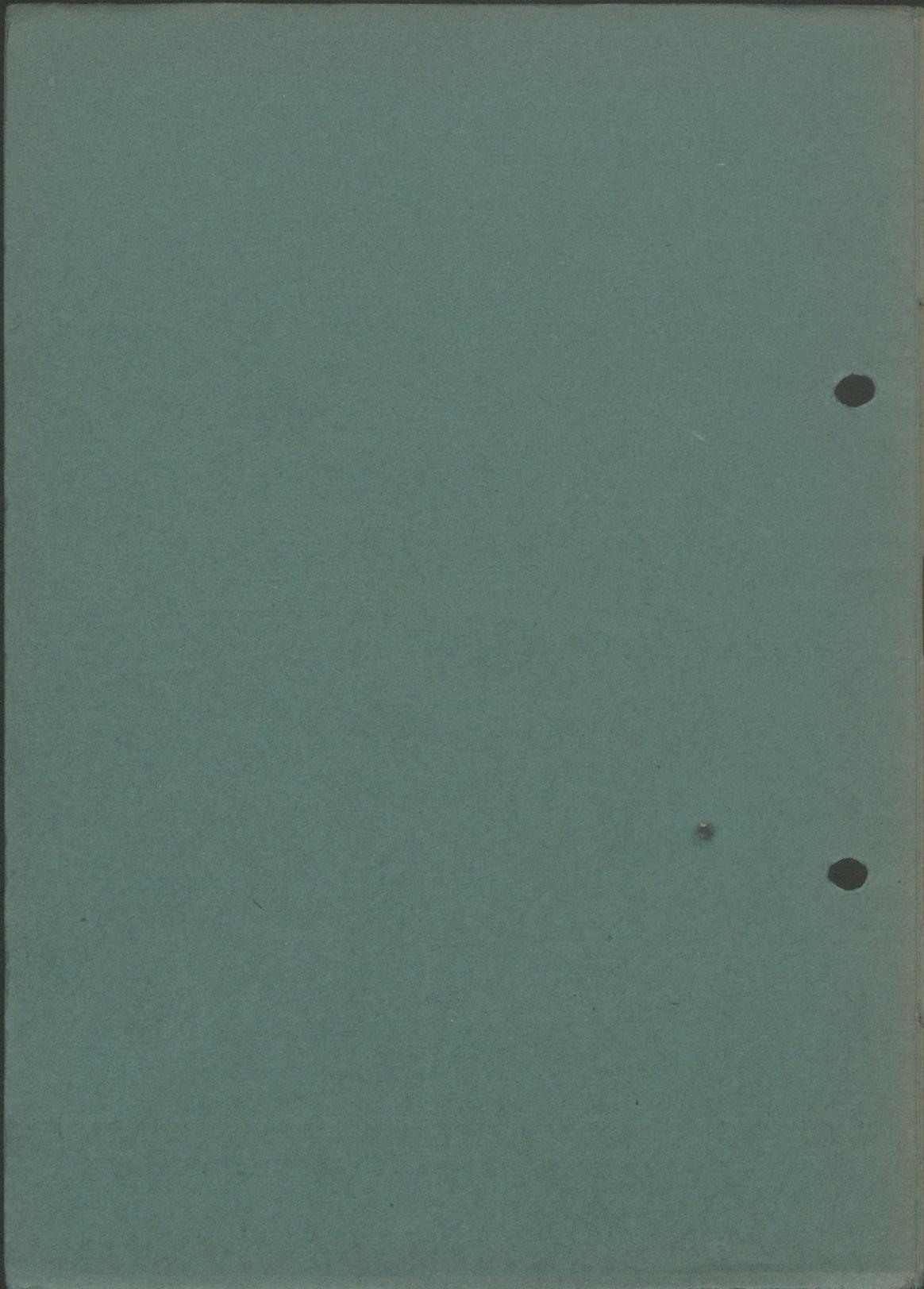


*Gerätbeschreibung
und Bedienungsanweisung*

Zündapp-Kopflead DB 200 und DB 201

ZÜNDAPP-WERKE G. m. b. H., NÜRNBERG





KRAFTRAD

ZÜNDAPP

TYP DB 200 UND DB 201

Geräteschreibung
und Bedienungsanleitung

Ausgabe August 1950

WARRANT

FOR ARREST

OF

THE



Inhalt

| | Seite |
|--|-----------|
| Vorwort | 6 |
| A) Technische Angaben | 7 |
| Motor DB 200 | 7 |
| Fahrgestell DB 200 | 7 |
| Fahrzeug DB 200 | 8 |
| Füllmengen DB 200 | 9 |
| Motor DB 201 | 10 |
| Fahrgestell DB 201 | 10 |
| Fahrzeug DB 201 | 11 |
| Füllmengen DB 201 | 12 |
| B) Gerätebeschreibung | 13 |
| 1. Motor | 13 |
| a) Kurbelgehäuse | 13 |
| b) Kurbeltrieb | 13 |
| c) Steuerung | 13 |
| d) Schmierung | 13 |
| e) Naß-Luftfilter | 13 |
| f) Vergaser | 14 |
| g) Elektrische Ausrüstung | 14 |
| 2. Triebwerk | 15 |
| a) Kupplung | 15 |
| b) Wechselgetriebe | 15 |
| c) Hinterradkette | 16 |
| 3. Laufwerk | 16 |
| a) Räder | 16 |
| b) Bereifung | 16 |
| 4. Fahrgestellrahmen | 17 |
| 5. Vordergabel und Lenkung | 17 |
| 6. Bremsen | 17 |
| a) Fußbremse | 17 |
| b) Handbremse | 18 |

| | Seite |
|--|-----------|
| 7. Hand- und Fußhebelwerk | 18 |
| 8. Kraftstoffanlage | 18 |
| 9. Elektrische Anlage | 19 |
| a) Sammler | 19 |
| b) Scheinwerfer | 19 |
| c) Schlußleuchte | 19 |
| d) Signalhorn | 19 |
| 10. Unterbringung des Werkzeugs | 19 |
| C) Bedienungsanweisung | 20 |
| 11. In- und Außerbetriebsetzung | 20 |
| a) Vorbereiten der Fahrt | 20 |
| b) Anwerfen des Motors | 20 |
| c) Abstellen des Motors | 21 |
| 12. Fahrvorschriften | 21 |
| a) Schalten | 21 |
| b) Bremsen | 21 |
| c) Straßenfahrt | 22 |
| d) Achtung — Einfahren! | 22 |
| D) Pflege | 24 |
| 13. Allgemeines | 24 |
| 14. Motor mit Ausrüstung | 24 |
| a) Schmierung | 24 |
| b) Zylinderdeckel und Auspuffrohre | 25 |
| c) Naß-Luftfilter | 25 |
| d) Vergaser | 25 |
| e) Elektrische Ausrüstung | 25 |
| 15. Triebwerk | 26 |
| a) Kupplung | 26 |
| b) Wechselgetriebe | 27 |
| c) Hinterradkette | 27 |
| 16. Laufwerk | 28 |

| | Seite |
|---|-------|
| 17. Fahrgestellrahmen | 29 |
| 18. Vordergabel | 29 |
| 19. Bremsen | 29 |
| a) Fußbremse | 30 |
| b) Handbremse | 30 |
| 20. Hand- und Fußhebelwerk | 30 |
| 21. Kraftstoffanlage | 30 |
| 22. Elektrische Anlage | 30 |
| a) Sammler | 30 |
| b) Stromverbraucher | 31 |
| 23. Erläuterungen zum Schmierplan | 31 |
| 24. Übersicht über die Pflegearbeiten | 31 |

Bilder

| | |
|---------|------------------------------------|
| Bild 1 | DB 200, linke Seite |
| Bild 2 | DB 200, rechte Seite |
| Bild 3 | DB 201, linke Seite |
| Bild 4 | DB 201, rechte Seite |
| Bild 5 | Zylinder, Schnitt |
| Bild 6 | Motor, Schnitt |
| Bild 7 | Wechselgetriebe, Schnitt |
| Bild 8 | Anwerfer, Schnitt |
| Bild 9 | Teleskopgabel |
| Bild 10 | Hand- und Fußhebelwerk |
| Bild 11 | Sattel, DB 201 |
| Bild 12 | Auspuffanlage |
| Bild 13 | Hinterrad |
| Bild 14 | Schaltplan der elektrischen Anlage |
| Bild 15 | Schmierplan DB 200 |
| Bild 16 | Schmierplan DB 201 |

Vorwort

Zündapp-Motorräder sind nach modernsten Grundsätzen praktisch konstruiert, mit größter Genauigkeit und aus bestem Werkstoff hergestellt. Das richtig behandelte Fahrzeug wird länger seinen Wert behalten als das unsachgemäß behandelte.

Die vorliegende Bedienungsanweisung will das Vertrautwerden mit unseren Modellen DB 200 und DB 201 erleichtern. Sie ist in die Abschnitte

- A) Technische Angaben,
- B) Gerätbeschreibung,
- C) Bedienungsanweisung und
- D) Pflege

eingeteilt.

Der Abschnitt „Technische Angaben“ enthält alle Werte, die für die Instandsetzung notwendig sind.

Die eingeklammerten Zahlen im Text weisen auf die zugehörigen Bilder im Anhang hin. Bei zwei Zahlen bezeichnet die Zahl links vom schrägen Strich die Bildnummer, die rechte Zahl das betreffende Teil auf dem Bild.

Zündapp-Werke G. m. b. H., Nürnberg

A) Technische Angaben

Motor DB 200

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Arbeitsverfahren | Zweitakt |
| Hub | 70 mm |
| Bohrung | 60 mm |
| Zylinderzahl | 1 |
| Hubraum | 198 ccm |
| Verdichtungsverhältnis | 1: 6,2 |
| Dauerleistung | 7,5 PS bei 4200 U/min |
| Drehmoment | max. 1,5 m/kg bei 2800 U/min |
| Kolbenspiel | 0,06 mm |

| | |
|------------------------------|--|
| Lichtsammlerzündanlage . . . | Lichtsammlerzünd (spannungsregelnd) Typ Noris MLZN 6 Volt, 30/50 Watt |
|------------------------------|--|

| | |
|--------------------------|--|
| Zünderstellung | Vorzündung 2—3 mm v. o. T. = 17,5°—21,5° v. o. T. |
|--------------------------|--|

| | |
|---------------------|---|
| Zündkerze | Bosch W 175 T 1 oder ein gleichwertiges Fabrikat mit gleichem Wärmewert |
|---------------------|---|

| | |
|-----------------------------|--|
| Elektrodenabstand | 0,7 mm |
| Sammler | 7 A/h |
| Kühlung | Luftkühlung |
| Motorschmierung | Mischungsschmierung |
| Vergaser | Typ Bing 2/22/13 Durchlaß 22 mm Kraftstoffdüse 90 Nadelstellung von oben Raste 1 Mischkammereinsatz Nr. 4 Luftregulierschraube offen Umdrehungen ca. 2 ^{1/2} Leerlaufdüse 40 |

Fahrgestell DB 200

| | |
|-----------------------|---|
| Rahmen | offener Doppelrohrrahmen |
| Vordergabel | Parallelogramm-Federgabel |
| Feder | 1 Schraubenfeder |
| Stoßdämpfer | von Hand regulierbar (an der rechten Gabelseite) |

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| Kupplung | Zweischeiben-Kupplung |
| Wechselgetriebe | Zündapp-Wechselgetriebe |
| Zahl der Gänge | 3 |
| Übersetzungen: | |
| 1. Gang | 1: 2,98 |
| 2. Gang | 1: 1,727 |
| 3. Gang | 1: 1 |

Geschwindigkeiten bei 4200 U/min

| | |
|-------------------|-----------|
| 1. Gang | 27,8 km/h |
| 2. Gang | 48,0 km/h |
| 3. Gang | 83,0 km/h |

Kraftübertragung v. Wechsel-

| | |
|-------------------------------|-------------|
| getriebe auf Hinterrad | Rollenkette |
| Übersetzung zum Hinterrad . . | 1:2,685 |
| Antrieb | Hinterrad |

Federung:

| | |
|---------------------|----------------|
| Vorderrad | Schraubenfeder |
|---------------------|----------------|

Bremsen:

| | |
|----------------------|---|
| Fußbremse | Gestängebremse auf Hinterrad wirkend |
| Handbremse | Seilbremse auf Vorderrad wirkend |

Räder:

| | |
|-----------------------|-------------|
| Felgenreöße | 2,5 R x 19" |
| Reifengröße | 3,00 x 19" |

Luftdruck:

| | |
|---------------------|------------------|
| Vorderrad | 1,4 at/Überdruck |
| Hinterrad | 1,6 at/Überdruck |

| | |
|----------------------------|------------|
| Lenkung | Handlenker |
| Lenkkopflagerung | Kugellager |
| Radstand | 1300 mm |

Fahrzeug DB 200

| | |
|------------------|---------|
| Länge | 2000 mm |
| Breite | 750 mm |

| | |
|---|----------|
| Höhe | 900 mm |
| Sattelhöhe | 680 mm |
| Wendekreis | 5000 mm |
| Betriebsfertiges Eigengewicht | 280 kg |
| Zulässiges Gesamtgewicht | 120 kg |
| Höchstgeschwindigkeit | 80—85 km |

Kraftstoff-Normverbrauch
 (Straße) 2,6 Liter
 auf 100 km bei 56 km/h

Füllmengen DB 200

Kraftstoff:
 Kraftstoffbehälter 12 Liter (davon Vorrat 3 Liter)

Schmierstoff:
 Motor Mobilöl BB für Zweitakter mit
 Dreifachwirkstoff dem Kraftstoff
 im Verhältnis 1:25 beigemischt
 Wechselgetriebe 550 ccm
 im Sommer Mobilöl BB
 im Winter Mobilöl Arctic .

Motor DB 201

| | |
|----------------------------------|--|
| Arbeitsverfahren | Zweitakt |
| Hub | 70 mm |
| Bohrung | 60 mm |
| Zylinderzahl | 1 |
| Hubraum | 198 ccm |
| Verdichtungsverhältnis | 1:6,2 |
| Dauerleistung | 7,5 PS bei 4200 U/min. |
| Drehmoment | max. 1,5 m/kg bei 2800 U/min. |
| Kolbenspiel | 0,06 mm |
| Lichtsammlerzündanlage | Lichtsammlerzünd- (spannungsregelnd) Typ Noris MLZU 6 Volt, 45/60 Watt |
| Zündeneinstellung | Vorzündung 2—3 mm v. o. T.; = 17,5°—21,5° v. o. T. |
| Zündkerze | Bosch W 175 T 1 oder ein gleichwertiges Fabrikat mit gleichem Wärmewert |
| Elektrodenabstand | 0,7 mm |
| Sammler | 7 A/h |
| Kühlung | Luftkühlung |
| Motorschmierung | Mischungsschmierung |
| Vergaser | Typ Bing 2/22/13 Durchlaß 22 mm Kraftstoffdüse 90 Nadelstellung von oben Raste 1 Mischkammereinsatz Nr. 4 Luftregulierschraube offen Umdrehungen ca. 2 ^{1/2} Leerlaufdüse 40 |

Fahrgestell DB 201

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Rahmen | offener Doppelrohrrahmen |
| Vordergabel | Teleskop-Federgabel |
| Feder | 4 Schraubenfedern |
| Kupplung | Zweischeiben-Kupplung |
| Wechselgetriebe | Zündapp-Wechselgetriebe |
| Zahl der Gänge | 3 |

Übersetzungen:

| | |
|-------------------|----------|
| 1. Gang | 1: 2,98 |
| 2. Gang | 1: 1,727 |
| 3. Gang | 1: 1 |

Geschwindigkeiten bei 4200 U/min

| | |
|-------------------|-----------|
| 1. Gang | 27,8 km/h |
| 2. Gang | 48,0 km/h |
| 3. Gang | 83,0 km/h |

Kraftübertragung v. Wechsel-
getriebe auf Hinterrad

Rollenkette

Übersetzung zum Hinterrad 1:2,685

Antrieb Hinterrad

Federung:

Vorderrad Schraubenfedern

Bremsen:

Fußbremse Gestängebremse auf Hinterrad
wirkend

Handbremse Seilbremse auf Vorderrad
wirkend

Räder:

Felgengröße 2,5 x 19"

Reifengröße 3,25 x 19"

Luftdruck:

Vorderrad 1,4 at/Überdruck

Hinterrad 1,6 at/Überdruck

Lenkung Handlenker

Lenkkopflagerung Kugellager

Radstand 1310 mm

Fahrzeug DB 201

Länge 2005 mm

Breite 700 mm

Höhe 960 mm

Sattelhöhe 720 mm

Wendekreis 5000 mm

Betriebsfertiges Eigengewicht 120 kg

Zulässiges Gesamtgewicht 280 kg

Höchstgeschwindigkeit 80—85 km

Kraftstoff-Normverbrauch
(Straße) 2,6 Liter
auf 100 km bei 56 km/h

Füllmengen DB 201

Kraftstoff:
Kraftstoffbehälter 12 Liter (davon Vorrat 3 Liter)

Schmierstoff:
Motor Mobilöl BB für Zweitakter mit
Dreifachwirkstoff dem Kraftstoff
im Verhältnis 1:25 beigemischt
Wechselgetriebe 550 ccm
im Sommer Mobilöl BB
im Winter Mobilöl Arctic
Teleskopgabel 100 ccm je Holm
im Sommer Mobilöl BB
im Winter Mobilöl Arctic

B) Gerätbeschreibung

1. Motor

a) Kurbelgehäuse (Bild 6)

Das Kurbelgehäuse (Bild 6) besteht aus zwei Halfen und nimmt in Verbindung mit dem Gehäusedeckel den Kurbeltrieb auf.

Der Zylinder (6/4) ist mit Kühlrippen versehen und am Kurbelgehäuse durch Stiftschrauben angeflanscht.

Der Zylinderdeckel (6/3) trägt die Zündkerze und ist mit Schrauben am Zylinder (6/4) befestigt.

Motor und Wechselgetriebe bilden eine Einheit und sind an 2 Punkten aufgehängt.

b) Kurbeltrieb

Derselbe umfat Kurbelwelle, Schwungscheibe, Pleuelstange und Kolben. Die Kurbelwelle ist in einem Stück geschmiedet, gehärtet und in auswechselbaren Kugellagern dreifach gelagert. Die Pleuelstange hat einen geteilten Pleuelstangenfu. Die Nadeln für die Lagerung der Pleuelstange auf dem Hubzapfen werden durch einen geteilten Kafingring geführt. Im Pleuelstangenkopf sitzt die Pleuelbuchse für den Kolbenbolzen. Der Kolben ist mit drei Verdichtungsringen (Kolbenringen) versehen. Der zylindrische Kolbenbolzen ist schwimmend angeordnet und seitlich gesichert.

c) Steuerung (Bild 5)

Die Steuerung für Ein- und Ausla erfolgt durch Schlitze (5/1) im Zylinder und den mit Fenstern (5/7) versehenen Kolben (5/6).

d) Schmierung

Die Schmierung erfolgt durch das dem Kraftstoff im Verhältnis 1:25 beigemischte Ol. (Während der Einfahrzeit 1:20.)

e) Naluftfilter (Bild 5)

Das Naluftfilter (5/12) besteht aus einem Gehäuse mit zwei Gitterscheiben und olbenetzter Stahlwolle. Die Befestigung am Vergaser erfolgt mit einer Schelle. Die staubbindende Wirkung beruht auf dem Oluberzug der Stahlwolle.

f) Vergaser (Bild 5)

Der Bing-Nadeldüsenvergaser besteht aus zwei Hauptteilen, dem Vergasergehäuse (5/5) und dem Schwimmergehäuse (5/11). Beide sind miteinander verschraubt. Das Vergasergehäuse (5/5) wird von der Mischkammer und dem senkrecht in diese mündenden Führungsrohr für den Gas- und Luftschieber gebildet. Im unteren Teil des Führungsrohres sitzt der Mischkammereinsatz mit der Nadeldüse. Die Leerlaufdüse ist nach Entfernung einer Verschlusschraube an der Mischkammer von unten zugänglich. Das Führungsrohr wird mit einer Anschlußschraube (5/10), in welche die Hauptdüse eingeschraubt ist, unten verschlossen. Am oberen Ende sitzt der Mischkammerkopf (5/3) mit zwei Stellschrauben (5/2) zur Einstellung der Seilzüge. Der Mischkammerdeckel (5/4) hält den Mischkammerkopf (5/3). Der Gasschieber trägt die Düsennadel, welche mit einer Klemmfeder gehalten wird und ihre Führung in der Nadeldüse hat. Der Luftschieber gleitet im Gasschieber. In der Mischkammer befindet sich unten seitlich die Leerlauf-Luftstellschraube (5/8) und im Führungsrohr seitlich die Gasschieber-Anschlagschraube (5/9). Das Schwimmergehäuse (5/11) enthält den Schwimmer. Dieser trägt die Schwimbernadel. Den Abschluß des Schwimmergehäuses bildet der Schwimmergehäusedeckel mit dem Tupfer und dem Anschluß für die Kraftstoffleitung.

g) Elektrische Ausrüstung

Die elektrische Ausrüstung des Motors umfaßt den Lichtsammlerzylinder mit der Zündspule und die Zündkerze.

Die Lichtmaschine ist eine spannungsregelnde Gleichstrom-Nebenschlußmaschine mit einer Leistung

für DB 200 von 30/50 Watt bei 6 Volt

für DB 201 von 45/60 Watt bei 6 Volt.

Sie ist an der linken Kurbelgehäusehälfte angeflanscht. Unter der Schutzkappe sitzt der Spannungsregler und der Rückstromschalter. Der Anker ist fliegend auf der Kurbelwelle befestigt. Die Ankerwelle ist am vorderen Ende als Unterbrechernoche ausgebildet. Der Spannungsregler hält die Klemmspannung der Lichtmaschine auf nahezu gleichbleibender Höhe, unabhängig von Drehzahl und Belastung. Der Sammler wird mit hohem Anfangs-ladestrom vollkommen selbsttätig aufgeladen. Eine schädliche Überladung kann nicht eintreten.

Der Rückstromschalter dient zu Parallelschaltung von Sammler und Lichtmaschine, wenn die Spannungen beider gleich sind. Bei

steigender Drehzahl schließt er den Stromkreis zwischen Sammler und Lichtmaschine; der Sammler wird geladen. Bei abnehmender Drehzahl unterbricht er den Stromkreis, sobald ein bestimmter Rückstrom aus dem Sammler fließt; hierdurch wird eine Entladung des Sammlers über die Lichtmaschine verhindert. Der Unterbrecher sitzt im Gehäuse, das durch eine Schutzhaube vor dem Verschmutzen geschützt wird. Die Zündkerze ist in den Zylinderdeckel eingeschraubt.

2. Triebwerk

a) Kupplung (Bild 6)

Die Drehkraft des Motors wird mittels Kette über eine im Ölbad laufende Mehrscheibenkupplung auf das Wechselgetriebe übertragen. Die Kupplung besteht aus Kupplungskern mit fester Kupplungsplatte und Laufring, Kupplungskettenrad (6/8), Kupplungsscheiben, Kupplungszwischenplatten, Kupplungsdeckplatte (6/9), Druckfedern (6/10), Federteller und Abdrückkappe (6/11). Der Kupplungskern sitzt mit seiner Vernutung auf der Getriebehauptwelle. Feste Kupplungsplatte, Kupplungsscheiben und Kupplungsdeckplatte (6/9) sind im Kupplungskern in Nuten geführt. Die Kupplungsscheiben sind aus Preßstoff und mit Nocken in Aussparungen des Kupplungskettenrades (6/8) geführt. Letzteres läuft mit einem eingepreßten Bronzering auf dem Laufring des Kupplungskerns. Der Anpreßdruck wird durch sechs Druckfedern (6/10) bewirkt.

Kupplungsvorgang: Durch Ziehen des Kupplungshandhebels am Lenker (Auskuppeln) drückt der an der Schutzhaube (6/7) befestigte Kupplungshebel (6/5) über eine Druckstange gegen die Abdrückkappe (6/11). Dadurch werden die Kupplungsfedern (6/10) zusammengedrückt und der Anpreßdruck auf die Kupplungsscheiben aufgehoben. Beim Loslassen des Kupplungshandhebels (Einkuppeln) werden die Kupplungsscheiben durch die unter Federdruck stehende Kupplungsdeckplatte (6/9) gegen die Flächen der Kupplungsplatten und des Kupplungskettenrades (6/8) gedrückt. Infolge der Flächenpressung der Kupplungsscheiben wird der Kupplungskern von der Getriebehauptwelle mitgenommen.

b) Wechselgetriebe (Bild 7 und 8)

Das Wechselgetriebe hat drei Vorwärtsgänge. Das Getriebegehäuse wird durch die beiden Kurbelgehäusehälften (7/7 und 10) gebildet. Es enthält die Wellen und Räder, die Schaltvorrichtung und den Anwerfer. Die einzelnen Gänge werden durch Klauenzahnräder (7/8) geschaltet. Die Getriebehauptwelle ist im Ge-

triebegehäuse auf der rechten Seite in einem Kugellager, auf der linken Seite in einer schwimmenden Buchse im Schaftzahnrad (7/5) gelagert. Die Vorgelegewelle (7/6) läuft in Bronzebuchsen. Auf dem in Rollen gelagerten Schaftzahnrad (7/5) sitzt an der Außenseite des Getriebegehäuses das Kettenrad (7/4) zum Antrieb der Hinterradkette. Der Schaltschieber (7/9), durch einen Schaltbolzen (7/3) mit den Rasten für die einzelnen Gänge geführt, greift in die Klauenzahnräder (7/8) ein. Der Schalthebel (7/2) mit Schaltsegment (7/1) des Getriebes wird über ein Gestänge durch den Handschalthebel am Kraftstoffbehälter betätigt. Der Anwerfer sitzt an der linken Seite des Wechselgetriebes. Durch den Anwerferhebel (8/2) wird die Kraft über Mitnehmer (8/4), Mitnehmerzahnrad (8/6) und Anwerferzahnrad (8/1) [zugleich Zahnrad für den ersten Gang] auf die Getriebehauptwelle übertragen. Durch die an der Stirnseite des Mitnehmers (8/4) und des Mitnehmerzahnrades (8/6) angebrachte Verzahnung kann die Getriebehauptwelle nur in einer Richtung mitgenommen werden. Aus diesem Grunde ist der Mitnehmer (8/4) auf der Anwerferwelle (8/3) verschiebbar angeordnet. In Ruhestellung wird der Mitnehmer (8/4) durch eine Anschlagsschraube (8/5) am Eingriff verhindert.

c) Hinterradkette

Die Hinterradkette übernimmt die Kraftübertragung vom Wechselgetriebe zum Hinterrad.

3. Laufwerk

a) Räder

Die Räder sind mit Tiefbettfelgen von der Größe 2,5 R x 19" ausgerüstet.

Bei DB 200 ist das Vorderrad mit einer Steckachse in den Gabelenden gehalten.

Bei DB 201 ist die Achse des Vorderrades mit Klauen an den unteren Enden der Gabelholme befestigt.

Im Bremsdeckel des Vorderrades ist der Antrieb für den Geschwindigkeitsmesser eingebaut. Das Hinterrad ist durch eine Steckachse gehalten.

b) Bereifung

Als Reifengrößen kommen einheitlich für beide Räder Stahlseil-Niederdruckreifen zur Verwendung, und zwar

für DB 200 3,00 x 19"

für DB 201 3,25 x 19"

4. Fahrgestellrahmen

Der offene Doppelrohrrahmen besteht aus dem Rahmendreieck mit Steuerkopf, den Motorstreben, den Motoraufhängeblechen, dem Sattelager mit Hinterstreben und den beiden Hintergabel-seitenteilen. Die einzelnen Teile sind miteinander verschraubt.

5. Vordergabel und Lenkung (Bild 9)

DB 200:

Die Unebenheiten der Fahrbahn werden von der Vordergabel über Gelenkarme auf eine Druckfeder übertragen. Die Vordergabel wird im Steuerkopf des Kradrahmens von dem Federgabelschaft und dem oberen Steuerlager in Kugellagern gehalten. Am Federgabelschaft kann ein Steuerungsdämpfer angebracht werden, um ein Flattern der Vordergabel zu verhindern. Das obere Steuerlager dient zur Aufnahme des Lenkers. Ein von Hand verstellbarer Stoßdämpfer bremst die Bewegungen der unteren Gabelgelenkarme. Die Gabelscheiden aus Stahlblech haben U-förmigen Querschnitt und sind dadurch besonders seitensteif. Die Druckfeder ist zwischen den Gabelscheiden untergebracht. Die Gabelscheiden sind durch Gabelbolzen über Gelenkarme unten mit dem Federgabelschaft und oben mit dem oberen Steuerlager verbunden.

DB 201:

Die Unebenheiten der Fahrbahn werden von der Teleskopgabel auf Druckfedern übertragen. Diese wird im Steuerkopf des Kradrahmens von der unteren Gabelverbindung (9/3) mit Federgabelschaft und der oberen Gabelverbindung (9/2) in Kugellagern gehalten. Am Federgabelschaft kann auf Wunsch nachträglich ein Steuerungsdämpfer angebracht werden, um ein Flattern der Vordergabel zu verhindern. Die obere Gabelverbindung (9/2) nimmt die Buchse für die Diebstahlsicherung und die beiden Lenkerklemmen auf. Die Gabelrohre sind durch die obere (9/2) und untere Gabelverbindung (9/3) gehalten. Auf den Gabelrohren gleiten die Gabelführungsrohre (9/6) mit Gleitbuchsen. Die Druckfedern sind im Innern der Gabelrohre untergebracht.

6. Bremsen

a) Fußbremse

Die Fußbremse des Krades ist eine Gestängebremse, die als Innenbackenbremse auf das Hinterrad wirkt.

b) Handbremse

Die Handbremse ist eine Innenbackenbremse in der Vorderradnabe. Sie wird mit dem Handbremshebel an der rechten Lenkerseite durch Seilzug und Bremshebel betätigt. Beim Bremsen werden die beiden Bremsbacken durch den Bremshebel und den Brems Schlüssel gespreizt. Die Bremsbacken sind im Bremsdeckel gehalten. Beim Lösen der Handbremse werden die Bremsbacken durch die Rückzugfedern wieder zurückgezogen.

7. Hand- und Fußhebelwerk (Bild 10)

Zur Bedienung des Krades sind folgende Hand- und Fußhebel vorhanden:

An der linken Lenkerseite sind der Hand-Kupplungshebel (10/2) und der Abblendschalter (10/4) mit Druckknopf (10/3) für das Signalhorn angebracht. An der rechten Lenkerseite befinden sich der Handbremshebel (10/9), der Gasdrehgriff (10/10) und der Lufthebel (10/8). Am Kraftstoffbehälter ist rechts der Hand-Schalthebel (10/12) für das Wechselgetriebe befestigt und mit diesem durch ein verstellbares Gestänge verbunden.

An der linken Seite des Motorblocks ist am Wechselgetriebe der Anwerferhebel (10/5) untergebracht. An der rechten Seite ist der Fußbremshebel (10/13) befestigt, der mit dem Bremshebel der Hinterradbremse durch ein Gestänge verbunden ist.

8. Kraftstoffanlage

DB 200:

Der Kraftstoffbehälter ist über dem Rahmendreieck befestigt. Derselbe faßt 12 Liter und ist mit einem Kraftstoffhahn versehen. Aus dem Kraftstoffbehälter können, wenn der Hahn geöffnet wird, nur etwa 9 Liter abfließen. Ist diese Menge verbraucht, so steht durch Umlegen der Maschine auf die linke Seite der in der rechten Behälterhälfte befindliche Rest — etwa 2—3 Liter — zur Verfügung. Diese Einrichtung ist getroffen, um den Fahrer rechtzeitig an die Auffüllung des Behälters zu erinnern. Der Kraftstoffhahn ist bei Stillstand des Motors stets zu schließen. Die Verbindung zwischen dem Kraftstoffhahn und dem Vergaser bildet ein Kraftstoffschlauch.

DB 201:

Der Kraftstoffbehälter ist über dem Rahmendreieck befestigt. Derselbe faßt 12 Liter und ist mit zwei Kraftstoffhähnen versehen. Aus dem Kraftstoffbehälter können, wenn nur ein Hahn

geöffnet wird, etwa 9 Liter abfließen. Ist diese Menge verbraucht, so steht durch Öffnen des zweiten Hahnes der Rest des Behälterinhaltes — etwa 3 Liter — zur Verfügung. Diese Einrichtung ist getroffen, um den Fahrer rechtzeitig an die Auffüllung des Behälters zu erinnern. Die Kraftstoffhähne sind bei Stillstand des Motors stets zu schließen. Die Verbindung zwischen den Kraftstoffhähnen und dem Vergaser bilden Kraftstoffschläuche.

9. Elektrische Anlage

Das Krad ist mit einer 6-Volt-Lichtanlage ausgerüstet.

a) Sammler

Der Sammler ist zwischen den Motoraufhängeblechen des Krades gut geschützt untergebracht und durch ein Spannband gehalten. Die Sammlerkapazität von 7 Ampère-Stunden ist ein genügender Stromvorrat auch für längere Nachtfahrten.

b) Scheinwerfer (Bild 10)

Der Scheinwerfer ist an der Vordergabel befestigt. Er enthält eine Biluxlampe für Fern- und Abblendlicht, eine Standlichtlampe, eingebauten Geschwindigkeitsmesser (10/7) und einen Schalter für die Lichtanlage, welcher zugleich das Zündschloß (10/1) für den abziehbaren Zündschlüssel zum Ein- und Ausschalten der Zündung enthält.

Der Scheinwerfer ist so abgedichtet, daß kein Staub oder Spritzwasser an den Spiegel gelangen kann. Die Glühlampen sitzen am Spiegel fest, wodurch ein Nachstellen überflüssig wird. Die Umschaltung von Fern- und Abendlicht geschieht durch den an der linken Lenkerseite angebrachten Abblendschalter (10/4).

c) Schlußleuchte

Die Schlußleuchte ist am Hinterrad-Schutzblech angebracht und beleuchtet das Nummernschild.

d) Signalhorn

Das Horn ist im Rahmen unterhalb des Sattelkopfes federnd befestigt und wird durch einen Druckknopf am Abblendschalter an der linken Lenkerseite betätigt.

10. Unterbringung des Werkzeuges

Das Werkzeug ist in einem unter dem Sattel angebrachten, verschließbaren Kasten verwahrt.

C) Bedienungsanweisung

11. In- und Außerbetriebsetzung

a) Vorbereiten der Fahrt

Vor Antritt der Fahrt ist zu prüfen, ob

1. im Wechselgetriebe das richtige Öl in genügender Menge enthalten,
2. der Kraftstoffbehälter gefüllt,
3. der Sammler aufgeladen ist;
4. die Reifen den richtigen Druck haben,
5. das Krad gründlich abgeschmiert ist,
6. die Bremsen ihre volle Bremswirkung haben.

b) Anwerfen des Motor (Bild 10)

1. Handschalthebel (10/12) in Leerlaufstellung bringen.
2. Kraftstoffhahn öffnen.
3. Auskuppeln und zwei- bis dreimal durchtreten, damit die Kupplungsscheiben frei werden.
4. Lufthebel (10/8) (rechts am Lenker) schließen.
5. Durch Niederdrücken des Tumpfers Vergaser überlaufen lassen.
6. Gasdrehgriff (10/10) etwa ein Viertel öffnen. Bei nicht eingeschalteter Zündung (rote Lade-Anzeigeleuchte (10/6) darf nicht aufleuchten) Anwerferhebel (10/5) bei eingekuppeltem Motor zwei- bis dreimal durchtreten; der Motor saugt nun zündfähiges Gemisch an.
7. Zündung einschalten (rote Lade-Anzeigeleuchte (10/6) leuchtet auf), Gasdrehgriff (10/10) nur wenig öffnen, dann Motor durch Anwerferhebel (10/5) in Gang setzen.
8. Motor durch Zurückdrehen des Gasdrehgriffes (10/10) auf niedrigere Drehzahl bringen. Hohe Drehzahl beim Anwerfen schadet dem Motor. Den Motor im Leerlauf nur solange warm laufen lassen, bis Betriebswärme erreicht ist, weil ohne Fahrwind nicht genügend Kühlung vorhanden.
9. Lufthebel (10/8) erst mit zunehmender Erwärmung des Motors allmählich öffnen.

Anmerkung: Ingangsetzen des Motors ohne Sammler

Ein tief entladener oder schadhafter Sammler erschwert das Ingangsetzen des Motors. Ein solcher Sammler ist deshalb durch

Abklemmen der Verbindung vom Minuspol zur Masse abzuschalten.

Bei fehlendem oder abgeklemmtem Sammler muß das Krad angeschoben werden. Das Anschieben wird erleichtert, wenn die auf der Anschlußplatte mit 30 und 61 bezeichneten Klemmen im Innern der Lichtmaschine durch einen Drahtbügel verbunden werden. Dabei müssen die schon in den Klemmen sitzenden Leitungen darin belassen werden.

Nach Wiedereinbau des Sammlers ist der Drahtbügel wieder zu entfernen.

c) Abstellen des Motors

Nach dem Anhalten Schalthebel auf Leerlauf stellen.

Wichtig für leichten Start und geringen Verschleiß ist das richtige Abstellen des Motors. Dies geschieht wie folgt:

Kraftstoffhahn schließen, Lufthebel schließen, Motor auf höhere Drehzahl bringen, Zündschlüssel abziehen, mit geöffnetem Gasdrehgriff auslaufen lassen und hierauf diesen schließen.

12. Fahrvorschriften

a) Schalten

1. Stets mit dem 1. Gang anfahren und die Gänge nur der Reihe nach schalten.
2. Beim Auskuppeln Handkupplungshebel ganz an den Lenker ziehen. Den 1. Gang mit dem Handschalthebel einschalten. Langsam einkuppeln und gleichzeitig etwas Gas geben.
3. Beim Aufwärtsschalten Gasdrehgriff schließen — auskuppeln — Handschalthebel in die Stellung des zweiten bzw. später des dritten Ganges nach vorheriger entsprechender Beschleunigung des Fahrzeuges bringen.
4. Beim Zurückschalten auskuppeln — Handschalthebel zurückziehen. Der Gasdrehgriff bleibt bei diesem Vorgang etwas geöffnet.
Rechtzeitig umschalten! — Häufig schalten ist besser als zu wenig!

b) Bremsen

Fahrgeschwindigkeit möglichst ohne Benutzung der Bremsen regeln. Durch rechtzeitiges Gaswegnehmen ist meistens eine genügende Verlangsamung der Fahrt zu erreichen. Ein leichtes, vorsichtiges Anziehen der Handbremse kann hierbei zur Unter-

stützung der Bremswirkung beitragen. Beim Bremsen mit der Fußbremse ist der Fußdruck leicht beginnend allmählich zu steigern.

Im Falle einer Gefahr: Gas wegnehmen, Fußbremse zügig durchtreten (nicht scharf zusammenreißen) und Handbremse ziehen. Räder nicht blockieren; dies führt meist zum Schleudern und Querstellen des Krades und zu Beschädigungen der Bereifung. Besonders auf nassem Asphaltstraßen Bremsen vorsichtig und mit Gefühl betätigen.

c) Straßenfahrt

Innerhalb geschlossener Ortschaften, über Brücken, auf schlüpfrigen Straßen und in Kurven ist vorsichtig zu fahren. Um ein scharfes Bremsen unter allen Umständen zu vermeiden, ist vor gefährlichen Stellen Gas wegzunehmen und herunterzuschalten. Kupplung nicht schleifen lassen (starke Abnutzung), zurückschalten auf einen niedrigeren Gang.

Hohe Motordrehzahlen in den unteren Gängen durch rechtzeitiges Umschalten vermeiden.

Bei länger anhaltendem Gefälle Motor als Bremse wirken lassen. Bergab ist mit dem gleichen Gang zu fahren wie bergauf. Man nehme den Gangwechsel keinesfalls im Gefälle vor, sondern rechtzeitig vorher. Beim Bergabfahren darf der Gasdrehgriff nie ganz geschlossen werden, sonst ist der Motor ohne Schmierung.

Die Motordrehzahl darf nie so niedrig gehalten werden, daß der Motor ruckartig läuft, denn dadurch leidet er Schaden. Es ist unbedingt notwendig, bei flotter Fahrt den Lufthebel in kürzeren Zeitabständen kurzzeitig zu schließen, damit eine reichlichere Schmierung erzielt und eine Überhitzung des Motors vermieden wird. An Steigungen ist der Lufthebel entsprechend der besten Motorleistung zu verstellen.

d) Achtung — Einfahren!

Maschinen mit Vergaserplombe wurden aus Bequemlichkeit oder aus Unkenntnis in der Regel konstant bis zum Anschlag des Gaschiebers gefahren. Gerade diese gleichmäßige Geschwindigkeit ist bei den heutigen Kraftstoffen für den Motor besonders schädlich. Wir sehen deshalb von einer weiteren Plombierung des Vergasers ab.

Es ist äußerst wichtig, beim Einfahren die Geschwindigkeit ständig zu wechseln. Auch bei zu langsamen Fahren können

Schäden am Motor entstehen. Es muß innerhalb der vorgeschriebenen Einfahrstrecke von 2000 km die Möglichkeit gegeben werden den Motor durch sachgemäßes Steigern der Fahrgeschwindigkeit den später verlangten Leistungen anzupassen.

Während der ersten 1000 km dürfen in den einzelnen Gängen keinesfalls folgende Geschwindigkeiten überschritten werden:

- 1. Gang 20 km/Std.
- 2. Gang 30 km/Std.
- 3. Gang 50—60 km/Std. (innerhalb diesen Geschwindigkeiten ist zu pendeln).

Für die zweiten 1000 km beachte man folgende Geschwindigkeiten:

- 1. Gang 20 km/Std.
- 2. Gang 30 km/Std.
- 3. Gang 60—70 km/Std. (innerhalb diesen Geschwindigkeiten ist zu pendeln).

Vor dem Umschalten auf den nächst höheren Gang dürfen die Geschwindigkeiten im 1. und 2. Gang kurz überschritten werden. Zum Einfahren eignen sich besonders kurvenreiche Land- oder Distriktstraßen, denn hier wird der Fahrer durch die Beschaffenheit der Strecke gezwungen, die Geschwindigkeit dauernd zu wechseln. Die Autobahn ist für diese Zwecke ungeeignet. Die vorstehenden Angaben gelten für möglichst ebenes Gelände, ohne Sozius.

Nach 2000 km ist die Geschwindigkeit allmählich bis zur Höchstgeschwindigkeit zu steigern. Es sind Vollgasstrecken einzulegen, die zunächst — etwa bis 4000 km — nur 1 bis 2 km betragen dürfen.

Von größter Wichtigkeit ist es, die Stellung des Gasdrehgriffes und ganz besonders des Lufthebels öfters zu verändern. Beim Bergabfahren muß der Gasdrehgriff immer etwas geöffnet bleiben. Zur Verbesserung der Motorschmierung ist der Lufthebel dabei zu schließen.

Verbrennungsmotore arbeiten nur bei richtiger Betriebstemperatur gut.

Kalter Motor — hoher Verschleiß!
Mischungsverhältnis während der Einfahrzeit 1:20.

D) Pflege

13. Allgemeines

Eine sorgfältige Pflege gewährleistet neben ordnungsgemäßer Bedienung die ständige Betriebsbereitschaft des Krades. Die notwendigen Zubehörteile und Werkzeuge für die Pflege sind jedem Krad als Ausrüstung beigegeben.

Ein- bis zweimal im Jahr ist eine gründliche Reinigung des Krades durchzuführen. Dabei sind alle schwer zugänglichen Teile einzufetten, die Felgen der Räder zu entrostern und zu streichen. Die Lackierung des Krades ist auszubessern.

Neue bzw. überholte Motoren müssen nach den Anweisungen in Abschnitt 12 d sorgfältig und schonend eingefahren werden.

Während der Einfahrzeit sind die vorgesehenen Überwachungsarbeiten durchzuführen. Nähere Anweisungen enthält die Kundendienstkarte, die jedem neuen Krad beigegeben wird.

Die in diesem Abschnitt auf Seite 25, 26 und 29 mit einem seitlichen Strich gekennzeichneten Arbeiten sind nur durch eine Werkstatt vorzunehmen. Alle übrigen Pflegearbeiten kann der Fahrer mit der dem Krad beigegebenen Ausrüstung durchführen.

14. Motor mit Ausrüstung

a) Schmierung

Die Schmierung erfolgt durch das dem Kraftstoff im Verhältnis 1:25 — beim Einfahren 1:20 — beigemischte Öl.

Durch weitgehende Versuche wurde festgestellt, daß bei Zweitakt-Motoren das richtige Öl von ausschlaggebender Bedeutung ist. Es muß bei guter Schmierfähigkeit ein Festgehen der Kolbenringe hinauszögern oder verhindern, die Ölkohlebildung auf dem Kolbenboden, im Zylinderdeckel und in den Auslaßkanälen einschränken. Für die Lager des Kurbeltriebs soll ein Korrosionsschutz gebildet werden, um Wasser und Schwefel, welche im angesaugten Kraftstoff-Luft-Gemisch enthalten sind, von den blanken Teilen fernzuhalten und Rostbildung zu vermeiden. Da verschiedene Öle diese Eigenschaften nicht aufweisen, ist darauf zu achten, daß entweder das von uns erprobte

Mobilöl BB für Zweitakter mit Dreifachwirkstoff in Blechdosen,

oder ein gleichwertiges Markenöl zur Verwendung kommt. Ungeeignete Öle führen schon nach kurzer Laufzeit zur Zerstörung von Motor-
teilen.

b) Zylinderdeckel und Auspuffrohre (Bild 6)

Bei neuem bzw. überholtem Motor sind die Zylinderflanschmutter und die Befestigungsschrauben für den Zylinderdeckel nach den ersten 300 km und dann nach weiteren 500 km bei kaltem Motor gefühlsmäßig über Kreuz nachzuziehen. Gleichzeitig ziehe man auch die Mutter der Auspuffrohre nach.

c) Naßluftfilter (Bild 5)

Die regelmäßige Reinigung des Luftfilters erhöht die Lebensdauer des Motors; es empfiehlt sich, die Reinigung jeweils nach einer Fahrestrecke von etwa 500 km vorzunehmen. Zum Entfernen des Schmutzes ist das Luftfilter abzunehmen, mit Kraftstoff zu säubern, zu trocknen und auszublasen, sodann in dünnes Öl zu tauchen, das man abtropfen läßt. Die Staubbindung wird durch den schwachen Ölüberzug auf der Filtereinlage erreicht. Mangelhaft oder garnicht gereinigte Luftfilter haben schlechte Motorleistung und hohen Kraftstoff-Verbrauch zur Folge.

d) Vergaser (Bild 5)

Alle 2000 km Vergaser reinigen und neu einstellen. Durch Lösen der Anschlußschraube (5/10) kann das Schwimmergehäuse (5/11) abgenommen werden; dadurch wird die Hauptdüse zugänglich. Gasschieber mit Düsenadel und Luftschieber können nach Abschrauben des Mischkammerdeckels (5/4) mit dem Mischkammerkopf (5/3) herausgenommen werden. Wird die Nadeldüse entfernt, kann der Mischkammereinsatz herausgehoben werden. Schwimmer und Schwimmmadel können nach Entfernung des Schwimmergehäusedeckels aus dem Schwimmergehäuse (5/11) genommen werden.

Beim Zusammenbau ist die Einstellung nach Abschnitt A „Technische Angaben“ vorzunehmen. Der Schwimmerstand ist richtig, wenn der Kraftstoff über der Hauptdüse eine kleine Wölbung bildet.

e) Elektrische Ausrüstung

Alle 5000 km sind die Kohlenbürsten im Lichtsammlerzylinder nach Abnahme der Schutzkappe zu prüfen. Stoßen die Bürstenfedern am Bürstenhalter auf, so müssen die Bürsten erneuert

werden. Die Unterbrecherkontakte sind alle 5000 km nachzusehen und die Kontaktflächen zu reinigen. Eingebraunte oder oxydierte Stellen sind mit einer Kontaktfleile zu säubern und zu glätten. Schmirgelpapier oder Schmirgelleinen darf nicht verwendet werden, weil es fasert. Der Kontaktabstand soll während der Unterbrechung, d. h. wenn die Unterbrecherkontakte geöffnet sind, 0,3—0,4 mm betragen. Dieser Abstand ist nach jeder Reinigung der Kontakte mit einer entsprechenden Lehre zu prüfen und wird folgendermaßen nachgestellt:

Die Klemmschraube zum Kontaktwinkel (linke Schraube) lösen. Exzentschraube (rechte Schraube) drehen, bis der Abstand der Kontakte stimmt. Klemmschraube wieder festziehen.

Es ist zu beachten, daß jede Änderung des Kontaktabstandes den Zündzeitpunkt verändert. Dieser ist jeweils zu prüfen. Beim Nachstellen des Zündzeitpunktes sind die beiden Befestigungsschrauben für den Lichtsammlerzünder zu lösen und dieser so zu verdrehen, bis der richtige Zündzeitpunkt erreicht ist. Hierauf sind die beiden Befestigungsschrauben wieder festzuziehen.

Der Elektrodenabstand der Zündkerze muß 0,7 mm betragen. Die herausgeschraubte und an das Zündkabel angeschlossene Kerze wird mit dem Hauptkörper auf den Zylinder gelegt. Bei eingeschalteter Zündung betätigt man den Anwerferhebel. Zwischen den Elektroden der Kerze müssen nun Funken überspringen, sofern die Zündkerze, die Zündanlage, das Zündkabel und der Unterbrecher in Ordnung sind. Verrußte oder verölte Zündkerzen reinigt man am besten mit einer Stahlbürste oder mit Kraftstoff.

15. Triebwerk

a) Kupplung (Bild 6)

Die Kupplung muß vollständig einkuppeln und darf nicht schleifen. Bei richtiger Einstellung muß der Kupplungshebel am Lenker im eingekuppelten Zustand ein klein wenig toten Gang aufweisen und am unteren Kupplungshebel (6/5) zwischen Stellschraube (6/6) und Kupplungsstange ein Spiel von 0,2 mm vorhanden sein. Die Einstellung der Kupplung erfolgt an der Stellschraube im linken Motoraufhängeblech und an der Stellschraube (6/6) im Kupplungshebel (6/5), die mit Gegenmuttern gesichert sind. Die Stellung des Kupplungshebels (6/5) ist richtig, wenn zwischen dem hinteren Ende des Hebels (6/5) und dem Kettenchutz (6/7) ein Abstand von 28—30 mm besteht. Im gezogenen

Zustand muß die Stellschraube (6/6) im Hebel (6/5) senkrecht auf dem Kupplungsdruckstift stehen.

Zwischen Wechselgetriebe und Kupplungsraum besteht ein Ölumlaufl.

b) Wechselgetriebe (Bild 2 und 4)

Der Ölstand ist alle 300 km zu prüfen und, wenn nötig, zu ergänzen. Alle 10 000 km ist ein Ölwechsel im Wechselgetriebe vorzunehmen. Der Ölwechsel soll möglichst gleich nach einer längeren Fahrt erfolgen, solange das Öl noch genügend warm und dünnflüssig ist. Die Ablassschraube befindet sich unten am Getriebehäuse, die Einfüllschraube (2/3 und 4/3) auf der rechten Seite des Wechselgetriebes. Der richtige Ölstand reicht bis zur Mitte der beiden Marken „zu viel“ und „zu wenig“ am Ölmeßstab. Zum Messen ist der Stab nur einzustecken, nicht einzuschrauben. Bei neuem oder neu überholtem Getriebe ist das Öl nach 2000 km abzulassen und zu erneuern.

c) Hinterradkette

Der ständigen Einwirkung von Schmutz und Stößen ausgesetzt, ist die Kette beträchtlichen Beanspruchungen unterworfen; sie unterliegt dem Verschleiß. Durch richtige Pflege wird dieser wesentlich verlangsamt.

Die beschmutzte Kette ist mit Petroleum zu waschen und leicht einzuölen. Alle 1000 km ist die Kette abzunehmen, einige Stunden in Petroleum zu legen, worauf sie abgebürstet, nochmals gespült und mit Sägespänen abgerieben wird. Die Kette eine Zeitlang in erwärmtes dickflüssiges Motorenöl oder in Spezialkettenfett (Talg-Grafit-Gemisch) tauchen, damit dieses in das Innere der Kette zwischen Stift und Rollen eindringen kann. Nach dem Abtropfen kann sie wieder auf die gereinigten Kettenräder aufgelegt werden. Die Verschlußfeder (Kettenschloß) muß mit dem offenen Ende entgegen der Laufrichtung stehen.

Wichtig ist die richtige Spannung der Kette. Ist diese zu stramm, wird das Öl bzw. Fett herausgepreßt und auf die Lagerstellen ein schädlicher Druck ausgeübt. Es soll ein Durchhang von 10 bis 20 mm vorhanden sein. Nach anfänglichem Einlaufen muß ein rechtzeitiges Nachspannen erfolgen. Hierbei muß der linke und der rechte Kettenspanner gleichmäßig verstellt werden. Nur wenn diese Arbeit sehr sorgfältig durchgeführt wird, ist die Gewähr gegeben, daß die Spur der Kettenräder stimmt. Eine Kette kann

in ganz kurzer Zeit unbrauchbar werden, wenn die Spur der Kettenräder nicht einwandfrei ist. Sind die Kettenräder stark abgenützt, müssen diese und gleichzeitig die Kette erneuert werden.

16. Laufwerk

Räder und Bereifung

Alle 2000 km sind die Naben durch Einpressen von Fett in die Druckschmierköpfe abzusmieren.

Zum Ausbauen des Vorder- und Hinterrades Krad auf Mittelständer stellen.

Vorderrad DB 200: (Bild 2)

Bremsseil nach Hochziehen des Gummischlauches und Anheben des Bremshebels aus dem Gabelstück aushängen, hierauf die Klemmschraube für Tachometerspirale lösen und Spiralenende herausziehen. Achsmutter abschrauben, Achse herausziehen.

Vorderrad DB 201: (Bild 9)

Bremsseil nach Anheben des Bremshebels aus dem Gabelstück aushängen. Stellschraube mit Seilzug herausschrauben, hierauf die Klemmschraube für Tachometerspirale lösen und Spiralenende herausziehen. An beiden Holm-Enden Muttern für Klemmschrauben nur so weit lösen, bis die Vorderachse mit dem Rad nach unten herausfällt.

Hinterrad DB 200 und DB 201: (Bild 13)

Schutzblechhinterteil, nach Lösen der Befestigungsmuttern für die Schutzblechstreben, hochklappen.

Knebelmutter (13/8) des Bremsgestänges (13/4) lösen und dieses auf den an der Innenseite des Gepäckträgers befindlichen Winkel (13/3) legen. Die drei Vierkantschrauben (13/2) an der Außenseite des Kettenrades herausschrauben, die Achsmutter (13/5) abschrauben und die Achse (13/1) herausziehen. Auf Zwischenbuchse (13/6) achten, damit dieselbe nicht verloren wird.

Die Reifen müssen stets einwandfrei sein und sind rechtzeitig auszuwechseln. Der Luftdruck der Reifen ist möglichst bei jedem Kraftstoffauffüllen nachzuprüfen und beträgt

| | |
|-------------------------|------------------|
| für Vorderrad | 1,4 at/Überdruck |
| für Hinterrad | 1,6 at/Überdruck |

17. Fahrgestellrahmen

DB 200:

Alle 500 km ist in die Druckschmierköpfe am Kradrahmen Fett einzupressen.

Alle 2000 km sind sämtliche Befestigungsschrauben nachzuziehen.

DB 201:

Der Druckschmierkopf für die vordere Sattellagerung befindet sich an der unteren Verbindungsstrebe des Rahmendreiecks in der Tankausbuchtung.

18. Vordergabel

DB 200:

Alle 500 km in die Druckschmierköpfe an der Vordergabel und den Steuerlagerschalen Fett einpressen.

Alle 1000 km sind die Gabelgelenke auf seitliches Spiel zu prüfen und wenn nötig die Gabelbolzen nachzuziehen.

Längsspiel in den Gabelagern muß sofort bei Auftreten durch Nachstellen beseitigt werden.

Die Vordergabel soll sich ohne Spiel, aber völlig ungehemmt und sehr leicht einschwenken lassen.

DB 201: (Bild 9)

Das Öl in der Teleskopgabel ist nach je 5000 km Fahrstrecke durch Lösen der Ablassschrauben an beiden Holmen zu entfernen. Schrauben wieder einsetzen. In jedem Gabelholm sind dann

100 ccm Mobilöl BB im Sommer

100 ccm Mobilöl Arctic im Winter

nach Abnahme der Gummi-Verschlußstopfen (9/1) an den oberen Enden der Holme einzufüllen.

Wenn Öltropfen an den unteren Enden der Gabelholme sichtbar werden, sind nach Entfernung der Klemmschrauben für die Vorderachse (9/7) und Ausbau des Vorderrades die Muttern zur Befestigung der Federpakete nachzuziehen. Hierbei ist der Gewindebolzen mittels Schraubenzieher gegen Verdrehung zu sichern.

19. Bremsen

Die Bremsbeläge müssen frei von Wasser und Öl sein. Ist durch Fahren auf sehr nasser Straße oder beim Waschen Wasser ein-

gedrungen, dann ist solange mit leicht angezogenen Bremsen zu fahren, bis diese wieder ordnungsgemäß angreifen. Im entlasteten Zustand dürfen die Bremsbacken nicht schleifen.

a) Fußbremse (Bild 13)

Das Nachstellen der Fußbremse geschieht durch Verdrehen der Knebelmutter (13/8) am hinteren Ende des Bremsgestänges (13/4)

b) Handbremse

Das Nachstellen der Handbremse erfolgt durch Verdrehen einer Stellschraube mit Gegenmutter

bei DB 200 am unteren Gabelende,

bei DB 201 am Vorderradbremssattel.

20. Hand- und Fußhebelwerk

Alle 1000 km, sowie nach jedem Reinigen des Krades sind die Drehpunkte der Hand- und Fußhebel mit Öl abzuschmieren. Ebenso sind die Gelenke des Schaltgestänges für das Wechselgetriebe mit einigen Tropfen Öl zu versehen.

21. Kraftstoffanlage

Alle 5000 km sind die Befestigungsschrauben der Kraftstoffbehälteraufhängung nachzuziehen. Die Kraftstoffleitungen sind zu säubern und auf Dichtheit zu prüfen.

22. Elektrische Anlage

a) Sammler

Alle 1000 km ist der Sammler zu prüfen. Der Säurespiegel soll nicht höher als 8 mm über den Platten stehen, da sonst während der Fahrt Säure durch die Verschlußstopfen austreten kann. Zum Nachfüllen „nur destilliertes Wasser“ aus einem sauberen Gefäß verwenden, niemals Säure. Verschlußstopfen fest einschrauben. Der Sammler ist stets sauber und trocken zu halten, übergelaufene Säure abzuwischen. Die Anschlußklemmen und Polköpfe müssen eingefettet werden.

Bei jeder Prüfung des Sammlers ist der Ladezustand durch Säuremessung festzustellen.

Besonders im Winter ist der Sammler immer in gutem Ladezustand zu halten. Ein Sammler friert ein

bei etwa -8° C, wenn er vollständig,

bei etwa -18° C, wenn er dreiviertel

entladen ist.

b) Stromverbraucher

Alle 5000 km Lichtenanlage auf einwandfreien Zustand prüfen. Alle Verbindungen müssen guten Kontakt haben. Verletzte Leitungsstellen mit Isolierband umwickeln. Vor allen Arbeiten an der elektrischen Anlage ist der Pluspol am Sammler zu lösen. Scheinwerferstellung bei vorgeschriebenem Reifendruck und belastetem Krad prüfen.

23. Erläuterung zum Schmierplan

Die am Fahrgestell und Motor vorhandenen Schmierstellen sind im Schmierplan bezeichnet.

Für die einzelnen Schmierstellen darf nur das im Schmierplan vorgeschriebene Schmiermittel verwendet werden. Vor dem Abschmieren sind die Druckschmierköpfe und Einfüllschrauben sorgfältig zu reinigen.

Außer den im Schmierplan angegebenen Stellen sind noch folgende Teile mit einigen Tropfen Öl zu schmieren:

Alle 1000 km

die Drehpunkte der Handhebel am Lenker, an den Hand-schalthebeln am Schaltgestänge und am Bremsgestänge.

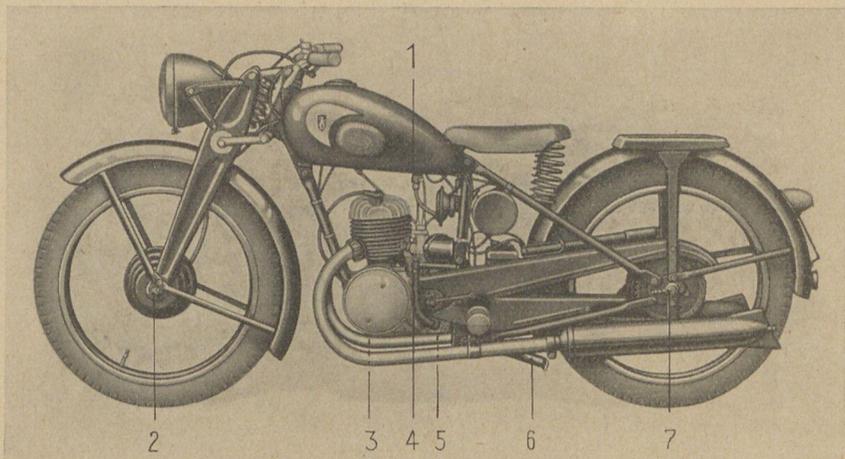
24. Übersicht über die Pflegearbeiten

Außer den im Schmierplan vorgesehenen Abschmierarbeiten sind die nachstehenden Pflegearbeiten regelmäßig vorzunehmen.

(In der letzten Spalte ist die Seite angegeben, auf welcher nähere Angaben über die betreffenden Arbeiten gemacht werden.)

| Nach je km | Pflegearbeiten | Seite |
|---------------|---|-------|
| 500 | Naß-Luftfilter reinigen | 25 |
| 1000 | Muttern für Zylinderflansch und -deckel nachziehen . | 25 |
| | Vordergabel und Lenkung prüfen | 29 |
| | Sammler prüfen | 30 |
| 2000 | Vergaser reinigen | 25 |
| | Befestigungsschrauben am Fahrgestellrahmen nach- ziehen | 29 |
| 5000 | Lichtsammlerzündler (Unterbrecherkontakte und Schmierfilz) prüfen, Zündkerzen reinigen und Elektrodenabstand prüfen | 25-26 |
| | Bremsen prüfen | 29-30 |
| | Lichtanlage prüfen | 30-31 |

Bild 1



DB 200, linke Seite

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1 Kraftstoffhahn | 5 Ablasschraube am Wechsel- |
| 2 Vordere Steckachse | getriebe |
| 3 Ablasschraube am Kurbel- | 6 Mittelständer |
| gehäuse | 7 Hintere Steckachse |
| 4 Anwerfhebel | |

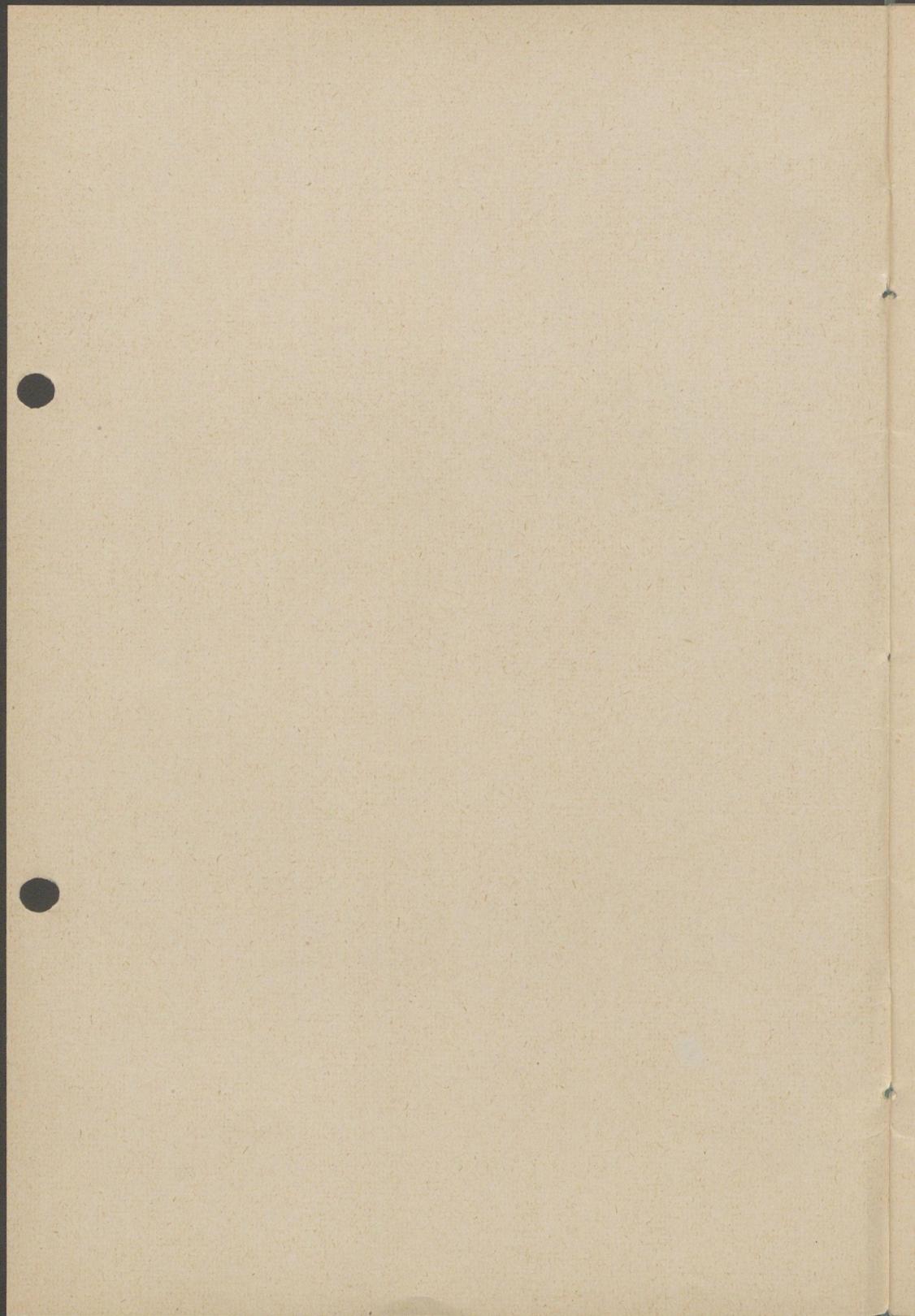
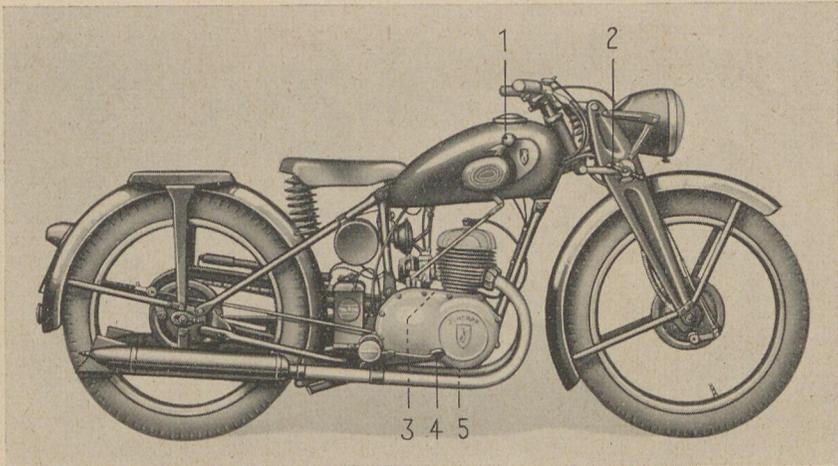


Bild 2



DB 200, rechte Seite

- 1 Hand-Schalthebel
- 2 Stoßdämpfer
- 3 Einfüllschraube für das Wechselgetriebe
- 4 Fuß-Bremshebel
- 5 Ablassschraube am Gehäusedeckel

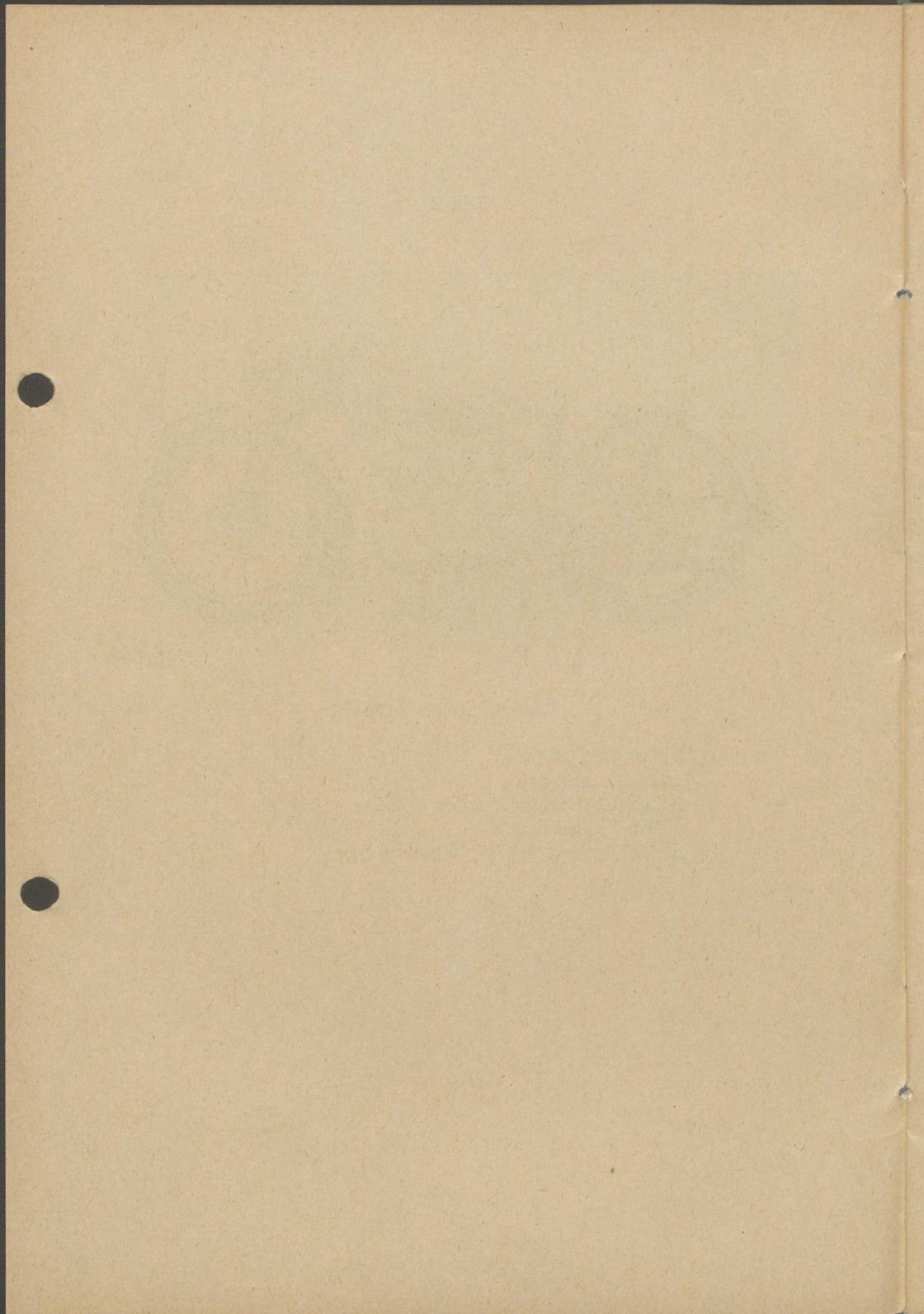
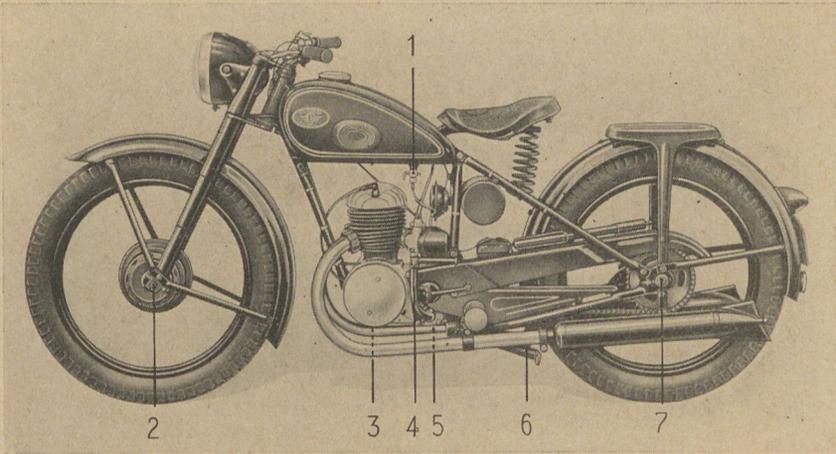


Bild 3



DB 201, linke Seite

- 1 Kraftstoffhahn
- 2 Vorderachse
- 3 Ablassschraube am Kurbelgehäuse
- 4 Anwerfhebel

- 5 Ablassschraube am Wechselgetriebe
- 6 Mittelständer
- 7 Hintere Steckachse

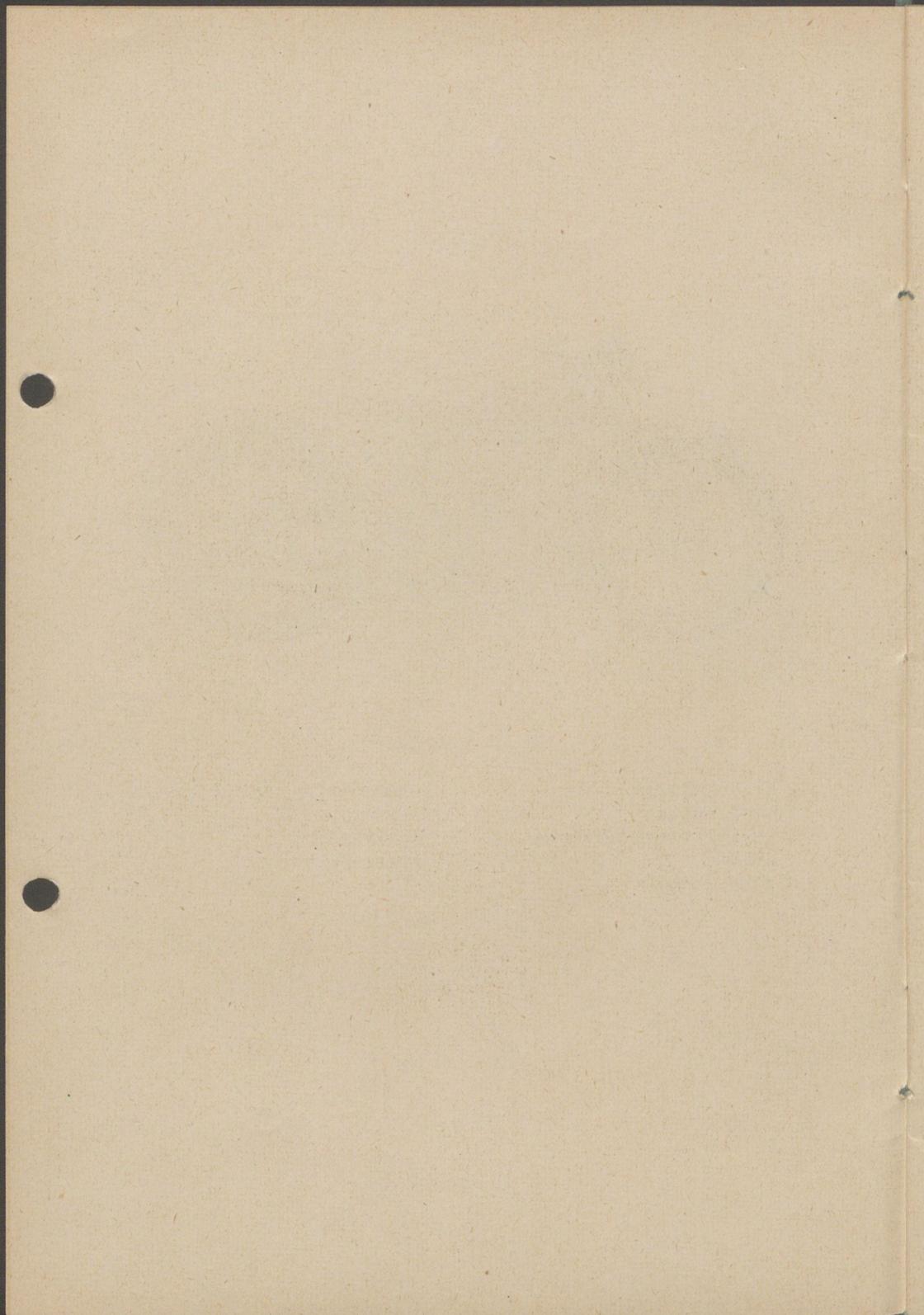
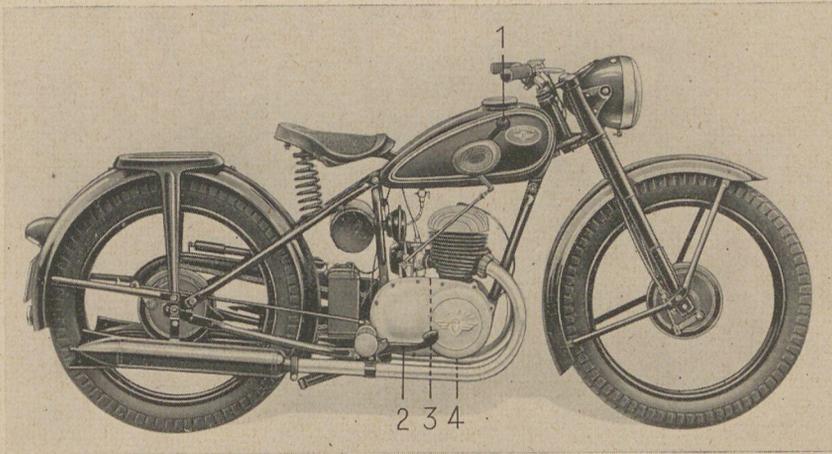


Bild 4



DB 201, rechte Seite

- 1 Hand-Schalthebel
- 2 Fuß-Bremshebel
- 3 Einfüllschraube für das Wechselgetriebe
- 4 Ablassschraube am Gehäusedeckel

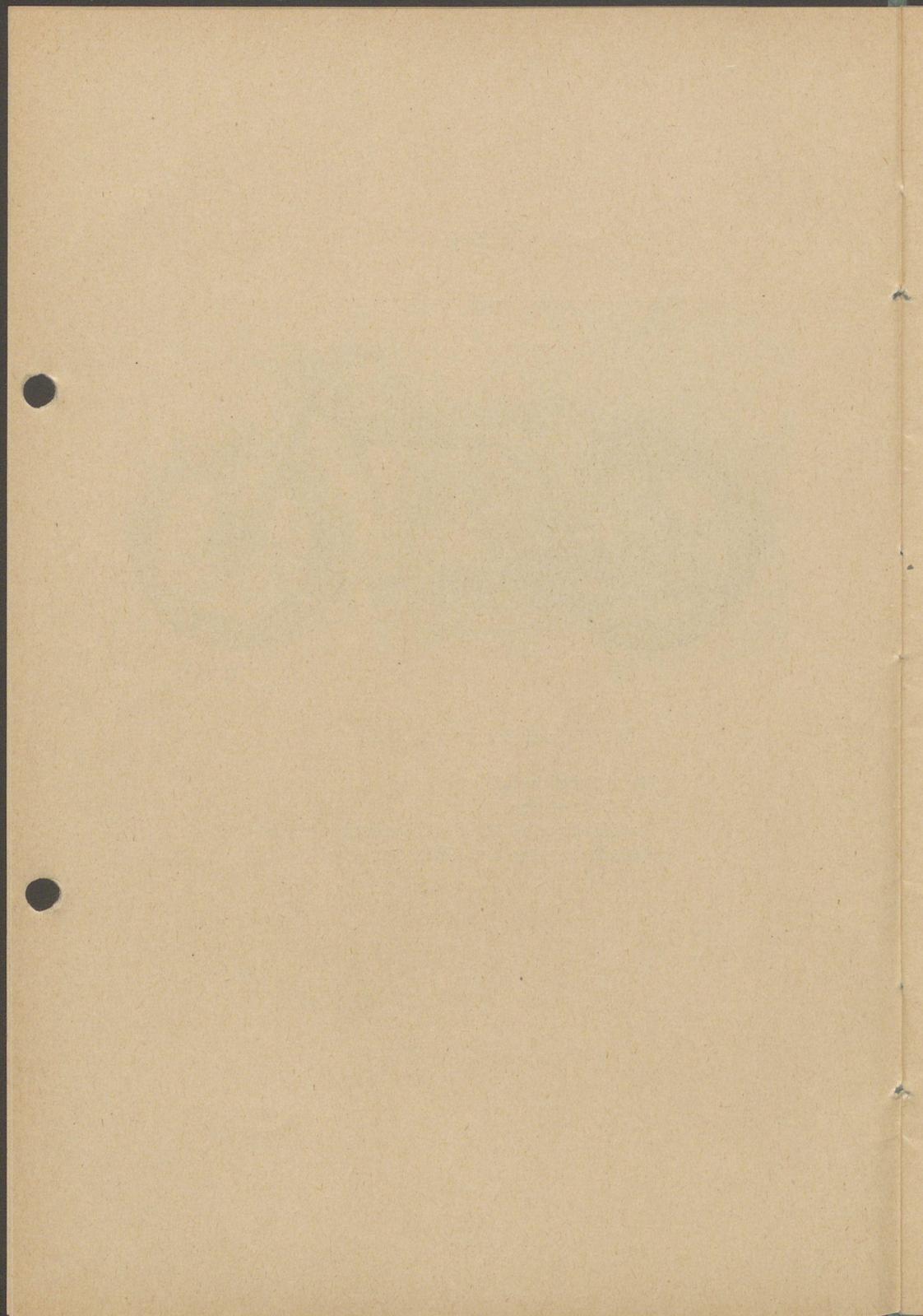
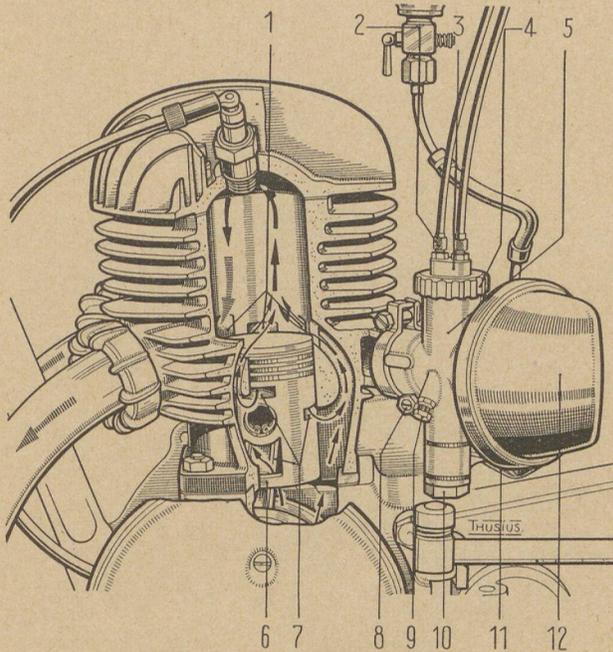


Bild 5



Zylinder, Schnitt

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Steuer-schlitze im Zylinder | 7 Fenster im Kolben |
| 2 Stellschraube | 8 Leerlauf-Luftstellschraube |
| 3 Mischkammerkopf | 9 Gasschieber-Anschlagschraube |
| 4 Mischkammerdeckel | 10 Anschlußschraube |
| 5 Vergasergehäuse | 11 Schwimmergehäuse |
| 6 Kolben | 12 Naßluftfilter |

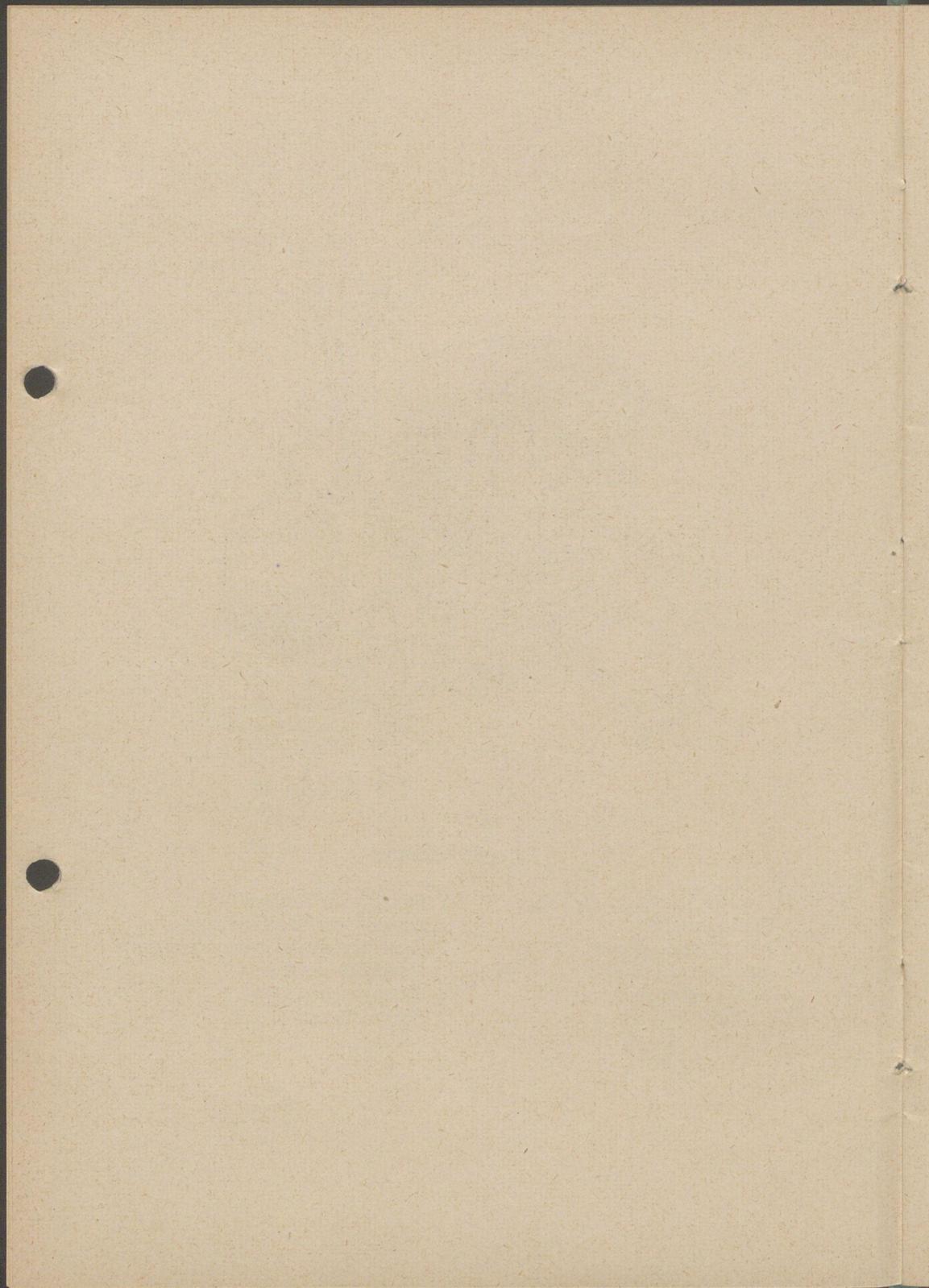
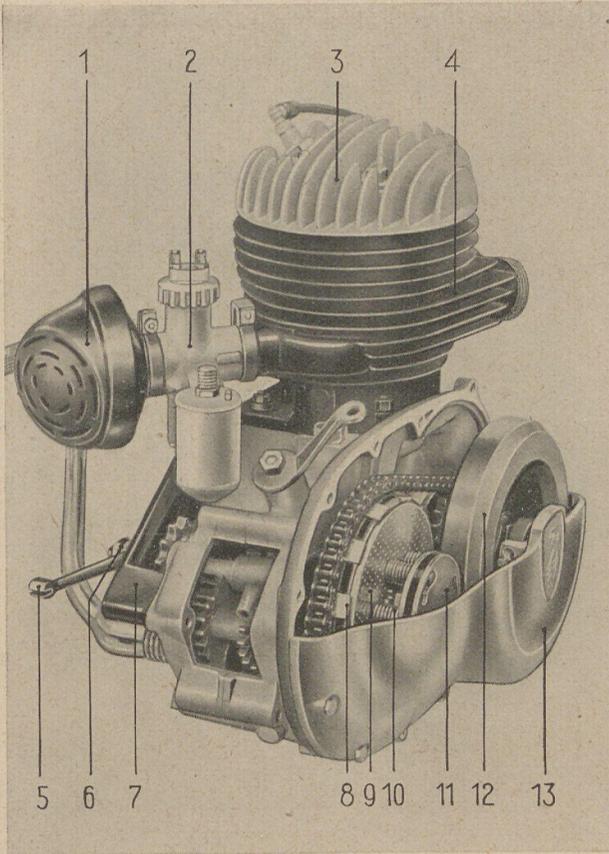


Bild 6



Motor, Schnitt

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1 Naßluftfilter | 8 Kupplungskettenrad |
| 2 Vergaser | 9 Kupplungsdeckplatte |
| 3 Zylinderdeckel | 10 Kupplungsfeder |
| 4 Zylinder | 11 Abdrückplatte |
| 5 Kupplungshebel | 12 Schwungscheibe |
| 6 Stellschraube | 13 Gehäusedeckel |
| 7 Schutzhaube | |

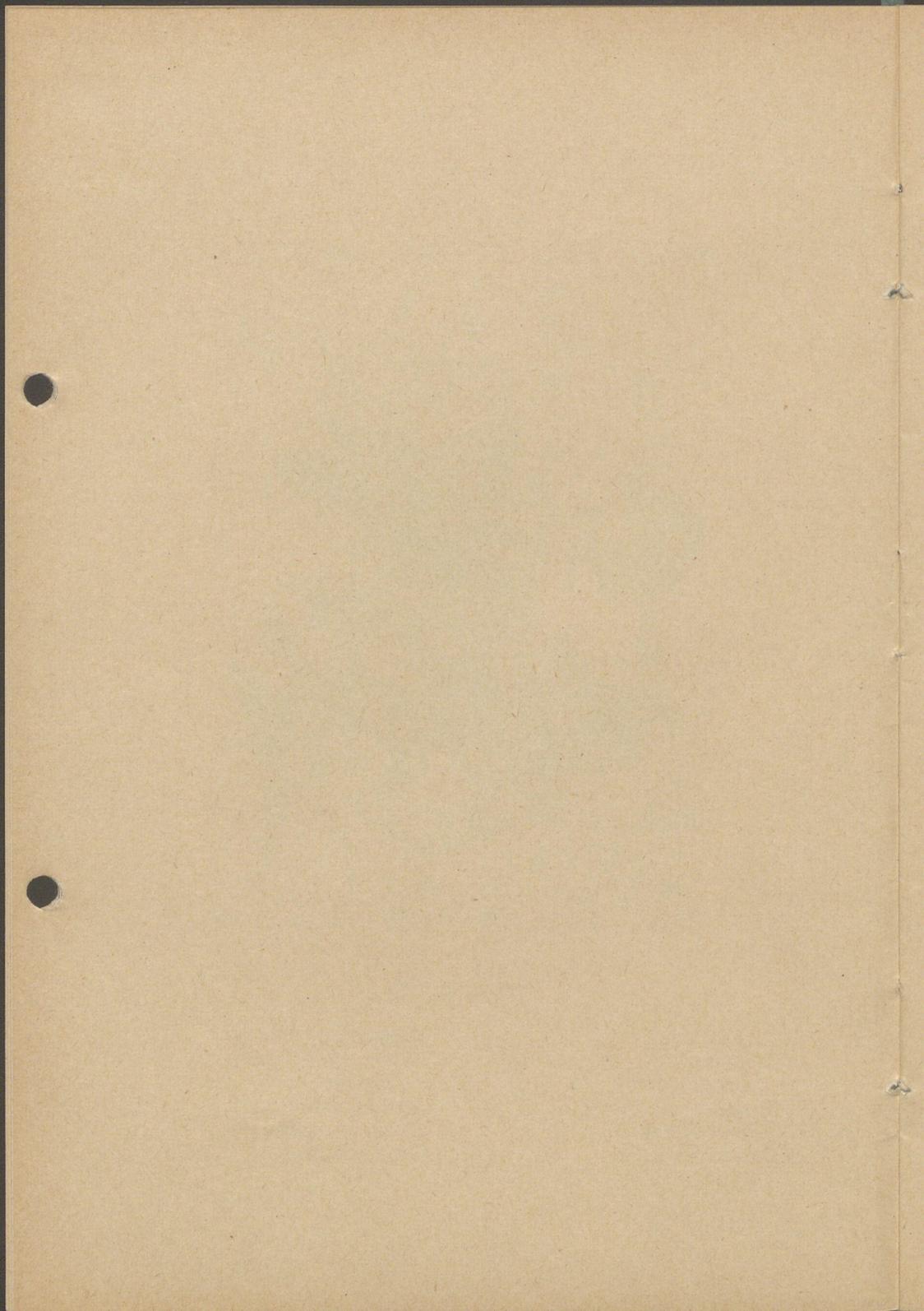
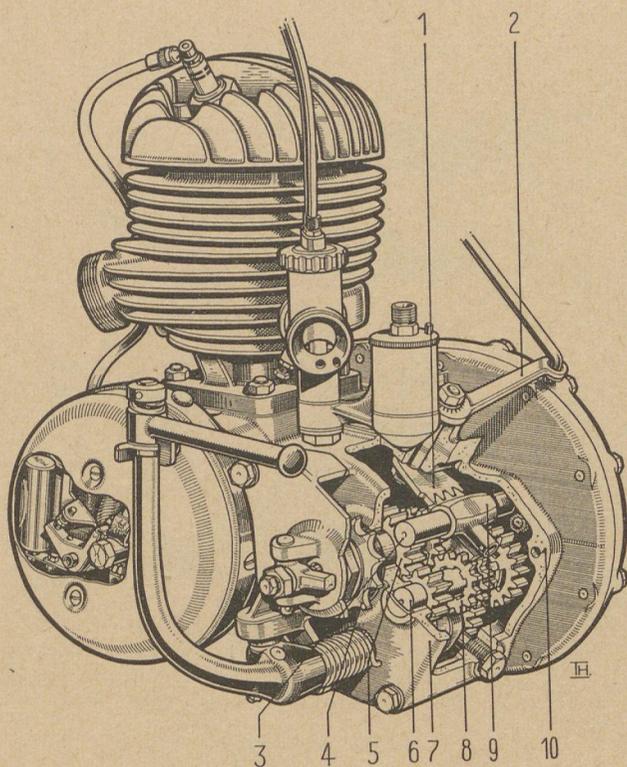


Bild 7



Wechselgetriebe, Schnitt

1 Schaltsegment

2 Schalthebel

3 Schaltbolzen

4 Kleines Kettenrad

5 Schaftzahnrad

6 Vorgelegewelle

7 Linke Kurbelgehäusehälfte

8 Klauenzahnrad

9 Schaltschieber

10 Rechte Kurbelgehäusehälfte

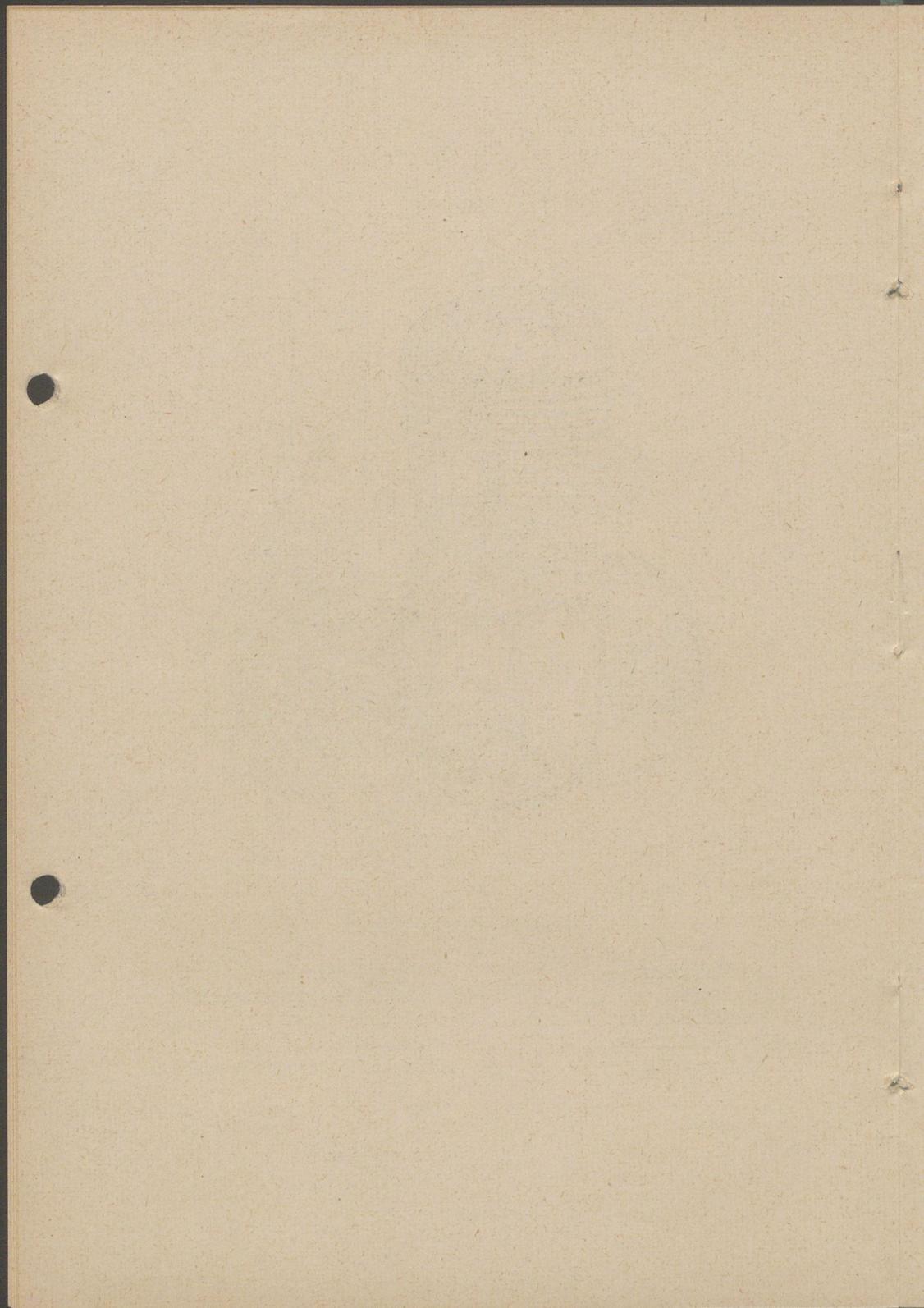
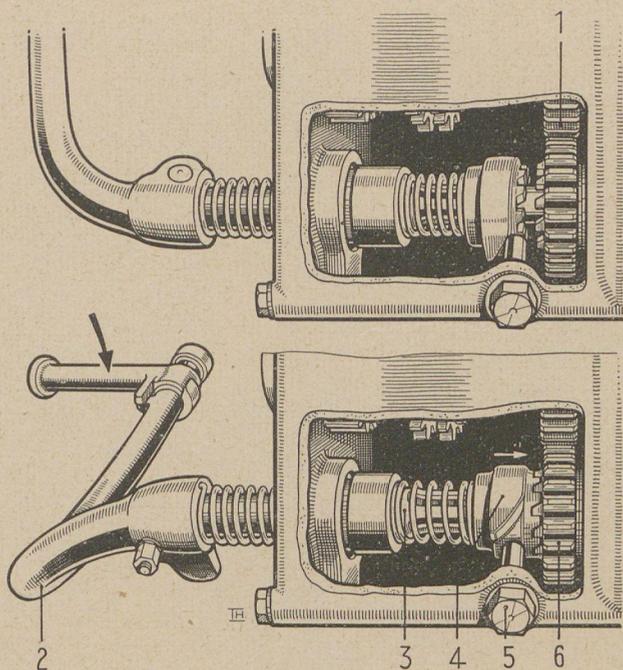


Bild 8



Anwerfer, Schnitt

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1 Zahnrad für den ersten Gang | 4 Mitnehmer |
| 2 Anwerferhebel | 5 Anschlagschraube |
| 3 Anwerferwelle | 6 Mitnehmerzahnrad |

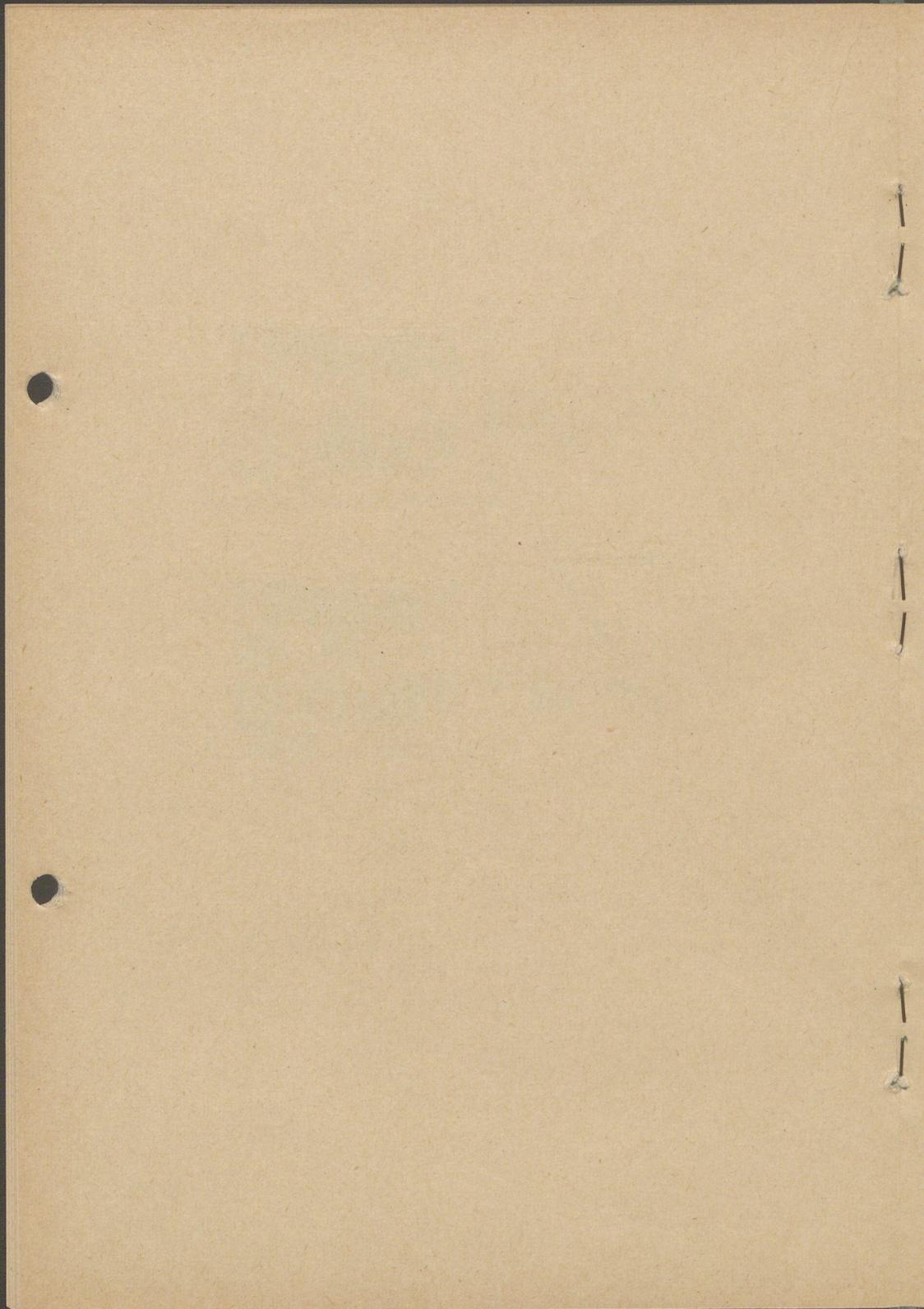
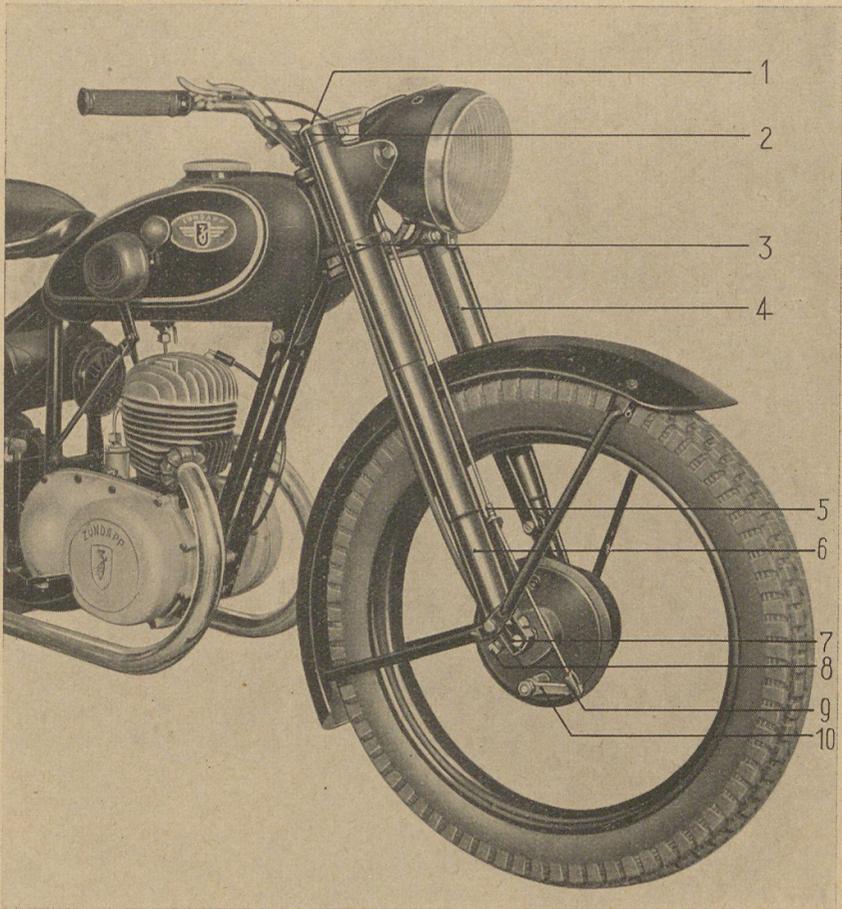


Bild 9



Teleskopgabel

- 1 Gummi-Verschlußstopfen
- 2 Obere Gabelverbindung
- 3 Untere Gabelverbindung
- 4 Schutzhülse
- 5 Stellschraube

- 6 Gabelführungsrohr, rechts
- 7 Vorderradachse
- 8 Mutter für Klemmschraube
- 9 Gabelstück
- 10 Bremshebel

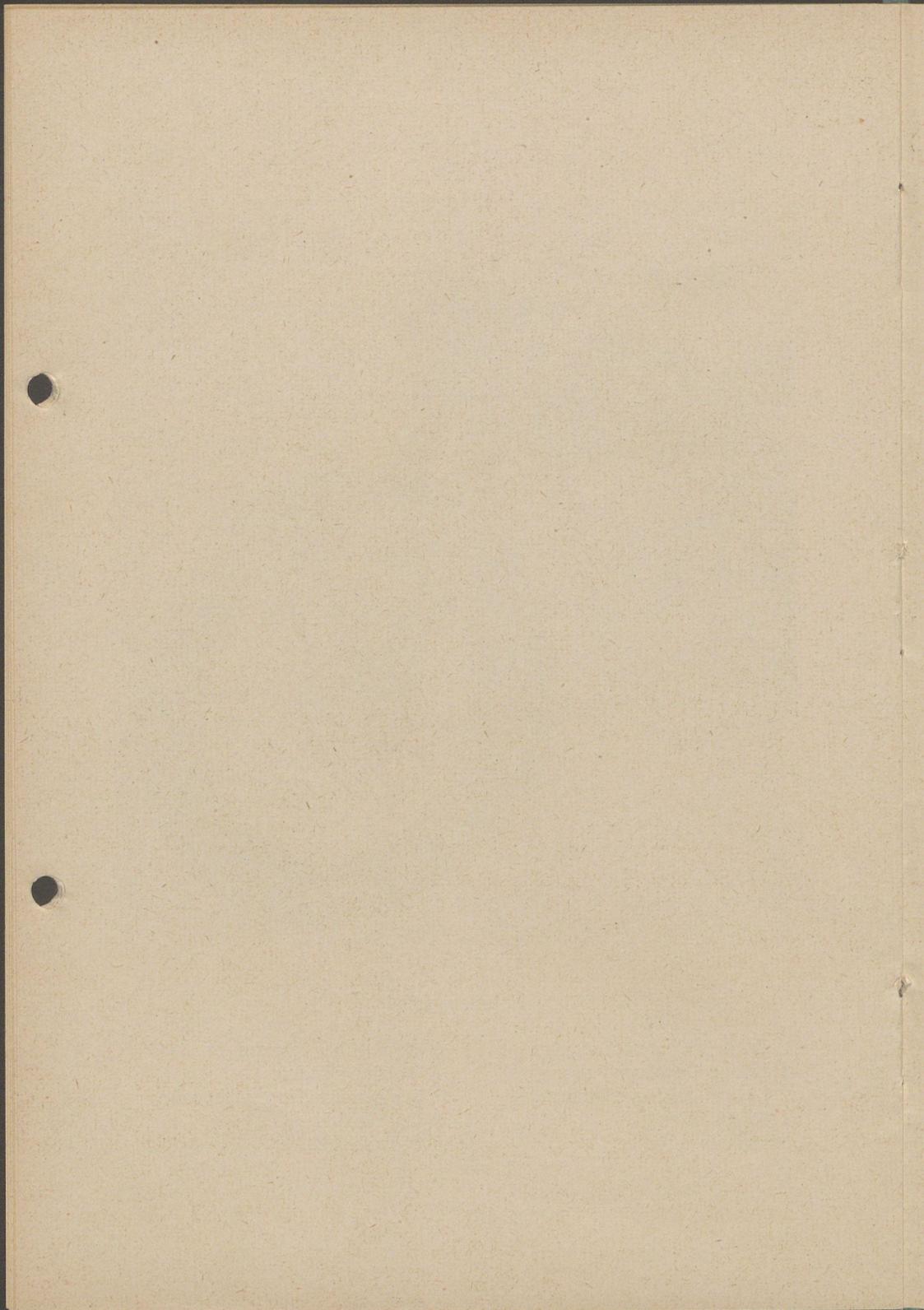
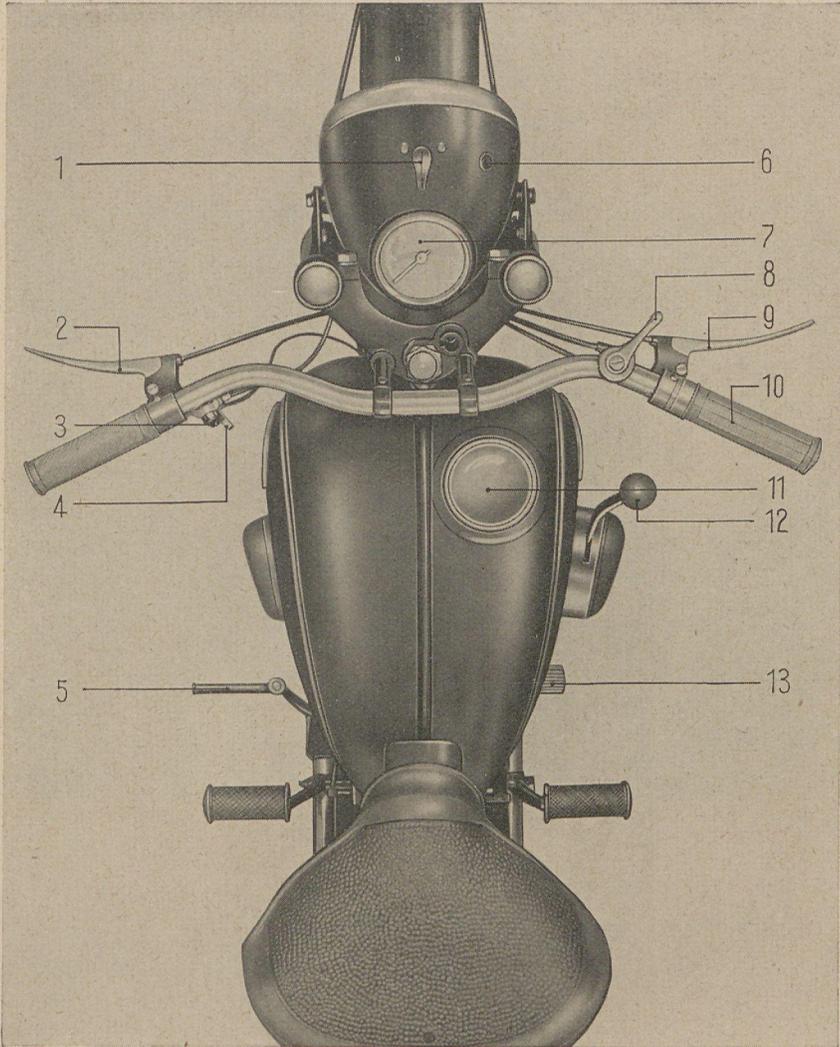


Bild 10



Hand- und Fußhebelwerk

- | | |
|--------------------------|--|
| 1 Zündschloß | 8 Lufthebel |
| 2 Handkupplungshebel | 9 Hand-Bremshebel |
| 3 Horn-Druckknopf | 10 Gas-Drehgriff |
| 4 Abblendschalter | 11 Verschußdeckel zum Kraftstoffbehälter |
| 5 Anwerfer | 12 Hand-Schalthebel |
| 6 Ladeanzeigeleuchte | 13 Fuß-Bremshebel |
| 7 Geschwindigkeitsmesser | |

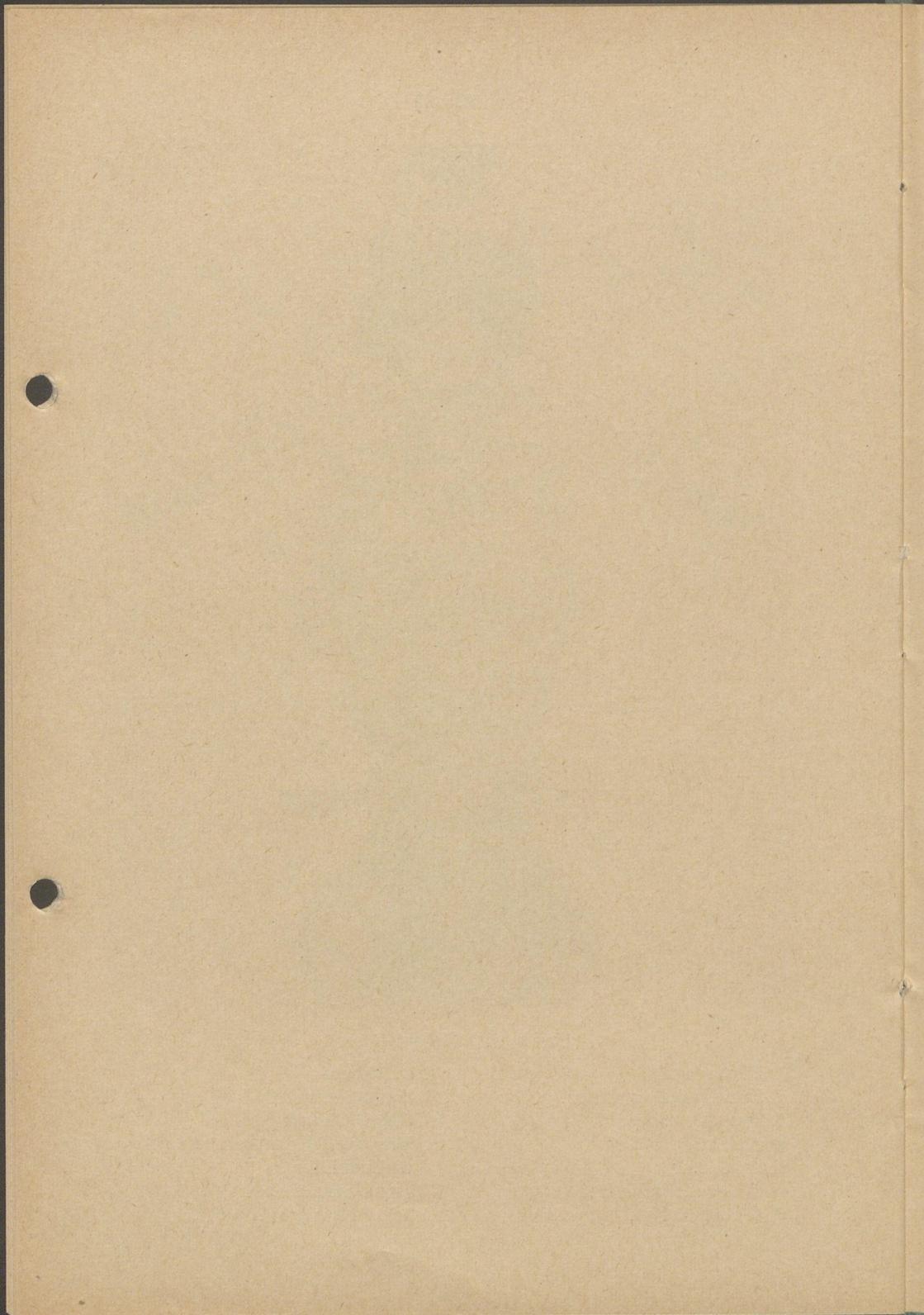
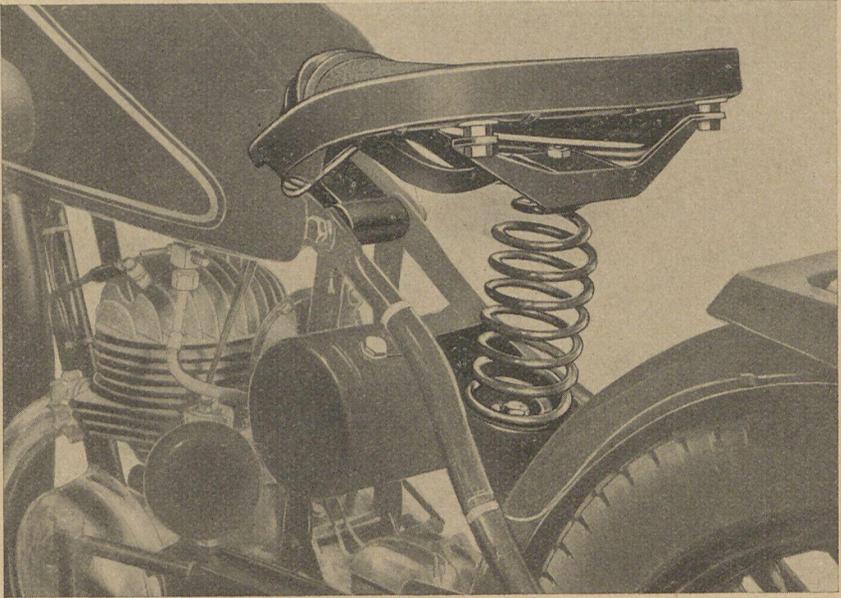


Bild 11



Sattel, DB 201

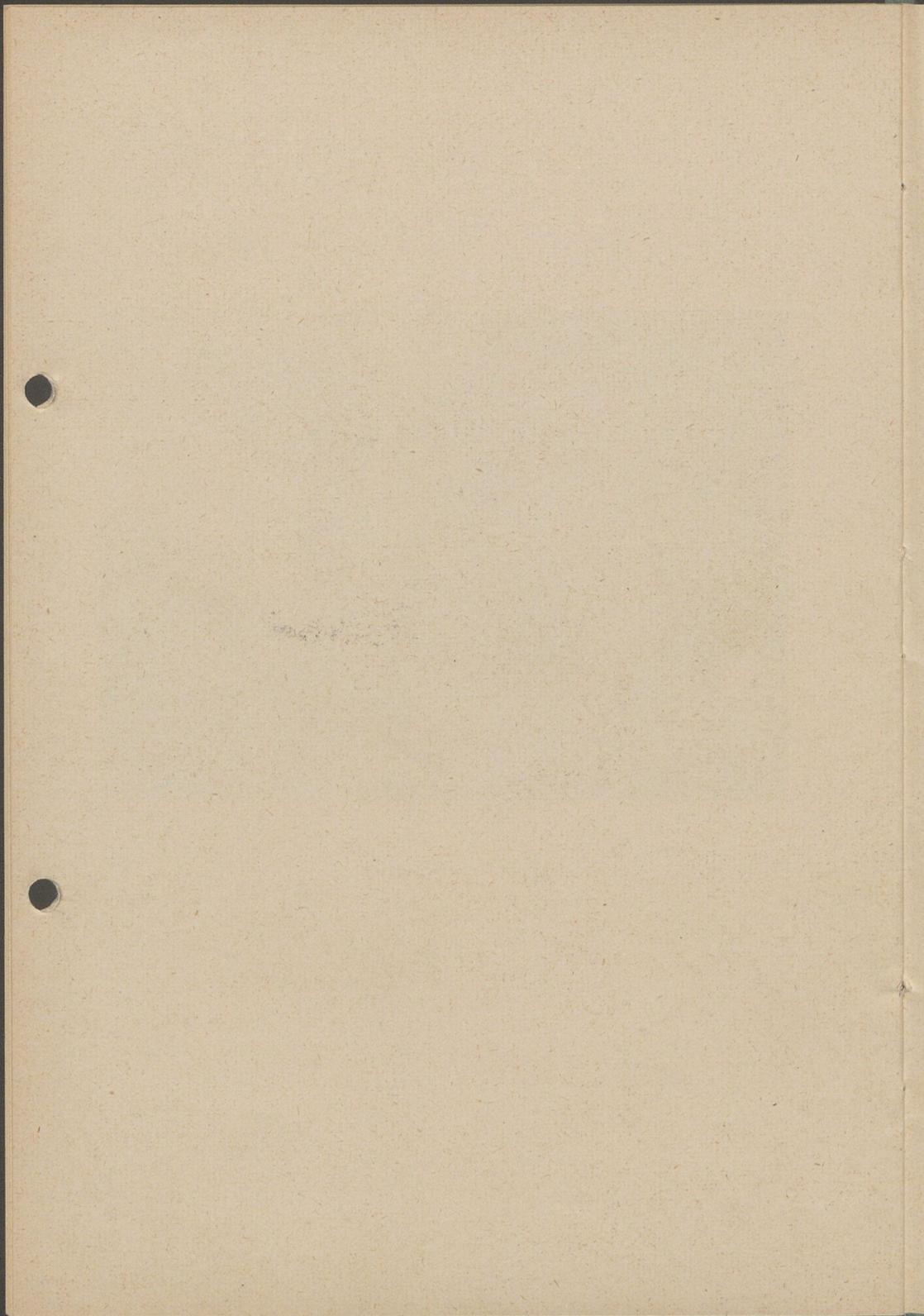
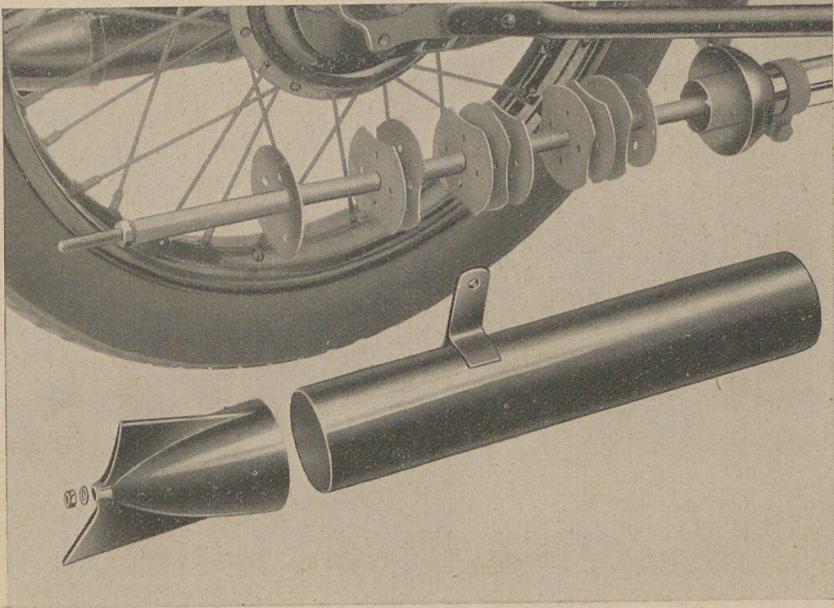


Bild 12



Auspuffanlage

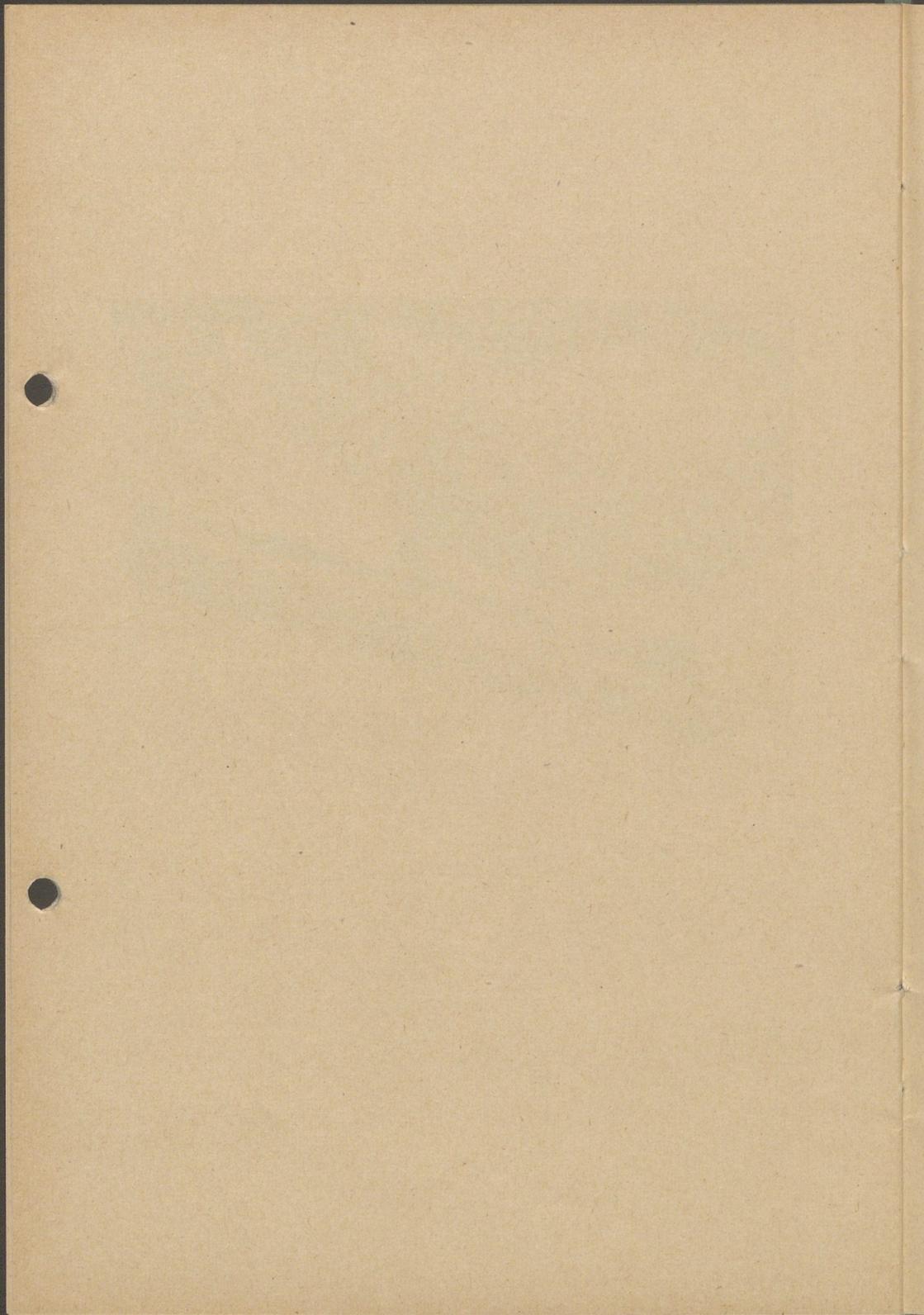
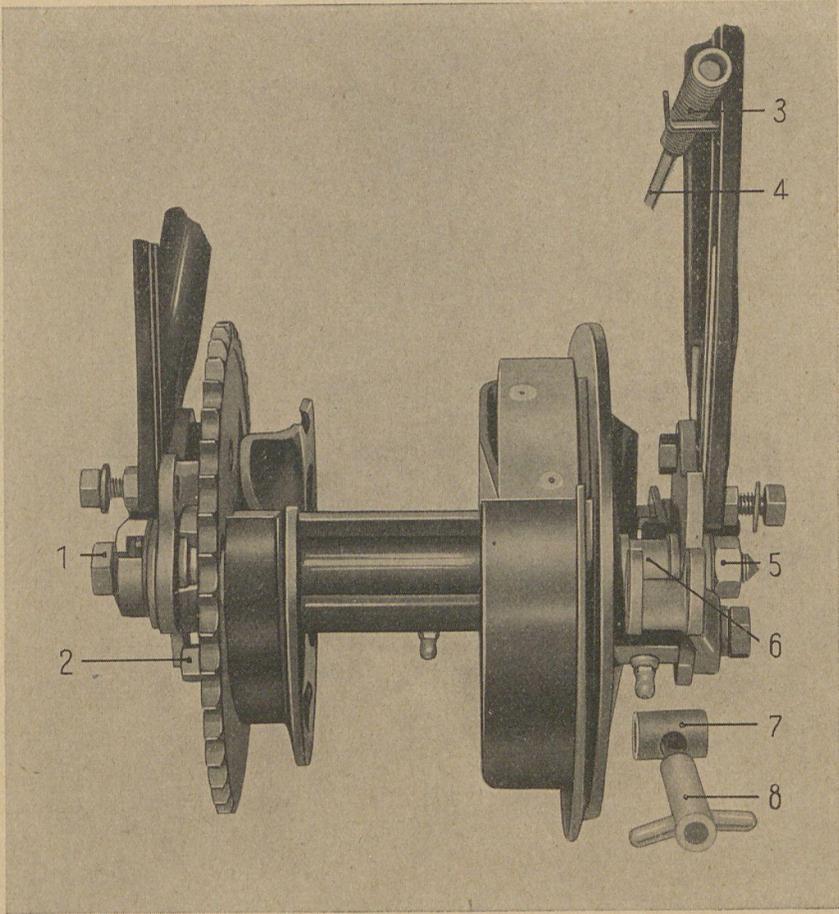


Bild 13



Hinterrad

- 1 Hinterradachse
- 2 Vierkantschraube
- 3 Winkel für Bremsgestänge
- 4 Bremsgestänge

- 5 Achsmutter
- 6 Zwischenbuchse
- 7 Bremshebelbolzen
- 8 Knebelmutter

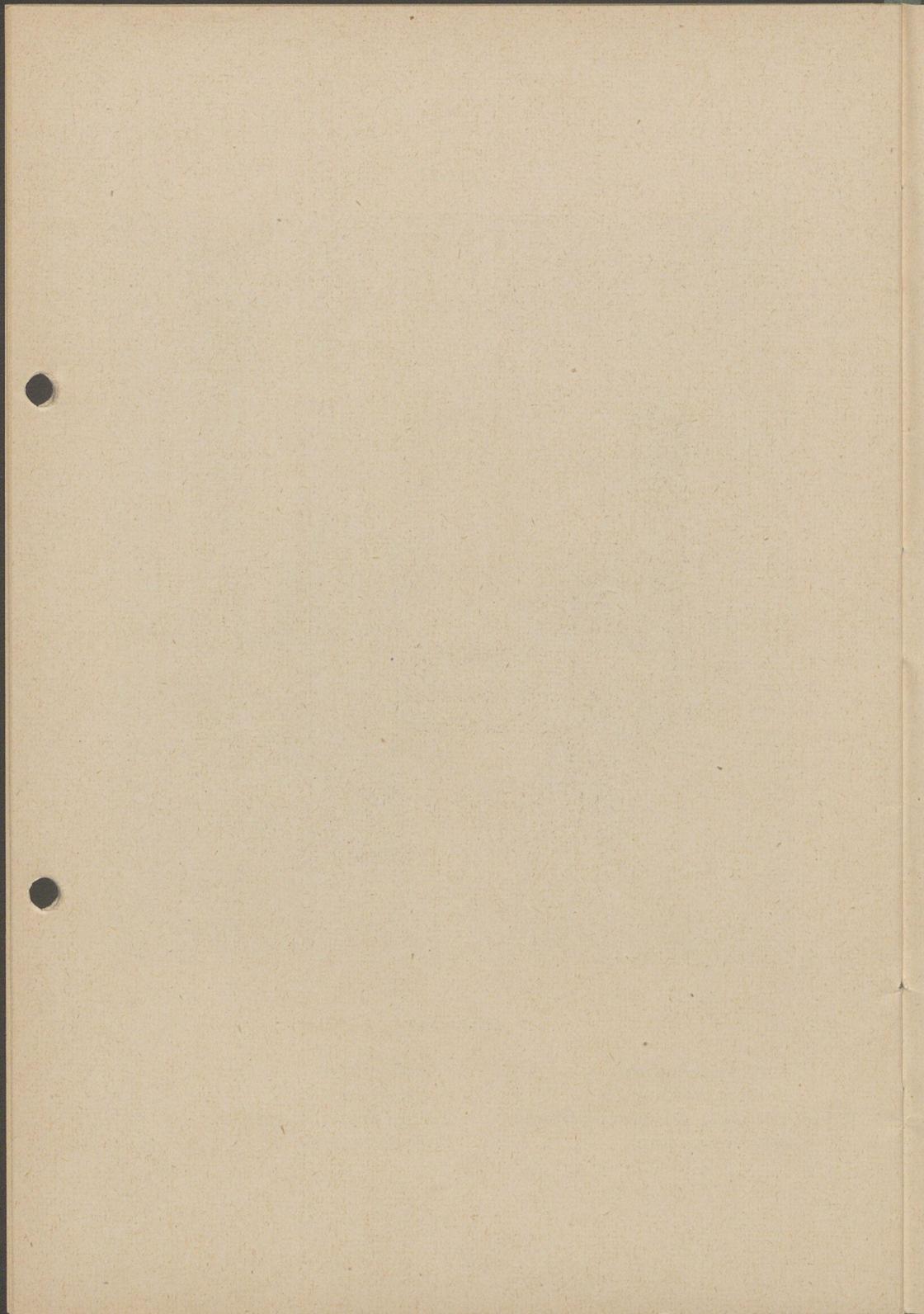
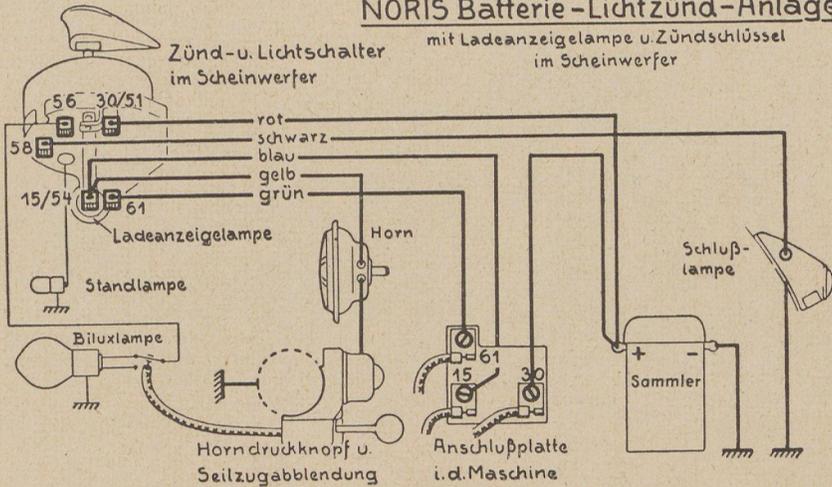


Bild 14

NORIS Batterie-Lichtzünd-Anlage

mit Ladeanzeigelampe u. Zündschlüssel im Scheinwerfer



Schaltplan der elektrischen Anlage

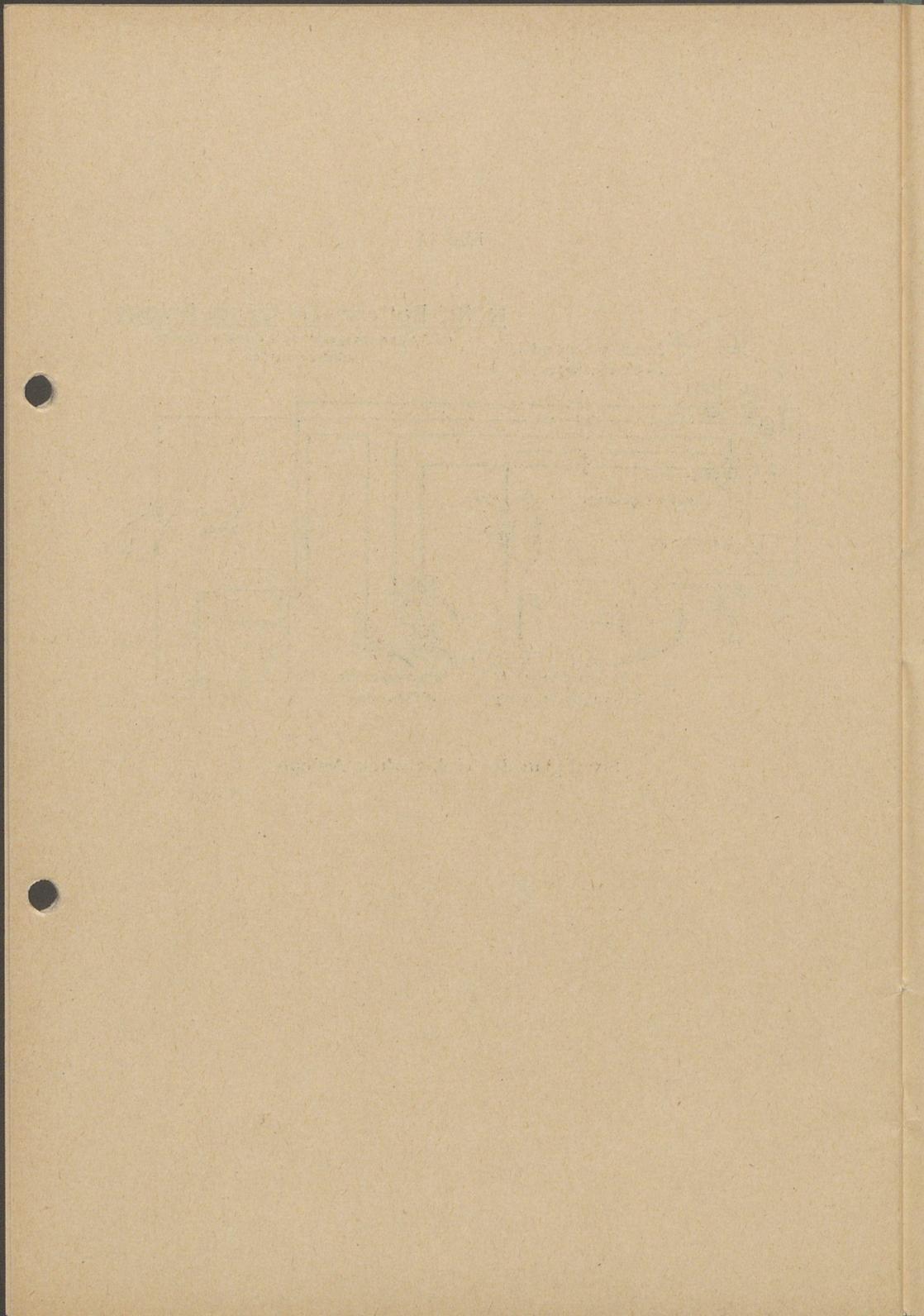
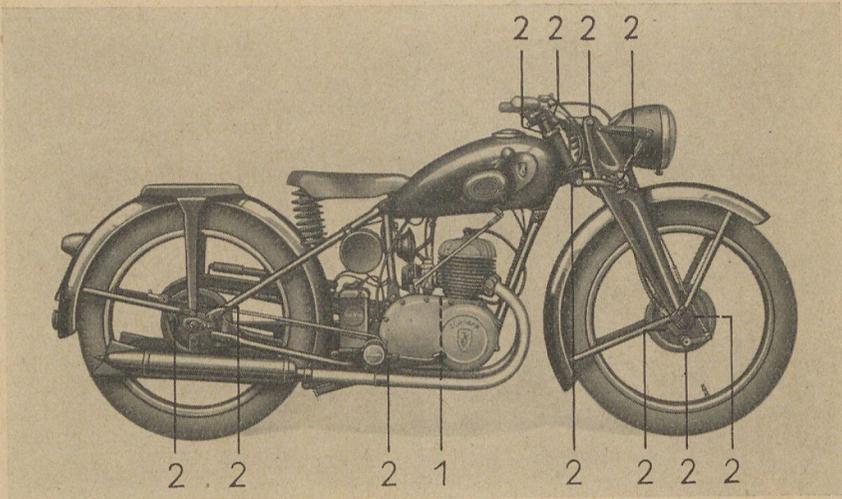


Bild 15



Schmierplan DB 200

1 Getriebe: 550 ccm Mobilöl BB im Sommer
Mobilöl Arctic im Winter
Das Öl ist alle 10 000 km zu wechseln.

2 Die Druckschmierköpfe am Fahrgestell und an der Vordergabel sind alle 500 km, an den Naben alle 2000 km mit Mobilcompound Nr. 4 abzusmieren.

Achtung! Die Schmierstellen an den Bremsnockenlagern und am Antrieb zum Geschwindigkeitsmesser dürfen nicht überfettet werden um Störungen an den Bremsen und dem Geschwindigkeitsmesser zu vermeiden.

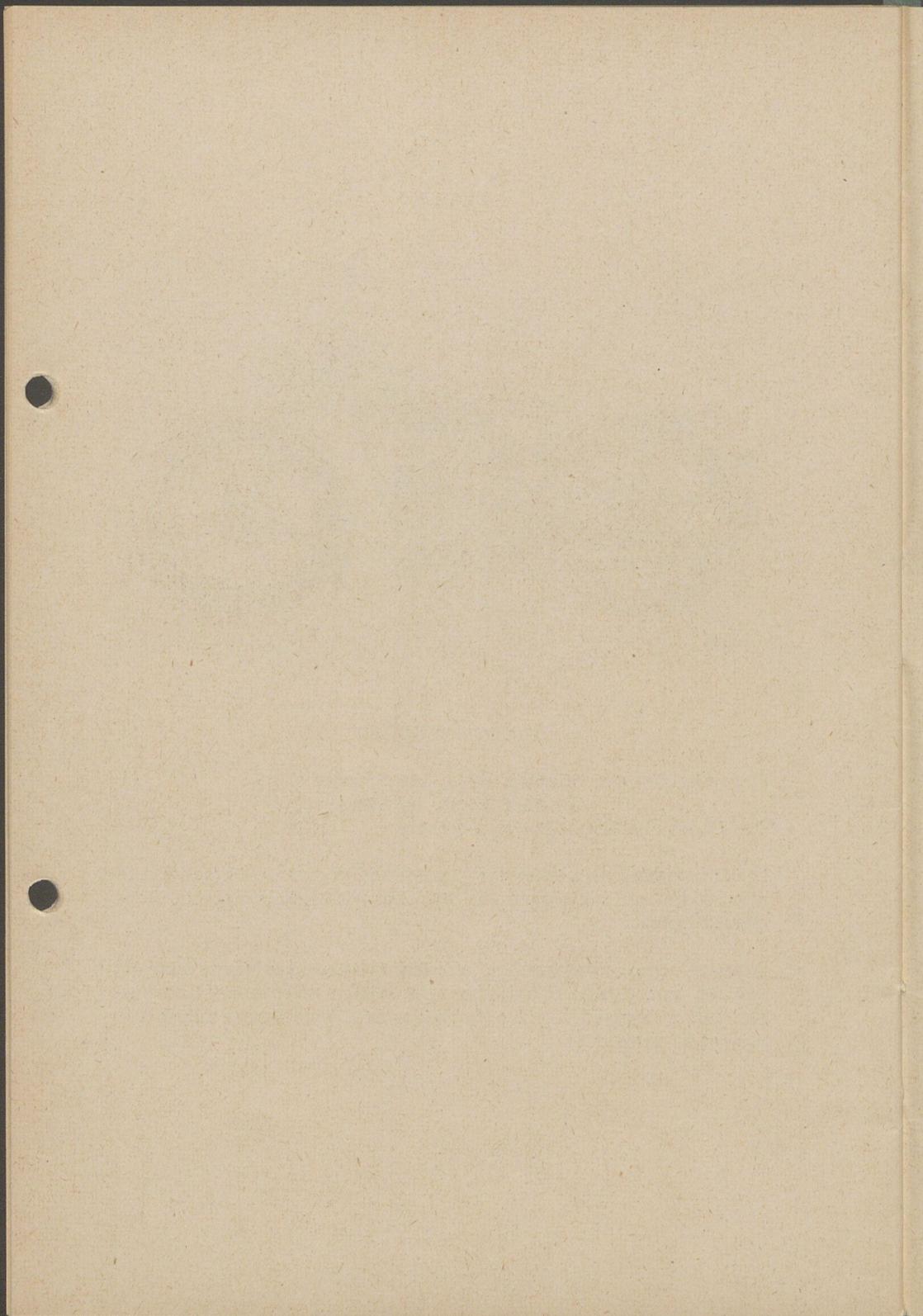
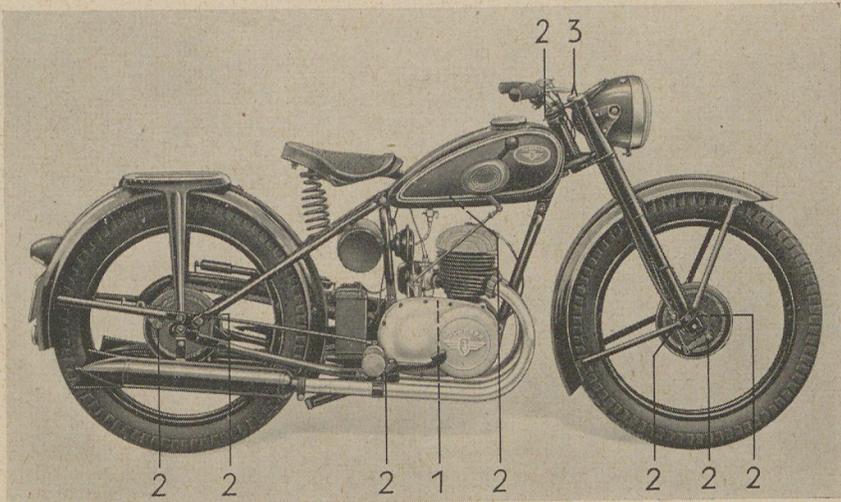


Bild 16



Schmierplan DB 201

1 Getriebe 550 ccm Mobilöl BB im Sommer
Mobilöl Arctic im Winter
Das Öl ist alle 10 000 km zu wechseln.

2 Die Druckschmierköpfe am Fahrgestell sind alle 500 km, an den Naben alle 2000 km mit Mobilcompound Nr. 4 abzuschmieren.

Achtung! Die Schmierstellen an den Bremsnockenlagern und am Antrieb zum Geschwindigkeitsmesser dürfen nicht überfettet werden um Störungen an den Bremsen und dem Geschwindigkeitsmesser zu vermeiden.

3 Teleskopgabel: 100 ccm je Holm Mobilöl BB im Sommer
Mobilöl Arctic im Winter

