



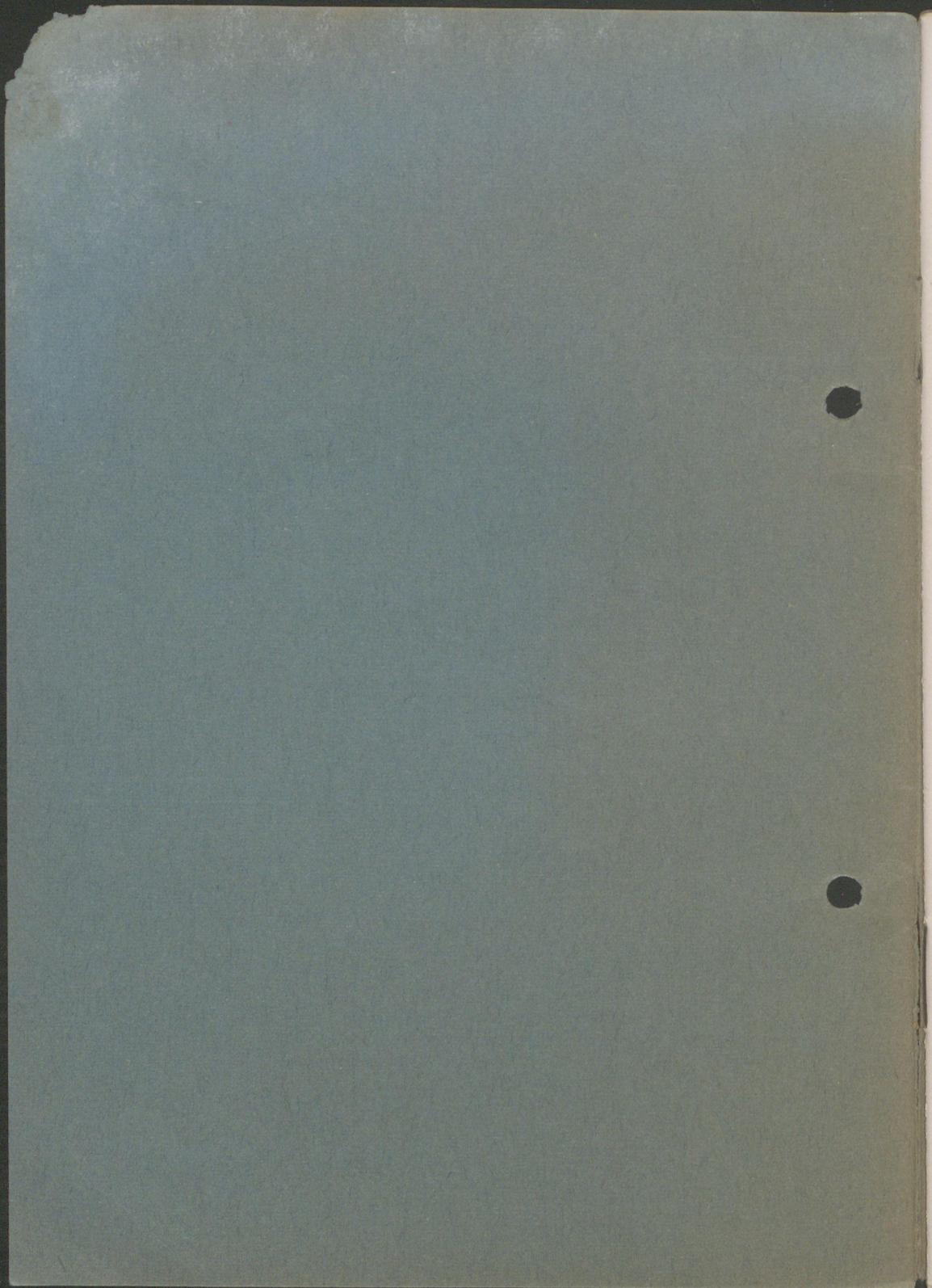
---

**BETRIEBS-  
ANLEITUNG**  
FÜR  
**ZÜNDAPP**  
**MOTORRAD**  
DB, DBL u. DBK 200 ccm  
MODELLE 1936

---

Hierzu: 1 Spezialbroschüre über  
Batterie-Lichtzünd-Anlage.  
1 Spezialbroschüre über  
Vergaser.

I. Ausgabe · Mai 1936



ZÜNDAPP Ges. für den Bau von NÜRNBERG  
Specialmaschinen m. b. H.

---

# BETRIEBSANLEITUNG

FÜR

## ZÜNDAPP MOTORRAD

DB, DBL u. DBK 200 ccm

MODELLE 1936



I. Ausgabe · Mai 1936

---



## WERK NÜRNBERG-SCHWEINAU

**Dieselstr. 10** (Straßenbahn 3 u. 13)    **Briefanschrift:** Zündapp Ges.  
**Fernspr.:** Nürnberg 69141 — 69146    für den Bau von Specialmaschinen  
**Drahtanschrift:** Zündapp Nürnberg    m. b. H., Nürnberg 20. **Bahnstation:**  
**Postscheckk.:** Amt Nürnberg 7726    Nürnberg-Schweinau (Anschlußgleis)

## EIGENE KUNDENDIENSTSTELLE IN BERLIN W 57

Bülowstraße 27 · Fernruf B 7 Pallas 1701 · Drahtanschrift: Zündapp Berlin

**Kundendienststellen an vielen wichtigen Plätzen!**

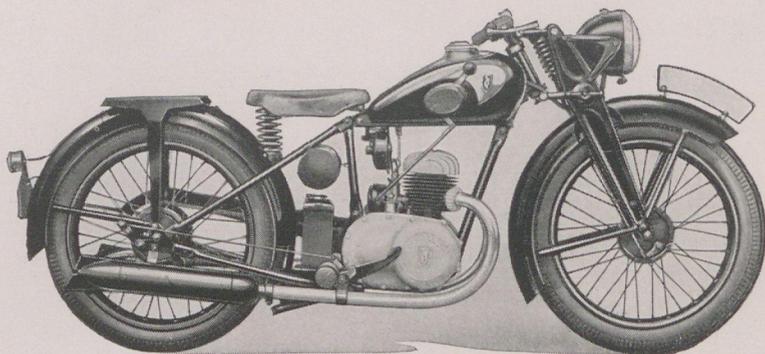
# Inhaltsverzeichnis.

Abschnitt	Seite
1 Ausführung . . . . .	5
2 Technische Einzelheiten . . . . .	7
3 Übernahme des Motorrades . . . . .	8
4 Achtung – Einfahren! . . . . .	8
5 Bedienungshebel . . . . .	9
6 Tanken und Betriebsstoffe . . . . .	11
7 Anwerfen des Motors . . . . .	11
8 Anfahren und Schalten . . . . .	13
9 Auf der Fahrt . . . . .	14
10 Pflege und Wartung . . . . .	15
11 Luftfilter . . . . .	16
12 Kraftstoff-Filter . . . . .	17
13 Vergaser . . . . .	17
14 Nachstellen der Kupplung . . . . .	17
15 Bremspflege . . . . .	18
16 Einstellen der Schaltung . . . . .	19
17 Aus- und Einbau des Vorderrades . . . . .	19
18 Aus- und Einbau des Hinterrades . . . . .	20
19 Abnehmen der Antriebskette . . . . .	21
20 Richtiges Kettenauflegen . . . . .	22
21 Zündkerze . . . . .	23
22 Zündkerzenkontrolle . . . . .	23
23 Unterbrecher und Zündeneinstellung . . . . .	23
24 Entrüßen des Motors . . . . .	25
25 Nachziehen des Steuerlagers . . . . .	26
26 Verstellen der Fußraster . . . . .	26
27 Stoßdämpfer . . . . .	26
28 Lenkerverstellung . . . . .	27
29 Diebstahlsicherung . . . . .	27
30 Gabelgelenke . . . . .	27
31 Panne . . . . .	28
32 Reifenmontage . . . . .	28
33 Störungsübersicht . . . . .	31
34 Störungsursache und Abhilfe . . . . .	32
35 Allgemeine Verkaufs- und Lieferungsbedingungen . . . . .	34

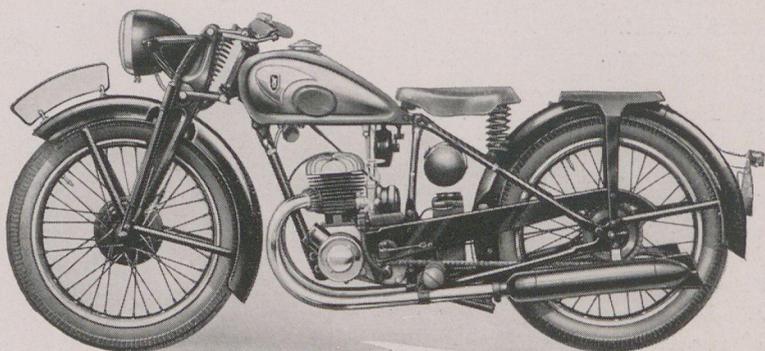
Wartungs- u. Schmierplan DB u. DBL 200 Anhang Vorderseite

Wartungs- und Schmierplan DBK 200 . . . Anhang Rückseite

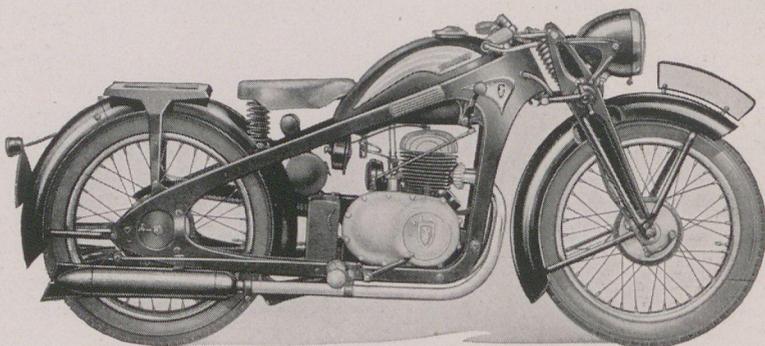
Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten!



Zündapp DB 200



Zündapp DBL 200



Zündapp DBK 200

## Ausführung

1

**Motor DB, DBL u. DBK 200:** Stehender 200 ccm Zweitakt-Einzylinder „Dreistrom-Blockmotor“; Leistung 7 PS. Leichtmetall-Fensterkolben mit flachem Boden. Zylinder aus Spezial-Grauguß, Kurbelgehäuse und abnehmbarer Zylinderkopf aus Leichtmetall. Kurbelwelle, Kolbenbolzen und Pleuelstange sehr kräftig dimensioniert, gehärtet und geschliffen. Kurbelwelle 3mal kugelgelagert, Pleuelstange nadelgelagert. Schwungscheibe in öldicht gekapseltem Gehäuse. 2 Auspuffrohre mit 2, die Leistung nicht beeinträchtigenden Schalldämpfern. Gute Frischgasführung durch günstige Ausbildung der Überströmkanäle. Einfache, betriebssichere Gemischschmierung. Günstige Anordnung der Zündkerze. Gute Wärmeabführung auch bei angestrengtestem Dauerbetrieb durch reichlich bemessene Kühlrippen an Zylinder und Zylinderkopf.

**DB, DBL 200:** einfacher Kraftstoffhahn.

**DBK 200:** 3-Wege-Kraftstoffhahn.

**Vergaser DB, DBL u. DBK 200:** Zweihebel-Vergaser mit großem Luftfilter, ermöglicht ein leichtes Anspringen und gute Beschleunigung des Motors. Getrennte Luft- und Gasregulierung mittels Drehgriffen am Lenker.

**Zündung und Beleuchtung DB 200:** 30 Watt Noris-Batterie-Lichtzünd-Anlage, äußerst robust und zuverlässig, schmutzdicht gekapselt, leicht zugänglich, mit vereinfachter Zündpunkteinstellung. Ständige Schmierung der Unterbrechernocken-Laufbahn. Formschöner Scheinwerfer mit Fern-, Abblend- und Standlicht. Großer 6 Volt-Akkumulator in tiefer, geschützter Lage. Elektrisches Horn. Stromschlüssel für Licht und Zündung auf dem Scheinwerfer. Beleuchtetes hinteres Nummernschild.

**Zündung und Beleuchtung DBL u. DBK 200:** 50 Watt Noris-Batterie-Lichtzünd-Anlage, äußerst robust und zuverlässig, schmutzdicht gekapselt, leicht zugänglich mit vereinfachter Zündpunkteinstellung. Ständige Schmierung der Unterbrechernocken-Laufbahn. Formschöner Scheinwerfer mit Fern-, Abblend- und Standlicht und eingebautem Tachometer. Sonst wie bei DB 200.

**Kraftübertragung und Getriebe DB, DBL u. DBK 200:** Kurze im Oelbad laufende Spezialkette von der Kurbelwelle zum Dreiganggetriebe. Sanft greifende, bequem nachstellbare Metallscheibenkupplung mit Handhebel-Betätigung. Oeldichte, leicht zugängliche Einzelkammer für Getriebe-kette und Kupplung. Bequem liegende Tankschaltung unter dem Kniekissen mit Gangarretierung im Getriebe; kurzes nachstellbares Schaltgestänge. Zahnräder infolge Klauenschaltung ständig im Eingriff. Nachstellbare gut abgedeckte Hinterrad-Antriebskette. Leicht zu betätigender Kickstarter mit großem Kurbelweg und einklappbarem Tretbolzen.

**Rahmen und Vordergabel DB und DBL 200:** Extra starker, spannungsfrei verschraubter Stahlrohr-Doppelrahmen mit profiliertem Rückgrat. Äußerst stabil gepreßte Stahlblech-Vordergabel mit weicher Trapezfederung und mit von Hand nachstellbarem Stoßdämpfer. Nachstellbare Gabelgelenke mit gehärteten und geschliffenen Bolzen in Spezialbronzebüchsen. Formschöner 12 Ltr.-Satteltank mit Schnellverschluß und Kniekissen. Große weitumgreifende Schutzbleche; Hinterradschutzblech aufklappbar. Starker Gepäckträger und hochklappbarer Mittelständer.

5

**Rahmen und Vordergabel DBK 200:** Gepreßter Stahlblech Doppelrahmen verwindungssteif und bruchsicher. Äußerst stabile, gepreßte Stahlblech-Vordergabel mit weicher Trapezfederung und mit von Hand nachstellbarem Stoßdämpfer. Nachstellbare Gabelgelenke mit gehärteten und geschliffenen Bolzen in Spezialbronzebüchsen. Formschöner 12 Ltr.-Satteltank mit extra großer Schnellverschluß-Einfüllöffnung, durch abnehmbare Schutzhaube gegen Beschädigung von außen geschützt. Reservehahn mit großem, außenliegendem Benzinfilter. Breite, weitumgreifende Schutzbleche; Hinterradschutzblech aufklappbar. Starker Gepäckträger. Automatisch hochklappbarer Abwälz-Mittelständer.

**Räder und Bremsen DB, DBL u. DBK 200:** Drahtspeichenräder, mit 3,00x19 Stahlseil-Ballonreifen auf Tiefbettfelgen. Nachstellbare Innenbacken-Nabenbremsen von starker, zügiger Bremswirkung.

**Lenker, Sattel und Fußraster DB, DBL u. DBK 200:** Formschöner, verstellbarer Doppelrohrenlenker mit Innenzug-Drehgriffen und -Handhebeln. Breiter, weichgefederter Gummisattel. Verstellbare Fußraster mit Gummiüberzug.

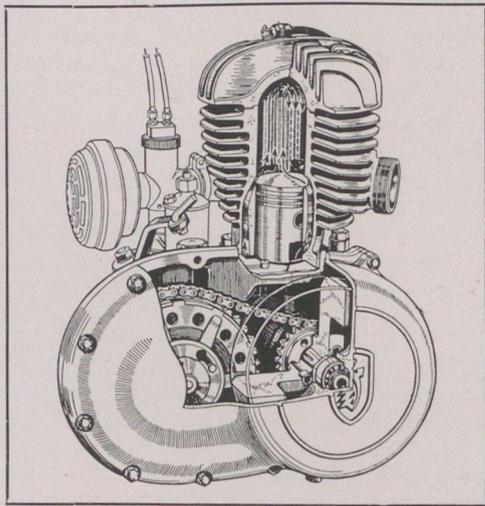
**Zubehör DB 200:** Reichhaltiges Werkzeug mit Luftpumpe.

**Bei DB 200 gegen Aufpreis:** Beinschutzschilder, Diebstahlsicherung, von Hand nachstellbarer Steuerungsdämpfer und Tachometer mit gekapseltem Vorderrad-Antrieb.

**Zubehör DBL u. DBK 200:** Reichhaltiges Werkzeug mit Luftpumpe, Diebstahlsicherung.

**Bei DBL u. DBK 200 gegen Aufpreis:** Beinschutzschilder und von Hand nachstellbarer Steuerungsdämpfer.

**Dreistromspülung DB, DBL u. DBK 200:** Die Dreistromspülung hat ihren Namen von drei Überströmkanälen, die zu beiden Seiten und an der Rückwand des Zylinders angeordnet sind. (Siehe Abbildung). Das Gemisch tritt aus diesen drei Kanälen in drei einzelnen Strömen aus dem Kurbelgehäuse in den Verbrennungsraum über. Diese vereinigen sich an einer bestimmten Stelle zu einem einzigen Strom, der dann in bekannter Weise weiterverläuft, ohne daß zu diesem Verlauf eine Ablenk- oder Führungsnase auf dem Kolbenboden wie bisher notwendig ist. Die Gewichtsverteilung des Kolbens ist also durch eine seitliche Nase nicht gestört; der flache Kolbenboden entzieht dem verbrennenden Gemisch weniger Wärme. Der Zylinder wird besser gefüllt, die Kraftstoffenergie besser ausgenützt.



# Technische Einzelheiten

2

	DB 200	DBL 200	DBK 200
Bohrung . . . . . mm	60	60	60
Hub . . . . . mm	70	70	70
Hubraum . . . . . ccm	196	196	196
Kompressionsraum . . . . . ccm	39±1	39±1	39±1
Verdichtungsverhältnis . . . . .	1:6,4	1:6,4	1:6,4
Leistung des Motors . . . . . PS	7	7	7
Drehzahl i. d. Minute . . . . .	3850	3850	3850
Vorzündung v. o. Totpunkt *) . . . . . mm	4,5	4,5	4,5
Zündkerze Bosch . . . . .	W175/1	W175/1	W175/1
<b>Gesamtübersetzung</b>			
1. Gang . . . . . ca.	1: 19,2	1: 19,2	1: 20,0
2. Gang . . . . . ca.	1: 9,9	1: 9,9	1: 10,4
3. Gang . . . . . ca.	1: 5,8	1: 5,8	1: 6,1
Kraftstoff-Verbrauch auf 100km bei normaler Belastung und mittl. Geschwindigkeit ca. Ltr.			
	2,75	2,75	2,75
Oelverbrauch auf 100 km . . . . . ca. Ltr.			
	0,13	0,13	0,13
Gewicht mit vollem Tank (12 Ltr.) . . . . . ca. kg			
	115	120	125
Radstand . . . . . mm			
	1300	1300	1300
Wendekreis . . . . . ca. m			
	5	5	5
Bodenfreiheit . . . . . ca. mm			
	130	130	130
Gesamtbreite . . . . . mm			
	750	750	750
Gesamtlänge . . . . . mm			
	2000	2000	2080
Gesamthöhe . . . . . mm			
	900	900	900
<b>Vergaser</b>			
Typ . . . . .	Bing A 2/20/0	Bing A 2/20/0	Bing A 2/20/0
Düse . . . . . Größe	75	75	75
Luftschraube – Umdrehungen offen . . . . . ca.	1,5–2	1,5–2	1,5–2
Nadelstellung . . . . . von oben Raste	1	1	1
Mischkammer-Einsatz . . . . . Nr.	4	4	4

\*) Zündzeitpunkt ist fest eingestellt, kann also während des Fahrens von Hand nicht verstellt werden.

### 3 Die Übernahme des Motorrades

DB, DBL u. DBK 200:

Jeder Fahrer soll sich bei Übernahme des Motorrades davon überzeugen:

1. daß sich dasselbe in ordnungsgemäßer Verfassung befindet,
2. daß das Werkzeug nach Verzeichnis vollständig ist,
3. daß der Vergaser gedrosselt **und** plombiert ist,
4. daß im Getriebe nach Vorschrift Oel enthalten ist,
5. daß die Batterie aufgeladen ist, denn die Motorräder können ab Werk nur mit leerer Batterie versandt werden.
6. daß das Motorrad gründlich abgeschmiert ist,
7. daß die Reifen den richtigen Druck aufweisen:  
Vorderrad ca. 1,50 at/Überdruck, Hinterrad ca. 1,75 at/Überdruck,
8. daß dem eingefüllten Kraftstoff gutes Markenöl im richtigen Verhältnis beigemischt ist.

**Wird das Oel vergessen, so ist die Zerstörung aller Triebwerksteile nur ein Werk von Minuten. (Betriebsstoffe siehe unter Abschnitt 6).**

Mit jedem Motorrad liefern wir eine Betriebsanleitung, eine Spezialbroschüre über die Batterie-Lichtzünd-Anlage und über den Vergaser, ferner eine Kundendienstkarte mit Garantieschein.

### 4 Achtung – Einfahren!

DB, DBL u. DBK 200:

**Wer sein Motorrad lieb hat, fährt es richtig ein!**

Das Triebwerk verlangt in neuem Zustande ganz besondere Schonung da Lager und Kolben noch stramm gehen und einen erheblichen Teil der Motorkraft verzehren. Der Vergaser ist am fabrikneuen Motorrad gedrosselt und plombiert und der Gas-Drehgriff kann nur teilweise geöffnet werden.

**Die Überschreitung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeiten kann leicht zu schweren Schäden an dem Kolben, Pleuellager usw. führen, für die das Werk naturgemäß nicht verantwortlich gemacht werden kann.**

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

1. Gang — 15 km/Std.
2. Gang — 25 km/Std.
3. Gang — 50 km/Std.

**Plombe und Drossel dürfen nur vom Zündapp-Vertreter nach 1200-1500 km Fahrstrecke entfernt werden, da sonst sämtliche Garantieansprüche abgelehnt werden müßten.**

Während der folgenden 1500 km ist es notwendig, mit allmählicher Steigerung kurze Vollgasstrecken einzulegen, um ein weiteres Einlaufen des Kolbens und der einzelnen Triebwerksteile sicherzustellen.

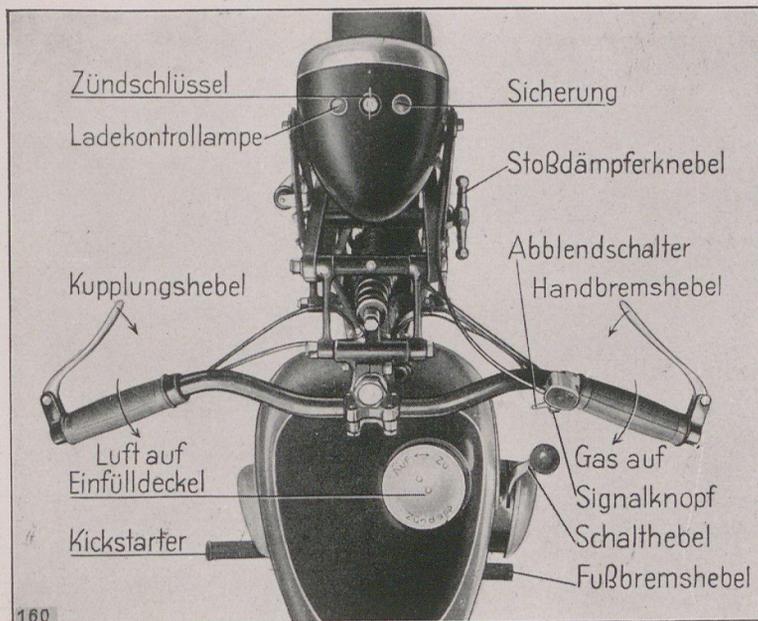
Eine abwechselnde Fahrweise (gleichmäßig langsam Gas geben – gleichmäßig langsam Gas wegnehmen) ist vorteilhafter als das Einhalten einer gleichmäßigen Geschwindigkeit. In den Abschnitten: 7, 8 und 9 sind die allgemeinen Fahrregeln näher erläutert.

Wichtig ist, daß hohe Motor-Drehzahlen durch rechtzeitiges Umschalten vermieden werden. Es ist darauf zu achten, daß der Motor gleichmäßig, d. h. nicht ruckweise läuft.

## Die Bedienungshebel

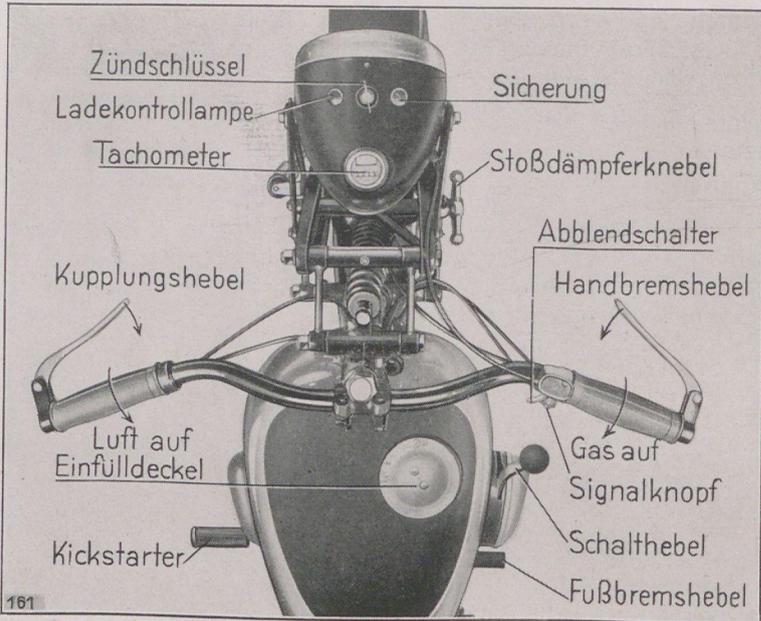
5

a) DB 200:

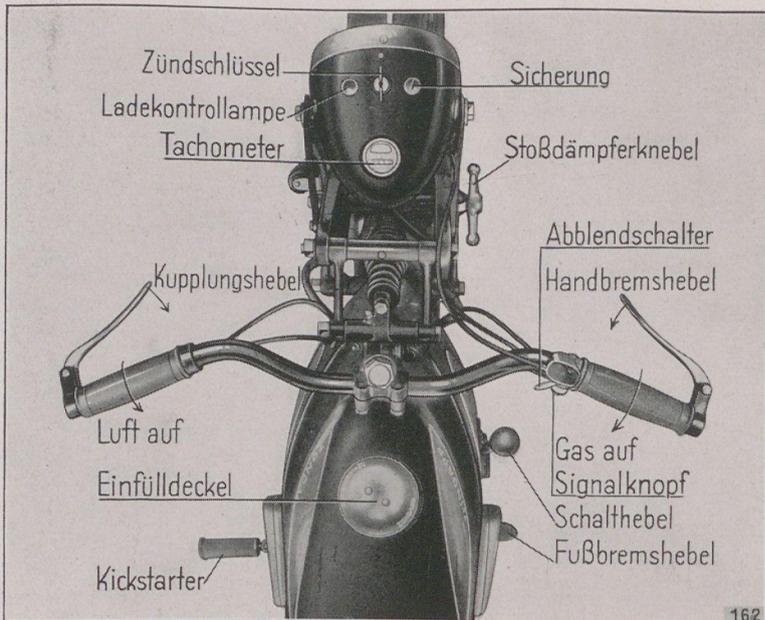


9

b)  
DBL 200:



c)  
DBK 200:



Die Batterie-Lichtzünd-Anlagen sind in den mitgelieferten Spezialbroschüren beschrieben.

## Tanken und Betriebsstoffe

6

DB, DBL u. DBK 200:

Man kaufe grundsätzlich kein offenes Benzin, über dessen Herkunft man nichts weiß, sondern tanke nur an den öffentlichen Zapfstellen. Der Einfülldeckel wird nach  $\frac{1}{4}$  Linksdrehung abgehoben.

Das Benzinsieb darf nach polizeilicher Vorschrift beim Tanken nicht herausgenommen werden, da es vor allem als Flammenschutz dient.

Beim Tanken ist darauf zu achten, daß kein Wasser oder sonstige Fremdkörper in den Tank gelangen.

**Nicht mit offenem Feuer hantieren; nicht rauchen; nicht in den Tank hineinleuchten; Motor abstellen (Funkengefahr!). Je leerer der Tank, desto größer die Explosionsgefahr (Benzindämpfe sind gefährlicher als flüssiges Benzin!).**

Das Mischungsverhältnis beträgt während der Einfahrzeit 1:18 bis 1:20; später 1:20 bis 1:25.

Die Schmierung des Motors erfolgt durch Beimischung von Gargoyle Mobiloel BB oder Gargoyle Zwo-ta-mix, oder gleichwertigen Markenölen.

Bei den verschiedenen Mischungsverhältnissen sind dem Kraftstoff folgende Oelmengen zuzusetzen:

Mischungsverhältnis:	Kraftstoffmenge in Liter:	Oelmenge in ccm:
1:18	5	280
1:20	5	250
1:25	5	200

Zu beachten ist, daß das Gemisch vor dem Einfüllen in den Benzintank gut durchgerührt wird, sodaß Oelablagerungen und damit verbundene Startschwierigkeiten vermieden werden.

Die Leistung und die Lebensdauer des Motors hängt von der Verwendung der richtigen Betriebsstoffe ab. Es dürfen daher nur Markenkraftstoffe und Markenoele verwendet werden.

Fertig zubereitete Kraftstoff-Oelgemische sind abzulehnen, da die Gewähr für Verwendung des richtigen Oeles und des richtigen Gemischverhältnisses nicht gegeben ist.

Graphitzusätze werden nicht empfohlen.

## Anwerfen des Motors.

7

DB, DBL u. DBK 200:

1. Schalthebel in Leerlaufstellung bringen.
2. Kraftstoffhahn öffnen. Tupfer des Vergasers solange niederdrücken, bis Kraftstoff aus dem Vergaser austritt.  
Bei kalter Jahreszeit muß das Tupfen einigemal wiederholt werden.
3. Damit sich die Kupplungslamellen gegenseitig lösen, ist der Kickstarter bei angezogenem Kupplungshandhebel einigemal niederzutreten. **Bei kalter Jahreszeit unerlässlich!**



DB u. DBL 200

Motor im Stand nicht länger als unbedingt nötig laufen lassen, weil ohne Fahrwind keine genügende Kühlung vorhanden ist. Den bei kalter Jahreszeit gegebenenfalls auftretenden Startschwierigkeiten kann man dadurch begegnen, daß man den Luftfilter mit einem Tuch abdeckt. Mit der Erwärmung des Motors soll der Luftdrehgriff langsam geöffnet werden. Den warmen Motor kann man mit offenem Luftdrehgriff anwerfen.

„Patschen“ im Vergaser deutet auf Kraftstoffmangel hin. Ursache: verschmutzte Kraftstoffdüse, verstopfte Kraftstoffzuleitung oder zu weit geöffneter Luftdrehgriff.

4. Luftdrehgriff schließen. Gasdrehgriff öffnen und Kickstarterkurbel einigemal durchtreten: Motor saugt zündfähiges Gemisch an.

5. Zündung mittels Zündschlüssel einschalten. (Kontrolllicht brennt). Gasdrehgriff bis auf etwa  $\frac{1}{6}$  Öffnung schließen; Luftdrehgriff bleibt geschlossen.

6. Kickstarterkurbel kräftig niedertreten, bis Motor anspringt.

7. Drehzahl des Motors nach dem Anspringen möglichst niedrig einregulieren. Bei Leerlaufdrehzahl ist ein regelmäßiger Zweitaktlauf nie zu erzielen.

DBK 200



## Anfahren und Schalten

DB, DBL u. DBK 200:

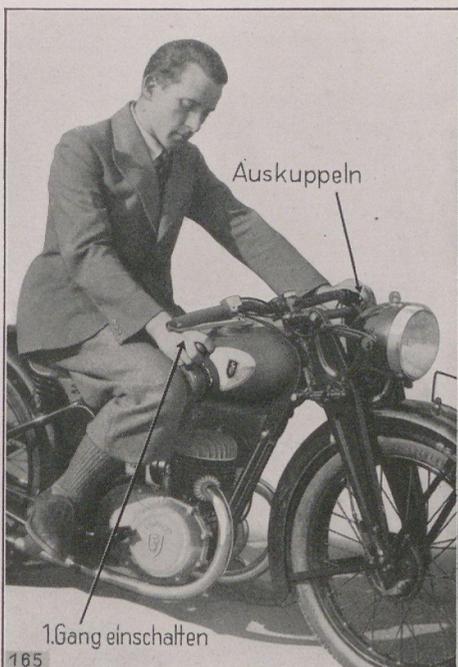
Bei kalter Jahreszeit ist es zweckmäßig, vor dem Anfahren den Motor am Stand bei niedriger Drehzahl etwas warmlaufen zu lassen.

### Anfahren:

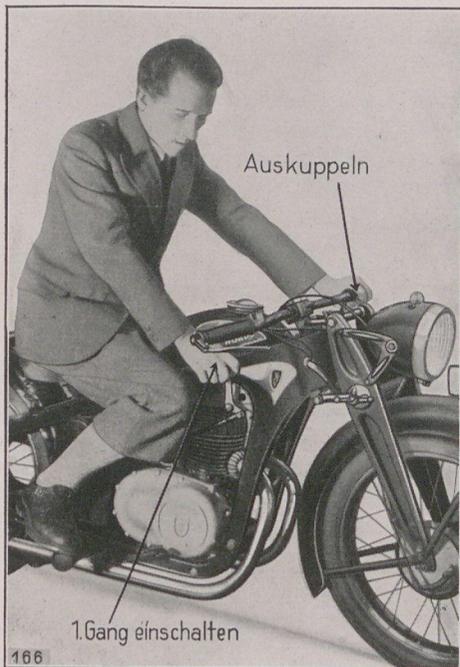
**Kupplungshebel ziehen (auskuppeln) – 1. Gang einschalten – langsam einkuppeln – gleichzeitig Gas geben.**

Beim Anfahren soll zwischen dem Auskuppeln und dem Einschalten des ersten Ganges kurze Zeit gewartet werden, da sämtliche Getriebeteile sich in Ruhe befinden müssen. Sollte sich der 1. Gang nicht

DBK 200



DB u. DBL 200



zwanglos einschalten lassen, so ist eine nochmalige Betätigung der Kupplung (ein- und auskuppeln) notwendig.

Das Motorrad fährt nun im 1. oder kleinen Gang. Nach kurzer Beschleunigung schaltet man auf den 2. und dann auf den 3. Gang.

### Umschalten:

**Gas weg – auskuppeln – umschalten – einkuppeln – Gas geben.**

Beim Umschalten auf den höheren Gang soll beim Passieren der Leerlaufstellung ebenfalls kurze Zeit gewartet werden, denn der Motor muß sich im Verhältnis der Übersetzungsänderung verlangsamen.

**Beim Schalten darf keine Gewalt angewendet werden!** Bei zu raschem Vorwärtsschalten entstehen leicht stärkere, schlagende Geräusche durch den Aufprall der verschiedenen schnell rotierenden Getriebeteile. Dies ist besonders beim Umschalten vom 2. auf den beträchtlich höher übersetzten 3. Gang der Fall. Es muß daher grundsätzlich der Reihe nach geschaltet werden.

## 9 Auf der Fahrt

DB, DBL u. DBK 200:

Beschleunigung, Geschwindigkeit und Verzögerung des Motorrades werden mittels Handdrehgriffen, Vorder- und Hinterradbremse reguliert.

Die Bremsen müssen sehr vorsichtig betätigt werden, besonders bei schlüpfriger Straße. Zügig bremsen – blockiertes Vorderrad bedeutet Sturzgefahr! **Wer wenig bremst, fährt gut, spart Reifen und Kraftstoff.**

Wichtig ist die Bedienung des Kupplungs- und Schalthebels beim Übersetzungswechsel.

Beim Umschalten auf einen kleineren Gang – Rückwärtsschalten genannt – kommt es zunächst auf die Erfassung des richtigen Augenblickes an, was Gefühls- und Übungssache ist.

Der gute Fahrer überlegt so: Im jetzigen Gang würde der Motor allmählich stehen bleiben. Ich bräuchte zwar im Augenblick noch nicht umschalten, ich komme aber mit dem kleineren Gang doch rascher und müheloser vorwärts.

**Merke: Rechtzeitig umschalten – häufig schalten ist besser als zu wenig!**

Die Motordrehzahl soll nicht so niedrig gehalten werden, daß der Motor ruckweise läuft und dadurch Schaden leidet.

Rückwärtsschalten ist schwieriger als Vorwärtsschalten, denn das Motorrad verliert in der Steigung ständig an Geschwindigkeit, daher rasch Umschalten! Der Motor muß aber im Verhältnis zur Übersetzungsänderung beschleunigt werden; Gasdrehgriff deshalb nicht ganz schließen. Also:

1. **Gasdrehgriff zurückdrehen, aber nicht ganz schließen.**
2. **Auskuppeln und, während der Motor sich beschleunigt, umschalten.**
3. **Einkuppeln und Gas geben.**

Die richtige Bedienung des Luftdrehgriffes ist besonders wichtig. Solange der Motor kalt ist und deshalb volle Luft nicht verträgt – „Patschen“ im Vergaser, besonders bei neblig kaltem Wetter – bleibt der Luftdrehgriff mehr oder weniger geschlossen. Nach Möglichkeit soll er bei mittlerer Fahrgeschwindigkeit voll geöffnet sein. Durch Zurückdrehen des Luftdrehgriffes wird die vom Motor angesaugte Luft mit Kraftstoff überreichert. Da dem Kraftstoff aber auch das Schmieröl beigemischt ist, erfolgt auch eine vermehrte Schmierung. Die Auspuffgase sind dann stark blau gefärbt, im Gegensatz zur leichten Färbung bei normaler Schmierung.

**Bei forcierter Fahrt ist es unbedingt notwendig den Luftdrehgriff in kürzeren Zeitabständen zu schließen, damit durch eine vermehrte**

**Schmierung, welche eine zusätzliche Kühlung bedeutet, eine Überhitzung des Motors (Leistungsabfall, Blockieren des Kolbens usw.) vermieden wird.**

Die Fahreigenschaften des Motorrades können durch die Bedienung des Stoßdämpfers beeinflußt werden, was durch Lockern oder Festziehen des Stoßdämpferkebels geschieht.

Nach dem Anhalten – Zündschlüssel abziehen! (Kontroll-Licht erlischt). Bleibt der Schlüssel stecken, so entlädt sich die Batterie sehr schnell durch Stromverbrauch des Kontroll-Lichtes und gegebenenfalls der Zündspule.

Bei erschöpfter Batterie kann das Motorrad noch im 2. Gang angeschoben werden. (Siehe beiliegende Spezialbroschüre der Batterie-Lichtzündanlage).

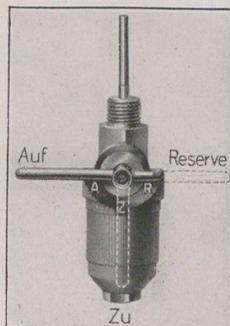
Nach dem Stillsetzen des Motors ist der Kraftstoffhahn zu schließen, damit eventl. Kraftstoffverlust infolge nicht dichtschließender Schwimmemmel usw. und damit verbundene Startschwierigkeiten sowie Brandgefahr vermieden werden.

#### **DB und DBL 200:**

Die Kraftstoff-Reserve wird durch Schräglegen des Motorrades nach der Vergaserseite verfügbar. Rechtzeitig tanken!

#### **DBK 200:**

Hier wird die Kraftstoff-Reserve durch Umlegen des Hahngriffes in die Stellung „R“ verfügbar. (Siehe Bild!) Rechtzeitig tanken!



## **Pflege und Wartung**

DB, DBL u. DBK 200:

Die Pflege bezweckt die Erhaltung des guten Aussehens der Maschine, die Wartung bezweckt die Erhaltung der einwandfreien Funktion.

Die Reinigung von losem Staub erfolgt mit dem Staubwedel; Wischen mit Tüchern erzeugt feine Kratzer in der Lackierung. Schmutzkrusten werden mit dem Wasserstrahl entfernt (Luftfilter abdecken!) oder mindestens mit viel Wasser aufgelöst und mit dem Schwamm vorsichtig abgewischt. Für Gehäuseteile wird vorteilhaft lmi oder Waschbenzin verwendet, das mit lackierten Flächen aber nicht in Berührung kommen soll. Das Abtrocknen der nassen Lackflächen erfolgt mit einem gut ausgewundenen Fensterleder. Nachher empfiehlt sich noch Auftragen eines Lackpflegemittels und Abreiben mit Polierwatte. Besonders die dem Brennstoff ausgesetzte Tankschutzhaube gewinnt dadurch an Haltbarkeit. Chromteile werden mit einem weichen Lappen blank gerieben. Beim Abstellen der Maschine im Freien sind sonengeschützte Orte aufzusuchen, da die Lackierung unter intensiver Bestrahlung leidet.

**Die Aufbewahrung** soll in einem trockenen Raum erfolgen. Findet eine Überwinterung statt, so soll das Rad auf Böcke gestellt werden, damit die Reifen entlastet sind. Außenliegende Eisenteile (Rahmen, Zylinder, Speichen, Federn, Schrauben, Muttern, usw.), deren lackierte, verchromte oder atramentierte Oberflächen Beschädigungen erlitten haben, werden an den beschädigten Stellen zur Verhinderung von Rostansatz leicht eingefettet.

Die Wartungsvorschriften sind in dem am Schluß anhängenden Wartungsplan aufgeführt. Teilweise sind sie von dem Fahrer, teilweise von dem Händler, bezw. von der Kundendienststelle zu befolgen. Das Abschmieren kann der Fahrer auch selbst vornehmen. Wir empfehlen für Konstruktionsteile, welche mit der Fettpresse abgeschmiert werden, Gargoyle Mobilcompound Nr. 5, für solche Teile, welche mittels der Oelkanne zu behandeln sind, Gargoyle Mobiloel BB oder gleichwertige Schmiermittel zu verwenden.

Nach größeren Fahrabschnitten — etwa 20000 km — soll eine gründliche Durchsicht stattfinden, die sich insbesondere auf die Nachprüfung der Lagerungen von Motor, Getriebe, Räder und Vordergabel erstreckt. Diese Arbeiten lasse man grundsätzlich im Winter durchführen, wo die Maschine wenig gebraucht wird und die Kundendienststellen nicht so stark belastet sind wie in der Fahrsaison.

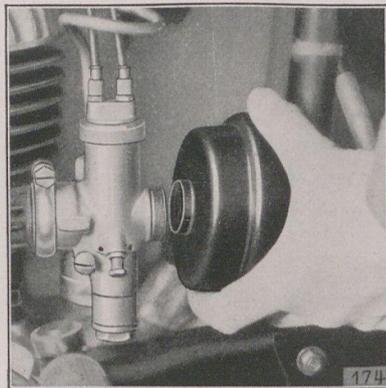


Bei Benützung fremder Werkstätten ist besonders darauf zu achten, daß nur Zündapp-**Original**-Ersatzteile verwendet werden, denn Händler, die Imitationen verwenden, sind weniger an der Qualität, als an der höheren Verdienstspanne interessiert. Zündapp-**Original**-Ersatzteile bieten dagegen volle Gewähr für Haltbarkeit und einwandfreie Funktion, denn im Zündapp-Werk werden keine Kosten gescheut, um Material und Herstellungsverfahren den strengsten Kontrollen zu unterwerfen.

## 11 Der Luftfilter

DB, DBL u. DBK 200:

ist am Vergaser angeschraubt. Er muß bei Normalbetrieb mindestens nach einer Fahrstrecke von 1000 km abgenommen und zum Entfernen des Schmutzes in Benzin gereinigt werden. Sodann ist er in ein Gemisch (1 Teil Oel und 1 Teil Petroleum) zu tauchen, das man abtropfen läßt. Die staubbindende Wirkung beruht vor allem auf einen schwachen Oelüberzug des Filtereinsatzes.



## Der Kraftstoff-Filter

DBK 200:

sitzt am Kraftstoffhahn und wird nach Abschrauben des Filterbeckers zugänglich. Die im Kraftstoff enthaltenen Unreinigkeiten setzen sich an den feinen Maschen des Siebes fest, das nach Abschrauben einer gerändelten Mutter herausgenommen und gereinigt werden kann. Im Filterbecher sondert sich auch etwaiges Wasser aus dem Kraftstoff ab (Wassersack).

## Der Vergaser

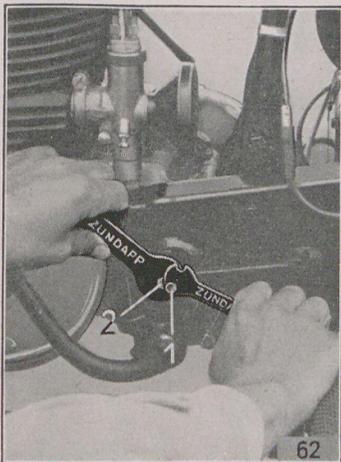
DB, DBL u. DBK 200:

ist in der beiliegenden Spezialbrochüre genau beschrieben. Die Normalwerte der Einstellung sind in dem Abschnitt 2 angegeben. Sollte sich nach dem Einfahren eine Umstellung des Vergasers als notwendig erweisen, dann darf dieselbe nur vom Händler oder einer Zündapp-Kundendienststelle vorgenommen werden. Die Bowdenkabel für Gas und Luft müssen so einreguliert sein, daß die betreffenden Drehgriffe keinen toten Punkt aufweisen. Die Nachregulierung kann mittels Stellschrauben, die auf der Deckelplatte des Vergasers angebracht sind, vorgenommen werden.



12

13



## Nachstellen d. Kupplung 14

DB, DBL u. DBK 200:

Die Feineinstellung der Kupplung erfolgt an einer Druckschraube 1, die mit einer Gegenmutter 2 gesichert ist. Die Druckschraube wird so einreguliert, daß der dahinter liegende Druckstift im ~~ausgekuppelten~~ **ausgekuppelten** kuppelten Zustand entlastet ist. (Geringes Spiel von 0,1-0,2 mm zulässig). Nach der Einstellung muß die Druckschraube festgehalten und die Gegenmutter kräftig angezogen werden.

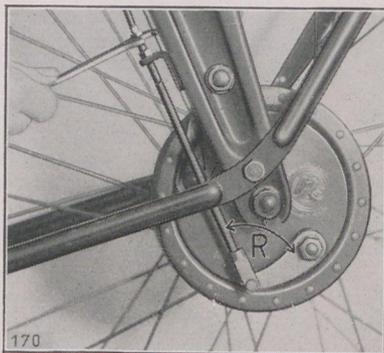
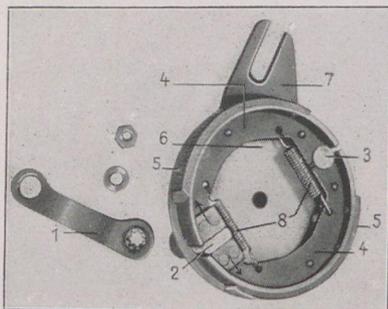
Die Grobeinstellung der Kupplung ist nötig, wenn sich das Bowdenkabel schon merklich gelängt hat. Sie soll bezwecken, daß die vorerwähnte Druckschraube bei angezogenem Kupplungshebel, also in ausgekuppeltem Zustand, senkrecht auf dem Stift steht. Die Stellschraube, welche diese Nachstellung ermöglicht, wird durch

eine Gegenmutter gesichert. Die Schraube und Mutter, welche sich am Motorauflängeblech befinden, sind nach Losmachen des Kettenschutzes ohne weiteres zugänglich.

17

## 15 Bremspflege

DB, DBL u. DBK 200:

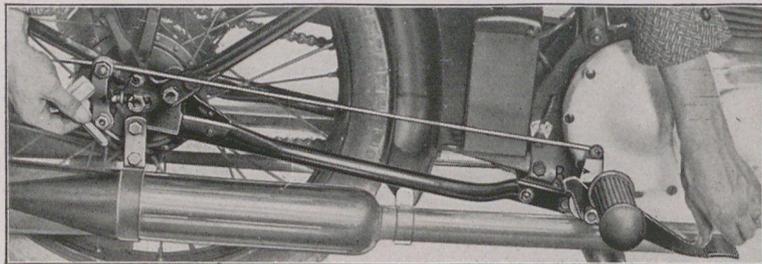


Der Zug des Bremsgestänges oder Bowdenkabels greift an einem Hebel 1 der Nabe an, und spreizt infolge Verdrehens eines Bremsschlüssels 2 im Bremsinnern zwei um den Bolzen 3 drehbare Bremshaken 4 auseinander und drückt diese gegen die mit dem Rad umlaufende Bremstrommel. Die auf den Backen aufgenieteten Bremsbeläge 5 ergeben eine hohe Reibung an der Trommel, sodaß ihre Umlaufbewegung rasch abgebremst wird. Der Bremsmechanismus ist auf den Bremsteller 6 montiert, der die Bremstrommel nach außen abschließt, sich selbst aber nicht mitdrehen kann, da er mit einem geschlitzten Anschlag 7 an einem Bolzen der Radgabel verankert ist. Folgendes ist zu beachten:

**Bei angezogener Bremse** soll das Gestänge bzw. das Bowdenkabel möglichst im rechten Winkel R zu den Bremshebeln stehen (Bild rechts oben und unten!) Das Gestänge wird demgemäß verschoben bzw. das Bowdenkabel an der Stellschraube nachgestellt. Auch der Bremshebel 1 kann um einen Zahn auf der Bremsschlüsselwelle versetzt werden. Im entlasteten Zustand dürfen die Bremsen aber nicht angreifen (schleifen).

Die Bremse muß wieder selbsttätig in die Ruhelage zurückkehren. Wichtig also: Gute Spannung der Rückholfedern 8, geringe Gelenkreibung und wenig toter Gang, der von der Abnutzung der Bremsbeläge usw. abhängt.

Die Bremsbeläge dürfen nicht mit Oel oder Fett verschmiert sein. Andernfalls Beläge reinigen.



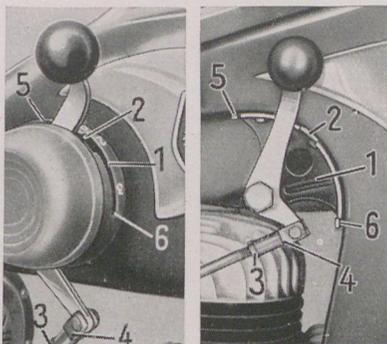
## Einstellen der Schaltung

DB, DBL u. DBK 200:

Alle Gänge werden im Getriebe arretiert. Am Schaltsegment 1 befindet sich eine Raste 2 für den Schalthebel bei Stellung im 2. Gang. Damit diese Stellung mit der Arretierung im Innern des Getriebes übereinstimmt, kann das Schaltgestänge, nachdem es ausgehängt und die Mutter 3 gelöst wird, durch Drehen am Gabelstück 4 verlängert bzw. verkürzt werden. Die Ecken 5 und 6 sollen nicht Anschläge für den Schalthebel in den Endstellungen sein. Der Schalthebel wird vielmehr ein Stück davon abstehen.

DB, DBL 200

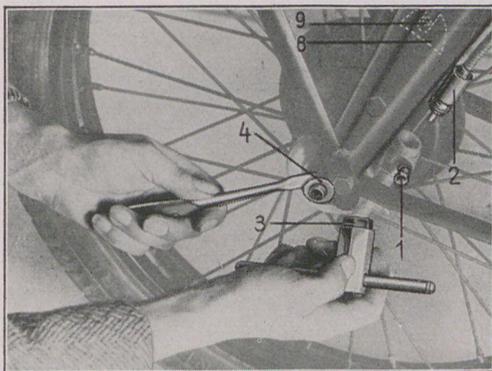
DBK 200



## Aus- und Einbau des Vorderrades DB 200:

17

Motorrad auf den Ständer stellen. Bremsseil nach Hochziehen des Gummischlauches aus dem Gabelstück aushängen. Hierauf Tachometerschraube 1 lösen und Spiralende 2 herausziehen, beiderseits Achsmutter 3 lösen und Unterlagscheiben 4 zur Seite schieben.



Das Vorderrad fällt nunmehr durch das eigene Gewicht zu Boden. Die Demontage des Reifens wird unter Abschnitt 32 beschrieben.

**Der Wiedereinbau des Vorderrades** in die Gabel vollzieht sich sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge. Zweckmäßigerweise wird immer mit der Befestigung des Rades in der Gabel begonnen.

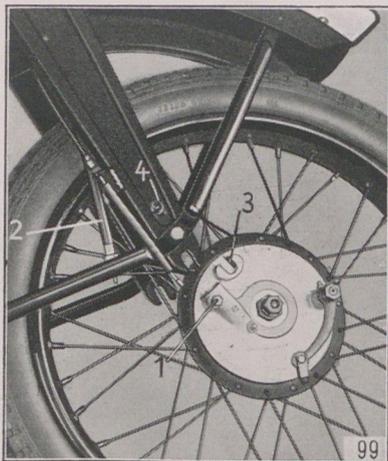
Rad in die Gabel hineinheben und dabei den Bremsteller so halten, daß der geschlitzte Anschlag 8 über den Bolzen 9 der Gabel gleitet. Sonst kein Bremsen möglich!

Rad bis ans Ende des Gabelschlitzes — Anschlag! — einheben, in dieser Lage festhalten, die Unterlagscheiben 4 über die Achsenden schieben und die Achsmuttern 3 aufschrauben und **fest** anziehen. Bremse wieder richtig einstellen.

DBL, DBK 200:

Motorrad auf den Ständer stellen, Bremsseil nach Hochziehen des Gummischlauches und Anheben des Bremshebels aus dem Gabelstück aushängen. Hierauf Tachometerschraube 1 lösen und Spirallende 2 herausziehen, Achsmutter lösen. Das Vorderrad fällt nunmehr aus der Gabel. Die Demontage des Reifens wird unter Abschnitt 32 beschrieben.

Der Wiedereinbau des Vorderrades in die Gabel vollzieht sich sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge. Hierbei ist zu beachten, daß der geschlitzte Bremsanschlag 3 über den Bolzen 4 der Gabel gleitet. Die Radachse muß am Ende der Gabelschlitze sitzen und die Achsmutter muß **fest** angezogen werden. Bremse wieder richtig einstellen!

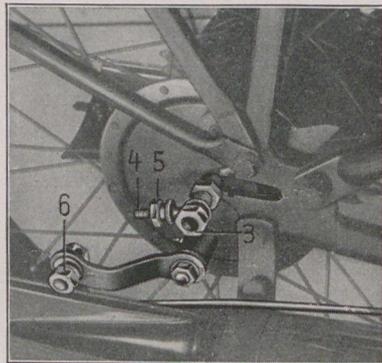


## 18 Aus- und Einbau des Hinterrades

DB 200:

Kette abnehmen, Achsmutter 3 lösen, Kettenspannschrauben 4 samt Muttern 5 zur Seite schieben; Bremsmutter 6 lockern.

Das Hinterrad kann nun aus der Gabel herausgezogen werden. Zur völligen Herausnahme des Rades ist das hintere Schutzblechende zum Hochklappen eingerichtet. Die Demontage des Reifens wird unter Abschnitt 32 beschrieben.

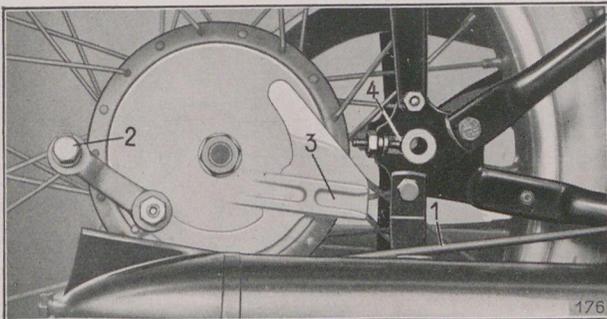


Der **Wiedereinbau** vollzieht sich in umgekehrter Reihenfolge. Ist das Hinterrad wieder in die Gabel eingeschoben, das Bremsgestänge dabei in den Klemmbolzen eingeführt und greift der Bremsanschlag über den Haltebolzen im rechten unteren Rahmenrohr, so kann die Kette wieder aufgelegt werden.

DBL, DBK 200:

Kette abnehmen, Achsmutter lösen, Klemmbolzen 2 lockern und Hinterradachse herausziehen. Das Hinterrad kann nun nach Hochklappen des hinteren Schutzblechendes herausgezogen werden.

Der **Wiedereinbau** vollzieht sich sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge. Hinterrad in den Rahmen heben, dabei Bremsgestänge 1 in den Klemmbolzen 2 einführen und beachten, daß der Bremsanschlag 3 in die hierfür vorgesehene Rahmenführung gleitet. Hinterradachse durch die Kettenspanner 4 einführen, Achsmutter leicht anziehen. Kette auflegen, Spannung prüfen und Achsmutter fest anziehen. Bremse richtig einstellen.

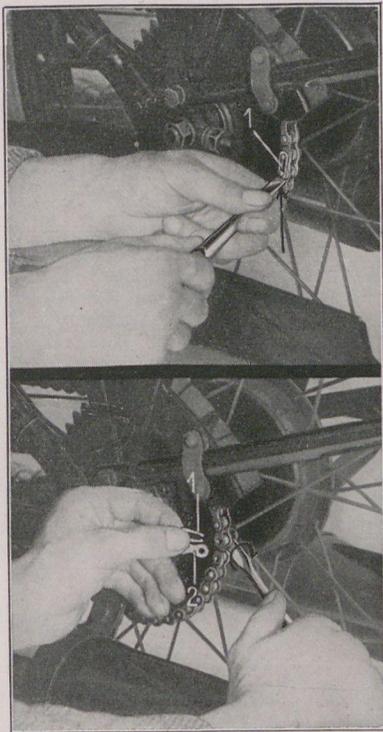


## Abnehmen der Antriebskette

DB, DBL u. DBK 200:

Schraubenzieher unter der Sicherungsfeder 1 ansetzen und hochdrücken (Pfeil). Sicherungsfeder schnappt heraus.

Sicherungsfeder 1 und Lasche 2 (darunterliegend) abnehmen, Steckglied nach innen herausdrücken (Pfeil). Die Kette kann jetzt vom Hinterradzahnkranz abgenommen werden.



## 20 Richtiges Kettenauflegen

DB, DBL u. DBK 200:

Man legt die Kette zunächst so auf, daß beide Enden auf dem Hinterradzahnkranz zusammentreffen, verbindet sie mit dem Steckglied, setzt die Lasche außen auf und befestigt die Sicherungsfeder.

Der Schraubenzieher drückt diesmal **von oben auf den geschlossenen Bogen der Sicherungsfeder** (Pfeil in entgegengesetzter Kettenlaufrichtung!)

Dann werden die Kettenspanner in die Gabelschlitze geschoben, wobei die Spannmuttern 5 in die Kerben der Schlitzte eingreifen müssen.

Durch gleichmäßiges Drehen beider Muttern in Pfeilrichtung wird die Kette angespannt.

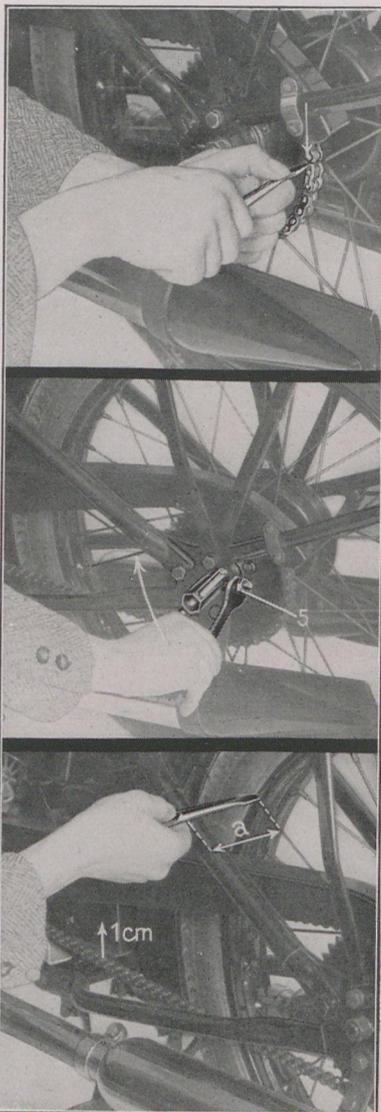
Die Kette muß soweit gespannt werden, daß sie sich in der Mitte des freihängenden Teils noch ohne Kraftanwendung 1 cm hoch heben läßt. (Pfeil im unteren Bild)

Sie soll ferner in verschiedenen Stellungen annähernd gleiche Spannung haben (darf nicht „aufsteigen“). Andernfalls Kette und Kettenräder nachprüfen lassen. Auch muß die Kette genau fluchten, um nicht einseitig ausgezogen zu werden.

Die Kettenflucht stimmt, wenn der Abstand  $a$  von Felge zu Rahmenrohr rechts und links gleich ist.

Unterschiede von 1—2 mm sind zulässig. Die Einregulierung erfolgt ebenfalls an den Kettenspannmuttern 5.

Nun erst dürfen die Achsmuttern fest angezogen werden. Kettenspannung und flucht hierauf noch einmal nachprüfen.



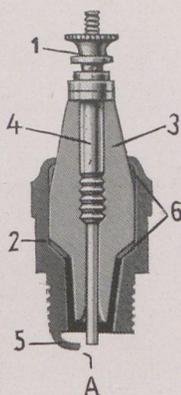
## Die Zündkerze

DB, DBL u. DBK 200:

besteht aus dem eisernen Hauptkörper 2, in den die Masse-Elektrode 5 eingesetzt ist und dem zwischen Dichtungsringen 6 eingeklemmten Isolierkörper 3, der von der Mittelelektrode 4 durchsetzt wird. Zwischen den Enden von Masse- und Mittelelektrode, die um einen **Spalt A von 0,4–0,5 mm** voneinander getrennt sind, springt der Zündfunke über. Zwischen Zündkerze und Zylinderkopf muß ein Kupfer-Asbest-Dichtungsring beigelegt sein.

Neben äußerlichen Unterscheidungsmerkmalen (Anzahl der Masseelektroden, zerlegbare – unzerlegbare Kerzen) ist ein wesentliches Merkmal der Wärmewert einer Kerze, der allerdings meist nicht aufgeprägt ist. Eine die Wärme gut ableitende Kerze (hoher Wärmewert) verträgt viel höhere Temperaturen, ist dafür aber auch viel ölempfindlicher als eine schlecht leitende Kerze (niedriger Wärmewert).

Die für die **DB, DBL und DBK 200** passende Kerze ist in Abschnitt 2 aufgeführt.



## Kontrolle der Zündkerze

DB, DBL u. DBK 200:

Die Kontrolle besteht darin, daß man die herausgeschraubte und ans Zündkabel angeschlossene Kerze mit dem Hauptkörper auf dem Zylinder auflegt und nach Einschalten des Stromschlüssels den Kickstarter durchtritt (oder die Unterbrecherkontakte von einander abhebt). Zwischen den Elektroden der Kerze müssen dann Funken überspringen, sofern die Zündanlage selbst in Ordnung ist. Mittelelektrode darf keine Berührung mit Masse haben. Normalerweise treten an der Zündkerze die meisten Störungen auf, da sie ja auch der größten Beanspruchung unterliegt. Entweder wird die Kerze innerlich defekt und muß erneuert werden oder die Elektroden sind abgebrannt (Funkenspalt größer als 0,5 mm; Masse-Elektrode nachbiegen!) oder mit Feuchtigkeit, Oelkohle oder weißen Schmelzperlen überzogen bzw. kurzgeschlossen, was im Störungsplan näher ausgedeutet ist. Die Reinigung erfolgt durch Abwischen, Ausbrennen oder Behandlung mit einem Stahlbürstchen. Auch im Kerzengrund darf kein Oelkohle- oder Feuchtigkeitsansatz vorhanden sein.

## Unterbrecher und ZündEinstellung

DB, DBL u. DBK 200:

Nimmt man die verchromte Schutzkappe der Batterie-Lichtzünd-Anlage ab und dreht den Motor leer durch (Zündkerze herausschrauben!), so kann

man den Unterbrecherhammer beobachten, der sich mit seinem Kontaktplättchen 1 bei jeder Umdrehung des Motors einmal auf einem gegenüberliegenden Kontakt 2 aufsetzt, der feststeht. Der Kontakt 1 hebt sich alsbald wieder von Kontakt 2 ab. Im Augenblick der Trennung beider Kontakte springt der Zündfunke an der Kerze über. (Auch zwischen den Kontakten selbst tritt in diesem Augenblick bei laufendem Motor ein schwacher Funke auf.)

Saubere Kontaktflächen, ohne Oel, Schmutz oder Zunder sind Voraussetzung für einen kräftigen Zündfunken. Die Reinigung verschmutzter Kontakte läßt man am zweckmäßigsten durch einen Fachmann vornehmen, da unter Umständen die Zündung nachgestellt werden muß.

#### DB 200:

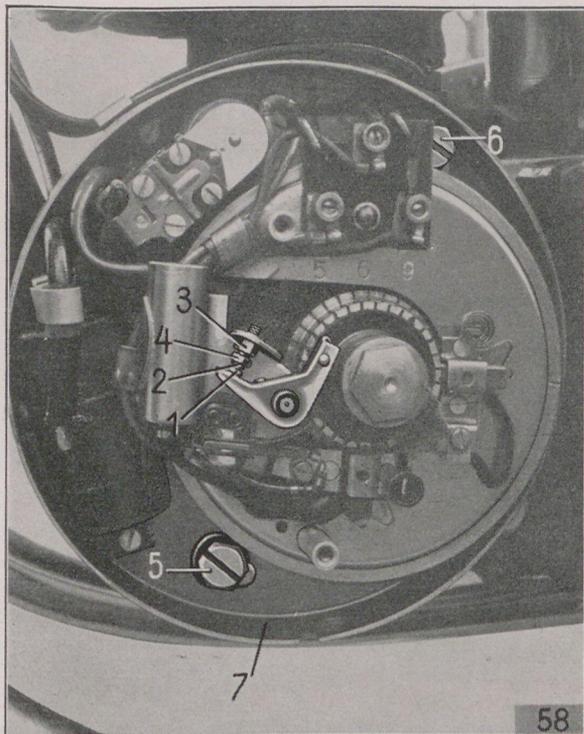
Zwecks Zündeneinstellung Motor durchdrehen, bis sich die Kontakte 1 und 2 voll geöffnet haben. Der Abstand soll 0,3 – 0,4 mm betragen, d. h. man soll mit einer Fühllehre (0,3 – 0,4 mm) oder einer Ansichtskarte (nicht Postkarte) leicht

zwischen den Kontakten hindurchfahren können. Ist dies nicht der Fall, so lockere man die Gegenmutter 3 und drehe die Kontaktschraube 4 solange, bis der Abstand stimmt. Nachher Gegenmutter 3 wieder fest anziehen. Nunmehr Zylinderkopf mit Dichtung abnehmen, zwischen die geschlossenen Kontakte ein Stückchen

Seidenpapier klemmen und Motor langsam durchdrehen, bis der Kolben  $4\frac{1}{2}$  mm vor dem oberen Totpunkt steht.

Achtgeben, daß

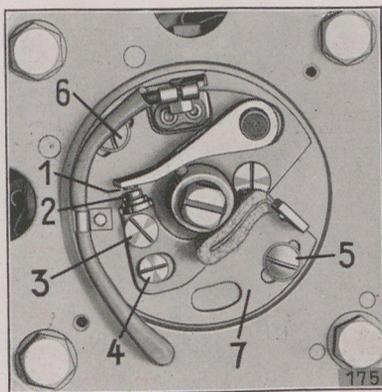
sich der Kolben nicht schon wieder in Abwärtsbewegung befindet. In dieser Kolbenstellung, die sich nicht verändern darf, muß sich nun das Seidenpapier ohne Zerren, aber doch noch zwischen den Kontakten haftend,



herausziehen lassen. Andernfalls die Befestigungsschrauben 5 und 6 lösen und das Gehäuse 7 langsam verdrehen. Drehen **im** Uhrzeigersinn bedeutet eine losere, drehen **gegen** den Uhrzeigersinn eine festere Klemmung des Seidenpapiers zwischen den Kontakten. Ist der richtige Punkt gefunden, so werden die Schrauben 5 und 6 wieder festgezogen und die Einstellung ist beendet.

DBL u. DBK 200:

Zwecks Zündeneinstellung Motor durchdrehen bis sich die Kontakte 1 und 2 **voll** geöffnet haben. Der Abstand soll 0,3—0,4 mm betragen, d. h. man soll mit einer Fühllehre (0,3—0,4 mm) oder einer Ansichtskarte (nicht Postkarte) leicht zwischen den Kontakten hindurchfahren können. Ist dies nicht der Fall, so lockere man mit dem Schraubenzieher die Klemmschraube 3 und verdrehe den Exzenter 4 solange, bis der Abstand stimmt. Nachher Schraube 3 wieder fest anziehen. Nunmehr Zylinderkopf samt Dichtung abnehmen, zwischen die geschlossenen Kontakte ein Stückchen Seidenpapier klemmen und Motor langsam durchdrehen, bis der Kolben  $4\frac{1}{2}$  mm **vor** dem oberen Totpunkt steht. Achtgeben daß sich der Kolben nicht schon wieder in Abwärtsbewegung befindet. In dieser Kolbenstellung, die sich nicht verändern darf, muß sich nun das Seidenpapier ohne Zerren, aber doch noch zwischen den Kontakten haftend, herausziehen lassen. Andernfalls die Befestigungsschrauben 5 und 6 lösen und die Unterbrechergrundplatte 7 langsam verdrehen. Drehen **im** Uhrzeigersinn bedeutet eine losere, Drehen **gegen** den Uhrzeigersinn eine festere Klemmung des Seidenpapiers zwischen den Kontakten. Ist der richtige Punkt gefunden, so werden die Schrauben 5 und 6 wieder festgezogen; die Einstellung ist beendet.



## Das Entrüßen des Motors

DB, DBL u. DBK 200:

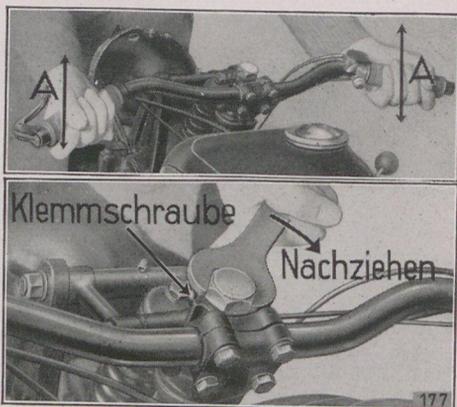
muß stattfinden, wenn sich in den Auspufföffnungen im Zylinder übermäßig starke Oelkohle angesetzt hat. Die Entfernung erfolgt mittels Schaber und Schmirgelleinen möglichst unter Vermeidung von Schrammen auf den metallischen Flächen. Je glatter und polierter nämlich diese sind, desto schwerer wird sich neue Oelkohle darauf ansetzen. Braune Flecken am Kolbenmantel lasse man jedoch unbehelligt. Die schädliche Wirkung zu großen

Oelkohleansatzes beruht in der Überhitzung des Motors durch Kompressionssteigerung, Auspuffbehinderung und Glühzündungen. Man soll darum durch genaue Befolgung der Oelvorschriften und durch Fahren mit möglichst **voll** geöffneten Luft-Drehgriff den Oelkohleansatz auf normales Maß eindämmen. Im übrigen bitten wir den beiliegenden Wartungsplan genauestens zu beachten.

## 25 Nachziehen des Steuerlagers

DB, DBL u. DBK 200:

Versucht man bei freischwebendem Vorderrad den Lenker in Richtung A auf- und abzudrücken, so darf die Steuersäule dabei keinerlei Bewegung ausführen. Andernfalls haben die Steuerlager Längsspiel, was höchst schädlich ist und müssen nach Lockern der Klemmschraube vorsichtig an der oberen Abschlußmutter nachgezogen werden. (Lenkstange dabei festhalten!) Der richtige Punkt ist erreicht, wenn das Spiel verschwunden ist, die Lenkstange sich aber noch **völlig ungehemmt und leicht** einschwenken läßt. Nachher Klemmschraube wieder festziehen.



## 26 Verstellen der Fußraster

DB, DBL u. DBK 200:

Mutter am Fußrasterbolzen lockern und Fußraster verdrehen. Die Verdrehung kann um je ein Zwölftel des Kreisumfanges erfolgen.

## 27 Der Stoßdämpfer

DB, DBL u. DBK 200:

kann von Hand je nach der Straßenoberfläche auf günstigste Wirkung eingestellt werden.



## Lenkerverstellung

DB, DBL u. DBK 200:

Nach Lockern der Klemmschrauben kann der Lenker geschwenkt werden, Klemmschrauben nachher wieder fest anziehen.



28

## Die Diebstahlsicherung

DBL u. DBK 200:



29

Bei DB200 kann die Diebstahlsicherung gegen Aufpreis nachgeliefert werden.

## Die Gabelgelenke

DB, DBL u. DBK 200:

(oberes und unteres Steuerlagergelenk, oberes Gabelgelenk) können nach Lockern der Sicherungsmuttern, an den Gelenkbolzenköpfen nachgestellt werden. Man zieht den Gelenkbolzen in Pfeilrichtung fest und geht etwa  $\frac{1}{4}$  Umdrehung wieder zurück, um das nötige Seitenspiel zu haben. Hierauf Sicherungsmuttern in Pfeilrichtung wieder fest anziehen.

Am Gabelbolzen des unteren Gabelgelenkes kann infolge der Stoßdämpfer-Anordnung ein Seitenspiel nicht eintreten.



30

## 31 Die Panne

Handelt es sich bei der aufgetretenen Störung nicht nur um einen Schlauchdefekt, um Kraftstoffmangel, ein heruntergefallenes Kerzenkabel oder dergl., sondern um eine Panne, bei der die äußerliche Untersuchung des Motorrades zu keinem Ergebnis führt, so schraube man in aller Ruhe und Besonnenheit zunächst einmal die Zündkerze, die fast immer wertvolle Fingerzeige geben kann, heraus und prüfe sie. Das weitere Verhalten richtet sich dann nach den Hinweisen des Störungsplanes. Mehr als den Vergaser oder die Düse ausputzen (Spezialbroschüre), den Unterbrecher nachsehen oder die Kupplung nachstellen, was im Vorausgehenden beschrieben ist, wird kaum je nötig sein. Selbst wenn der Motor dann noch nicht einwandfrei arbeiten sollte, kann man doch wenigstens nach Hause gelangen oder die nächstgelegene Reparatur-Werkstatt aufsuchen.

Man mache es sich ferner zur Regel, immer das komplette Werkzeug nebst einer Reservezündkerze mitzuführen. Behelfsmäßige Reparaturen auf der Straße müssen zuhause einwandfrei zu Ende geführt werden (Unfallhaftung!). Nur **Original-Zündapp-Ersatzteile** verwenden, die beim nächstgelegenen Vertreter oder, wenn da nicht vorrätig, postwendend vom Werk selbst bezogen werden können.

Unsere Abteilung Kundendienst steht außerdem zu jedem Rat und Auskunft gerne zur Verfügung. Zuschriften sollen stets den Typ, die Fahrgestellnummer des Motorrades, die gefahrene Kilometerzahl und sonstige zur Erläuterung der Anfrage zweckdienliche Angaben enthalten und von anderen Mitteilungen (Ersatzteileaufträge usw.) getrennt sein.

Gewährleistungsansprüche erfordern die Angabe der Fahrgestellnummer, des Datums der ersten Zulassung auf schwarze Nummer und die Einsendung der schadhaften Teile.

Im übrigen sind für die Ausführung aller Aufträge unsere Verkaufs- und Lieferungsbedingungen maßgebend.

## 32 Reifenmontage

DB, DBL u. DBK 200:

### **Das Ablassen der Luft aus dem Schlauch:**

Ventilkäppchen abschrauben und die freigelegte Ventilmadel niederdrücken. Luftdruck: Vorderrad 1,5, Hinterrad 1,5, (bei voller Belastung 1,75 at/Überdruck). Durch Einsetzen der geschlitzten Kappenspitze in den Ventilhals und Linksdrehen kann der ganze Ventilmechanismus herausgeschraubt und damit die Luft völlig abgelassen werden (Abb. 1).

### **Montage-Anweisung für Stahlseil-Reifen (Abb. 2)**

Die Luft wird ganz abgelassen, die Felgenmutter gelöst und das Ventil zurückgestoßen. Dann werden die Stahlseilränder oder -wülste ringsherum

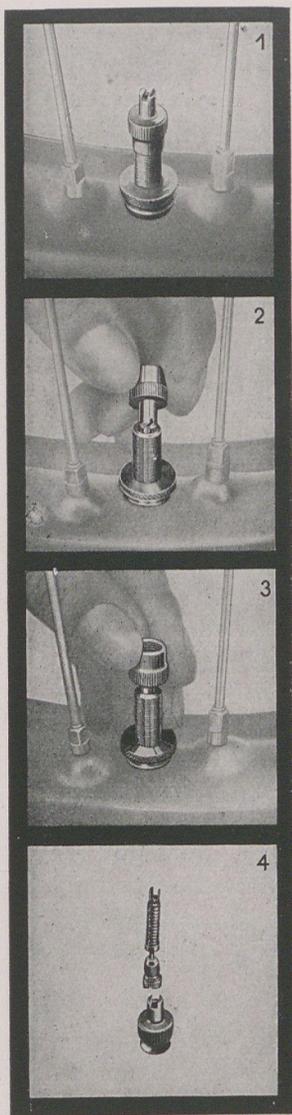


Abb. 1  
Luftschlauchventil

auf beiden Seiten von der Felge gelockert und in der Gegend a-b gegenüber dem Ventil (Abb. 3) in das Tiefbett gedrückt. Bei c wird ein Montierhebel angesetzt (Schlauch nicht klemmen!) und die Wulst möglichst weit über den Felgenreand hinausgeschoben. Etwa 20 cm daneben wird bei d ein zweiter Hebel eingesetzt und die Wulst ganz herausgehoben. Dann mit dem

Montiereisen d nach d<sup>1</sup>, d<sup>2</sup>, d<sup>3</sup>, weiterrücken (Eisen c wird unentwegt festgehalten) bis  $\frac{1}{3}$  Wulstumfang freigelegt ist und die Wulst bequem am ganzen Umfang herausgeht. Es wird jedoch immer nur eine Wulst in diesem Falle die obere, demontiert, wobei die gegenüberliegende Seite beider Wülste im Tiefbett liegen muß, da die Ränder wegen der Stahlseileinlage undeformierbar sind. Rohe Gewalt zwecklos, da Stahlseil zerreißt.

Der zweite Wulst wird gemäß Abbildung 4 demontiert, nachdem der Luftschlauch herausgenommen wurde. Stück a-b liegt im Tiefbett, sodaß sich c-d über die Felgenschulter hinwegdrücken läßt.

Nach dem Flickern des Luftschlauches gemäß der dem Reparaturkästchen beiliegenden Anweisung erfolgt die Montage in der umgekehrten Reihenfolge, an der Ventilseite beginnend. Der Schlauch wird jedoch in leicht aufgepumpten Zustande schon von vornherein in den Reifen eingelegt. Bei der Montage ist darauf zu achten, daß der Schlauch nirgends geklemmt wird oder in sich verdreht ist. Das Felgenband im Grunde des Tiefbetts

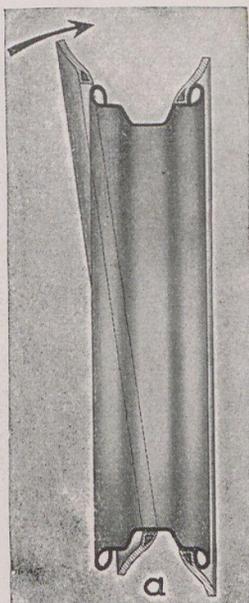


Abb. 2



Abb. 3

schützt den Schlauch vor den Speichenrippeln. Es wird nie herausgenommen. Die Prüfung der Dichtheit des Ventils erfolgt durch Unterhalten eines Glases Wasser und Beobachtung etwa aufsteigender Luftperlen. Das Ventilkäppchen muß von Hand, die Felgenmutter mit der Zange gut festgezogen werden.



Abb. 4

## Mehr Annehmlichkeit durch Zündapp-Zubehör!

Satteldecke  
Knieschutzbleche  
Sozius-Sattel  
Soziusfußraster

Verlangen Sie unsere  
Zubehörliste.

## Störungsübersicht

33

(Die mutmaßliche Störungsursache kann unter den beistehenden **fettgedruckten** Zahlen in Abschnitt 34 gefunden werden).

### A. Störungen beim Anwerfen des Motors:

Motor springt überhaupt nicht an: **15, 16, 18, 19.**

Motor springt nur schlecht an: **1, 2, 7, 8, 10, 11, 17, 18, 20.**

Motor patscht durch den Vergaser zurück: **6, 7, 17.**

Kupplung rutscht gelegentlich durch: Belanglos, wenn Kupplung nicht auch beim Fahren rutscht. Wenn nötig Kupplung gem. Abschnitt **14** nachstellen.

### B. Störungen auf der Fahrt:

Motor setzt beim Fahren ruckweise aus, besonders in schnell. Tempo: **7, 18, 19.**

Motor läßt jede zweite Explosion aus (viertaktert): **10, 11, 12, 13.**

Starker Oelqualm mit häufigem Viertaktern: **13.**

Motor klopft und klingelt bei Anzug aus langsamem Tempo: **17.**

Motor klopft und hämmert in beliebigem Tempo: **22.**

Motor läßt nach einiger Zeit regelmäßig in der Leistung nach (Überhitzung, evtl. Blockieren des Kolbens): **3, 13, 14, 17.**

Motor hat keine genügende Leistung: **1, 2, 6, 7, 8, 12, 13, 17.**

Motor beginnt plötzlich durch den Vergaser zu patschen und läßt in der Leistung nach: **6, 7, 15, 17.**

Motor verbraucht sehr viel Brennstoff: **8, 9, 10, 12.**

Vergaser tropft: **8, 10.**

Kupplung rutscht: Nachstellen gemäß Abschnitt **14.**

### C. Zündungsstörungen:

Elektrodenabstand (Funkenspalt) größer als 0,5 mm: **14, 15.**

Elektroden grau gebrannt oder mit Schmelzperlen bedeckt: **6, 7, 14, 17.**

Elektroden oder Kerzeninneres verkrustet: **9, 10, 12, 13, 14.**

Elektroden oder Kerzeninneres feucht: **11, 20.**

Kerze funkt trotz anscheinend guter Beschaffenheit nicht: **16.**

Kerze in sich locker: **16** (wenn unzerlegbar erneuern, sonst festziehen).

### D. Störungen aufgrund der innerlichen Untersuchung des Motors:

Starker Oelkohleansatz auf Kolbenboden, im Zylinderkopf und in den Zylinder-Auspufföffnungen, evtl. Kolben gefressen und Kolbenringe festgebrannt: **8, 9, 10, 12, 13, 22.**

Kolbenboden fast metallisch blank, Kolbenringe festgebrannt, Kolben gefressen: **6, 7, 8, 13.**

Kolben trägt einseitig am Mantel unten und an den Kolbenringnuten gegenüberliegend oben: **4.**

Zylinderkopfdichtung weist durchgehende verkohlte oder verrußte Stellen auf: **5**

Lagerstellen an Kurbelwelle oder Pleuelstange schadhaf: **21.**

## 34 Störungsursache und Abhilfe

(Die laufenden **fettgedruckten** Zahlen dienen zum Auffinden der Störungsursachen aufgrund der Störungsübersicht (Abschnitt 33))

- 1 Kolbenringe abgenützt oder infolge Überhitzung erlahmt oder festgebrannt: Erneuern und Überhitzungsursache beheben.
- 2 Zylinder ausgeschlagen. Kolben erneuern. Zum Ein- und Ausbau des Bolzens muß der Kolben auf etwa 100° C erwärmt werden.
- 3 Kolben gefressen. Kolben erneuern. In leichten Fällen die vereinzelt Freßstellen leicht abziehen.
- 4 Kolben ist nicht genau ausgewinkelt oder Zylinder steht nicht genau senkrecht auf dem Kurbelgehäuse. Kolben auswinkeln lassen oder Zylinderdichtung erneuern. Die Dichtungsflächen müssen frei von Fremdkörpern sein.
- 5 Zylinderkopf-Dichtung läßt durch: Neue Dichtung auflegen und auf saubere Oberflächen achten. Zylinderkopfschrauben über Eck sehr fest anziehen und nach Warmwerden des Motors noch einmal nachziehen.
- 6 Zutritt schädlicher Nebenluft am Kurbelgehäuse, Zylindersockel oder -kopf, Ansaugstutzen, Schieberkammer des Vergasers, an Kurbelwellenlagern oder an der nicht fest angezogenen Zündkerze: Trennfugen neu abdichten, (am Kurbelgehäuse mit Wasserglas oder Curril, am Zylindersockel oder -kopf durch Einbau einer neuen Dichtung), Manschettendichtungen erneuern, Vergaser auf dem Ansaugstutzen bis zum Anschlag aufschieben, Schieber erneuern, Zündkerze festziehen und evtl. neuen Dichtungsring beilegen.
- 7 Düse zu klein, Düsennadel zu tief befestigt oder Vergaser verstopft, evtl. Ablagerung von Öl infolge längeren Stehens. Vergaser gemäß Spezialbroschüre einstellen. Düse, Vergaser und Benzinleitung durchblasen und reinigen evtl. auch Benzinahnsieb.
- 8 Schwimmerkammer steht nicht lotrecht, sodaß der Benzinspiegel an der Düse entweder zu tief steht (Überhitzung des Motors) oder zu hoch (hoher Benzinverbrauch oder Vergasertropfen: Vergaser verdrehen, bis Kammer lotrecht steht.
- 9 Düse zu groß, oder Nadel zu hoch befestigt: Vergaser gemäß Spezialbroschüre einstellen.

- 10 Schwimmernadelspitze eingearbeitet (dichtet nicht mehr ab) oder Schwimmer leck und von eingedrungenem Benzin beschwert: Nadel und Schwimmer erneuern.
- 11 Schwimmernadel hängt fest: Einigemale kurz tippen, bis Nadel wieder frei ist. Evtl. Kerze reinigen.
- 12 Fahrer fährt nicht mit vollgeöffnetem Luft-Drehgriff oder hat das Kabel für Luftschieber falsch einreguliert: Abschnitt 7 beachten und Stellschraube an Vergaser so nachstellen, daß Schieber bei geöffnetem Drehgriff den Ansaugquerschnitt ganz freigibt.
- 13 Brennstoff oder Oel ungeeignet bzw. falsches Gemischverhältnis: Vorschriften in Abschnitt 6 befolgen.
- 14 Zündkerze ungeeignet: Kerze nach Abschnitt 2 verwenden.
- 15 Elektrodenspalt an der Zündkerze durch allmählichen Abbrand zu groß geworden: Masse-Elektrode auf 0,4 mm Funkenspalt nachbiegen.
- 16 Zündkerze infolge lockerer oder gesprungener Isolation defekt: Kerze erneuern, zuvor sich aber vergewissern, daß die Zündanlage Strom liefert (siehe Abschnitt 22).
- 17 Vorzündung falsch eingestellt, Unterbrecherkontakte oder Fiberklotz am Unterbrecherhammer abgenützt: Vorzündung gemäß Abschnitt 23 einstellen.
- 18 Unterbrecherkontakte verschmutzt oder verölt, Unterbrecherhammer dreht sich zu schwer: Kontakte säubern gemäß Abschnitt 23. Hammerdrehpunkt ölen.
- 19 Kerzenkabel defekt, Zündanlage defekt: Kabel erneuern, Zündanlage anhand beiliegender Spezialbroschüre durchsehen.
- 20 Fahrer hat zu lange getippt, in den Motor ist zuviel Benzin gelangt: Zündkerze herausschrauben, Kickstarter einigemale bei vollgeöffnetem Gas- und Luft-Drehgriff durchtreten.
- 21 Vorzeitige Abnützung der Lagerstellen infolge Oelmangel oder Verwendung ungeeigneter Betriebsstoffe: Schadhafte Teile erneuern. Eine Instandsetzung gehärteter Stücke durch Nachhärten, Nachschleifen, Schweißen oder dergl. ist unmöglich. Über die Kolbenbolzenmontage siehe Ziffer 2.
- 22 Starker Oelkohleansatz auf dem Kolbenboden, im Zylinderkopf und in den Zylinderauspufföffnungen: Motor entrußen und geeignete Betriebsstoffe verwenden.

## Allgemeine Verkaufs- und Lieferungsbedingungen

aufgestellt nach den Richtlinien der  
Vereinigung der Motorradfabriken.

(Gültig ab 1. Oktober 1932)

**Bestellung:** Bestellungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

**Lieferung:** Schadenersatz wegen verspäteter oder Nichterfüllung wird nicht geleistet. Bei Betriebsstörungen, Streiks und Aussperrungen bei dem Werk oder im Werk wesentlicher Lieferanten, sowie bei inneren Unruhen und höherer Gewalt jeder Art ist das Werk berechtigt, vom Vertrage zurückzutreten oder die Erfüllung bis zur Beseitigung der Hindernisse zu verschieben. Ein Rücktritt des Bestellers vom Kaufvertrag kann nur erfolgen, wenn die verlangte Lieferfrist um mehr als 3 Monate überschritten ist.

Änderungen der Konstruktion und Ausstattung während der Lieferzeit bleiben dem Werk vorbehalten. Die Angaben in Druckschriften über Gewichte, Geschwindigkeiten, Verbrauch und sonstige Einzelheiten sind als annähernde Angaben ohne Verbindlichkeit zu betrachten.

**Preise:** Alle Preisangaben verstehen sich ab 8. August 1932 rein netto Kasse (ohne Skonto und andere Abzüge) einschließlich Verpackung und Fracht, frei Empfangsstation bis zum Empfangstage auf Basis Frachtgut. Entstehende Mehrkosten infolge besonderer Versanddispositionen, wie z. B. Eilgut, Expresgut, Lattenverschlag usw. gehen zu Lasten des Empfängers. Evtl. Lagergelder ab Empfangstag sowie Rollgelder oder sonstige Abfuhrspesen ab Empfangsstation gehen ebenfalls zu Lasten des Empfängers.

**Zahlung:** Andere Zahlungsmittel als Barzahlung werden nur erfüllungshalber angenommen. Spesen, die durch Verwendung solcher Zahlungsmittel entstehen, hat der Zahlungspflichtige zu tragen. Verschlechtert sich die Zahlungsfähigkeit eines der Schuldner, so kann das Werk sofortige Barzahlung gegen Rückgabe etwaiger Ersatzzahlungsmittel beanspruchen.

Bei Zahlungseinstellung des Käufers sind die Forderungen des Werkes auch gegen Mitverpflichtete fällig.

Ansprüchen des Werkes gegenüber kann insoweit aufgerechnet werden, als es sich um fällige, von dem Werk anerkannte Gegenansprüche aus dem Vertrag handelt. Die Einrede des Zurückbehaltungsrechts gegen Ansprüche des Werkes ist ausgeschlossen.

**Ersatzteile und Reparaturen:** Ersatz- und Zubehörteile, einzelne Aggregate sowie Reparaturen werden nur gegen Vorauszahlung oder Nachnahme geliefert, wobei sich die Preise ab Werk ausschließlich Verpackung verstehen. Die Verpackung wird zu Selbstkosten berechnet und nicht zurückgenommen.

**Gewährleistung:** Gewähr leistet das Werk während der Dauer von sechs Monaten nach der Zulassung auf schwarze Nummer, jedoch nur dem

ersten Abnehmer gegenüber. Sie wird nach Wahl des Werks nur bei unverzüglicher Rüge in Reparatur oder Ersatz portofrei eingesandter Gegenstände bestehen, die infolge nachweislicher Material- oder Arbeitsfehler schadhaft oder unbrauchbar geworden sind. Sonstiger Schadenersatz ist ausgeschlossen. Für Rennmodelle und Sonderausführungen wird keine Gewähr geleistet.

Für die vom Werk nicht selbst erzeugten Teile, wie Bereifung, Zündapparate, Lichtanlage, Meßinstrumente, Ketten, Aufbauten usw. beschränkt sich die Gewähr auf die Abtretung der etwaigen ihm gegen den Erzeuger wegen Mangels zustehenden Ansprüche.

Werden Schäden oder Mängel an dem Fahrzeug gefunden, oder vermutet, deren unentgeltliche Abstellung auf Grund der Gewähr beansprucht wird, so ist das Fahrzeug oder der schadhafte Teil frachtbez. portofrei an das Werk einzusenden. Unentgeltlich ersetzte Teile werden Eigentum des Werks. Die Gewährpflicht erlischt, wenn Reparaturen oder Veränderungen von dritter Seite oder Ersatz von Original-Zündapp-Teilen durch Teile fremden Ursprungs vorgenommen werden. Ausgenommen sind Notfälle.

Für gebrauchte Fahrzeuge wird keine Gewährleistungspflicht übernommen.

**Eigentumsvorbehalt:** Die Ware bleibt Eigentum des Werks, solange noch eine Verbindlichkeit des Käufers aus irgendeinem Rechtsgrunde auch nach Saldoziehung oder -Anerkennung dem Werk gegenüber besteht. Verpflichtungen aus Wechseln oder Schecks sind erst nach deren Einlösung und Begleichung aller Spesen getilgt. Dem Werk steht während der Dauer seines Eigentums das alleinige Recht zum Besitz des Kraftfahrzeugbriefes zu.

**Nebenabreden:** Abweichende Vereinbarungen bedürfen zur Gültigkeit der schriftlichen Bestätigung.

**Gerichtsstand:** Erfüllungsort Nürnberg, ausschließlicher Gerichtsstand für beide Teile, auch für Klagen im Wechsel- und Urkundenprozeß, ist Amtsgericht Nürnberg.



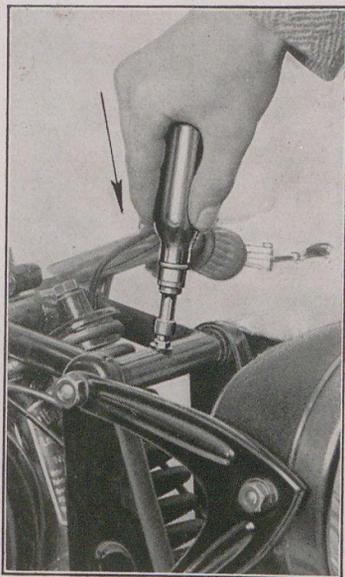
**(ausschließlich Wartung  
der elektrischen Anlage).**

Alle mit **O** bezeichneten Stellen mittels Schmier-  
canne oder Fettpresse abschmieren; Bowden-  
züge, Steuerlager und Radlagerung kontrollie-  
ren und einfetten. Bremsen, Kupplung prüfen  
und gegebenenfalls nachstellen. Kontaktabrieb  
am Unterbrecher prüfen. Alle Schrauben und  
Mutter nachziehen.

Getriebeöl ablassen und erneuern. Motor  
entrußen; Kolbenringe prüfen, gegebenenfalls  
erneuern. Das Spiel des neu eingebauten  
Kolbenringes beträgt am Stoß 0,4 mm



Öffnen der Oeleinfüllschraube  
zum Getriebe.



Handhabung der Schmier-  
presse. Senkrecht auf den  
Nippel aufsetzen u. mehrere-  
male kräftig niederdrücken.

Moel BB

**Fettpresse:**

Gargoyle Mobilcompound Nr. 5

Moel

**Schmierkännchen:**

Gargoyle Mobiloel BB

achten wie die von uns erprobten aufweisen.

Das Motorrad vor der Messung auf die rechte  
einwandfreie Messung zu gewährleisten muß  
nkasten in das Getriebegehäuse zurückfließt.

# Wartungsplan für DB u. DBL 200 (ausschließlich Wartung der elektrischen Anlage).

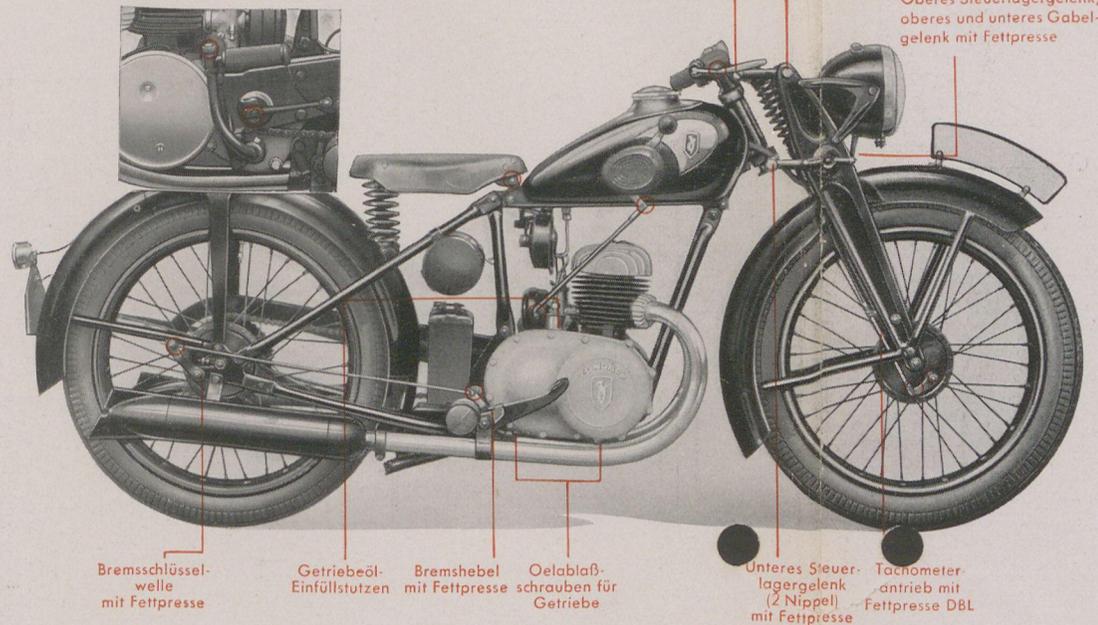
Kilometerstand:

- 20-50 Zylinderkopfschrauben fest anziehen.
- 500-600 1. Kontrolle laut Kundendienstkarte.
- 1200-1500 2. Kontrolle laut Kundendienstkarte.
- 2500-3000 1. Überwachungsarbeit laut Kundendienstkarte.
- 4000-5000 2. Überwachungsarbeit laut Kundendienstkarte.
- 6000-7000 usw. Ölstand im Getriebe kontrollieren.

Kilometerstand:

- 7000-9000 usw. Alle mit **O** bezeichneten Stellen mittels Schmierkanne oder Fettpresse abschmieren; Bowdenzüge, Steuerlager und Radlagerung kontrollieren und einfetten. Bremsen, Kupplung prüfen und gegebenenfalls nachstellen. Kontaktabrieb am Unterbrecher prüfen. Alle Schrauben und Muttern nachziehen.
- 10000-15000 usw. Getriebeöl ablassen und erneuern. Motor entrußen; Kolbenringe prüfen, gegebenenfalls erneuern. Das Spiel des neu eingebauten Kolbenringes beträgt am Stoß 0,4 mm

## Schema einer Abschmierung mit erprobten Schmiermitteln.



Gelenk und Kupplungsdruckstift alle 200 km mit Schmierkännchen ölen.

### Wir empfehlen folgende Schmiermittel:

**Motor:** Gargoyle Mobilöl BB oder Zwo-fa-mix ~~im Sommer~~ Gargoyle Mobilöl Arctic ~~im Winter~~

Einfahrzeit: 1:18 - 1:20  
Mischungsverhältnis nachher: 1:20 - 1:25

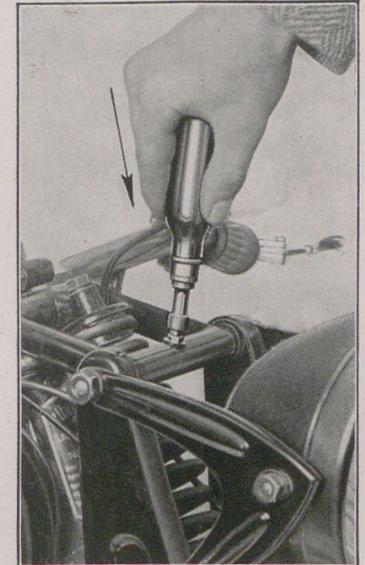
**Getriebe:** Gargoyle Mobilöl BB im Sommer  
Gargoyle Mobilöl Arctic im Winter

**Fettpresse:** Gargoyle Mobilcompound Nr. 5  
**Schmierkännchen:** Gargoyle Mobilöl BB

Es können auch andere Schmiermittel verwendet werden, welche die gleichen Eigenschaften wie die von uns erprobten aufweisen. Der Getriebeölstand darf nur bei senkrechtstehender Maschine gemessen werden. Sollte das Motorrad vor der Messung auf die rechte Seite gelegt worden sein, dann befindet sich ein Teil des Oeles im Kettenkasten. Um eine einwandfreie Messung zu gewährleisten muß erst eine kurze Strecke zurückgelegt werden, da bei laufendem Motor das Öl vom Kettenkasten in das Getriebegehäuse zurückfließt.



Öffnen der Öleinfüllschraube zum Getriebe.



Handhabung der Schmierpresse. Senkrecht auf den Nippel aufsetzen u. mehrermale kräftig niederdrücken.

