

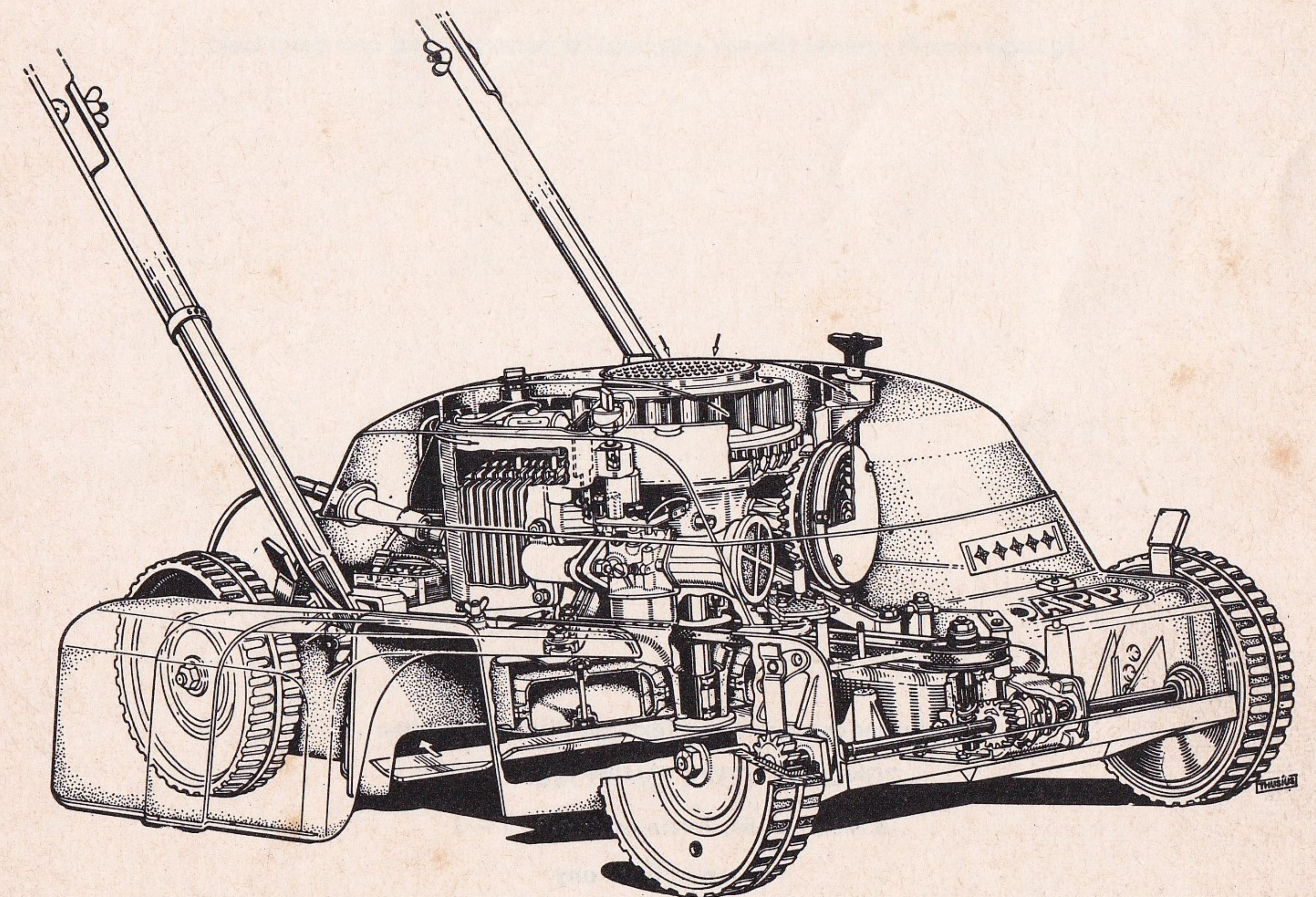
ZÜNDAPP

Arbeiten am Motor-Rasenmäher



ZÜNDAPP

Arbeiten am Motor-Rasenmäher



WICHTIGER HINWEIS!

Nur ZÜNDAPP-Original-Ersatzteile gewähren Sicherheit, erhalten die Garantie und schützen vor Schäden. Verwenden Sie deshalb nur ZÜNDAPP-Original-Ersatzteile und keine nachgeahmten Teile. Der Einbau von Teilen fremder Herkunft führt zum Erlöschen des Garantieanspruches.

Ausgabe März 1971

VORWORT

Die Beliebtheit der ZÜNDAPP-Erzeugnisse beruht auf der schon zur Tradition gewordenen Zuverlässigkeit.

Auch der Rasenmäher wird dazu beitragen, diesen guten Ruf zu rechtfertigen, die Beliebtheit unseres Fabrikates zu erhalten und zu erhöhen. Eine der wichtigsten Voraussetzungen für ein gutes Gelingen ist ein vorbildlicher Kundendienst. Deshalb sind wir bestrebt, unsere Händler und Vertragswerkstätten mit allem erforderlichen Wissen vertraut zu machen. Unsere ZÜNDAPP-Kundendienstschule führt daher in den Wintermonaten laufend die notwendigen Kurse durch. Das vorliegende Handbuch soll mithelfen, den Lehrgangs-Teilnehmern zeitraubende Notizen zu ersparen und darüber hinaus jederzeit die Möglichkeit bieten, einmal erworbene Kenntnisse aufzufrischen.

Da die beschriebenen Demontage- und Montagevorgänge sehr klar herausgearbeitet wurden und fortlaufend durch Abbildungen veranschaulicht sind, wird auch denjenigen Händlern gedient, welche bisher noch keinen Kundendienst-Kursus besucht haben.

Nachdruck und auszugsweise Wiedergabe nur mit unserer Genehmigung!

Änderungen gegenüber Text und Bild vorbehalten

ZÜNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN

8 München 80, Anzinger Straße 1—3

Printed in Germany

W 3139 lldtsch

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	7
1. Ausbau des Motors	8
a) Abnehmen der Haube und Lösen der Batteriekabel	8
b) Ausbau des Kraftstoffbehälters	8
c) Kupplungszug lösen und Keilriemenscheibe abnehmen	8
d) Ausbau des Elektrostarters	9
e) Ausbau des Messers	9
f) Ausbau des Motors	9
2. Demontage des Motors	9
g) Abnehmen des Auspuffs	10
h) Ausbau der unteren Kurbelwellenlagerung	10
i) Demontage des Polrades und der Zündspule	10
k) Ausbau des Vergasers mit Windfahne	11
l) Abnehmen von Zylinder und Kolben	11
m) Keilriemenscheibe abnehmen	12
n) Abnehmen und Demontage des Starters	12
o) Ausbau des Drehzahlknopfes	12
p) Trennen der Kurbelgehäuse	13
q) Ausbau der Kurbelwelle	13
r) Demontage des Pleuefußlagers	13
s) Demontage der Kurbelwellenlager	13
3. Montage des Motors	14
a) Montage der Kurbelwelle	14
b) Einsetzen der Kurbelwelle in die untere Gehäusehälfte	15
c) Montage des Kurbelgehäuses, der Keilriemenscheibe und des Lagerschildes	15
d) Montage von Kolben und Zylinder	16
e) Drehzahlregler und Kurzschlußbügel montieren	16
f) Montage der Zündanlage	17
g) Einstellen der Zündung	17
h) Einstellen des Luftspaltes (zwischen Polrad und Zünd- spule)	18
i) Montage des Handstarters	18
k) Vergaser	19
l) Montage des Vergasers	19
m) Demontage und Montage der Kraftstoffpumpe	19
n) Demontage der Auspuffanlage	20
o) Montage der Auspuffanlage	20

4. Einsetzen des Motors in das Mähergehäuse	21
a) Montage des Elektrostarters	21
b) Montage des Messers	21
5. Fahrtrieb	22
a) Ausbau aus dem Mähergehäuse	22
b) Demontage des Fahrtriebes	23
c) Montage des Fahrtriebes	24
d) Fahrtrieb-Einbau in das Mähergehäuse	25
e) Einstellen der Keilriemenspannung	26
f) Einstellen des Zuges zum Fahrtrieb	27
6. Spezialwerkzeuge	28
7. Elektrische Schaltpläne	29
8. Beschreibung der Batterie	31
9. Technische Daten	34

Allgemeines

Der ausführliche Text dieser reichillustrierten Demontage- und Montageanleitung beschreibt alle Typen der von uns hergestellten Motor-Rasenmäher.

1-Stern-Modell	Typ 685-020	Mäher, Standardausführung
2-Stern-Modell	Typ 685-010	Mäher, Normalausführung
3-Stern-Modell	Typ 685-030	Mäher mit einschaltbarem Radantrieb
4-Stern-Modell	Typ 685-040	Handgeschobener Mäher mit Elektrostarter
5-Stern-Modell	Typ 685-050	Mäher mit einschaltbarem Radantrieb und Elektrostarter

Eine Demontage des Motors ist notwendig bei Schäden am Kurbeltrieb und dessen Lagerung.

Der Ausbau des Motors aus dem Mähergehäuse wird erforderlich bei Arbeiten am Zylinder, am Kolben und zum Wechseln des Keilriemens.

Für Arbeiten an der elektrischen Anlage einschließlich dem Elektrostarter, dem Vergaser, der Kraftstoffpumpe, dem Handstarter und dem Auspuff kann der Motor im Mähergehäuse verbleiben. Bei allen Arbeiten am Rasenmäher ist unbedingt der Zündkerzenstecker bzw. bei Modellen mit Elektrostarter (685-040 und 685-050) zusätzlich der Schlüsselschalter abzuziehen.

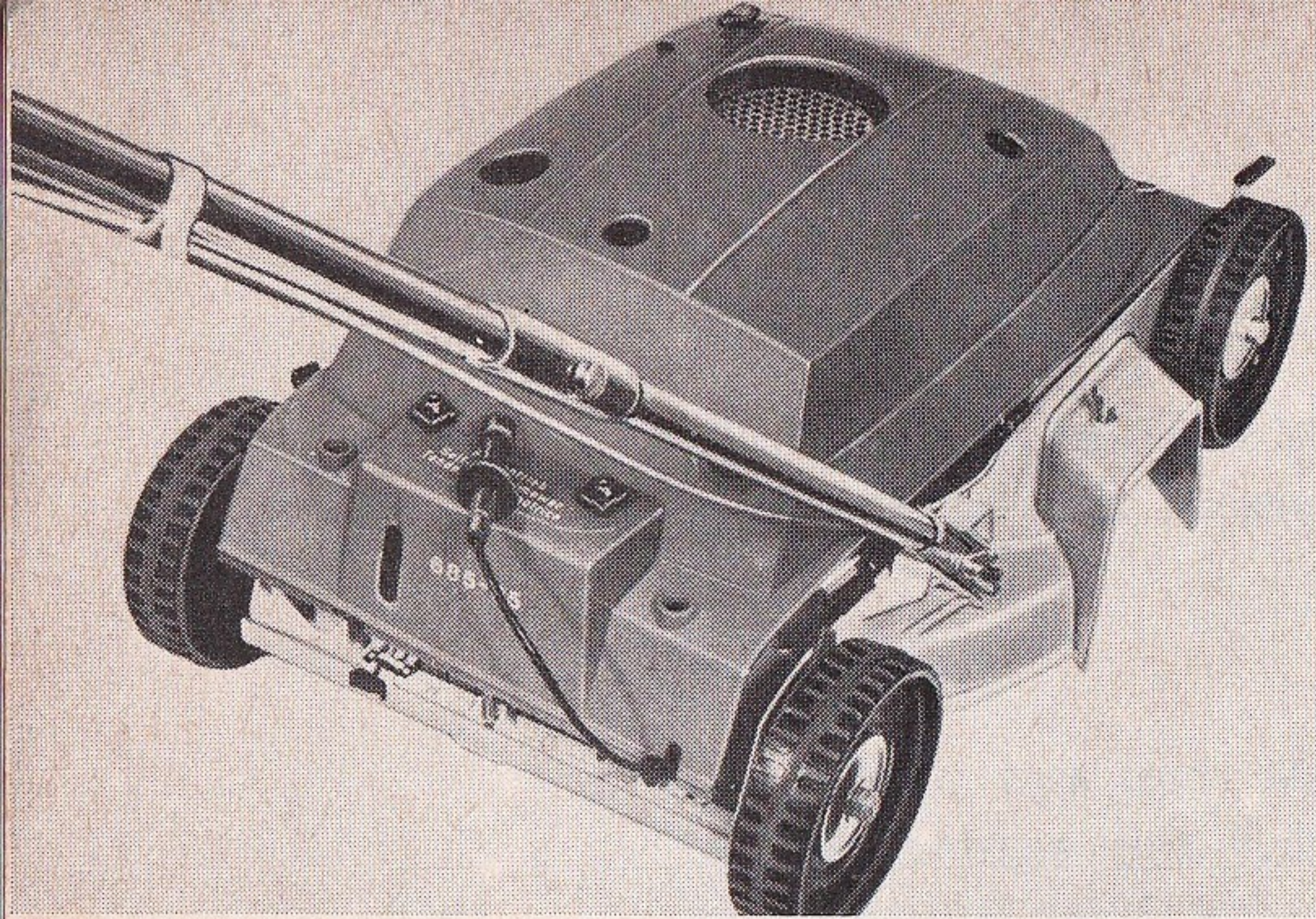


Bild 1

1. Ausbau des Motors

a) Abnehmen der Haube und Lösen der Batteriekabel

Haube nach Lösen der 4 Knebelmuttern abnehmen und Durchführungstülle des Zündkabels von der Haube lösen (Bild 1).

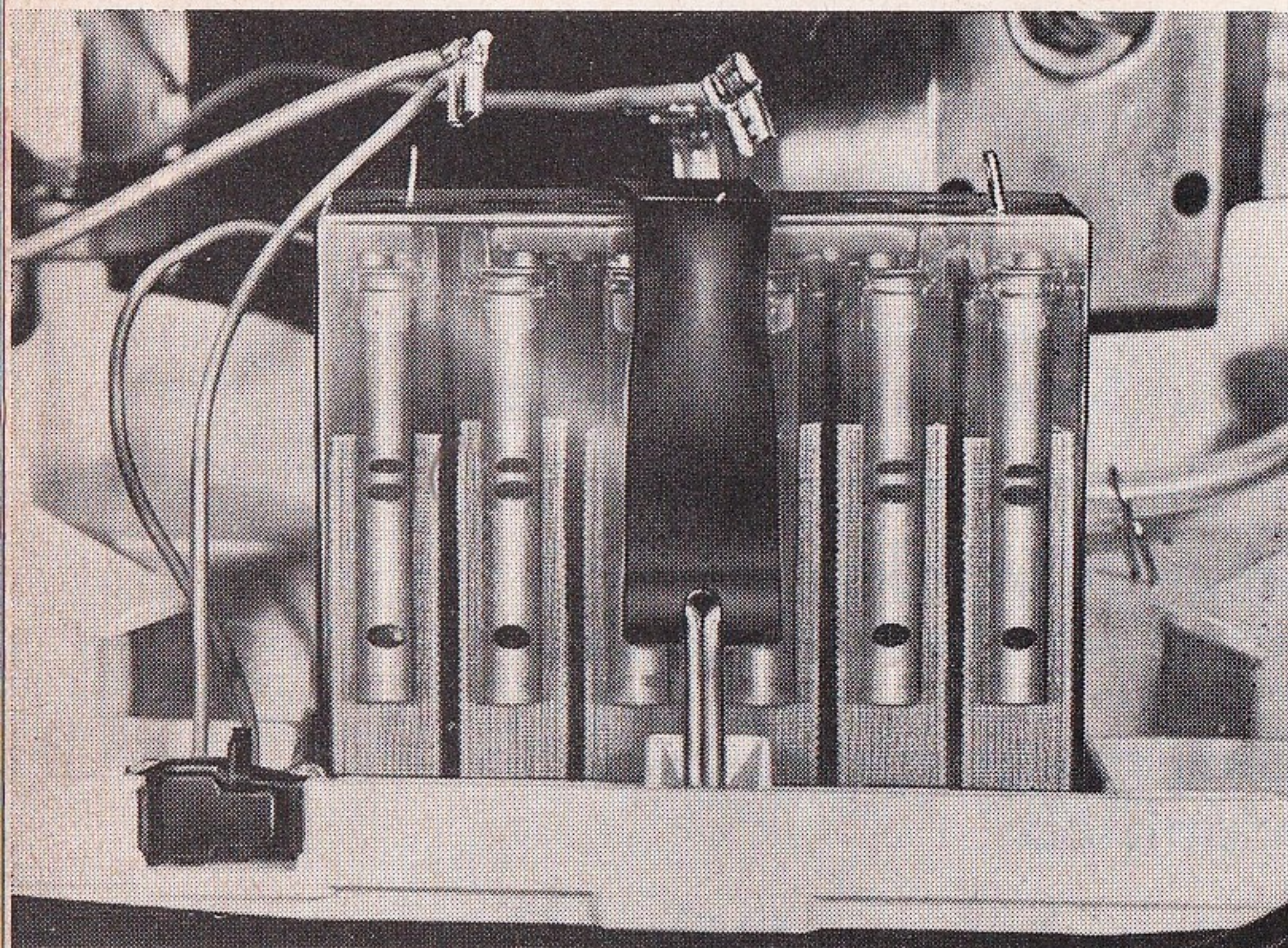


Bild 2

Nur bei Typen 685-040 und 685-050: Abziehen der beiden Batteriekabel (+ = rot, - = blau).

Es ist nicht nötig, die Batterie auszubauen, da diese auslaufsicher ist (Bild 2).

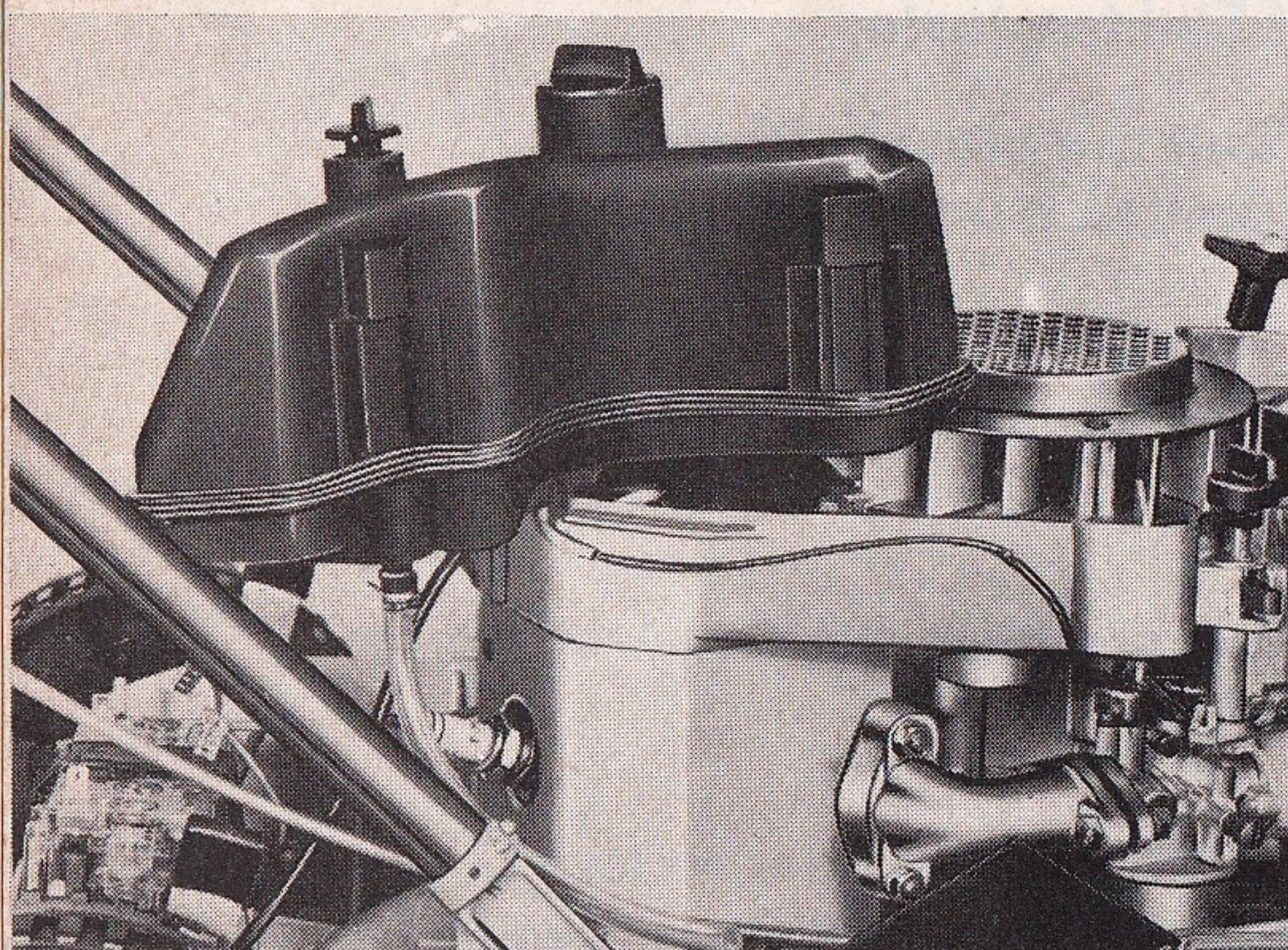


Bild 3

b) Ausbau des Kraftstoffbehälters

Kraftstoffhahn schließen (Stellung 0). Entfernen des Bleches am Kühlluftaustritt, Lösen des Schlauches am Kraftstofffilter und Abheben des Kraftstoffbehälters nach oben aus den Haltenuten des Motorgehäuses. Beide Schlauchleitungen an der Kraftstoffpumpe lösen (Bild 3).

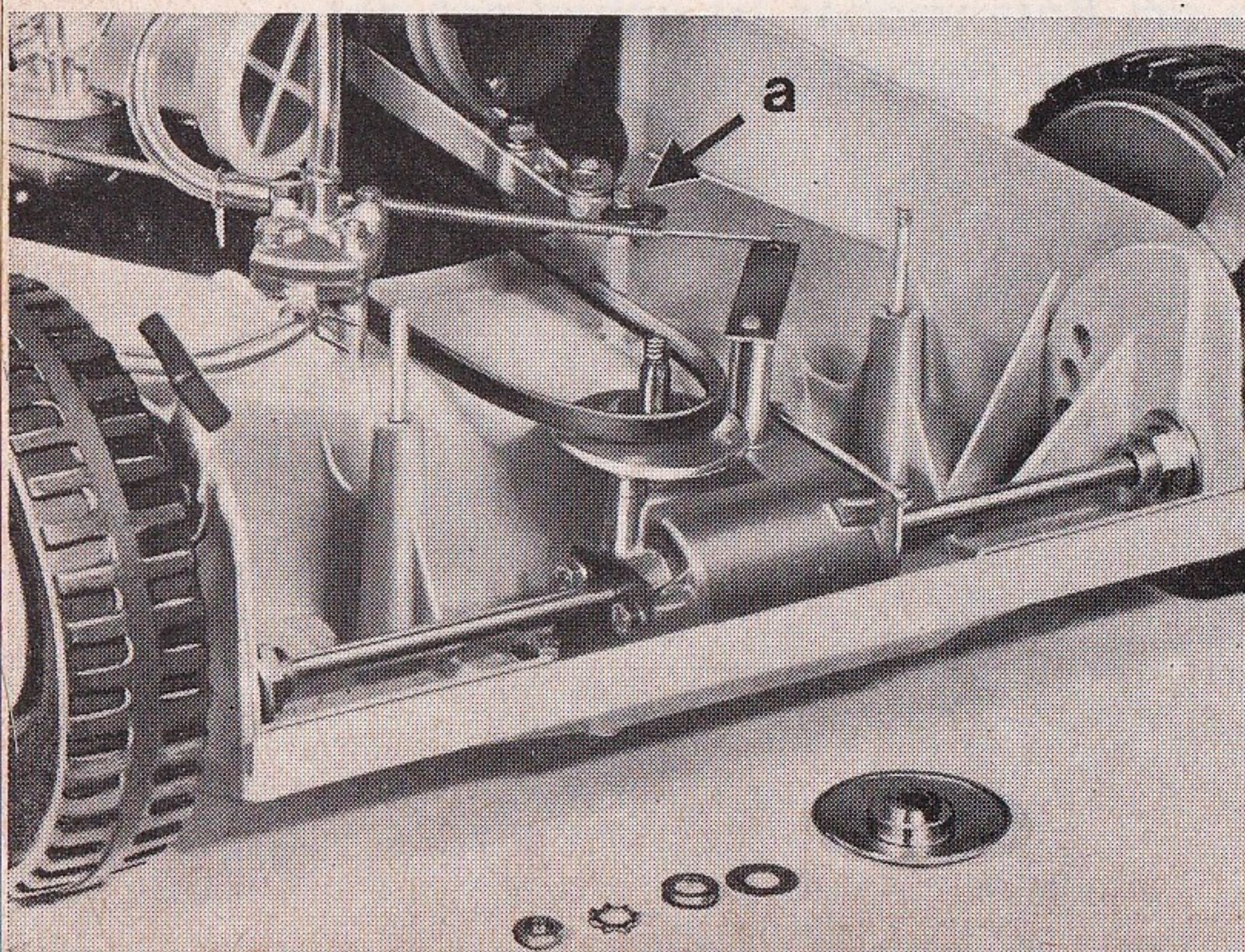


Bild 4

c) Kupplungszug lösen und Keilriemenscheibe abnehmen

Nur bei den Typen 685-030 und 685-050: Lösen der Klemmschelle **a** und Aushängen des Kupplungszuges am Fahrgetriebe. Nach Lösen der flachen Sechskantmutter M 8 obere Keilriemenscheibe abnehmen (Bild 4).

d) Ausbau des Elektrostarters

Nur bei Typen 685-040 und 685-050: Nach Lösen der 2 Zylinderschrauben M 6 x 30 und Abziehen der 2 Anschlußkabel Starter senkrecht nach unten ziehen, bis die beiden Paßbuchsen frei sind. Abnehmen des Starters schräg nach unten (Bild 5).

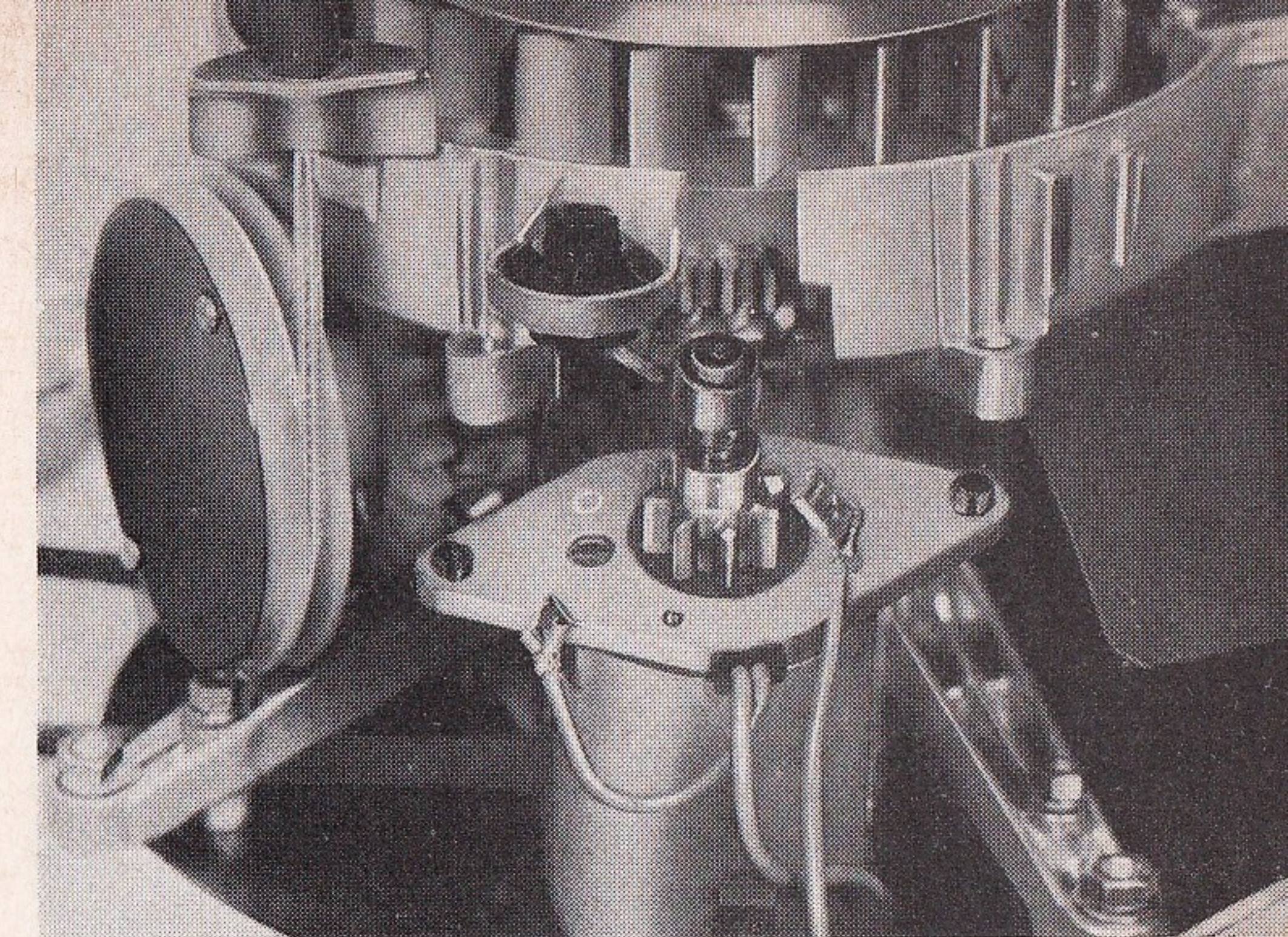


Bild 5

e) Ausbau des Messers

Hochkippen des Mähers - Grasauswurf nach oben. Gegenhalten des Messers mit einem entsprechenden Rohrstück. Lösen der Zentralschraube M 10 x 25 und Abnehmen des Messers mit den 2 Kupplungsscheiben (Bild 6).

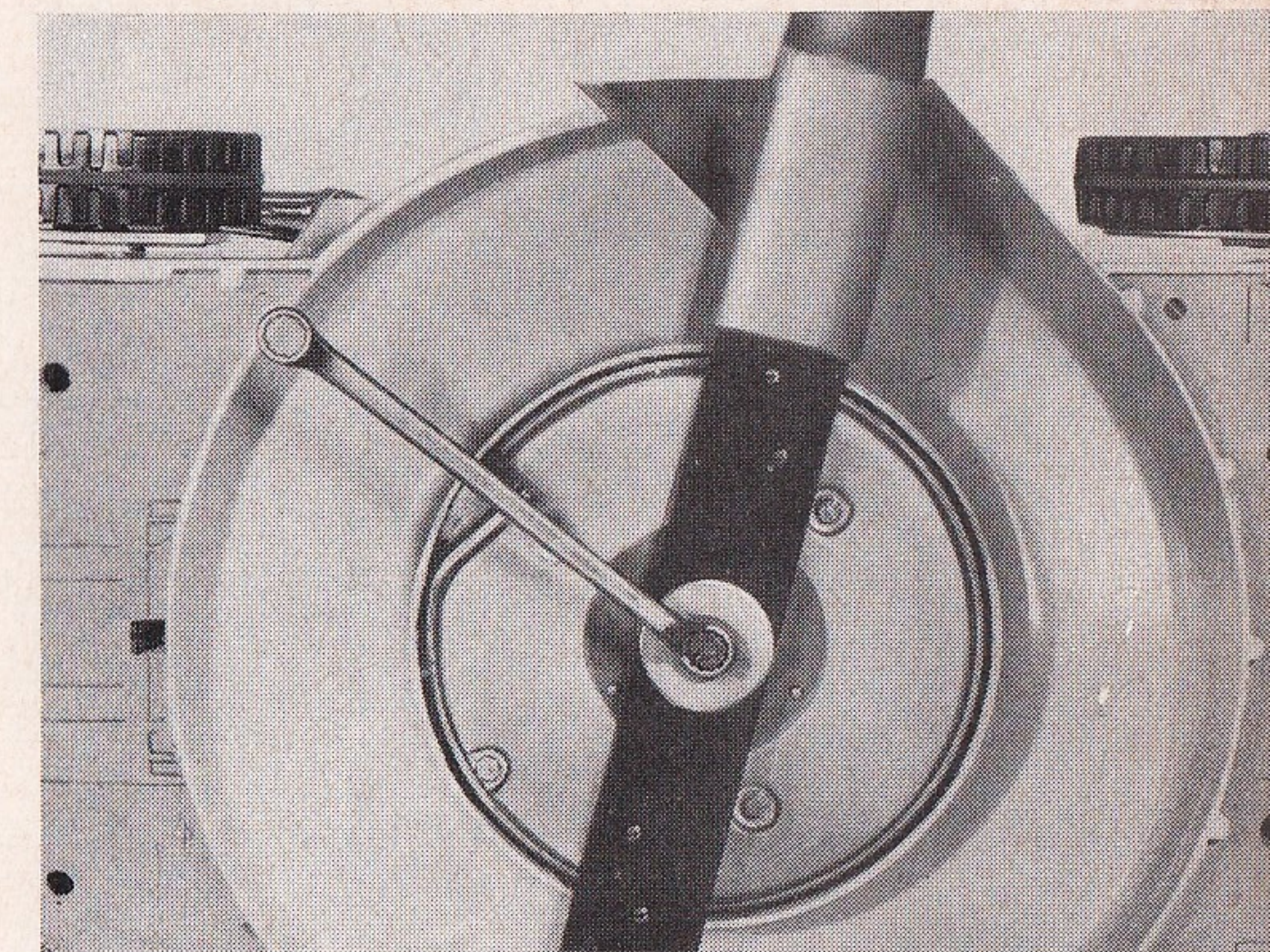


Bild 6

f) Ausbau des Motors

Lösen der 3 Sechskantmuttern M 8 an den Stützarmen des Motors. Motor senkrecht nach oben aus dem Mähergehäuse heben (Bild 7).

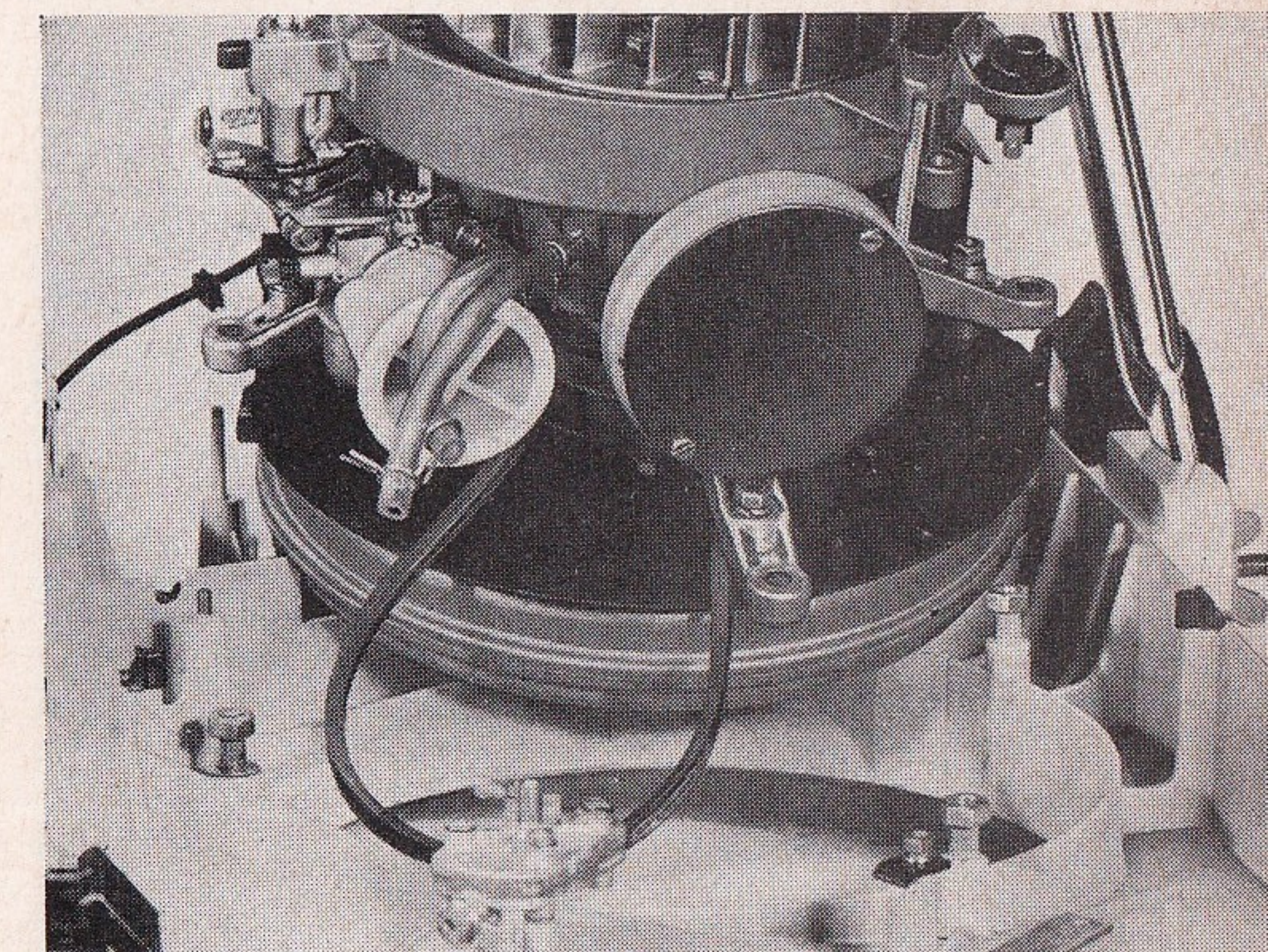


Bild 7

2. Demontage des Motors

Motor in die Einspannvorrichtung SK-A 337 (besteht aus SK-A 337 und SK-A 309) einsetzen (Bild 8).

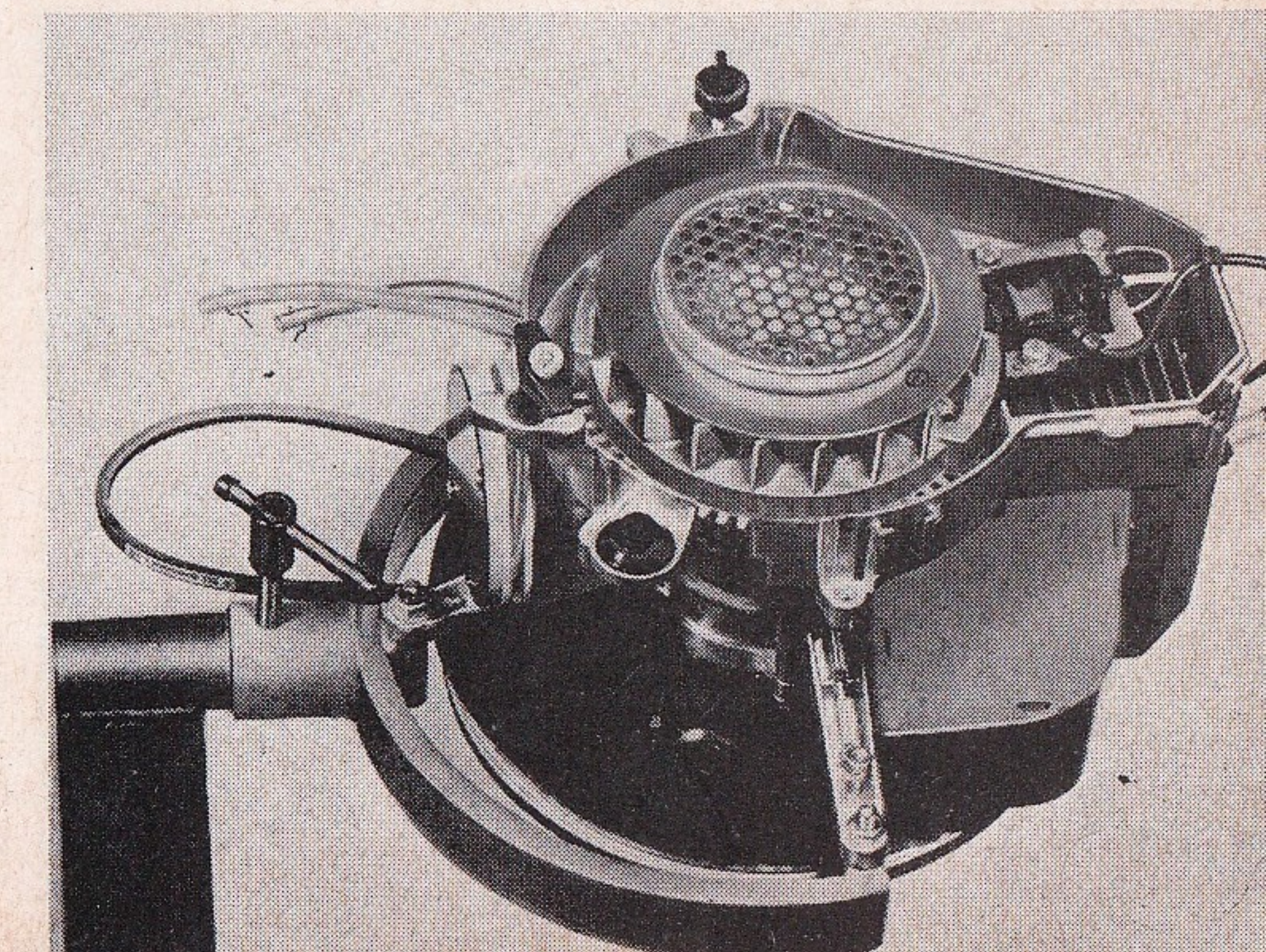


Bild 8

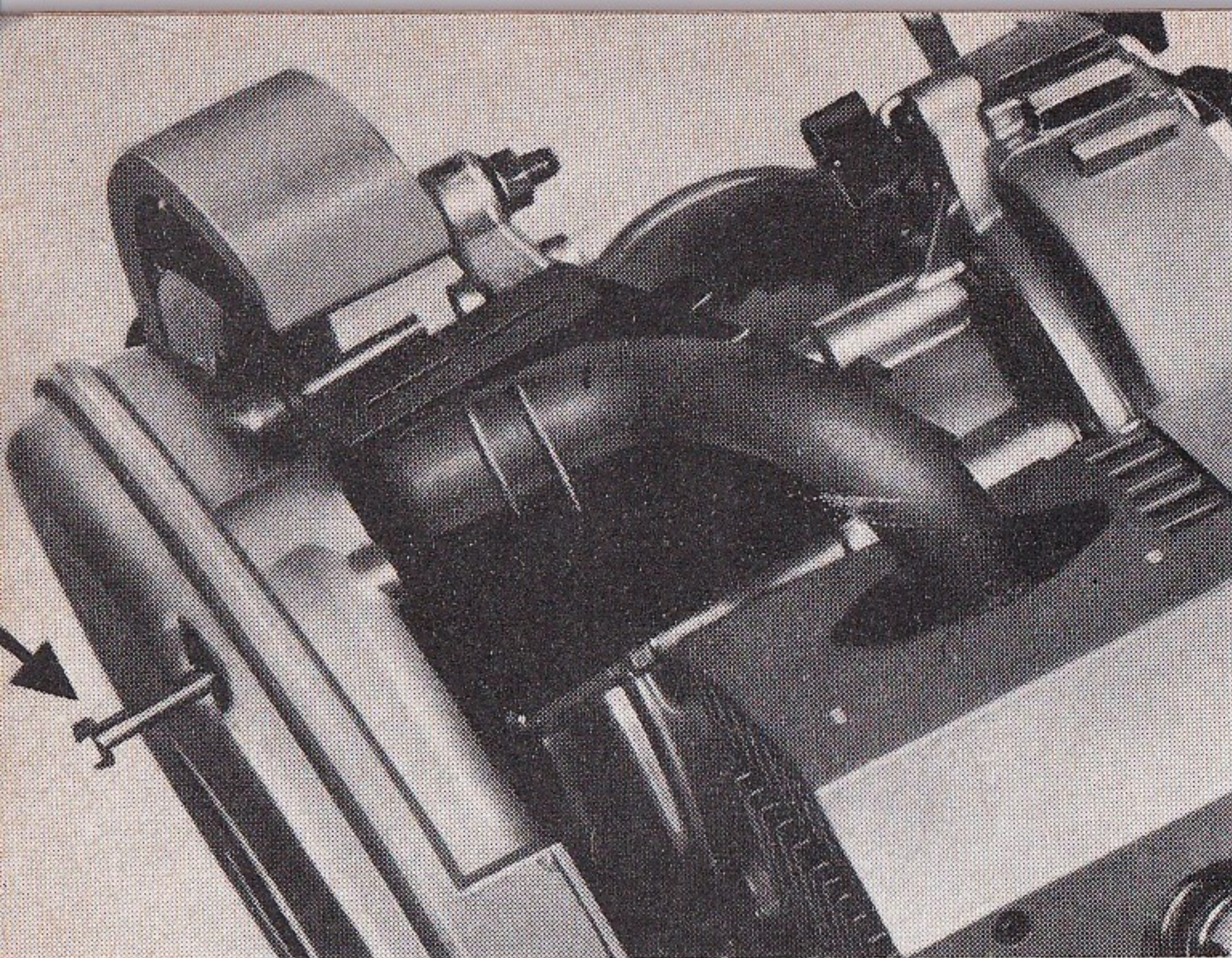


Bild 9

g) Abnehmen des Auspuffs

Sechskantschraube M 6 x 45 an der Auspuffunterseite (senkrecht unter dem Auspuffrohr) entfernen. Aufbiegen der 4 Blechhalteungen der Auspuffrohrabdeckung und Abnehmen des Deckbleches (Bild 9).

Lösen der 2 Zylinderschrauben M 5 x 15 und Entfernen des Abschirmbleches zur Auspuffrohrabdeckung. Lösen der 3 Muttern M 6 an den Motorstützarmen und Abziehen des kompletten Auspufftopfes nach unten (Bild 10).

h) Ausbau der unteren Kurbelwellenlagerung

Entfernen des Lagerschildes (mit Nadellager und 2 Radialdichtringen) nach Abnehmen der 5 Muttern M 6 mit Federringen.

Wenn nur der Keilriemen zum Fahrtrieb gewechselt werden soll, so muß das Lagerschild von unten demontiert werden. Bei nach oben stehendem Lagerschild fallen die Haltebolzen zum Lagerschild zur Seite des Lüfterrades, was in diesem Falle als zusätzliche Arbeit eine Demontage dieses Teiles notwendig macht (Bild 11).

Bis hierher notwendige Demontearbeiten sind zur Keilriemenerneuerung erforderlich.

i) Demontage des Polrades und der Zündspule

Abnehmen der Schleuderscheibe am Lüfterrad nach Entfernen der 3 Senkschrauben M 4 x 12 mit Zahnscheiben. Lösen der Sechskantmutter des Lüfterrades mit Steckschlüssel SW 17. Gegenhalten am unteren Kurbelwellenende mit Gabelschlüssel SW 14 (Bild 12).

Bild 12

Abziehen des Lüfterrades mit Spannvorrichtung SK-A 321 und 2 Schrauben SK-A 339 (M 6). Zum Schutze des Gewindes auf der Kurbelwelle evtl. Polradmutter aufschrauben. Entfernen der Scheibenfeder, der Ausgleichsscheibe und des Nockens (Bild 13).

Bild 13

Zündspule abnehmen nach Lösen der 3 Sechskantschrauben M 6 x 45 am Zylinder und der 3 Distanzhülsen sowie Lösen des Kabelführungsplintes am Gehäuse und Abziehen des Steckkontaktes am Drehzahlknopf. Zylinderschrauben M 4 x 10 von Unterbrecher und Klemmschelle lösen. Steckkontakt abziehen und Schmierfilz aushängen (Bild 14).

Bild 14

k) Ausbau des Vergasers mit Windfahne

Aushängen der Zugfeder an der Windfahne und Lösen der 2 Muttern M 6 am Ansaugkrümmer. Vergaser mit Ansaugkrümmer und Luftfilter nach unten abziehen. Entfernen der Flanschdichtungen mit Isolierstück (Bild 15).

Bild 15

l) Abnehmen von Zylinder und Kolben

Lösen der 4 Innen-Sechskantschrauben M 6 x 25 am Zylinder. Abziehen des Zylinders vom Kurbelgehäuse, Zylinderfußdichtung entfernen (Bild 16).

Bild 16

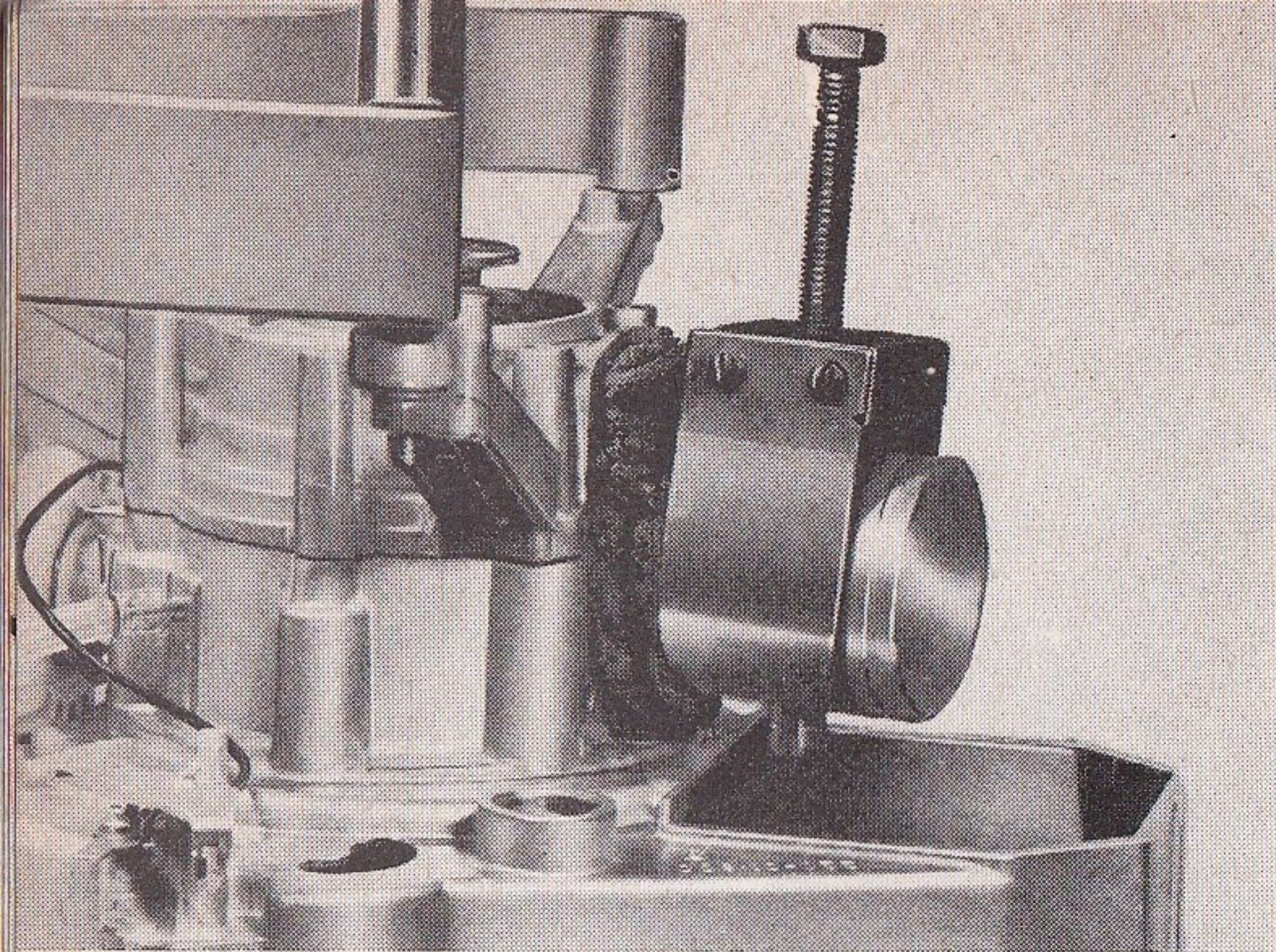


Bild 17

m) Keilriemenscheibe abnehmen

Abziehen der Keilriemenscheibe mit Spezialwerkzeug SK-A 321 und 2 Schrauben SK-A 339 (M 6).

Anschließend Schlauchleitung nach Lösen der Schenkelfeder vom Kurbelgehäuse abziehen.

Entfernen des Starterknopfes bei Typen 685-040/050 nach Lösen der Sechskantmutter SW 24 (Bild 18).

n) Abnehmen und Demontage des Starters

Öffnen des Starterseilknotens am Zuggriff.

Entfernen der 2 Zylinderblechschrauben des Abdeckbleches. Aushängen der Spiralfeder, Sechskantschraube M 6 x 15 lösen. (Achtung: Linksgewinde!) Wenn kein Schaden an der Feder vorhanden ist, so bleibt sie in der Seilrolle und der Deckel sollte nach Abnehmen der Schraube M 6 x 15 (links) wieder montiert werden.

Abnehmen der Seilrolle mit Ritzel, Bremsfeder, Scheibe ϕ 13 (Bild 19).

Kurzschlußkabel am Drehzahlknopf abziehen und mit der Gummitülle nach innen durchziehen. Kurzschlußbügel am Gehäuse mit Isolierstücken nach Lösen der Zylinderschraube M 4 x 10 abnehmen.

o) Ausbau des Drehzahlknopfes

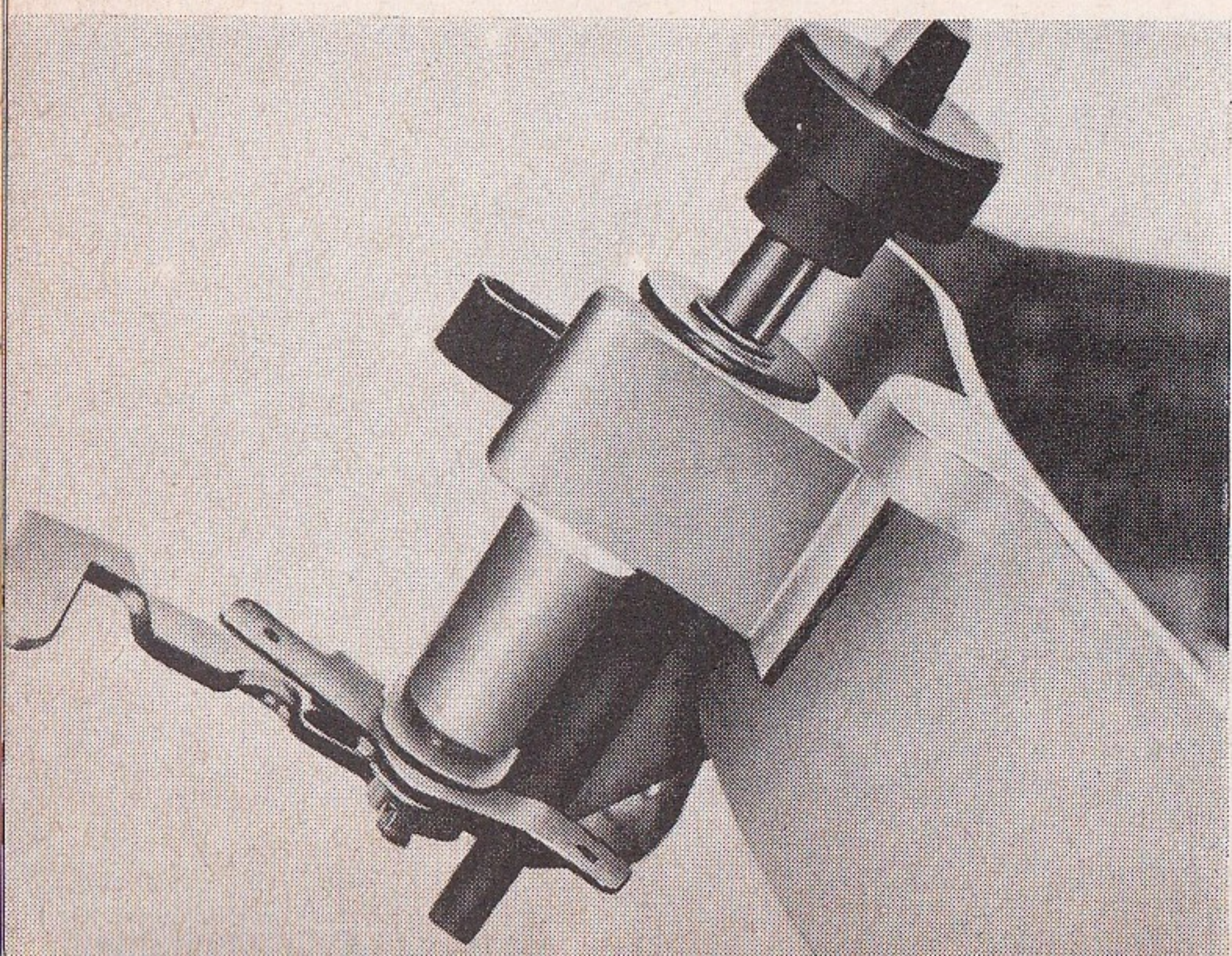
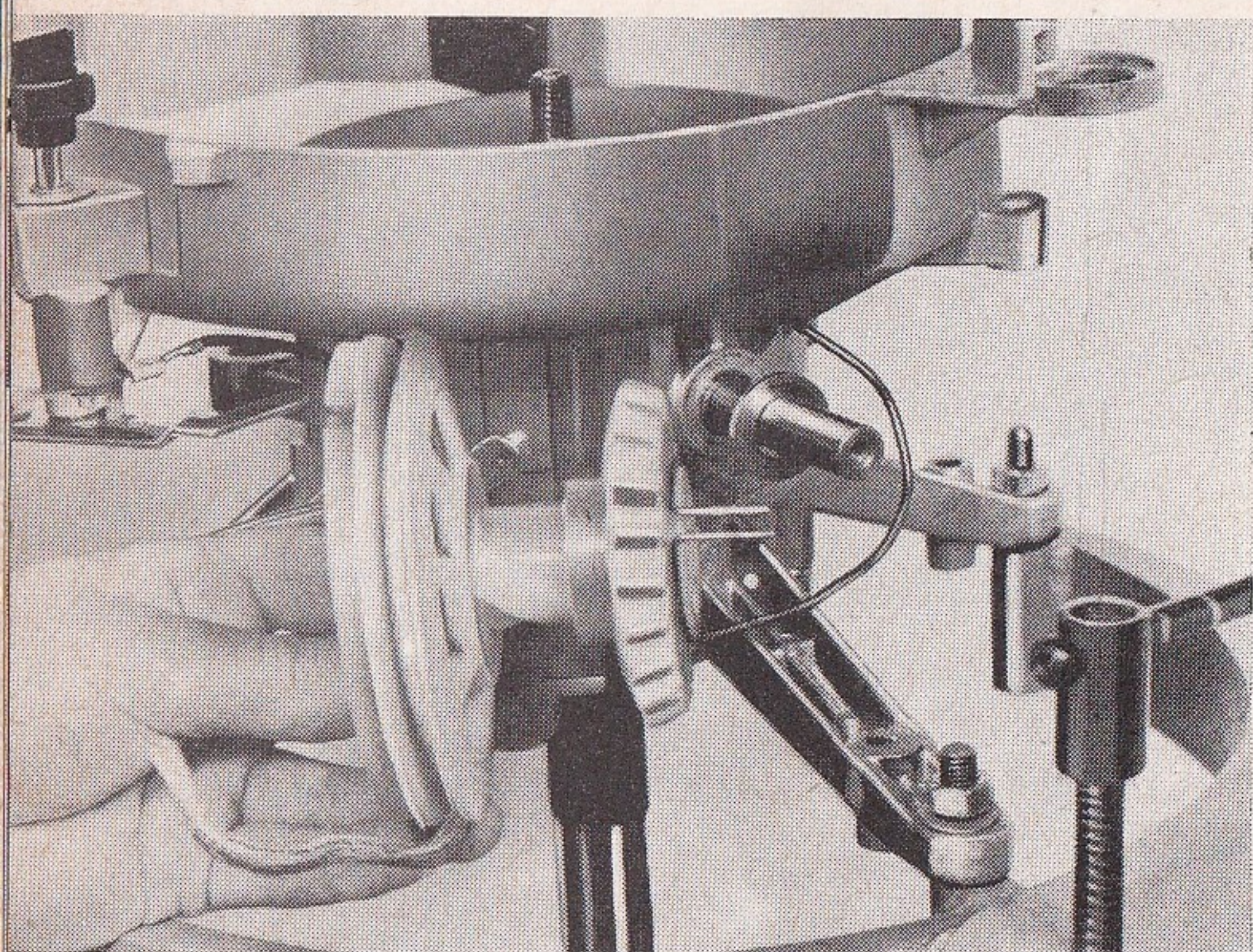
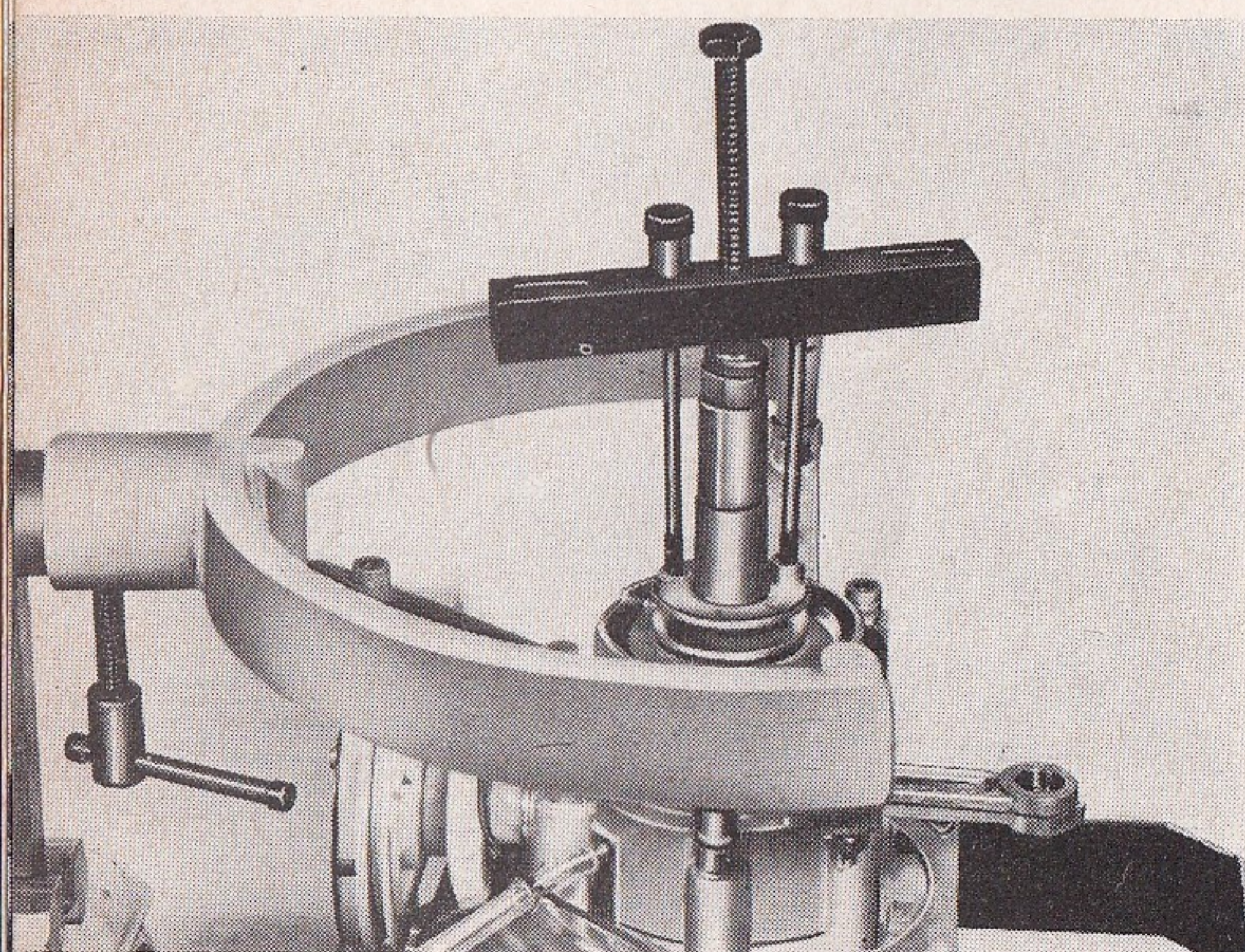
(Diese Arbeit ist nur durchzuführen, wenn ein Schaden vorliegt.)

Durchschlagen der Spannhülse am Reglerknopf und Entfernen der Sicherungsscheibe mit Beilagscheibe ϕ 6,5. Durchdrücken der Reglerwelle nach unten. Bremsfeder entnehmen (Bild 20).

Bild 18

Bild 19

Bild 20



p) Trennen der Kurbelgehäuse

Abziehen der oberen Gehäusehälfte mit Abziehvorrichtung SK-A 321 mit 2 Schrauben SK-A 246 (M 8) (Bild 21).

q) Ausbau der Kurbelwelle

Untere Gehäusehälfte aus der Motoreinspannvorrichtung SK-A 337 entnehmen und auf ca. 120° C erwärmen. Kurbelwelle mit Lager entnehmen (Bild 22).

r) Demontage des Pleuefußlagers

Lösen der 2 Innen-Sechskantschrauben M 6 x 25 mit Zahnscheiben und Abnehmen der Schalenhälfte. Nach Entfernen der Lagernadeln (35 Stück) können die beiden ineinandergreifenden Nadellagerschalen abgenommen werden.

s) Demontage der Kurbelwellenlager

Das Abziehen der beiden Kurbelwellenlager kann mit handelsüblichen Abziehern vorgenommen werden.

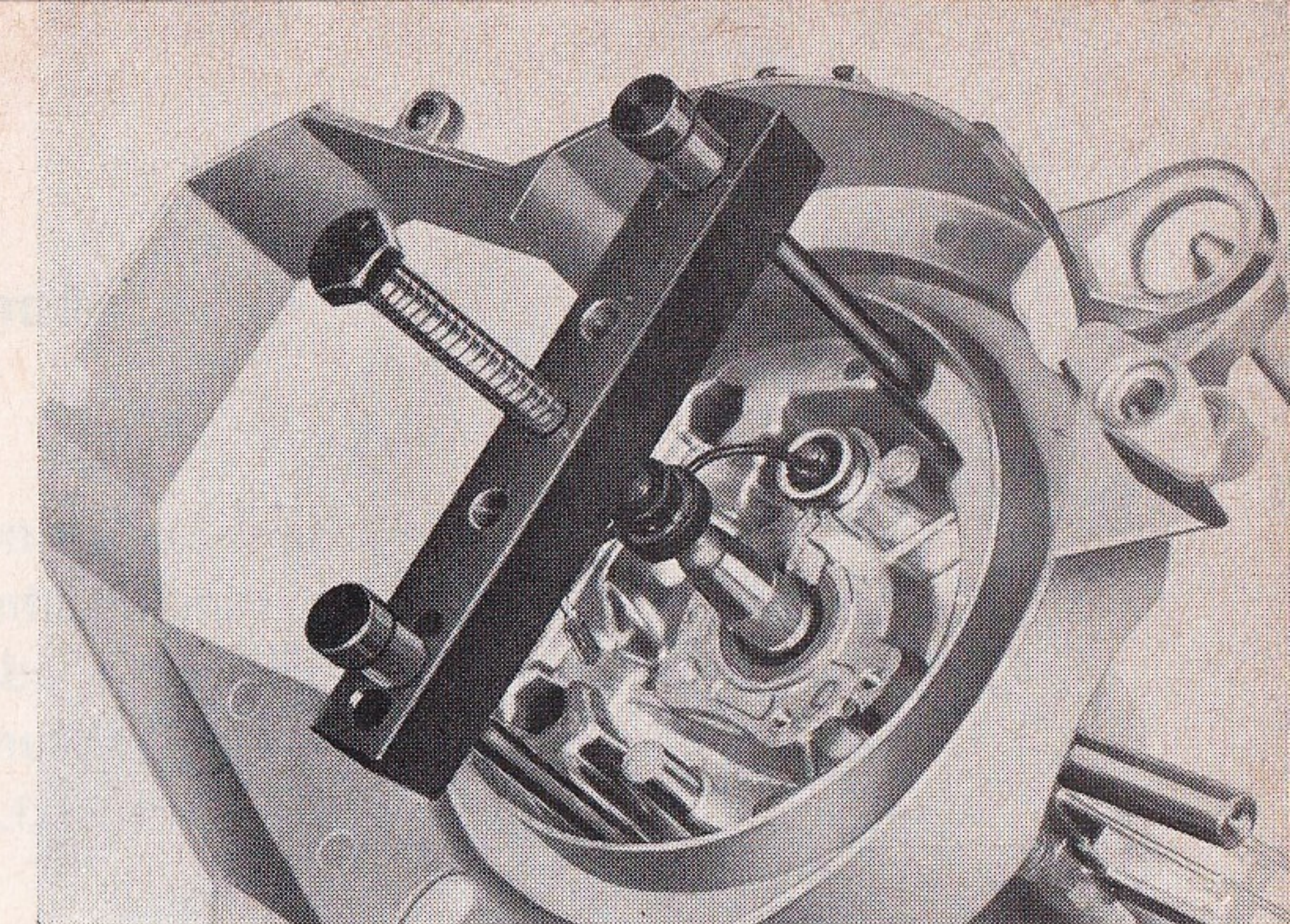


Bild 21

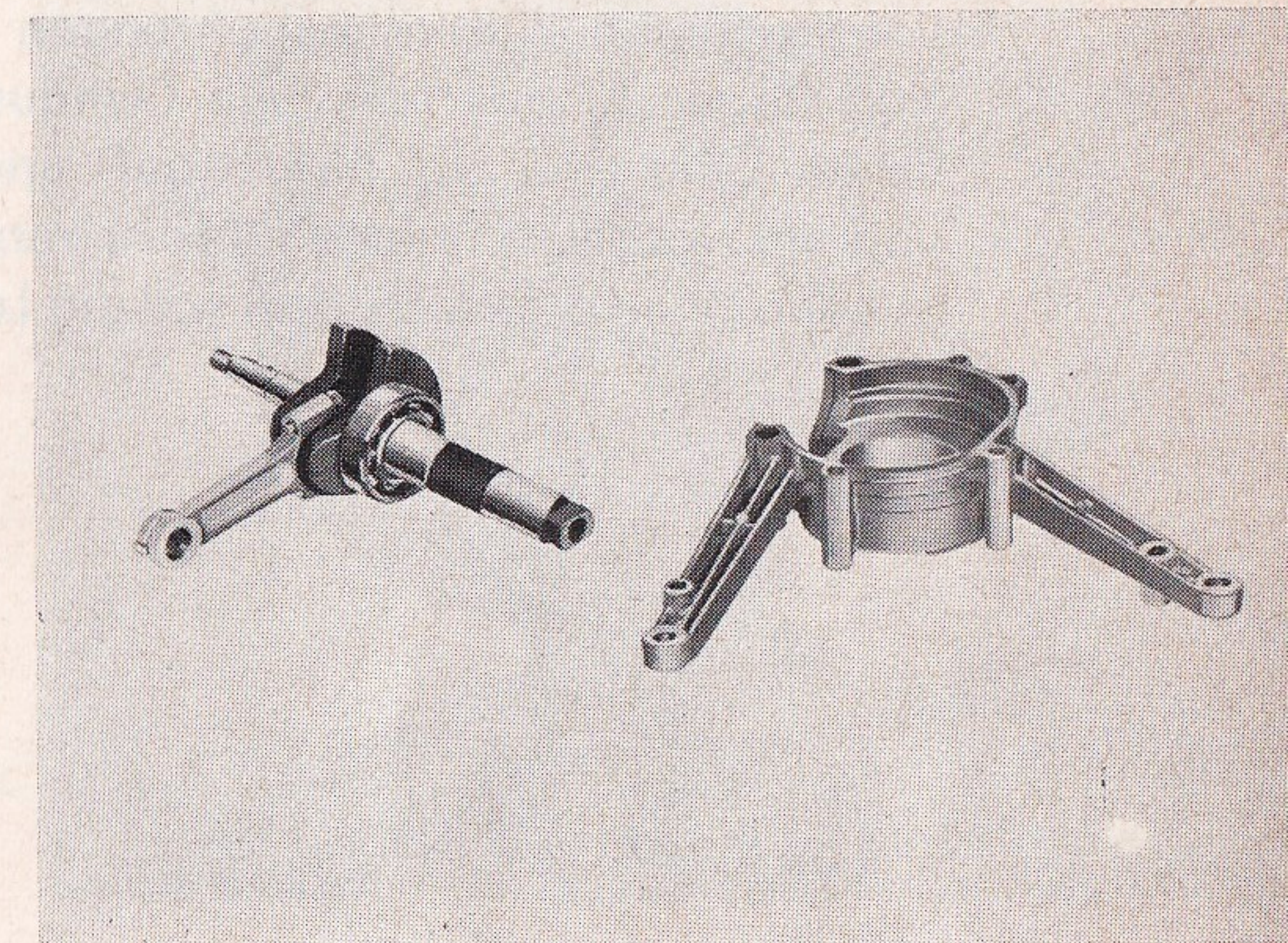


Bild 22

3. Montage des Motors

Vor Beginn des Zusammenbaues sind sämtliche Motorenteile gründlich zu reinigen, die Gehäusetrennflächen von Dichtmasse zu befreien und auf ihren einwandfreien Zustand zu überprüfen. Defekte oder beschädigte Teile werden durch ZÜNDAPP-Original-Ersatzteile erneuert. Dichtungen und Dichtringe werden grundsätzlich immer durch entsprechende Neuteile ersetzt.

Sämtliche Teile, wie Wellen, Lager usw., müssen sich bis zum Anschlag in den dafür vorgesehenen Aufnahmebohrungen bzw. Lagersitzen befinden. Zur Montage der Kugellager ist das jeweilige Gehäuseteil auf ca. 120° C zu erwärmen. Die beweglichen Teile sind auf ihren Lauf- und Anlaufflächen ausreichend mit sauberem und von uns vorgeschriebenem Öl zu versehen. Beim Austausch der Pleuellager ist unbedingt erforderlich, daß nur die Lager 6205 C 3 und 6203 C 3 zum Einbau gelangen.

a) Montage der Pleuellager

Einsetzen der beiden Lagerschalen in die Pleuelhälften. Zu beachten: Nase der Lagerschale muß in die Zentrierbohrung der Pleuelhälfte einrasten. Die zwei Lagerschalen müssen ineinandergreifen! Ausnehmungen beachten!

Achtung: Schmierbohrung im Pleuelkopf muß in Drehrichtung zeigen! Die angegossenen Erhebungen am Pleelfuß müssen unbedingt zusammenliegen. Die 35 Nadeln mit etwas Fett an den Hubzapfen ankleben. Einführen der beiden Pleuelhälften und Verschrauben mit 2 Innensechskantschrauben M 6 x 25 mit Zahnscheiben (nochmals auf Erhebungen achten!). Anzugsmoment 0,85 mkp. Erwärmen des Wälzlagers 6205 C 3 auf ca. 110° C und Aufstecken auf den Pleuelzapfen bis zur Anlage am Pleuelschenkel. Kein Meßvorgang erforderlich! (Bild 23).

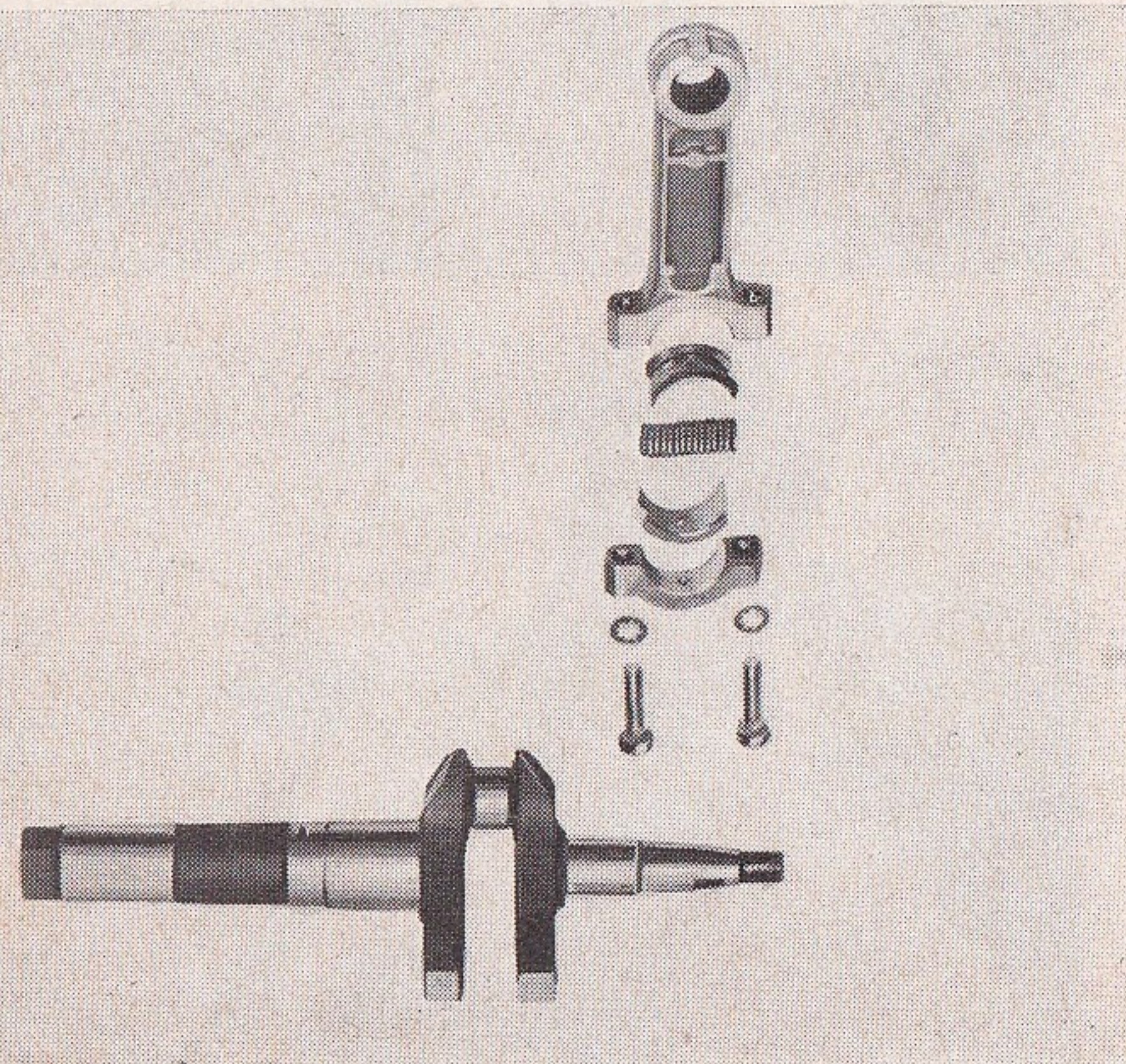


Bild 23

b) Einsetzen der Pleuellager in die untere Gehäusehälfte

Anwärmen der unteren Gehäusehälfte auf ca. 120° C und Einführen der vormontierten Pleuellager in das Gehäuse. Einspannen in die Vorrichtung SK-A 337. Obere Gehäusehälfte ebenfalls auf 120° C anwärmen und Lager 6203 C 3 einsetzen (Bild 24).

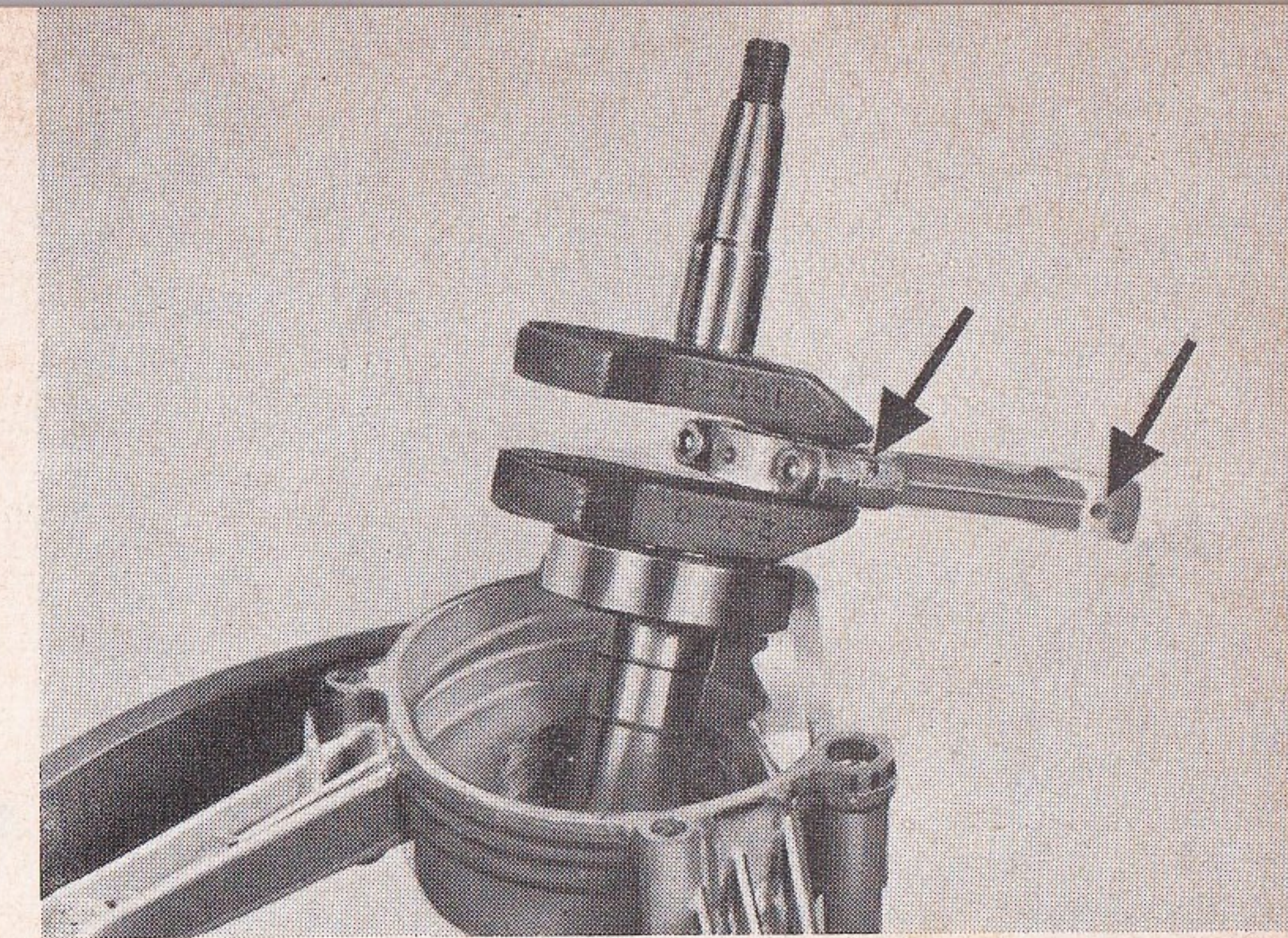


Bild 24

c) Montage des Pleuellagers, der Pleuellagerscheibe und des Pleuellagerschildes

Auflegen der Pleuellagerdichtung auf die untere Gehäusehälfte. Beachten, daß die zwei Pleuellagerschalen eingesetzt sind. Anwärmen des Pleuellager-Innenringes in der oberen Gehäusehälfte mit Anwärmdorn. Montieren der beiden Pleuellagerhälften (Bild 25).

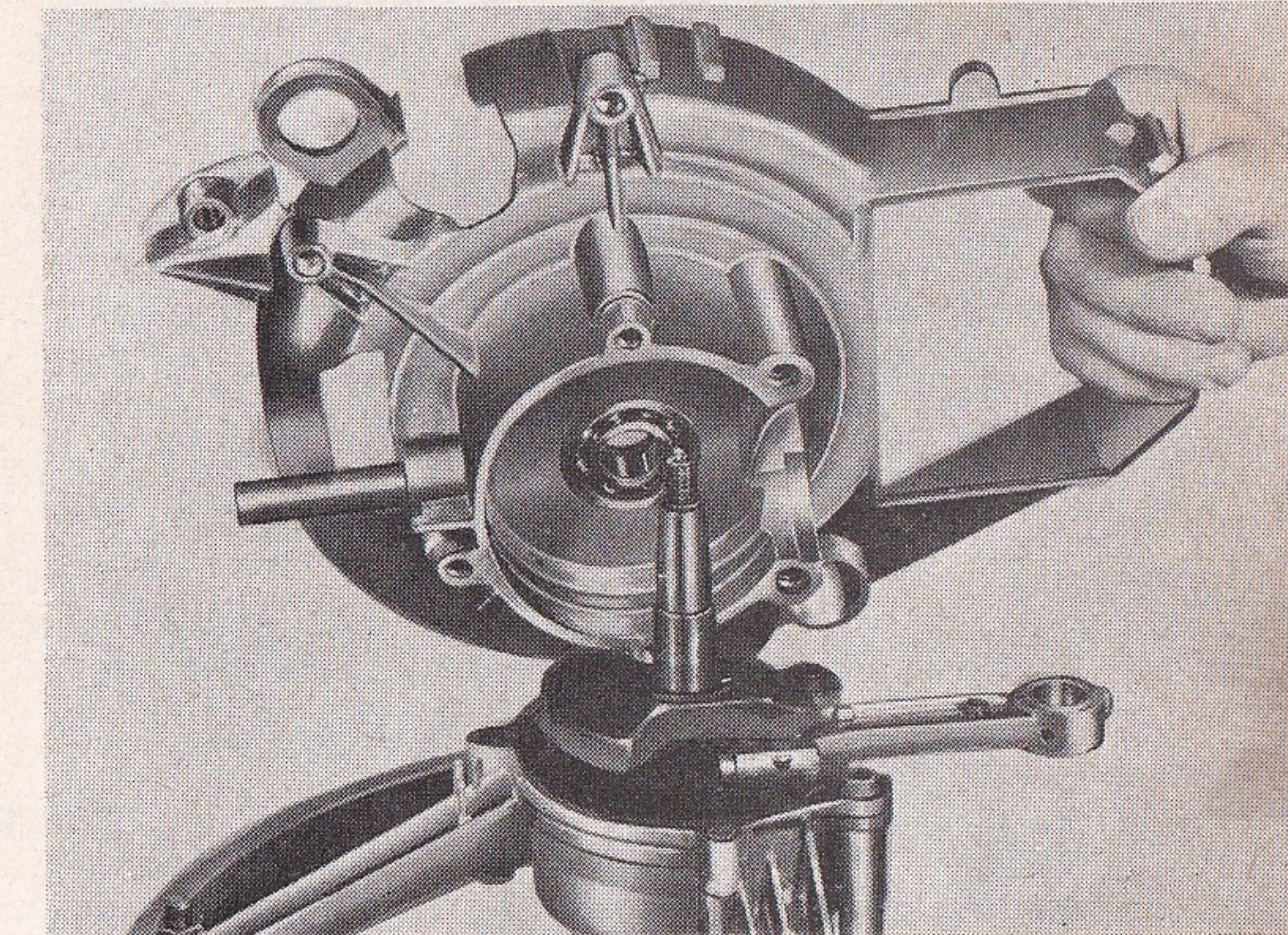


Bild 25

Einsetzen der zwei Radialdichtringe mit Hilfe der Hohldurchschläge MV-6-2030 und SK-A 341 bzw. MV-6-2031 und SK-A 340 (Bild 26).

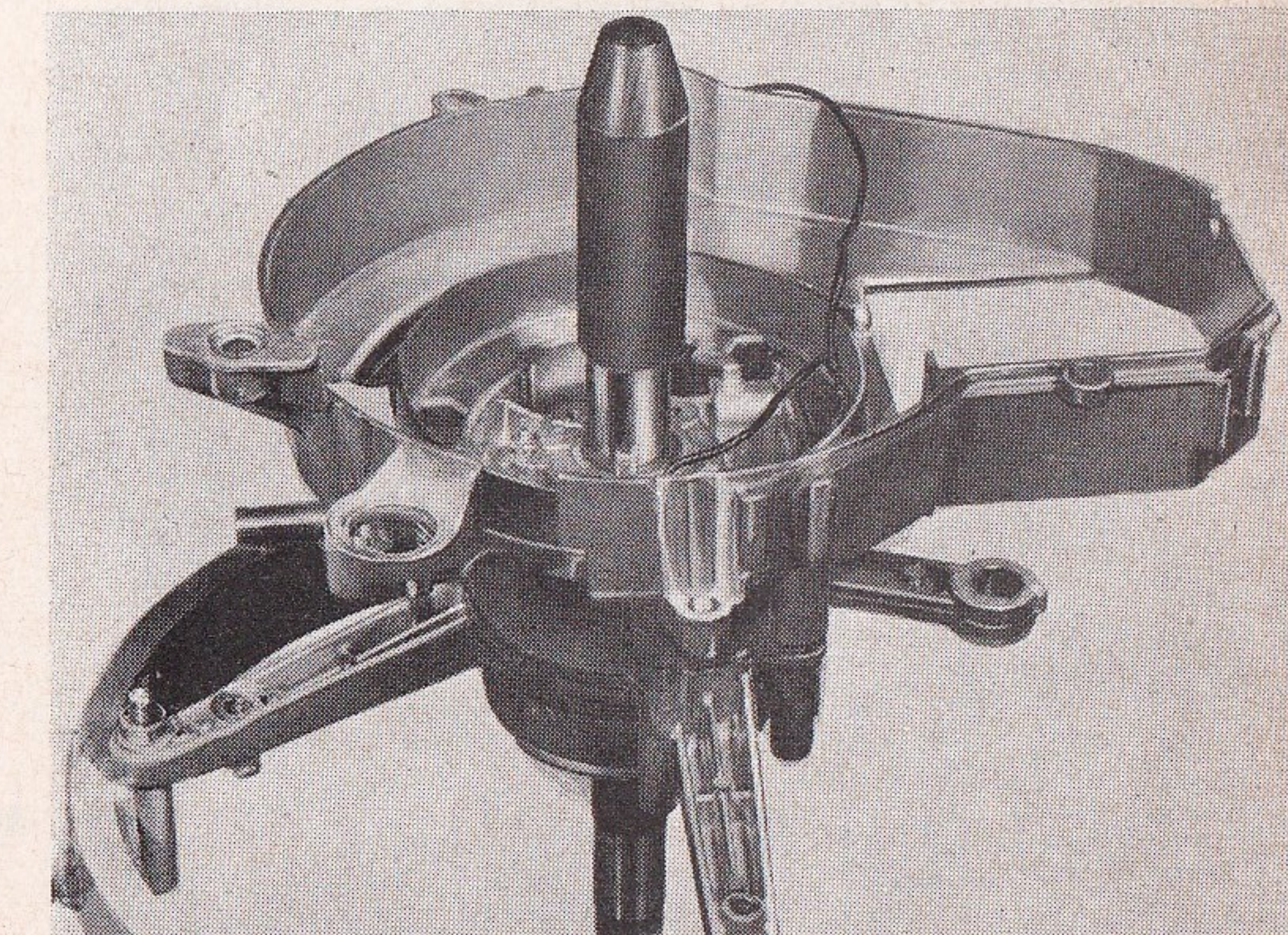


Bild 26

Anwärmen der Pleuellagerscheibe auf 150° C (nur bei den Typen 685-030 und 685-050) und Aufschieben auf den Pleuellagerzapfen bis zur Anlage. Pleuellager auflegen und Pleuellagerschild mit Pleuellager und zwei Radialdichtringen aufschieben (Bild 27).

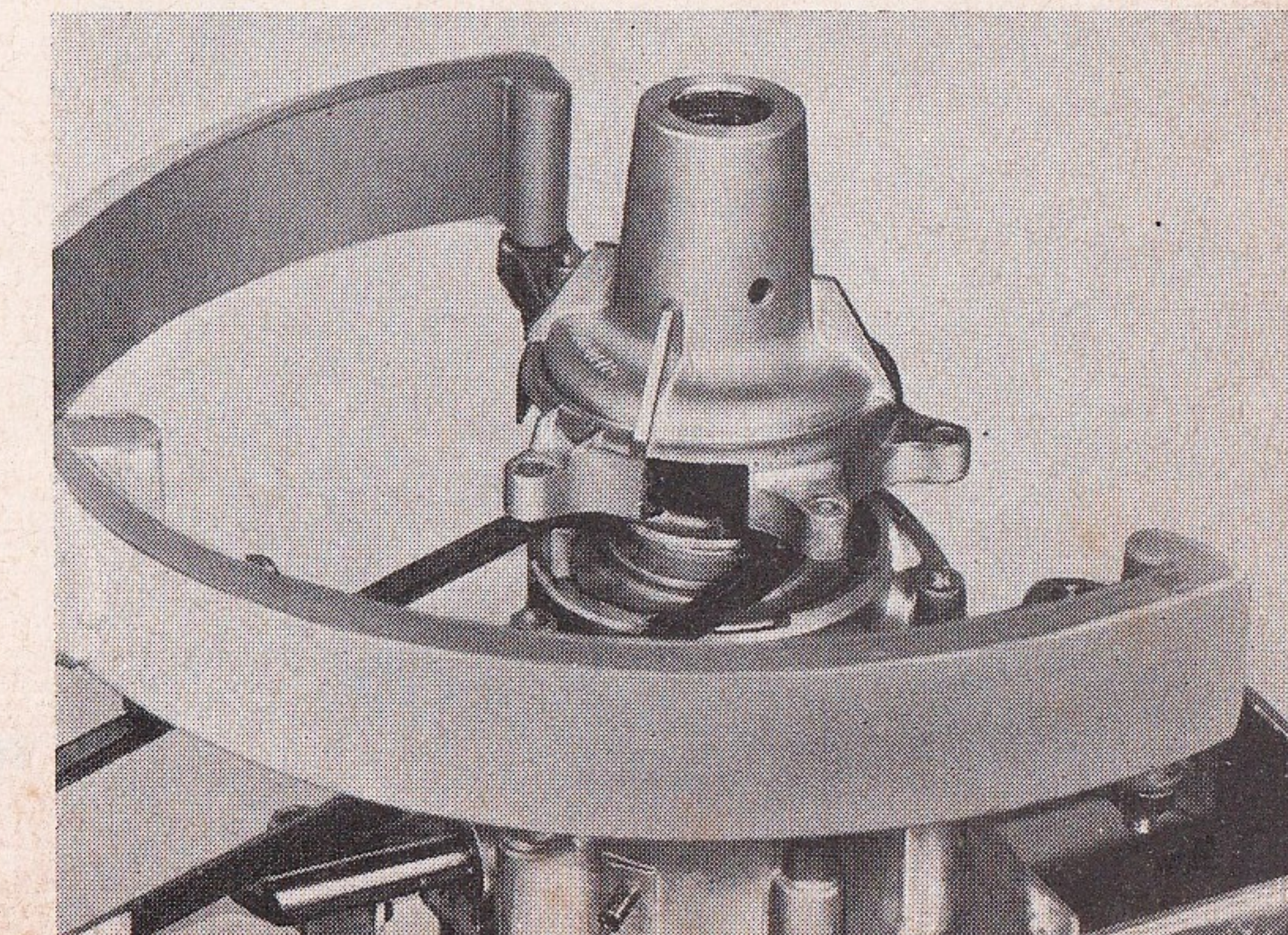


Bild 27

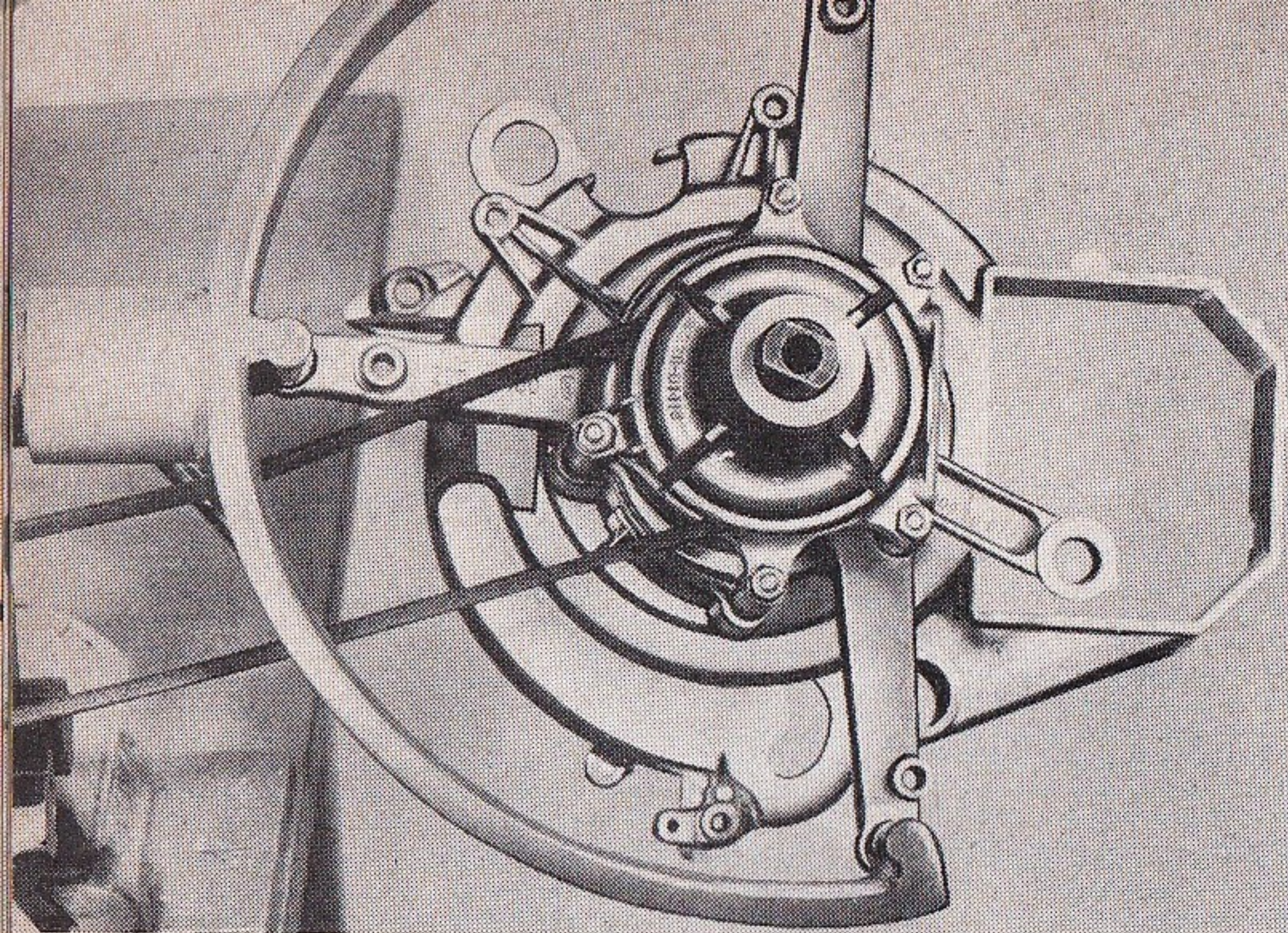


Bild 28

Einsetzen der 5 Sechskantschrauben M 6 x 75 in die obere Gehäusehälfte und Montieren der Muttern mit Federringen. Anzugsmoment 0,4 mkp (Bild 28).

d) Montage von Kolben und Zylinder

Markierung A am Kolbenboden muß in Richtung der Tankbefestigungsnuten (Auslaßseite) zeigen. Einführen des Kolbenbolzens mittels Einführungsdorn SK-A 275.

Bei abgedecktem Kurbelraum Sicherungsringe einsetzen (Bild 29).

Auflegen der Zylinderfußdichtung ohne Dichtmasse; Kolben mit einer Holzgabel unterbauen. Der Fixierstift in der Kolbenringnut muß sich innerhalb des Ringstoßes befinden. Zylinder leicht einölen und so aufschieben, daß die drei Gewindelöcher M 6 zur Polradseite zeigen. Anziehen der 4 Innen-Sechskantschrauben M 6 x 25 zur Zylinderbefestigung mit 0,9 mkp (Bild 30).

Kurzschlußkabel mit Gummitülle durch das Gehäuse nach außen führen und in die am Stützarm vorhandene Ausnehmung einklemmen. Siehe Bild 37.

e) Drehzahlregler und Kurzschlußbügel montieren

Welle für Drehzahlregler von unten einführen, Bremsfeder einhängen. Beilagscheibe ϕ 6,5 x 18 auflegen und Sicherungsscheibe montieren. Drehzahlhebel links auf Anschlag bringen und Aufsetzen des Knopfes (Spitze in Richtung Zylinder). Einsetzen der Spannhülse. Montieren des Kurzschlußbügels mit den zwei Isolierstücken (auf Isolierung gegenüber der Schraube achten!), Beilagscheibe und Zylinderschraube M 4 x 10. Aufschieben des Steckkontaktes vom Kurzschlußkabel.

Achtung: In Endstellung des Drehzahlknopfes (Anschlag rechts) muß der Drehzahlhebel den Kurzschlußbügel berühren! (Bild 31).

Bild 31

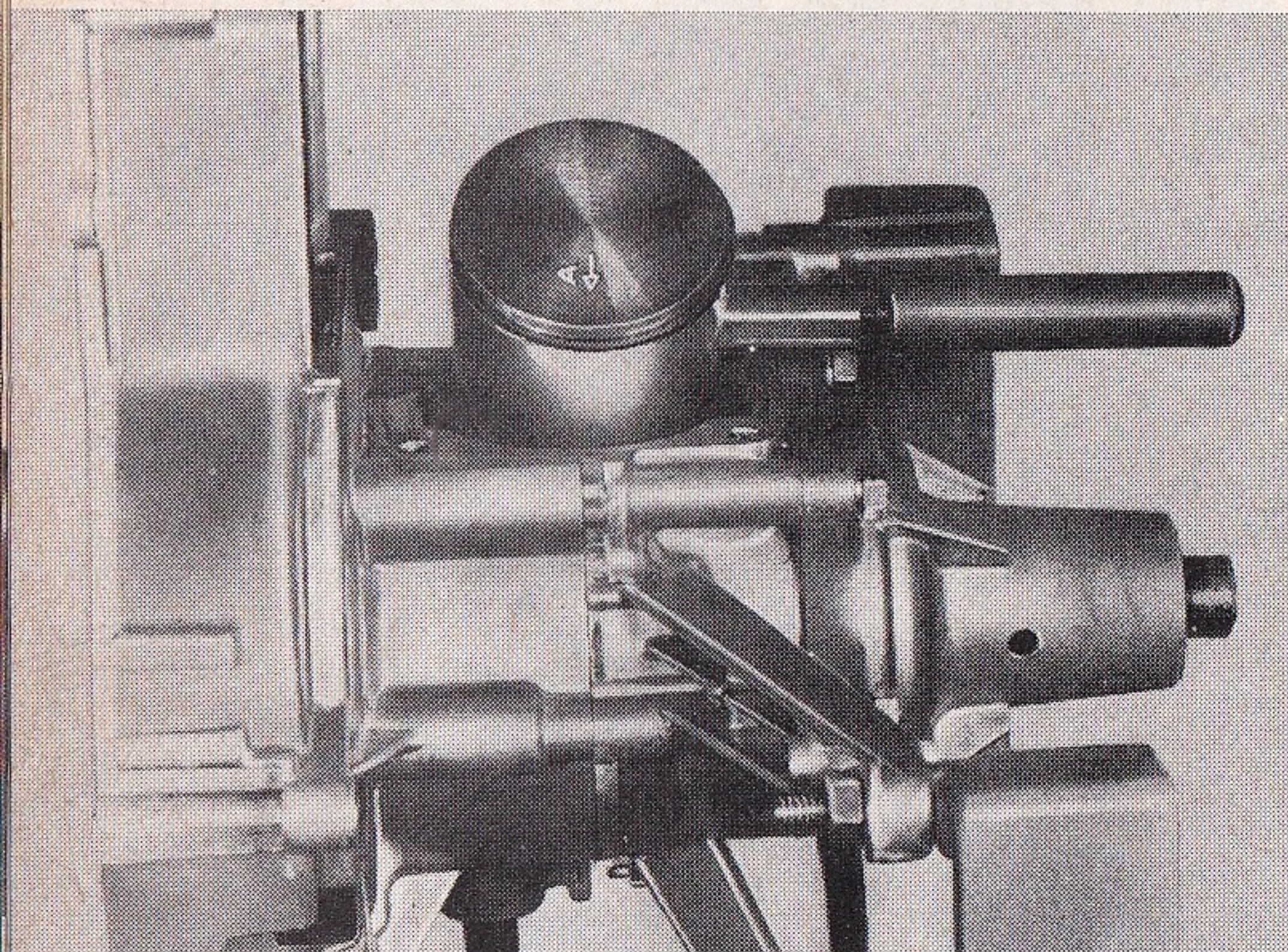


Bild 29

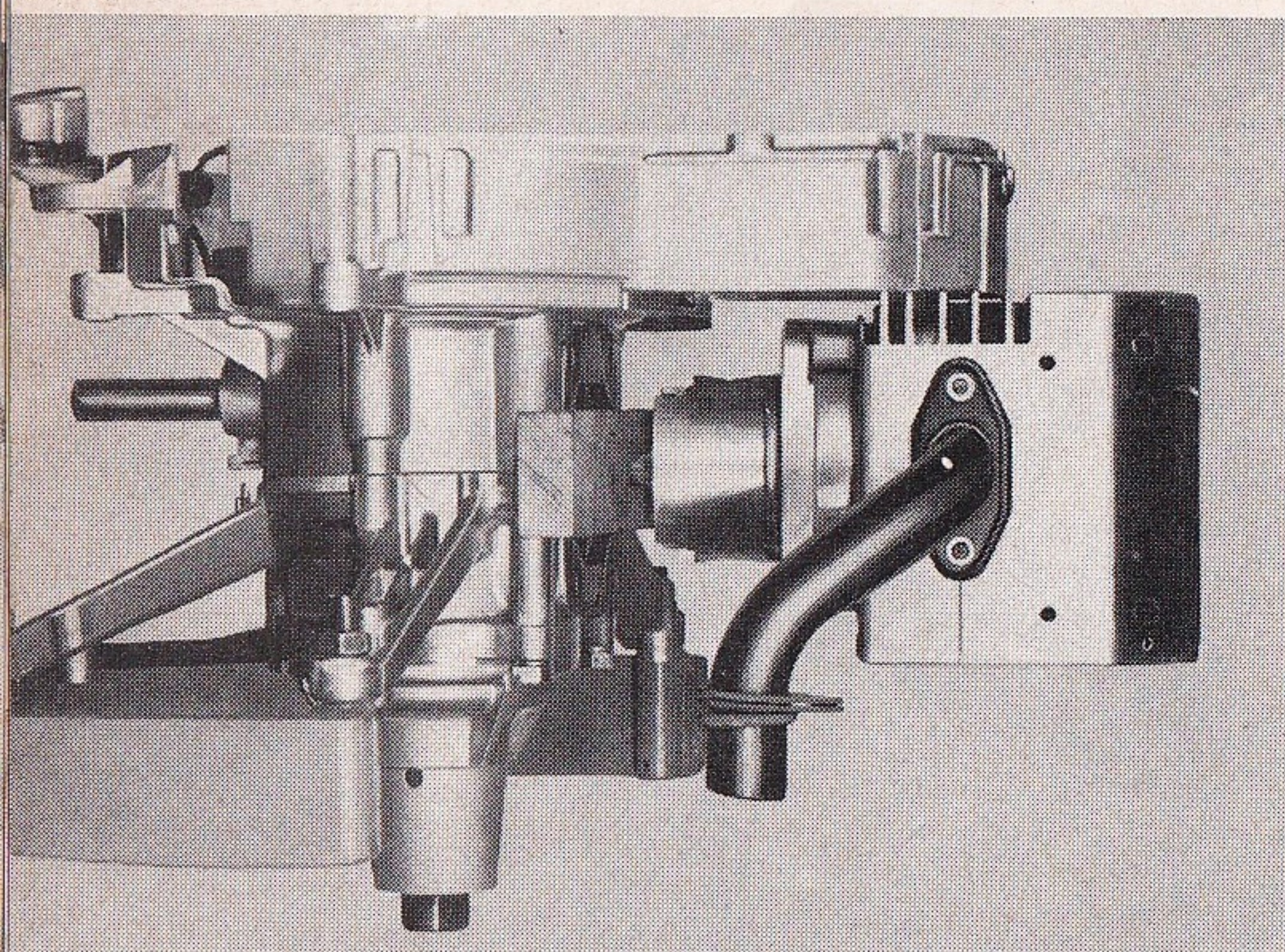
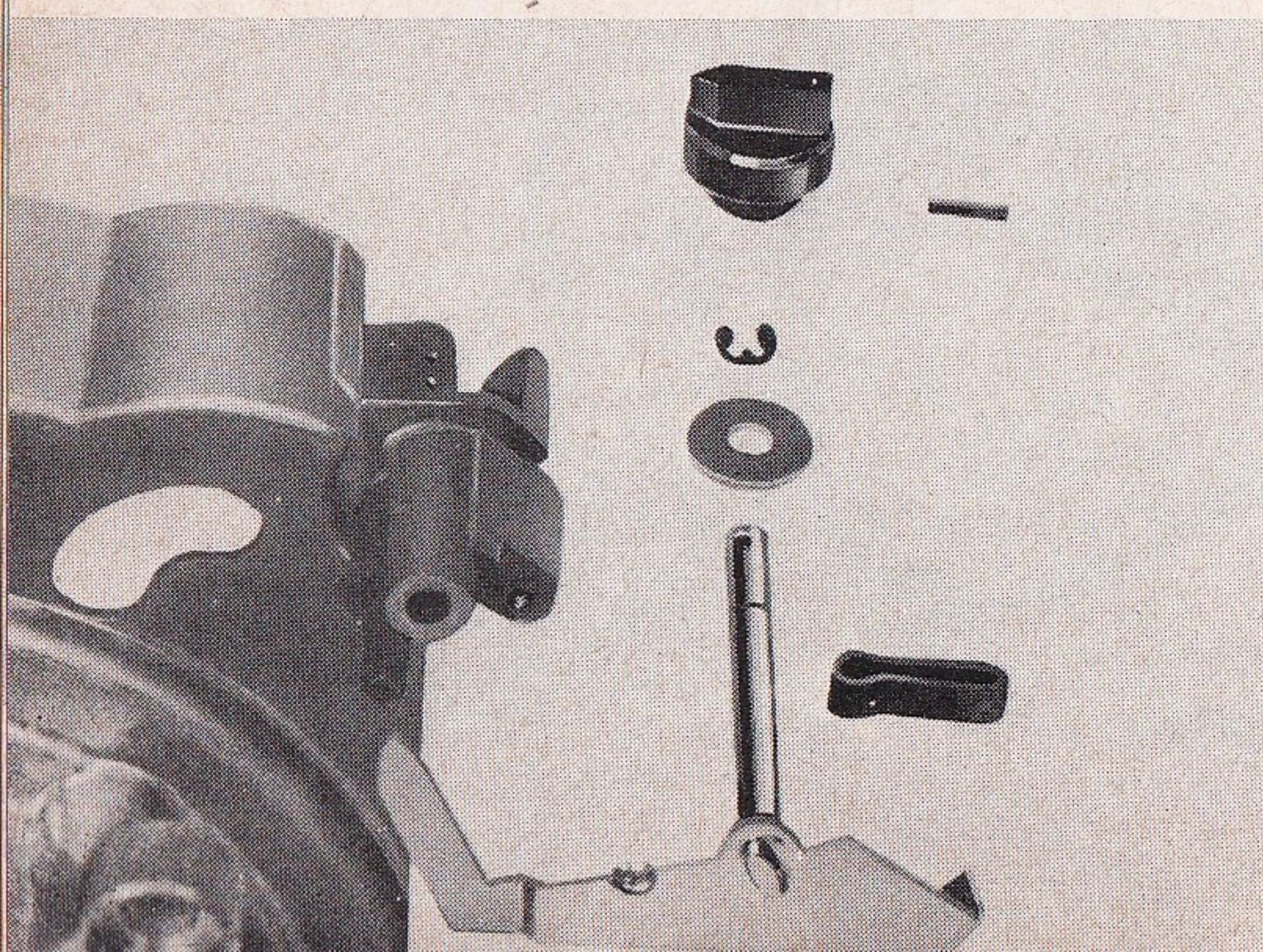


Bild 30



Zusammenfügen der beiden Steckverbindungen des Unterbrecher- und des Kondensatorkabels. Umschließen mit Plastikisolerstück und Verschrauben desselben mit Zylinderschraube M 4 x 10 (Bild 32).

f) Montage der Zündanlage

Aufsetzen des Nockens auf die Kurbelwelle.

Achtung: Kleiner Pfeil auf der Stirnseite des Nockens muß in Drehrichtung des Motors (rechts) zeigen! Einsetzen des Unterbrechers und des Schmierfilzes (Bild 33).

Aufsetzen der Zündspule mit 3 Schrauben M 6 x 45 auf die drei Distanzhülsen.

Achtung: Massekabel mitverschrauben!

Einschieben der Gummitülle in die Ausnehmung am Lüftergehäuse. Einsetzen des Kabelhaltesplintes und Aufstecken der Kontaktzunge am Kurzschlußbügel (Bild 34).

g) Einstellen der Zündung

Einstellen des Kontaktabstandes auf 0,3 – 0,5 mm (Bild 35). Hierbei ergibt sich ein Zündzeitpunkt (Mittelwert von 1,3 mm v. o. T).

Zündkerze einsetzen, Auflegen der Ausgleichsfeder und Einsetzen der Scheibenfeder in die Nut der Kurbelwelle. Polrad aufschieben, Scheibe ϕ 10 und Mutter M 10 x 1,25 aufsetzen. Gegenhalten an der unteren Kurbelwellenhälfte. Anzugsmoment 3 mkp. Aufsetzen der Schleuderscheibe und Befestigen mit 3 Senkschrauben M 4 x 12 mit Zahnscheiben (Bild 35).

Bild 32

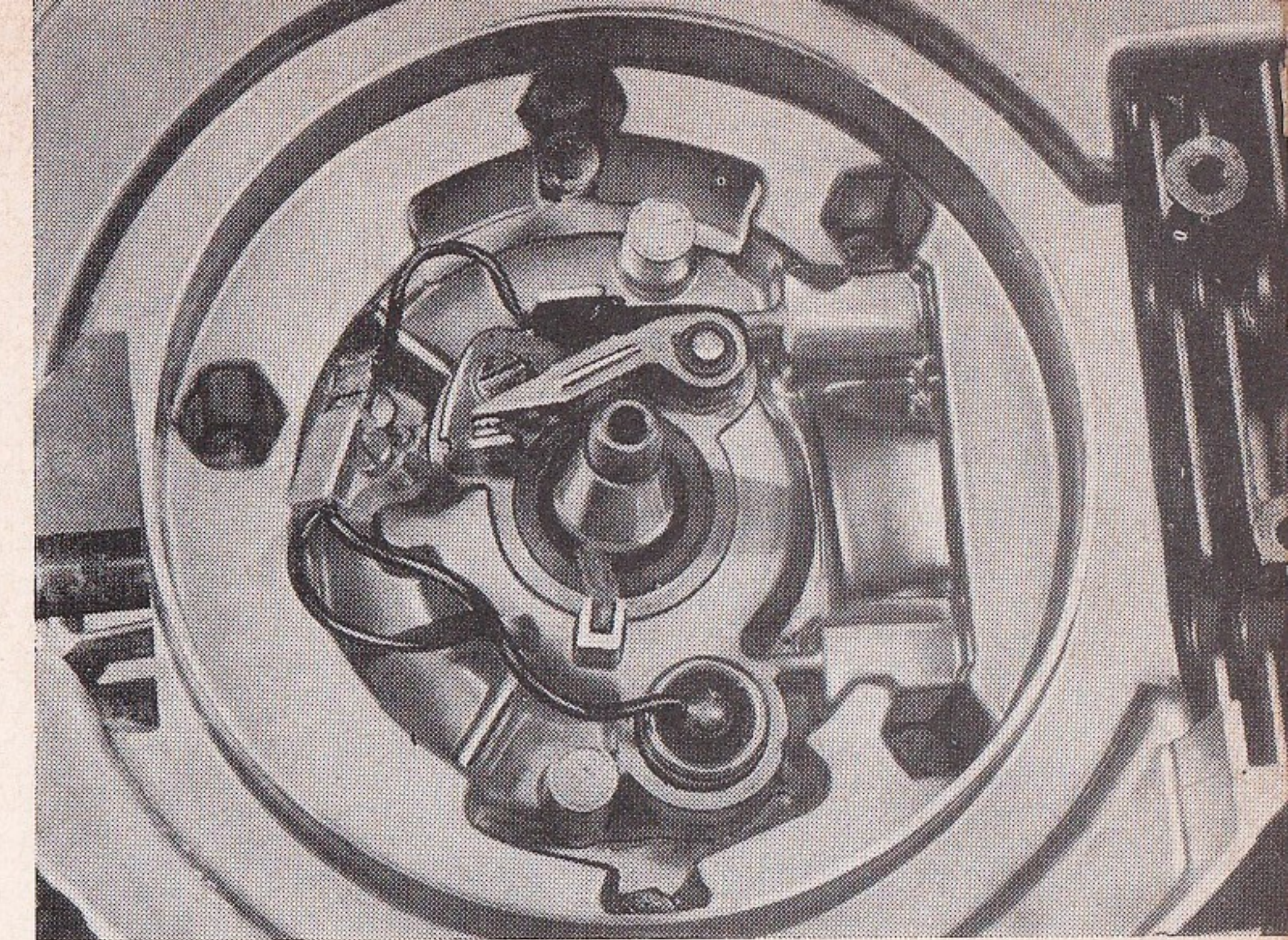


Bild 33

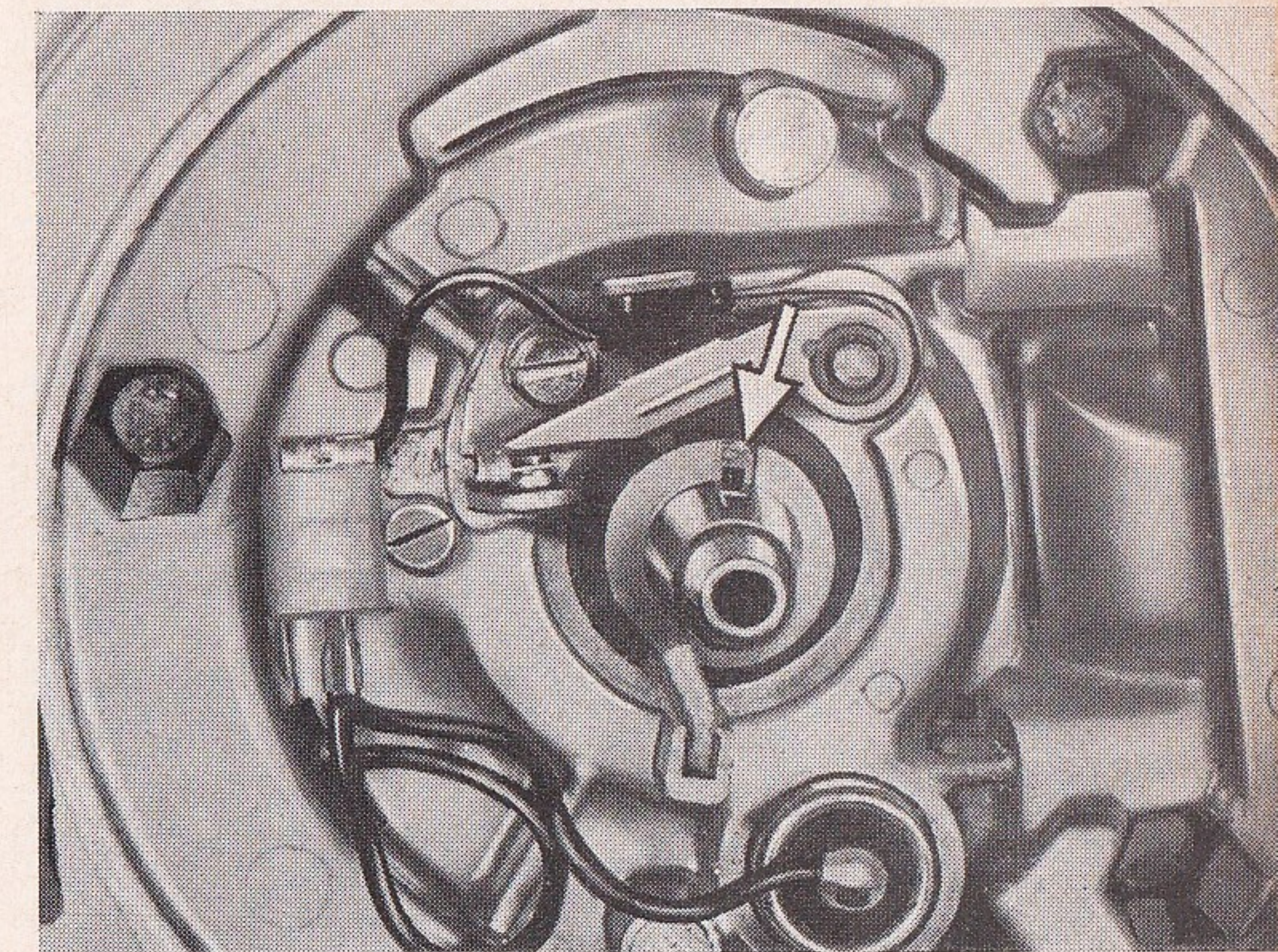


Bild 34

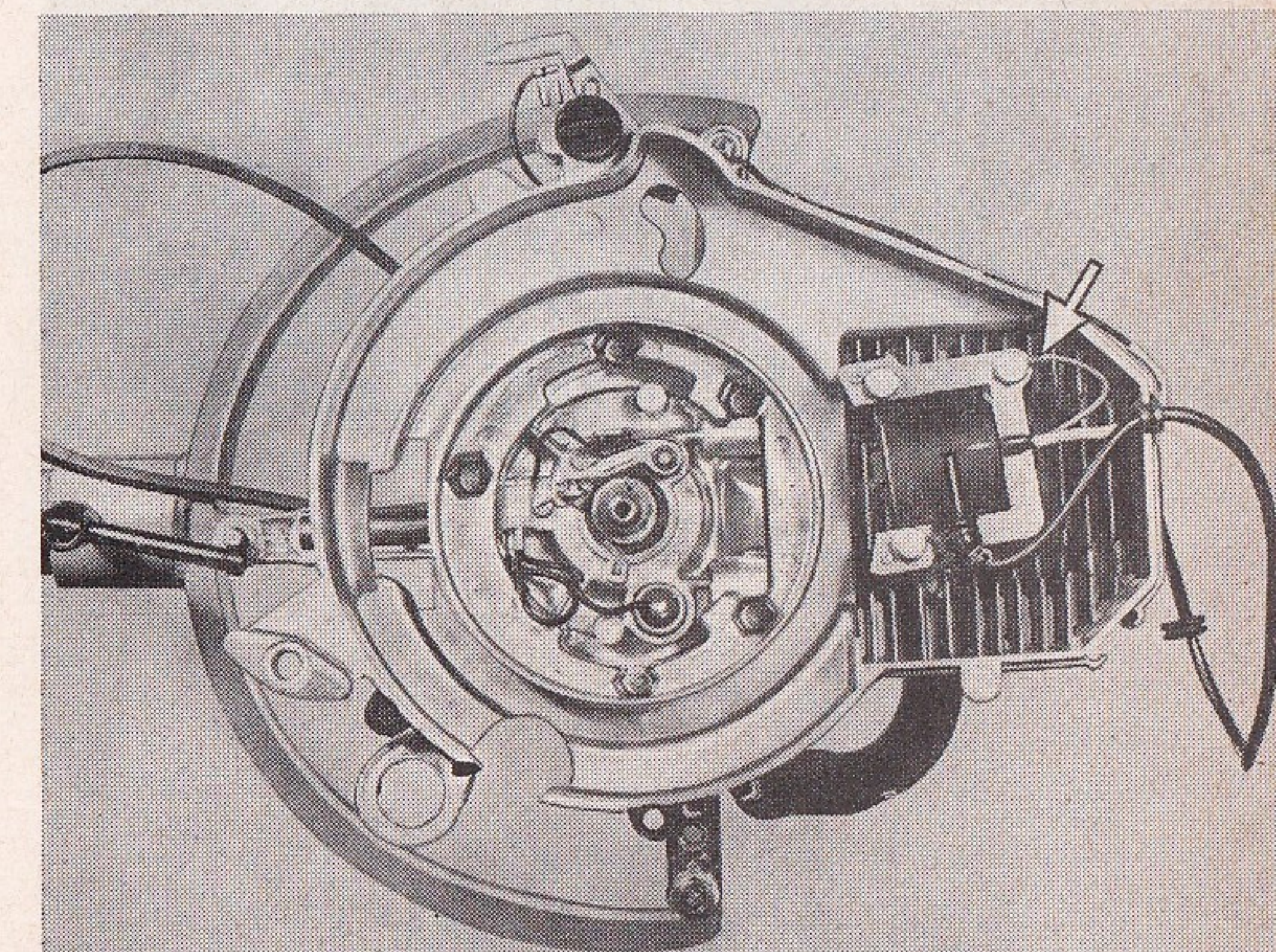
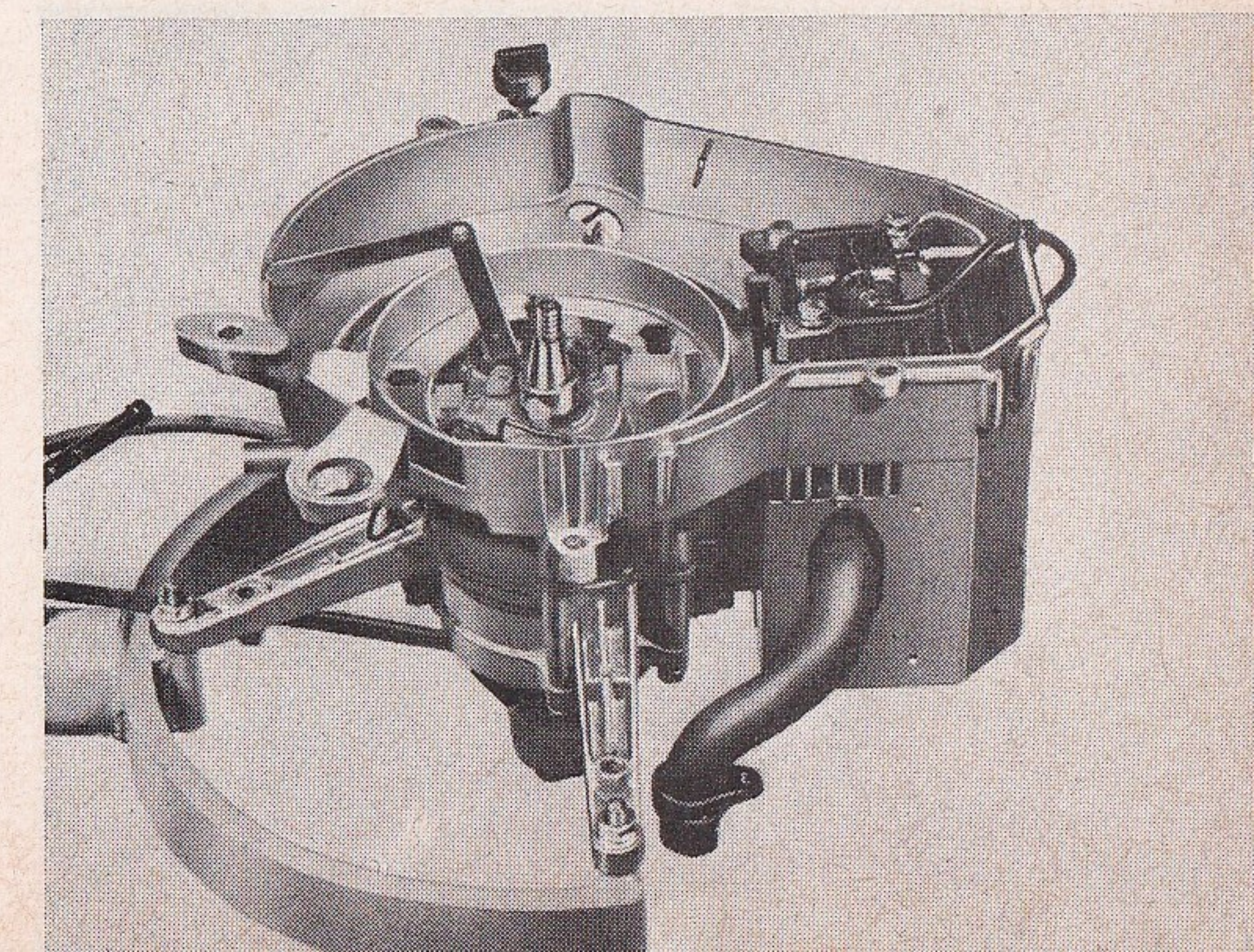
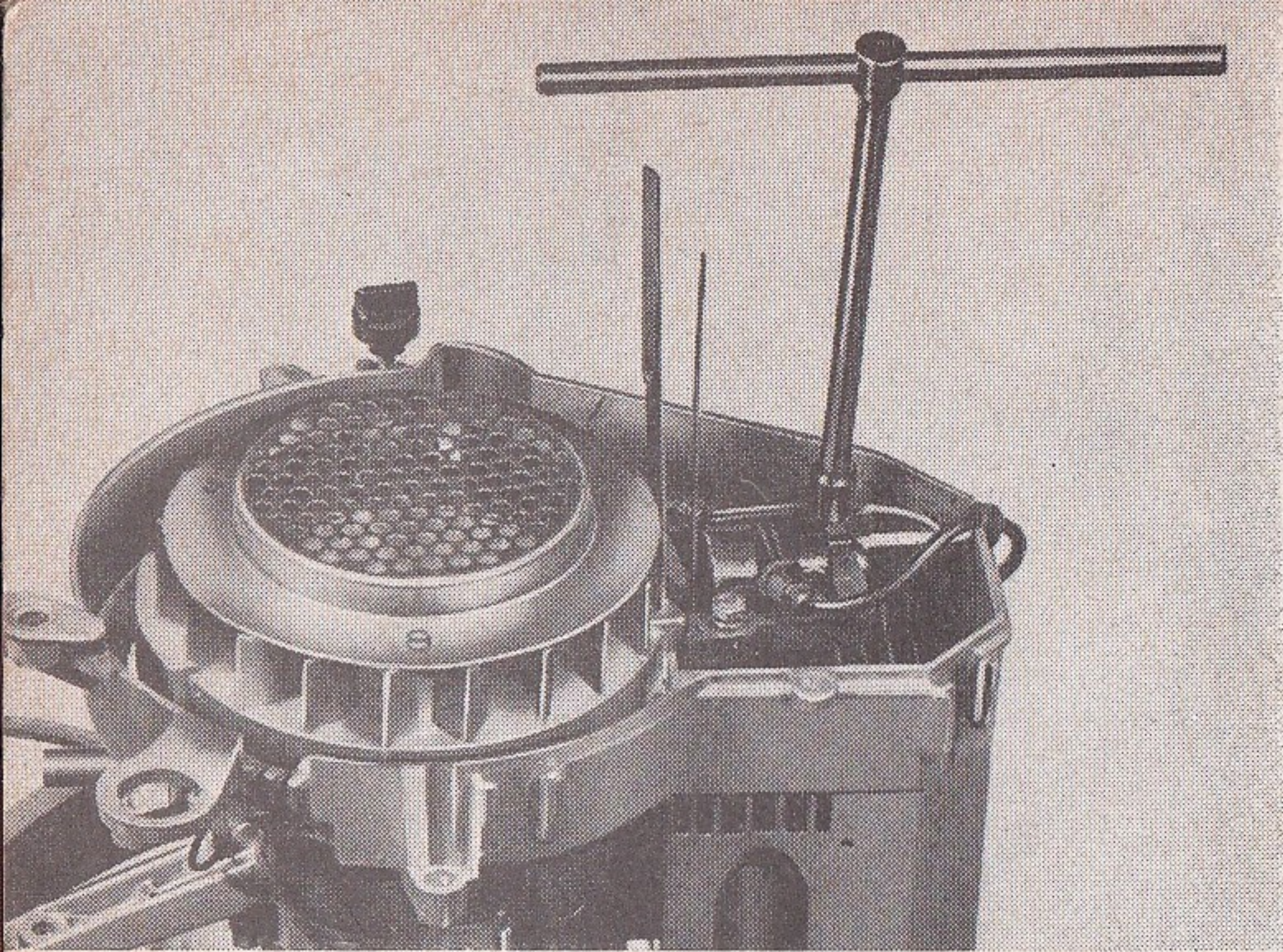


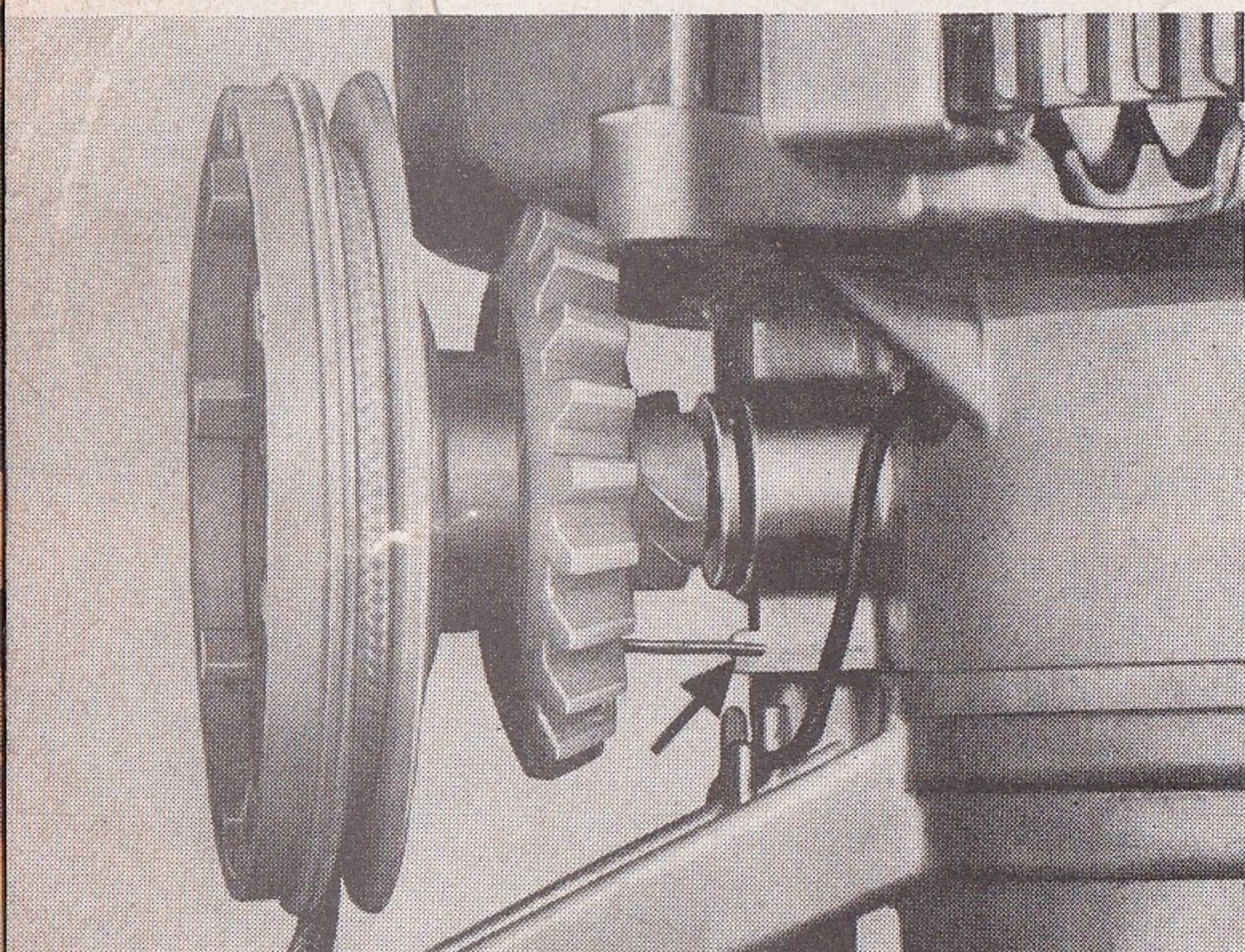
Bild 35





h) Einstellen des Luftspaltes
 Luftspalt zwischen Polrad und Zündspule unter Verwendung nichtmagnetischer Fühllehren (Messing) auf 0,2–0,35 mm einstellen (Bild 36).

Bild 36



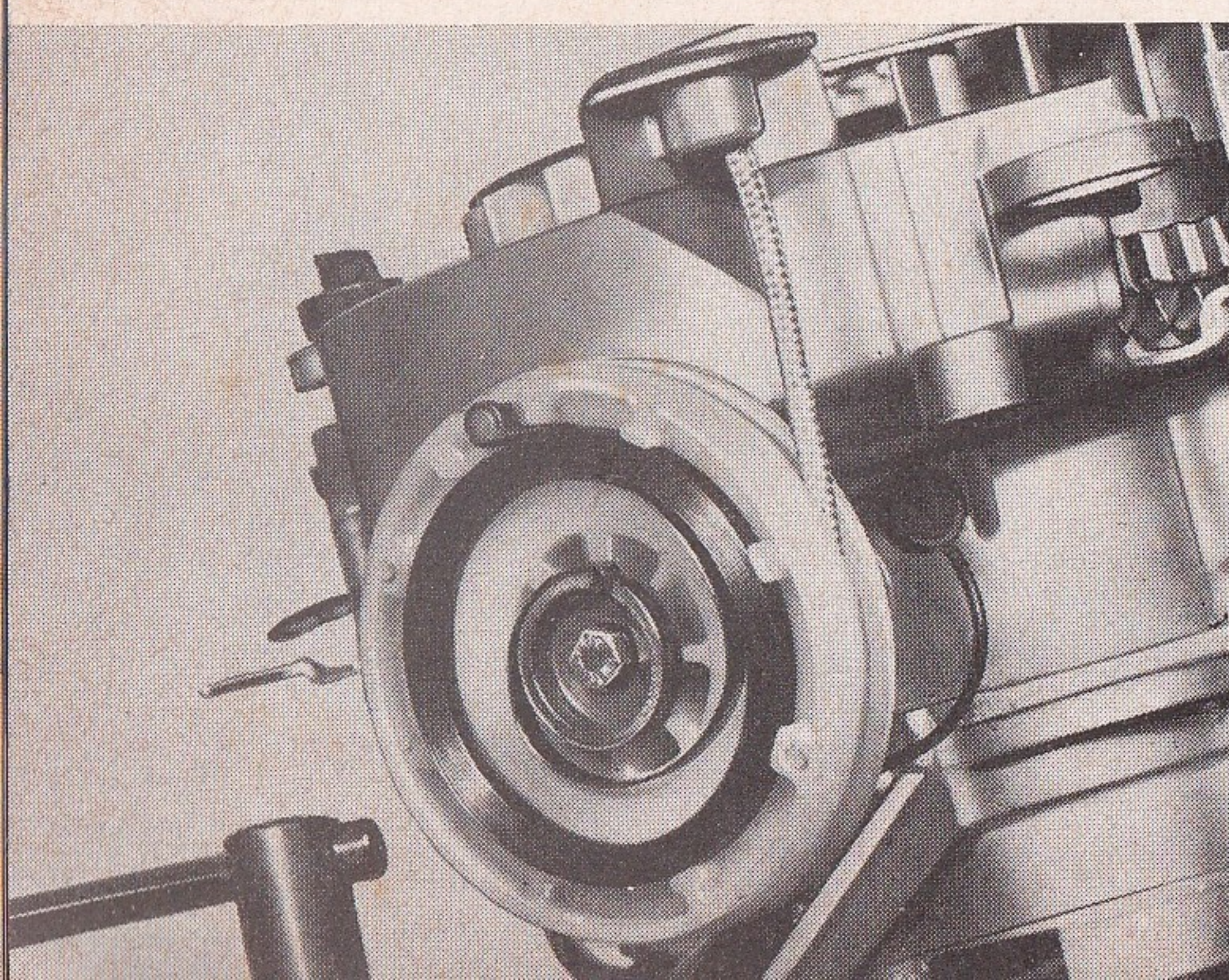
i) Montage des Handstarters
 Starterseil an einem Ende verknüpfen, das freie Ende von innen durch die Seilrolle nach außen führen und nach links aufwickeln (von der Seite des Abdeckbleches gesehen). Bremsfeder in den Einstich des Starterrades einhängen. Starterrad auf Seilrolle aufschieben. Anlaufscheibe ϕ 13 auf die Starterachse schieben. Einhängen der Spiralfeder in den Haltezapfen der Seilrolle und Aufwickeln der Feder im Uhrzeigersinn (Bild 37).

Bild 37

Aufschieben des kompletten Starters auf die Starterachse.

Achtung: Der untere Gehäusesteg muß zwischen den Schenkeln der Bremsfeder zu liegen kommen! Montieren der Kappe mit Federscheibe und Sechskantschraube (Linksgewinde!). Einhängen des Federendstückes in die Nut der Kappe. Spiralfeder so weit anspannen, daß das Seilende, in Höhe des Startergriffanschlages gehalten, eine leichte Vorspannung aufweist. In dieser Stellung ist die Sechskantschraube der Kappe festzuziehen. Befestigen des Blechdeckels mit 2 Zylinderblechschrauben. Durchführen des Seiles durch die Führungsbuchse im Gehäuse und den Startergriff. Seil verknoten. Bei voll ausgezogenem Seil muß sich die Seilrolle um mind. $\frac{1}{2}$ Umdrehung weiterdrehen lassen, bis der harte Anschlag durch die Spiralfeder spürbar wird (andernfalls Federbruchgefahr!) (Bild 38).

Bild 38



k) Vergaser

Nach Abschrauben des Schwimmergehäuses **a** kann die Hauptdüse **b** und Leerlaufdüse **c** herausgeschraubt werden.

Achtung: Leerlaufluftschraube **d** (Bild 40) nach Eindrehen $1\frac{1}{4}$ Umdrehungen zurückschrauben. Drossel- und Starterklappé sollen leichtgängig sein. Bei Montage der Filterkammer **e** ist darauf zu achten, daß die Ausbuchtung nach unten zeigt. Das Schaumstofffilter **f** kann nach Abziehen des Kunststoffringes **g** entnommen werden (Bild 39).

l) Montage des Vergasers (komplett)

Aufschieben des Plastischlauches vom Kurbelgehäuse zur Kraftstoffpumpe auf den Rohrstützen am Kurbelgehäuse und Befestigen mit Schenkelfeder. Flanschdichtung am Zylinder auflegen (Isolierstück zwischen den beiden Dichtungen). Vergaser mit der Windfahne nach oben vorsichtig ins Gehäuse einführen und mit 2 Federringen und Sechskantmuttern M6 anschrauben. Anzugsmoment 0,4 mkp. Auf Leichtgängigkeit der Windfahne achten! Zugfeder am Drehzahlhebel einhängen (Bild 40).

m) Demontage und Montage der Kraftstoffpumpe

Nach Lösen der 2 Sechskantschrauben **a** M 4 x 20 mit Federscheiben läßt sich das Gehäuseoberteil **b** vom Unterteil **c** abnehmen. Nun werden Dichtung **d** und Membrane **e** frei. Bei der Montage ist darauf zu achten, daß die beiden Fixierbolzen im Gehäuseoberteil in die vorgesehenen Bohrungen der Dichtung und der Membrane zu liegen kommen. Ferner ist beim Anschrauben der Pumpe an das Mähergehäuse zu beachten, daß der Pfeil des Auslaßstutzens in Richtung des Grasauswurfes zeigt (Bild 41).

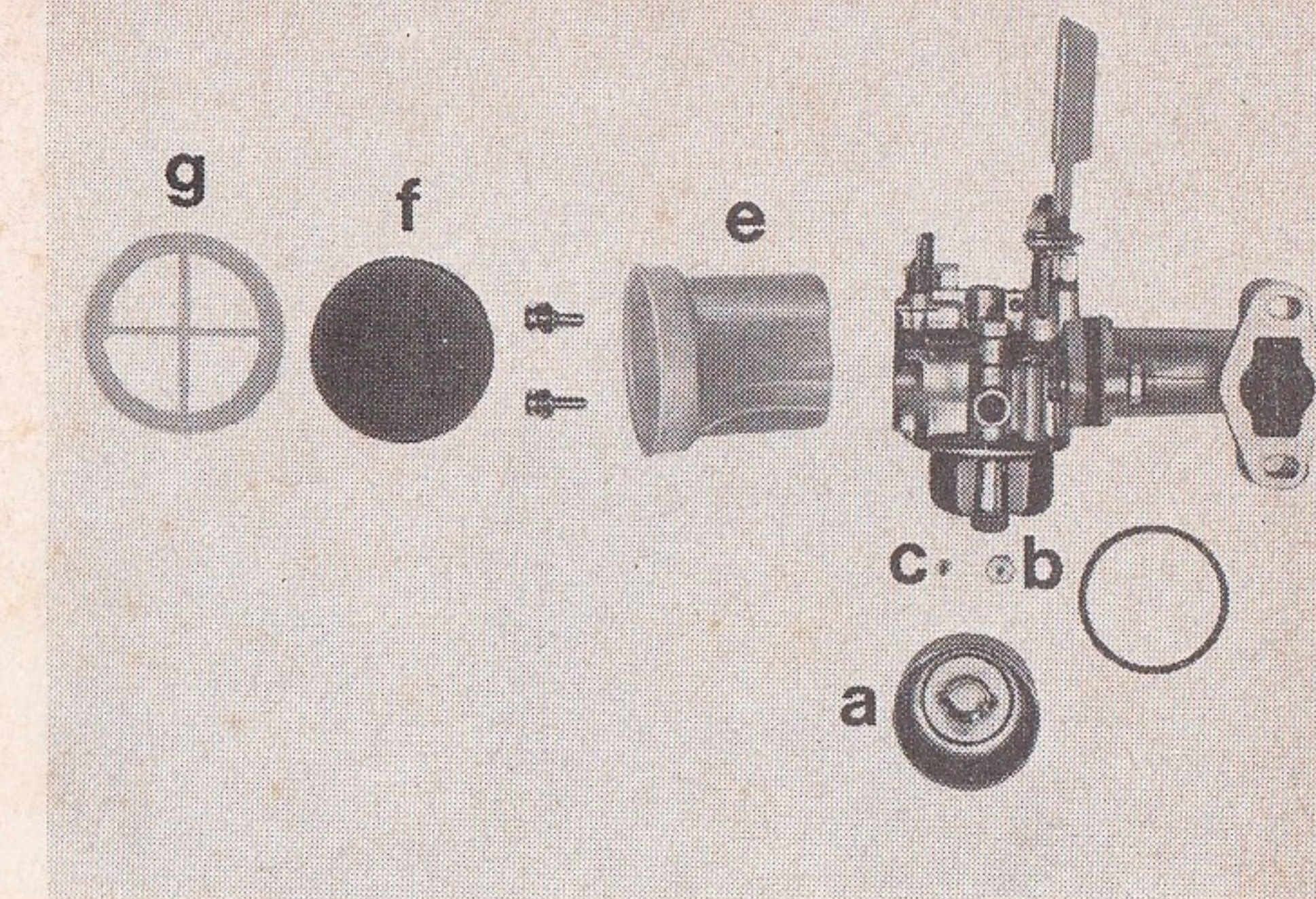


Bild 39

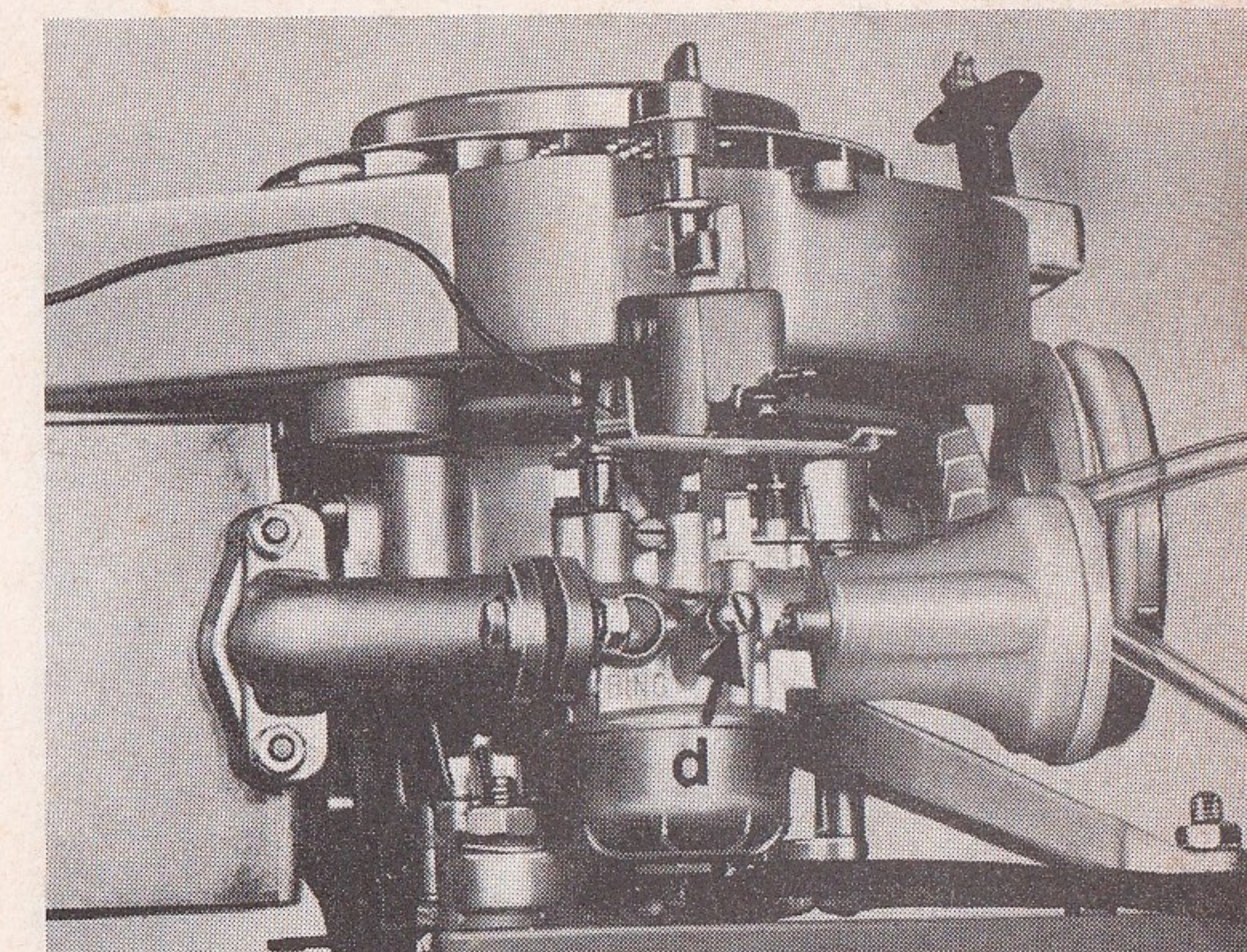


Bild 40

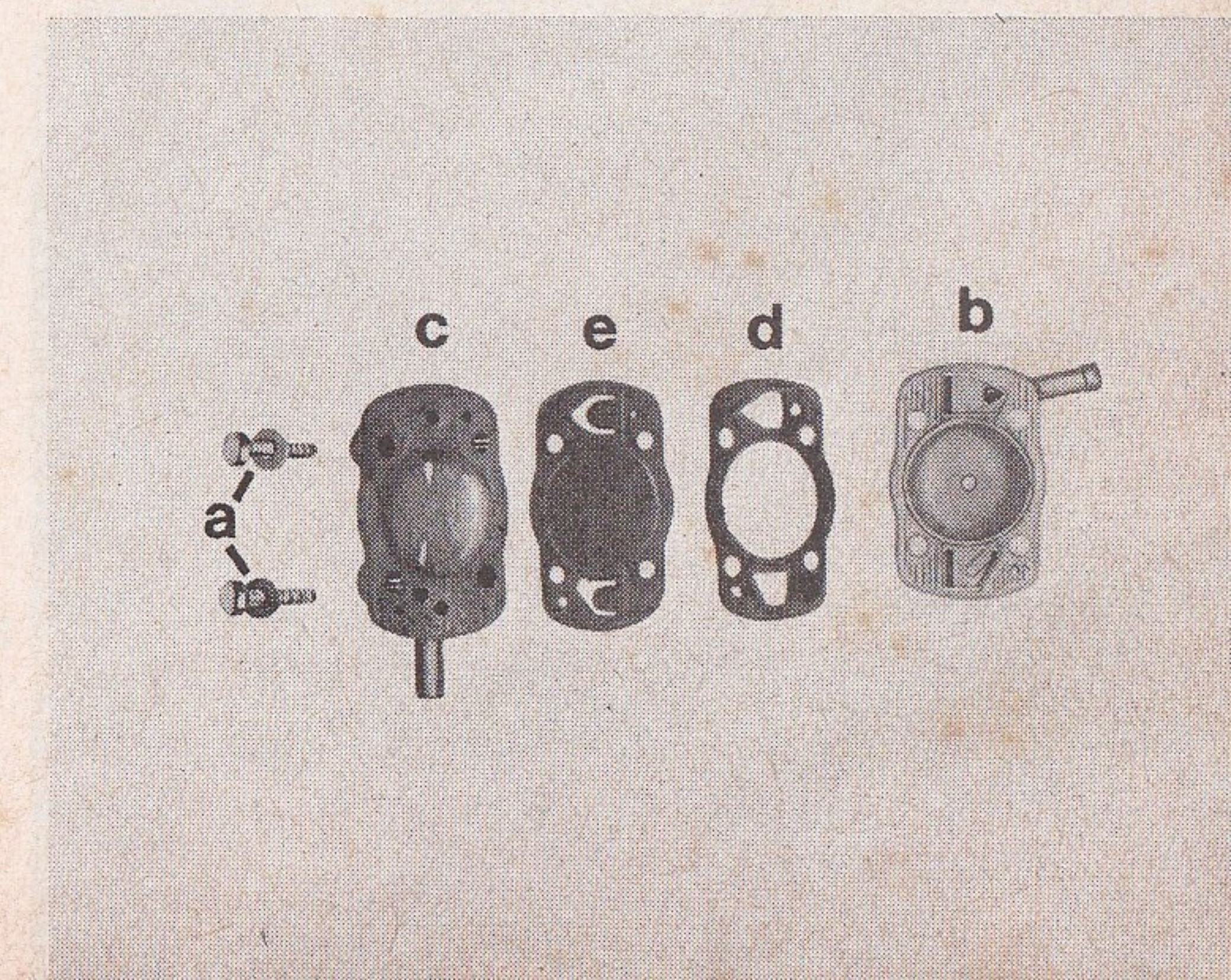


Bild 41

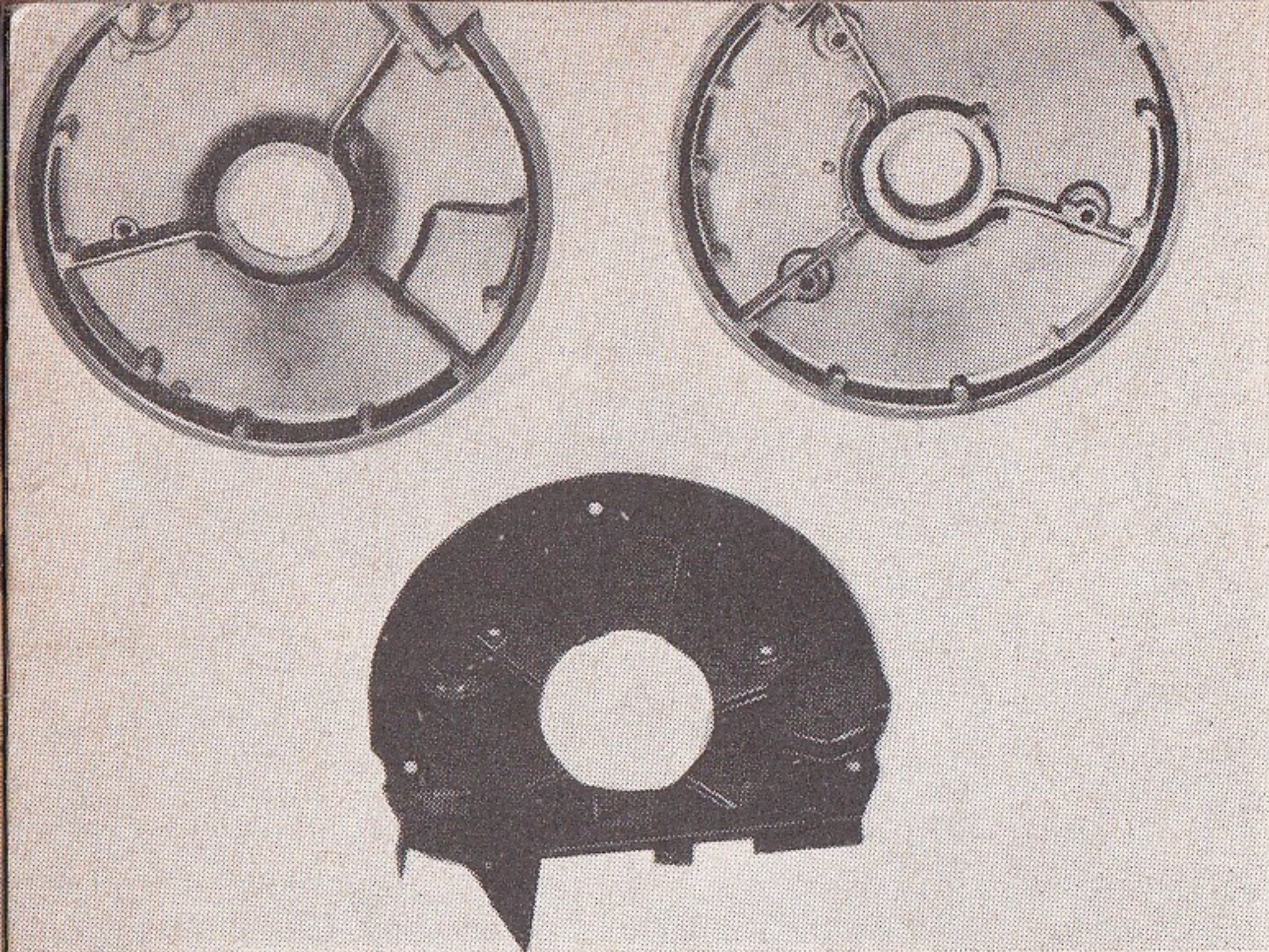


Bild 42

n) Demontage der Auspuffanlage

Nach Lösen der 3 Sechskantschrauben M 6 x 45 können die beiden Schalenhälften auseinandergenommen werden. Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, daß die Auspuffkanäle der einzelnen Kammern frei sind und sich die Asbestschnur in den Ringnuten der unteren Schale befindet. Die beiden Schalen mit den 3 Sechskantschrauben M 6 x 45 und den Federscheiben mit dem Bodenblech so verschrauben, daß sich die zwei Auspuffschlitze decken (Bild 42).

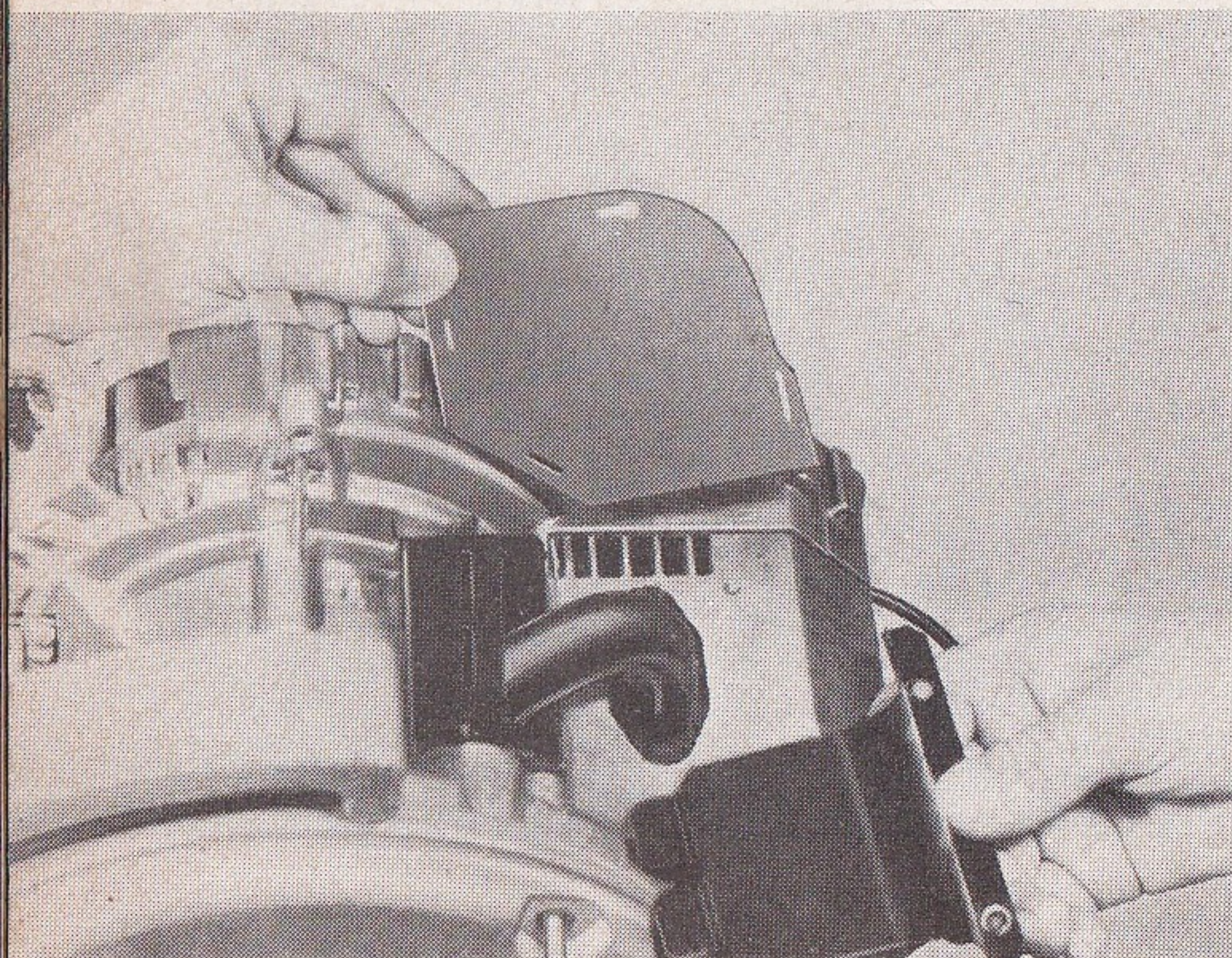


Bild 43

o) Montage der Auspuffanlage

Flanschblech mit Dichtring auf das Auspuffrohr aufschieben. Den vormontierten Auspuff von unten in die 3 Bohrungen der Stützarme einführen. Befestigen der Auspuffanlage mit 3 Sechskantmuttern M 6 und Federringen; Anziehen des Flanschbleches mit Sechskantschraube M 6 x 45 und Federscheibe von unten (Bild 43).

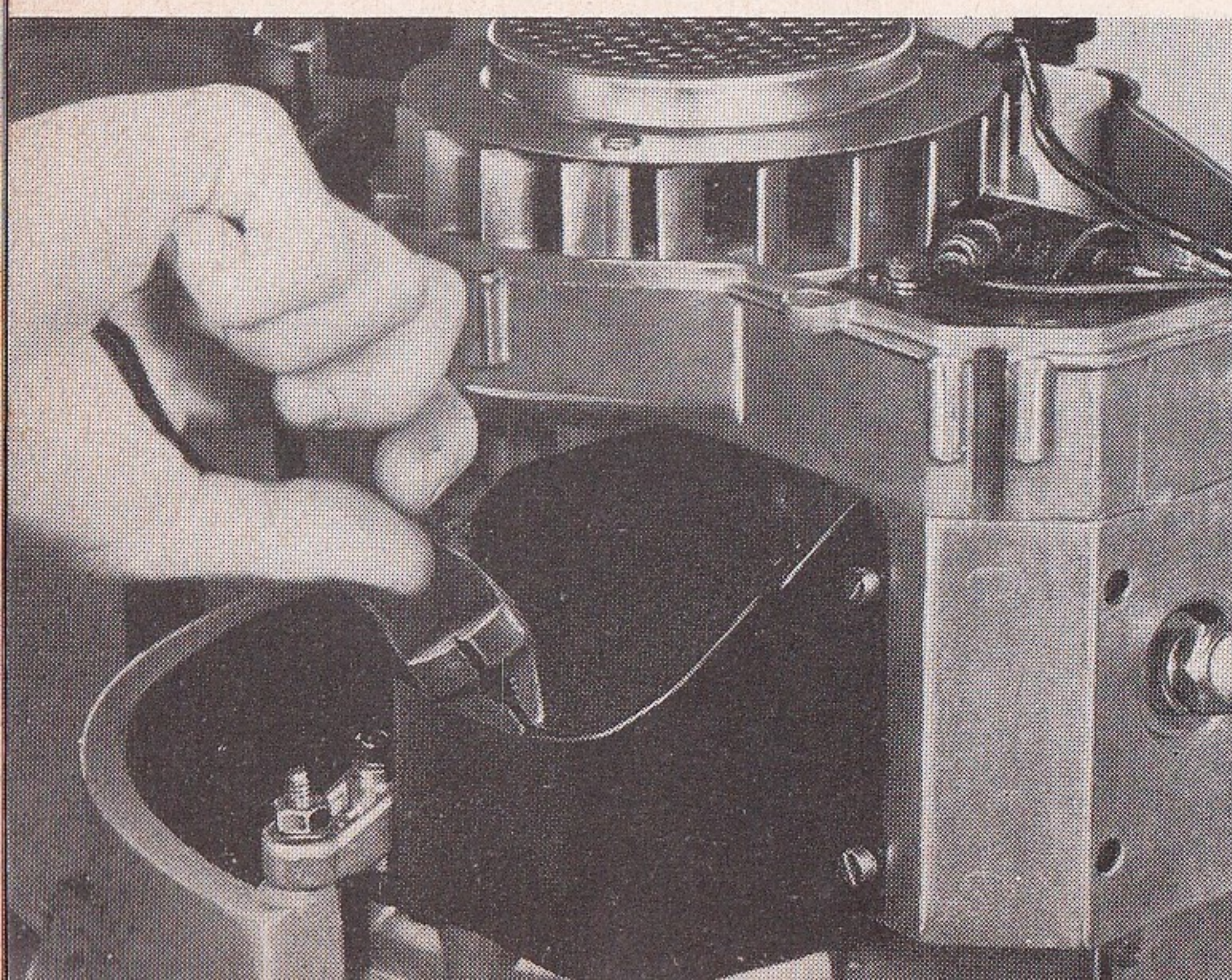


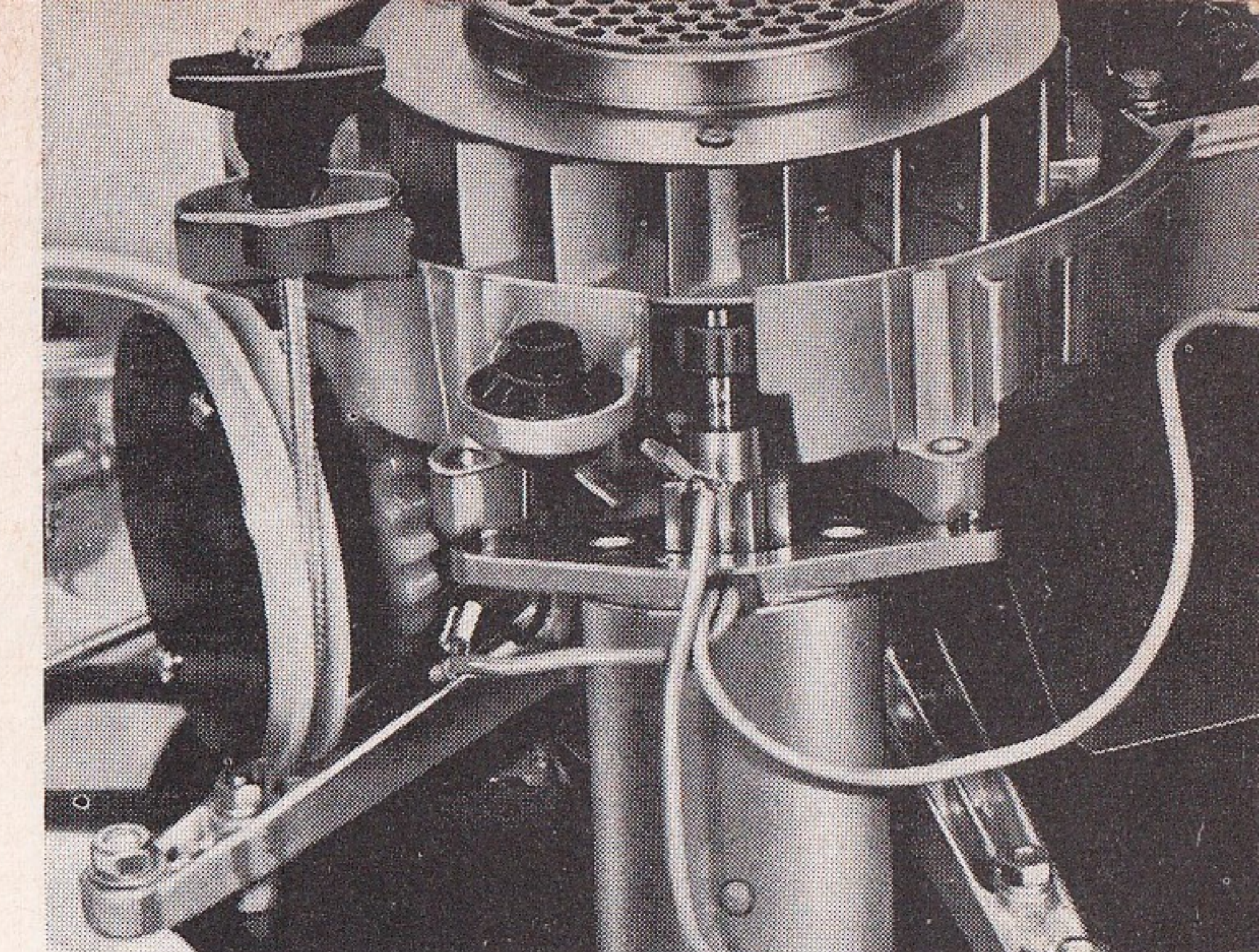
Bild 44

Einsetzen des Abschirmbleches in die Haltenuten des hinteren Schirmbleches und Festziehen der 2 Zylinderschrauben M 5 x 10 mit Federringen am Zylinder. Aufsetzen des Deckbleches und Verdrehen der Blechhaltezung (Bild 44).

4. Einsetzen des Motors in das Mähergehäuse

Entnehmen des Motors aus der Haltevorrichtung SK-A 337 und Einsetzen in das Mähergehäuse. Befestigen mit 3 Muttern M 8 und Federscheiben. Schlauch vom Kurbelgehäuse an den senkrechten Stützen der Kraftstoffpumpe anschließen. Befestigen aller Schlauchenden mit den Schenkelfedern an der Kraftstoffpumpe (Saug- und Druckseite beachten!). Abdeckblech am Kühlluftaustritt mit Sechskantschraube und Scheibe ϕ 15 befestigen (nur bei Typen 685-010, -020, -040).

Bild 45



a) Montage des Elektrostarters

Bei den Typen 685-040 und 685-050 Elektrostarter schräg von unten in das Gehäuse einführen (Paßbuchsen beachten!) und mit 2 Zylinderschrauben M 6 x 30, Muttern und Federringen verschrauben. Montieren des Starterknopfes und Anklemmen der Steckverbindungen am Starterknopf. Auf festen Sitz der Steckverbindungen am Starterknopf achten! (Bild 45).

b) Montage des Messers

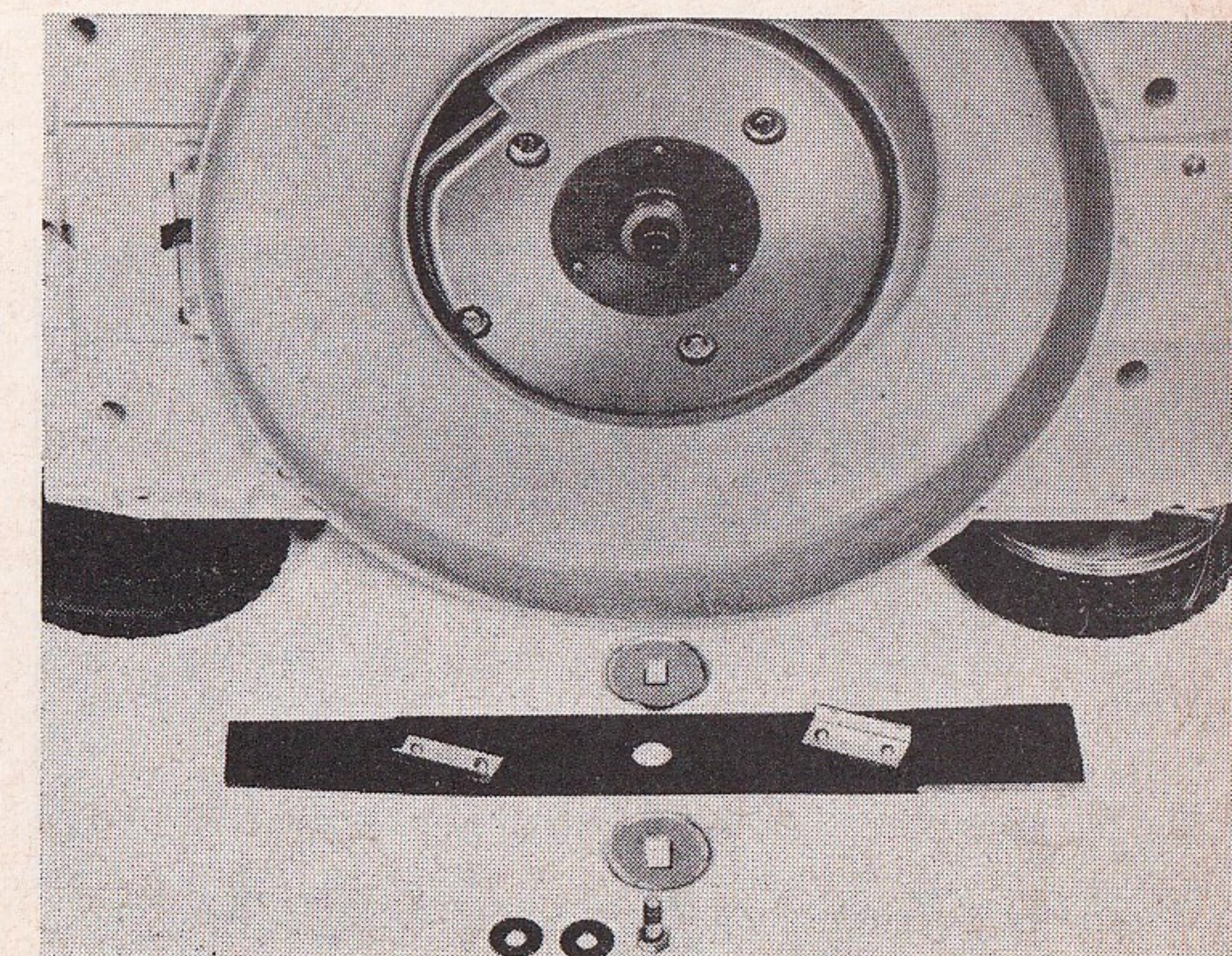
Vorsicht: Beachten, daß Kerzenstecker und Minuskabel an der Batterie abgezogen sind!

Es gibt 2 Messerausführungen: zum Mähen mit und ohne Grasfangvorrichtung. Nach Schärfen des Messers ist dasselbe auszuwuchten.

Rasenmäher auf die Seite kippen (Grasauswurf nach oben) und das Messer mit den Windflügeln nach oben mit Zentralschraube, Kupplungsscheiben und 2 Tellerfedern montieren.

Zur Beachtung: Der erhöhte Rand der Kupplungsscheiben muß unbedingt zum Messer zeigen! (Bild 46).

Bild 46



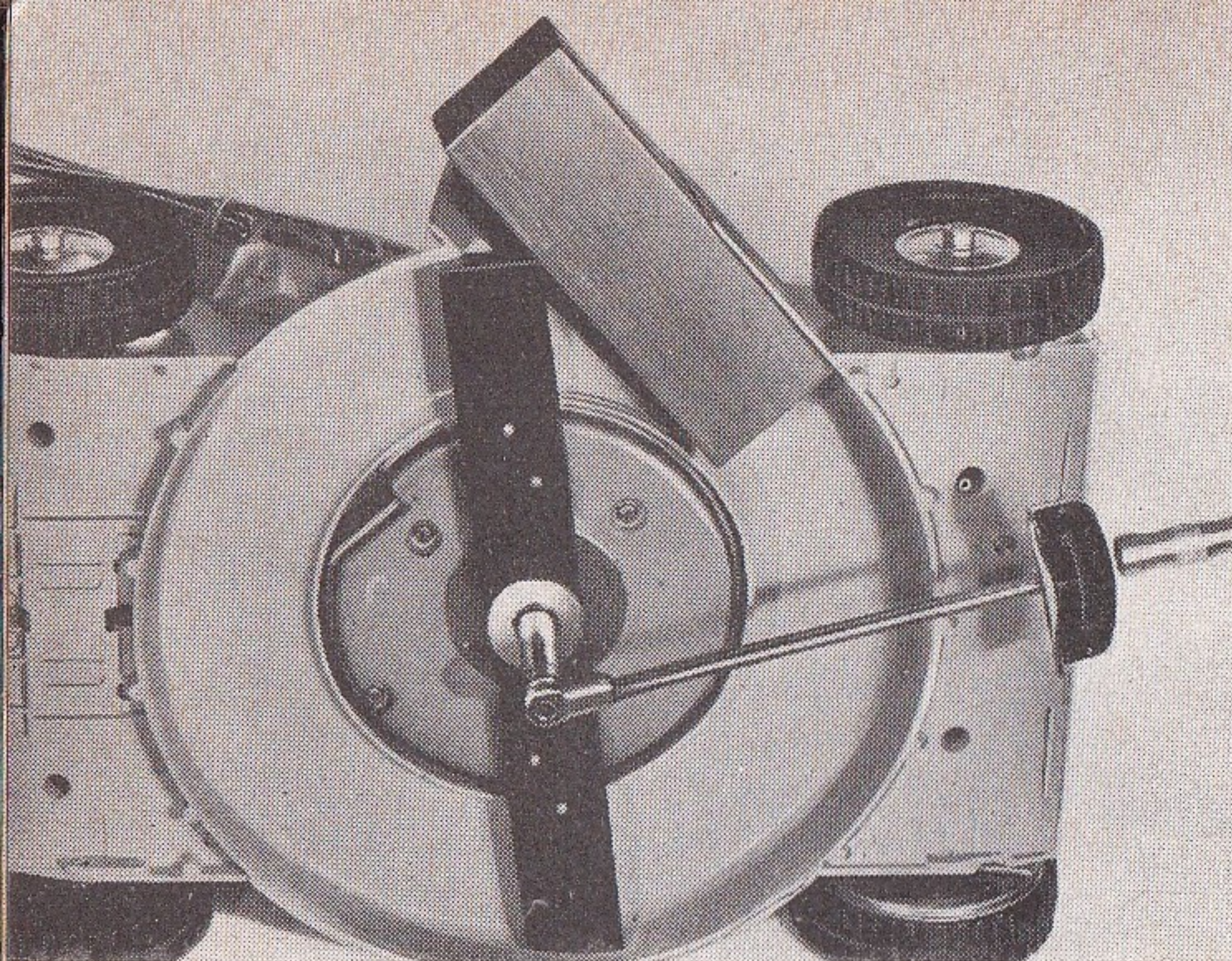


Bild 47

Tellerfedern müssen mit dem Außendurchmesser an den Kupplungsscheiben anliegen.

Zur Erleichterung der Messermontage kann ein in den Grasauswurf geklemmtes Holzstück verwendet werden.

Achtung! Um die nötige Sicherheit der Rutschkupplung zu gewährleisten, ist die Zentralschraube mit 3 bis 3,5 mkp anzuziehen. (Drehmomentschlüssel verwenden!)

Einschieben des Kraftstofftanks in die Haltenuten des Motorgehäuses und Anschließen des Kraftstoffschlauches mit der Schenkelfeder (Bild 47).

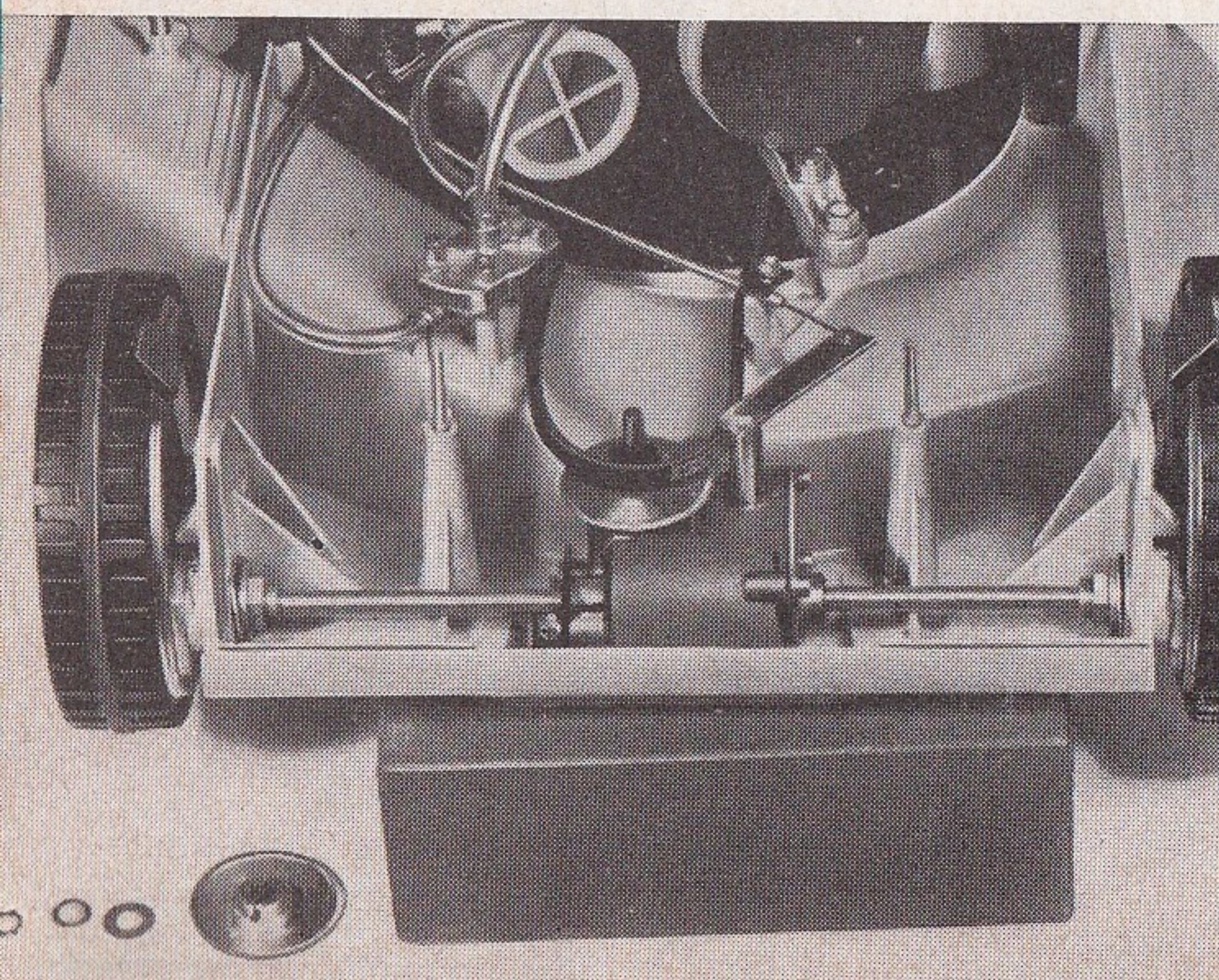
5. Fahrtrieb

a) Ausbau aus dem Mähergehäuse

(nur bei den Typen 685-030 und 685-050)

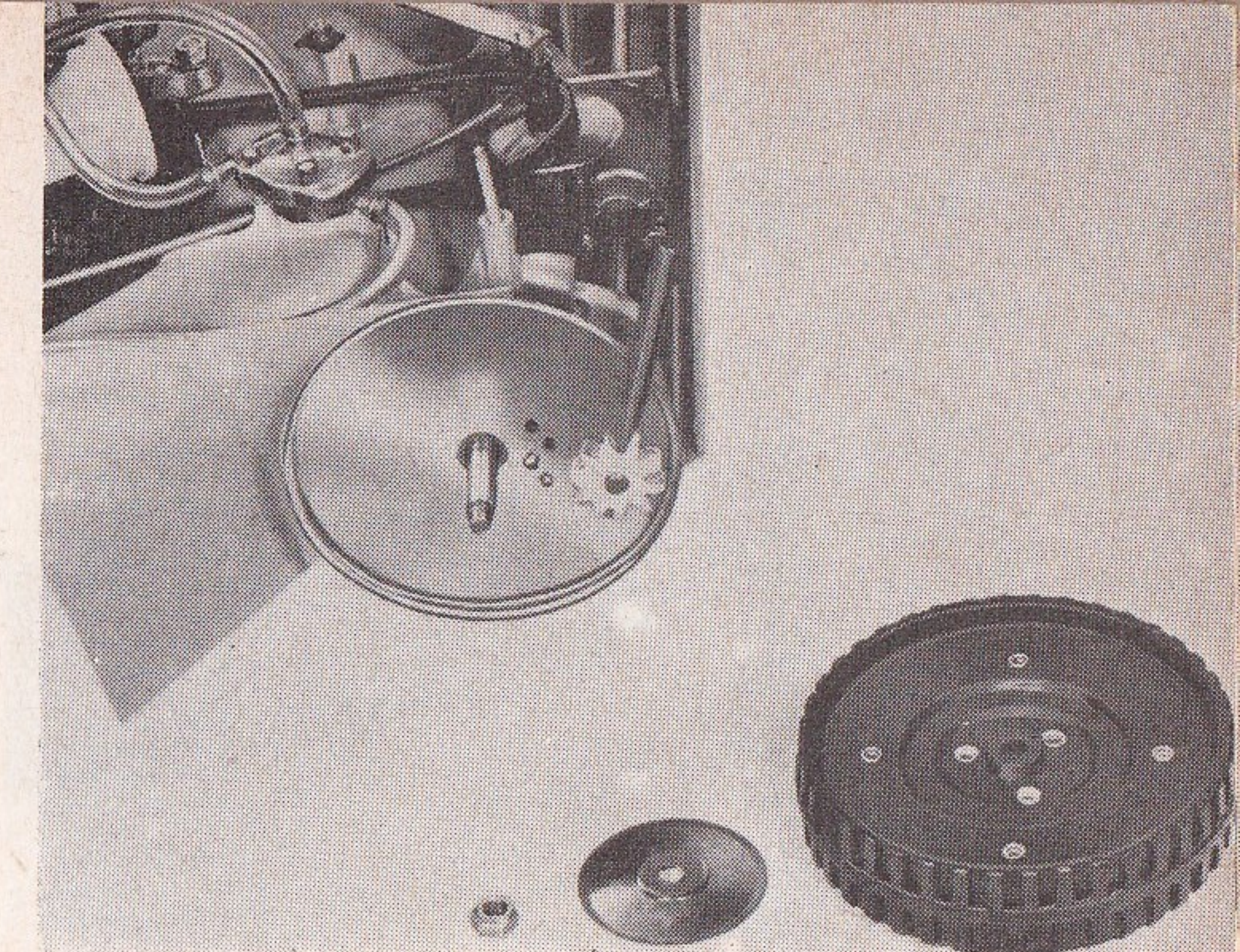
Zur Erleichterung der Montagearbeiten ist der Rasenmäher unter dem Fahrtrieb mit einem Holzstück abzustützen. Lösen der flachen Sechskantmutter an der Keilriemenscheibe und Abnehmen des Distanzstückes, der oberen Scheibenhälfte und der Zwischenscheiben. Der Keilriemen und die untere Scheibenhälfte können nach oben abgezogen werden. Nach Lösen der Sechskantmutter M5 und Verdrehen der Klemmschelle kann der Bowdenzug am Fahrtrieb ausgehängt werden. Die Antriebsräder können nach Lösen der 2 Sicherungsmuttern SW 17 mit den Radkappen abgezogen werden (Bild 48).

Bild 48



Kunststoffstirnräder entfernen nach Durchschlagen des Zylinderstiftes 3x20. Nach Abschrauben der 2 Sechskantmutter SW 19 mit Beilag- und Federscheibe an der Gehäuseinnenseite können die Achsstummel mit Schnellverstellung von der Antriebswelle abgezogen werden. Entfernen der 2 Sechskantschrauben M6x12 mit Muttern und Federringen am Haltewinkel des Fahrgetriebes (Mähergehäuseunterseite) (Bild 49).

Bild 49



b) Demontage des Fahrtriebs

Nach Lösen der 2 Sechskantschrauben M6x12 am Fahrgetriebe kann dieses mit der Antriebswelle entnommen werden.

Der Gehäusedeckel kann nach Lösen der 4 Zylinderschrauben M5x12 mit Federringen von der Antriebswelle abgezogen werden (Bild 50).

Nach Abschrauben der 2 Zylinderschrauben M5x10 mit Federringen an der Schaltklaue kann die Antriebswelle mit Schneckenrad, Muffe und den 2 Anlaufscheiben entnommen werden. Die Schnecke samt Deckel kann nach Lösen der 2 Zylinderschrauben M5x12 mit Federringen nach oben gezogen werden. Nach Durchschlagen des Zylinderstiftes 3x20 auf der Schneckenachse kann der Gehäusedeckel mit Nadelnager und Radialdichtung von der Schnecke getrennt werden. Schneckenrad von der Antriebswelle abziehen. Sicherungsscheibe von der Welle abdrücken, Muffe nach links abziehen und Vierkantkeil entfernen (Bild 51).

Bild 50

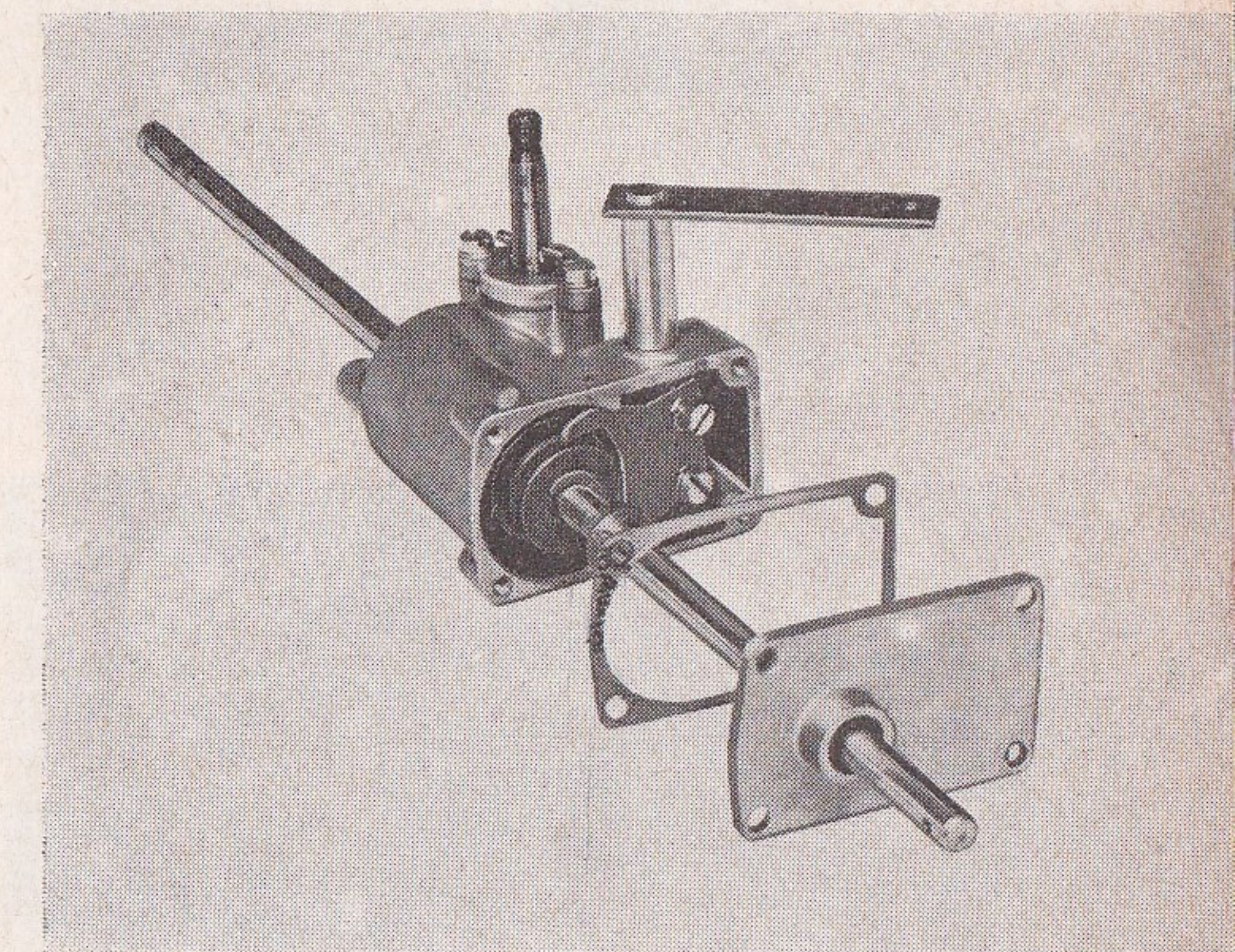
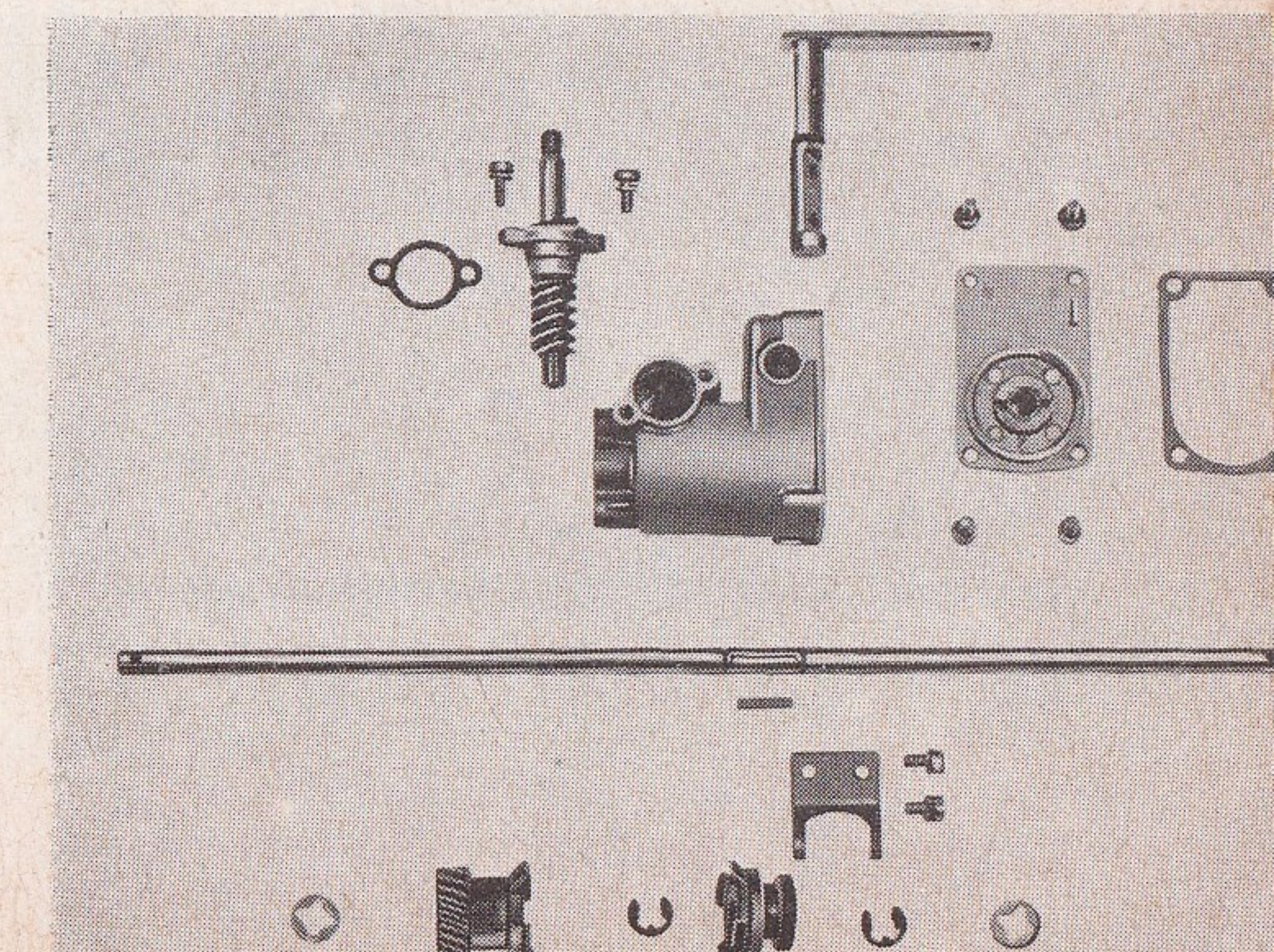


Bild 51



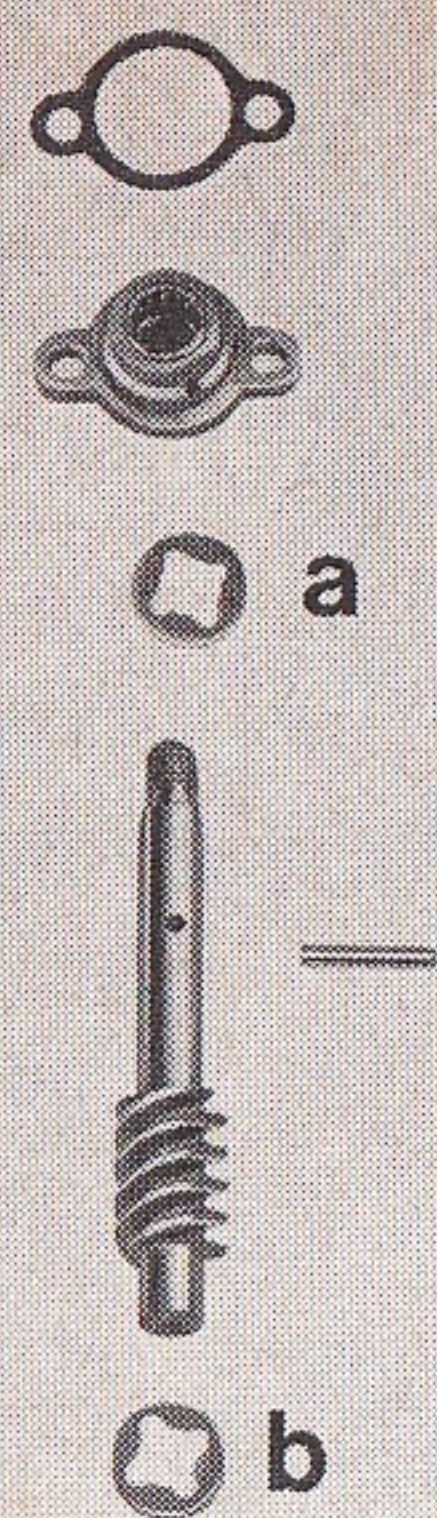


Bild 52

c) Montage des Fahrtriebess

Vor Montage des Fahrtriebess sind sämtliche Teile gründlich zu reinigen, die Gehäusetrennflächen auf ihren einwandfreien Zustand zu überprüfen. Defekte oder beschädigte Teile werden durch ZÜNDAPP-Original-Ersatzteile erneuert. Dichtungen und Dichtringe werden grundsätzlich immer durch entsprechende Neuteile ersetzt.

Anlaufscheibe **a** mit den 4 Ausnehmungen und Deckel mit Nadellager und Radialdichtring auf das **längere** Wellenende der Schnecke aufschieben (Nadellager im Deckel zur Schnecke). Zylinderstift 3 x 20 einschlagen (auf gleichen Überstand achten!).

Anlaufscheibe **b** muß in das Gehäuse vor der Montage der Schnecke eingelegt werden. Nach Auflegen der Dichtung Deckel mit 2 Zylinderschrauben M 5 x 12 und Federringen verschrauben (Bild 52).

Sicherungsscheibe **a** in den äußersten rechten Einstich der Antriebswelle montieren. Vierkantkeil **b** einsetzen, Muffe **c** (Klauen nach links) auf das längere Ende der Antriebswelle aufschieben (Muffe muß auf der Welle leicht verschiebbar sein). Zweite Sicherungsscheibe **d** montieren. Schneckenrad **e** aufschieben (Klauen rechts); auf jedes Wellenende eine Anlaufscheibe **f** aufstecken (Bild 53).

Bild 53

Einrückhebel mit O-Ring so in das Gehäuse einsetzen, daß die Anschraubfläche parallel zur Gehäusetrennfläche steht. Einfädeln der vormontierten Antriebswelle durch Lagerbuchse und Radialdichtring im Gehäuse. Befestigen der Schaltklaue am Einrückhebel mit 2 Zylinderschrauben M 5 x 10 mit Federringen.

Achtung! Schaltklaue muß mit der erhabenen Seite zur Schnecke zeigen.

Getriebe mit 50 ccm Fett „Retinax AM“ auffüllen. Gehäusedeckel mit Buchse, Radialdichtring und Gehäusedichtung mit 4 Zylinderschrauben M 5 x 12 und Federringen befestigen (Bild 54).

Aufstecken des Haltewinkels **a** und Aufschieben der übrigen Teile in der Reihenfolge:

1. Sechskantmuttern SW 19 **b**
 2. Beilagscheiben **c**
 3. Federscheiben **d**
- (Bild 55).

d) Fahrtrieb-Einbau in das Mähergehäuse

Fahrgetriebe schräg von oben in das Mähergehäuse einsetzen (Bild 56).

Befestigen der Achsstummel mit Schnellverstellung durch Anziehen der Sechskantmutter SW 19 (Lagerbuchsen der Antriebswelle einfetten). Befestigen der beiden Kunststoffstirnräder mit Zylinderstift 3 x 20 (Bild 57).

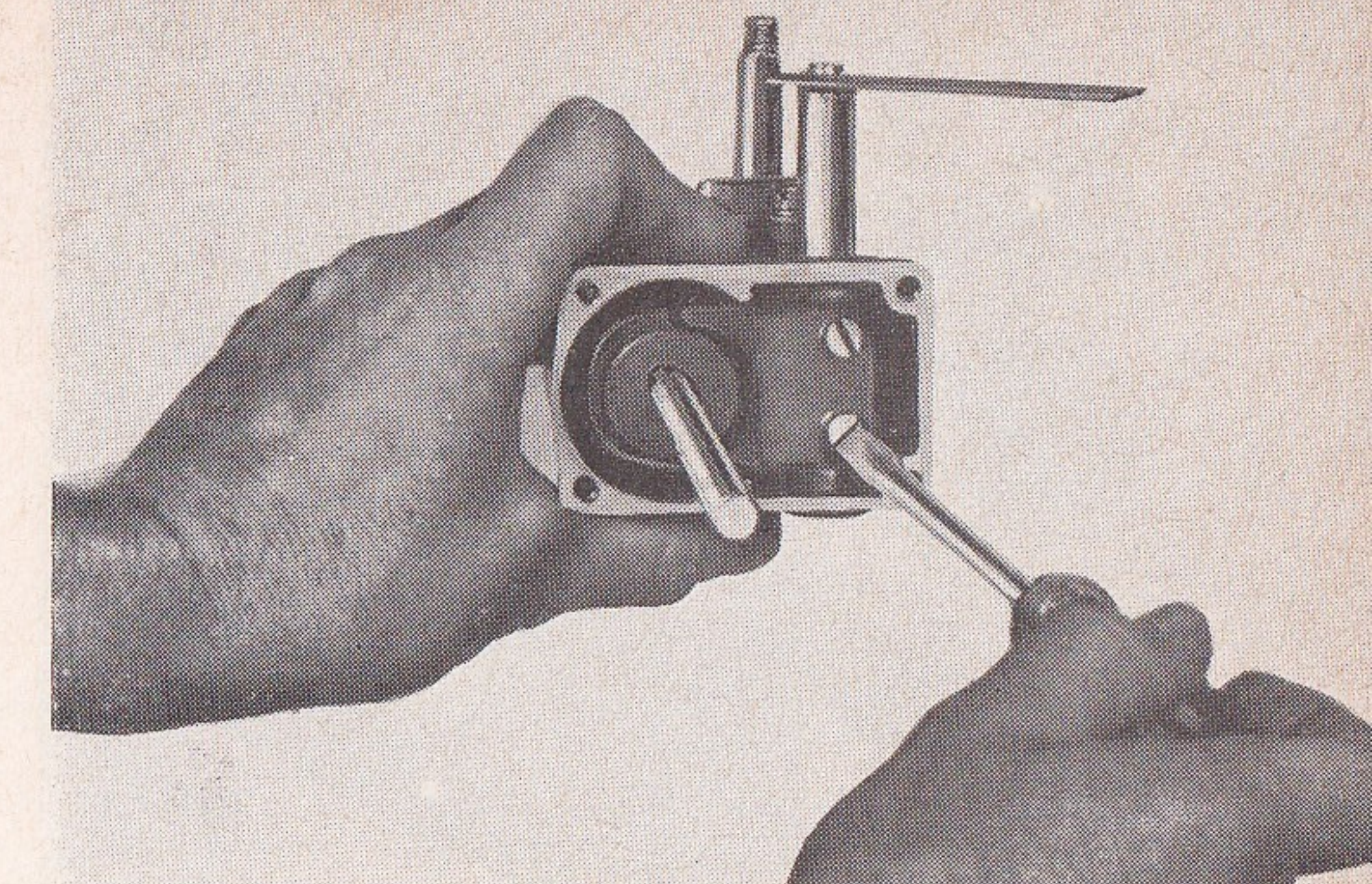


Bild 54

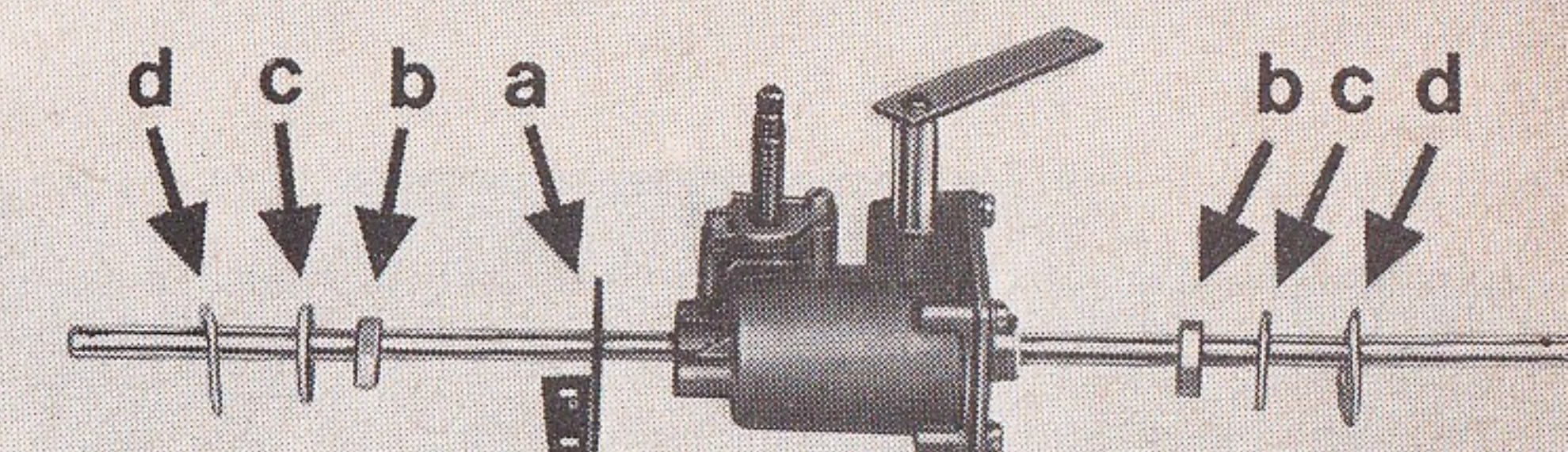


Bild 55

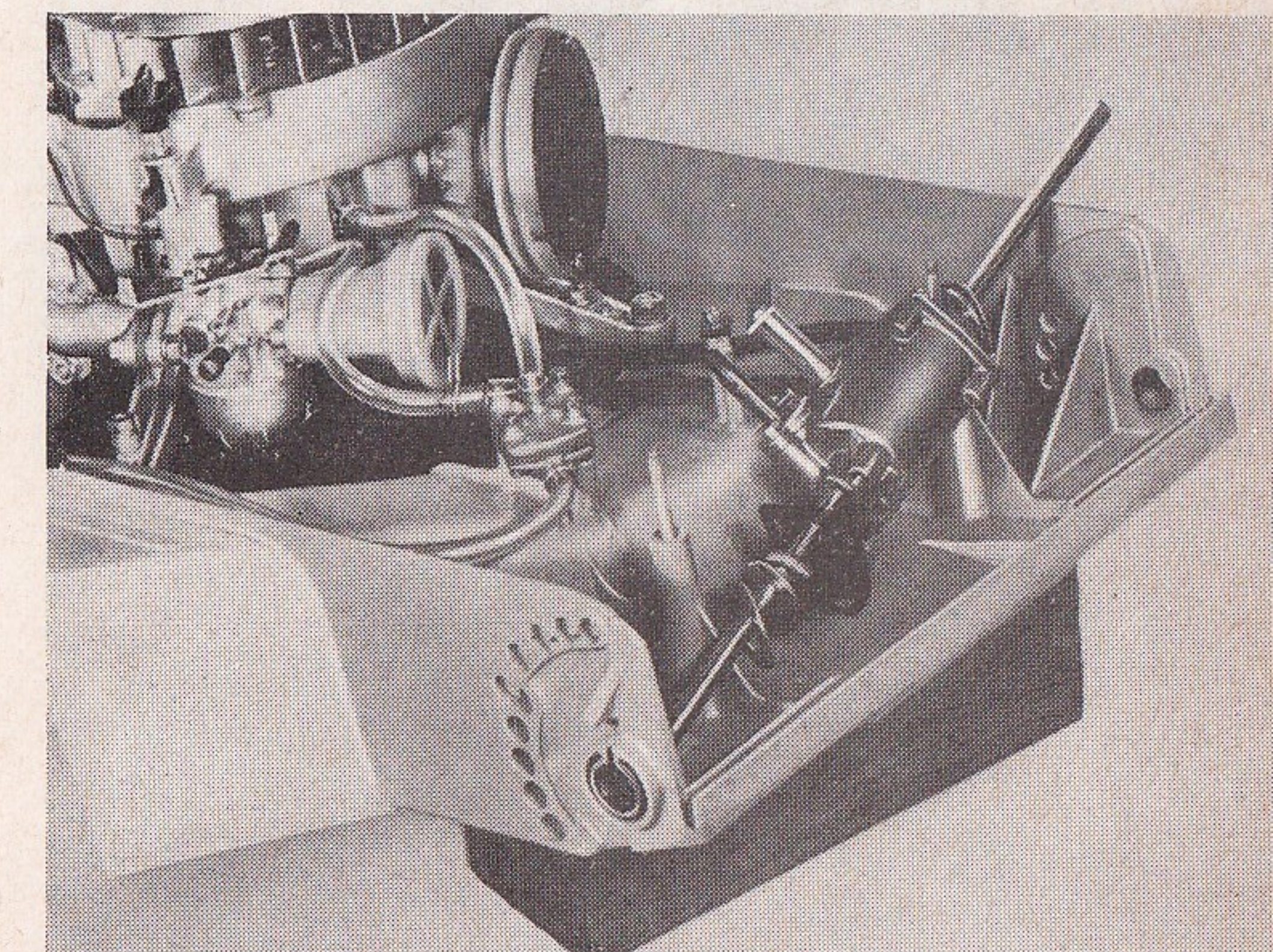


Bild 56

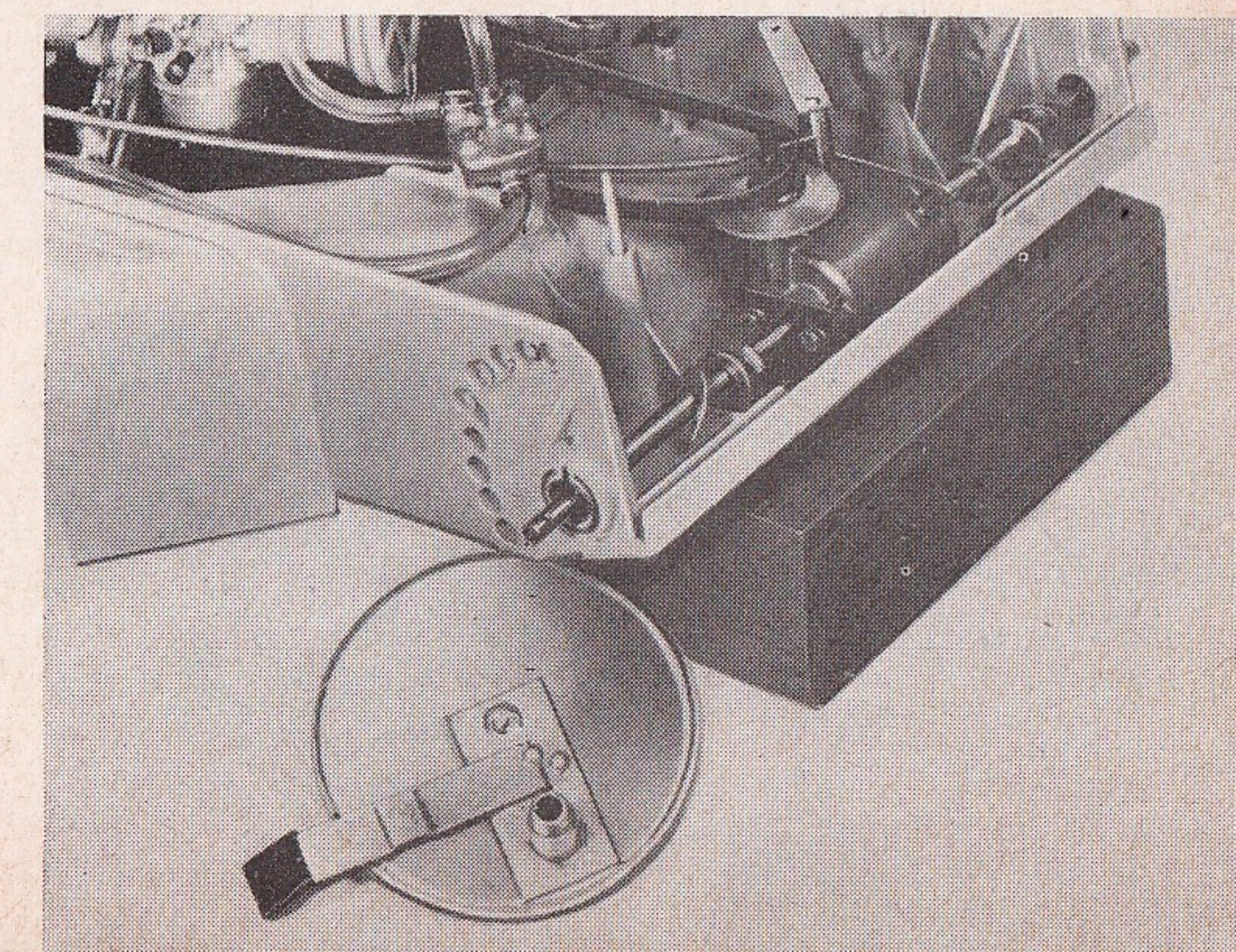


Bild 57

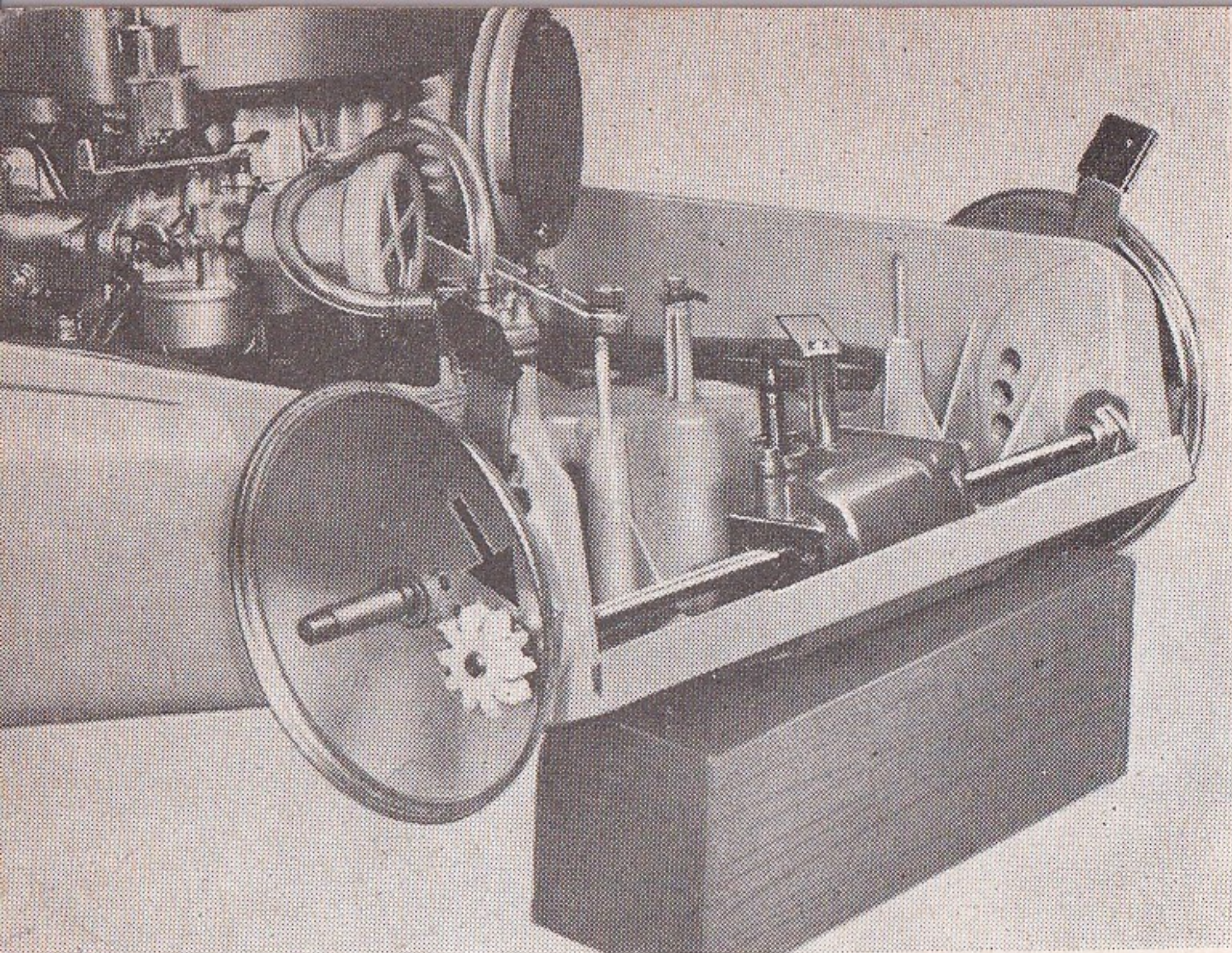


Bild 58

Ausmitteln der Antriebsachse (gleiche Abstände der Stirnräder vom Radabdeckblech).

Anschrauben des Blechhaltewinkels am Mähergehäuse mit 2 Sechskantschrauben M 6 x 12, Muttern und Federringen (Bild 58).

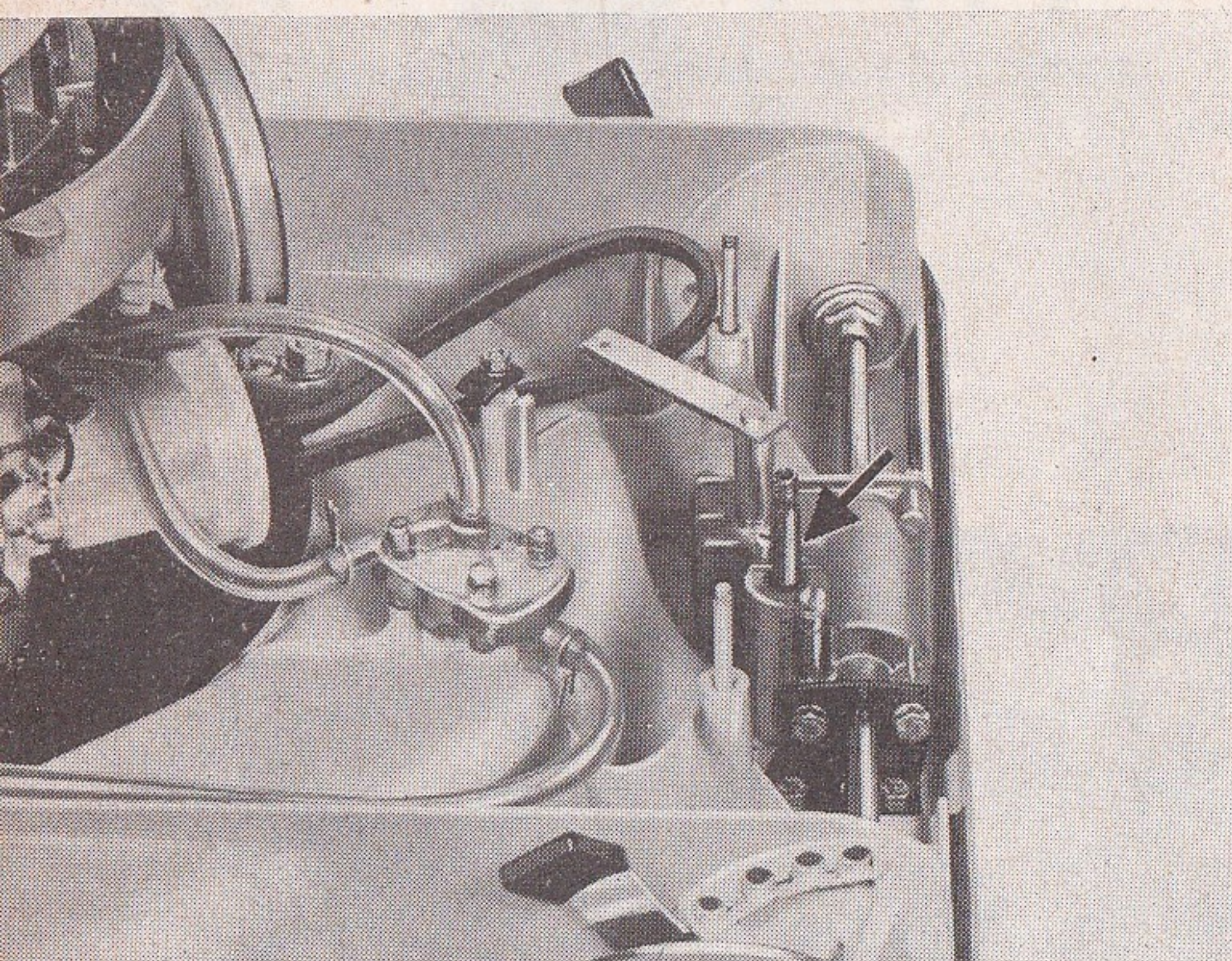


Bild 59

Zur Beachtung: Wellenende der Schnecke **senkrecht** ausrichten. Anziehen der 2 Sechskantschrauben M 6 x 12 mit Federringen am Fahrgetriebe. Getriebe auf Leichtgängigkeit durch Drehen eines Ritzels prüfen. Auflegen einer Keilriemenscheibenhälfte, des Keilriemens und 2-3 Distanzscheiben. Nach der zweiten Scheibenhälfte und weiteren Distanzscheiben wird alles mit Zahnscheibe und Sechskantmutter M 8 befestigt (Bild 59).

Darauf achten, daß die Scheibenhälften über die Distanzscheiben (6 Stück) zur Anlage kommen. Der Keilriemen darf nicht als Anschlag dienen!

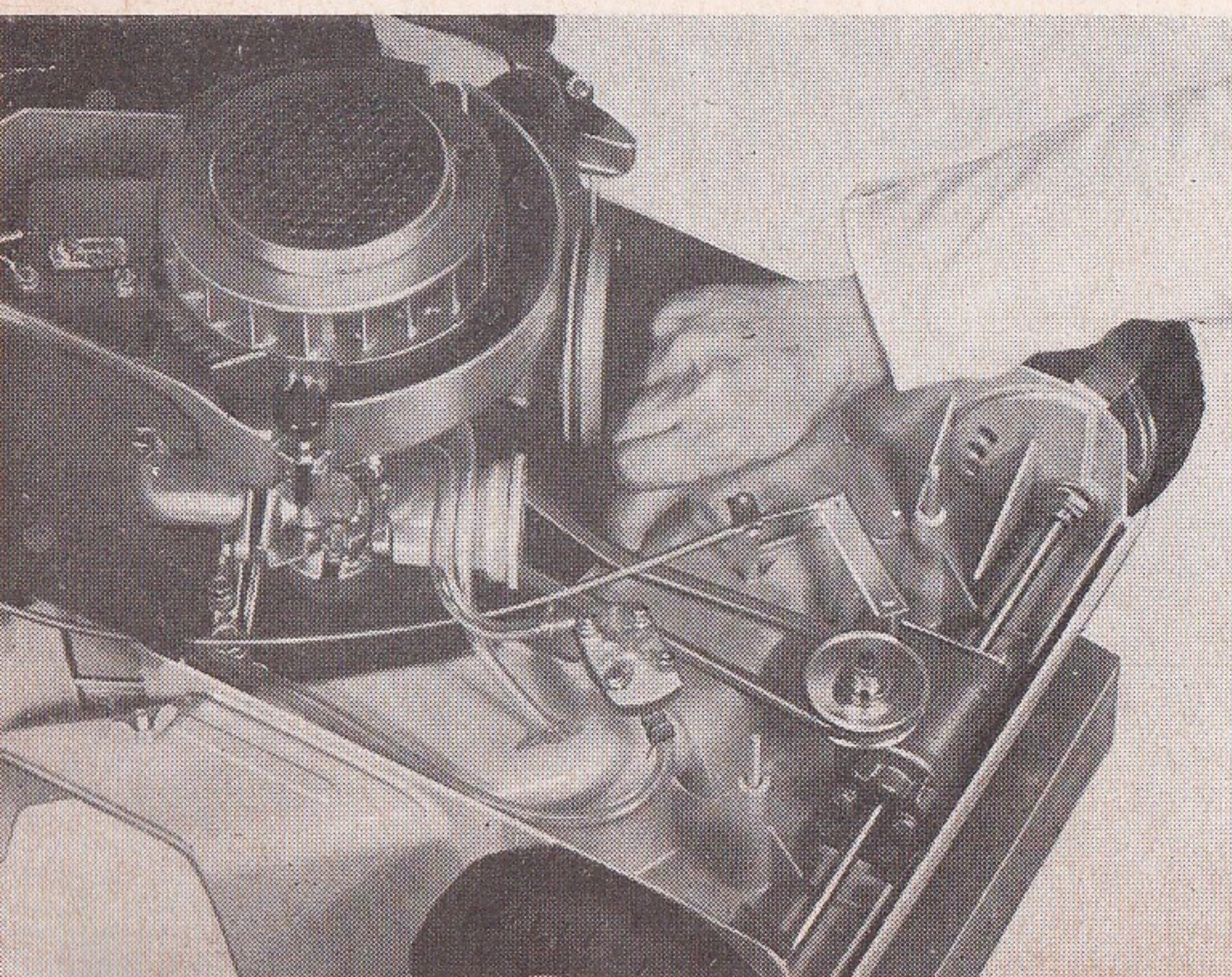


Bild 60

e) Einstellen der Keilriemenspannung

Die Riemenpannung kann durch Verändern der Distanzscheiben zwischen den Keilriemenscheibenhälften auf die erforderliche Spannung (2 cm) eingestellt werden. Aufschieben der Antriebsräder. (Wartungsfrei! Selbstschmierender Kunststoff.) Radkappen und Sicherungsmutter montieren (Bild 60).

f) Einstellen des Zuges am Fahrtrieb

Den Kupplungshebel am Führungsholm auf Stellung „0“, Einhängen des Kupplungszuges am Getriebehebel, Hebel bis etwa 1 mm vor Anschlag nach links drehen. Festklemmen des Kupplungszuges durch Anziehen der Sechskantmutter M 5 an der Klemmschelle.

Achtung! Antriebsräder müssen sich anschließend von Hand ohne größeren Widerstand durchdrehen lassen! (Bild 61.)

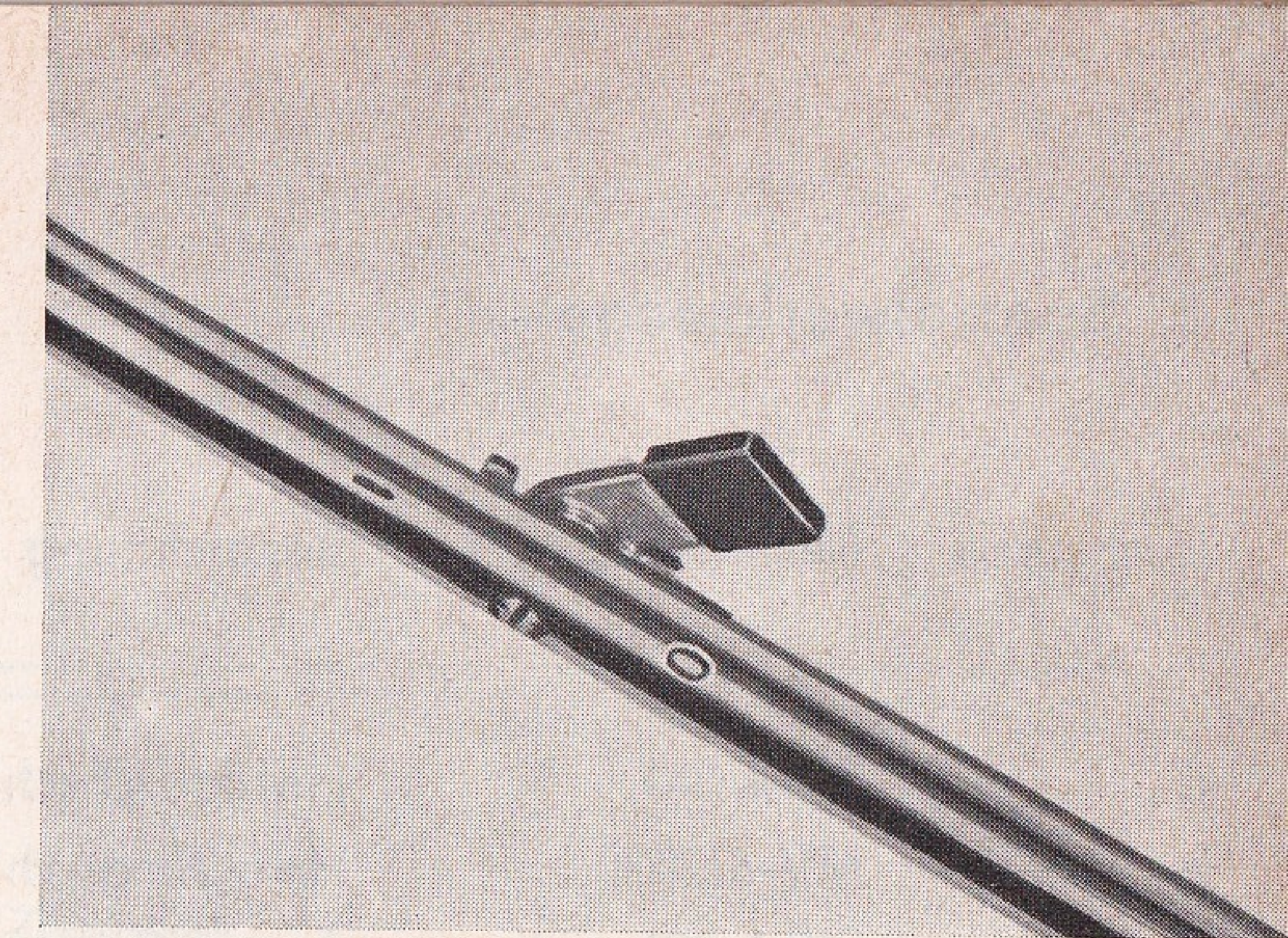


Bild 61

Abdeckblech am Kühlluftaustritt mit Sechskantschraube M 5 x 12 und Scheibe ϕ 15 befestigen.

Nur bei den Modellen 685-040 und 685-050 Aufschieben der beiden Kabelsteckverbindungen an die Batterieanschlüsse (blau = Minuspol, rot = Pluspol). Aufsetzen der Abdeckhaube, Aufschieben des Kerzenstекkers und Anziehen der 4 Kunststoffknebel. Anschließend Probelauf (Bild 62).

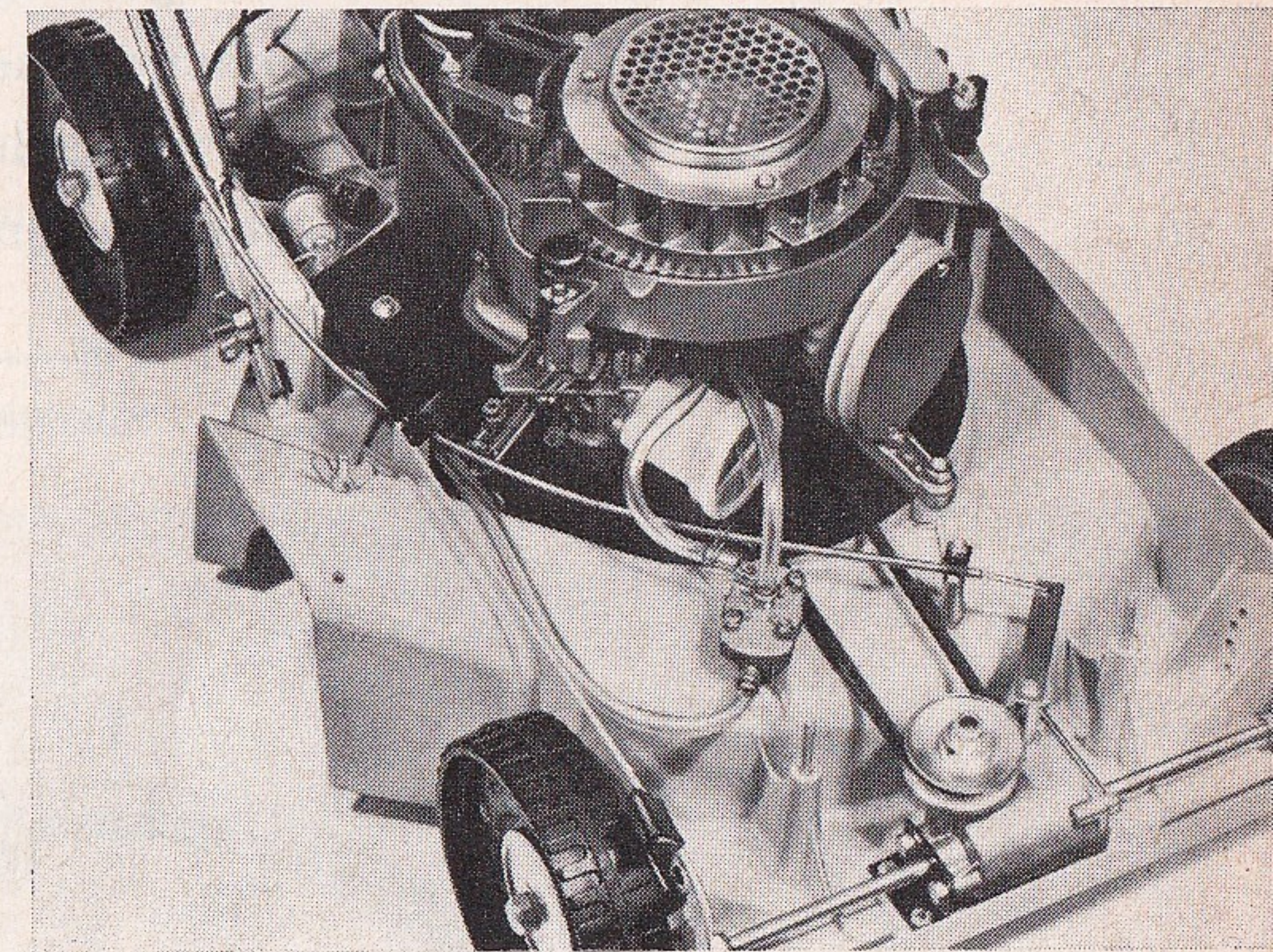
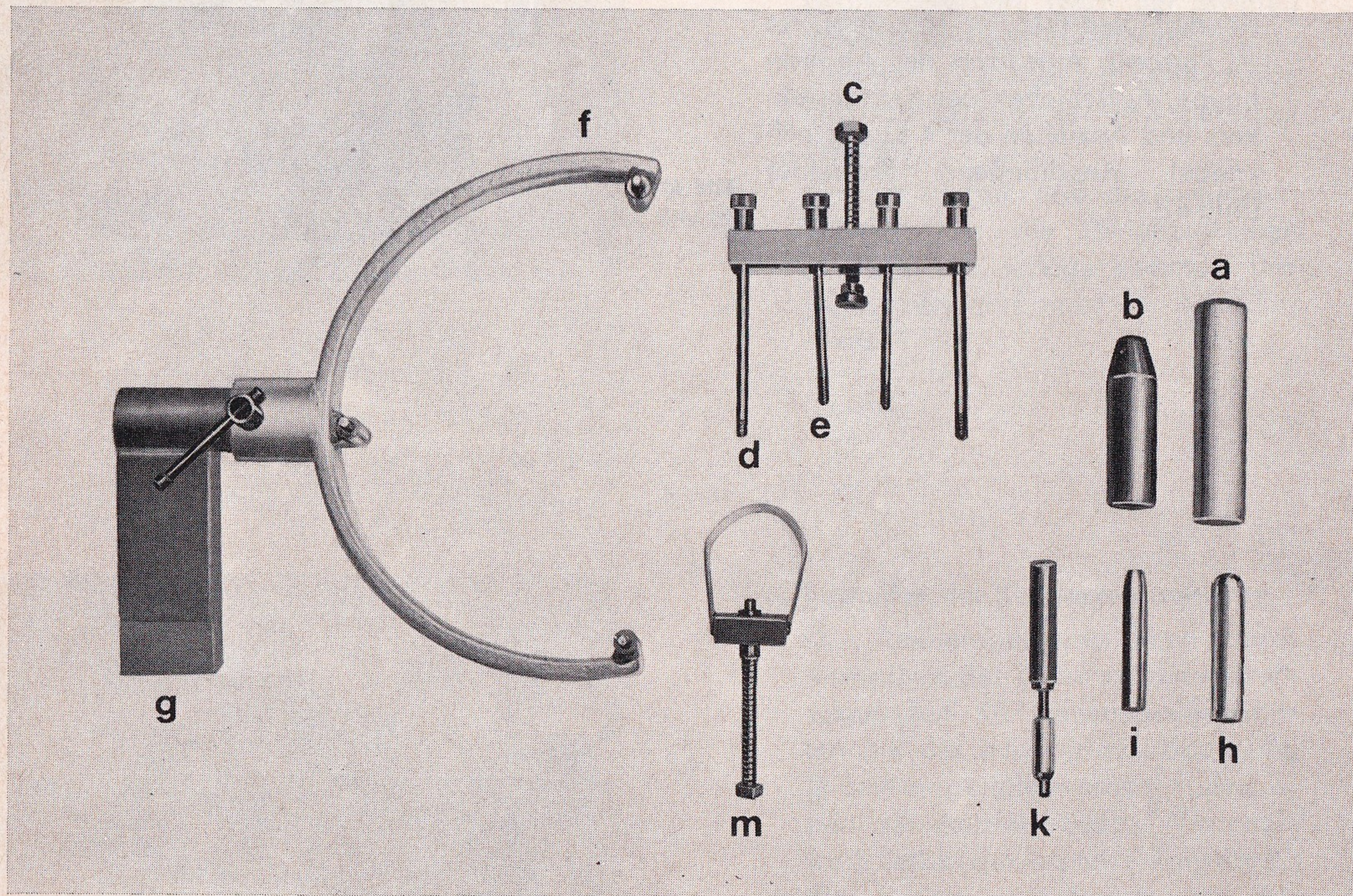


Bild 62

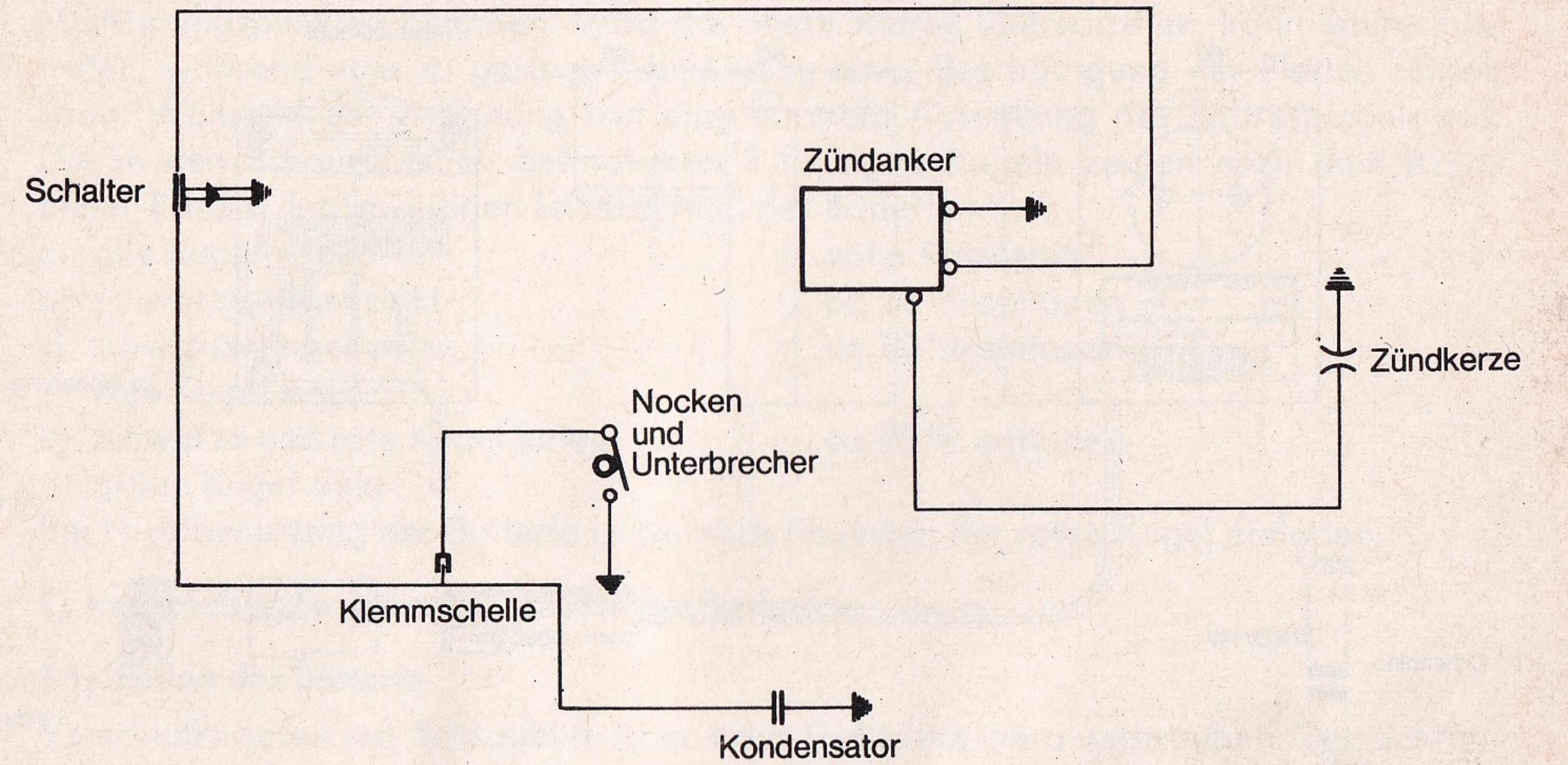
6. Spezialwerkzeuge

Buchstabe	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Anwendung siehe Bild-Nr.
a	SK-A 341	Hohldurchschlag	26
b	MV-6-2030	Hohldurchschlag	26
c	SK-A 321	Auspreßvorrichtung	13, 18, 21
d	SK-A 246	Schraube 2 x (M 8)	21
e	SK-A 339	Schraube 2 x (M 6)	13, 18
f	SK-A 337	Motoreinspannvorrichtung	8-21, 24-44
g	SK-A 309	Haltevorrichtung	8-21, 24-44
h	SK-A 340	Montagehülse	—
i	MV-6-2031	Montagehülse	—
k	SK-A 275	Einführungsdorn f. Kolbenbolzen	29
m	SK-A 268	Kolbenbolzen-Auspreßvorrichtung	17

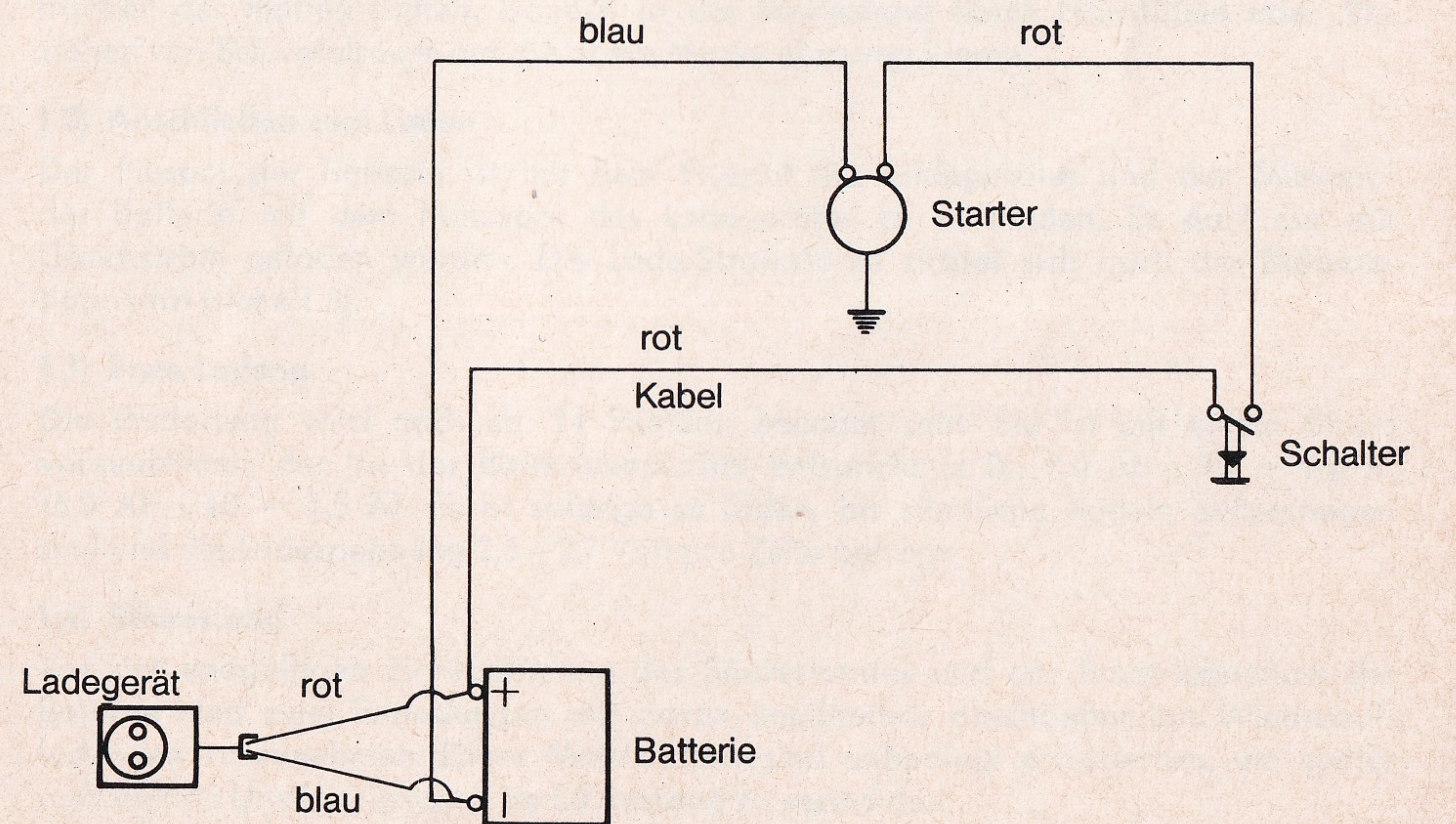


7. Elektrische Schaltpläne

Schaltplan Zündanlage

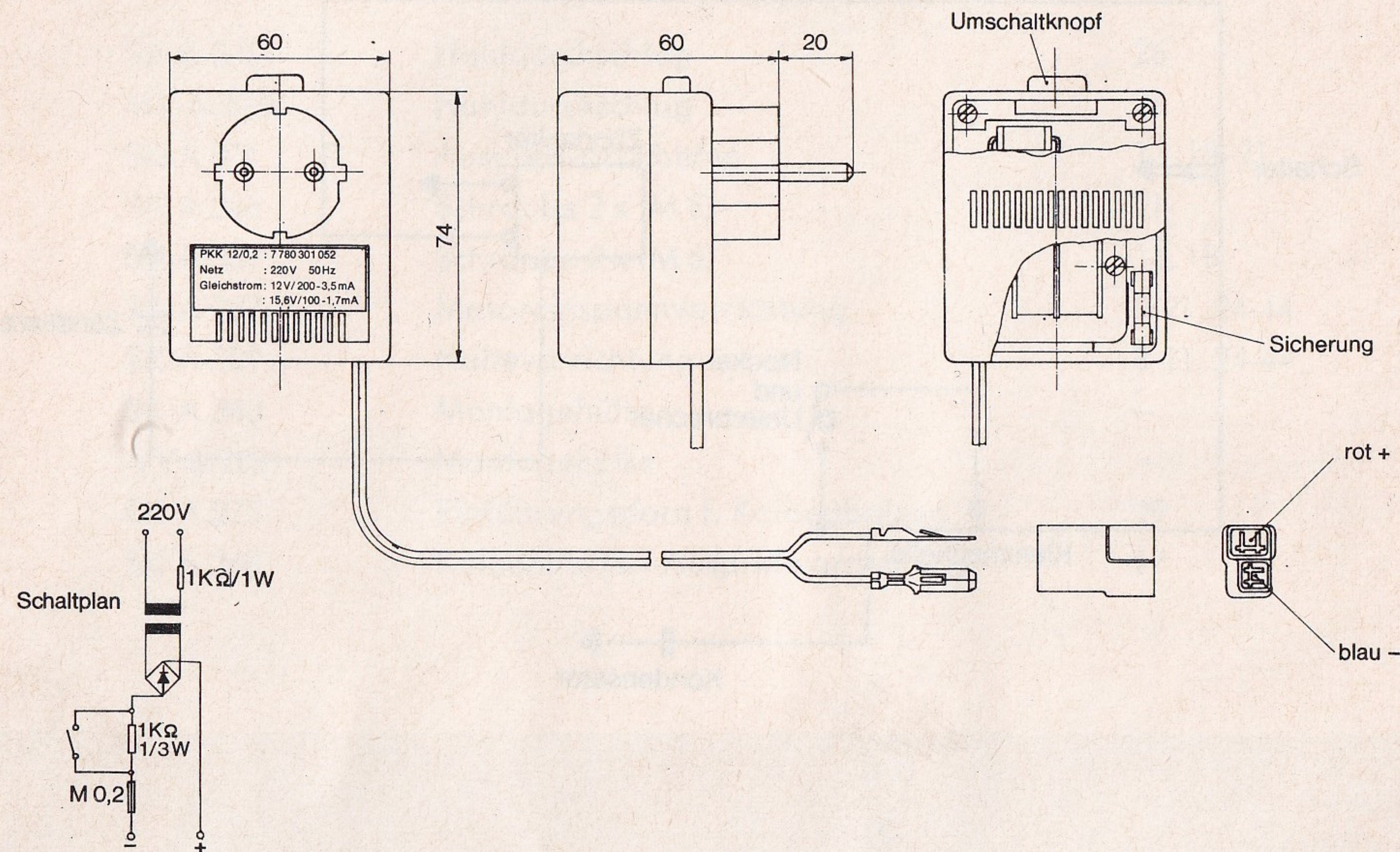


Schaltplan Starter-Batterie



Schaltplan Ladegerät

PKK 12/0,2 : 12V/200-3,5mA oder 15,6V/100-1,7mA
umschaltbar auf Laden (S) und Frischhalten (W)



8. Beschreibung der Batterie

Jede Einzelzelle unserer Spezial-Kleinbatterien ist mit einem Schauröhrchen versehen. Im oberen Drittel dieser Röhrchen befinden sich zwei erhabene Markierungsstriche. Der Säurespiegel der voll geladenen Batterie muß sich stets zwischen diesen beiden Markierungspunkten befinden. Wird die obere Marke überschritten, kann Säure austreten, während eine zu geringe Füllhöhe zu einer Beschädigung der Platten führen kann. Während der Entladung tritt eine normale Absenkung des Säurespiegels ein. Die in den Schauröhrchen befindlichen 3 farbigen Kugeln zeigen nach dem Areometer-Prinzip den jeweiligen Ladezustand der Batterie an:

- | | |
|--|---------------------|
| a) alle Kugeln oben | = volle Kapazität |
| b) schwarze Kugel sinkt | = ca. 10 % entladen |
| c) schwarze Kugel unten,
rote Kugel sinkt | = ca. 30 % entladen |
| d) schwarze und rote Kugel unten,
grüne Kugel sinkt | = ca. 75 % entladen |

Bei Nichtbenutzung der Batterie ist sie nach Absinken der roten Kugel entladen.

1) Inbetriebsetzung trocken gelieferter Batterien

1.1) Füllen der Batterie

Verschlußstopfen mit Schraubenzieher oder Geldstück herausschrauben. Der Schraubenzieher oder das Geldstück müssen groß genug gewählt werden, um eine Beschädigung der Entgasungsöffnungen im Stopfen zu verhindern.

Zum Füllen muß Akkumulationssäure mit einem spezifischen Gewicht von 1.280, d. h. chemisch reine Schwefelsäure (auch in den Tropen), verwendet werden.

Soviel Säure einfüllen, daß der Flüssigkeitsspiegel bis an die untere Marke der Schauröhrchen reicht. Lassen Sie dann bitte die Batterie 3 Stunden zum Durchtränken der Platten stehen. Danach ist der Säurestand durch Nachfüllen oder Abziehen von Schwefelsäure auf die obere Marke einzuregulieren.

1.2) Anschließen zum Laden

Der Pluspol der Batterie ist mit dem Pluspol des Ladegerätes und der Minuspol der Batterie mit dem Minuspol des Ladegerätes zu verbinden. Es darf nur mit Gleichstrom geladen werden. Die Lade-Stromstärke richtet sich nach der Batterie-Kapazität (siehe 1.3).

1.3) Erste Ladung

Die Erstladung wird nach ca. 14 Stunden beendet sein. Sie ist mit einem Strom vorzunehmen, der $\frac{1}{10}$ der Batteriekapazität entspricht (z. B.: 6,0 Ah : 10 = 0,6 A, 15,0 Ah : 10 = 1,5 A). Es ist solange zu laden, bis sämtliche Kugeln aufgestiegen sind und die Ladespannung 2,6 – 2,7 Volt pro Zelle beträgt.

1.4) Säurestand

Vor der endgültigen Einregulierung des Säurestandes und der Inbetriebnahme der Batterie sind zwei Entladungen mit daran unmittelbar anschließenden Wiederaufladungen vorzunehmen. Diese Maßnahmen sind unbedingt erforderlich, um später auftretende Unstimmigkeiten im Säurestand zu vermeiden.

1.5) Erste Entladung

Die Entladung kann über einen Widerstand bis zur dreifachen Stromstärke erfolgen, die für die Aufladung vorgeschrieben ist. Es kann dazu aber auch in den meisten Fällen das Gerät benutzt werden, für das die Batterie bestimmt ist. Die Entladung ist beendet, wenn alle Kugeln abgesunken sind.

1.6) Zweite Ladung

Wie 1.3), jedoch soll nach dem Aufsteigen der schwarzen Kugel noch ca. 3–4 Stunden weitergeladen werden, und die Ladespannung soll etwa 2,7 Volt pro Zelle betragen.

1.7) Einregulierung der Säure

Die Batterie ist kurze Zeit so auf den Rücken zu legen, daß die Schauröhrchen nach oben zeigen. Dann ist sie wieder aufzurichten, und es ist Schwefelsäure 1.280 (auch in den Tropen) nachzufüllen, so daß der Säurestand etwa 1–2 mm die obere Marke übersteigt. Danach ist die Batterie 3 Stunden auf den Kopf zu stellen. Dann wird sie aufgerichtet und der Säurestand durch Absaugen der überschüssigen Schwefelsäure auf die Unterkante der oberen Marke einreguliert.

Nach dem Kopfstellen dürfen sich keinerlei Säureaustritte oder Verfärbungen der äußeren Bleiteile zeigen.

1.9) Dritte Ladung

Wie unter 1.6).

1.10) Endgültiges Einregulieren der Säure und Fertigmachen der Batterie

Säurestand durch Abziehen oder Hinzufügen von Schwefelsäure auf die Unterkante der oberen Marke einregulieren. Batterie nochmals kurze Zeit auf den Rücken legen, so daß die Schauröhrchen nach oben zeigen.

Batterie dann wieder aufrichten und den Säurestand erneut kontrollieren. Bereits kurze Zeit nach dem Wiederaufrichten muß der Säurestand an der Unterkante der oberen Marke stehen. Zeigt die Batterie bei dieser letzten Kontrolle noch Unregelmäßigkeiten im Säurestand, ist eine weitere Entladung mit anschließender Wiederaufladung, wie unter Punkt 1.5) und 1.6) beschrieben, zu wiederholen.

1.11) Kontrollladung

Einfüllöffnung und Gewindegänge mit Saugpapier trockenwischen. Verschlusstopfen einschrauben. Batterie zum Laden anschließen und 1 Stunde nachladen. Dabei darf keine Säure aus den Stopfenöffnungen austreten.

Die Batterie ist jetzt betriebsfertig.

2) Wartung geladener Batterien

2.1) Ladezustand

Den Ladezustand und damit die Betriebsbereitschaft zeigen die farbigen Kugeln an. Diese Ladezustandsanzeige gestattet, die Batterie stets in betriebsbereitem Zustand zu halten.

2.2) Laden

Die Batterie sollte möglichst mit einem Ladegerät geladen werden, das auf die

Batterie abgestimmt ist. Die Ladezeit ist von dem Grad der vorhergehenden Entladung abhängig. Das Ende der Ladung wird durch das Aufsteigen der schwarzen Kugel angezeigt. Im übrigen wird gebeten, die unter 1.2) und 1.6) (Inbetriebnahme trocken gelieferter Batterien) gegebenen Hinweise zu befolgen. Bei **Permanent-Batterien** ist die Wiederaufladung jedoch schon 1 Stunde nach Aufsteigen der schwarzen Kugel beendet. Eine längere Nachladung ist im Interesse der Lebensdauer zu vermeiden.

Zur Ladung bitten wir, die unter 1.3) angegebene Ladestromstärke nicht zu überschreiten. Kleinere Ströme sind zulässig, verlängern jedoch die Ladezeit.

2.3) Nachfüllen von destilliertem Wasser

Destilliertes Wasser niemals bei entladener Batterie nachfüllen. Erreicht der Säurespiegel nach der Wiederaufladung nicht mehr die obere Marke des Schauröhrchens, so ist die fehlende Flüssigkeit durch Nachfüllen von destilliertem Wasser zu ergänzen.

Auf keinen Fall darf Schwefelsäure nachgefüllt werden, da durch Elektrolyse nur Wasser und keine Säure verbraucht wird. Nach dem Nachfüllen ist eine halbe Stunde zur Durchmischung der Flüssigkeit weiterzuladen.

2.4) Säurestand

Während der Benutzung der Batterie darf der Säurestand die obere Marke keinesfalls übersteigen, da die Auslaufsicherheit sonst beeinträchtigt wird. Bei der Entladung sinkt der Säurespiegel und kann die untere Marke unterschreiten. Nach beendeter Wiederaufladung soll der Säurespiegel jedoch wieder zwischen beiden Marken liegen.

2.5) Lagerung

Geladene Batterien sind bei einer Umgebungstemperatur von + 20° C bis zu einem halben Jahr lagerfähig.

Sollte die rote Kugel jedoch vorher zu Boden gesunken sein, wird in den beiden Fällen eine Nachladung empfohlen.

Entladene Batterien sind nicht lagerfähig und müssen wieder aufgeladen werden; **Permanent-Batterien** innerhalb von 14 Tagen.

2.6) Weitere Hinweise

Halten Sie die Anschlußpole und die Batterie selbst stets sauber und äußerlich trocken. Verschmutzungen können Kriechströme verursachen, die die Batterie unnötig entladen. Verschmutzte Anschlußpole gewährleisten keinen guten Kontakt und sind oft Ursache für eine ungenügende Leistung.

Bei entladenen Batterien besteht bei Lagerung die Gefahr einer Sulfatation. Man erkennt sie daran, daß sich in dem hellen Gewebe weiße Kristalle absetzen. Auch an den im Innern der Batterie sichtbaren Bleiteilen können weiße Kristallbildungen auftreten. Eine sulfatierte Batterie läßt sich meistens nicht mehr aufladen.

Das Ende der Lebensdauer einer Batterie kündigt sich im allgemeinen durch eine höhere Selbstentladung an, d. h., daß bei Nichtbenutzung der Batterie die Kugeln schneller absinken als bisher. Am Boden der Batterie werden braune bis dunkelbraune Ablagerungen sichtbar, die immer stärker werden. Durch diese Ablagerungen bilden sich kleine Strombrücken zwischen den Platten, die zunächst die Selbstentladung fördern und vorangeschritten zu Kurzschlüssen führen.

9. Technische Daten

Motor:

Typ	220
Bauart	Einzylinder-Zweitaktmotor
Hubraum	100 ccm
Bohrung	55 mm
Hub	42 mm
Verdichtung	1:6
Leistung	3 PS
Kurbelwellenlager	2 Rillenkugellager, 1 Nadelstützlager
Pleuellager	Nadellager-Gleitlager
Mischungsschmierung	Kraftstoff-Öl = 25:1 bzw. 50:1
Auspuff	3-Kammer-Ringdämpfer
Geräuschdämpfung	Schallschluckhaube, Ansauggeräuschdämpfer
Starter	Reversier-Handleichtstarter, Elektro- starter mit Schlüsselschalter zusätzlich bei Typen 685-04 und 685-05
Luftfilter	Schaumstoff mit großer Schluckfähigkeit
Kraftstofffilter	Siebgewebe
Drehzahl-Regelung	automatisch

Vergaser

Typ	Bing 432562/14/102/III
Art	Klappenvergaser
Hauptdüse	62
Leerlaufdüse	54
Leerlauf-Luftschraube	ca. 1 $\frac{1}{4}$ Umdr. offen
Nadelventil	1,2 mm

Elektrische Anlage

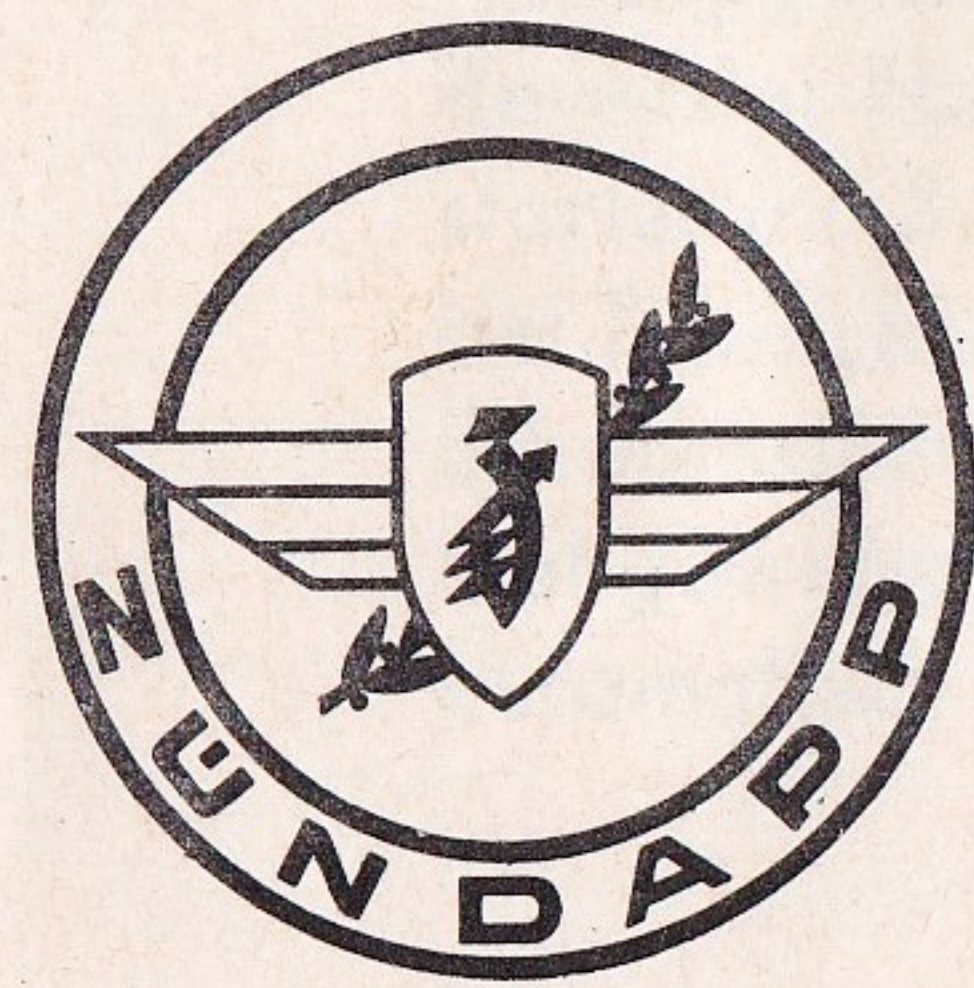
Zünder	Bosch MZ 9/90 A 49 A
Zündzeitpunkt	1,3 mm v. OT
Unterbrecher-Kontaktabstand	0,3 – 0,5 mm
Luftspalt-Magnet-Polblech	0,2–0,38 mm
Zündkerzen-Wärmewert	145 (175)
Elektrodenabstand	0,4 mm
Elektrostarter	Bosch AL 56/1 D2A
Batterie	12 V, 3,5 Ah Sonnenschein } bei Typen 685–040 6 BF 3/SR } und 685–050
Ladegerät	Bosch ABT 135/7

Getriebe

Schneckengetriebe mit Klauen-Schalt-
kupplung
nur bei Typen 685–030 und 685–050

Abmessungen, Anordnungen, Verbrauch

Länge	700 mm
Breite	490 mm
Höhe ohne Bügel	300 mm
Mähleistung	1200 qm/h
Schnittbreite	46 cm
Kraftstofftank, Inhalt	1,25 l
Arbeitszeit mit einer Tankfüllung	} 1,5 Stunden bei Vollast } 2,5 Stunden bei Teillast
Fahrgeschw. beim Radantrieb	0,75 – 1 m/sec



ZÜNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN

WICHTIGER HINWEIS!

**Nur ZÜNDAPP-Original-Ersatzteile
gewähren Sicherheit, erhalten die
Garantie und schützen vor Schä-
den. Verwenden Sie deshalb nur
ZÜNDAPP-Original-Ersatzteile und
keine nachgeahmten Teile. Der Ein-
bau von Teilen fremder Herkunft
führt zum Erlöschen des Garantie-
anspruches.**



ZÜNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN