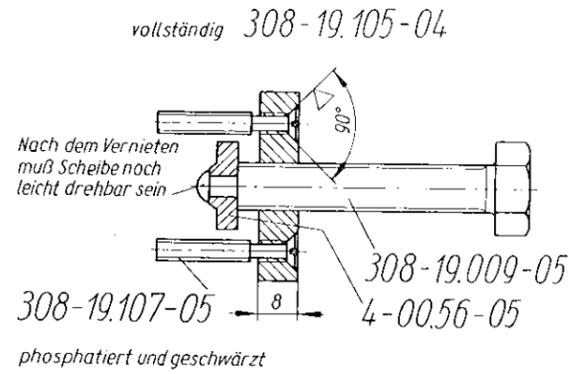
308-19.006-05



| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|---|----------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | 1 | Platte Abzieher vollständig und Platte dazu | St 50.11 DIN 1611 | Flach 8×20 DIN 174 | |

Abzieher für Radbuchse und Ritzel

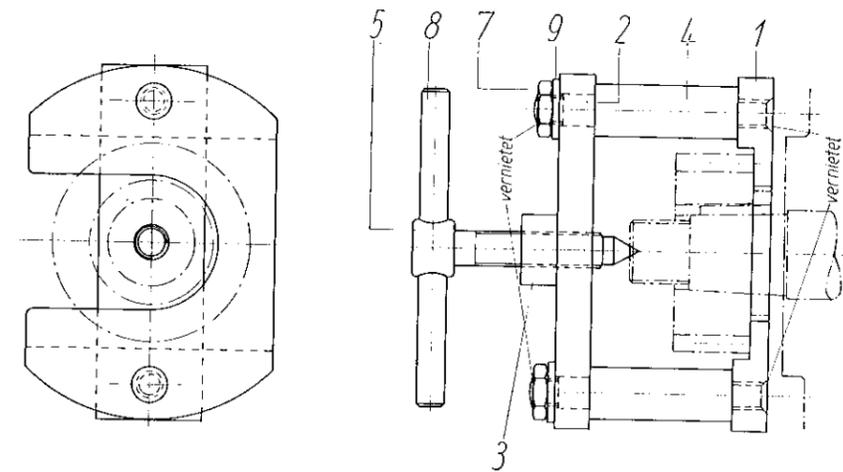
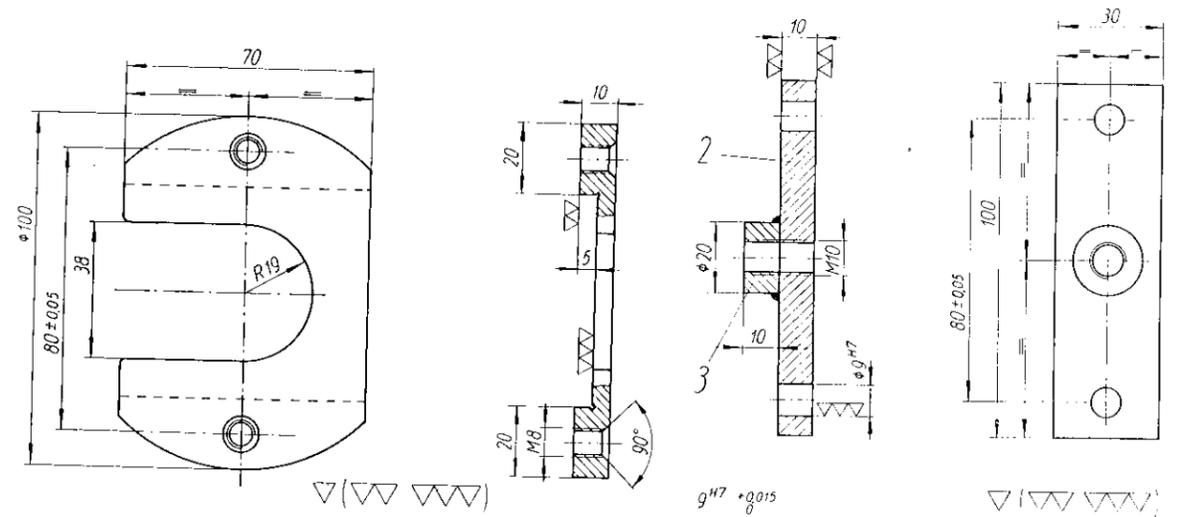
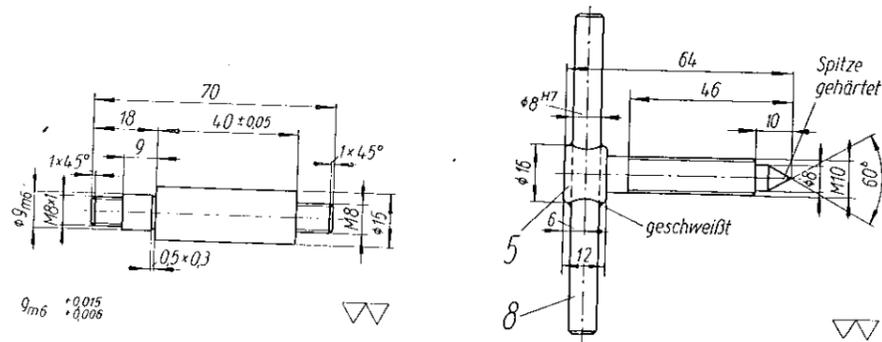
308-19.105-04



| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|--|-----------|---------|-----------|
| 1 | 1 | Abzieher kpl. für Radbuchse und Ritzel | | | |

Abzieher für Antriebsrad

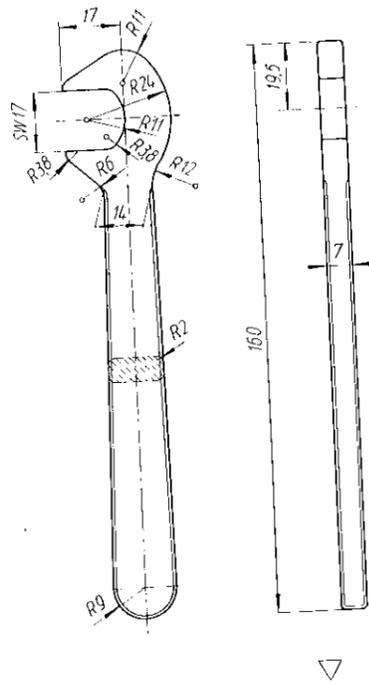
308-00.02-21 3-W 21



| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|-----------------|--------------|-----------|---------------|
| 1 | 1 | Platte | St 60.11 | 15×75×105 | |
| 2 | 1 | Bügel | St 34.11 | 15×34×104 | } Schweißteil |
| 3 | 1 | Auge | St 34.11 | 20Ø×14 | |
| 4 | 2 | Bolzen | St 34.11 | 18Ø×75 | |
| 5 | 1 | Knebelschraube | St 42.11 | 20Ø×68 | |
| 7 | 2 | Sechskantmutter | M8×1 DIN 752 | | |
| 8 | 1 | Zyl. Stift | 8m6×90 | TGL 0-7 | |
| 9 | 2 | Scheibe | 8,4 Ø | TGL 0-125 | |

Winkelmutterschlüssel

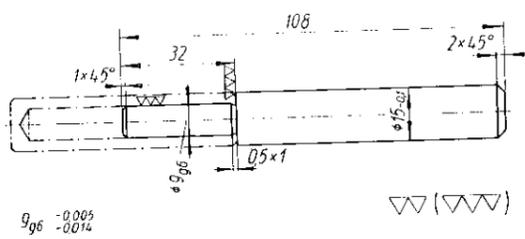
308-00.02-21 W 4-4



| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|-----------------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 1 | Winkelschlüssel | St 60.11 | 35×7×165 | |

Dorn für Kolbenbolzen

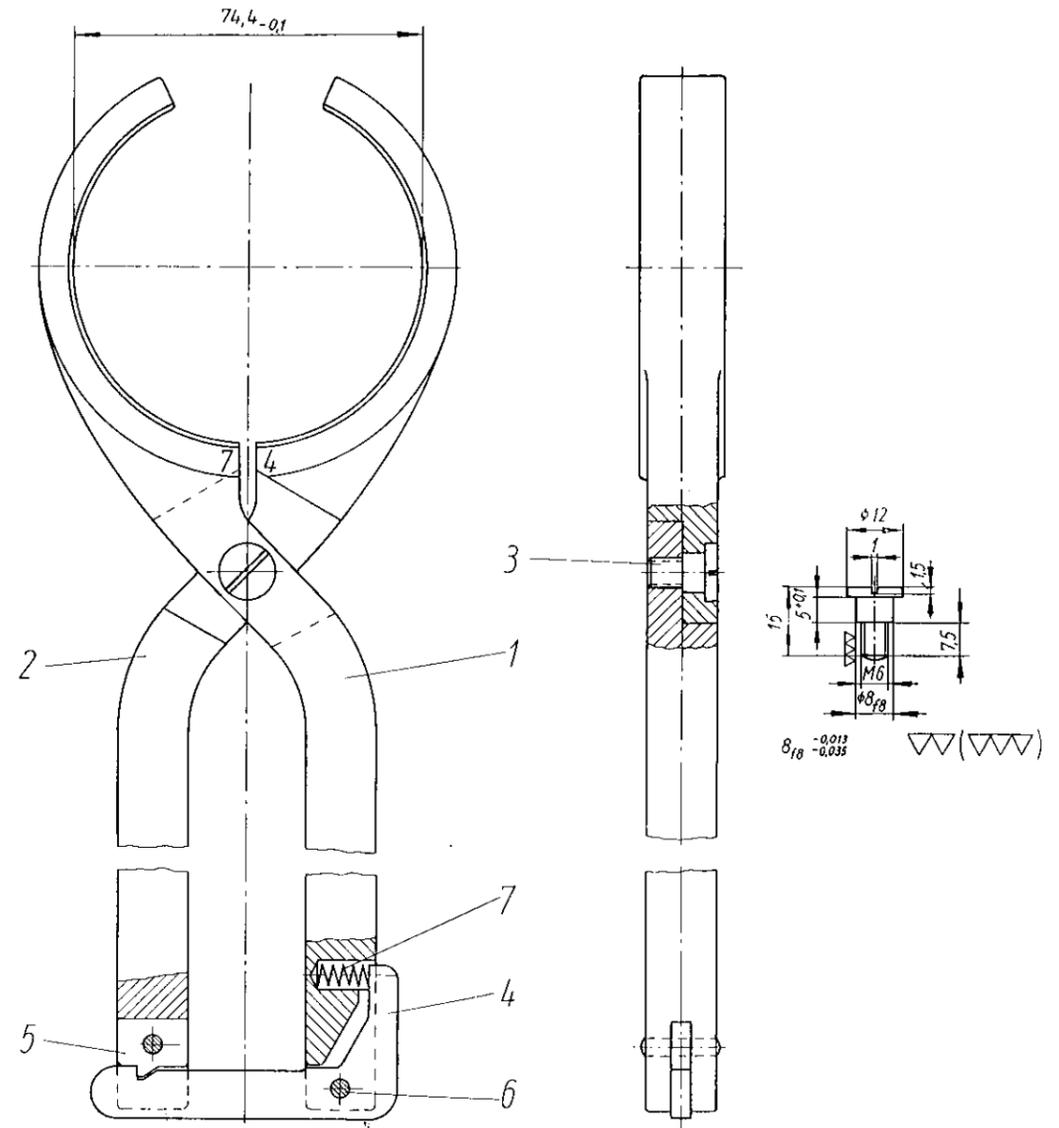
308-00.02-21/4-W 22

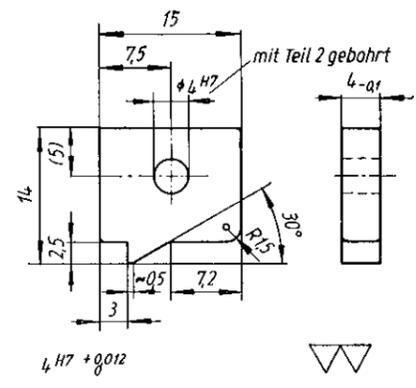
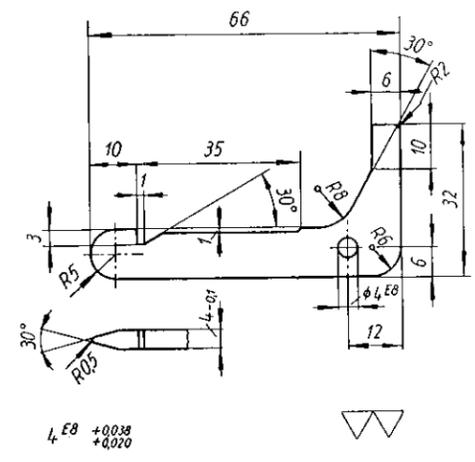
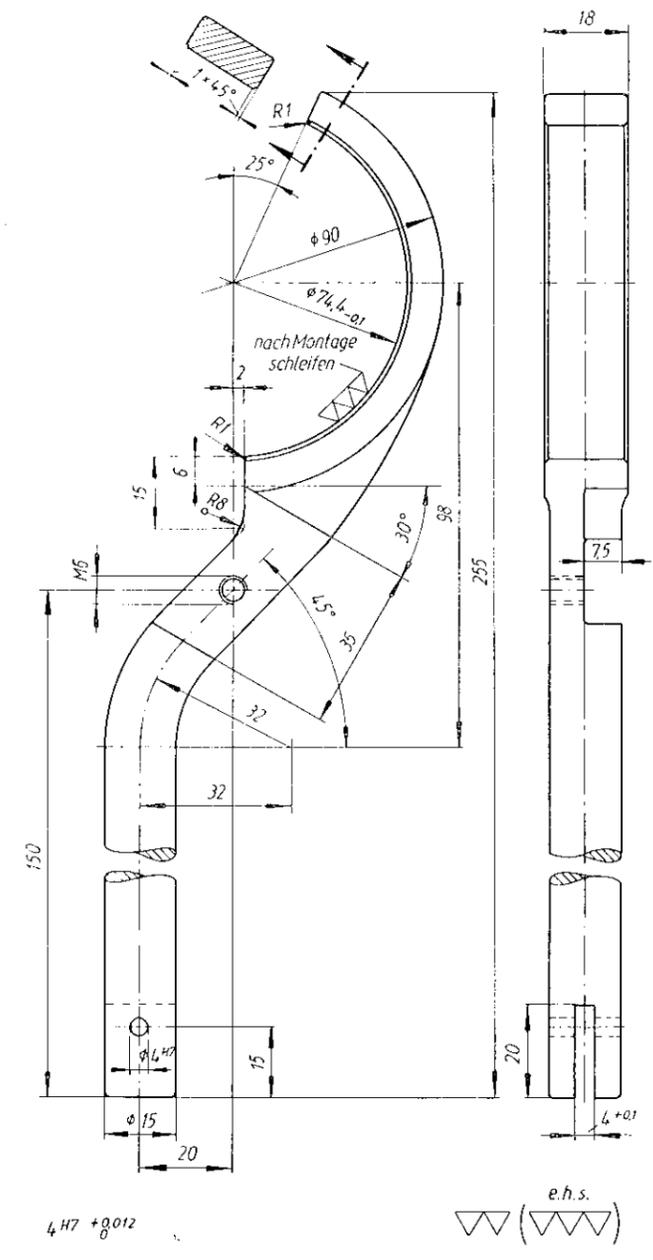
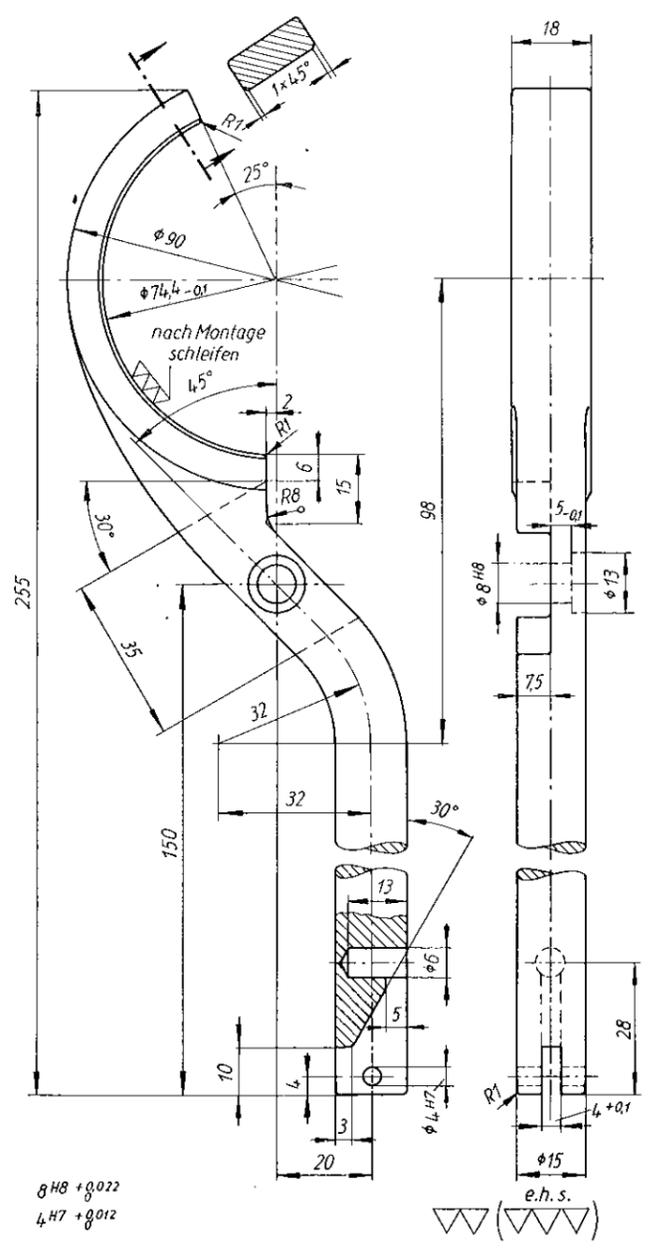


| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|
| 1 | 1 | Dorn | C 15 | 20Ø×112 | e. h. s. |

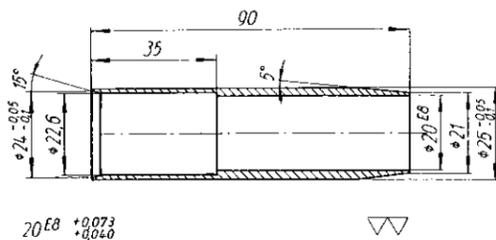
Kolbenringzange

308-00.01-02 12 22 3- W 2





| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| 1 | 1 | Oberteil | C 15 | 22×70×260 e. h. s. | |
| 2 | 1 | Unterteil | C 15 | 22×70×260 c. h. s. | |
| 3 | 1 | Ansatzschraube | St 42.11 | 16Ø×20 | |
| 4 | 1 | Schnapper | St 60.11 | 8×36×70 | |
| 5 | 1 | Ansatzscheibe | St 60.11 | 8×18×18 | |
| 6 | 2 | Zyl.-Stift 4m6×14 | TGL 0-7 | | |
| 7 | 1 | Schraubenfeder 5,5×0,5×6 | WN 10002 | | |



| Lfd. Nr. | Stückzahl | Benennung | Werkstoff | Rohmaße | Bemerkung |
|----------|-----------|---------------|-----------|---------|-----------|
| 1 | 1 | Aufsteckhülse | St 60 | 28Ø×95 | |

6. Instandsetzung des Motors EL 308

6.1. Vorbereitung zur Demontage des Motors

Nach dem Ausbau aus dem jeweils anzutreibenden Gerät wird der Motor auf einen Sockel geschraubt, der an oder auf der Werkbank befestigt ist.

6.2. Demontage des Motors

6.2.1. 4-Scheibenkupplung

Siehe unter EL 150, Absatz 6.2.1.!

6.2.2. Kupplungsbetätigung

1. Kupplungsseil aushängen
2. Handhebel ausbauen. Nach Abnahme des Segments ist das Seil aus dem Handhebel zu entfernen und der Handhebel zu zerlegen.
3. Lagerstück am Motorsockel entfernen.
4. Splinte für Bolzen am Kupplungshebel und Gabelstück entfernen und beide Bolzen ausziehen.

Steckschlüssel SW 19
Flachzange

6.2.3. Flanschkupplung

1. Splinte aus Kronenmutter entfernen.
2. Kronenmutter abschrauben und Abtriebsflansch mit Gelenkscheibe abziehen.
3. Sicherungsblech aufbiegen und Mutter lösen.
4. Flansch am Motor mit Universalabzieher abziehen (siehe unter EL 150, Absatz 6.2.4.!).

Flachzange

Maulschlüssel SW 17

Steckschlüssel SW 27

6.2.4. Getriebe

1. Vier Befestigungsmuttern lösen und Getriebe sowie Dichtung abnehmen.
2. Getriebefett entfernen.
3. Scheibenfeder aus Getriebewelle entfernen.

Steckschlüssel SW 17

Dorn, Hammer

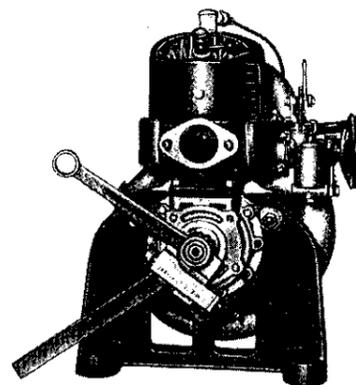


Bild 29. Spezialgegenhalter ansetzen und Mutter lösen

4. Beide Sechskantmuttern lösen.
5. Getriebe erwärmen.
6. Durch leichte Schläge in axialer Richtung auf die Getriebewelle beide Gehäusehälften voneinander trennen.
7. Getriebewelle aus motorseitiger Getriebegehäusehälfte ausbauen.
8. Radialdichtring aus Getriebegehäuse abtriebsseitig entfernen.
9. Vorgelegerad sowie beide Ringgrillennager von Getriebewelle pressen.
10. Sicherungsblech aufbiegen.
11. Spezialgegenhalter am Abtriebsrad ansetzen und Mutter lösen (Bild 29).
12. Abtriebsrad abziehen (Bild 30).

Steckschlüssel SW 17
Gasflamme

Dorn, Hammer

Handpresse

Flachmeißel, Hammer

Spezialgegenhalter

308-00.02-21,2

W 18

Ringschlüssel SW 27

Abziehvorrichtung

308-00.02-21/3-

W 21

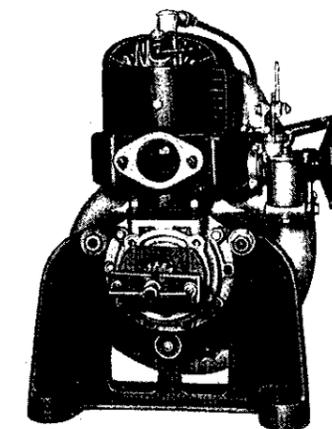


Bild 30. Abtriebsrad abziehen

6.2.5. Abbau des Reglers

1. Vergaser abklemmen und Reglergestänge abdrücken.
2. Vier Sechskantschrauben ausdrehen und Reglergehäuse abnehmen.
3. Öl ablassen.

Schraubenzieher

Steckschlüssel SW 10

6.2.6. Demontage des Reglers

1. Beide Zylinderschrauben ausdrehen.
2. Unterteil vom Oberteil trennen.
3. Aus dem Unterteil Radialdichtring entfernen.
4. Kerbstift aus dem Reglerhebel entfernen.
5. Reglerhebel und Betätigungshebel entfernen.
6. Reglerwelle aus Reglergehäuse-Oberteil ausziehen.
7. Reglerwelle in Schraubstock spannen.
8. Splint von Kronenmutter aufbiegen und entfernen.
9. Kronenmutter lösen.
10. Ringschulterlager abdrücken.
11. Zwischenscheibe, Fliehkraftregler und Spritzscheibe abnehmen.
12. Zweites Ringschulterlager abdrücken.

Schraubenzieher
Gummihammer

Dorn, Hammer

Kombizange

Schraubstock

Flachzange

Maulschlüssel SW 17

Schraubenzieher

Schraubenzieher

6.2.7. Abbau des Starterritzels

Sprengring-
zange

Abziehvor-
richtung
308-19.105-04
Maulschlüssel
SW 17

1. Sicherungsring abnehmen (Bild 31).
2. Druckscheibe und Feder abnehmen.
3. Starterritzel abziehen (Bild 32).

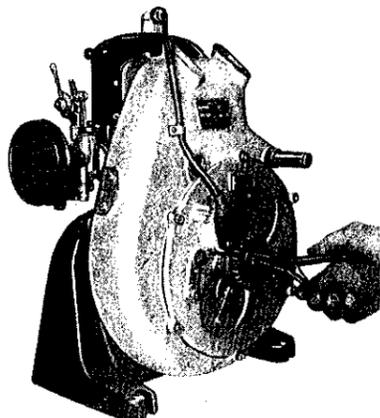


Bild 31. Sicherungsring abnehmen

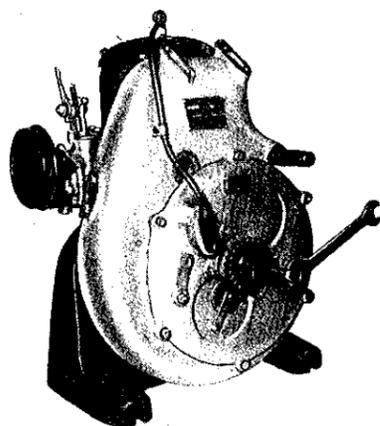


Bild 32. Starterritzel abziehen

6.2.8. Abbau der Anwerfrolle

Sprengring-
zange
Abziehvor-
richtung
308-19.006-05
Dorn, Hammer

1. Sicherungsring abnehmen.
2. Anwerfrolle abziehen.
3. Scheibenfeder aus Wellenstumpf entfernen.

6.2.9. Abbau des Starterhebels

Sprengring-
zange

Hammer,
Flachmeißel

Maulschlüssel
SW 22

1. Starterhebel aus Arretierfeder drücken.
2. Sicherungsring entfernen.
3. Starterhebel abnehmen.
4. Sicherungsblech am Starterhebelbolzen aufbiegen.
5. Starterhebelbolzen ausdrehen (Bild 33).

6.2.10. Ausbau der Zündanlage

1. Zündkabel aus Stromabnehmer und von Zündkerze abziehen.

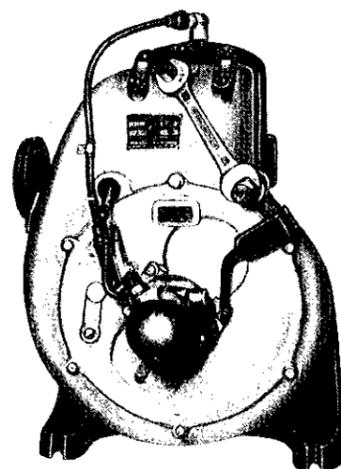


Bild 33. Starterhebelbolzen ausdrehen

2. Sechs Sechskantschrauben aus Gehäusedeckel ausdrehen und mittels zweier Schraubenzieher Gehäusedeckel abdrücken (Bild 34).

Steckschlüssel
SW 10
Schraub-
zieher

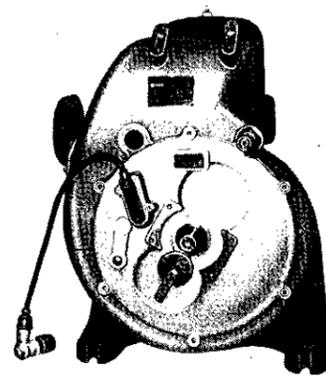


Bild 34. Gehäusedeckel mittels zweier Schraubenzieher abdrücken



Bild 35. Nocken mittels Abziehvorrichtung abziehen

Sprengring-
zange
Abziehvor-
richtung

Flachmeißel
Steckschlüssel
SW 24x30

Abziehvor-
richtung
308-19.003-29
Hammer,
Flachmeißel

3. Distanzbuchse abziehen.
4. Sicherungsring entfernen.
5. Nocken mittels Abziehvorrichtung abziehen (Bild 35).
6. Sicherungsblech aufbiegen und Mutter lösen.
7. Schwungmagnet abziehen (Bild 36).
8. Scheibenfeder aus Wellenstumpf entfernen.

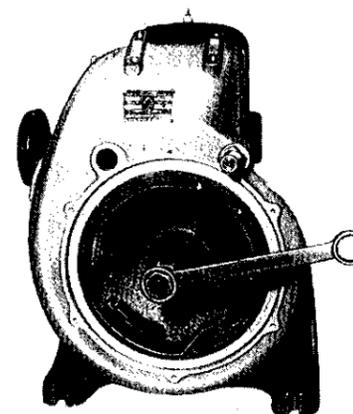


Bild 36. Schwungmagnet abziehen

6.2.11. Abbau von Kolben und Zylinder

Steckschlüssel
SW 10

Steckschlüssel
SW 10

Steckschlüssel
SW 17

Winkelmut-
terschlüssel
308-00.02-21/W
4-4

Seegerring-
zange
Gasflamme

Dorn
308-00.02-21/W 22

1. Zwei Sechskantschrauben ausdrehen und Abdeckkappe abnehmen.
2. Fünf Sechskantschrauben ausdrehen und Kühlluftmantel abnehmen.
3. Zylinderkopfschrauben ausdrehen und Zylinderkopf abnehmen.
4. Mutter am Zylinderfuß lösen und Zylinder abziehen.
5. Kolben auf Holzgabel setzen.
6. Drahtsprengringe entfernen.
7. Kolben auf etwa 80 °C erwärmen.
8. Kolbenbolzen mit Dorn entfernen.

6.2.12. Ausbau der Kurbelwelle

Steckschlüssel
SW 10
Gasflamme
Gummihammer

1. Gehäuseschrauben ausdrehen.
2. Gehäuse gleichmäßig erwärmen.
3. Durch leichte Schläge auf dem Wellenstumpf in axialer Richtung werden die Gehäusehälften voneinander getrennt und die Kurbelwelle aus dem Lüftergehäuse ausgebaut.
4. Der Ausbau der Kurbelwelle aus der abtriebseitigen Gehäusehälfte erfolgt analog.
5. Sicherungsringe und Radialdichtringe aus beiden Gehäusehälften ausbauen.

6.3. Montage des Motors

6.3.1. Einbau der Kurbelwelle

Nach dem Reinigen, Prüfen und evtl. Austauschen der Teile ist bei der Montage in folgender Reihenfolge zu verfahren:

1. Beide Ringrillenlager im Ölbad erhitzen und unter Verwendung der beiden Zwischenscheiben und des Distanzrohres Ringrillenlager auf Kurbelwelle aufziehen.
2. Sicherungsring in Lüftergehäuse einsetzen.
3. Lüftergehäuse gleichmäßig erwärmen ($\approx 120\text{ °C}$).
4. Ausgleichscheibe von 0,5 mm Dicke einlegen.
5. Welle in Lüftergehäuse einführen.
6. Gehäusedichtung auflegen.
7. Abtriebseitige Kurbelgehäusehälfte (auf $\approx 120\text{ °C}$ erwärmt) aufsetzen.
8. Beide Gehäusehälften verschrauben.
9. Ausgleichscheiben nach Bedarf einlegen.
10. Sicherungsring einsetzen.
11. Kurbelwelle auf Leichtgängigkeit prüfen.
12. Aufsteckhülse auf Wellenstumpf aufsetzen.
13. Radialdichtringe mit Lippenpaste versehen.
14. Radialdichtringe eindrücken.

Ölbad
Sprengring-
zange
Gasflamme

Steckschlüssel
SW 10

Sprengring-
zange

Aufsteckhülse
308-00.01-02/12
22/4-W 1

Lippenpaste
Presse

6.3.2. Vorbereitung zum Aufbau von Kolben und Zylinder

(Siehe unter EL 150, Absatz 6.3.2. und 6.3.3.!))

1. Bestell-Nummern für den vollständigen Kolben mit Verdichtungsringen, Kolbenbolzen und Kolbensicherungen:
74.505 74,12 \varnothing für 1. Reparatur-Schliff
74.505 74,37 \varnothing für 2. Reparatur-Schliff
74.505 74,62 \varnothing für 3. Reparatur-Schliff
74.505 74,87 \varnothing für 4. Reparatur-Schliff
74.505 75,12 \varnothing für 5. Reparatur-Schliff
74.505 75,37 \varnothing für 6. Reparatur-Schliff
74.505 75,62 \varnothing für 7. Reparatur-Schliff
74.505 75,87 \varnothing für 8. Reparatur-Schliff
2. Für den nackten Kolben sind die gleichen Abmessungen gültig, jedoch lautet die Teilnummer
74.105 74,00 \varnothing usw.
3. Für die Verdichtungsringe gelten folgende Abmessungen:
K 8^b 74,00x2,5 bc TGL 9996
K 8^b 74,25x2,5 bc TGL 9996
für 1. Reparatur-Schliff
K 8^b 74,50x2,5 bc TGL 9996
für 2. Reparatur-Schliff
usw.

4. Einbaumaße
Zylinder-Dmr. Kolbenschleifmaß (d_1)
74,25 74,12 1. Reparatur-Schliff
74,50 74,37 2. Reparatur-Schliff
74,75 74,62 3. Reparatur-Schliff
75,00 74,87 4. Reparatur-Schliff
75,25 75,12 5. Reparatur-Schliff
75,50 75,37 6. Reparatur-Schliff
75,75 75,62 7. Reparatur-Schliff
76,00 75,87 8. Reparatur-Schliff
Das Kolbenspiel beträgt 0,13 mm.

6.3.3. Aufbau von Kolben und Zylinder

1. Kolben und Kolbenbolzen auf gleiche Farbkennzeichen prüfen.
2. Kolbenbolzen auf Leichtgängigkeit in der Pleuelbuchse prüfen.
3. Zylinderfußdichtung auflegen.
4. Kolbenbolzen mit Öl bestreichen und auf Dorn stecken.
5. Kolben auf etwa 80 °C erhitzen.
6. Kolbenbolzen in einem Zuge einführen (Pfeil zeigt in Richtung Auspuff), nicht einschlagen.
7. Sicherungsringe einsetzen und auf genauen Sitz prüfen.
8. Mittels Blockmaß Winkligkeit des Pleuels zur Kurbelwelle prüfen (Bild 37).

Dorn
308-00.02-21/W 22

Heizplatte

Seegering-
zange

Blockmaß

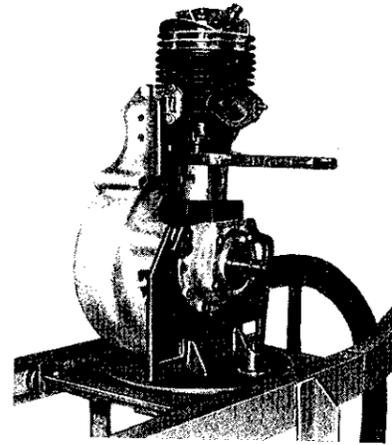


Bild 39. Zylinder aufsetzen

12. Zylinderlaufbahn einölen und Zylinder aufsetzen (Bild 39).
13. Zylinder festschrauben.
14. Dichtfläche am Zylinderkopf mit einer gleichmäßig dünnen Schicht Dichtungsmasse versehen.
15. Zylinderkopf aufsetzen und Schrauben über Kreuz anziehen.

Winkelmutterschlüssel
308-00.02-21/
W 4-4

Dichtungsmasse
Steckschlüssel
SW 17

6.3.4. Einbau des Schwungmagnetzünders

Nach dem Reinigen und evtl. Austauschen der Teile ist bei der Montage in folgender Reihenfolge zu verfahren:

1. Scheibenfeder für Schwungscheibe in Wellenstumpf einschlagen.
2. Schwungscheibe mit Sicherungsblech aufstecken.
3. Mutter aufdrehen und anziehen.
4. Mutter sichern.
5. Scheibenfeder für Nocken einschlagen.
6. Nocken aufschlagen.
7. Sicherungsring einsetzen.
8. Distanzstück aufschieben.
9. Scheibenfeder für Starterritzel bzw. für Anwerfrolle einschlagen.
10. Gehäusedeckel aufsetzen und mittels fünf Sechskantschrauben verschrauben. Die sechste Schraube erst bei Anbau des Anschlagbügels verwenden.

Hammer

Steckschlüssel
SW 24x30
Flachmeißel.
Hammer
Hammer

Rohrdorn
Hammer
Sprengring-
zange

Hammer

6.3.5. Einstellung der Zündung

1. Nocken auf höchste Erhebung drehen.
2. Einstellen des Kontaktabstandes auf 0,4 mm.
3. Zündeinstelehre einschrauben.
4. Die Kurbelwelle wird nun so verdreht, daß der Kolben auf 4 mm vor OT zu stehen kommt. Die zwischen den Kontakten geklemmte Fühllehre von 0,05 mm muß sich bei dieser Kolbenstellung leicht entfernen

Fühllehre
Schraubenzieher

Zündeinstelehre
150-50.02-09
3-L 1

Fühllehre
Schraubenzieher

lassen. Ist dies nicht der Fall, muß nach Lösen der dafür vorgesehenen Zylinder-schraube der gesamte Unterbrecher verdreht werden.

Verdrehen des Unterbrechers gegen die Drehrichtung der Kurbelwelle bewirkt früheren, und Verdrehen des Unterbrechers mit der Drehrichtung der Kurbelwelle späteren Zündzeitpunkt.

5. Zylinderschraube am Unterbrecher festschrauben und Zündeinstelehre entfernen.

Schraubenzieher

6.3.6. Prüfen der Zündanlage

Die Funktionsprüfung der Zündanlage erfolgt mittels Meßfunkenstrecke nach TGL 5007. Dabei müssen folgende Werte erreicht werden:

bei 20 °C bei 75 °C

| | | |
|--|-----------------------|--|
| Anfangsdrehzahl bei 7 mm | | |
| Anfangsfunkenlänge \geq 80 | 200 min ⁻¹ | |
| Mindestdrehzahl bei 7 mm | | |
| Anfangsfunkenlänge \geq 150 | 500 min ⁻¹ | |
| Betriebsfunkenlänge $=$ 8 | 6 mm | |
| ab Nenndrehzahl 1000 min ⁻¹ | | |

Weitere Einzelheiten über Prüfung der Zündanlage siehe unter EL 150, Absatz 3.3.9. !

6.3.7. Anbau des Starterritzels

1. Scheibenfeder in Wellenstumpf einschlagen.
 2. Starterritzel aufschlagen.
 3. Druckfeder und Druckscheibe aufstecken und Sicherungsring einsetzen;
- Der Anbau der Anwerfrolle erfolgt gleichermaßen. Jedoch entfallen dabei Druckfeder und Druckscheibe.

Hammer

Rohrdorn,
Hammer
Sprengring-
zange

6.3.8. Montage des Reglers

Die gereinigten und auf Betriebssicherheit geprüften Teile werden in folgender Reihenfolge wieder montiert:

1. Im Reglerhebel Gleitring mit zwei Paßkerbstiften befestigen.
2. Paßkerbstifte zweimal verkörnern.
3. Reglerwelle in Schraubstock spannen.
4. Ringschulterlager aufschlagen.
5. Spritzscheibe aufstecken.
6. Drehzahlregler aufstecken.
7. Zwischenscheibe aufstecken.
8. Ringschulterlager aufschlagen.
9. Kronenmutter festschrauben.
10. Kronenmutter mit Splint sichern.
11. In Gehäuseoberteil Ausgleichscheiben nach Bedarf einlegen.
12. Ringschulterlager-Außenring eindrücken.

Hammer

Schraubstock
Rohrdorn,
Hammer

Rohrdorn,
Hammer
Mautschlüssel
SW 17
Schraubenzieher

Dorn, Presse

13. Komplette Reglerwelle in Gehäuse einsetzen.

14. Reglerhebel mit Betätigungshebel unter Verwendung eines Kerbstiftes einbauen.

15. In Reglergehäuse-Unterteil Schulterlageraußenring eindrücken.

16. Radialdichtring eindrücken.

17. Dichtung auflegen und beide Gehäuseteile miteinander verschrauben.

18. Axialspiel prüfen.

19. Ist das Axialspiel zu groß, Schulterlageraußenring im Unterteil nochmals ausdrücken und Ausgleichscheiben nach Bedarf einlegen.

20. Ist das Axialspiel zu klein, Gehäuseunterteil nochmals abschrauben und Dichtungen nach Bedarf beilegen.

6.3.9. Anbau des Reglergehäuses (mit Regler)

1. Reglerwellenfortsatz in Aussparung der Kurbelwelle einführen und durch leichte Schläge Reglergehäuse in Zentrierrand des Gehäusedeckels schlagen.
2. Reglergehäuse anschrauben (gleichzeitig Anschlagbügel mit Arretierfeder anbauen).

Gummihammer

Steckschlüssel
SW 10

6.3.10. Anbau des Vergasers

Siehe unter EL 150, Absatz 3.3.12. !

Hier fallen jedoch die Isolierscheibe und Isolierbuchse fort.

6.3.11. Anbau des Naßluftfilters

Siehe unter EL 150, Absatz 3.3.13. !

6.3.12. Anbau des Ölbadfilters

1. Stützarm am Motorengehäuse befestigen.
2. Gummischlauchstück auf Ansaugrohr schieben und auf Vergaserstutzen stecken.
3. Ansaugrohr an Stützarm anschrauben.
4. Ölbadfilter aufstecken und festklemmen.

Steckschlüssel
SW 10

Steckschlüssel
SW 10
Mautschlüssel
SW 10

Ölfüllung siehe unter EL 150, Absatz 3.3.13. Punkt 1. !

Schraubenzieher

6.3.13. Anbau des Auspuffs

Der gereinigte Auspuff wird unter Verwendung der Auspuffdichtung mit zwei Sechskantschrauben anmontiert.

Mautschlüssel
SW 17

6.3.14. Aufbau des Kraftstoffbehälters

Siehe unter EL 150, Absatz 3.3.15. !

Hierbei ist jedoch zu beachten, daß zuerst die beiden Spannbänder für den Kraftstoffbehälter am Motorgehäuse befestigt werden.

Mautschlüssel
SW 10

Die Montage des Grundmotors ist hiermit beendet.

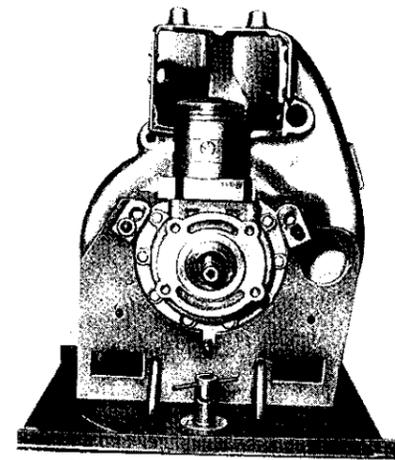


Bild 37. Winkligkeit des Pleuels zur Kurbelwelle prüfen

9. Kolben auf Holzgabel setzen.
10. Verdichtungsringe mit ihrem Stoß auf Fixierstifte stellen.
11. Kolbenringklemme aufsetzen (Bild 38).

Kolbenring-
klemme
308-00.01-02/12/
22/3-W 2

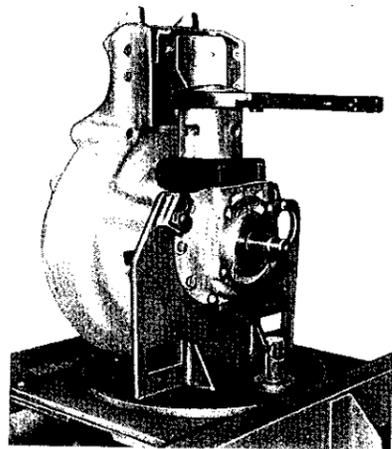


Bild 38. Kolbenringklemme aufsetzen

6.4. Motor prüfen

1. Vorlauf: Wasserwirbelbremse mit 358,1 mm langem Hebelarm

| Drehzahl (min ⁻¹) | Belastung (kp) | Laufzeit (min) | Be-merkung |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------|
| 2000 | 3,5 | 30 | |
| 2600 | 3,5 | 90 | |
| 3000 | 3,5 | 30 | |

2. Abnahme-
lauf: 3000 3,8 30 $N_{e0} = 6 \text{ PS} \pm 5\%$
nach TGL
8346

180 Minuten

3. Einstellen des Reglers.

$$n = 3000 \text{ min}^{-1} + 6\%$$

$$\text{Vollast } n = 3000 \text{ min}^{-1}$$

$$\text{ohne Last } n = 3180 \text{ min}^{-1}$$

$$\text{bei 5,5 PS } n = 3000 \text{ min}^{-1}$$

Für Stromaggregat:

$$n = 3000 \text{ min}^{-1} + 3\%$$

$$\text{ohne Last } n = 3090 \text{ min}^{-1}$$

4. Prüfen auf Dichtheit.

An allen Dichtflächen (Zylinderkopf, Vergaser, Zündkerze usw.).

5. Abhören auf Geräusche.

Ohne und mit Belastung bei ansteigender und abfallender Drehzahl sowie im Leerlauf.

6. Leerlaufprüfung.

Leerlauf überprüfen und evtl. Einstellung auf $n = 1000 \dots 1200 \text{ min}^{-1}$.

6.5. Instandsetzung des Zubehörs

6.5.1. Instandsetzung des Getriebes

Die gereinigten bzw. ausgetauschten Teile werden in nachstehender Reihenfolge montiert:

- | | |
|------------------------------|---|
| Hammer | 1. Scheibenfeder in Getriebewelle einschlagen. |
| Presse | 2. Vorgelegerad aufdrücken. |
| Ölbad, Rohrdorn Hammer | 3. Beide Ringrillenlager im Ölbad erhitzen und auf Getriebewelle aufziehen. |

- | | |
|---|----------------------|
| 4. Getriebegehäuse motorscitig gleichmäßig erwärmen. | Gasflamme |
| 5. Getriebewelle einsetzen. | |
| 6. Dichtung auflegen. | |
| 7. Getriebegehäuse abtriebseitig gleichmäßig erwärmen. | Gasflamme |
| 8. Beide Gehäusenhälften mittels zweier Sechskantmutter verschrauben. | Steckschlüssel SW 17 |
| 9. Radialdichtring mit Lippenpaste einstreichen. | Rohrdorn, Presse |
| 10. Radialdichtring eindrücken. | |

6.5.2. Instandsetzung der 4-Scheibenkupplung

Siehe unter EL 150, Absatz 3.5.2.!

6.6. Anbau des Zubehörs

6.6.1. Flanschkupplung

- | | |
|---|---|
| 1. Motorseitigen Mitnehmerflansch auf Kurbelwellen-Abtriebsstumpf aufstecken. | |
| 2. Sicherungsblech aufstecken und Mutter andrehen. | |
| 3. Spezialgegenhalter ansetzen und Mutter festziehen. | Gegenhalter 308-25.00-14.3 W 1 |
| 4. Mutter sichern. | Flachmeißel, Hammer, Steckschlüssel SW 17, 19 |
| 5. Gelenkscheibe mit Abtriebsflansch anbauen. | |

6.6.2. Getriebe

- | | |
|---|---|
| 1. Antriebsritzel auf Wellenstumpf stecken. | |
| 2. Sicherungsblech aufstecken und Mutter andrehen. | |
| 3. Spezialgegenhalter ansetzen und Mutter festziehen. | Spezialgegenhalter 308-00.02-21, 2-W 18, Steckschlüssel SW 27 |
| 4. Mutter sichern. | Hammer, Flachmeißel, Ambroleum |
| 5. Getriebe mit etwa 0,100 kg Fettfüllung versehen. | |
| 6. Dichtung auf Stiftschrauben aufstecken. | |
| 7. Getriebe aufstecken und festschrauben. | Steckschlüssel SW 17 |

6.6.3. 4-Scheibenkupplung

Siehe unter EL 150, Absatz 3.6.4.!