

ZUNDAPP

Falconette

Typ 425



BEDIENUNG UND PFLEGE

Liebe Zündapp-Fahrerin!

Lieber Zündapp-Fahrer!

Die Bedienung und Wartung der ZÜNDAPP-Falconette ist sehr einfach. Ihr ZÜNDAPP-Händler hat Ihnen beim Kauf dieses leistungsfähigen Fahrzeuges ja schon die notwendigen Instruktionen gegeben. Trotzdem haben wir in diesem Heftchen nochmals alles für die Bedienung, die Pflege und die Behebung von Störungen Wichtige zusammengefaßt, damit Sie es zu Hause in aller Ruhe nachlesen können.

Eine Bitte aber haben wir: Lesen Sie diese Bedienungsanleitung auf jeden Fall **vor** dem ersten Start.

Selbstverständlich steht Ihnen Ihr ZÜNDAPP-Händler genau so wie wir selbst immer mit Rat und Tat zur Verfügung, wenn Sie irgendwelche Fragen haben.

Wir wünschen Ihnen eine stets gute Fahrt!

ZÜNDAPP-WERKE GMBH
NÜRNBERG - MÜNCHEN
W e r k M ü n c h e n

Inhalt

Seite

Die technischen Einzelheiten	3
Vorbereitungen zum Fahren und Beschreibung	
a) Der Tank	6
b) Der Kraftstoffhahn	6
c) Das Getriebe	6
d) Der Lenker	9
e) Der Werkzeugbehälter	13
f) Die Sitzbank	13
g) Die Reifen	13
h) Die Hinterradfederung	14
Der Fahrbetrieb	15
Die Pflege	
1. Luftfilter reinigen	19
2. Kupplung	19
3. Schaltgestänge	21
4. Vorderradbremse	21
5. Hinterradbremse	21
6. Vorder- und Hinterradfederung	24
7. Kette	24
8. Vergaser	24
9. Leerlauf des Motors	24
10. Zündkerze	25
11. Seilzüge	25
12. Auspuffanlage	25
Motorstörungen	26
Fertigungsprogramm ZÜNDAPP-Werke	29

Die technischen Einzelheiten

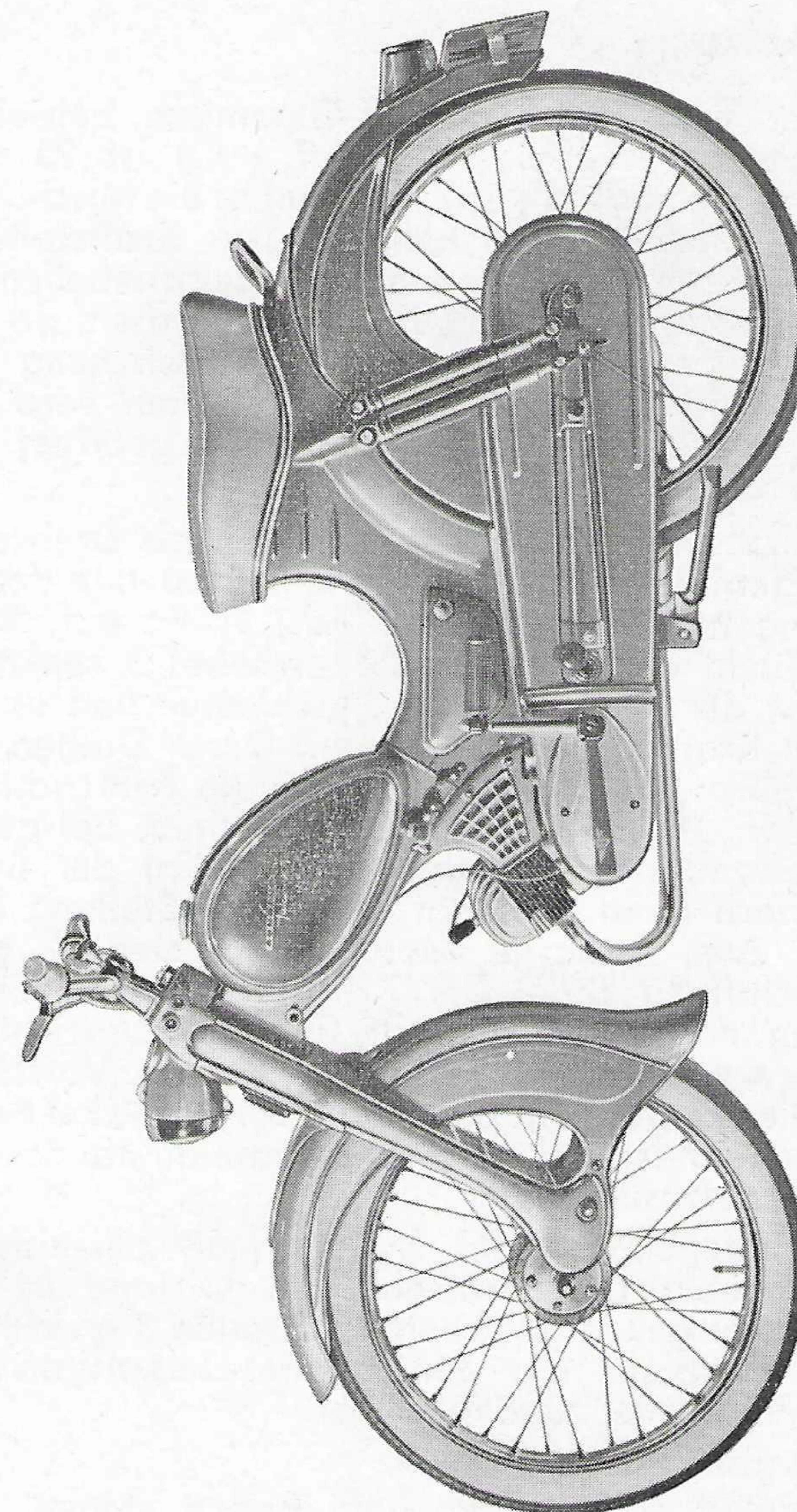
Motor:

Bezeichnung	Typ 262
Inhalt in ccm	50
Bohrung/Hub in mm	39/41,8
Verdichtung	1 : 6,5
Leistung in PS	2,3 bei 6400 U/min.
Arbeitsverfahren	2-Takt
Schmierung für Getriebe	Markengetriebeöle SAE 80
Getriebeölmenge	ca. 250 ccm
Kraftstoff	Kraftstoffölgemisch im Verhältnis 25 : 1; während des Einfahrens 20 : 1
Ölsorte zum Kraft- stoff	2-Takt-Markenöle oder Motorenöl SAE 40—50
Kraftstoff-Normver- brauch auf 100 km	ca. 1,8 Ltr.
Vergaser	Bing 1/13/74
Hauptdüse	56
Nadeldüse	2,17
Nadelstellung	2. Kerbung von oben
Auspuff	seitlich angeordnet
Elektrische Anlage	Noris-Schwunglichtmagnetzündler 17 Watt Leistung
Zündzeitpunkt	2,9 mm vor dem oberen Totpunkt
Zündkerze	Bosch W 240 T 1/14 oder BeRu K 240/14 u 2
Zündkerzen- Elektrodenabstand	0,7 mm

Änderungen infolge
klimatischer Verhält-
nisse möglich;
Anweisung durch
Fachhändler.

Scheinwerferbirne	Bilux 15/15 Watt
Rücklichtbirne . . .	6 Volt, 2 Watt mit Swansockel
Kupplung	3-Scheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	3 Gänge und Leerlauf
Gesamt- Untersetzung . . .	1 : 32,8 — 1 : 21 — 1 : 13,6
Schaltung	Fußschaltung mit selbsttätiger Rückkehr des Schalthebels
Antrieb	Gliederkette $1/2'' \times 3/16''$
Fahrgestell:	
Farbe	firnblau
Federung	Vorderradschwinge einstellbar nach Belastung; Hinterradschwinge mit doppelten Federbeinen; 2. Federbein abschaltbar
Bremsen	Vollnaben-Innenbackenbremsen 90 mm Durchmesser, vergrößerte Bremsflächen; Handbremse für Vorderrad, Fußbremse für Hinterrad
Räder	23"
Bereifung	23" x 2,5" mit Schraderventil
Reifendruck	vorn 1,2 atü, hinten 1,8 atü bei einer Belastung von 75 kg
Tankinhalt	7,3 Ltr., davon 0,5 Ltr. Reserve
Gewicht	ca. 55 kg Leergewicht

Konstruktionsänderungen gegenüber Text und Bild vorbehalten.



Typ 425 / 3-Gang

Vorbereitungen zum Fahren und Beschreibung der Falconette

- a) Der Motor wird mit Kraftstoff-Ölgemisch betrieben. Das Mischungsverhältnis Kraftstoff : Öl ist 25 : 1; während des Einfahrens (ca. 300 km) ist ein Mischungsverhältnis von 20 : 1 zu nehmen. Das Kraftstoff-Ölgemisch ist auch bei sogenannten selbstmischenden Ölen in einer Mischkanne gut durchzumischen, da nur auf diese Weise eine einwandfreie Vermischung von Kraftstoff und Öl gewährleistet ist. Hierauf wird der Tankverschluß 1 durch Drehen nach links geöffnet und das Gemisch eingefüllt.
- b) Die jeweilige Stellung des zweiarmigen als Dreiwegehahn ausgebildeten Kraftstoffhahnes 2 ist aus dessen Markierungen A und R ersichtlich; A = auf, R = Reserve. Steht der Kraftstoffabsperrehebel 3 senkrecht (Bild 1), ist der Kraftstoffhahn geschlossen und es gelangt kein Kraftstoff zum Vergaser. Durch Drehen des Kraftstoffabsperrehebels 3 nach rechts (in Fahrtrichtung gesehen), wird der Kraftstoffhahn geöffnet. Bei geöffnetem Zustand des Kraftstoffhahnes zeigt der Buchstabe A nach oben. Gelangt bei dieser Stellung kein Kraftstoff zum Vergaser (Motor bleibt stehen), geht der Kraftstoff zu Ende. Der Kraftstoffabsperrehebel 3 wird dann nach links gedreht (in der Fahrtrichtung gesehen), wodurch der Buchstabe R zum Vorschein kommt. Dies zeigt an, daß nur noch für ca. 30 km Kraftstoff vorhanden ist und es ratsam erscheint, die nächste Tankstelle aufzusuchen.
- c) Das Getriebegehäuse des Motors muß ausreichend mit Getriebeöl aufgefüllt sein. Der Ölstand ist am Schaft der rot gekennzeichneten Schraube 8 ersichtlich, die nach Abnahme des Zündmagnet-Deckels an der rechten Motorseite zugänglich ist.

Arbeitsvorgang hierzu:

Das Fahrzeug soll auf ebenem Boden stehen. Die Stiftschraube 4 am Schalthebel 5 (Bild 3) wird abge-

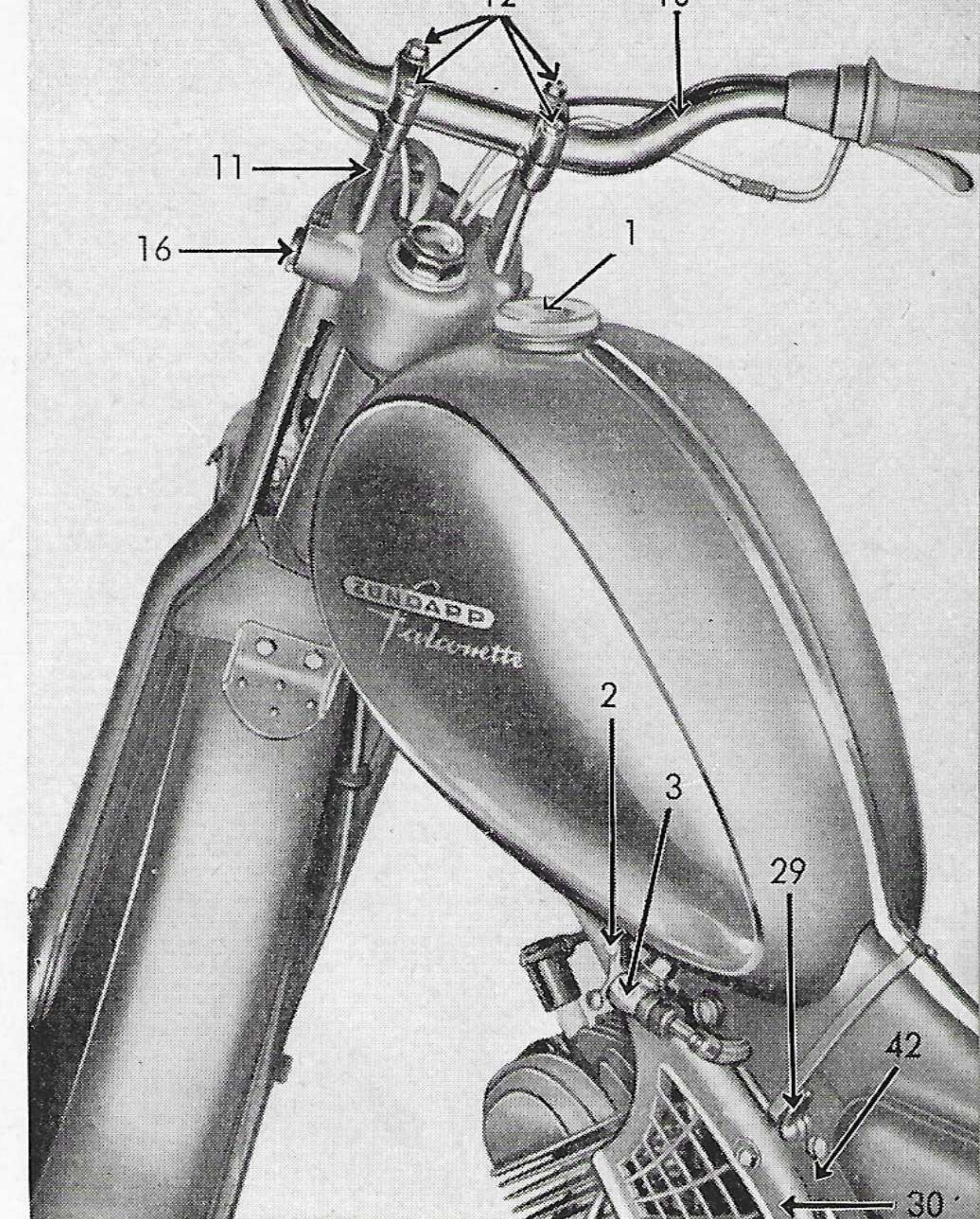


Bild 1

Kraftstoffbehälter

- 1 = Tankverschluß
- 2 = Kraftstoffabsperrehebel
- 3 = Kraftstoffhahn
- 10 = Lenker
- 11 = Lenkerhalter
- 12 = Sechskantschrauben für Lenkerhalter
- 16 = Sicherheitsschloß
- 29 = Druckhebel
- 30 = linke Vergaserverkleidung
- 42 = Rahmenverkleidung, links

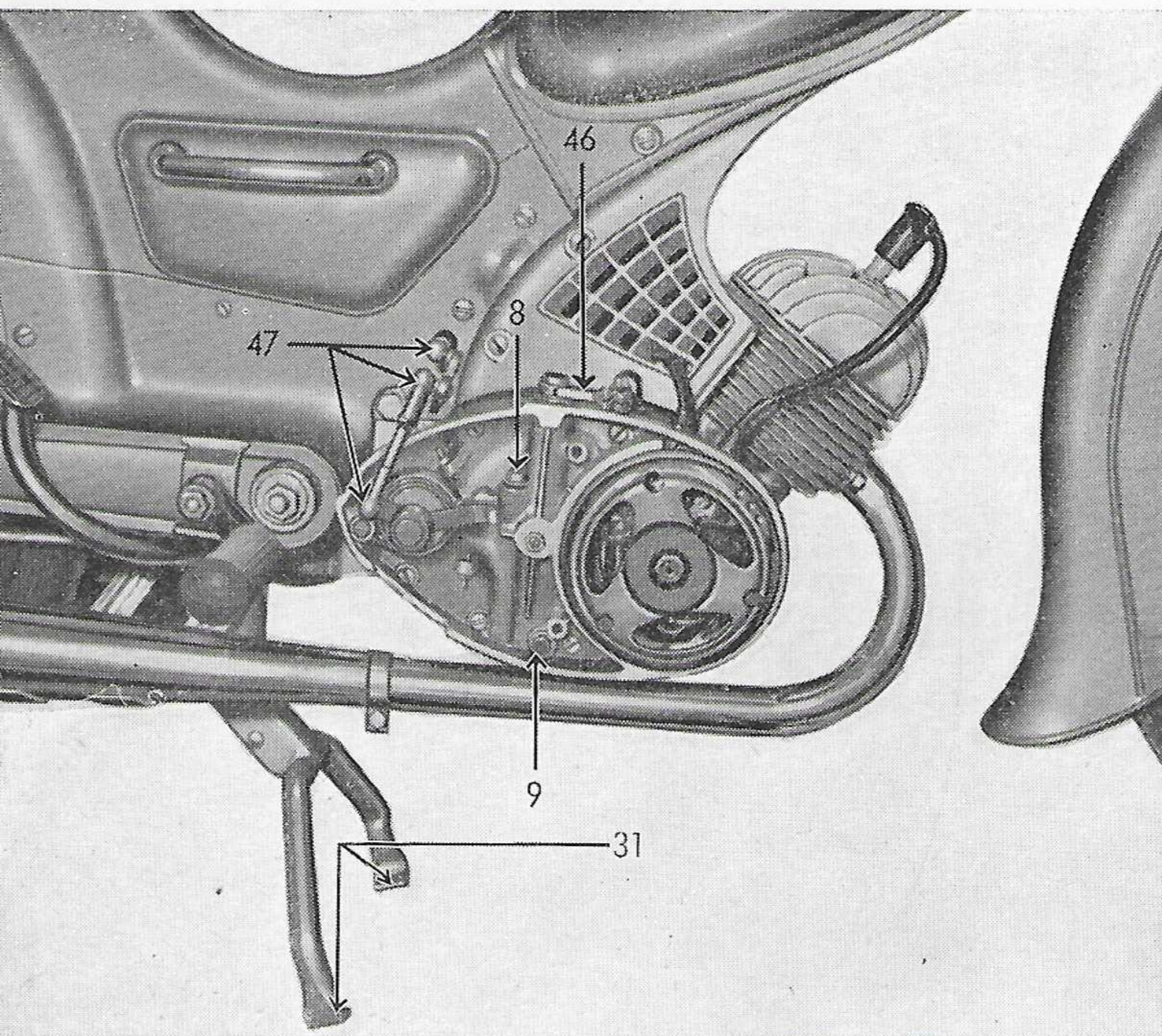


Bild 2

Lichtmaschinenseite mit abgenommenem Gehäusedeckel

- 8 = Sechskantschraube für Öleinfüllung
- 9 = untere Sechskantschraube für Ölablaß
- 31 = Ständer
- 46 = Hebel
- 47 = Gelenke am Schaltgestänge

schraubt und letzterer abgenommen; hierauf werden die beiden Schrauben 6 gelöst und der Zündmagnetdeckel 7 wird abgenommen. Die obere Sechskantschraube 8 (Bild 2), die die Öleinfüllöffnung verschließt, wird herausgedreht, ihr Schaft mit einem Lappen abgewischt und das untere Ende ihres Gewindeteils auf den Rand der Gewindebohrung lose aufgesetzt, also nicht in die Einfüllöffnung eingeschraubt. Dann wird die Schraube 8 wieder abgenommen und der Ölstand abgelesen. Der richtige Ölstand soll hierbei so sein, daß der gewindelose Teil des Schraubenschaftes ca. 3—5 mm in das Öl eintaucht. Zuviel Öl sollte man nicht einfüllen, da das überflüssige Öl durch die Entlüfterschraube herausgeschleudert würde und das Gehäuse verschmutzen könnte. Zum Ölwechsel ist die obere Sechskantschraube 8 und die untere Sechskantschraube 9 herauszudrehen. **Vor** dem Einfüllen des Öles ist die untere Sechskantschraube 9 wieder einzuschrauben.

Beachten Sie bitte den Hinweis auf dem linken Kurbelgehäusedeckel bezüglich Entfernung des Drahtes, damit eine einwandfreie Belüftung des Kurbelgehäuses erreicht wird.

- d) Der Lenker 10 (Bild 1 und 6) ist in zwei Lenkerhaltern 11 mittels zweier Schellen und je zwei Sechskantschrauben 12 befestigt und kann nach Lösen der letzteren nach vor- oder rückwärts gedreht und so der Abstand des Lenkers in Bezug zum Boden und Sattel verändert werden. Da bei einer solchen Verstellung unter Umständen die Griffe 13 und 14 verstellt werden müssen, wird geraten, diese Arbeiten in einer Werkstatt vornehmen zu lassen.

Auf der linken Seite des Scheinwerfergehäuses ist ein Sicherungsschloß 16 eingebaut, das in abgesperrtem Zustand die Lenkung verriegelt. Vor dem Absperrern des Schlosses 16 ist der Lenker nach rechts zu schwenken.

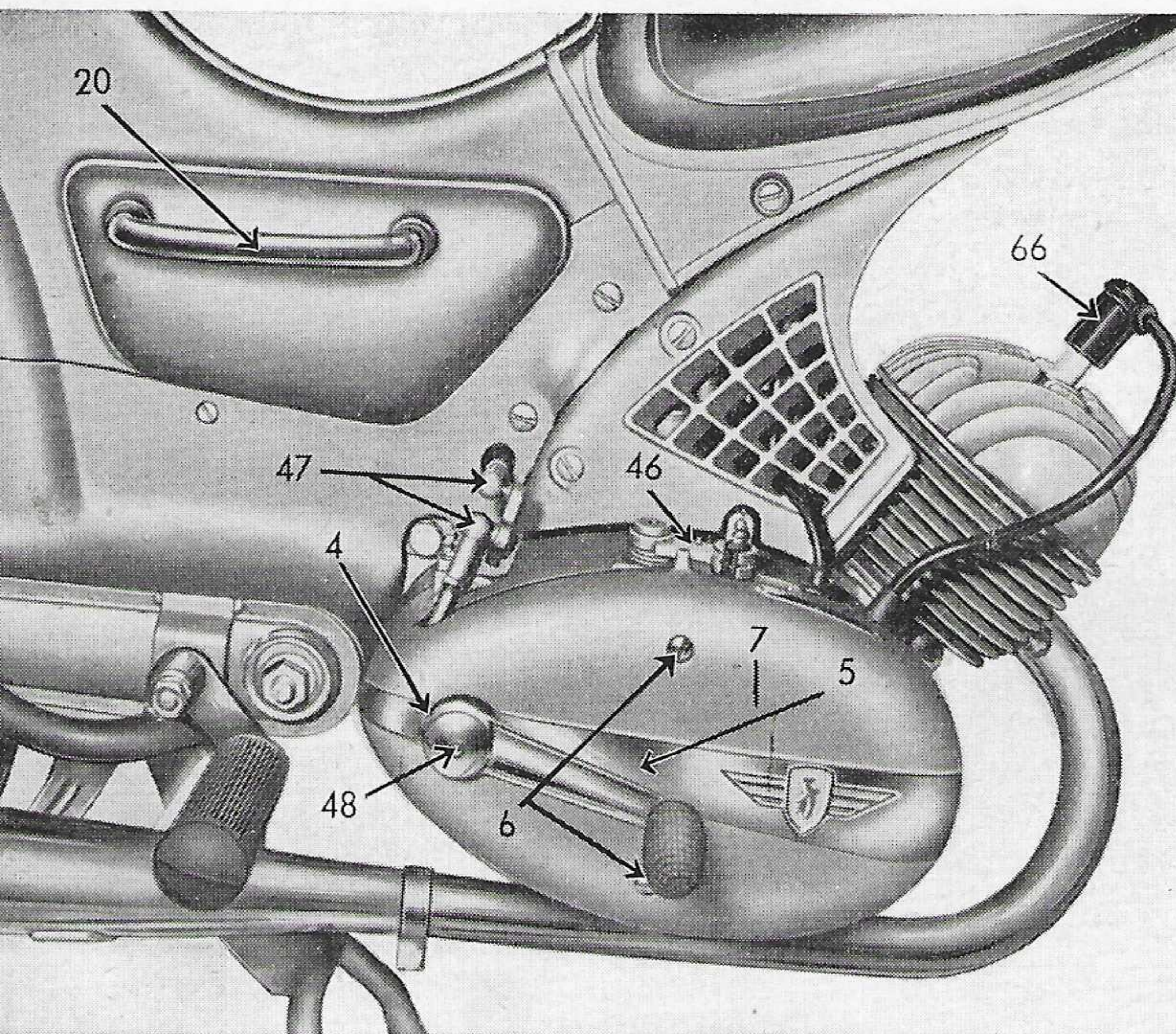


Bild 3

Lichtmaschinenseite

- 4 = Stiftschraube
- 5 = Schalthebel
- 6 = Schlitzschrauben
- 7 = Zündmagnetdeckel
- 20 = Griff am Werkzeugbehälter
- 46 = Hebel
- 47 = Gelenke am Schaltungsgestänge
- 48 = Kugelöler am Schalthebel
- 66 = Kerzenstecker

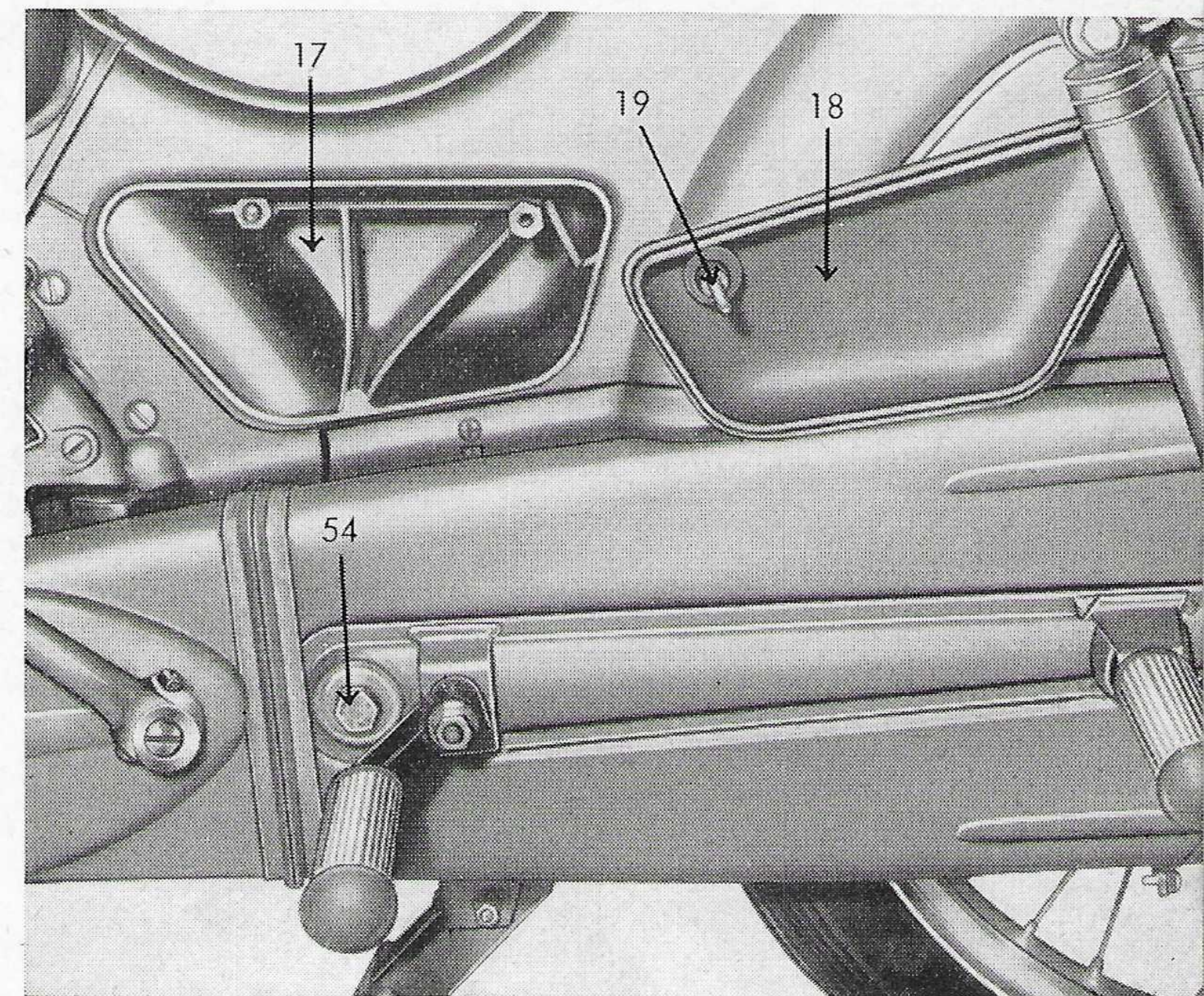


Bild 4

Werkzeugbehälter

- 17 = Werkzeugbehälter
- 18 = Deckel für Werkzeugbehälter
- 19 = Rändelschraube an Werkzeugbehälterdeckel
- 54 = Schraube für Hinterradschwinge

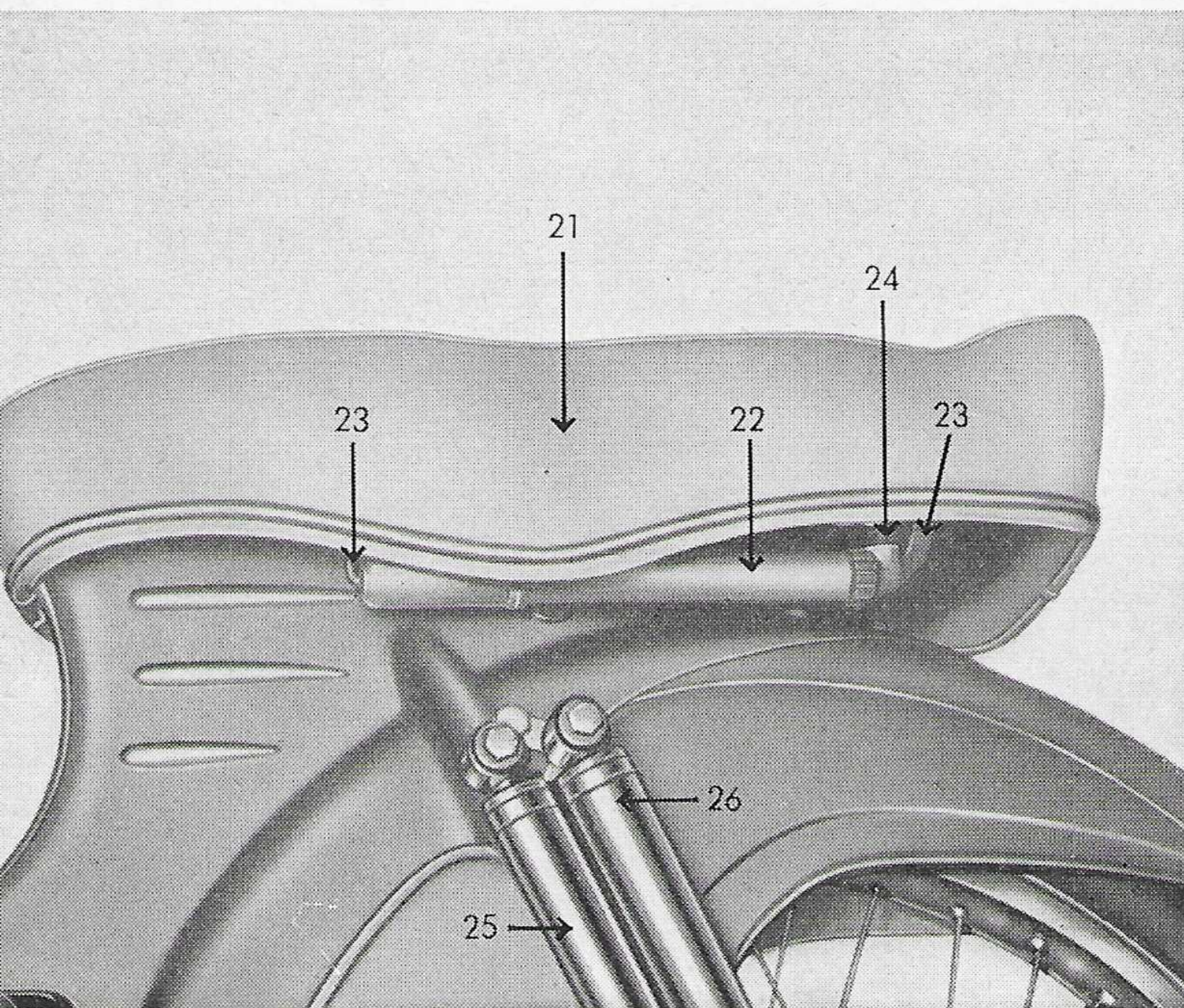


Bild 5

Sitzbank und Luftpumpe

- 21 = Sitzbank
- 22 = Luftpumpe
- 23 = Haken
- 24 = Gummikappe
- 25 = vordere Federbeine
- 26 = hintere Federbeine

e) **Der Werkzeugbehälter 17** (Bild 3 und 4) ist in der Mitte des Fahrzeuges angeordnet. Sein Deckel 18 kann nach Herausdrehen der Rändelschraube 19 abgenommen werden. Auf der rechten Seite des Fahrzeuges ist der Werkzeugbehälter mit einem Griff 20 zum Anheben des Fahrzeuges ausgestattet. Bild 4 zeigt den Werkzeugbehälter mit abgenommenem Deckel.

f) **Die Sitzbank 21** (Bild 5) kann durch Lösen der Befestigungsschrauben, die unterhalb des Sitzes angeordnet sind, leicht ausgewechselt werden. Zum Reinigen der Satteldecke sollen keine Öle, Fette, Treibstoffe oder scharfe Lösungsmittel verwendet werden, da diese Mittel die Satteldecke angreifen und deren Oberfläche unansehnlich machen. Es wird empfohlen, die Satteldecke nur mit schwacher, lauwarmer Seifenlösung abzuwaschen und dann mit klarem Wasser nachzuspülen.

g) Reifen:

Die Reifen der Falconette sind mit Schraderventilen ausgestattet, an die eine unter der Sitzbank 21 befestigte Luftpumpe 22 angeschlossen werden kann. Selbstverständlich können Sie die Reifen auch mit Preßluft aufpumpen lassen, da dies die Schraderventile ermöglichen.

Die Luftpumpe 22 ist durch zwei Haken 23 gehalten, die an der linken Seite der Sitzbank befestigt sind. Zum Lösen der Luftpumpe wird wahlweise entweder der kurze oder der lange Teil der Luftpumpe gegen den anderen Teil derselben in Längsrichtung gedrückt, wodurch die Luftpumpe etwas verkürzt wird und leicht aus den Haken 23 herausgenommen werden kann. Das Ventil der Luftpumpe ist durch eine Gummikappe 24 geschützt, die vor Gebrauch abzunehmen ist und nach Gebrauch wieder aufgesetzt werden soll, um das Ventil vor Schmutz usw. zu schützen.

Da der richtige Reifendruck für ein stoßfreies Fahren sehr wichtig ist, wird darauf hingewiesen, daß ein zu hoher Reifendruck Erschütterungen und hartes Fahren zur Folge hat, während ein zu niedriger Reifendruck vorzeitigen Reifenverschleiß und schlechte Fahreigenschaften bewirkt. Wir empfehlen deshalb am Vorderrad einen Reifendruck von 1,2 atü, am Hinterrad einen solchen von 1,8 atü bei einem Fahrergewicht von ca. 75 kg. Bei größerer Belastung können Sie den Reifendruck des Hinterrades bis auf 2,5 atü erhöhen.

h) **Hinterradfederung** (Bild 5 u. 9)

Das Hinterrad ist rechts und links mit je zwei Federbeinen 25 und 26 versehen, die ein erschütterungsfreies Fahren ermöglichen. Die vorderen Federbeine 25 können durch einen Umschalthebel 27 ausgeschaltet werden, was insbesondere dann von Vorteil ist, wenn Sie mit geringer Belastung fahren. Die Federung ist durch die Ausschaltung der vorderen Federbeine weicher eingestellt. Fahren Sie indessen mit größerer Belastung, ist die Einschaltung des zweiten Federbeinpaars vorzuziehen. Die Gesamtabbildung und das Bild 9 zeigen das vordere Federbein in ausgeschaltetem Zustand. Soll dasselbe eingeschaltet werden, ist folgendes zu beachten:

Der Umschalthebel 27 wird mit der einen Hand nach unten gedrückt (wodurch das vordere Federbein angehoben wird), dann wird in dieser Lage der Riegel 28 in Pfeilrichtung soweit nach vorn gedreht, bis sein kurzer Hebelarm unter dem Fuß der vorderen Federbeinstrebe liegt und anschlägt. Der gleiche Arbeitsvorgang ist auf der anderen Seite des Fahrzeuges durchzuführen.

Zum Ausschalten des vorderen Federbeines 25 wird wieder auf den Umschalthebel 27 gedrückt und der Riegel 28 nach rückwärts verschwenkt (ebenfalls auf beiden Seiten).

Fahrbetrieb

1. Der Kraftstoffhahn 2 wird geöffnet. Ist der Motor kalt, soll vor dem Starten bei geschlossenem Gasdrehgriff 14 der an der linken Vergaserverkleidung 30 befestigte Druckhebel 29 nach vorn bewegt werden (Bild 1). Bei warmem Wetter entfällt das Betätigen des Druckhebels 29.
2. Das Starten des Motors erfolgt, nachdem das Fahrzeug durch Vorwärtsschieben vom Ständer 31 genommen wurde, auf folgende Weise: Der Gasdrehgriff 14 wird durch Rückwärtsdrehen soweit geöffnet, bis ein kleiner Widerstand spürbar ist. Dieser Widerstand darf indessen nicht überwunden werden. Das Getriebe muß auf Leerlauf geschaltet sein.
3. Der Tretbolzen 32 am Kickstarter 33 wird durch Umklappen in Startstellung gebracht (Bild 7), und der Kickstarter kräftig durchgetreten. Sollte der Motor nicht sofort anspringen, ist wiederholtes Durchtreten des Kickstarters 33 erforderlich. Nach dem Anspringen des Motors gibt man etwas mehr Gas, aber nicht zuviel, (insbesondere nicht bei kaltem Wetter), da sonst der Startschieber am Vergaser ganz geöffnet wird. Der Motor läuft nun im Leerlauf.
4. **Zum Anfahren** zieht man den Kupplungshebel 34 (man kuppelt aus) und tritt den Schalthebel 5 durch, wobei der 1. Gang eingeschaltet wird. Der Schalthebel 5 bewegt sich selbsttätig in seine Ausgangsstellung zurück. Hierauf läßt man unter gleichzeitigem Gasgeben den Kupplungshebel 34 langsam los.
Beim Schalten auf den 2. Gang nimmt man Gas weg, kuppelt gleichzeitig aus und schaltet durch Hochheben des Schalthebels 5 mit der Fußspitze ein und kuppelt unter gleichzeitigem Gasgeben wieder ein.

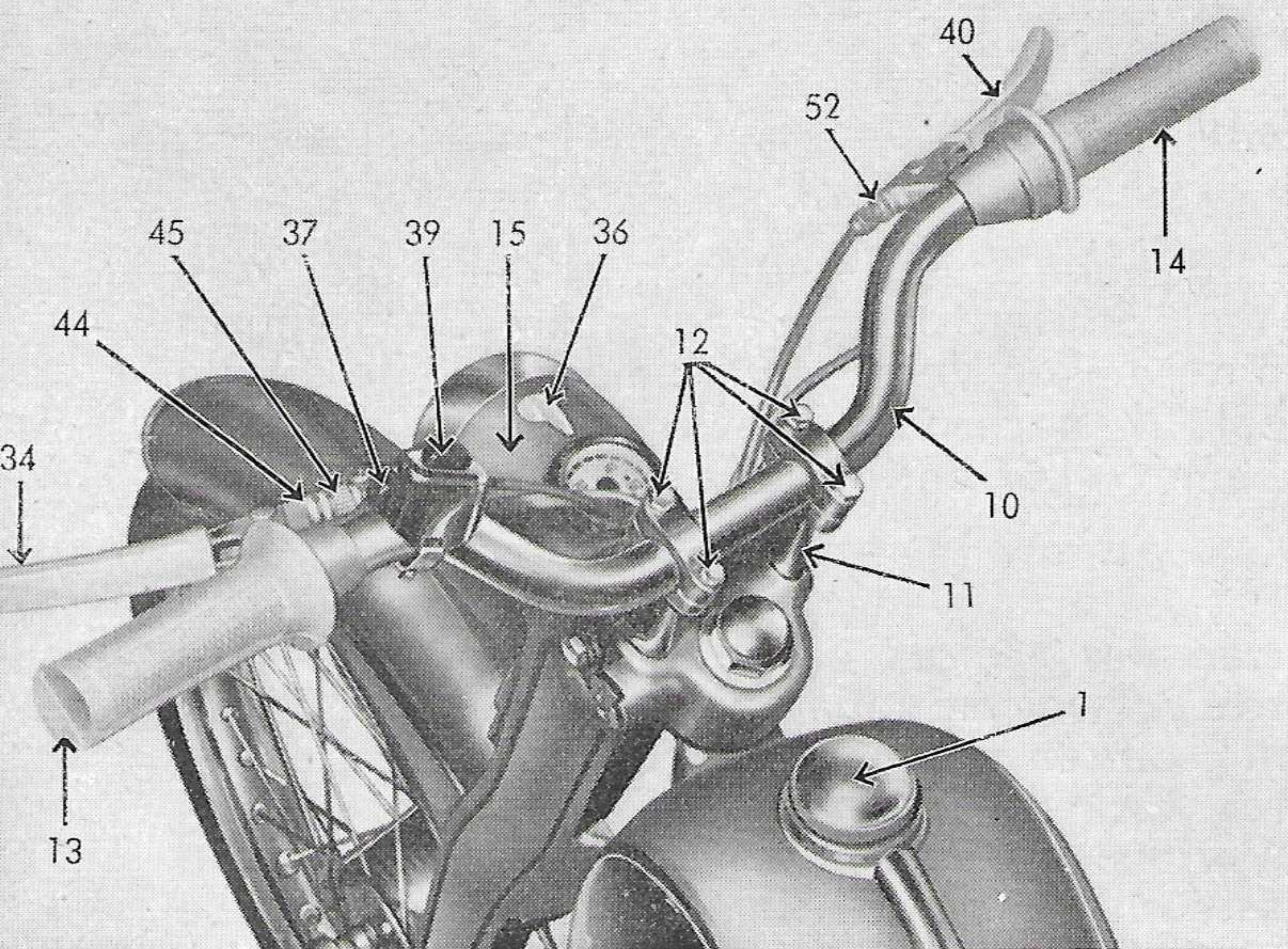


Bild 6

Lenker und Bedienungshebel

- 1 = Tankverschluß
- 10 = Lenker
- 11 = Lenkerhalter
- 12 = Sechskantschrauben für Lenkerhalter
- 13 = Griff links
- 14 = Gasdrehgriff
- 15 = Scheinwerfergehäuse
- 34 = Handkupplungshebel
- 36 = Licht- und Unterbrecherschalter
- 37 = Abblendhebel
- 39 = Knopf für Schnarre
- 40 = Handbremshebel
- 44 = Rändelmutter
- 45 = Rändelschraube
- 52 = Rändelmutter am Gasdrehgriff

Beim Schalten auf den 3. Gang wird ebenso verfahren; beim Zurückschalten wird auf den Schalthebel getreten. Beim Schalten vom 1. Gang auf den Leerlauf wird der Schalthebel 35 durch den Fuß angehoben. Das Überspringen eines Ganges ist nicht möglich.

Sollten Sie beim Auftauchen eines unerwarteten Hindernisses gezwungen sein, die Bremsen so stark zu betätigen, daß der Motor abgewürgt wird, (was nicht passieren braucht, denn Sie können ja den Kupplungshebel ziehen), muß vor dem neuen Start das Getriebe auf den Leerlauf zurückgeschaltet werden. Damit ein richtiges Einrasten des Schalthebels ermöglicht wird, ist das Fahrzeug etwas hin- und herzubewegen.

Während des Fahrens können Sie dadurch Kraftstoff sparen, wenn Sie soviel Gas wegnehmen, daß der Motor die erreichte Geschwindigkeit gerade noch hält. Bei längeren Bergabfahrten wird empfohlen, ab und zu Gas zu geben, damit eine ausreichende Schmierung des Zylinders und der Kolbenteile gewährleistet ist. In Bezug auf das Einfahren brauchen Sie nicht über vorsichtig zu sein, sondern Sie können sofort zügig fahren. Nur bitten wir Sie, während der ersten 600 km ununterbrochene Vollgasfahrten und lange Bergfahrten zu vermeiden. Nach 600 km können Sie dann dem Motor die volle Leistung abverlangen.

5. **Zum Stillsetzen** des Motors wird der Licht- und Unterbrecherschalter 36 (Bild 6) nach rechts gedreht; dieser kehrt nach dem Loslassen von selbst in seine Ausgangsstellung zurück. Das Abwürgen des Motors durch scharfes Bremsen sollte man möglichst vermeiden; immer erst Auskuppeln und auf Leerlauf schalten und erst dann den Motor stillsetzen.
6. **Beleuchtung**
Zum Einschalten des Scheinwerfers wird der Schalter 36 nach links verschwenkt. Die Lampen geben nur

Licht, wenn der Motor läuft. Wollen Sie abblenden, wird der auf der linken Lenkerseite befestigte Hebel 37 nach vorwärts bewegt.

Das an der Hinterradverkleidung befestigte Schlußlicht wird beim Einschalten der Beleuchtung mit eingeschaltet.

7. Signalanlage

Unterhalb des Scheinwerfers ist als Warnsignal eine Schnarre 38 eingebaut, die durch Drücken auf den Knopf 39 in Tätigkeit gesetzt wird (Bild 6).

Auch in diesem Fall ist, wie bei der Lichtanlage, ein Auslösen des Signals nur bei laufendem Motor möglich.

8. Bremsen

Die Vorderradbremse wird durch Ziehen des Handbremshebels 40 (am Gasdrehgriff 14) betätigt.

Die Hinterradbremse wird durch Treten auf den Hebel 41 (rechte Fahrzeugseite) in Tätigkeit gesetzt.

Die Pflege

Die vom Werk vorgeschriebenen drei Inspektionen sind zur Erhaltung des Garantieanspruches unbedingt durchzuführen und zwar:

- die erste Inspektion nach 300 km,
- die zweite Inspektion nach 1 200 km,
- die dritte Inspektion nach 2500 km.

Auch nach diesen Inspektionen soll alle 2000 km eine Überprüfung des Fahrzeuges durchgeführt werden. Bei der Überprüfung desselben ist Folgendes zu beachten:

1. Reinigung des Luftfilters:

Zum Reinigen des Luftfilters wird an der linken Fahrzeugseite die durchbrochene Vergaserverkleidung 30 (Bild 1) sowie die anschließende Rahmenverkleidung 42 nach Lösen von je zwei Schrauben abgenommen. Das Luftfilter 43 (Bild 7) läßt sich dann ohne weiteres herausnehmen. Es wird dann in Kraftstoff gewaschen, getrocknet und in dünnes Motoröl getaucht. Überflüssiges Öl wird durch kräftige Schleuderbewegungen entfernt. Da ein schmutzfreies Luftfilter sich günstig auf die Leistung, den Kraftstoffverbrauch und die Lebensdauer des Motors auswirkt, sollte hierauf ein besonderes Augenmerk gelenkt werden.

- ### 2. Die Kupplung
- muß einwandfrei ein- und auskuppeln, darf also nicht durchschleifen. Bei richtiger Einstellung hat der Handkupplungshebel 34 (Bild 6) beim Anziehen, also beim Auskuppelvorgang, etwas Spiel (toten Gang) und zwar ca. 1 cm am äußeren Hebelende. Das Spiel des Kupplungszuges wird dadurch eingestellt, daß man die am Handkupplungshebel 34 anliegende Rändelmutter 44 lockert und dann die Rändelschraube 45 hinein- oder herausdreht. Hineindreihen vergrößert, Herausdrehen verkleinert das Spiel. Nach der Einstellung des Kupplungsspiels wird die Rändelmutter 44 gegen den Handgriff 13 wieder festgezogen.

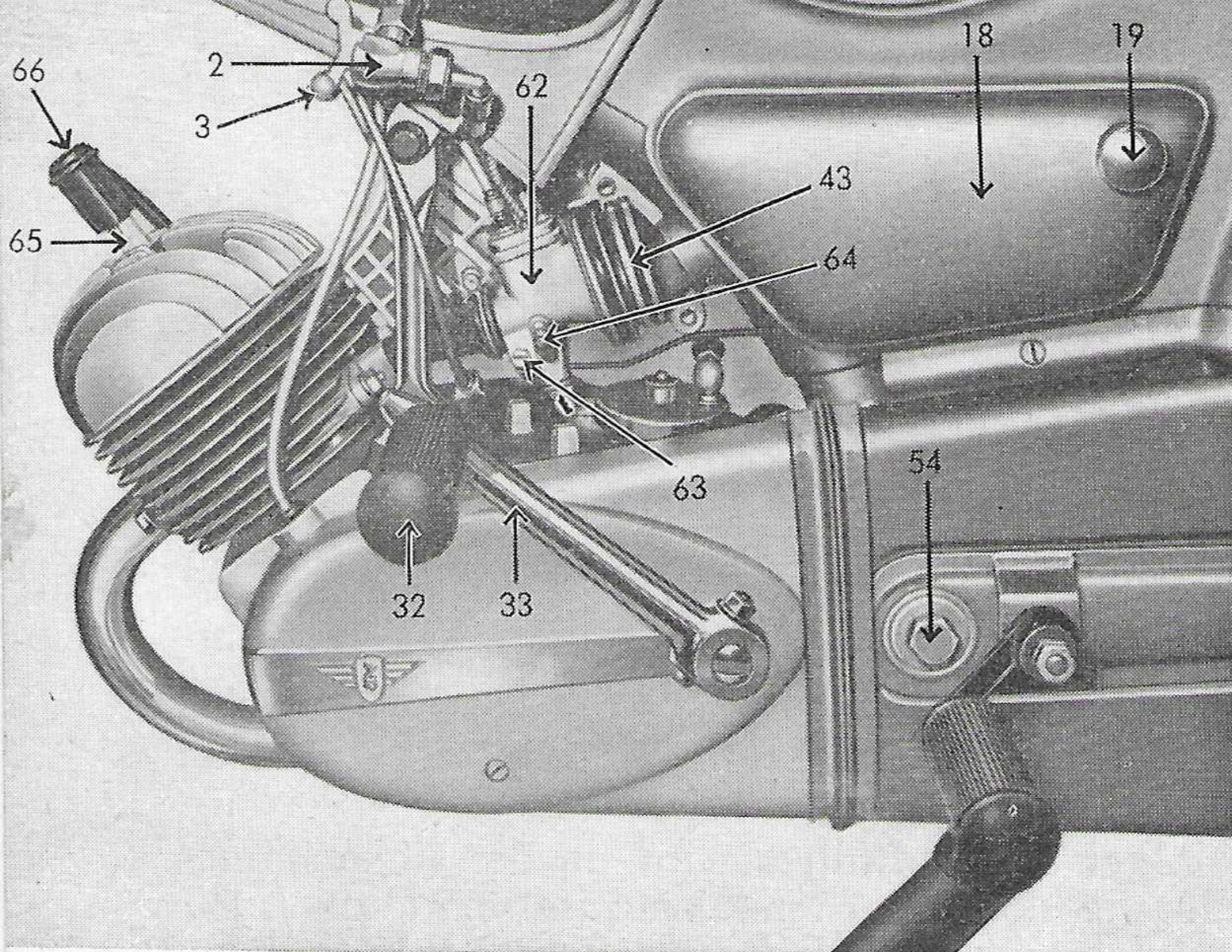


Bild 7

Kupplungsseite

- 2 = Kraftstoffhahn
- 3 = Kraftstoffabsperrihebel
- 18 = Deckel für Werkzeugbehälter
- 19 = Rändelschraube
- 32 = Tretbolzen an Kickstarter
- 33 = Kickstarter
- 43 = Luftfilter
- 54 = Schraube für Hinterradschwinge
- 62 = Vergaser
- 63 = Hauptdüse
- 64 = Einstellschraube
- 65 = Zündkerze
- 66 = Kerzenstecker

Eine weitere Einstellmöglichkeit ist durch Verstellung des Seilzuges möglich, der in einer Klemme des auf dem rechten Motorgehäuse angeordneten Hebels 46 (Bild 2 und 3) gehalten ist. Letztere Art der Einstellung des Kupplungsspiels sollte man in einer **Werkstatt** durchführen lassen.

3. **Am Schaltgestänge** sind die Gelenke 47 und am Schalthebel 5 ist der Kugelöler 48 von Zeit zu Zeit zu ölen (Bild 3).

4. Vorderradbremse

Durch das Abschleifen der Bremsbeläge ist von Zeit zu Zeit (spätestens alle 1000 km) ein Nachstellen der Bremse erforderlich. Der Handbremshebel 40 am Gasdrehgriff 14 soll ein Spiel von etwa 1 cm am äußeren Hebelende aufweisen.

Arbeitsvorgang (Bild 8):

Die Mutter 49 an der Vorderradnabe wird gelockert und die Schraube 50 soweit herausgedreht, bis das Spiel von 1 cm am Handbremshebel 40 erreicht ist. Hierauf wird die Mutter 49 wieder gegen den Ring 51 festgezogen, wobei die Schraube 50 festzuhalten ist. **Eine weitere Verstellmöglichkeit** ist am Handbremshebel 40 vorhanden (Bild 6). Die Rändelmutter 52 am Gasdrehgriff wird gelöst und die Rändelschraube 43 soweit herausgedreht, bis das Spiel von 1 cm erreicht wird. Die Rändelmutter ist dann wieder festzuziehen.

5. Hinterradbremse (Bild 9)

Auch die Hinterradbremse, die durch Treten des Fußhebels 41 betätigt wird, soll mindestens alle 1000 km geprüft und evtl. nachgestellt werden. Das Nachstellen erfolgt durch Drehen der auf der Bremsstange 56 angeordneten Mutter 57 nach rechts.

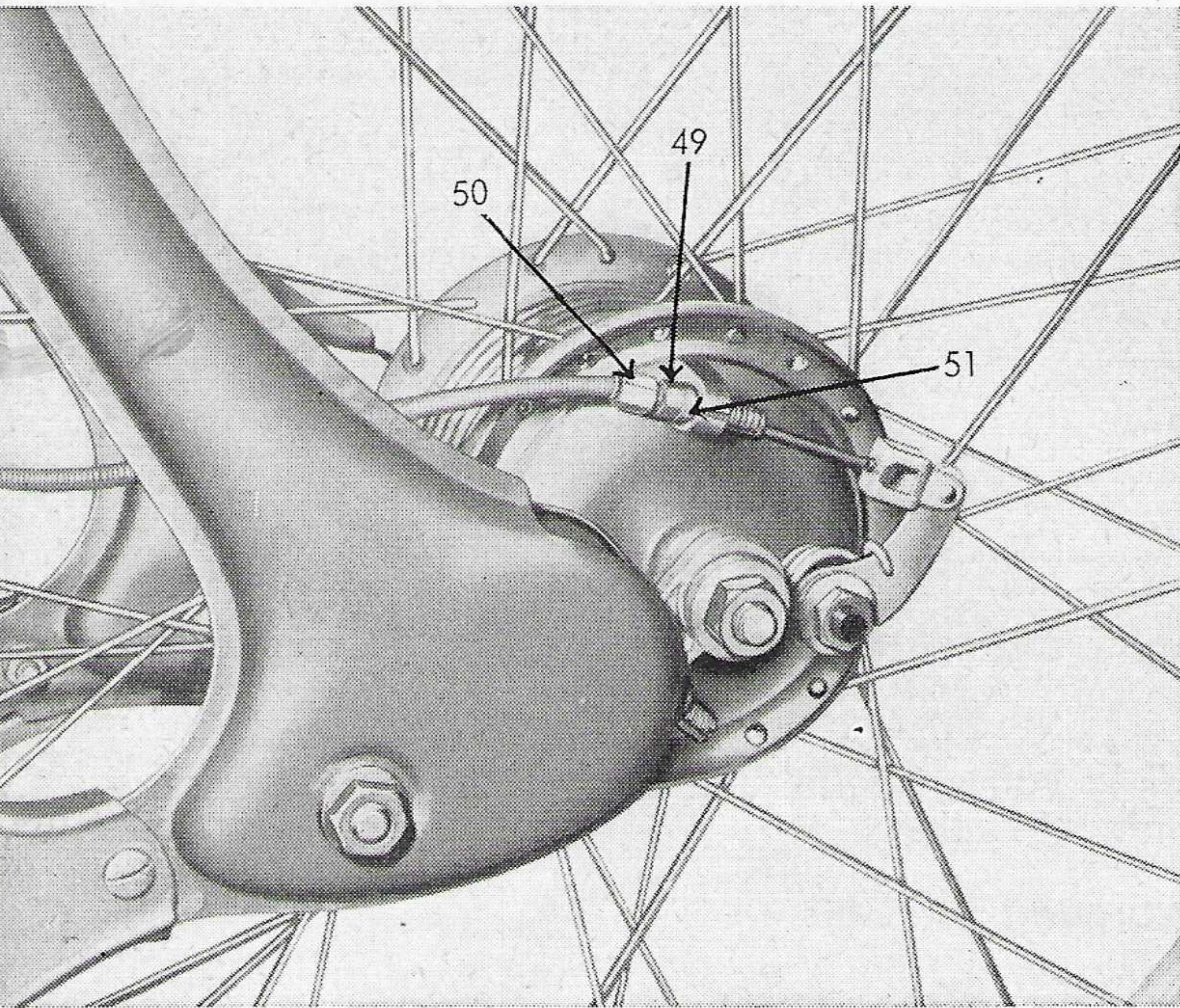


Bild 8

Einstellen der Vorderradbremse

- 49 = Mutter an Vorderradnabe
- 50 = Schraube an Vorderradnabe
- 51 = Ring an Vorderradnabe

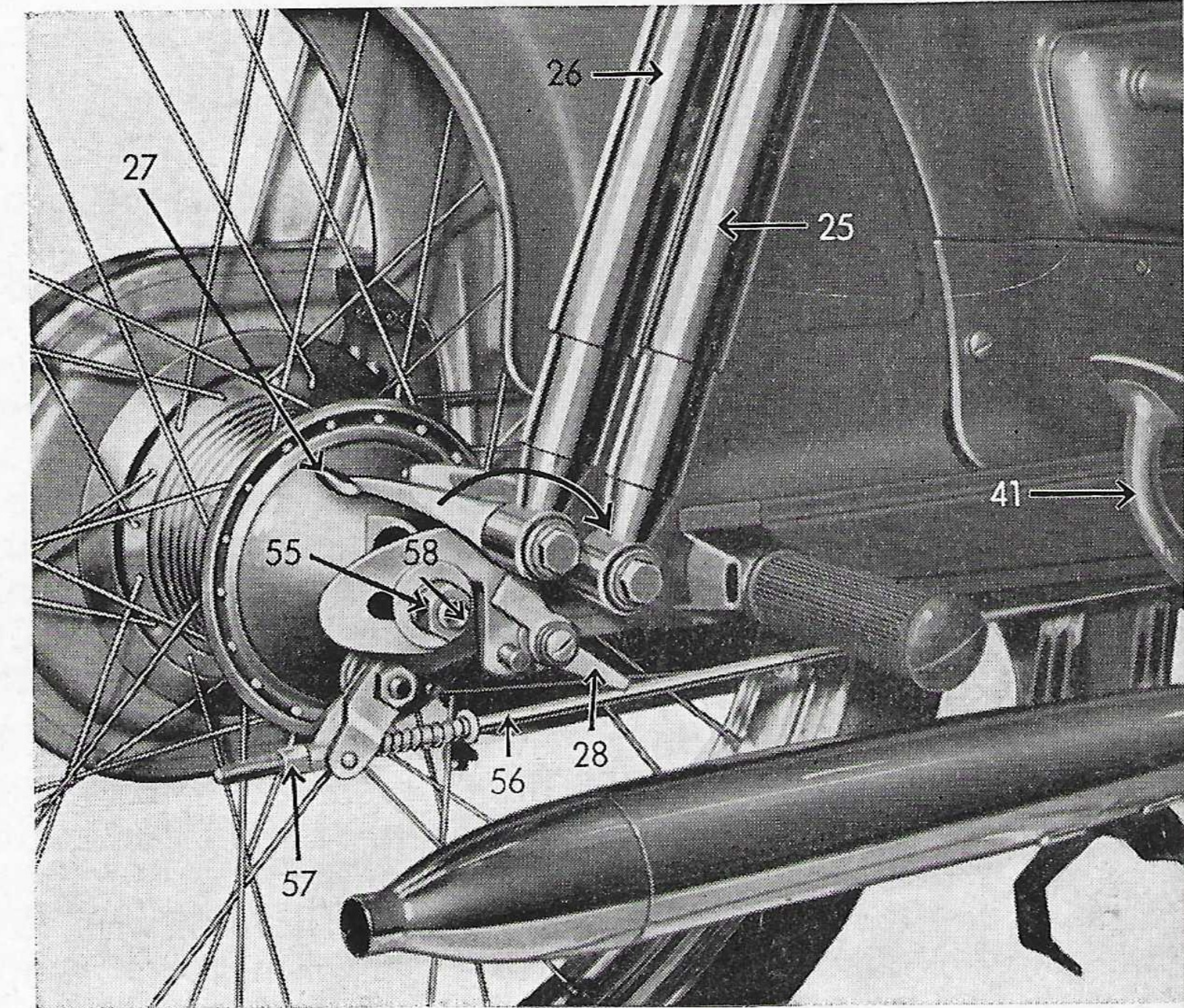


Bild 9

Hinterradbremse und Hinterradfederung

- 25 = vordere Federbeine
- 26 = hintere Federbeine
- 27 = Umschalthebel zum Einschalten des vorderen Federbeines
- 28 = Riegel
- 41 = Fußhebel für Hinterradbremse
- 55 = Mutter an Hinterradachse
- 56 = Bremsstange
- 57 = Stellmutter auf Bremsstange
- 58 = Hinterradachse

6. **Vorderrad- und Hinterradfederung** (Bild 8 u. 9)

Die Vorderradschwinge bedarf keiner Wartung.

Die Hinterradschwinge ist an einer Schraube 54 schwenkbar aufgehängt und bedarf ebenfalls keiner Wartung. Die Köpfe der Federbeine 25 und 26 sind mit je einem Kugelöler versehen, die ab und zu etwas Öl benötigen.

7. **Kette** (hierzu Bild 8)

Die Kette ist in einem Kettenkasten untergebracht und deshalb weitgehend vor Verschmutzung geschützt. Sie soll alle 1000 km in einem Bad (z. B. Waschbenzin, Dieselöl) gereinigt und mit einem guten ZÜNDAPP-Kettenfließfett geschmiert werden (**Werkstattarbeit**).

Zum Nachspannen werden die auf beiden Seiten der Hinterradachse 58 befestigten Muttern 55 gelöst; dann wird die Achse 58 an ihrem rechten Ende mittels eines Schraubenschlüssels in Pfeilrichtung gedreht, bis die richtige Kettenspannung vorhanden ist. Wir raten Ihnen, die Kette nicht zu stramm sondern noch etwas locker lassen und das Nachspannen bei Bedarf zu wiederholen. Nach dem Spannen der Kette sind **auf jeden Fall** die beiden Muttern 55 wieder festzuziehen.

8. **Der Vergaser** 62 ist nach Abschrauben der linken, durchbrochenen Vergaserverkleidung 30 und der Rahmenverkleidung 42 zugänglich. Bedarf die Hauptdüse 63 einer Reinigung, wird sie herausgeschraubt und **nur** durch Ausblasen gereinigt.

9. **Der Leerlauf des Motors**, der ruhig und ohne zu stottern bei niedriger Motordrehzahl gerade noch durchziehen soll, wird bei Bedarf wie folgt neu eingestellt: Bei **warmem** Motor wird die Einstellschraube 64 in das Gehäuse des Vergasers soweit als möglich geschraubt und dann der Motor gestartet. Hierauf wird bei geschlossenem Gasdrehgriff die Einstellschraube

64 soweit herausgedreht, bis der Motor gerade noch einwandfrei läuft. Normalerweise sind drei halbe Umdrehungen der Einstellschraube notwendig (Bild 7).

10. **Zündkerze** (Bild 7)

Zum Reinigen der Zündkerze 65 wird der Kerzenstecker 66 abgezogen, erstere abgeschraubt und gründlich mit einer Bürste oder dergleichen von Zunder und anderen Rückständen gereinigt. Hierauf ist der Elektrodenabstand, der 0,7 mm betragen soll, bei Bedarf durch Nachbiegen der Elektrode neu einzustellen. Der Elektrodenabstand kann mit einer im Fachhandel erhältlichen Lehre gemessen werden.

11. **Seilzüge**

Die Vergaser-, Kupplungs- und Brems-Seilzüge müssen in ihren Hüllen leicht beweglich sein und sollen deshalb nach den drei Inspektionen alle 2000 km geölt werden. Zu diesem Zweck werden die Seilzüge an ihren Einhängestellen ausgehängt und in die Seilzughüllen so viel dünnes Öl eingespritzt (**Werkstattarbeit**), bis es am unteren Seilende austritt.

12. **Auspuffanlage**

Die Leistung und der Kraftstoffverbrauch des Motors sind in hohem Maß vom Staudruck der Abgase abhängig. Deshalb soll alle 3000 km eine Reinigung der Auspuffanlage vorgenommen werden (**Werkstattarbeit**).

Motorstörungen und ihre Ursachen:

1. Motor springt nicht an.

Ursache:

Kraftstofftank ist leer.
Kraftstoffhahn ist nicht geöffnet.
Sieb im Kraftstoffhahn ist verstopft.
Schwimmernadel hängt.
Vergaserdüse ist verstopft.
Bei zu kaltem Motor wurde der Druckhebel nicht betätigt.
Zündkerze ist verschmutzt.
Elektroden-Abstand (normal 0,7 mm) ist zu groß.
Zündkabel ist defekt.
Kurzschluß im Stromunterbrecher am Scheinwerfer.
Unterbrecherkontakte sind verölt oder verschmort.

2. Motor springt an, bleibt aber nach kurzem Lauf stehen.

Ursache:

Kraftstoffhahn ist geschlossen.

3. Motor springt an, bleibt aber beim Gasgeben stehen.

Ursache:

Motor ist noch zu kalt.

4. Motor springt an; es patscht aber im Vergaser beim Gasgeben.

Ursache:

Motor ist zu kalt.
Düse ist verstopft.
Kraftstoffleitung ist verschmutzt.
Ansaugleitung ist undicht.
Zündzeitpunkt ist zu spät eingestellt.
Kondensator oder Zündspule ist defekt.

5. Motor arbeitet unregelmäßig.

Ursache:

Luftfilter ist verschmutzt.
Zündkerze ist verschmutzt.
Zündung ist nicht in Ordnung.
Zündkabel ist lose.
Kabelstecker ist lose mit der Zündkerze verbunden.
Vergaser ist verstopft.

6. Der Motor klingelt.

Ursache:

Zu viel Frühzündung.
Ölkohleinsatz auf dem Kolbenboden.
Schlechter Kraftstoff.

7. Motor wird zu heiß.

Ursache:

Falscher Zündzeitpunkt.
Ungeeignetes Öl.
Ölzusatz im Kraftstoff zu gering.
Auspuffschlitz, Auspuffrohr und Auspufftopf sind durch verkohltes Öl verengt.
Kühlrippen sind stark verschmutzt.

8. Motor läuft schnell wechselnd auf hohen und niederen Tourenzahlen.

Ursache:

Kupplung schleift durch fehlendes Spiel am Kupplungshebel oder infolge zu großer Abnutzung der Kupplungslamellen.

9. Ungenügende Motorleistung.

Ursache:

Zu wenig Frühzündung.
Verschmutztes Luftfilter.
Auspuffschlitz, Auspuffrohr, Auspufftopf sind durch verkohltes Öl verengt.

Klebende Kolbenringe.
Defekte Zylinderkopfdichtung.
Zylinderkopf oder Auspuff-Flansch oder Ansaug-
flansch sind locker.
Gummianschlußstück am Vergaser ist undicht oder
abgerutscht.

10. Motor läuft im Viertakt.

Ursache:

Falsches Gemisch (zu viel Öl).
Vergaserdüse ist zu groß.
Düsennadel ist verklemmt.
Schwimmer oder Sitz der Schwimmernadel ist undicht.
Luftfilter ist verschmutzt.
Zündzeitpunkt ist falsch eingestellt.

11. Kraftstoffverbrauch zu hoch.

Ursache:

Leckstellen im Kraftstoffbehälter oder dessen Leitun-
gen.
Vergaserdüse ist zu groß.
Zündzeitpunkt ist zu spät eingestellt.
Auspuffanlage verengt.

ZÜNDAPP

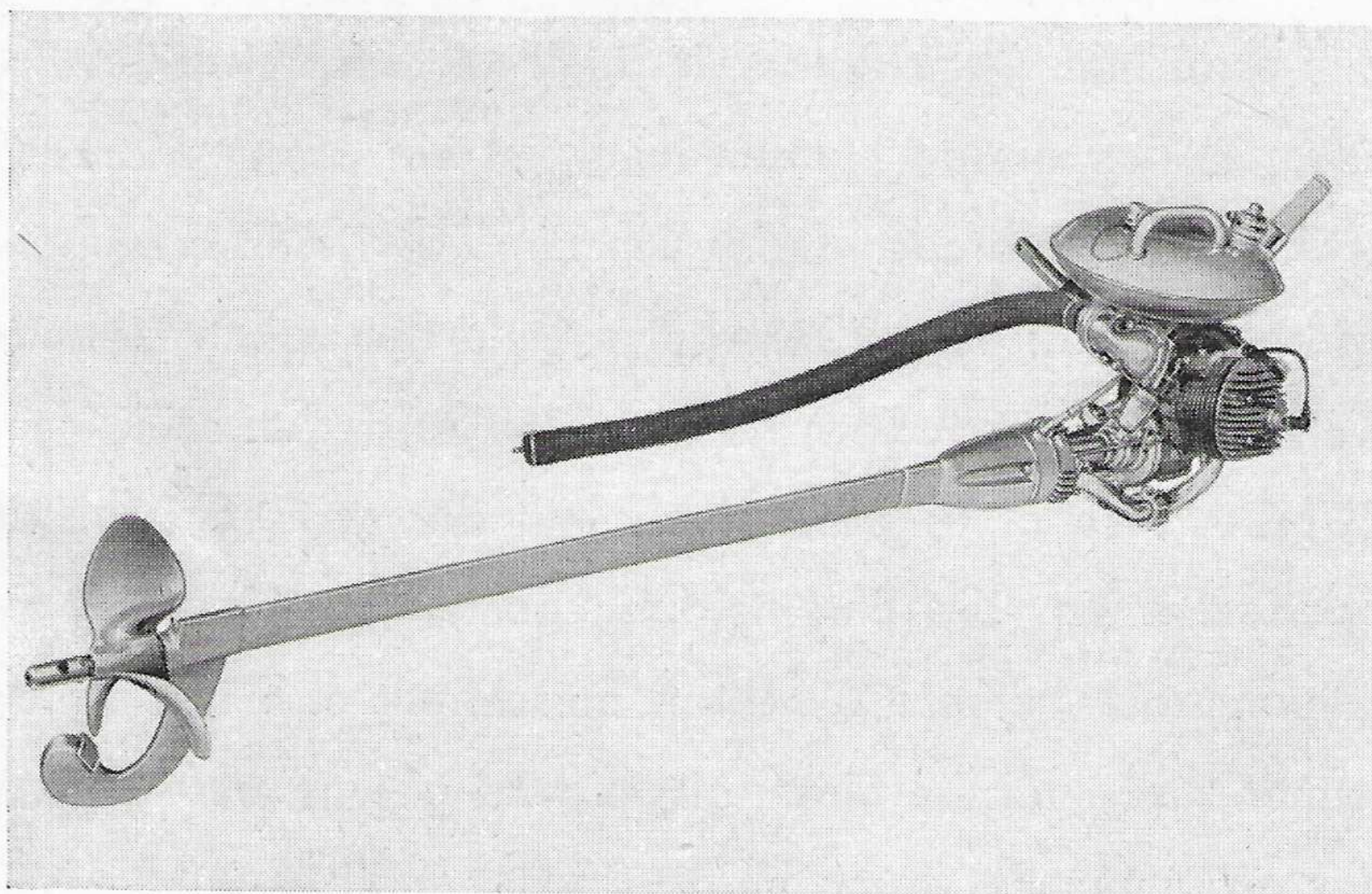
W E R K M Ü N C H E N

ZÜNDAPP-Erzeugnisse zeichnen sich durch fortschrittliche, marktreife Konstruktionen aus. Elegante Form, hohe Qualität und erstklassiges Finish geben ihnen das Gepräge. Ihr innerer Wert soll auf den ersten Blick erkennbar sein. Dies alles wird nicht durch Zufall erreicht. Nur eine Fertigung, die in einem engmaschigen Netz von Spezialvorrichtungen, Prüfungen und Kontrollen erfolgt, kann dieses Ziel erreichen. Der Name ZÜNDAPP verpflichtet. Jedes Erzeugnis, das diesen Namen trägt, ist ein echter Markenartikel. Der Verbraucher, der sich ein ZÜNDAPP-Erzeugnis kauft, will nicht nur für sein gutes Geld den vollen Gegenwert, sondern auch noch nach Jahren zufrieden sein. ZÜNDAPP lehnt es bewußt ab, mit der großen Zahl zu operieren. Vor die Entscheidung gestellt, größere Stückzahlen oder bessere Qualität, entschließt sich das Werk immer zuerst für die Qualitätssteigerung. Das erste Gebot der gesamten Fertigung heißt: Spitzenqualität.

Fertigungsprogramm Kleinmotoren

ZÜNDAPP - Delphin BM 70

Leistungsstarker Seitenborder 70 ccm, 2,3 PS, mit Leichtmetallzylinder und hartverchromter, verschleißfester Lauffläche, kombinierte Staudruck-Luftsprühwasserkühlung. Kräftiger Sporn, der die Schraube gegen Aufschlagen schützt. Rückstauventil schließt beim Stillsetzen des Motors das Auspuffrohr automatisch gegen Wassereintritt ab. Startvorrichtung mit Rückholfeder und Notstartvorrichtung. Weitgehende Seewasserfestigkeit. Der Anwendungsbereich des ZÜNDAPP-Delphin-Bootsmotors umfaßt alle Kleinboottypen wie Falt-, Holz-, Segel-, Gummi- und Sport-schlauchboote.



ZÜNDAPP - Combimot SM 70, stationärer Motor

Der Combimot SM 70 ist ein stationärer Motor mit Gebläsekühlung, der überall da als Antriebsquelle dienen kann, wo der Konstrukteur auf leichtes Gewicht (Transport) und hohe Leistung bei kleinen Baumassen (Wirtschaftlichkeit) angewiesen ist. Das komplette Gewicht des Aggregats beträgt nur ca. 12 kg; die normale Dauerleistung bei 4800 U/min. ergibt ca. 2,5 PS; der Kraftstoffverbrauch ist sehr gering und beträgt 0,5—1 l/h je nach Belastung.

Der Antrieb kann nach Wahl entweder direkt 1 : 1 oder untersetzt im Verhältnis 1 : 2 bzw. 1 : 3 erfolgen.

Die Anwendung des SM 70 ist besonders geeignet für Wasserpumpen, Weidemelkmaschinen, Grasmäher, Motorsägen, Bohrpumpen.

ZÜNDAPP - Stromerzeuger SE 70

Er ist das Kraftwerk im „Westentaschenformat“, Leistung 800 bis 1000 Watt, Gleich- bzw. Wechselstrom bei + 2,5% Regelgenauigkeit. Überall, wo leicht transportable Stromquellen von hoher Leistung benötigt werden, ist der ZÜNDAPP-Stromerzeuger das gesuchte Aggregat, so wurde er auch zum ständigen Begleiter des erfolgreichen Expeditionsleiters und Kameramanns, Hans Ertl. Bei seinem „Vorstoß in die Vergangenheit präinkaischer Kulturen“, zum Heiligtum PAITITI, leistete dieser Stromerzeuger wertvolle Dienste und bestand seine Bewährungsprobe.

Fertigungsprogramm Nähmaschinen

ZÜNDAPP - Elcona 1 B

elektrische Geradstich-Koffernähmaschine mit Erweiterungsmöglichkeit zur Zick-Zack und Automatic

ZÜNDAPP - Elcona 2 B

elektrische Zick-Zack-Koffernähmaschine mit Erweiterungsmöglichkeit zur Automatic

ZÜNDAPP - Elconamatic 3 B

elektrische Automatic-Koffernähmaschine



ZÜNDAPP - ZR 18 B

Haushalt-Geradstich-Nähmaschine mit Erweiterungsmöglichkeit zur Zick-Zack und Automatic

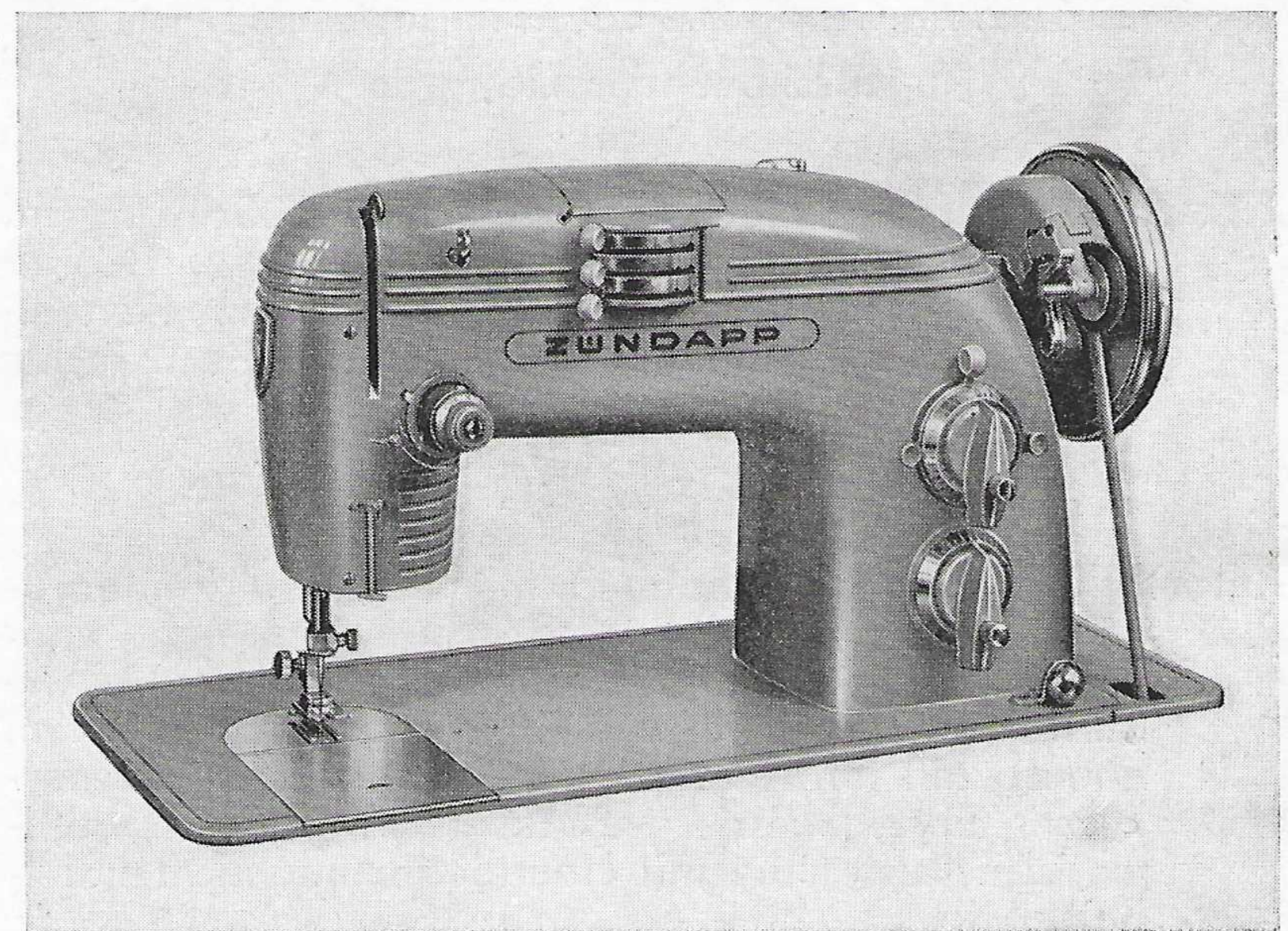
ZÜNDAPP - ZR 118 B

Haushalt-Zick-Zack-Nähmaschine mit Erweiterungsmöglichkeit zur Automatic

ZÜNDAPP - ZR 128 B

Haushalt-Automatic-Nähmaschine

Dazu bietet ZÜNDAPP ein umfassendes Nähmaschinenmöbelprogramm, von dem einfachen Raumspar Tisch bis zur luxuriösen Nähtruhe. ZÜNDAPP-Nähmaschinenmöbel sind aus bestem Holz und edlen Furnieren hergestellt und von erfahrenen Fachleuten sorgfältig gebaut.



TECHNISCHE EINZELHEITEN

ZÜNDAPP-Nähmaschinen

Grundausstattung: Feineinstellung der Stichlänge (vor- und rückwärts auch beim Nähen verstellbar) bis 4,5 mm. Wiederwahl einer einmal eingestellten Stichbreite. Feineinstellung der Oberfadenspannung. Versenkbarer Transporteur. Schaltautomatic beim Spulen (nur Elcona-Typen). Bewährter, doppelt umlaufender Hochleistungs-Rundgreifer mit und ohne Brille (querstehend). Dank des querstehenden Greifers ist Biesennähen schon in der Grundausstattung möglich. Gegen Fadeneinschlag völlig unempfindlicher Brillengreifer. Nähgeschwindigkeit bis zu 1.200 Stiche in der Minute. Nadelsystem 705. Geteilte Stoffdrückerführung gestattet Nähen bis zu 8 mm Stoffdicke. Eingebautes, nicht heiß werdendes Nählicht mit ausschwenkbarem Reflektor. Freier Durchgangsraum 190 × 110 mm. Reichhaltiges Zubehör. Farbe: Augenschonendes Lichtgrün.

Zick-Zack: Kräftiger Zick-Zack-Mechanismus. Schwingend zwischen Spitzen gelagerte Nadelstange. Großer Zick-Zack-Überstich von 4,5 mm. Stichlagenverstellung zur Verlegung des Näheinstiches nach rechts oder links (Nullpunktverlegung). Doppelseitige Begrenzung des Zick-Zack-Ausschlages.

Automatic: Automatic-Schaltung mit 3 zentral angeordneten Hebeln, vollautomatische Steuerung aller Funktionen. Kein mitlaufender Handhebel. Alle Muster können mit 36 und 72 Stichen genäht werden, ebenso mit halber oder ganzer Stichbreite. Steuerkurven untereinander vertauschbar. Sie näht automatisch Muster, die mit Handbedienung nicht erzielbar sind.

Zusatzausstattung: Spezialnähfüße. Preisgünstige Biesen- und Lochstickerei-Einrichtung. Knopflocheinrichtung zur Automatic. Zu jeder ZÜNDAPP-Nähmaschine ausführliche Bedienungsanleitung für Geradstich, Zick-Zack und Automatic, sowie farbiges Nähmusterbuch.

Lückenloses ZÜNDAPP-System:

Wesentliche, wirtschaftliche Vorteile sichert ZÜNDAPP dem Kunden durch das Baukastensystem bei allen ZÜNDAPP-Nähmaschinen und kommt damit einem Wunsch vieler Hausfrauen entgegen, denen die Anschaffung einer Zick-Zack-Nähmaschine oder gar einer Automatic bisher nicht möglich erschien.

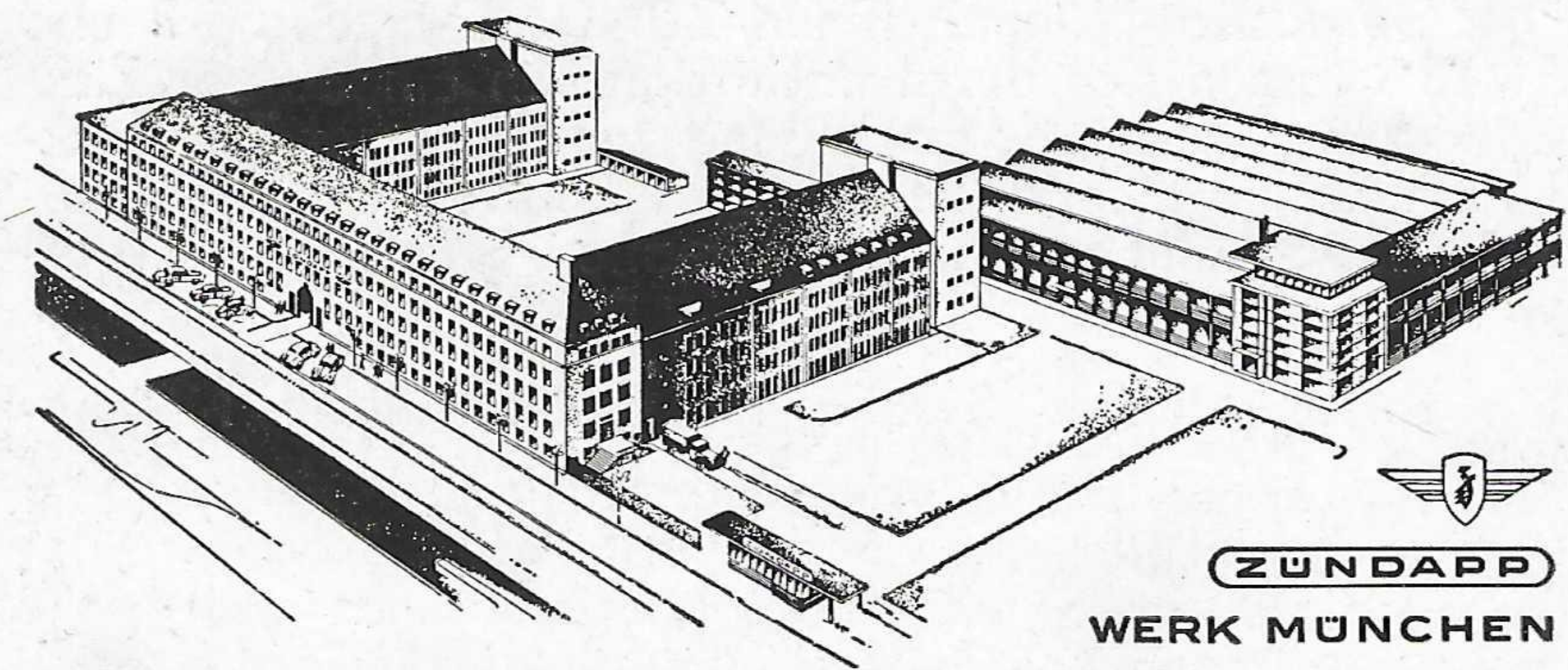
Die Geradstich-Nähmaschinen ZÜNDAPP-Elcona 1 B und ZR 18 B lassen sich durch nachträglichen Einbau der Zick-Zack- oder Automatic-Einrichtung zur Universal-Zick-Zack-Nähmaschine Elcona 2 B und ZR 118 B oder zur Universal-Automatic-Nähmaschine Elconomatic 3 B und ZR 128 B erweitern.

Ein fortschrittliches System für fortschrittliche Nähmaschinen.

Verlangen Sie bitte unverbindlich Prospektunterlagen von

ZÜNDAPP-WERKE GMBH NÜRNBERG - MÜNCHEN

Werk München Abt. Co, München 8, Anzinger Str. 1



ZUNDAPP
WERK MÜNCHEN

M 704**

ZÜNDAPP-WERKE GMBH · NÜRNBERG-MÜNCHEN

WERK MÜNCHEN

