RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

letztes Update
14.04.2001

Inhalt

Allgemeines

Goldene Regeln

Rollertransport
Autotransportliste

Bedienungsanleitungen

PX Motoren im Oldtimer

Ersatzteile
Adressen
Kauftips

Demontage

Fussbremshebel
Fussleisten
Lenkradschloss

Sitzbänke
Schwingsättel
Denfeld Sitzbänke
Piaggio Sitzbänke

Elektrik
Kabelbaum
Lenkerendenblinker

Motor
Demontage 50 ccm Motoren s.b. "Restauration"
Kupplung
Tuning
Vergaser

Restauration

Vespas selber lackieren(von Rüdiger Koban)
Allgemeines und Einführung
Ausgangssituation
Material
Vorarbeiten
Grundieren
Decklack
Unebenheiten
Staub
Lackierfehler

Metallteile
Erneuerung von Metalloberflächen
(von Rüdiger Koban)
Fussleisten aufpolieren

Montage

Rahmen
Fußleisten

Anzugsmomente
PX
PK 50-125
N - 50 (spezial etc.)

Einbauspiele

Sitzbänke
Schwingsättel
Denfeld Sitzbänke
Piaggio Sitzbänke

Motor
Instandsetzungsarbeiten an 50ccm Motoren (Originalreparaturanleitung aus der Zeitschrift "Radmarkt", Heft 7, 1966)
Ausbauen des Motors
Zerlegen des Motors
Zusammenbau von Motor und Getriebe 1
Zusammenbau von Motor und Getriebe 2

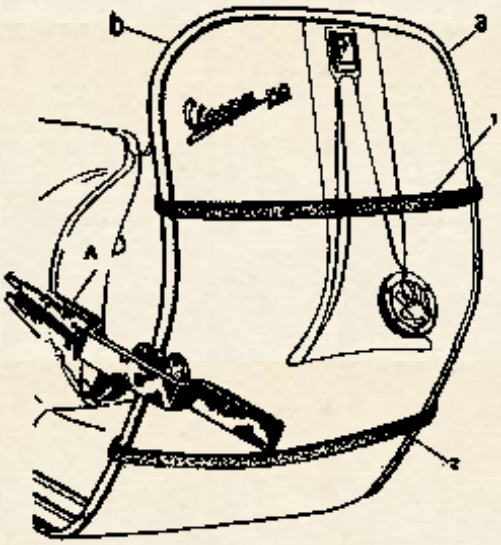
VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Restauration von klassischen Vespa-Motorrollern - hier ist noch alles under construction



Im Restoration Guide erfahrt Ihr, wie Ihr Euren Motorroller restaurieren könnt. Natürlich kann ich für sämtliche gemachten Angaben keine Gewähr geben. Alle Techniken, Arbeits- und Vorgehensweisen habe ich oder einer meiner Freunde und Bekannten jedoch ausprobiert und für gut befunden.

Daß viele Arbeiten natürlich auch anders zu bewerkstelligen sind, ist klar. Wahrscheinlich kann man sogar einiges besser machen. Aber nobody is perfect.

Über Tips und Anregungen (oder neue Beiträge) freue ich mich. Schreibt unter info@vespa-archiv.de

Zum Restoration Guide

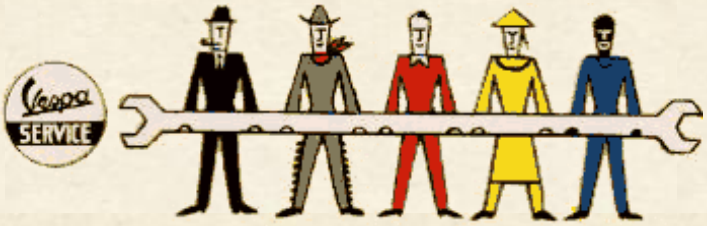
VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

letztes Update
14.04.2001

Goldene Regeln



1. Nie ein unvollständiges Restaurationsobjekt kaufen - außer es ist sehr selten

2. Nie was wegwerfen, auch wenn es noch so kaputt ist - drei Tage später brauchst Du das Teil

3. Spachteln nur wo es wirklich nötig ist - lieber jemanden suchen, der gut dengelt und schweißt!

4. Nie selbst lackieren außer

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

letztes Update
14.04.2001

Vespas selber lackieren Einführung

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Bei jeder Fahrzeugrestaurierung ist im wesentlichen die gealterte, unansehlich gewordene und beschädigte Lackierung der ausschlaggebende Anlaßfall.

Will man das Neulackieren selbst versuchen, so findet man hier das grundlegende notwendige Know-How.

Hat man dazu wenig Erfahrungen, ist empfehlenswert, alle Arbeitschritte erst einmal an einem Ersatzteil oder einem Blechkanister zu versuchen und anschließend selbstkritisch den Erfolg zu bewerten.

Man muß sich jedoch vor Augen halten, daß nicht das Lackiern selbst sondern die Vorbereitung dazu entscheidend zum Erfolg, sprich eine makellose glänzende Oberfläche, beiträgt und daß man wohl für einen Roller je nach Zustand einige -zig Arbeitsstunden investieren muß.

Allgemeines und Einführung
|Ausgangssituation |

Don´t do this at home!
Einige kleine Anmerkungen von hansbahnhof!
Lackieren sollte man dem Profi überlassen, wenn man sich nicht ganz sicher ist und das richtige Werkzeug zu Hause hat!

Die meisten Leute, die ich kenne, vertreten die Ansicht, daß nicht umsonst selbst hartgesottene Lackierer beim Lackieren der runden Formen einer Vespa ins Schwitzen kommen.

Auch hier gibt es - wie meist bei solchen Sachen - natürlich unterschiedliche Lager, wie Rüdigers Lackierungserfahrungsbericht zeigt.

Bei den Vorarbeiten bin ich allerdings ganz Rüdigers Meinung: Die kann man nicht nur selber machen, man sollte es sogar, weil der Lackierer sich dabei

Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

in der Regel nicht so viel Mühe macht, wie man selber. Und jetzt viel Spaß...

hansbahnhof

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

Vespas selber lackieren

Die Ausgangssituation

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Grundsätzlich muß man beurteilen ob man den ganzen Roller völlig erneuern, sprich Grundieren und Lackieren, will, oder ob die vorhandene Lackierung noch so gut erhalten ist, sodaß mit kleinen Ausbesserungen und einer neuen Decklackschicht das Auslangen zu finden ist.

Ersteres trifft zu wenn sich an mehreren Stellen bereits Rost zeigt und auch mehr oder minder starke Deformierungen sichtbar sind. Rost entsteht besonders gerne an der Trittbrettunterseite, den Kotflügelinneneseiten, unter den Trittbrettleisten, an Punktschweißnähten, an Beschädigungsstellen durch Stürze oder Steinschlag, Seitenbackeninnenseiten, Felgenaußen- und Innenseiten und auch unter ständig verschmutzten Partien. Da in diesem Fall auch die meisten anderen Rollerteile nach Restaurierung rufen, empfiehlt es sich den Roller komplett zu zerlegen. Wer unsicher ist, ob er ihn auch jemals wieder richtig zusammenbauen kann soll es lieber sein lassen und die Arbeit einem Fachkundigen übergeben und in die Brieftasche greifen. Für diejenigen die es dennoch wagen wollen ein paar Tips:

Besorgt euch ein Dutzend verschieden großer Kartons, solche bei denen auch keine kleine Teile durchfallen oder sich irgendwo im Boden verstecken können, oder präpariert sie dementsprechend mit Klebeband. Beschriftet diese mit z.B. "Bremse vorne", "Schaltung", "Licht", usw..

Bevor und während ihr eine Baugruppe demontiert, seht euch genau an wie diese zusammengebaut ist und macht euch Notizen bzw. eine Skizze. Ein paar Minuten Schreibarbeit kann beim Zusammenbau stundenlanges Rätseln ersparen, auch was im Augenblick sehr einfach und logisch aussieht kann nach Wochen aus dem Hirn verschwunden sein.

Gebt alle Teile einer Baugruppe, auch rostige Schrauben und dergleichen die ihr wegwerfen und durch neue ersetzen wollt, und die Notizen in die vorgesehene Schachtel. Notiert euch die Reihenfolge der Demontage, sie kann beim Zusammenbau mancher Teile (Lenker!) sehr wichtig sein.
Versucht Nichts mit Gewalt! Mit gängigem Werkzeug und Hirn (und Rostlöser! Anm. v. hansbahnhof) ist in der Regel alles lösbar...

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

Vespas selber lackieren
Was man braucht... Material

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Einen geeigneten Ort...
Hierfür eignet sich am besten eine leere, saubere Garage oder ein ähnlicher Raum, den man für die benötigte Zeit (Tage bis Wochen) in Anspruch nehmen kann. Arbeitet man zu kalten Jahreszeit ist auch eine Heizung von Nöten, da die empfohlene Verarbeitungstemperatur der meisten Lacke zwischen 15 und 25 Grad Celsius liegt.

Lackieren im Freien ist grundsätzlich auch möglich, man achte aber auf die richtige Lufttemperatur, Windstille, kein zu erwartender Regen in den folgenden Stunden, keine pralle Sonneneinstrahlung, keine angrenzenden Schotterstraßen oder Baustellen, kein herabfallender Blütenstaub oder Blätter, Gelsenschwärme, Vogeldreck, böse Nachbarsbuben usw. usw.. - gut eignet sich ein duchschnittlich warmer Tag nach einem Regen, da dieser viele Schmutzquellen für ein paar Stunden eliminiert und zumeist Windstille herrscht.

Geeignetes Werkzeug...
Für's Entrosten - Einen Schwingschleifer inclusive Schleifpapier, einen Winkelschleifer mit Drahtbürste, eine Handbohrmaschine mit Drahtbürste, oder aber am allerbesten ein Sandstrahlgerät.

Für's Vorbereiten...
Naßschleifpapier, harte und weiche Schleifklötze, Pinsel, Spachtel und verschiedene Hämmer zum Ausbeulen

Für's Lackieren...
Druckluftberiebene Farbspritzpistole mit Kompressor (el. Spritzpistolen oder gar Spraydosen eignen sich weniger), Pinsel, Gefäße zum Farbmischen und alle erdenklichen Mittel zum entfernen von Staub.

Geeigneten Lack...
Hier ist die Verwendung von speziellen Kraftfahrzeuglacken dringend anzuraten, diese sind zwar teuer, doch die Investition lohnt sich auf jeden Fall! Rostschutzfarbe für Schmiedeeisenlaternchen, Kunstharz- oder Acryllack, Spraydosen aus dem Baumarkt usw... werden den gestellten Anforderungen nicht gerecht, sie schaffen nur zusätzliche Arbeit wenn man sie früher oder später wieder entfernen muß. Eine Markempfehlung wäre die Herberts-Standox Produktpalette, wie 2K-Primer, 2K-Decklack, 2K-Spachtelkitt und Karosseriemasse.

Auf der webpage der Firma (http://www.standox.de/) findet man noch viele weitere Tips und Hinweise.

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Vespas selber lackieren
Lackvorarbeiten

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Hierfür sollte nur noch die nackte Karosserie bzw. -teile übrigbleiben, die nur noch darauf warten von Rost und altem Lack befreit zu werden. Am Besten geht dies, wie bereits gesagt, mit einem Sandstrahlgerät. Das Ergebnis dieses Arbeitsschrittes sollte absolut blankes Stahlblech sein. Arbeitet man mit rotierenden Drahtbürsten (Winkelschleifer, Bohrmaschine) sollten nicht blank, bzw.dunkel aussehende Stellen mit Schleifpapier von Hand aus angeschliffen werden, um zu überprüfen, ob es sich nicht um "polierten Rost" handelt, und gegebenenfalls nachbearbeitet werden.

Jetzt ist der geeignete Zeitpunkt um Deformierungen im Blech auszubeulen, Unebenheiten in der Blechoberfläche sollen möglichst im Millimeterbereich bleiben und nicht aus der Oberfläche hervorstehen, und Risse und Löcher zuzuschweißen. Penibles Arbeiten enpfiehlt sich, da ja die verbleibenden Unebenheiten anschließend durch Kitt ausgeglichen werden müssen. Da diese Arbeiten sehr schmutzintensiv sind, aber Schmutz und Lackieren sich gegenseitig ausschließen, muß man den verursachten Dreck sorgfältig entfernen - siehe Vermeidung von Staub. Auch Öl- und Fettflecken (inklusive fettiger Fingerabdrücke) müssen mittels Tuch und Nitroverdünnung entfernt werden, da hierauf keine Farbe hält.

Alle Teile, wie Kabelbäume, Bowdenzüge..., die nicht mitlackiert werden sollen schützt man mit Abdeckklebeband. Die umgebende Räumlichkeit, bzw. Gegenstände, soll man natürlich auch mit Folie abdecken, da der Farbnebel recht weite Kreise ziehen kann.

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

Vespas selber lackieren

Die Grundierung

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Die Grundierung stellt zugleich einen wirksamen Rostschutz und eine Haftbasis für die darauffolgende Schicht dar und ist daher unentbehrlich. Auch wird die Haltbahrkeit der gesamten Lackierung durch die Qualität der Grundierung entscheidend bestimmt.
Nun mischt man Farbe, Härter und ggf. Verdünnung im vorgeschriebenen Verhältnis und in der Menge die man in der folgenden Stunde verarbeiten kann (ca. 1l Farbe wird für einen ganzen Roller benötigt). Zum Ausmessen kleiner Farbmengen empfiehlt sich die Verwendung eine Spritze (natürlich ohne Nadel), die man in der Apotheke kaufen kann. Jetzt kann man mit dem Farbauftragen beginnen. Einen Pinsel und unverdverünnte Farbe kann man für die Unter- und Innenseiten der Karosserie verwenden, da man hier die Pinselstrichstruktur auch später durch die Decklackierung erkennen kann. Hier empfiehlt sich ein zwei- bis dreimaliger Farbauftrag.

Ein Farbauftrag mittles Spritzpistole erfolgt in vier bis fünf gleichmäßigen, dünnen Schichten, die man in kurzen Zeitabständen (die vorhergehende Farbschicht soll solange antrocknen, bis sie sich nur mehr leicht klebrig anfühlt) aufbringt. Dünn deshalb, da auch richtig verdünnte Farbe zu dick aufgetragen zu rinnen beginnt. Die Gleichmäßigkeit des Farbauftrags bedarf etwas Übung, man erreicht sie am besten durch sprühen von waagrechten und senkrechten Gittermusterlinien.

Den richtigen Luftdruck (ca. 3 Bar), den richtiger Abstand (ca. 30cm) und die richtige einzustellende Duchchflußmenge ermittelt man am besten durch vorhergehendes Experimentieren. Zu erwähnen sei noch, daß sich mit Grundfarbe auch bei dickem Farbauftrag kaum Unebenheiten der Oberfläche ausbessern lassen, man riskiert hier vielmehr die Bildung von "Tropfnasen". Nach Abschluß der Arbeiten darf man nicht vergessen die Werkzeuge gründlich zu reinigen. Auch bei aller Liebe zu seinem Roller sollte man die eigene Gesundheit nicht vernachlässigen und nicht hemmungslos Lacknebel und Lösungsmitteldämpfe einatmen, also für Belüftung bzw. Atemschutz sorgen.

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

Vespas selber lackieren

Die Decklackierung

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Gleich ob man Teile neu grundiert hat, oder die alte Lackierung nur überlackieren will, bevor man die Decklackschicht aufbringt muß man die Oberfläche mit Schleifpapier (Körnung 400-600) aufrauhen, damit die Decklackierung besser hält und nicht abblättert.

Alle Teile auf denen keine Farbe landen soll klebt man mit Abdeckband ab, bzw. man demotiert sie, da die Griffhebel, Zierleisten usw. ja ohnehin bei einer Restaurierung zur Polierscheibe müssen.

Jetzt sollte man alle Ratschläge aus "Fernhalten von Staub" zu Herzen nehmen und möglichst saubere Verhältnisse schaffen. Auf die richtige Verdünnung des Lacks, sprich Viskosität (wird in Sekunden mittels Meßbecher gemessen) ist besonders zu achten, bei zu dicker Farbe "spuckt" die Spritzpistole und die Lackschicht wird rauh und ähnelt einer Orangenschale, bei zu dünner Farbe beginnt diese zu rinnen und es entstehen häßliche "Tropfnasen". Probesprühen rentiert sich auf jeden Fall.

Der Farbauftrag erfolgt wie beim Grundieren bereits beschrieben in vier bis fünf dünnen Schichten in kurzen Zeitabständen. Nistet sich während der Arbeit doch das eine oder Andere Krümel auf der Oberfläche ein, sollte man der Versuchung widerstehen es mit den Fingern oder sonstigen Hilfsmitteln aus der Oberfläche zu fischen, da man meist alles noch schlimmer macht, kleine Fehler lassen sich auch noch später beheben.

Jetzt braucht man nur noch zu warten, in jedem Fall einen Tag, bis die Lackschicht ausgehärtet ist.

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Vespas selber lackieren
Lackunebenheiten

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Die Verwendung von Spachtelkitt empfiehlt sich bei lokalen Unebenheiten, sprich Dellen. Hierbei wird mittels einer Ziehspachtel die Delle mit Kitt gefüllt, und zwar so, daß die Kittmasse leicht aus der umgebenden Oberfläche herausragt. Der herausragende Kitt wird nach erfolgter Trocknung mittels Schleifklotz (Kork) und Naßschleifpapier (Körnung 200-400) abgetragen und so dem umliegenden Oberflächenniveau angeglichen. Bei wenig Übung, bzw. größeren Dellen muß dieser Arbeitsgang unter Umständen mehrmals wiederholt werden, nämlich solange bis keine Unebenheit mehr fühl- oder sichtbar ist, denn eine folgende Glanzlackierung verzeiht auch kleine Fehler nicht, sie bringt sogar bislang unentdeckte Unebenheiten erst so richtig ans Licht. Hat man es zu gut gemeint und den Schleifklotz an der falschen Stelle angesetzt und es kommt blankes Metall zum Vorschein, muß man noch einmal zur Spritzpistole mit Grundfarbe greifen und die Stelle ausbessern bevor die Decklackierung folgt.

Schau genau - ist oberste Devise, dies auch für die entstehenden Übergänge von einer Lackschicht auf die andere, wenn Teile der alten Lackierung belassen weden.

Bei großflächigen Unebenheiten, z.B. Rostnarbenfeldern, verwendet man besser Karosseriemasse, sie wird wie die Grundierung mittels Spritzpistole, jedoch mit größerer Schichtdicke ganzflächig aufgetragen. Die Oberflächenglattheit wird auch hier durch Schleifklotz und Naßschleifpapier erreicht, wobei für großflächiges Schleifen ein weicherer Schleifklotz (harter Schaumgummi) zu verwenden ist. Man kann auch an die Verwendung eines elektrischen Schwingschleifers denken, schleift damit aber damit allzuleicht an der falschen Stelle.

Auf keinen Fall vergessen darf man das Zukitten der Punktschweißnähte am Rahmen, da diese Stellen besonders anfällig für das Eindringen von Feuchtigkeit, und in der Folge für die Bildung von Rost sind.

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

Vespas selber lackieren
Fernhalten von Staub

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Es gibt nichts frustrierenderes, als wenn nach hundert Stunden sorgfältiger Vorarbeit und anschließendem Lackieren unzählige Fussel, Körnchen, Mücken und sonstiger Unrat aus der neuen Oberfläche grinsen. Hier seien ein paar immer vorhandene Staubquellen und Mittel zur Abhilfe genannt:

Staub auf der zu lackiernden Oberfläche
Kehrt man mittels trockenem Pinsel in einen Staubsaugerschlauch. Die gesamte zu lackierende Oberfläche wischt man mittels Staubbindetuch, ein klebriges, im Farbenfachhandel erhältliches Tuch, ab.

Staub auf dem Boden - Kehrt bzw. saugt man logischerweise vorher auf. Danach greift man zu einem Wasserschlauch oder einer Gießkanne und befeuchtet den Boden.

Staub in der Umgebungsluft - Ist schwer zu beseitigen, am besten einen wind- und zugluftfreien Ort aussuchen.

Staub in der Druckluftzufuhr - Hier bastelt man sich ein in den Druckschlauch einfügbares Filter. Das auf dem Foto gezeigte wurde aus einem Feuchtigkeitsabscheider und zusätzlichem Staubfilterflies zusammengesetzt.

Lackpartikel aus der Spritzpistole - In einer öfter gebrauchten Spritzpistole sammelt sich mit der Zeit im Inneren eine ganze Palette von Lackresten, falls diese nicht sehr penibel gereinigt wurde. Durch den neu eingefüllten Lack können von diesen Resten kleine Teile abgelöst werden und so schließlich und endlich doch noch unerwünscht auf der neuen Oberfläche landen. Daher: Pistole zerlegen und reinigen bevor man ans Werken geht.

Lackpartikel im Lack - Ausgehärtete Lackreste vom Dosenrand und unreine Gefäße sind ebenfalls Schmutzquellen. Man gießt den Lack einfach durch ein feines Sieb, gut eignen sich Damenstrumpfhosen, in die Spritzpistole.

Staub von dir - Komm ja nicht auf die Idee mit einem fusselspriesenden Pullover und schuppigen Haaren ans Lackiern zu gehen! Eine sauberer Arbeitsmantel und eine Kappe (Einmalkleidung aus dem Krankenhaus!?) sind sowieso zu empfehlen, da Du dich sicherlich irgendwann einmal mit Farbe bekleckerst.

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

Vespas selber lackieren
Ausbessern von Lackierfehlern

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Die absolut fehlerfreie Lackierung gelingt meist nur Profis mit entsprechendem Gerät. Den einen oder anderen Farbtropfen oder ein im Lack verewigtes Krümelchen wird man schon auszubessern haben. Man geht hier folgend vor:

Mit Schleifklotz und Naßschleifpapier (Körnung 800-1000) die Fehlerstelle entfernen - nicht bis zur Grundierung durchschleifen!

Falls die Grundierung doch wieder zum Vorschein kommt, Stelle je nach Größe mit Pinsel (bis einige Millimeter) oder mit Spritzpistole (lokal abkleben!) neu lackieren, die so entstandene Pinselstrichstruktur bzw. den Sprühnebel entfernt man anschließend wie hier beschrieben.

Die verbleibende matte Stelle im Lack mittels Lackschleifpaste (im KFZ-Fachhandel erhältlich) und Tuch wieder auf Glanz bringen.

Allgemeines und Einführung |Ausgangssituation | Material | Vorarbeiten | Grundieren | Decklack | Unebenheiten | Staub | Lackierfehler

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

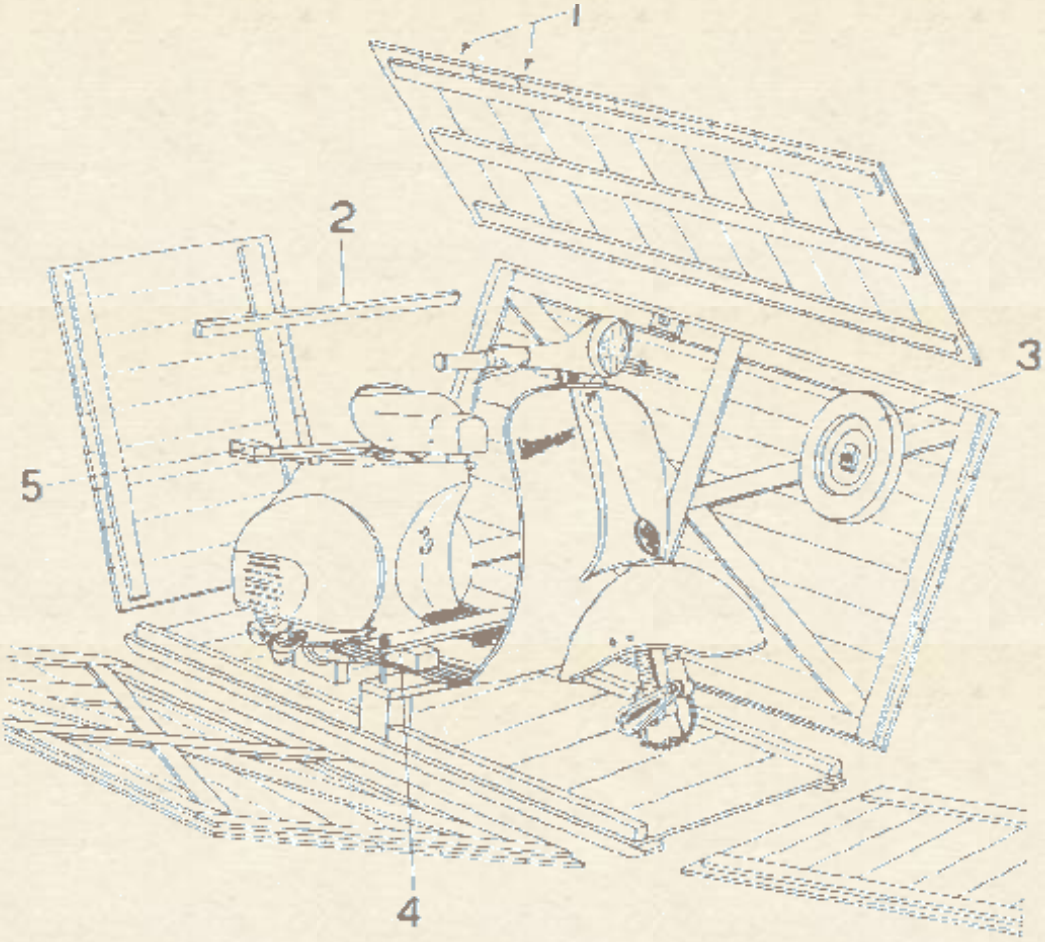
RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Vespa Rollertransport - Ganz einfach

Wer einen neuen Roller erwirbt, muß ihn oft über lange Strecken transportieren.
Nicht jeder hat aber einen dieser unglaublich praktischen Minivans, VW-Busse oder Transporter in der Garage stehen. Für den, der weiß, wie es trotzdem geht, ist der Rollertransport wirklich nicht schwer.

Bild unten: So wurden die Vespas in den Sechzigern beim Händler angeliefert - aus Werkstattbuch Vespa 150



Hinten hochheben und auf die Ladekante
stellen. Geht bei smallframes auch gut
ohne Hilfe...

Paßt und hat Luft. Nur ein Teil des Lenkers guckt noch heraus.

Da, wo die Kofferraumklappe herunterkommt, Roller schön dick umwickeln...

Vorsicht beim Transport von Rollern in geschlossenen Autos! Selbst wenn man den Tank ausbaut und den Vergaser leerfährt sollte man wegen der giftigen Benzindämpfe immer zwei Fenster oder das Schiebedach öffnen!

I. Was man braucht

- Alte Decken zum Unterlegen
- Eine Plastiktüte und eine Plastikwaschschüssel für den Tank
- Einen alten Lappen für die Batterie
- Gummigepäckband oder festes Paketband zum Befestigen der Heckklappe

II. Was zu tun ist

1. Tank ausbauen, in Plastiktüte packen und in kleine Plastikwanne legen, damit nichts ausläuft. Natürlich könnte man den Tank auch leerlaufen lassen. Das ist in der Regel aber eine große Sauerei. Der Ausbau ist bei jeder alten Vespa ein Kinderspiel und in 5 Minuten zu bewerkstelligen.

2. Roller antreten und laufen lassen, bis sämtlicher Sprit aus dem Vergaser raus ist. Im Vergaser befinden sich in der Regel ziemliche Mengen Sprit, die dazu tendieren, in das Transportfahrzeug zu laufen, wenn man den Roller schieflegt.

3. Batterie (falls vorhanden) ausbauen, mit einem Tuch umwickeln und so im Wagen hinstellen, daß sie nicht umfallen kann. Vorsicht Batteriesäure ätzt sich überall durch, wenn sie ausläuft!

4. Alte Decke in zwei Lagen oder mehr über die Ladekante des Kofferraumes legen.

5. Roller rückwärts an die Kofferraumklappe heranfahren und (zu zweit) hinten hochheben. Mit dem Trittbrett auf die Ladekante des Kofferraumes stellen.

6. Roller nach rechts (Fahrtrichtung) kippen, so daß er fast waagerecht liegt. Einer hält jetzt den vorderen Teil des Rollers fest, während der andere vom Wageninnern aus den Roller am Heck faßt und langsam zusammen mit

der untergelegten Decke ins Fahrzeug zieht.

7. a) Wenn der Roller ganz reingeht (z.B. Volvo Kombi), etwas Decke so unter den Roller stopfen, daß er nicht schaukelt - fertig.

b) Wenn der Lenker oder der vordere Teil etwas herausguckt - Roller fixieren und an der Stelle, wo die Heckklappe den Roller beim herunterklappen berührt, Lappen festknoten oder mit Paketband festmachen.
Heckklappe dann herunterklappen und an der Stoßstange (am besten mit einem flexiblen (Gepäck-) Gummi etwas festziehen.

Die Vespa - Das Archiv Rollertransport-Autoliste.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

INHALT
R-GUIDE INFO

letztes Update
27.05.2001

Vespa Rollertransport - Autotransportliste

Vorsicht beim Transport von Rollern in geschlossenen Autos! Selbst wenn man den Tank ausbaut und den Vergaser leerfährt sollte man wegen der giftigen Benzindämpfe immer zwei Fenster oder das Schiebedach öffnen!

Opel Kadett (Rundheck siehe Bilder)

Rally 180 bei ausgebauter Rückbank im Kadett

Primavera bei umgklappter Rückbank im Kadett

Der alte Kadett packt Smallframes, Bigframes und natürlich zerlegte Oldtimer.

Smallframes gucken etwas über die Ladekante raus, Bigframes ein Stück mehr, GS/3 Rahmen paßt quer auf die Rückbank

Rally Sprint paßt komplett, wenn man die Rückbank ausbaut und später wieder reinlegt!

Kadett B u. C Mod., Kombi
Smallframes / Bigframes / Oldtimer passen komplett: Sven Lindhof aus Flensburg hat folgendes hineinbekommen: Primavera + 150 Super(zerlegt) + PV ET3 Karosserie + Gepäck mit geschlossener Klappe

Mini Cooper / Fiat Seicento

Primavera passen laut Erik auch in einen Austin Mini. Alte 125-er in Fiat seicentos. Info: Erik van Dongen, evdo@freemail.nl

PK 50 XL in Mini Cooper
Auf die Brutale: Flex am Mitteltunnel ansetzen und quer auftrennen. Heck paßt in den Kofferraum, das Vorderteil nimmt auf dem Vordersitz platz. Geht nur mit schrottreifen Vespas (no TÜV anymore oder Unfallrahmen)
So habe ich meine geliebte PK (133cm) zum Schrott gebracht. Schnüff!

Info: Scooterist@t-online.de (Heinz-Otto Teiwes)

Ford Escort Turnier, Baujahr ab ´90:

Das Einladen des Rollers kann man(n) ohne Probleme auch alleine durchführen.
Es sind nur kleinere Vorarbeiten nötig:

1. Sprit ablassen, es reicht, wenn es bis zur Reserve geht...
2. linke Seitenhaube abnehmen, den Roller NICHT auf den Kickstarter legen...
3. Spiegel abnehmen oder nach Innen drehen...

...und dann gehts los:
im Kofferraum liegt ein Teppich, diesen zur Hälfte aus dem Kofferraum herausziehen (Sitze umlegen, logisch). Das Vorderrad anheben und bis zum Anschlag des Trittbrettes vorschieben. So, nun beginnt der Kraftakt: den Roller Hinten anheben und gleichzeitig nach links Kippen lassen und den Roller einfach nach vorne schieben. Die Augen immer auf den Lenker richten, damit er in die Öffnung ohne Anschlag durchgeht (es empfiehlt sich, den Lenker dabei nach RECHTS) einzuschlagen. Und nun schiebt mman den Roller in einem Stück nach vorne durch (dabei hilft der Teppich als "Rutsche"). Wenn der Roller drinliegt, Klappe zu und glücklich sein. :)

Info von: Thomas Brunner

VW Polo (bis Bj. 1983, Schrägheckversion)

Smallframes / BigframesSmallframes gucken etwas über die Ladekante raus, Bigframes ein Stück mehr

Volvo 740 Kombi

Smallframes / Bigframes passen komplett, wenn man die Rücksitze umklappt

FIAT Uno

Smallframes/BigframesEs guckt zwar etwas raus, ansonsten aber ohne Probleme

Opel Corsa

Smallframes/BigframesEs guckt zwar etwas raus, ansonsten aber ohne Probleme

VW Passat

(Schrägheck Bj.83)
Smallframes/Bigframes/Oldtimer
Laut Sven paßt eigentlich alles rein ("Super Transportauto !!")

Suzuki Alto

Rally 200
Info: Erik van Dongen, evdo@freemail.nl

Toyota Starlet Bj.86

VN125 Bj.54 von Karlsruhe bis Nürnberg gebracht. Mit
geschlossener Klappe! Was aber auch teilweise demontiert!
Info: Jens nicole.jens@stolz.franken.de

Danke an Sven vom Flensburger Rollerclub für 4 der Rollertransporttests!
In welchen Autos es noch geht, könnt Ihr mir mailen

Wie der Transport funktioniert...

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

TD-XJ-34

letztes Update
14.04.2001

Vespa - Bedienungsanleitungen und Werkstatthandbücher Bezugsadressen für Reprints und Originale in Deutschland

Grundsätzliches: Vespa Bedienungsanleitungen haben so gut wie keinen praktischen Wert - versprecht Euch also nicht zu viel vom Kauf einer (teuren) Originalanleitung. Die wichtigsten technischen Daten findet Ihr Ihr auch im Archiv!

Wer aus nostalgischen Gründen trotzdem eine Anleitung möchte, sollte folgendes beachten: Es lohnt sich nicht, bei Piaggio anzurufen und nach Bedienungsanleitungen für seinen alten Roller zu fragen. Am besten besorgt man sich eine "Oldtimer-Markt" und hört sich bei den dort inserierten Antiquariaten um oder man schaut auf den einschlägigen Teilemärkten. Ein paar Adressen habe ich zusammengetragen:

Adressen

Verlag W.J. Verwüster
Am Leopoldsgrund 106, 8055 Graz, Österreich, Tel.: 0316/2933253, Fax: 0316/2933254
Verwüster ist mittlerweile auch im Internet zu erreichen: http://www.verwuester-verlag.at

"Wheels", Martin Zobel
Berner Straße 32, 42897 Remscheid, Tel.: 02191 - 666789, Fax: 02191 - 63858, wheel@t-online.de

WK-Verlag
Internet: http://www.wk-verlag.de
Nicht ganz billig aber mit großer Online Datenbank zum Sofortbestellen. Der WK-Verlag produziert einen Großteil der in Deutschland erhältlichen Reprints (Nachdrucke) in ganz anständiger Qualität.

Preise

- Preise für Originale: Zwischen DM 30.- (Modelle aus den Achtzigern und Siebzigern) bis zu DM 100.- (Fünfziger und Sechziger)
- Bedienungsanleitungen gibt es auch oft als "Reprints" auf Oldtimermärkten zu kaufen. Die Qualität ist meist ganz anständig kopiert), die Preise bewegen sich dabei zwischen ca. 20 und 50 DM.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

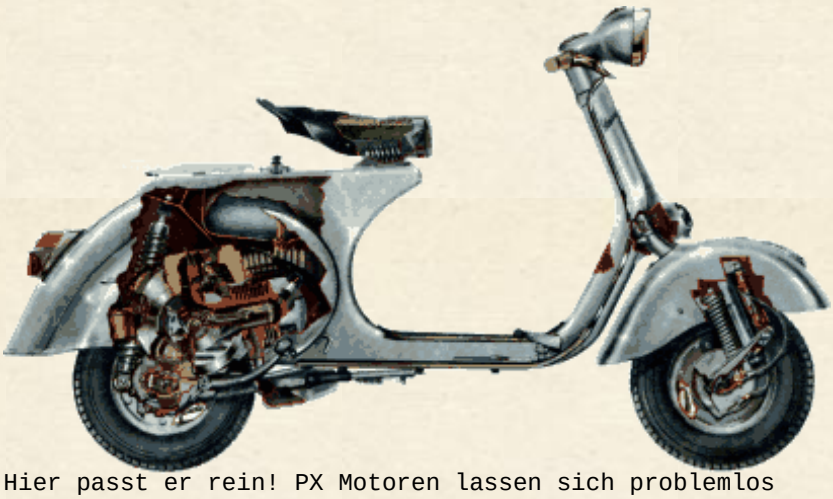
letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

In welche Vespa-Oldtimer passen PX Motoren?

Viele Puristen halten den Einbau einer PX-Maschine für ein absolutes Sakrileg. Das hat sicherlich zwei Seiten: Einerseits ist der Roller nach dem Einbau nicht mehr "Original", was natürlich schade ist. Andererseits lässt sich die Änderung jederzeit wieder rückgängig machen und macht auch aus Sicherheitsgründen Sinn: 2001 eine T4 im Straßenverkehr zu bewegen - auch wenn es nur am Wochenende ist - grenzt an Selbstmord. Eine kleine PS-Sicherheitsreserve ist daher sicherlich nicht von vornherein abzulehnen.



Hier passt er rein! PX Motoren lassen sich problemlos in der T4 unterbringen!

- PX Motoren passen in die Rally 180, Rally 200, Sprint (alle Modelle), GS 4, T 4, GL, GT
- PX Motoren passen nicht in die GS 3 sowie T1 - T3 und die früheren Modelle.

Probleme:

- Der Kabelbaum und die Lichtanlage muß geändert werden, evtl. muß eine Batterie eingebaut werden
- Der TüV muss den neuen Motor eintragen was in der Regel dann kein Problem ist, wenn man die Kopie eines Fahrzeugscheines vorlegt in dem das bereits passiert ist.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Ausbau des Fußbremshebels

bei Rally, Sprint, GS/4, GL und anderen...Man sieht bei den einschlägigen Lackierern immer wieder Roller, deren Besitzer augenscheinlich Wert auf eine gute Restauration legen und den Roller komplett gestrippt haben - bis auf den Fußbremshebel.

Auf den ersten Blick ist das Entfernen dieses Hebels unmöglich, weil man nicht sieht, wie er fixiert ist. So schwer ist es aber gar nicht. Man besorge sich einen kurzen (ca. 3 cm) dicken (ca. 3 mm) Nagel. Diesen muß man in die Öffnung einführen, die sich im vordersten Bereich des Hebels befindet, so daß der Nagel in Richtung Beinschild zeigt.

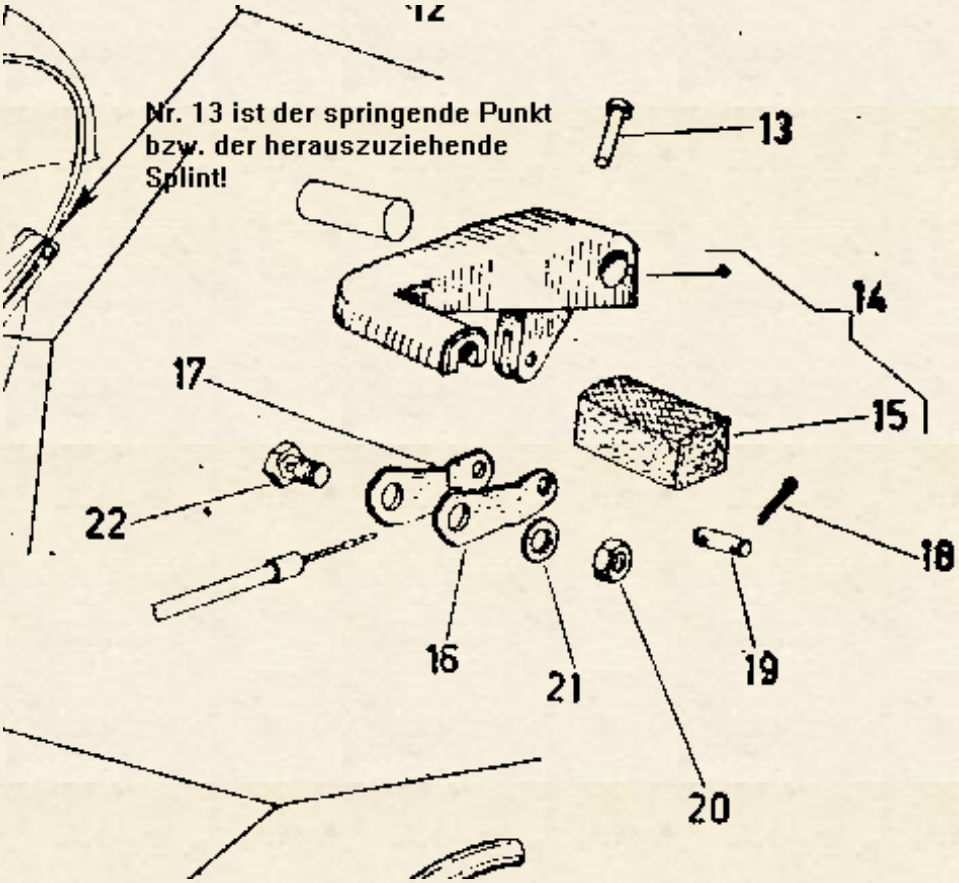


Bild aus: Ersatzteilkatalog "Vespa 50, Mod. V5A1 ... Vespa 200 Rally, Mod. VSE1", gültig bis 01.01.1978, © by Piaggio & C. - S.p.A. - Pontedera S.I.A.T. - Ufficio Pubblicazioni Tecniche Zchn. Nr. 170484/P.R. - 1600/7308

Wenn man ein bißchen stochert kann man dann den Splint fühlen, der den Hebel fixiert. Dieser Splint ist kein herkömmlicher Splint mit einer Öse am Ende, sondern ein nagelähnliches Teil mit einer Art Linsenkopf.

Mit etwas Gefühl kann man nun den kleinen Nagel so unter den Linsenkopf stecken, daß sich der Splint heraushebeln läßt. Wer es mit Ruhe angeht, hat die Sache in einer Minute herausgepfriemelt.
"13" ist manchmal auch ein Konusstift ohne Kopf. Dann muß man bei entlastetem Bremsteil und niedergedrücktem Pedal von unten nachhelfen. Z.B. mit einem kleinen Schraubendreher.
"13" ist manchmal auch festgerostet - also vorher kräftig mit Rostlöser einsprühen und längere Zeit warten, bis er gewirkt hat.

Checkliste Fußbremshebelausbau

Werkzeug	Ein kleiner gekrümmter Nagel, Maulschlüssel und kleine Ratsche zum Demontage des Fußbremszuges, evtl. ein zusätzlicher kleiner Schraubenzieher und Rostlöser
Arbeitsdauer	ca. 10 Minuten
Schwierigkeitsgrad	leicht aber fummelig
Bemerkungen	sieht schwierig aus - ist aber ziemlich einfach, etwas Fingerspitzengefühl wirkt Wunder

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

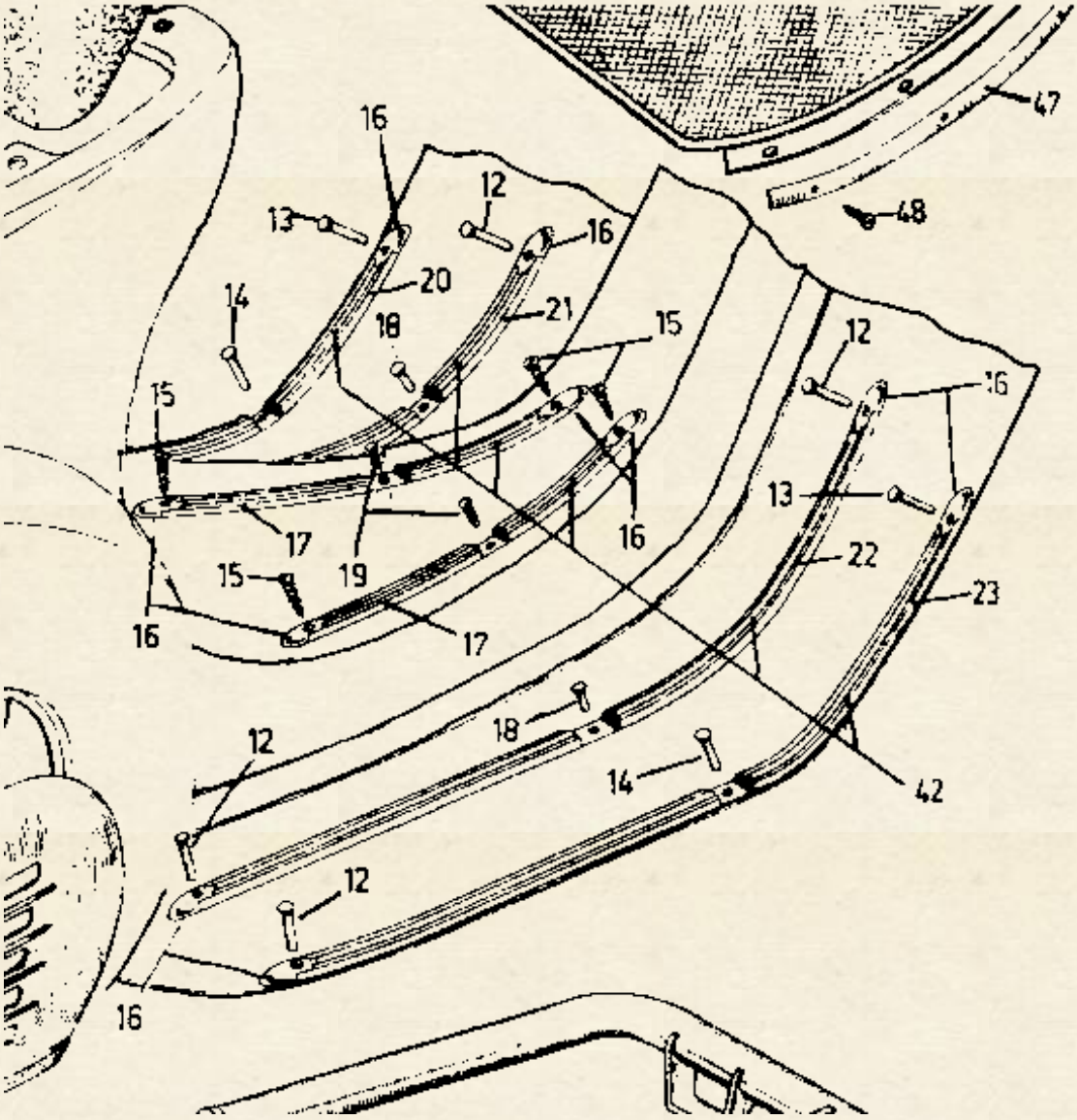
RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Ausbau der Fußleisten - alle Vespas

Wie kann ich die genieteten Fußleisten bei meiner Vespa am besten entfernen?

Hier empfehlen sich ausnahmsweise Hammer und scharfer Meißel (wahlweise alter scharfer Schraubenzieher) - jedenfalls wenn der Roller danach wieder restauriert werden soll.

Die unterhalb des Trittbrettes leicht hervorstehenden gequetschten Enden der Nieten werden einfach abgeschlagen. Meist kann dann die Niete mit einem leichten Schlag von unter aus ihrem Sitz herausgeschlagen werden.



Hier sieht man das Ganze von oben.

Bild aus: Ersatzteilkatalog Vespa <50> Mod. V5A1 u.a., Piaggio & C. - S.p.A. - Pontedera S.I.A.T. - Ufficio Pubblicazioni Tecniche Zchn. Nr. 170484/P.R. - 1600/7308

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

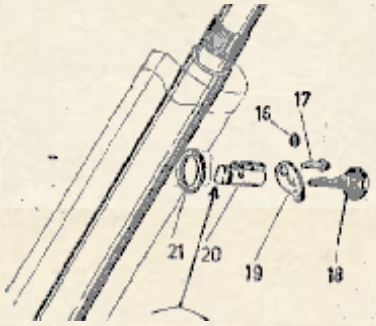
letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Ausbau des Lenkschlosses

Modelle Rally, Sprint, N-50 und andere



Wenn das Schloß außen eine "ovale" Abdeckung aus Metall hat, wie auf dem nebenstehenden Bild, dauert der Ein- und Ausbau nur wenige Minuten

Das Schloß wird ausschließlich von der beweglichen ovalen Platte (oder "Deckel") in seinem Sitz gehalten (Nr. 19 auf dem Scan)

Zum Ausbau mußt man mit einem kleinen oder mittleren Schraubendreher einfach die Platte "heraushebeln".

Die Niete (Nr. 17) ist eine "Madenniete" (kenne den Fachausdruck nicht) mit einem kleinen Gewinde, die meist recht einfach herauszubekommen ist. Wenn die Platte draußen ist, braucht man das Schloß nur noch mit dem Schlüssel herauszuziehen. Meist ist das aber gar nicht nötig, da es in geöffnetem Zustand ohnehin von der werksseitig eingebauten Feder (nicht auf dem Bild zu sehen) herausgedrückt wird.

Fertig.

Checkliste

Werkzeug	Mittelgroßer Schraubenzieher
Arbeitsdauer	ca. 1 - 2 Minuten
Schwierigkeitsgrad	sehr leicht, auch für Anfänger
Bemerkungen	

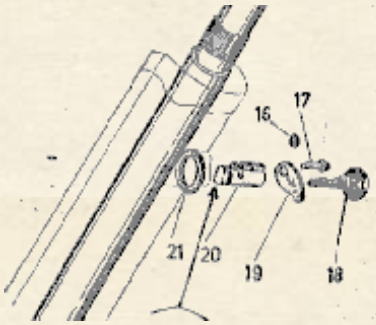
VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Einbau des Lenkschlosses Modelle Rally, Sprint, N-50 und andere



Wenn das Schloß außen eine "ovale" Abdeckung aus Metall hat, wie auf dem nebenstehenden Bild, dauert der Ein- und Ausbau nur wenige Minuten.

Das Schloß wird ausschließlich von der beweglichen ovalen Platte (oder "Deckel") in seinem Sitz gehalten (Nr. 19 auf dem Scan)

Zum Einbau braucht man nur eine neue "Madenniete", die man beim gut sortierten Fachhändler bekommt.

Das Schloß einsetzen, Niete (17) (Unterlegscheibe Nr. 16 nicht vergessen!) durch das Abdeckplättchen (19) stecken, etwas in das vorhandene Loch drücken, und mit einem kleinen (Holz-) Hammer vorsichtig und gerade (!) wieder in den Sitz klopfen.

Fertig

Checkliste

Werkzeug	Kleiner Hammer (jaja!)
Material	Eine "Madenniete" (Niet Nr. 17 auf dem Scan) aus Messing vom Piaggiohändler
Arbeitsdauer	ca. 2 - 10 Minuten
Schwierigkeitsgrad	sehr leicht, auch für Anfänger
Bemerkungen	-

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

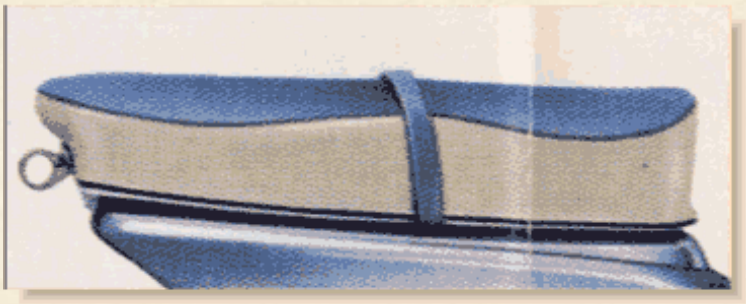
letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Denfeld Sitzbänke - Demontage

Das Zerlegen der Denfeld Sitzbank ist nicht schwierig. Allerdings sind einiges Muttern und Schrauben zu lösen, bevor man vorsichtig (!) die Aluminiumleiste entfernen kann. >



Vorsicht ist deswegen geboten, weil die Leiste materialbedingt sehr schnell verbiegt und bricht.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

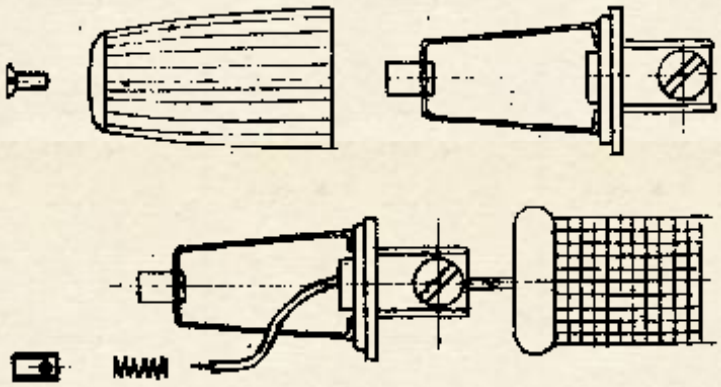
RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

INHALT
R-GUIDE INFO

Hella - Lenkerendenblinker Demontage/Montageanleitung

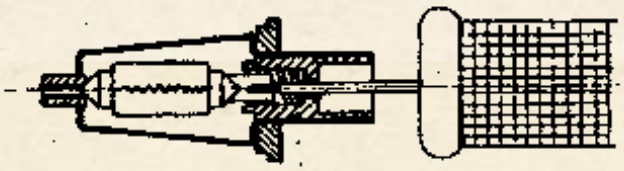
letztes Update
14.04.2001



1. Schraube am Kopf der Blinklichtkappe herausdrehen und Blinklichtlampe abziehen

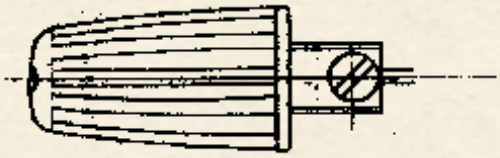
2. Das Kabel, das aus dem Lenkerende herauskommt, durch Feder und Lampenfassung durchführen und festklemmen.

3. Sofitte einsetzen

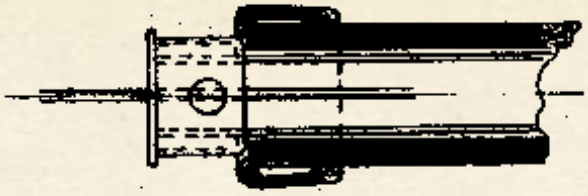


4.Blinklichtkappe wieder aufsetzen

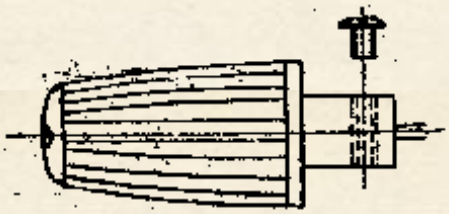
5. Gummihandgriff soweit zurückschieben, daß die Bohrung für die Befestigung der Blinkleuchte im Lenkerende frei wird



6. Schraube im Blinklichtsockel herausdrehen

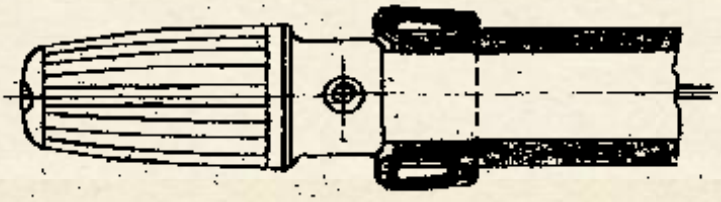


7. Blinkleuchte ins Lenkerende einführen und so drehen, daß die Bohrung im Blinkleuchtensockel und im Lenkerende übereinstimmen.

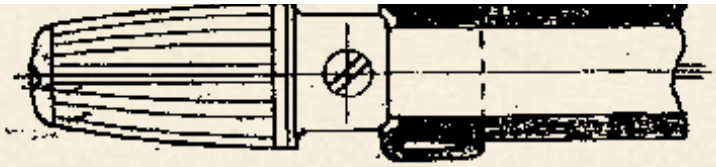


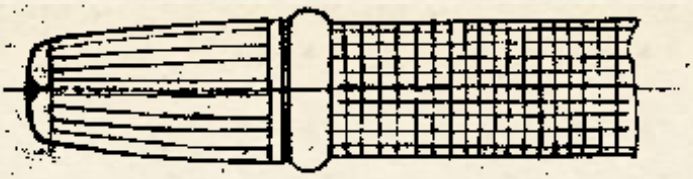
8. Schraube eindrehen

9. Gummihandgriff wieder zurückstülpen



Die Demontage läuft natürlich exakt umgekehrt!





VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Erneuerung von Metalloberflächen

Text u. Bilder © by Rüdiger Koban 1997

Falls es einem noch nicht bewußt geworden ist, gerade glänzende Metalloberflächen kombiniert mit runden Formen sind es, die das "Klassische" Outfit eines Fahrzeuges ausmachen.

Ob Chrom, Aluminium, Zink oder Messing, man sollte auf jeden Fall zumindest versuchen die urspüngliche, ja wenn nicht sogar eine noch schöne Oberfläche wiederherzustellen, denn die Chancen stehen gar nicht so schlecht. Man muß jedoch damit rechnen, daß man auch in optimistischen Fällen an durchschnittlich großen Einzelteilen einige Stunden Arbeit hat, von den pessimistischen gar nicht zu reden! Man sollte also fuer einen "relativ gut" erhaltenen Roller allein fuer die diversen Zierteile mindestens 50 Stunden einplanen.

Die Ausgangssituation - Ja oder Nein?

Gealterte verchromte Teile zeichnen sich dadurch aus, daß die dünne außenliegende Chromschicht feine Risse zeigt und das darunterliegende Metall, oder vielmehr dessen Oxyd, mehr und mehr zum Vorschein kommt und das Chrom zum abblättern bringt. Sind schon tiefer Rostfraß oder gar Löcher sichtbar lohnt sich eine Restaurierung generell nicht mehr. Hier sollte man sich jedoch nicht täuschen lassen, denn die Machart bzw. Qualität der Verchromung kann hier unerwartetes zu Tage bringen. Es kann nämlich durchaus sein, daß man unter einer nur noch teilweise vorhandenen Chromschicht eine zerfressene Nickelschicht, dann eine leicht oxydierte Kupferschicht findet, welche den eigentlichen Stahlkern nahezu unversehrt unter sich birgt - hier hat sich der sog. "kathodische Rostschutz" bewährt.

Schlechte Materialwahl von Piaggio: Das Kernmaterial, eine Alminiumlegierung, sieht aus wie ein Käse, hier ist kaum mehr etwas zu machen

Die Rohrumrahmung des Beinschildes währe ein Beispiel hierführ. Trifft man unter der Chrom auf eine Nickelschicht und weiters auf einen Messingkern (z.B. Scheinwerferring, Tachoring, Hupengrill...), hat man auch gute Aussichten. Man sollte sich also auf jeden Fall bis zum Kernmaterial "durchsleifen" und dessen Zustand begutachten. Bei billigen Nachbauteilen kann es allerdings sein, daß das Kernmaterial bereits arg in Mitleidenschaft gezogen wurde und man sich an die Devise "Schleif' oder Kauf'" (falls man kaufen kann) halten muß

Alu

Ergraute" Aluminiunteile, sie sehen auch tatsächlich so aus, wie Zierleisten, Bremshebel... bereiten weniger Arbeitsaufwand, da Aluminium naturgemäß relativ weich ist. Abgesehen von Kratzern und Deformierungen (das alte Lied von den Trittbrettleisten...) ist hier nur eine relativ dünne, weil haltbarere, Oxydschicht anzutreffen. Problematisch sind hier nur meist Berührungsstellen zu anderen Metallen.

Zink

Zink wurde weniger aus dekorativen- sondern mehr aus rostschützenden Gründen angewendet, man kann sicher sein, daß jede rostige Schraube, Schelle, Mutter, Feder... usw. einmal mit einer Zinkschicht bedeckt war. Da Zink nicht sehr lange "neu" aussieht, und bald einer typischen Dachrinne ähnelt, sollte man in Erwägung ziehen, beispielsweise der Lüfterabdeckung eine neue Chromschicht zu verpassen, natürlich nur wenn's nicht "absolut original" werden soll. Bei Standardteilen, wie Muttern, Schrauben, ist es ratsam, sich erst einmal im Eisenwahrenhandel nach Neuteilen umzusehen, ehe man zu schleifen beginnt. Der Dreck muß weg

Nachdem man groben Schmutz und losen Rost mit eine Drahtbürste enfernt hat, ist das nächste Ziel das Entfernen jeglicher Rost- und Metallreste bis nur mehr das BLANKE GRUNDMATERIAL sichtbar ist. Das heißt, daß auch intakte Partien des Werkstückes abgeschliffen werden müssen, denn "neues Chrom" hält auf angeschliffenem alten Chrom nicht!

Am besten eignet sich dazu ein kleines Sandstrahlgerät mit feinem Strahlsand um der Oberfläche nicht allzusehr zuzusetzen. Auch kann man hiermit selbst dem sich in den hintersten Winkeln des Werkstückes verschanzenden Rost zuleibe rücken. Wer so etwas nicht zur Verfügung hat, sollte sich zumindest einen elektrischen Vibrationsschleifer und Schleifpapier (Koernung 100-200) besorgen, man wird jedoch bei kompliziertern Teilen nicht umhin kommen von Hand und mit Schleifklotz zu arbeiten (Popey the Sailor läßt grüßen!). Man lege sich also ein- bis zwei Dutzend Bögen Schleifleinen (teurer, aber hält länger) zu. Keinesfalls sollte man es "der Schnelligkeit wegen" mit einem Winkelschleifer oder ähnlichem Gerät versuchen, da man hiermit allzuschnell tiefe und schwer auszubessernde Riefen schleift.

Findet man noch tiefere Kratzer vor so kann man jetzt versuchen diese mittels Schlichtfeile (= feine Feile) auszubessern. Auch jede

Delle in Blechteilen sollte man so gut wie möglich versuchen auszuklopfen. Dazu nimmt einen Hammer mit abgerundeten Ecken (damit man nicht jeden Schlag im Blech verewigt) und eine glatte (wir wollen ja keine Münzen prägen), feste Unterlage, z.B einen Hartholzklotz, und versucht anschließend mit leichten Schlägen die ursprüngliche Form wiederherzustellen.

Es werde Glanz

Der erste Schritt hierzu ist die Bearbeitung der Oberfläche mit feinerem Schleifpapier (Körnung 200-400). Hier zeigt es sich rasch, wenn man den vorigen Arbeitschritt zu nachlässig ausgeführt hat - während der Großteil der Oberfläche zunehmend matt glänzend wird, bleiben einfach Kratzer die nicht und nicht verschwinden wollen. In diesem Fall muß man noch einmal zum gröberen Schleifpapier greifen.

Hat man ein zufriedenstellendes Ergebnis erreicht, ist der nächste Schritt die Verwendung einer Polierscheibe die man im einfachsten Fall auf eine fixierte Bohrmaschine montiert. Für diejenigen die es nicht wissen: Eine Polierscheibe besteht aus vielen Schichten runder Stoffscheiben auf die man Schleifpaste aufträgt. Beim Kauf der Schleifpaste sollte man einen genaueren Blick auf die Auswahl werfen, da es z.B. fuer Aluminium und Stahl verschiedene Sorten gibt. Hochglanzpaste für "den letzten Schliff" sollte man auf jeden Fall mitnehmen.

Aufmöbeln eines Kupplungshebels an einer Polierscheibe

Kurz ein paar Tips zum Arbeiten an einer Polierscheibe:

Maschine einschalten - Die Drehrichtung soll dem Foto entsprechend sein.
Die gewünschte Schleifpaste auf das Werkstück und die rotierende Scheibe drücken und immer leicht und gleichmäßig an der Scheibe vorbeiziehen bzw. in Bewegung halten
Achtung! - Man mu? aufpassen, das Werkstück keinesfalls entgegen der Drehrichtung zur Scheibe zu halten, es kann so allzuleicht "einhaken" und um die Ohren fliegen - dies gilt besonders für Teile mit vielen Kanten und Spitzen!
Eventuell ist es anschließend notwendig, Schleifpastereste mit einem sauberen Tuch zu entfernen. Beachtet man all dies, so sollte

sich am Ende makelloser Hochglanz ergeben.

Damit es auch so bleibt

Die vorbereiteten Teile können nun veredelt werden.

Will man eine neue Metallbeschichtung, so sollte man sich an einen Galvanikbetrieb wenden. Bei Verchromungen sollte man auf jeden Fall auf Qualität anstatt auf Geld achten, sprich Schichtfolge Kupfer-Nickel-Chrom, damit die Freude am neuen Alten nicht sobald von neuem Rost getrübt wird.

Polierte Auluminium oder Messingteile lassen sich auch recht gut mit farblosem Lack erhalten, ein spezieller hierfür geeigneter Lack, Zapon(R) - Lack, ist im Farbenfachhandel erhätlich.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Polieren der Fußleisten

Die Aluminiumfußleisten der alten Vespas lassen sich mit Stahlwolle aus dem Baumarkt aufpolieren. Wenn Sie nicht allzu verbeult sind, sehen sie danach aus, wie neu.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

letztes Update
14.04.2001

Wie baue ich die neuen Fußleisten am besten ein?

Auf die originalen Nieten sollte man verzichten, da sie den (neuen) Lack im unteren Bereich des Trittbrettes wieder zerstören. Es empfehlen sich hier Schrauben. Vorzugsweise sollte man Edelstahl - Senkkopfschrauben verwenden. Edelstahl, weil die Gewinde sonst zu schnell rosten, Senkkopf weil normale Schrauben zu sehr "auftragen" und man später nicht mehr die Gummiprofile in die Leisten einschieben kann.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update 14.04.2001

Anzugsmomente PX

aus: Vespa - Reparaturanleitung für PX 80 E - PX 200 E und PX 80 E - PX 200 E Lusso, Vespa GmbH Augsburg

Motor

Mutter f. Ankerplatte	3 - 4 Nm
Schraube f. Kickstarter	23 - 26 Nm
Schraube f. Pick-Up	2 - 2,5 Nm
Mutter f. Kupplung	40 - 45 Nm
Mutter f. Vorgelege	30 - 35 Nm
Mutter f. Rotor	60 - 65 Nm
Schrauben f. Vergaser	16 - 20 Nm
Schraube d. Kupplungsdeckel	6 - 8 Nm
Mutter des Zylinderkopfes	13 - 18 Nm
Stutzen zw. Zylinder und Auspufftopf	*75 - 80 Nm

Vordere Aufhängung

Mutter f. Stoßdämpfer am Lenkerrohr	20 - 27 Nm
Mutter f. Stoßdämpfer ob.	30 - 40 Nm
Mutter f. Stoßdämpfer unt.	20 - 27 Nm

Steuerung

Oberes Steuerrohlager	30 - 40 Nm
Gewindering d. oberen Steuerrohrlagers	50 - 60 Nm
Schraube z. Lenkerbefestigung	30-44 Nm

Hintere Aufhängung

Schraube z. vorderen Motorverankerung	60 -75 Nm
Mutter z. Befestigung des hinteren Stoßdämpfers am Motor	16 - 25 Nm

Räder

Mutter d. Hinterradachse	90 - 110 Nm
Muttern z. Befestigen d. Felge an d. Bremstrommel (vorn u. hinten)	20 - 27 Nm
Mutter der Vorderradachse	77 - 90 Nm

* PX 200 E und PX 200 E Lusso

** Nachdem das Anzugsmoment erreicht ist, den Gewindering um 1/4 Umdrehung lösen.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Anzugsmomente PK 50 - 125 ccm Automatik

aus: Vespa - Reparaturanleitung für Vespa Motorroller PK 50-125 ccm Automatik, Vespa GmbH Augsburg

Motor

Schrauben d. Gehäusehälften	6-8 Nm
Schraube d. Ankerplatte	3-4,5 Nm
Zündkerze	18-24 Nm
Mutter f. Kickstarter	23-26 Nm
Mutter f. Primärzahnrad	50-55 Nm
Mutter f. Kupplung	40-45 Nm
Mutter f. Schwungrad	45-50 Nm
Mutter f. Ansaugstutzen	8-10 Nm
Schrauben d. Kupplungsgehäuses	8-10 Nm
Mutter u. Schrauben f. Zylinderkopf	17-23 Nm
Mutter f. Bremsankerplatte	17-22 Nm
Mutter f. Kurbelwelle	70-75 Nm
Mutter f. Motorkegelscheiben	40 Nm
Mutter f. Steuerwelle	35-40 Nm
Bolzen f. Schalldämpfer an Traverse	19-23 Nm
Bef. v. Ansaugstutzen	6-8 Nm
Bef. von Ölpumpe	6-8 Nm
Schraube f. Steuernocken	6-8 Nm
Fliehkraftreglergehäuse	25-30 Nm
Schrauben f. Tellerfeder d. getriebenen Kegelscheiben	8-10 Nm
Schraube f. Vergaserbef.	6-8 Nm

Ölablaßschraube	20-25 Nm

Vordere Aufhängung

Stoßdämpferbefestigungsplatte am Steuerrohr	20-27 Nm
Stoßdämpferbefestigung a.d. Platte	30-40 Nm
Mutter d. unteren Stoßdämpferbefestigung	20-27 Nm

Lenkung

Gewindering d. oberen Steuerrohrlagers	50-60 Nm*
Oberes Steuerrohrlager	30-40 Nm
Bolzen f. Lenker	30-34 Nm

Hintere Aufhängung

Bolzen d. Motorsam Fahrgestell	38-52 Nm
Mutter zur Befestigung d. Stoßdämpfers unten	16-25 Nm

Räder

Mutter f. d. Hinterradachse	90-110 Nm
Muttern f.d. Felgen a.d. Bremstrommel (vorne u. hinten)	20-27 Nm
Mutter f.d. Vorderradachse	75-90 Nm

* Nachdem das Anzugsmoment erreicht ist, den Gewindering um 1/4 Umdrehung lösen.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update 14.04.2001

Anzugsmomente Vespa N-50

aus: Vespa - Reparaturanleitung für Vespa Motorroller 50 ccm, Vespa GmbH Augsburg (2.80 ur-sp)

Wie man an den interessanten Bezeichnungen erkennen kann, war hier Luigi am Werk...

Motor

Schraube zur Befestigung d. Ankerplatte	0,3 - 0,5 kpm
Schrauben zur Befestigung Kickstarter	2,3 - 2,6 kpm
Mutter z. Befestigung d. Kupplung	4,0 - 4,5 kpm
Mutter z. Befestigung Rotor m. Lüfter	6 - 6,5 kpm
Mutter z. Befestigung Bremsschild	1,7 - 2,2 kpm
Schraube f. Schaltgetriebegabel	1,7 - 2,3 kpm
Mutter zur Befestigung Anschluß des Einlasses u. Auspuffleit.	5 - 5,5 kpm
Mutter zur Befestigung Anschluß des Einlasses u. Auspuffleit.	0,5 - 0,7 kpm
Schraube zur Befestigung des Gehäusedeckels (Kupplungsseite)	0,6 - 0,8 kpm
Mutter zur Befestigung des Zylinderkopfes	1,5 - 1,8 kpm
Schraube zur Lüfterbefestigung (Dynastarter)	0,85 - 1 (elestart)
Mutter zur Befestigung der Gruppe - Dynastarter	6 - 6,5 (elestart)

Vordere Aufhängung

Laufring des oberen Steuerrohrlagers	0,6 - 0,7 kpm
Mutter zur unteren Stoßdämpferbefestigung	2 - 3 kpm
Gewindering des oberen Steuerrohrlagers	5 - 6 kpm
Mutter auf der Antriebswelle	4,5 - 5 kpm
Mutter zur Befest. des Rades zur Bremstrommel	2,3 - 2,7 kpm
Schraube zur Befestigung des Rades zur Bremstrommel	4 - 4,5 kpm
Mutter zur Befestigung des Rades	5 - 5,5 kpm
Mutter für Zapfen zur Befestigung der Radnabe	5 - 5,5 kpm

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

Luigis Übersetsungen
Les traduccions de Luigi
Luigis translaytions

Immer wieder findet man in den deutschen Bedienungsanleitungen der Fa. Piaggio Teilstücke, die ein gewisser Luigi übersetzt hat. Luigi übersetzt immer dann Teile der Bedienungsanleitungen, wenn der offizielle Übersetzer Carlo gerade beruflich anderweitig zu tun hat.

Dieses Privileg kommt Luigi deshalb zu, weil der Großonkel seiner Cousine eine Gelateria in Gelsenkirchen hat und Luigi im Besitz des leichtfaßlichen Standardwerkes "Deutsch in 10 Tagen" ist, in welchem lediglich einige wenige Seiten herausgerissen sind, die Luigis Mama seinerzeit dazu benutzt hat, um einige Bolognesesaucenflecken aufzusaugen, die nach einem Familienfest die Familientischdecke befleckten und ... aber das ist eine andere Geschichte...

Luigi est le responsable de toutes les traductions chez Piaggio quand le traducteur chef - Carlo - est en vacances.

On a chargé Luigi de traduire les modes d´emploi en allemand parce que l´oncle de sa cousine possède une "Gelateria" à Gelsenkirchen (Allemagne) et en plus il est le proprietaire du livre "Allemand en 10 jours". Quelques pages de cette livre étaient arrachés par sa "Mama" qui avait besoin de quelque chose pour nettoyer une tapis de table avec des taches de sauce bolognese... mais ça c´est une autre histoire...

Je n´arrive pas à traduire les traductions de Luigi en français mais je crois que les traductions de cette page sont déjà assez amusant pour les français entre vous...

Luigi is the guy who is responsable for the translation of the italian manuals of Piaggios scooters when the official translator Carlo is on vacation. He was told to do these translations because an uncle of his cousin runs a "Gelateria" in the town of Gelsenkirchen (Germany) and his family owns a book called "German in 10 days" in which only a few pages are missing. These pages were used by his "Mama" to clean the families tablecloth of some sauce bolognese stains after a family meeting ... but this is a different story...

I am not able to tranlate Luigis tranlations into english but my efforts to translate this homepage into germish certainly have similar effects for all of you english speaking people out there...

Bedienungsanleitung Cosa
Seite 1: Das übergewicht:
"In falle eines übergewichtes wichtige Inweise achten:

1. Das Gepäck wichtig anfassen und befestigen. In falle eine nicht Achtung, könnte man rückfalle haben, und das Motorrad nicht in Gleichgewicht halten, mit Möglichkeit für Gefahr des Fahres bei einschlag und Fahrt.
2. Übermassige Flächen sind nicht ratsam.

3. Der vorder Gepäckträger darf nur mit leichten Gepäck fahren. Das Übergewicht bringt das Motorrad auser Gleichgewicht, Hauptsächlich bei einschlag. Bei aufladen des Gepäckträges Sorgfältig achten das die Lenkung frei arbeiten kann.
4. Wir raten bei der befestigung des Gepäck nicht Hinterlessig zu sein, das könnte bei der Fahrt Geferliche Fälle bringen."

Bedienungsanleitung Vespa PX E Lusso Grand Sport
Seite 9: Fahrzeugdaten: "Wir raten euch die Identifizierungsnummer auf das Fahrgestell gedrücht mit der in die Fahrzeugpapiere angegebene miteinander Vergleichen"

Von diesem Rat gibt es eine zweite leicht modifizierte Variante in der

Bedienungsanleitung Vespa PK 50 XL, 125 XL
Seite 4: Fahrzeugdaten: "Wir raten euch die Identifizierungsnummer auf das Fahrgestell gedrücht mit der in die Fahrzeugspapire angegetene mit einander Vergleichen."

Lambretta 150 li (zweite series)
Im Oktober 1965 hat die Piaggio Co Luigi an die Konkurrenz von Innocenti ausgeliehen. Dort verbrach er Teile der Bedienungsanleitung für die deutsche Version der Li 150:

S. 24: (Zur Reinigung des Luftfilters)
"Man muß mehr häufig diese Reinlichkeit machen wenn durch staubige Strassen geht's."

S. 26: (Reinigung des Rollers)
"Die Rückschlagklappe unter das Sattelstück, beschützen, wann mit der Wasserstrahl man waschet."

Bedienungsanleitung Vespa PK 50 XL
Seite 1: Einführung: "Die neue Vespa PK 50 XL schliessen sich den bewährten Vespa PX an, um deren Erfolg zu wiederholen, und ein neues Kaapitel in der Geschichte des Scooters zu eröffnen: die Geschichte der Jugend, der Sitten und der Form."

Seite 19: "Benzinhan schließenund Zündkerze heraurauben."

Seite 36: Fahrzeugpflege: "Poliren nur dann, wenn die Lackierung unansehlich geworden ist...

_____

Bilder auf dieser Seite / Photos: G. Fulland, Ediz. Fotocolore F. Micheletti - Brescia/Italia, Tel.: 22.457

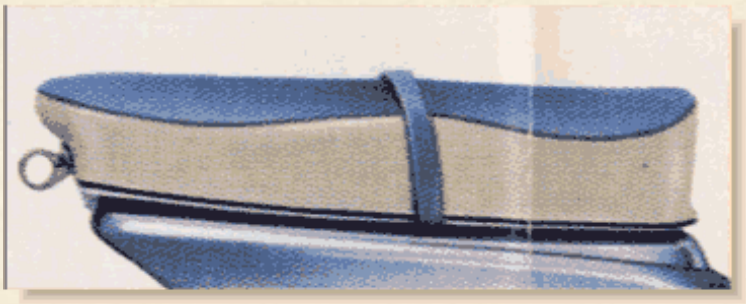
VESPA - DAS ARCHIV © 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 by A. Fulland
ALL RIGHTS RESERVED

letztes Update
14.04.2001

RESTORATION GUIDE

RESTAURATION KLASSISCHER ITALIENISCHER VESPAS - EIN SERVICE VON VESPA - DAS ARCHIV

Denfeld Sitzbänke restaurieren



Neues Kunstleder für den Bezug - aber wo?
Erstes Problem beim neuen Beziehen der Bank ist die Beschaffung des Originalmaterials. Bei vielen gut restaurierten Vespas fällt auf, daß die Bank zwar neu bezogen ist - das verwendete Material hat jedoch nicht im entferntesten etwas mit dem von Denfeld verwendeten, gemaserten Kunstleder zu tun. Ein fast originales Material bekommt man bei:

Knut Rabeneck
Liebigstr. 63
Essen

Neues Kederband
Das bei Denfeld verwendete Kederband findet man unter oben genannter Adresse oder auf Teilemärkten. Man muß jedoch einige Zeit suchen, da es viel schmaler ist, als das üblicherweise angebotene Material.

Einfärben
Da das Material nur in der Farbe "dunkelblau" erhältlich ist, muß es eingefärbt werden. Das ist nicht so schwierig, wie man denken sollte - wenn man die richtigen Adressen hat. In diesem Falle ist es die Adresse rechts. Dort erhaltet ihr - nachdem Ihr eine Materialprobe eingeschickt habt - eine Sprühdose mit Farbe, die lichtecht und sehr strapazierfähig ist. Das Einfärben ist dann kein Problem mehr, wenn man den Knopf einer Sprühdose drücken kann.

Bezugsadresse Aluleisten
Schwarz GmbH Produktion und Vertrieb
Postfach 250345
5600 Wuppertal 2
Tel.: 0202/661861
Mit etwas Glück lassen sich hier die Aluleisten bestellen. Das Originalmaß 8mm ist aber wohl nicht mehr erhältlich. Sie werden jetzt in 9 mm angeboten. Länge 160 cm einschließlich Muttern und Schrauben, Nettopreis DM 41 (Stand 1993), Wenn jemand die Angaben überprüft, bitte melden!

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

letztes Update
14.04.2001

Aus der Fachzeitschrift «RADMARKT» Heft 7/1966 Seite 1

Instandsetzungsarbeiten an 50-ccm-Motoren
Ein kurzgefaßter Werkstattlehrgang – heute der Motor der 50-ccm-Vespa-Modelle

Die Triebwerke der Vespa-Leichtroller 50 (Höchstgeschwindigkeit 40 km/h, Führerschein 5), 50 S und 50 SS (Höchstgeschwindigkeit nicht begrenzt, Führerschein 4) unterscheiden sich im wesentlichen in folgenden Aggregatteilen: Zylinder mit Kolben, Kurbelwelle, Vergaser, Auspuffanlage und Getriebe.

Alle nachstehend gegebenen Anleitungen und Hinweise gelten für beide Ausführungen; auf Unterschiede ist, soweit erforderlich, hingewiesen.

Ausbauen des Motors aus dem Fahrwerk
1. Sitzbank hochklappen, Werkzeugbehäter herausnehmen, Deckel der Motorhaube abnehmen.
2. Starterzug am Vergaser aushängen (Bild l).
3. Mit Schraubenzieher oder Steckschlüssel 8 mm SW-Schraube für Klemmring am Vergaser (Bild l) lösen.
4. Vergaser mit leichten Drehbewegungen vom Ansaugstutzen abnehmen.
5. Kronenmutter auf der Hinterradachse (Antriebswelle) entsplinten (Bild 2) und Mutter abschrauben. Die Mutter hat Rechtsgewinde – bei der Vespa ist nirgends Linksgewinde!

Das Lösen der Kronenmutter erfolgt hier nur deshalb, weil der gesamte Motor zerlegt werden soll und dabei die Bremstrommel ohnedies abgenommen werden muß. Normalerweise wird bei einem Radausbau die Kronenmuttcr nicht gelöst, es werden vielmehr die vier Schraubbolzen entfernt, die das Rad an der

Trommel halten.

6. Hinterrad mit Bremstrommel abnehmen (bei 50 SS vorher zwei Schrauben 14 mm SW am Flansch des Topfes lösen).
7. Kupplungszug (Bild 3) aushängen. Schraube für Deckel über der Schaltwippe entfernen und Deckel abnehmen. Klemmnippel der Schaltzüge (Bild 3) lösen (7 mm SW). Fußbremszug lösen (Mutter lösen und Seilzug herausziehen. Schraube mit 14 mm SW gegenhalten).
8. Deckel für Klemmanschlußleiste nach Lösen seiner Halteschraube abnehmen (Bild 4) und 3 Kabelanschlüsse motorseitig lösen — Anschlußleiste bleibt am Fahrgestell!
9. Mutter für Schwingenlagerbolzen lösen (17 mm SW), ebenso Mutter für untere Fcderbeinbefestigung (14 mm SW).
10. Bolzen der Federbeinbefestigung herausdrücken, Motor nach unten abklappen lassen, dann Schwingenlagerbolzen herausdrücken und Motor/Getriebe-Block aus dem Fahrwerk nehmen.
11. Motor in Montagebock (im Schraubstock gehalten) einsetzen.

bild1.jpg (63484 Byte)

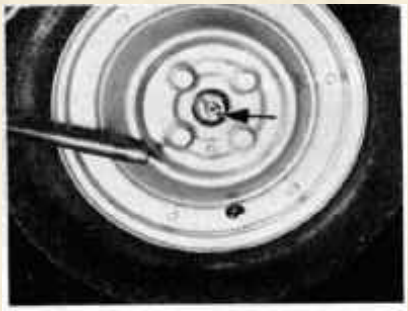


Bild 2: Die versplintete Kronenmutter auf der Hinterrad-(Antriebs-)Welle.

Arbeiten an der Hinterradbremse und Kupplung ohne Motorausbau:
a) Zum Lösen der Bremsankerplatte, 3 Muttern 14 mm SW mit Scheiben und Federringen abnehmen (Bild 5);
b) Nun sind die 6 Schrauben des Kupplungsgehäusedeckels zugänglich (10 mm SW) und können entfernt werden. Darauf hin sind die später beschriebenen Arbeiten an der Kupplung sämtlich ausführbar (Bild 6).

bild3.jpg (79507 Byte)

Arbeiten an Zylinder und Kolben ohne Motorausbau:
a) Vergaser abbauen, wie unter l bis 4 beschrieben.
b) Hinterrad abnehmen.
c) Auspuffanlage abbauen (eine 14er Schraube am Befestigungswinkel, zwei 10er Schrauben am Auspuffstutzen, bei 50 SS zwei 14er Schrauben am Flansch lösen).
d) Mutter des Schwingenlagerbolzens lokkern.
e) Untere Federbeinbefestigung entfernen.
f) Motor nach unten abklappen lassen.
g) Nach Abbauen der Kühlluftführung sind nunmehr Zylinder und nach dessen Abbau der Kolben ohne weiteren Motorausbau zugänglich (Bild 7).

Bild 4: a = Mutter auf Schwingenlagerbolzen; b = Anschlußklemmleiste; c = Bolzen im unteren Federbeinauge; d = Kickstarterhebel.

Zündeinstellung bei eingebautem Motor
a) 5 Befestigungsschrauben für Lüftergehäusedeckel lösen, Deckel abnehmen.

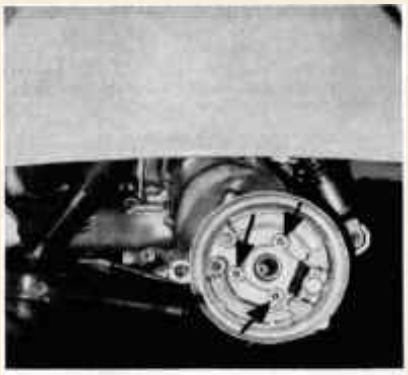


Bild 5: Befestigungsmuttern für Bremsankerplatte

b) Gummiverschlußstopfen im Zünder-Rotor herausnehmen.
c) Der Unterbrecher sowie die Halteschrauben der Zündergrundplatte sind nun-' mehr zwecks Zündeinstellung zugänglich.

[Zurück] [Weiter]

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

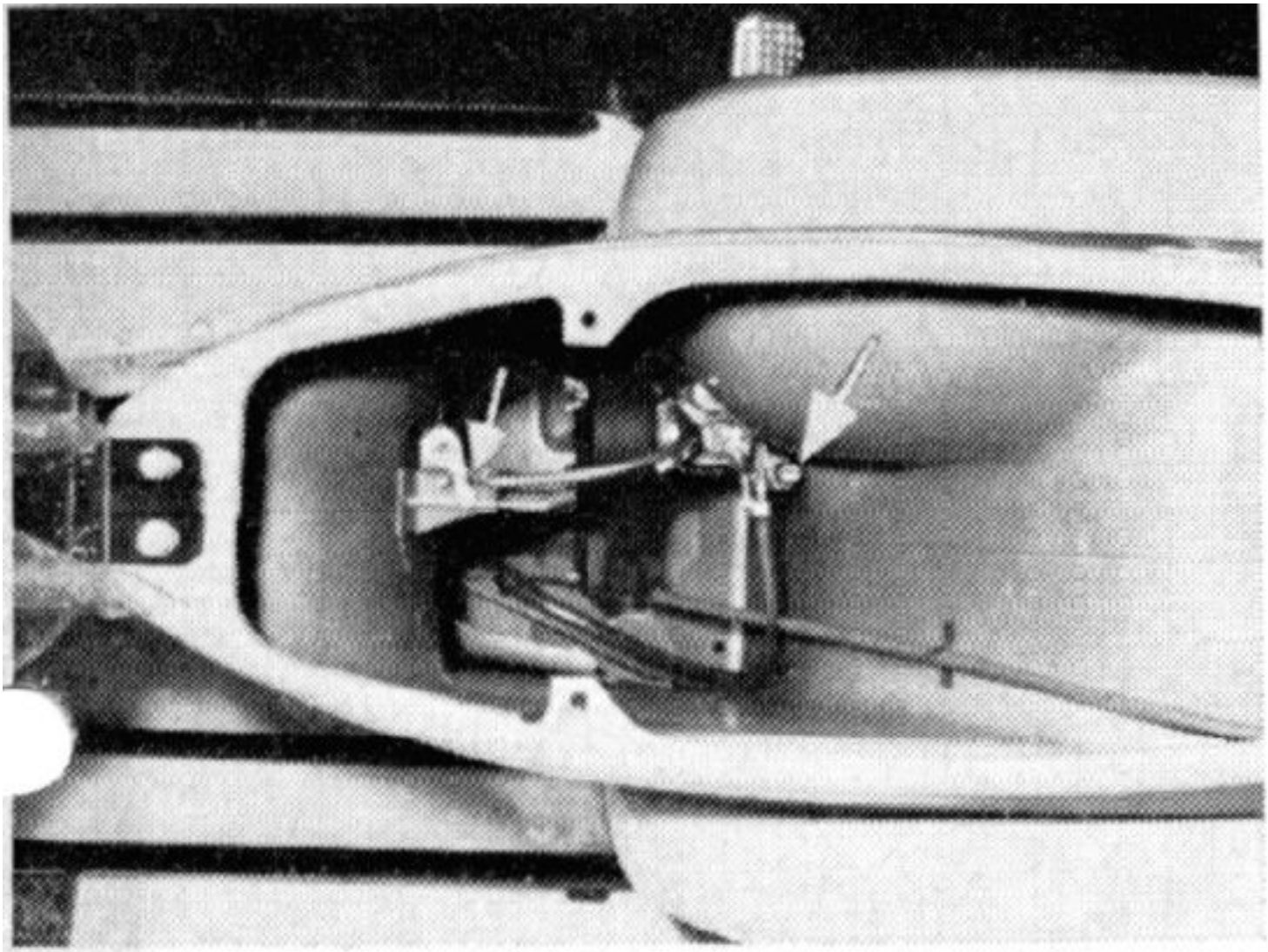


Bild 1: Linker Pfeil: Hier wird der Starterzug ausgehängt; rechter Pfeil: Die Schraube für den Klemmring.

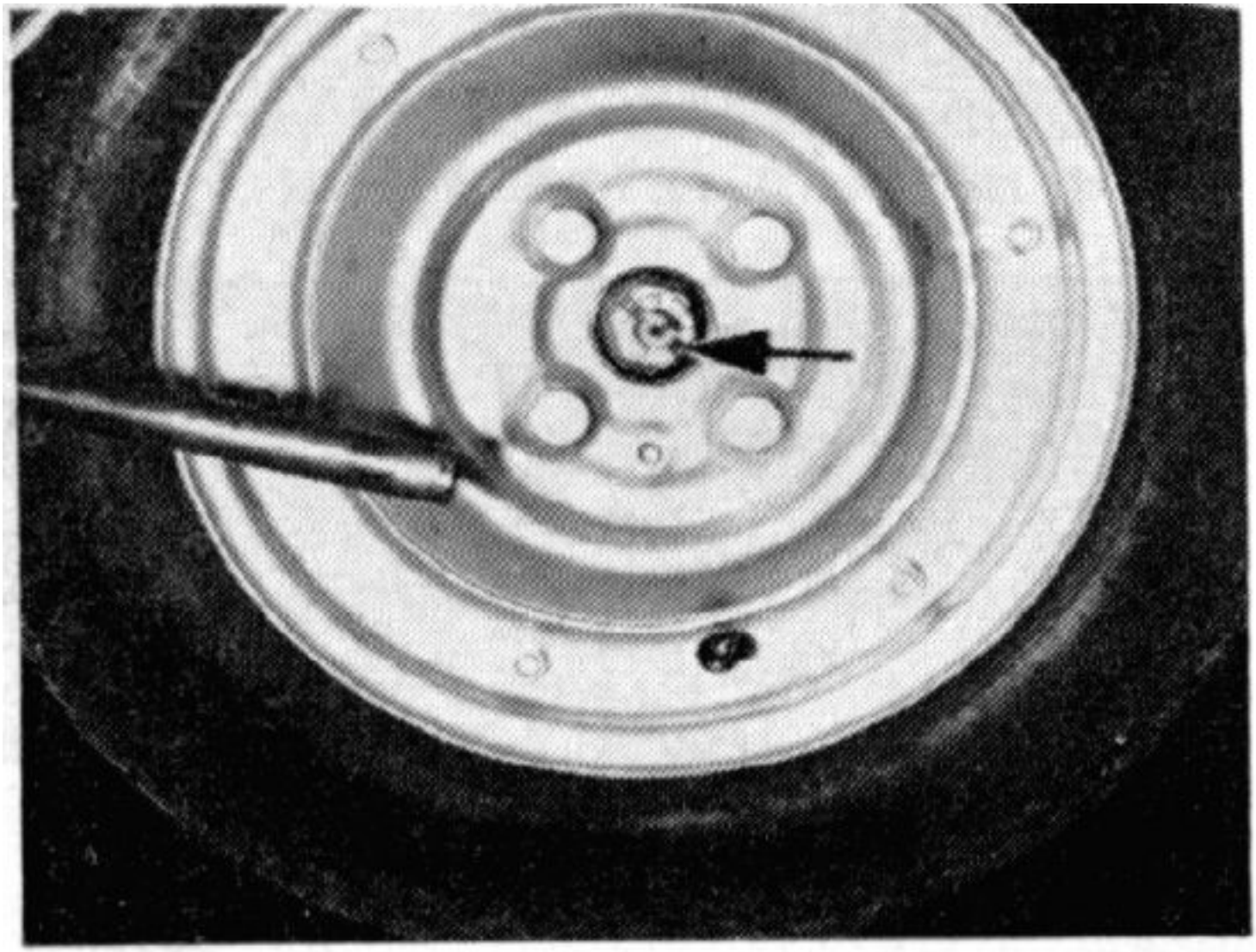


Bild 2: Die versplintete Kronenmutter auf der Hinterrad-(Antriebs-)Welle.

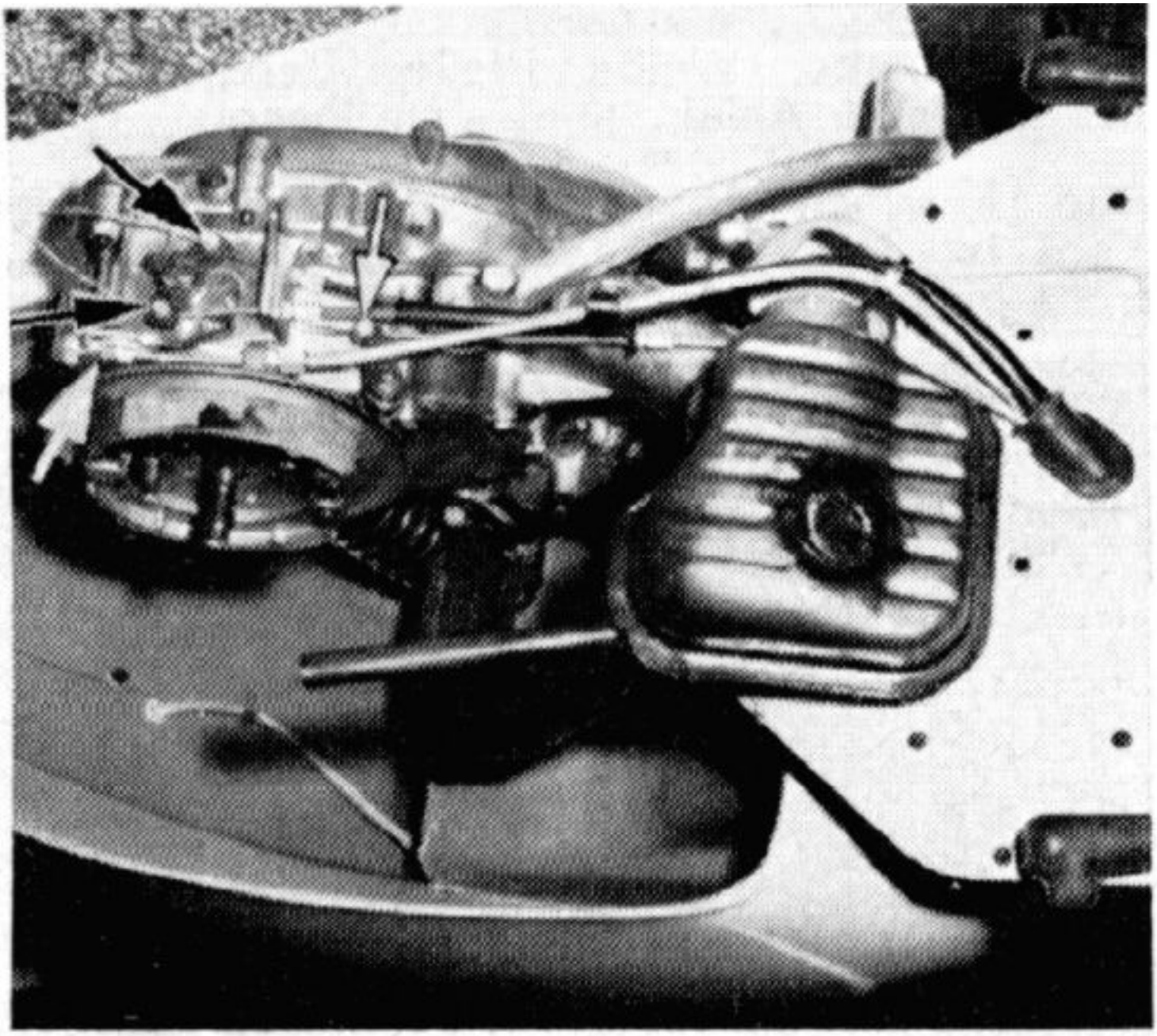


Bild 3: Weißer Pfeil rechts: Klemmnippel des Kupplungszugs; weißer Pfeil links: Bremsseilzug; schwarze Pfeile: Schaltzug-Klemmnippel.

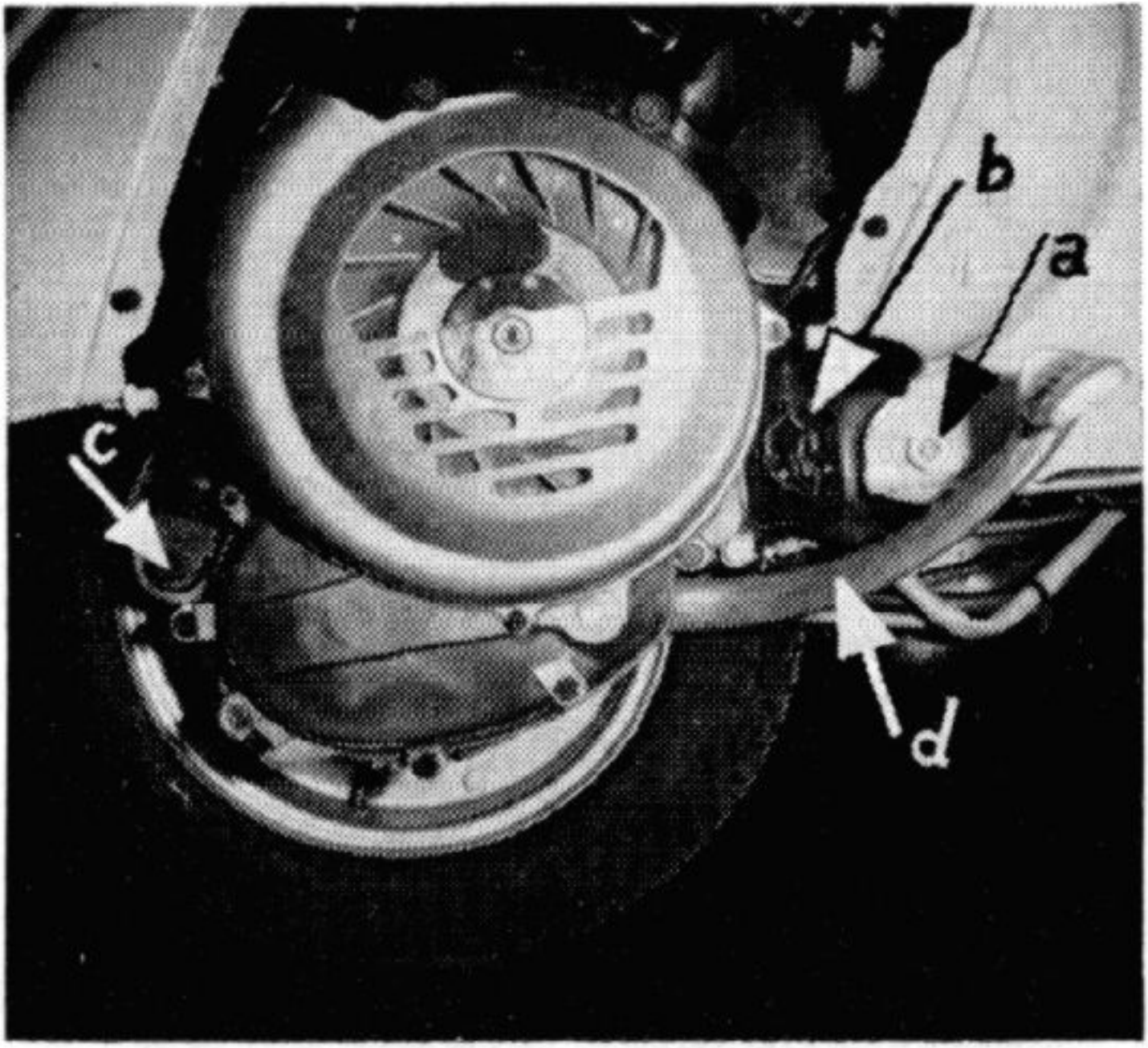


Bild 4: a = Mutter auf Schwingenlagerbolzen; b = Anschlußklemmleiste; c = Bolzen im unteren Federbeinauge; d = Kickstarterhebel.

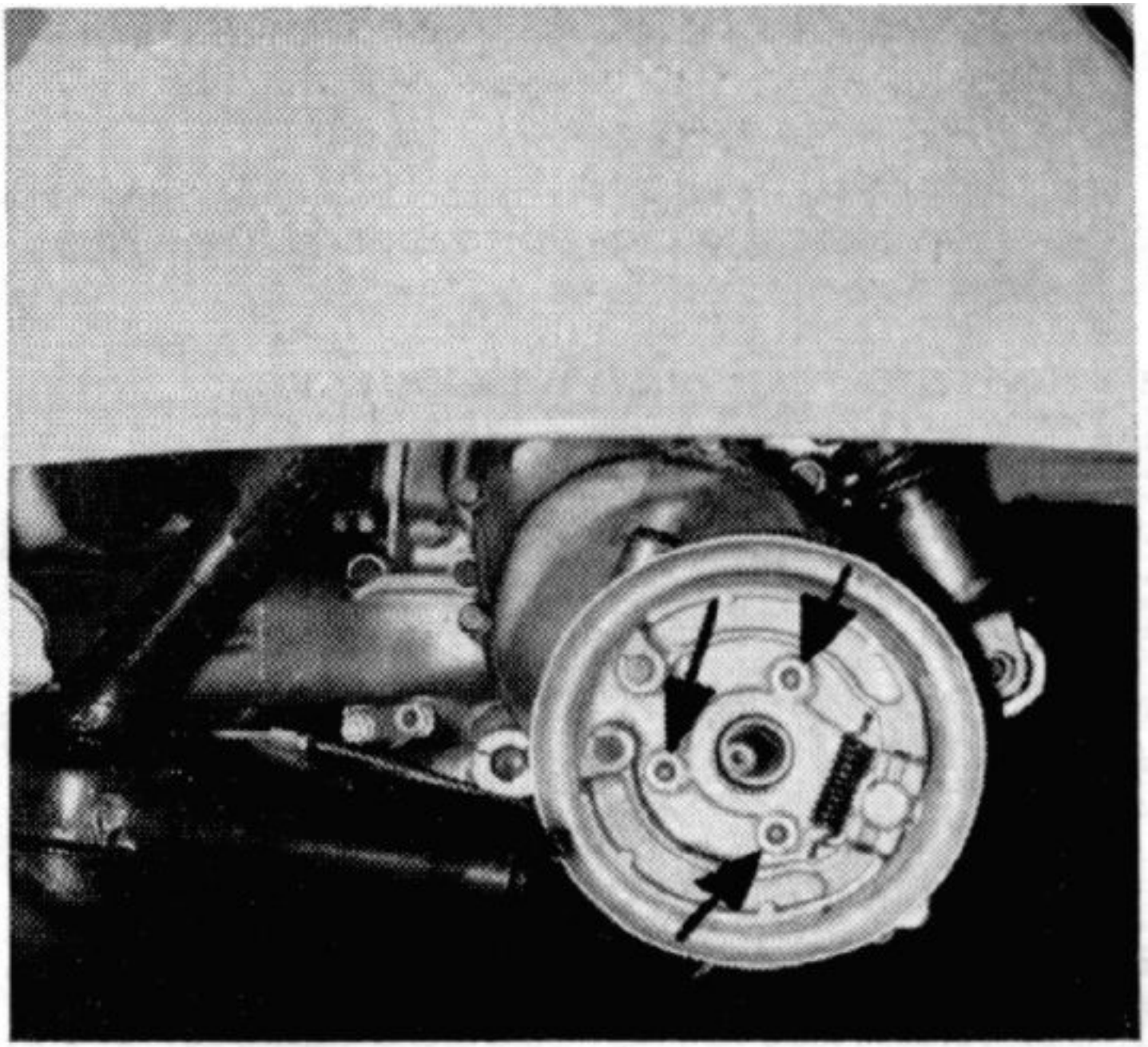


Bild 5: Befestigungsmuttern für Bremsankerplatte.

letztes Update
14.04.2001

Seite 2
Aus der Fachzeitschrift «RADMARKT» Heft 7/1966
Konvertierung ins HTML-Format © 1999 by Vespa - Das Archiv

Instandsetzungsarbeiten an 50-ccm-Motoren

Ein kurzgefaßter Werkstattlehrgang – heute der Motor der 50-ccm-Vespa-Modelle

Zerlegen des Motor/Getriebeblocks

1. Kerzenstecker abnehmen.

2. 4 Schlitzschrauben an der Kühllufthaube lösen, Haube abnehmen (Bild 8).
3 Schrauben für Lüfterdeckel entfernen, Deckel abnehmen.

3. Zünder-Rotor abbauen. Dazu Halte-schlüssel ansetzen (Bild 9), Mutter auf Kurbelwelle 14 mm SW lösen (vorteilhaft mit gekröpftem Ringschlüssel), Mutter am Seegerring zur Anlage bringen und durch weiteres Zurückdrehen Rotor vom Kurbelwellenkonus abdrücken. Keil aus Konus nehmen.

4. Wenn eine Demontage nicht erforderlich, soll der Zylinderkopf auf dem Zylinder bei dessen Abnehmen

belassen werden (Befestigung ohne Dichtungzswischenlage mit 4 Schrauben, unter denen Scheiben und Federringe liegen).

5. 3 Schlitzschrauben für Zünder-Grundplatte lösen (Bild 10) und Grundplatte abnehmen, Kabel herausziehen.

bild8.jpg (51320 Byte)

6. 4 Fußmuttern 11 mm SW am Zylinder lösen (Scheiben und Federringe beachten), Fußdichtung (Papier) abnehmen (Bild 11).

7. Kolben abnehmen (Seegerringe aus Bolzenbohrungen entfernen, Bolzen – Schiebesitz – herausdrücken).

8. 3 Muttern an der Bremsankerplatte lösen, Platte abnehmen.

Bild 9: Halteschlüssel für Zünder-Rotor.

9. 6 Muttern am Kupplungsgehäusedeckel (10 mm SW) lösen und Deckel samt Papierdichtung abnehmen (Bild 12).

10. Druckplatte im Kupplungszentrum herausnehmen (durch Feder gehalten), Haltekeil (Bild 13) einsetzen, Mutter auf Vorlegewelle entsichern (Blechsicherung), Mutter 17 mm SW lösen und entfernen.

11. Haltekell auf die andere Seite umsetzen (Bild 14) und Kupplungsabzieher einschrauben. Kupplung mit 19er Schlüssel abziehen.
Achtung! Der Haltekeil paßt nur dort zwischen Antriebs- und Kupplungszahnrad, wo der Kupplungskorb eine entsprechende Aussparung aufweist.

15. Mutter auf Kurbelwelle (Bild 14) entsichern (Sicherungsblech aufbiegen) und mit Steckschlüssel 19 mm SW abschrauben.

16. Lamellenpaket der Kupplung komplett mit Korb oben herauskippen und dann nach oben aus dem Gehäuse nehmen.

17. Ritzel von der Kurbelwelle abziehen (sitzt, mit Keil fixiert, auf zylindrischem Wellenzapfen).

18. Keil aus der Vorgelegewelle entfernen.

19. 11 Schrauben und 2 Stehbolzenmuttern am Gehäuse lösen (Bild 15).

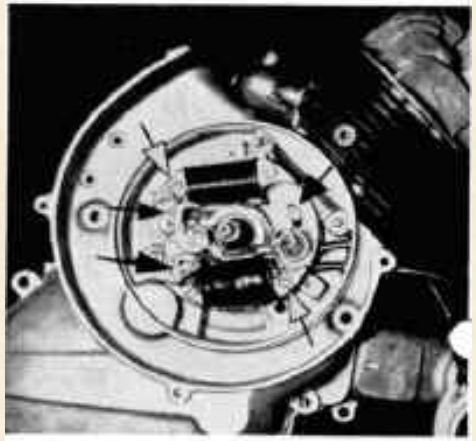


Bild 10: Schwarze Pfeile: Befestigungsschrauben (in Langlöchern der Grundplatte) für Zündergrundplatte. Weiße Pfeile: Befestigungsschrauben für Ankereisen — nie lösen!

20. Gehäusehälften durch leichte Gummihammerschläge trennen (Antriebswelle dabei etwas drehen, damit Getrieberadverzahnungen nicht hindern). Kurbelwelle und Vorgelegewelle bleiben im Gehäuse (Bild 16)!

21. Bei der älteren Ausführung war die Kurbelwelle in einem Rollen- und einem Kugellager gelagert. Bei der neuen Ausführung übernimmt beidseitig je ein Kugellager die Kurbelwellenlagerung.

22. Seegerring (Bild 17) von der Antriebswelle abnehmen, ebenso Anlaufscheibe (Schulterring). Getriebezahnräder von der Antriebswelle abnehmen (3 bei Typ 50, 4 bei Typ 50 S

27. Kupplungskorb-Welle ausbauen. Bei alter Ausführung: Ringmutter entsichern (Blechsicherung), Mutter abschrauben; bei neuer Ausführung: Seegerring herausnehmen. Welle aus Gehäuse samt Kupplungszahnrad herausschlagen. Tiefer gefrästen Korbausschnitt nach unten stellen (Bild 20), Kupplungsrad kippen und aus dem Gehäuse herausnehmen.

28. Bei der Kurbelwelle neuer Ausführung hat das Kugellager auf der Zünderseite Haftsitz im Gehäuse; um die Welle aus dieser Gehäuseseite auszubauen, muß sie samt Lager mit leichten Gummihammerschlägen aus dem Gehäusesitz herausgetrieben werden (nur wenn Kurbelwelle austauschreif).

und 50 SS).

23. Kickstarterhebel-Befestigung lösen und Hebel (d in Bild 4) abnehmen.

24. Kickstartersegment samt Feder aus dem Gehäuse herausschlagen.

25. Kickstarterritzel (Bild 18) abnehmen, dahinter liegen Wellenscheibe (Federscheibe) und Scheibe.

26. Führungsschraube (11 *mm* SW) für Schaltgabellagerung zurückdrehen, Antriebswelle aus dem Gehäuse herausschlagen, Schaltsteme aus Schaltring herausführen (Bild 19).

[Zurück] [Weiter]

29. Ist eine Auswechslung der Kugellager (Bild 21) erforderlich, so ist das Gehäuse auf einer Heizplatte anzuwärmen, bis die Lager herausfallen (sofern sie nicht bereits aus dem kalten Gehäuse herausfallen). Neue Lager sind in das zuvor ebenso erwärmte Gehäuse einzusetzen. Lassen sich die Lager in das kalte Gehäuse ohne Druck einbringen, so ist das Gehäuse unbrauchbar.

30. Wenn die Dichtfläche im Gehäuse rings um die Einlaßöffnung (die von der Hubscheibe als Drehschieber gesteuert wird) Verschleiß zeigt, so kann das Gehäuse (Bild 22) im Werk Augsburg durch Aufspritzen instandgesetzt bzw. durch ein Tauschgehäuse ersetzt werden.

Bild 6. Befestigungsschrauben für Kupplungsgehäusedeckel.

Bild 7. Bei abgeklapptem Motor sind nach Abbauen der (schwarzen) Kühlluftführung Zylinder, Kopf und Kolben zur Demontage zugänglich.

Bild 11. Nach Abnehmen von Zylinder mit Kopf ist der Kolben samt Ringen zur Kontrolle bzw. Demontage zugänglich.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

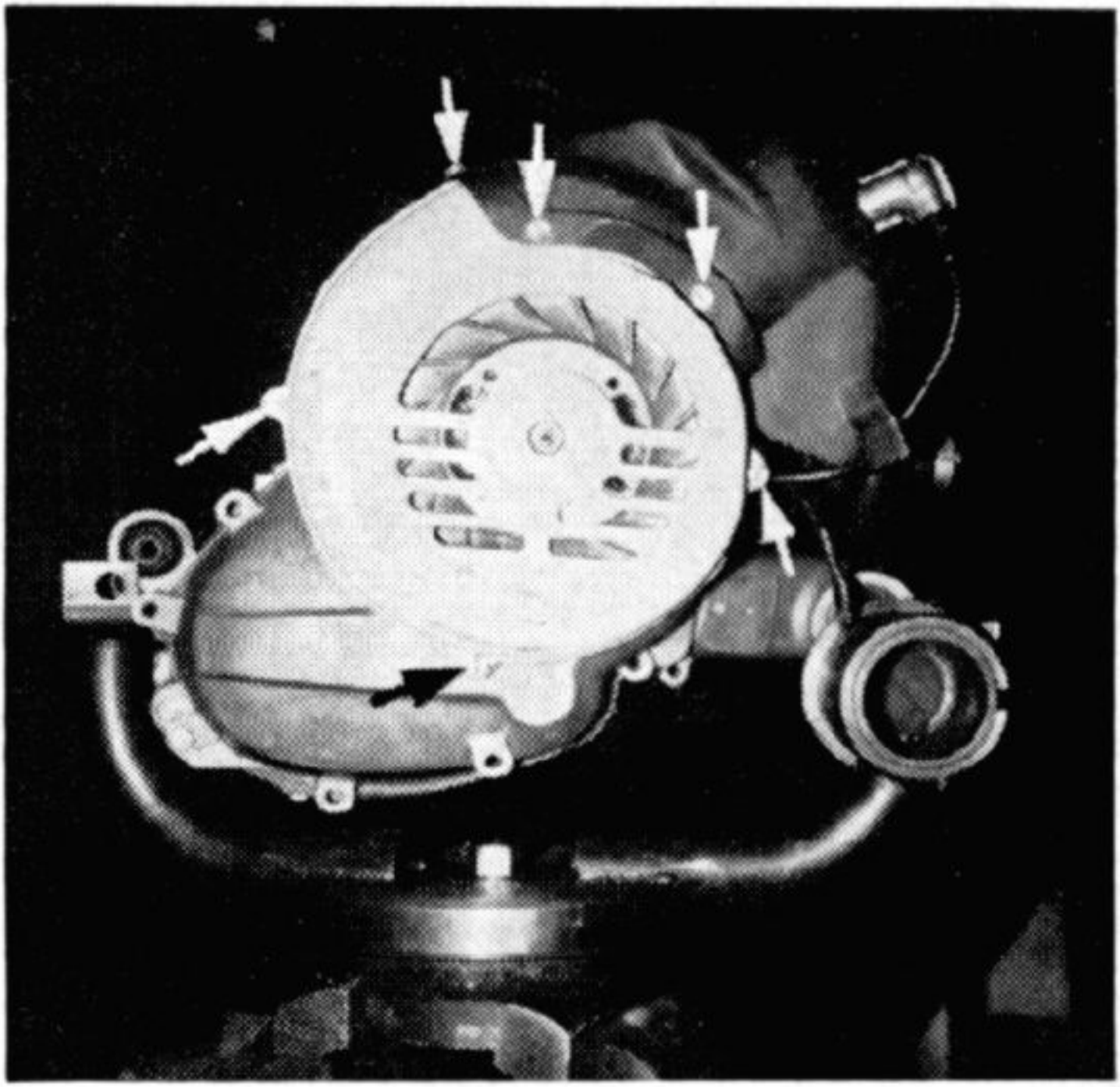


Bild 8: Befestigungsschrauben für Lüftergehäusedeckel und Kühlluftführung.

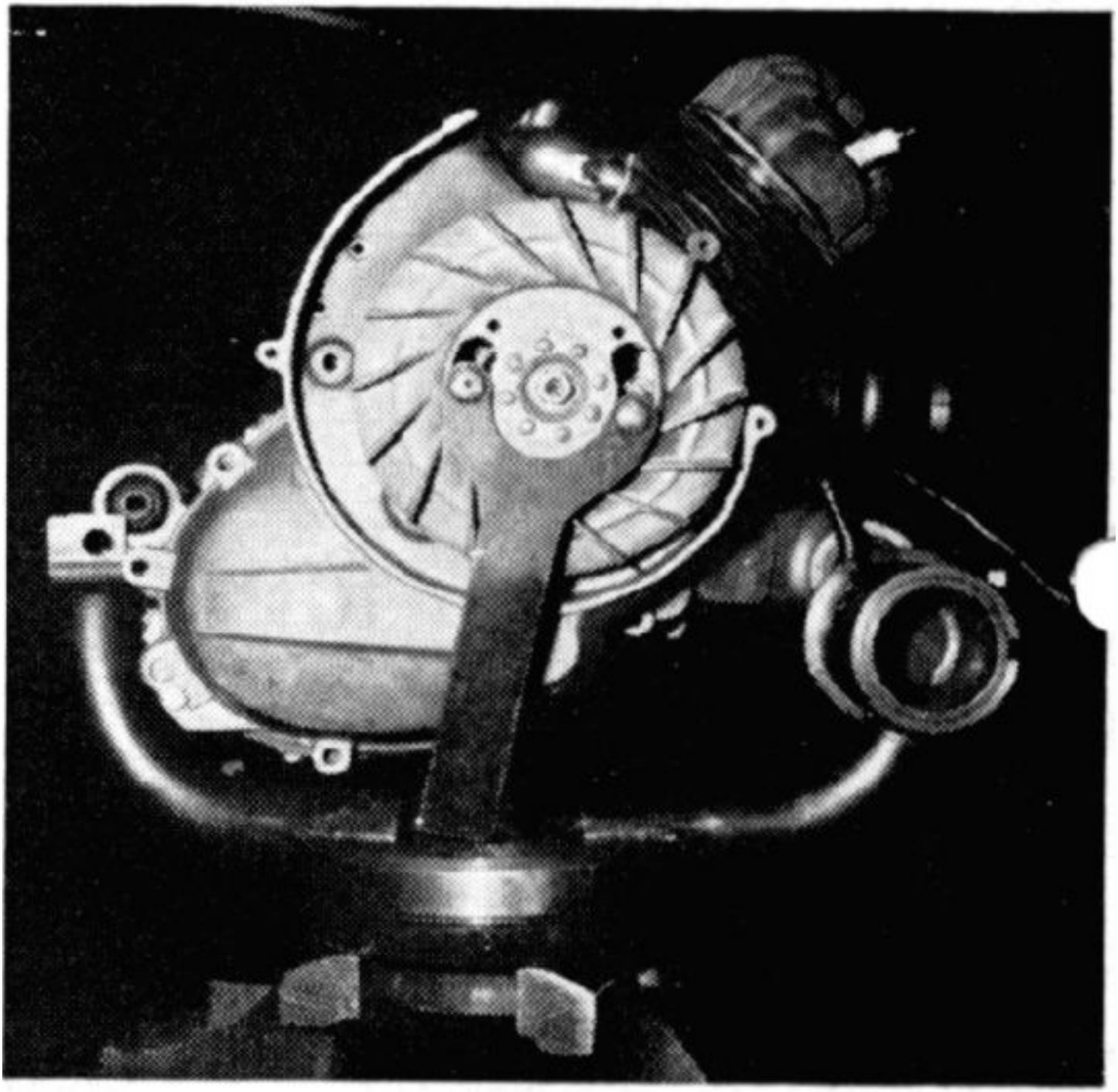


Bild 9: Halteschlüssel für Zünder-Rotor.

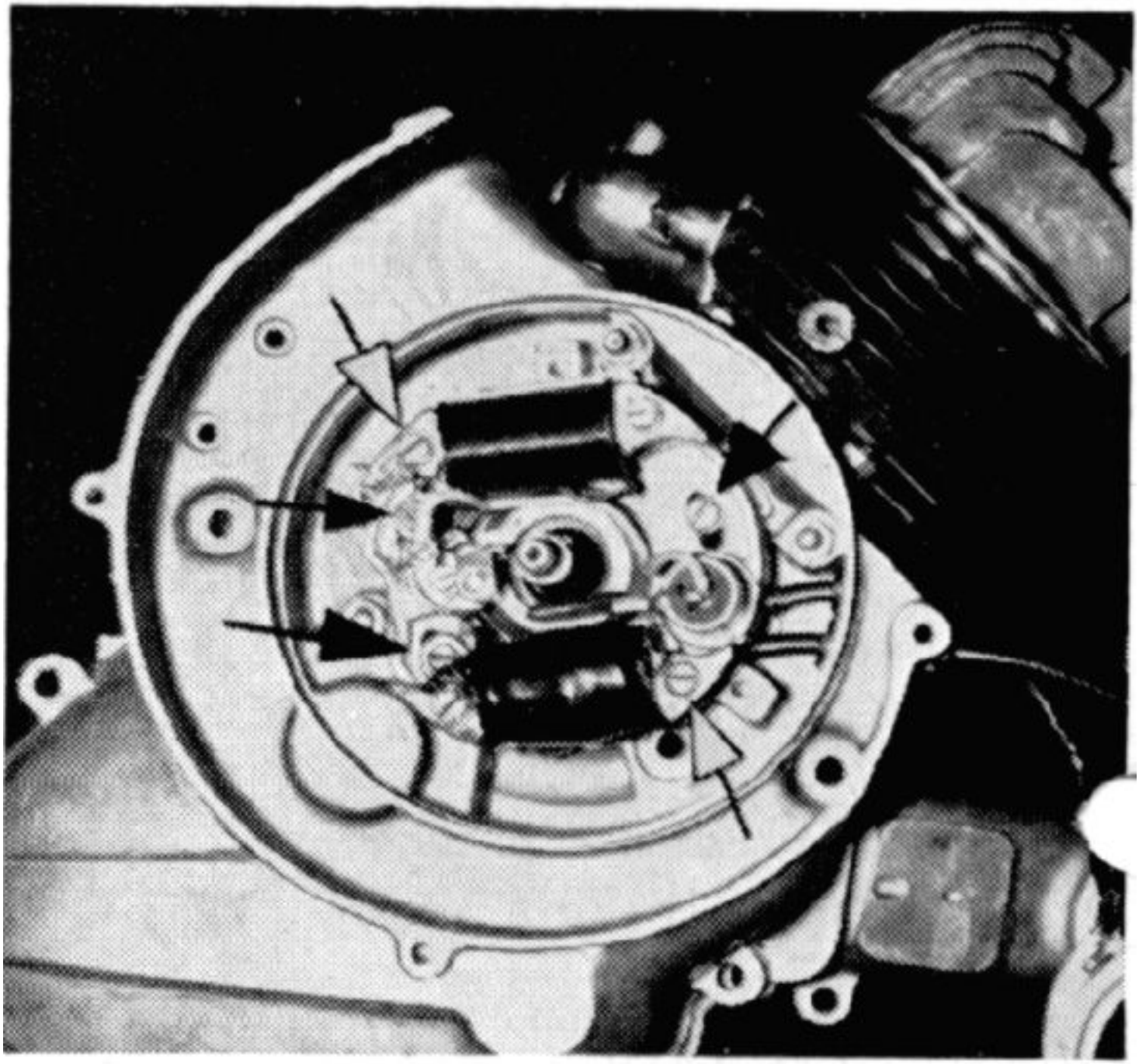


Bild 10: Schwarze Pfeile: Befestigungsschrauben (in Langlöchern der Grundplatte) für Zündergrundplatte. Weiße Pfeile: Befestigungsschrauben für Ankereisen — nie lösen!

letztes Update
14.04.2001

bild12.jpg (59594 Byte)

Seite 3
Aus der Fachzeitschrift «RADMARKT» Heft 7/1966

Instandsetzungsarbeiten an 50-ccm-Motoren
Ein kurzgefaßter Werkstattlehrgang – heute der Motor der 50-ccm-Vespa-Modelle

Zusammenbauen von Motor und Getriebe

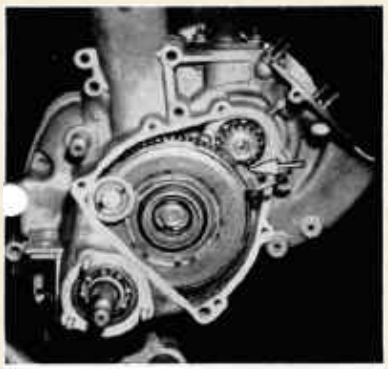


Bild 13: Haltekeil, rechts vom Ritzel eingesetzt (Blockieren gegen Linksdrehung des Kupplungszahnrades beim Lösen der Kupplungsmutter).

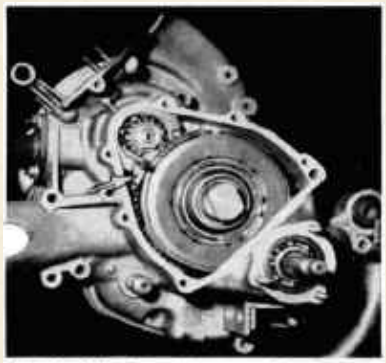


Bild 14: Haltekeil, links vom Ritzel eingesetzt — wenn Ritzelmutter gelöst werden soll.

Bild 15: 11 Schrauben (Pfeile) und zwei Stehbolzenmuttern sind zu lösen, wenn die Gehäusehälften getrennt werden sollen.

1. Zunächst sind, falls erforderlich, neue Lager entsprechend Punkt 29 einzubauen.

2. Dann ist die Kurbelwelle einzubauen. Bei der neuen Ausführung ist dazu zunächst das Kugellager der Zünderseite in das Gehäuse einzusetzen (Punkt 29 im Vorhergehenden), dann ist die Welle in das Lager bis zur Anlage einzuziehen (Einziehwerkzeug entspr. Bild 23) und der Simmerring außen einzusetzen.

3. Kupplungskorb mit Welle einbauen (wie beim Ausbauen tiefere Ausfräsung des Korbs nach unten, von oben einführen, oben hineinkippen und Welle mit Seegerring sichern.

4. Wenn (was kaum je notwendig ist) das Schaltkreuz für die Ziehkeilschaltung der Getrieberäder ausgewechselt werden soll, so ist der Seegerring zu entfernen (Achtung, 2 herausfallende Kugeln und l Feder mit der Hand auffangen!), dann kann das Schaltkreuz (alte Ausführung zweiteiliger, neue vierteiliger Stern) herausgenommen und ersetzt werden.

5. Antriebswelle in ihre Lagerung einsetzen. Schaltsteine gleichzeitig in Schaltring einführen, Welle mit Einziehwerkzeug in die Lagerung einziehen (Bild 24).

6. Kickstartersegment mit Welle einführen (Feder erst am Gehäuse und dann an der Segmentnabe einhängen).

7. Auf Kupplungswelle (alte und neue Ausführung siehe im Vorhergehenden unter Punkt 21) Scheibe bzw. Mutter mit Nuten, dann Wellscheibe, dann Nasenscheibe aufbringen. Bei der alten Ausführung mit einer Nase diese in die schmalere Nut einsetzen – die neuere Ausführung hat zwei Nasen und zwei Nuten, so daß kein Irrtum möglich ist.

8. Kickstartersegment-Feder mit Schraubenzieher etwas vorspannen (Bild 25), Kickstarterritzel auf Welle aufschieben.

9. Getriebezahnräder auf ihre Welle aufschieben (das größte zuerst, die anderen entsprechend ihrer Größe folgend). Der vorstehende Bund muß bei allen Zahnrädern

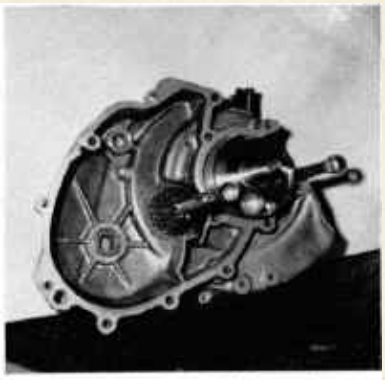


Bild 16: Kurbelwelle und Vorlegewelle bleiben in der Gehäusehälfte, wenn die Hälften getrennt wurden.

nach außen weisen!10. Schulterring und Seegerring vor dem äußersten Getriebezahnrad montieren. Zur eventuellen Korrektur des erforderlichen Axialspiels der Zahnräder gibt es Schulterringe verschiedener Stärke; vorgeschriebenes Axialspiel 0,05 bis 0,30 mm.

11. Gehäusedichtung mit öl auf Paßflächen auflegen, vormontierte Gehäusehälfte (mit eingesetzter Kurbelwelle und Vorgelegewelle) sowie Kickstarterwelle und Antriebswelle mit Lager einführen. Antriebswelle etwas drehen, damit sich Verzahnungen einfädeln. Achtung – Paßbuchse unten am Gehäuse!

12. Gehäuseschrauben sowie zwei Muttern einsetzen und schrittweise festziehen.

13. Führungsschraube für Schaltgabellagerung einsetzen.

14. Kurbelwellenritzel (Keil!) aufsetzen, Sicherungsscheibe unterlegen und Mutter aufschrauben.

15. Falls (wegen Lamellen-Ersatz) das Kupplungspaket zerlegt werden muß:Spannschraube (Bild 26) einsetzen und anziehen, Seegerring herausnehmen, Spannschraube wieder lösen – die Kupplungseinzelteile liegen dann frei. Zusammenbau in ungekehrter Reihenfolge.

16. Kupplungspaket in Kupplungskorb einsetzen.

17. Mutter auf Vorgelegewelle (im Kupplungszentrum) nach Beilegen der Sicherungsscheibe aufschrauben und - bei eingesetztem Haltekeil lt. Bild 14 - festziehen, Mutter sichern.

[Zurück] [Weiter]

bild17.jpg (66384 Byte)

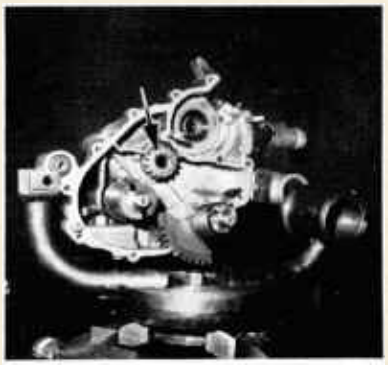
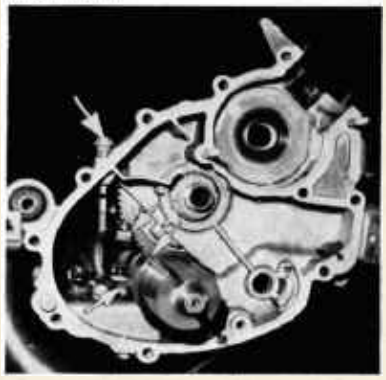


Bild 18: Kickstarterritzel.

Bild 19: Pfeil oben: Führungsschraube für Schaltgabel; Pfeile Mitte: Gleitsteine der Schaltgabel; Pfeil rechts: Führungsrille für die Schaltsteine.



VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

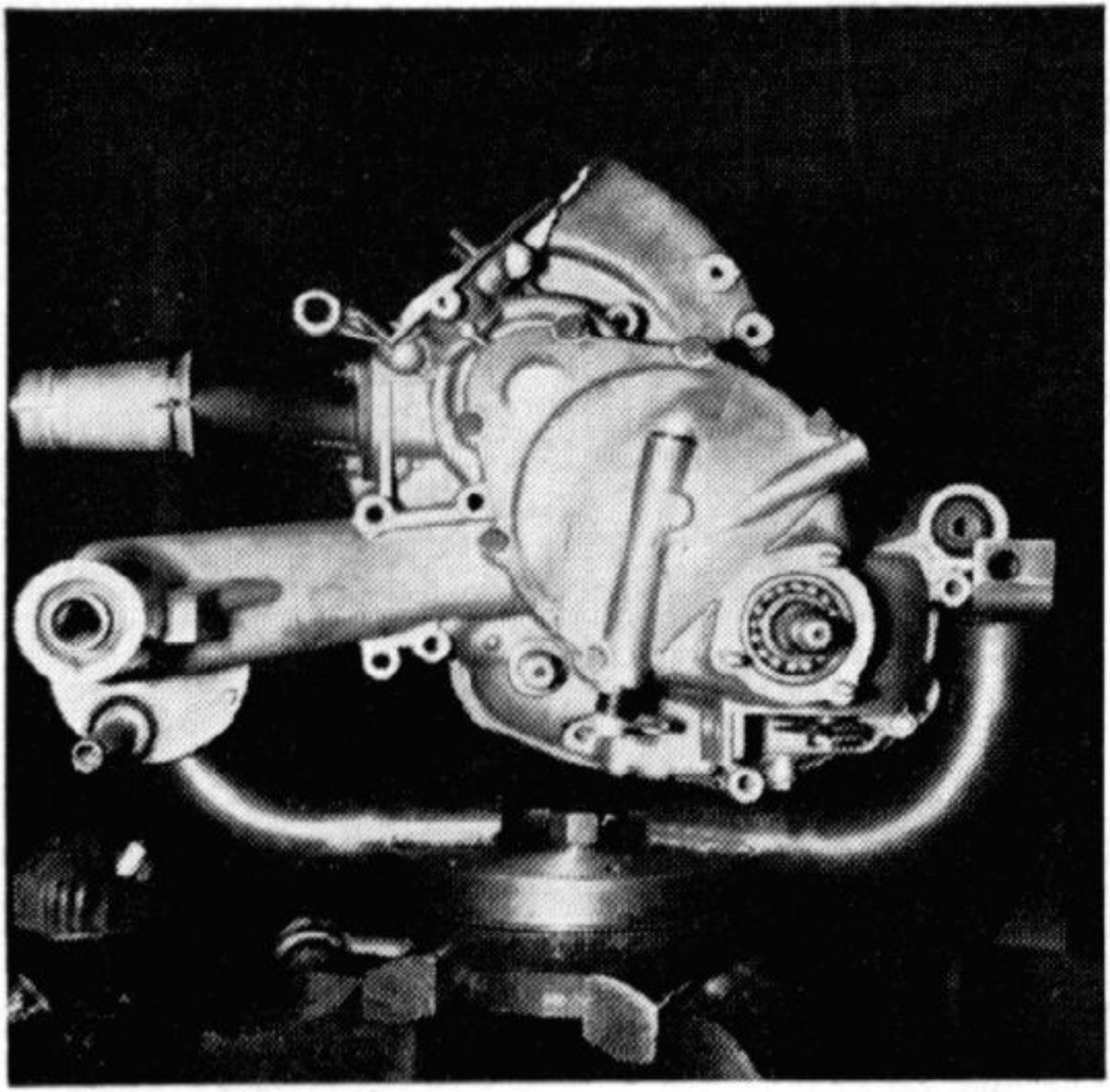


Bild 12: Kupplungsgehäusedeckel bereit zur Demontage.

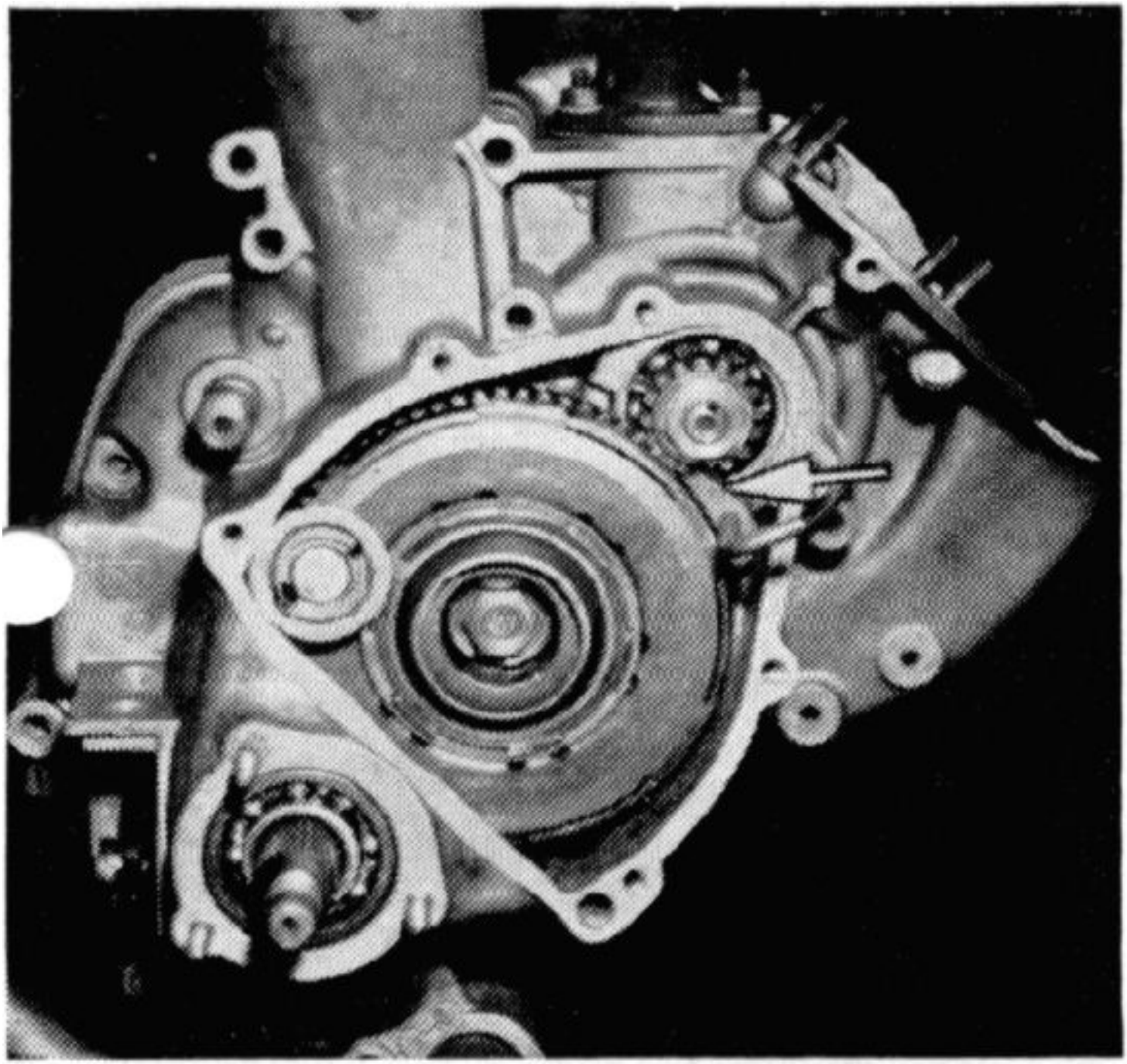


Bild 13: Haltekeil, rechts vom Ritzel eingesetzt (Blockieren gegen Linksdrehung des Kupplungszahnrades beim Lösen der Kupplungsmutter).

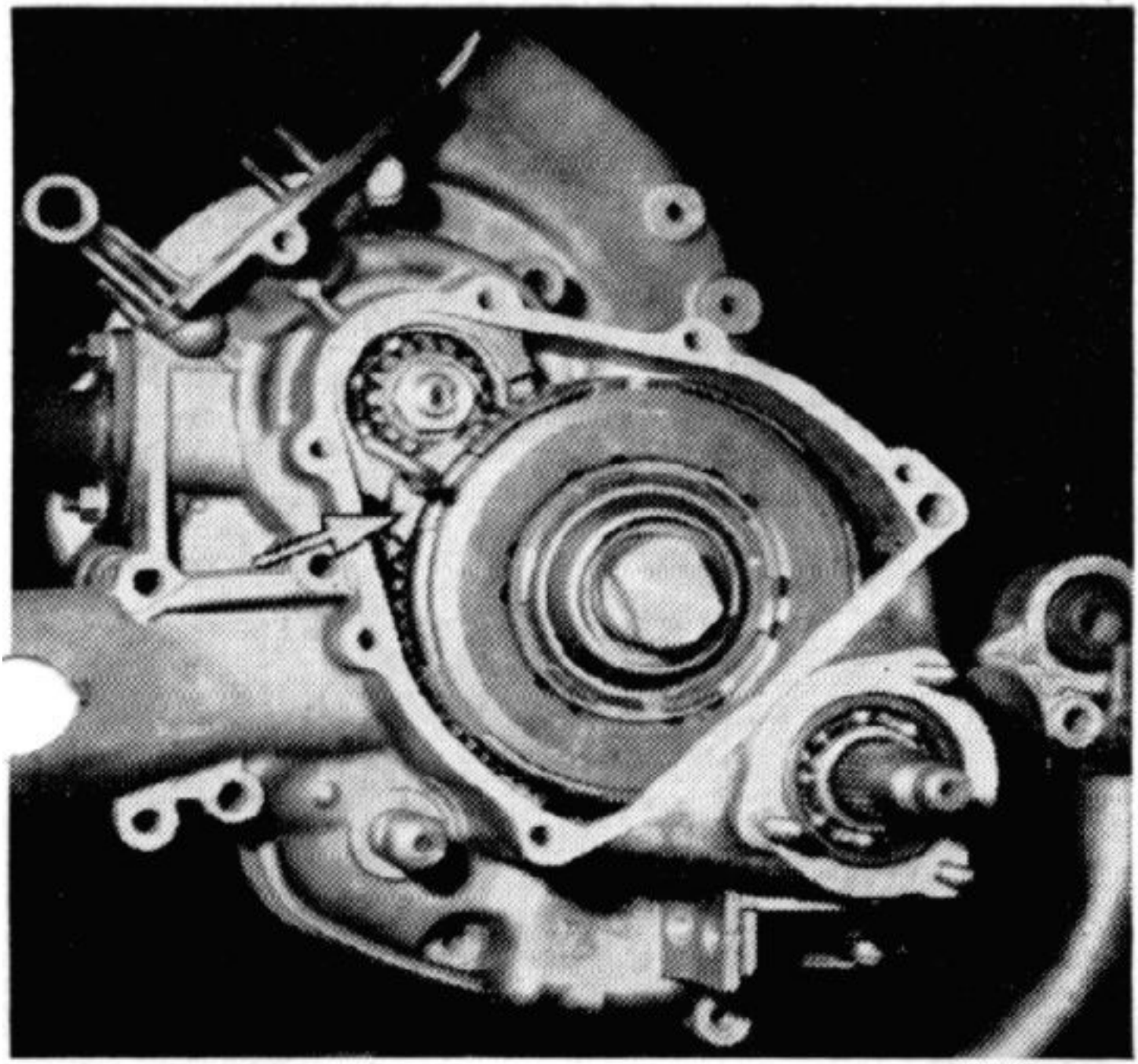
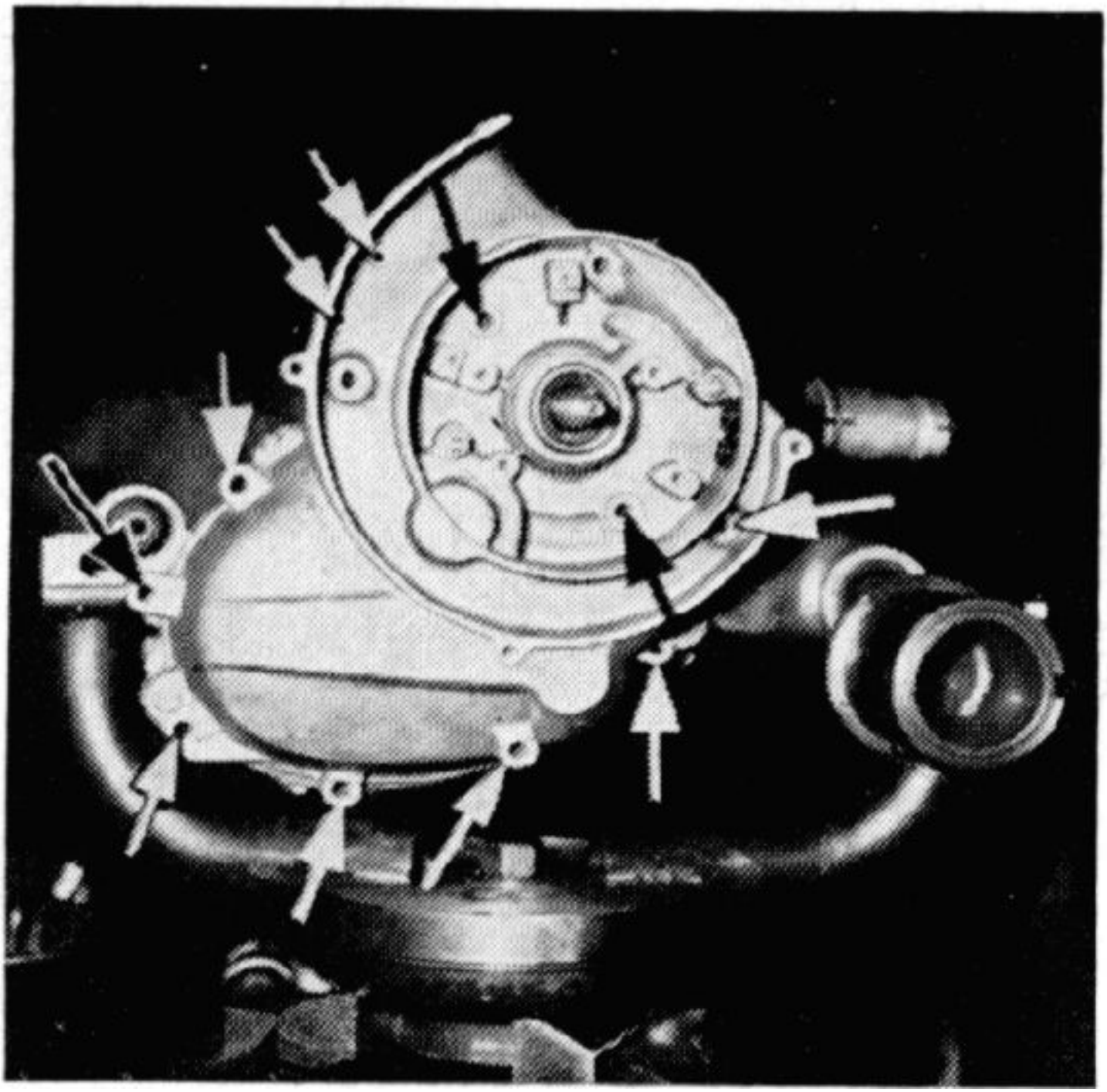


Bild 14: Haltekeil, links vom Ritzel eingesetzt — wenn Ritzelmutter gelöst werden soll.

Bild 15: 11 Schrauben (Pfeile) und zwei Stehbolzenmuttern sind zu lösen, wenn die Gehäusehälften getrennt werden sollen.



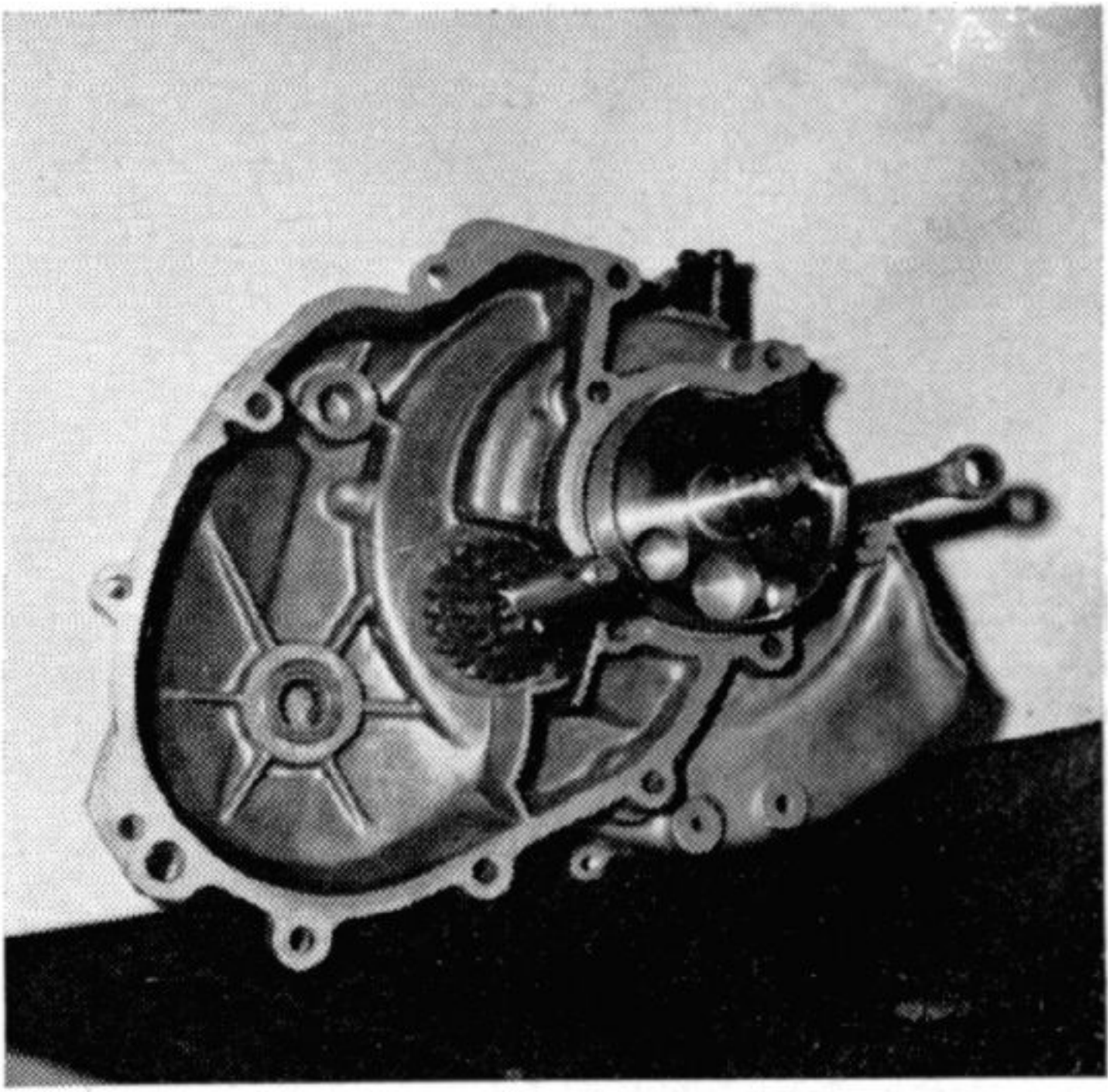


Bild 16: Kurbelwelle und Vorlegewelle bleiben in der Gehäusehälfte, wenn die Hälften getrennt wurden.

letztes Update
14.04.2001

Seite 4
Aus der Fachzeitschrift «RADMARKT» Heft 7/1966

Instandsetzungsarbeiten an 50-ccm-Motoren

Ein kurzgefaßter Werkstattlehrgang – heute der Motor der 50-ccm-Vespa-Modelle

Bild 20: Der tiefer gefräste Korbausschnitt muß nach unten gestellt werden, wenn das Kupplungszahnrad aus dem Gehäuse genommen werden soll.

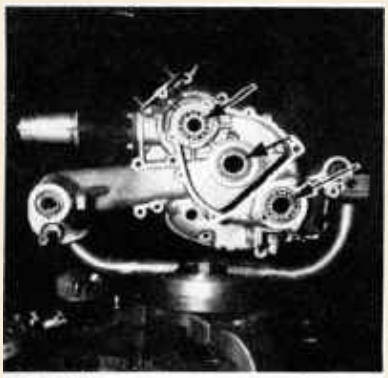


Bild 21: Wenn die Lager ausgewechselt werden sollen, aber noch festsitzen, soll das Gehäuse zuvor angewärmt werden; beim Einsetzen neuer Lager in jedem Fall.

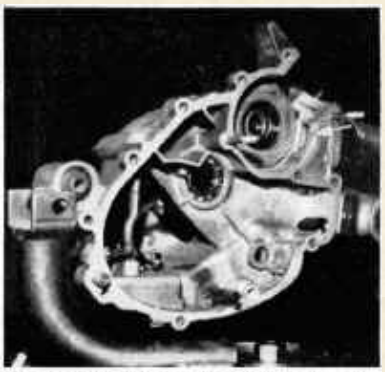


Bild 22: Pfeil zeigt auf das Einlaßfenster, das von der Kurbelwange (Drehschieber) gesteuert wird; hier kann bei Verschleiß (durch Lagerschaden der Kurbelwelle zum Beispiel) aufgespritzt werden.

18. Haltekeil nach der anderen Seite umsetzen (Bild 13) und Mutter auf Kurbelwelle festziehen und sichern.

19. Kupplungsgehäusedeckel nach Auflegen der Dichtung ansetzen und festschrauben.

20. Kolben montieren (Pfeil auf Kolbenboden muß zum Auspuff, also nach oben, weisen).

21. Zylinder mit Kopf montieren.

22. Simmerring für Kurbelwelle auf der Zünderseite mit passendem Dorn eindrükken (Bild 27). Lippe nach innen!

23. Bremsankerplatte (Papierdichtung!) ansetzen und festschrauben.

24. Keil in Kurbelwelle Zünderseite einsetzen, Seegerring und Mutter aus Rotorscheibennabe entnehmen, Scheibe auf Konus aufsetzen, Mutter festziehen (Scheibe gegenhalten!) und Seegerring einsetzen.

25. Zündergrundplatte anbauen, provisorisch in Mitte der Langlöcher festschrauben und Unterbrecherkontaktabstand an höchster Nockenstelle auf 0,4 mm einstellen.

26. Totpunktsucher in Zündkerzenloch des Zylinderkopfs einschrauben, Gradscheibe an Zünderrotor anbauen und Zeiger befestigen (Bild 28).

27. Gradscheibe nach rechts bis zum Anschlag des Kolbens drehen – Stellung des Zeigers markieren.

28. Gradscheibe bis zum Anschlag nach links drehen – Stellung des Zeigers wieder markieren.

29. Totpunktsucher herausschrauben.

30. Den nicht vom Zeiger bestrichenen Weg halbieren und markieren.

31. 19 Grad (±1°) von dieser Markierung entgegen dem Uhrzeigersinn zurückgehen – in dieser Stellung der Gradscheibe muß die an rotes Kabel und Masse angeklemmte Einstellkontrollampe (an Batterie oder Trafo angeschlossen) aufleuchten.

32. Wenn Aufleuchten früher oder später erfolgt, Grundplatte nach Lockern der drei Befestigungsschrauben (Bild 10) entsprechend verdrehen, bis Einstellung stimmt. Vorzündung nur mit Gradscheibe, nicht nach Kolbenstellung einstellen!

[Zurück]

bild23.jpg (63520 Byte)

bild24.jpg (43977 Byte)

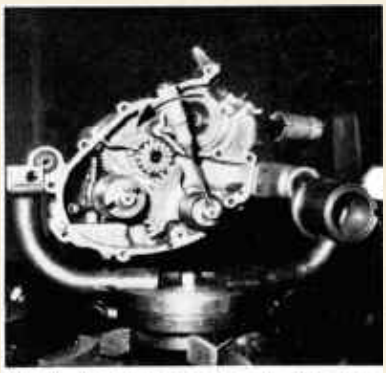
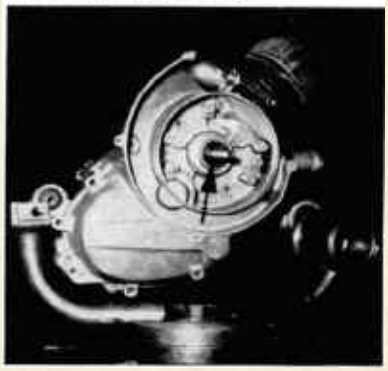


Bild 25: Kickstartersegment mit Schraubenzieher (entgegen der Pfeilrichtung!) etwas aus der Anschlag-Lage bewegen, um Kickstarterritzel auf Welle aufschieben zu können.

Bild 26: Spannschraube (Spezialwerkzeug) zum Spannen der Kupplungsfeder zwecks Demontage des Lamellenpakets.

Bild 27: Simmerring mit Dichtlippe nach innen unter Verwendung eines geeigneten Hohldornes in das Gehäuse einschlagen.



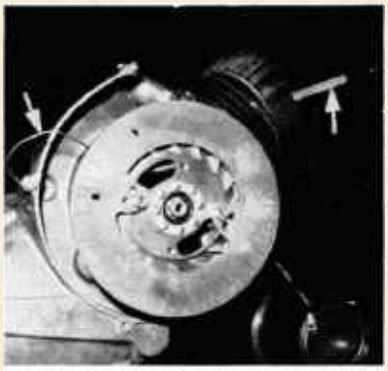


Bild 28: Zündzeitpunkteinstellung mittels Gradscheibe, die auf Zünderrotor aufgeschraubt ist. Linker Pfeil: Drahtzeiger, Pfeil rechts: Totpunktsucher; wenn bei Drehung erst ganz nach links, dann ganz nach rechts der Kolben am Totpunktsucher antrifft, wird auf der Gradscheibe eine entsprechende Markierung angebracht — die Mitte zwischen ihnen bezeichnet den Totpunkt, von dem um 19 Grad zurückgegangen wird, um den Zündzeitpunkt zu finden.

VESPA - DAS ARCHIV © 1996 - 2000 by ANSGAR ´HANSBAHNHOF` FULLAND
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM AND ADDITIONAL PHP3 PROGRAMMING © 2000 by TRAFO2 GmbH, Essen, Germany

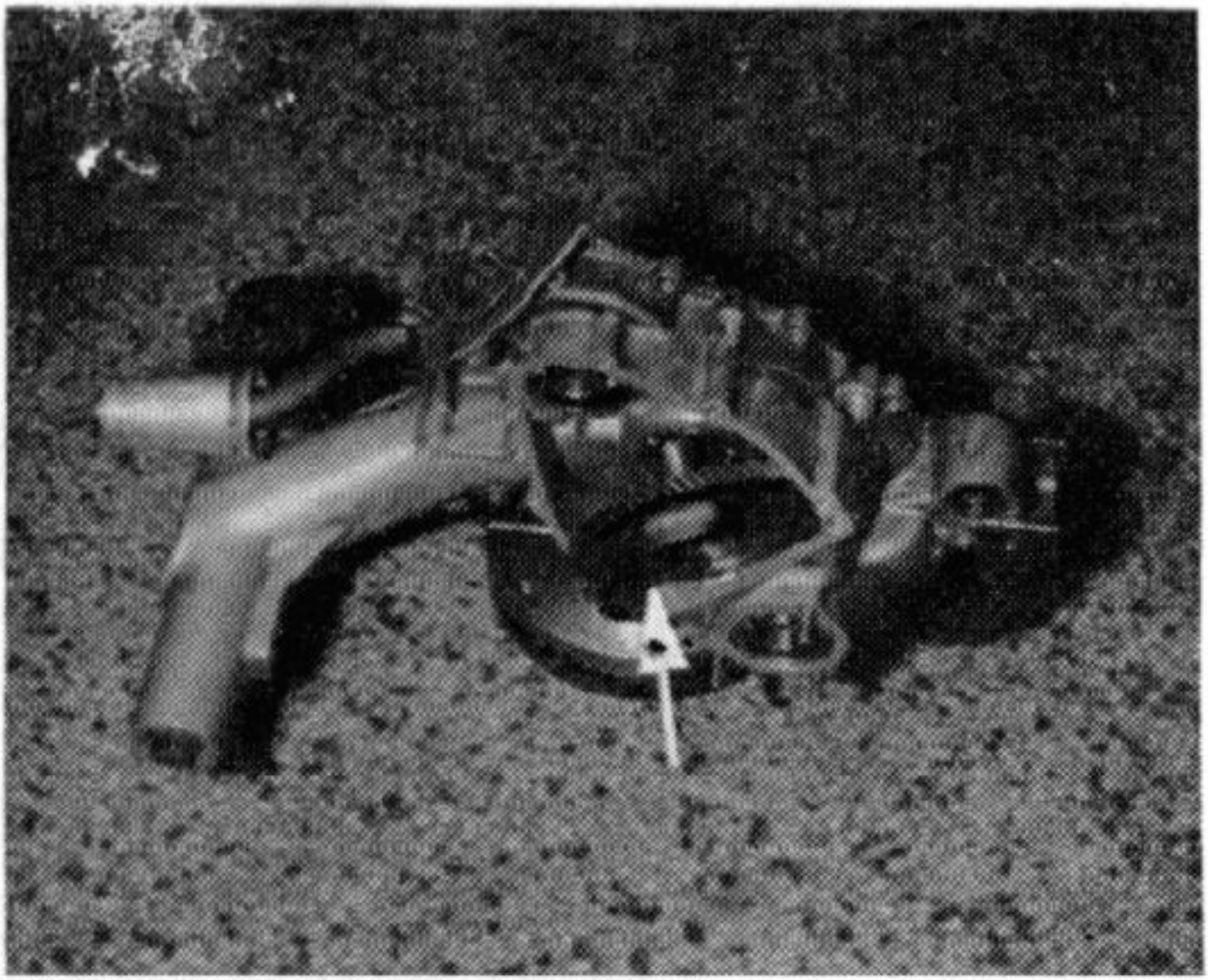


Bild 20: Der tiefer gefräste Korbausschnitt muß nach unten gestellt werden, wenn das Kupplungszahnrad aus dem Gehäuse genommen werden soll.

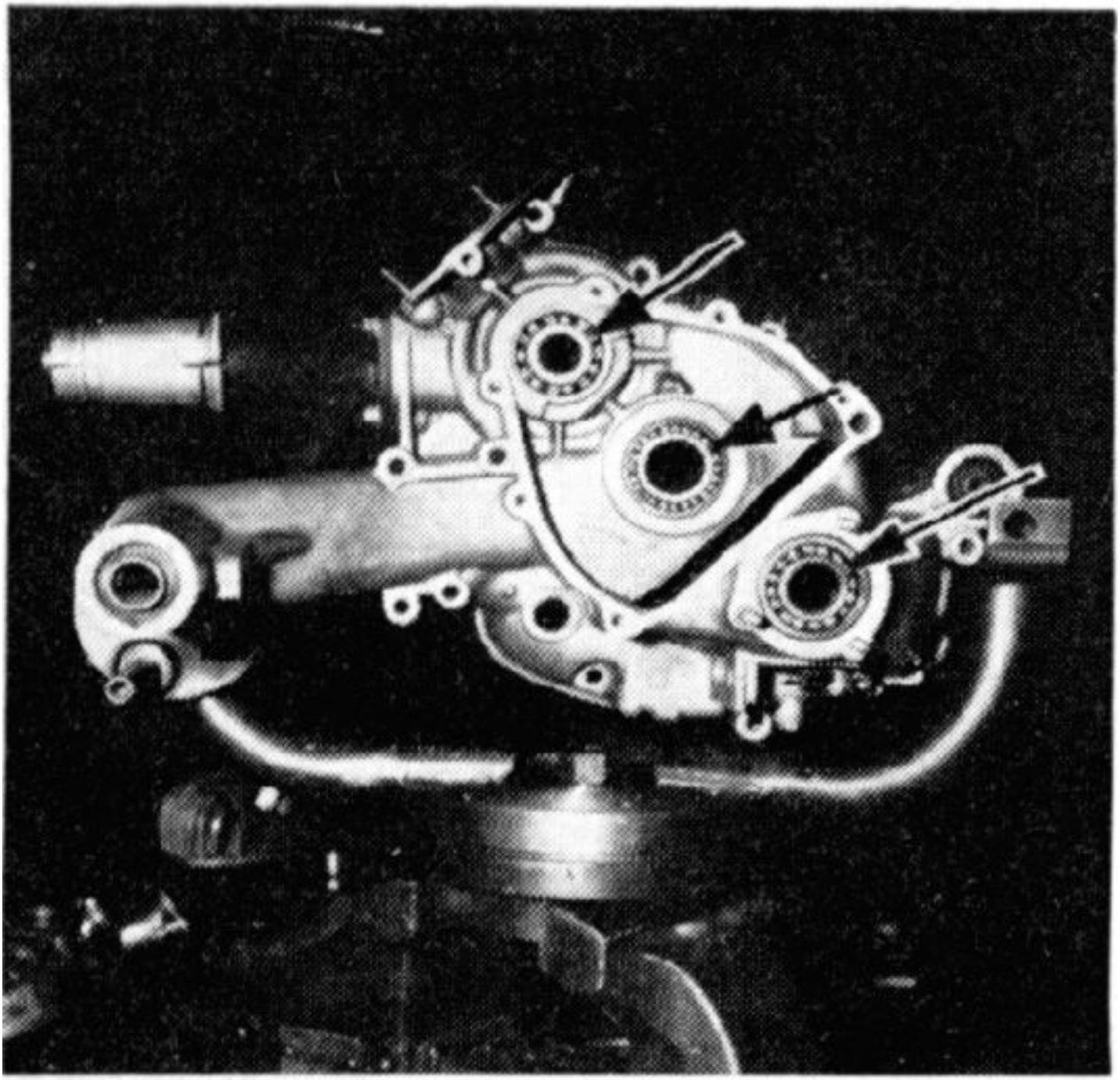


Bild 21: Wenn die Lager ausgewechselt werden sollen, aber noch festsitzen, soll das Gehäuse zuvor angewärmt werden; beim Einsetzen neuer Lager in jedem Fall.

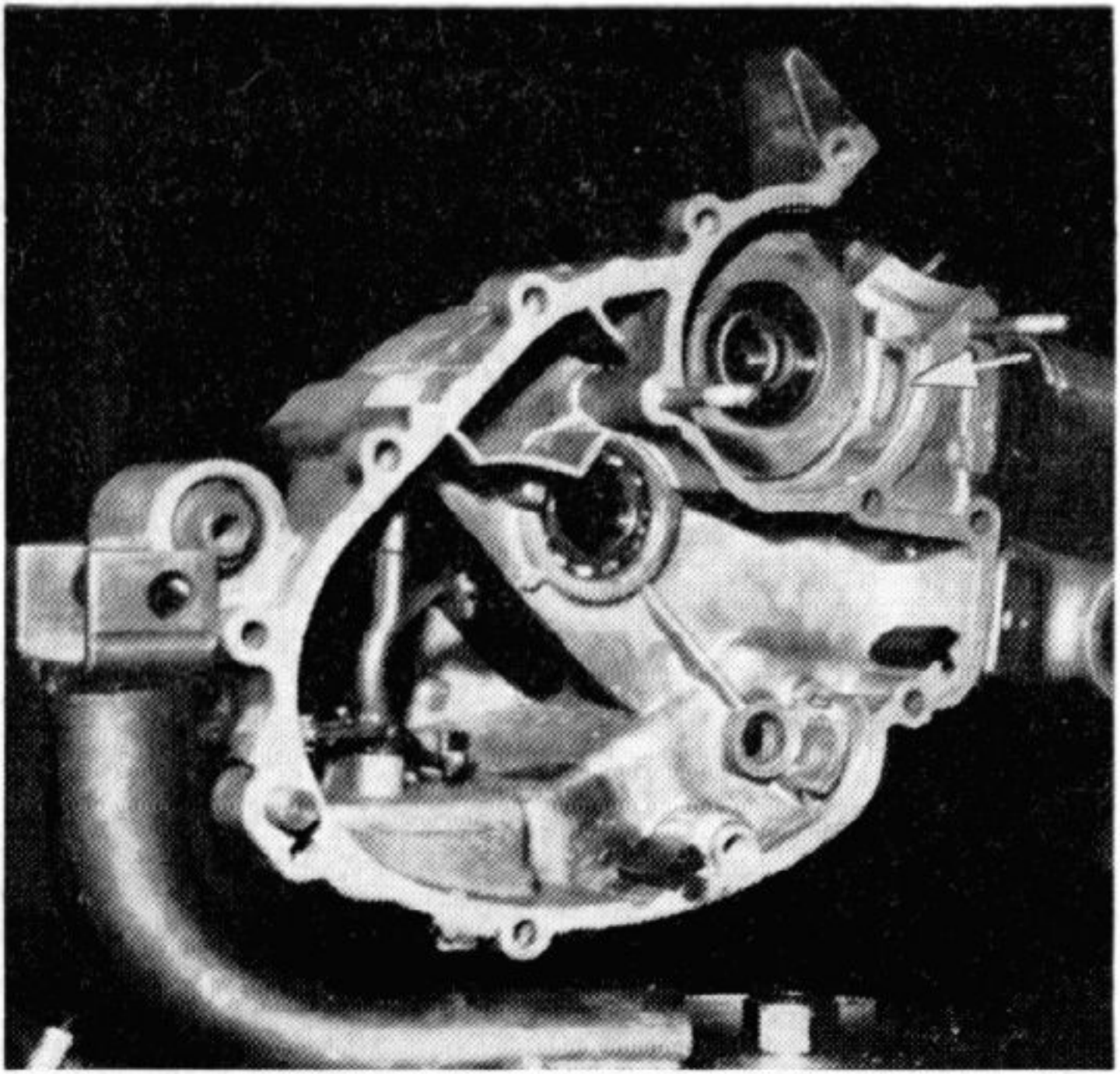
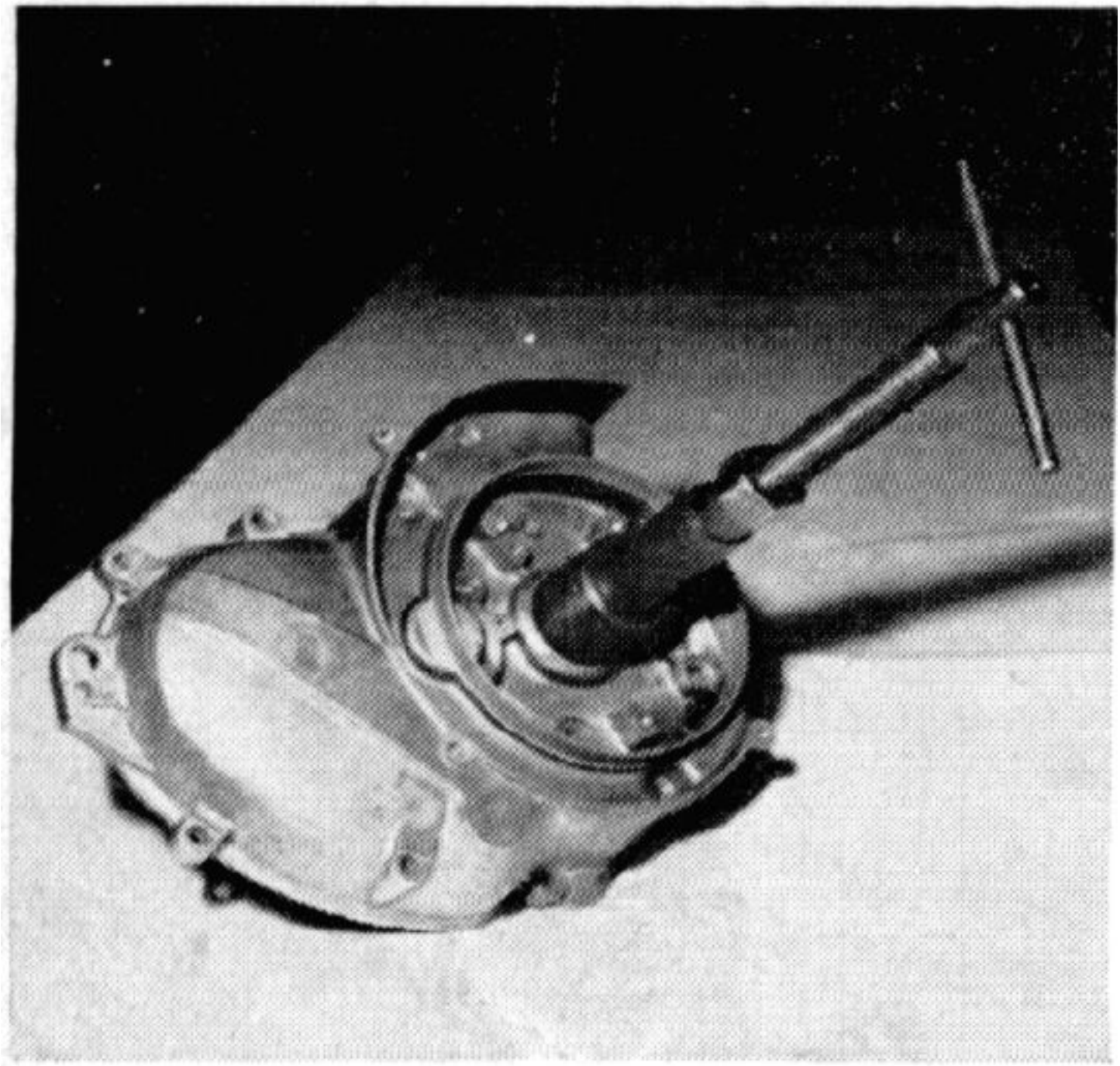


Bild 22: Pfeil zeigt auf das Einlaßfenster, das von der Kurbelwange (Drehschieber) gesteuert wird; hier kann bei Verschleiß (durch Lagerschaden der Kurbelwelle zum Beispiel) aufgespritzt werden.

Bild 23: Einziehen der Kurbelwelle in das Lager mit Einziehwerkzeug.



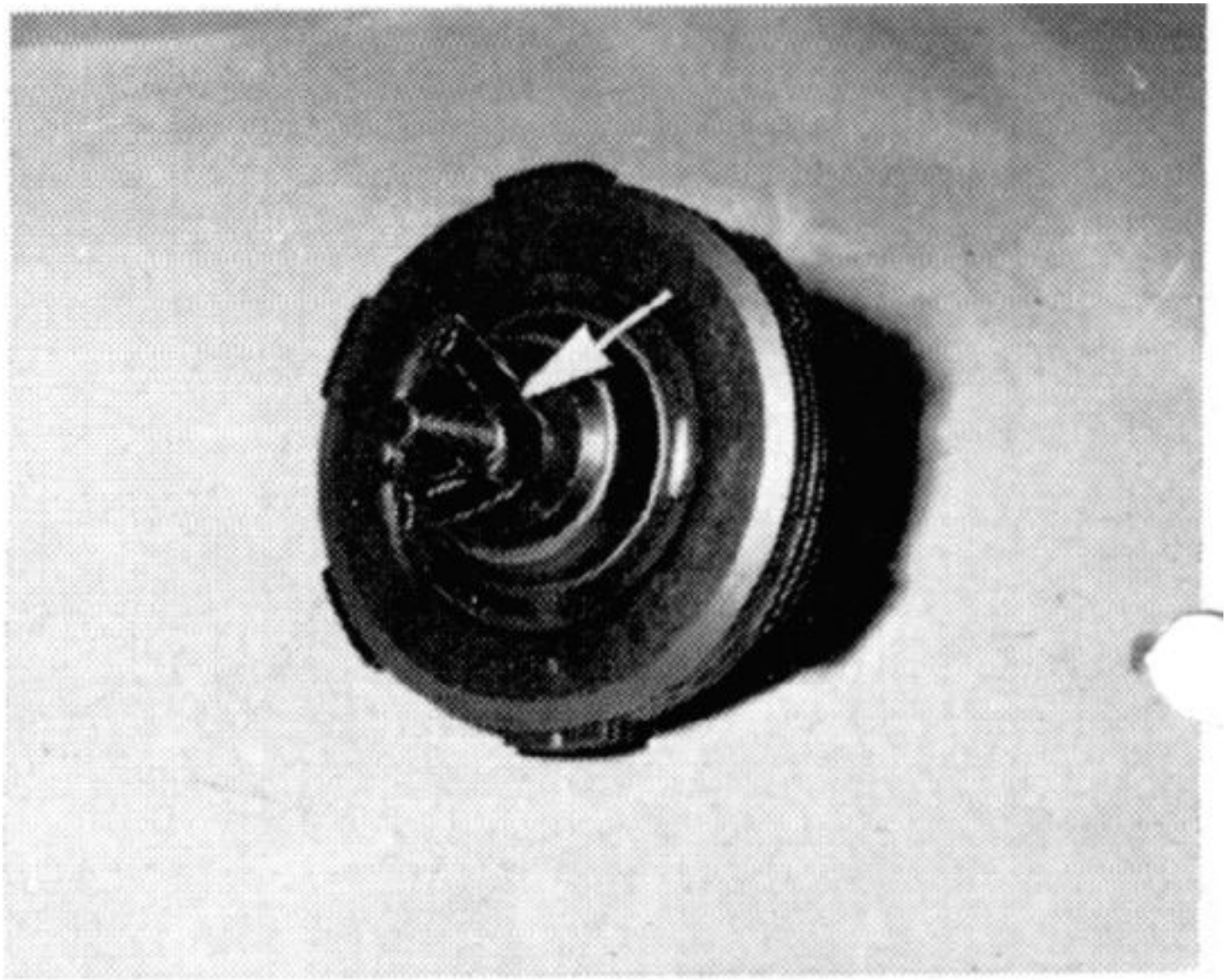


Bild 26: Spannschraube (Spezialwerkzeug) zum Spannen der Kupplungsfeder zwecks Demontage des Lamellenpakets.

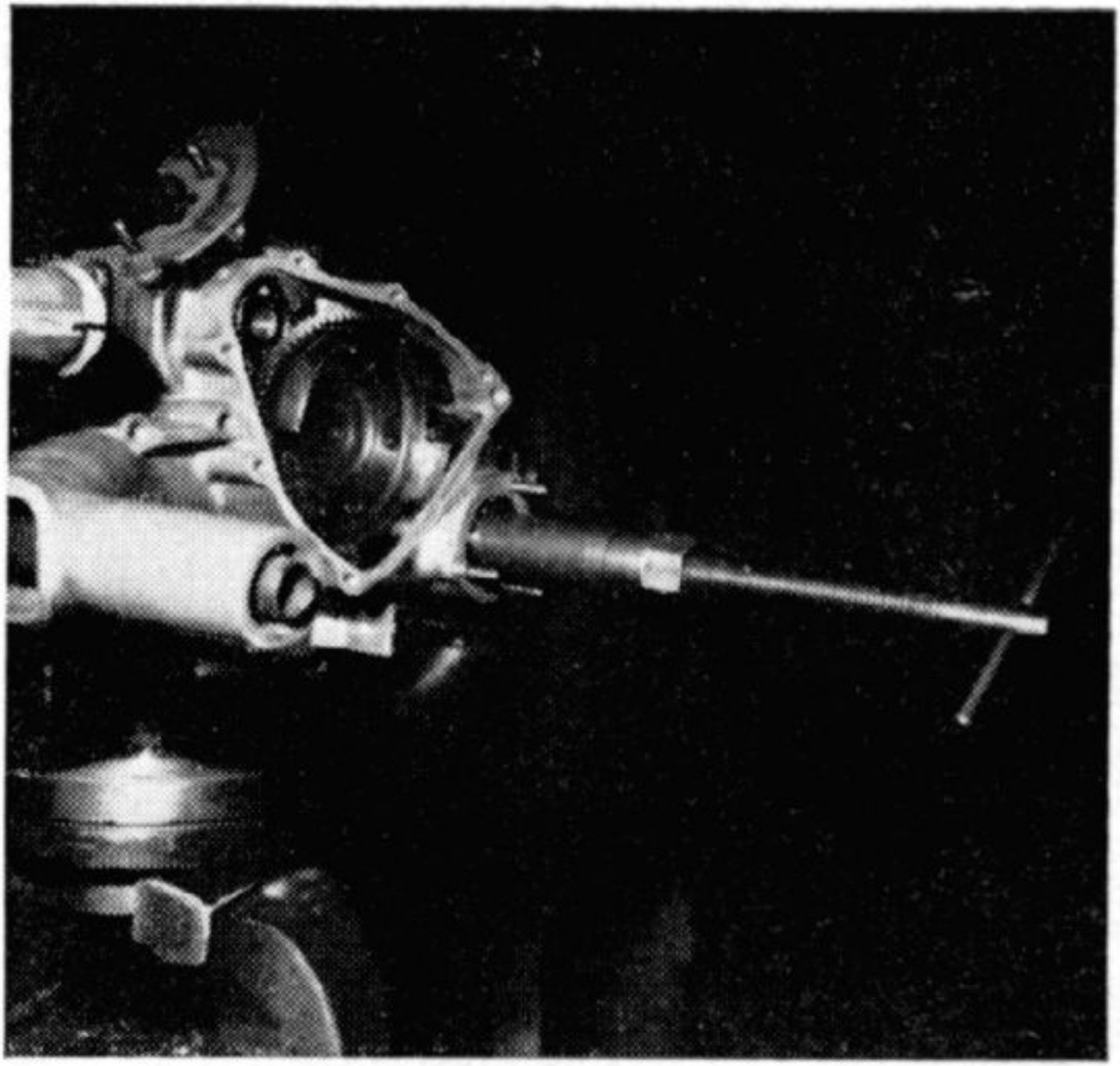
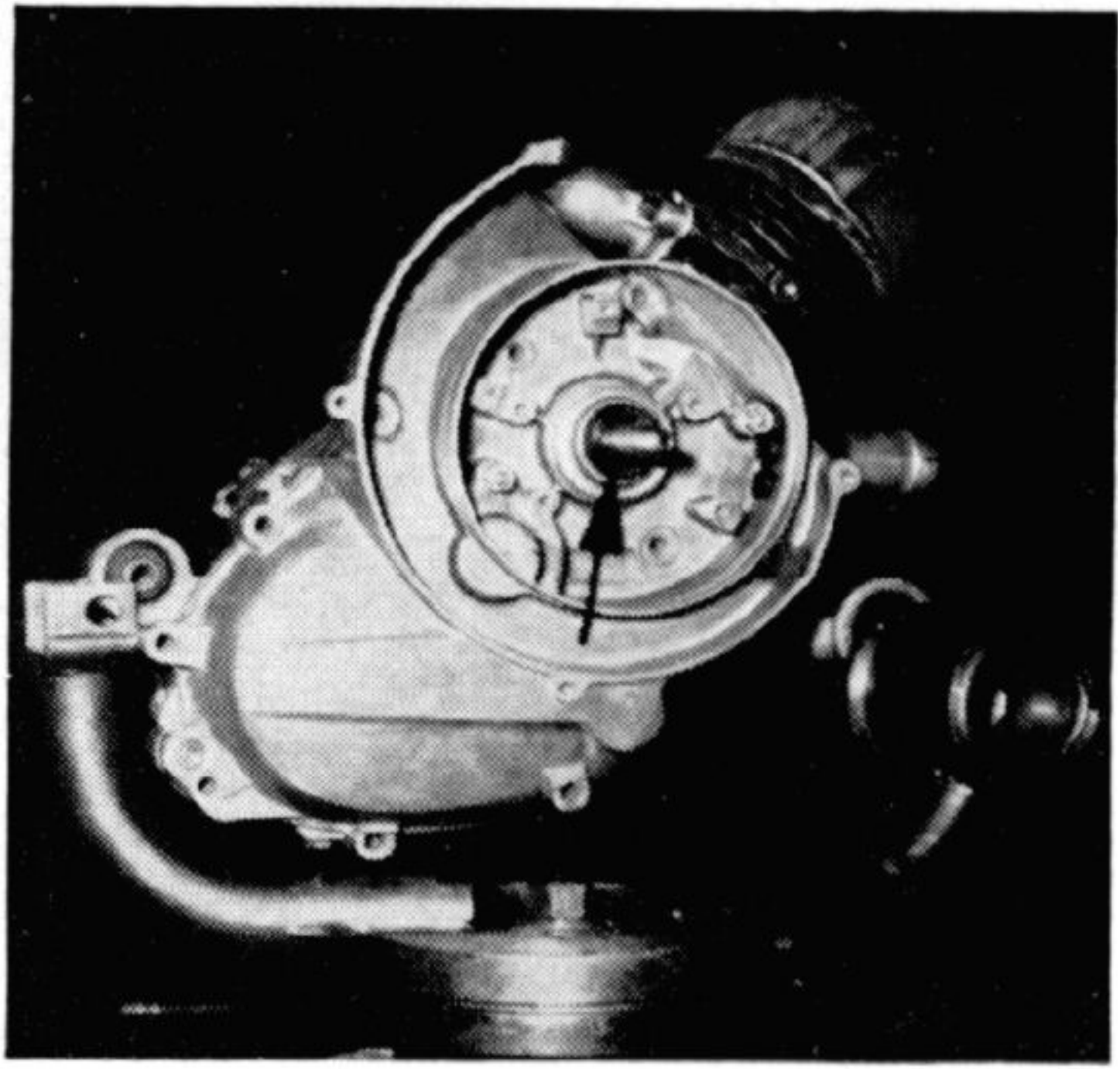


Bild 24: Einziehen der Antriebswelle in ihre Lagerung mit Einziehwerkzeug.

Bild 27: Simmerring mit Dichtlippe nach innen unter Verwendung eines geeigneten Hohldornes in das Gehäuse einschlagen.



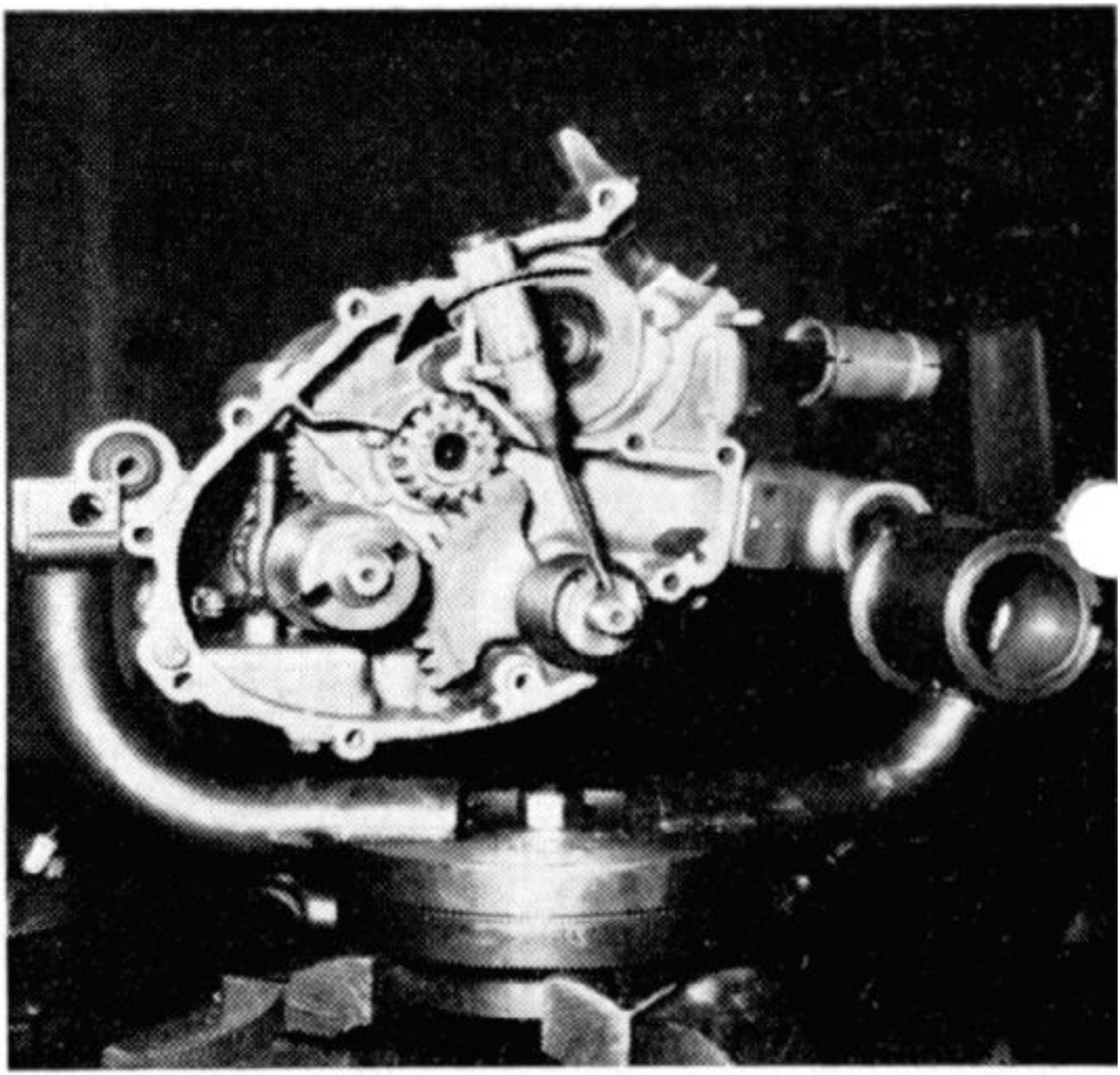


Bild 25: Kickstartersegment mit Schraubenzieher (entgegen der Pfeilrichtung!) etwas aus der Anschlag-Lage bewegen, um Kickstarterritzel auf Welle aufschieben zu können.

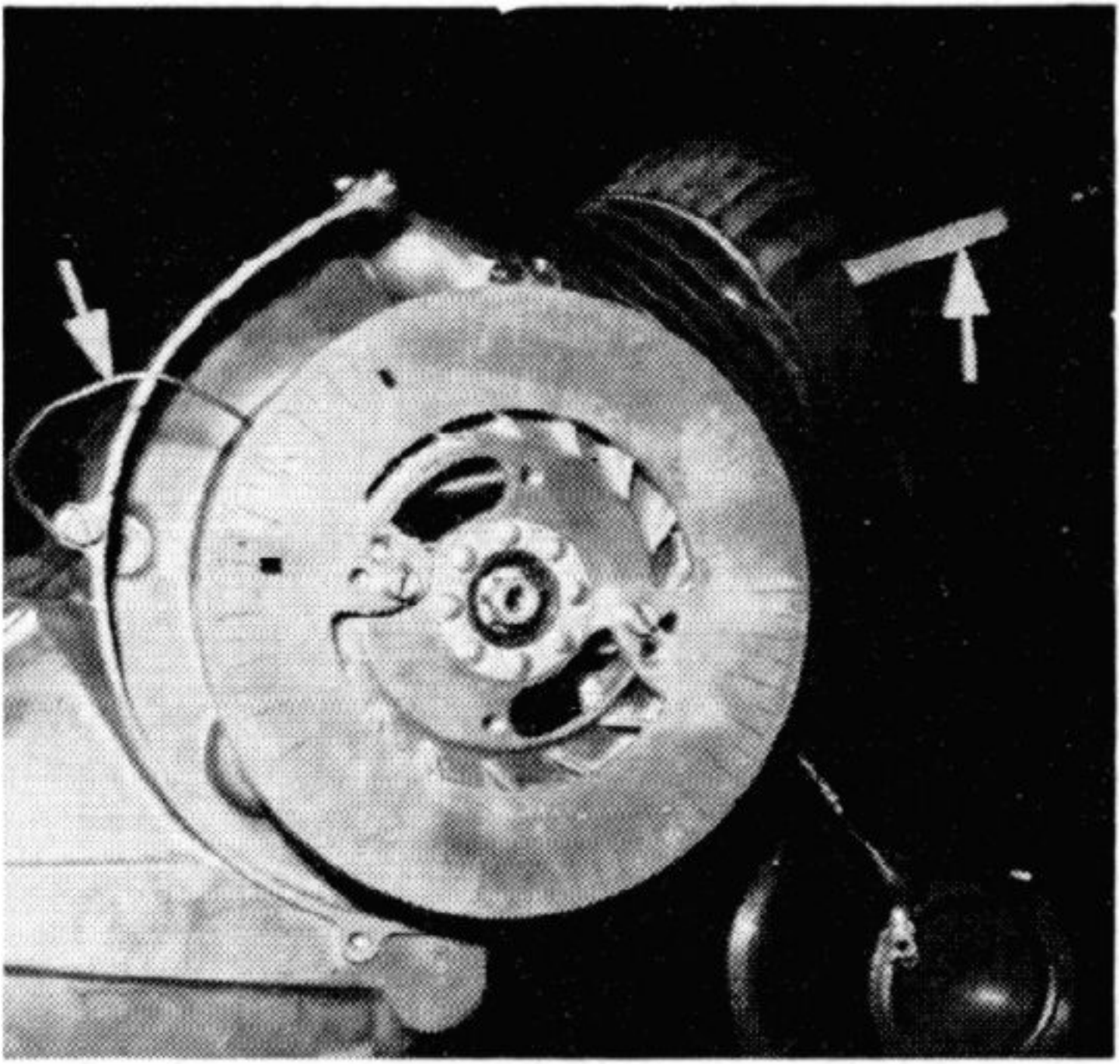


Bild 28: Zündzeitpunkteinstellung mittels Gradscheibe, die auf Zünderrotor aufgeschraubt ist. Linker Pfeil: Drahtzeiger, Pfeil rechts: Totpunktsucher; wenn bei Drehung erst ganz nach links, dann ganz nach rechts der Kolben am Totpunktsucher antrifft, wird auf der Gradscheibe eine entsprechende Markierung angebracht — die Mitte zwischen ihnen bezeichnet den Totpunkt, von dem um 19 Grad zurückgegangen wird, um den Zündzeitpunkt zu finden.

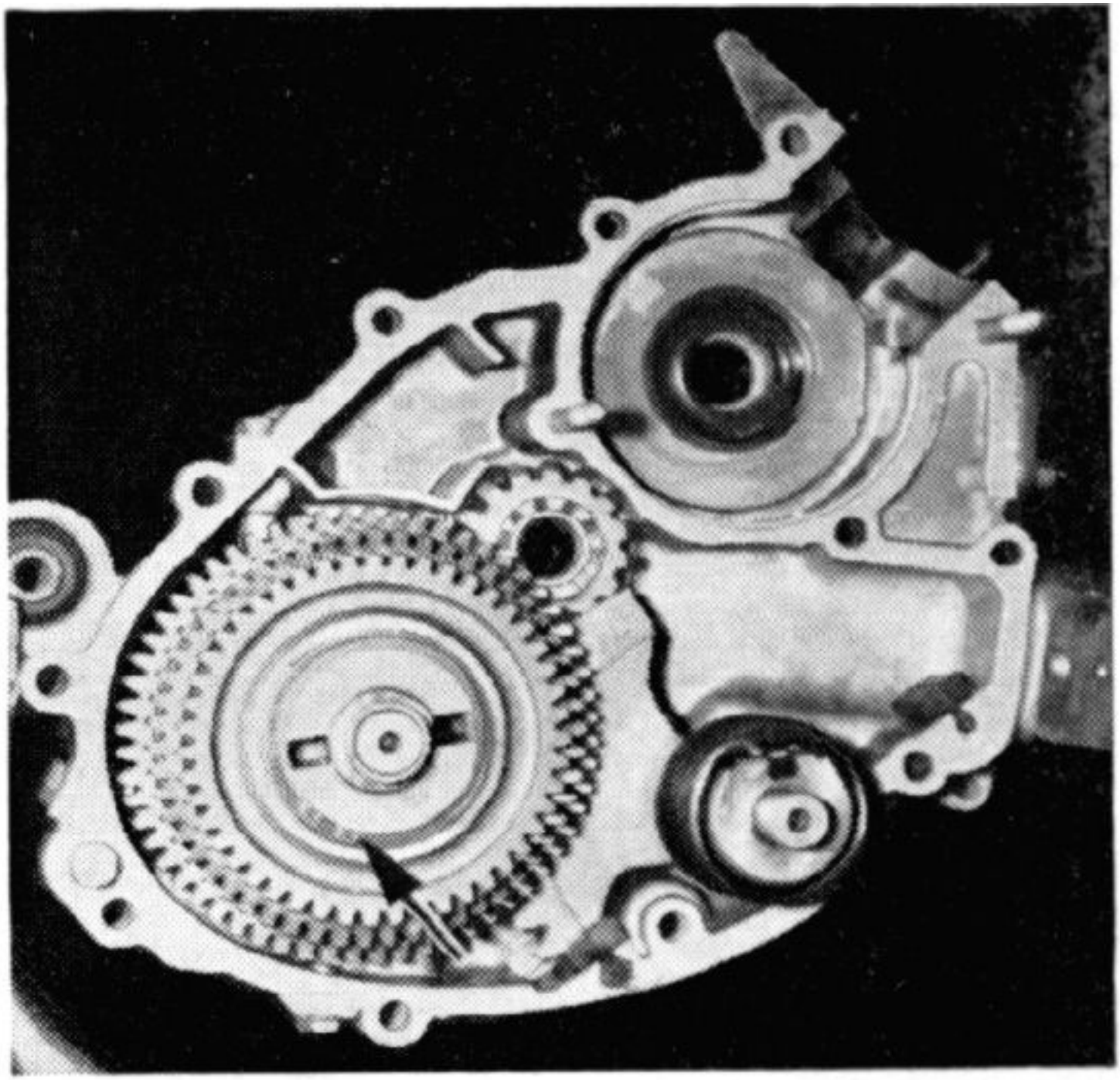


Bild 17: Seegerring auf der Antriebswelle (vor den Getriebezahnrädern).

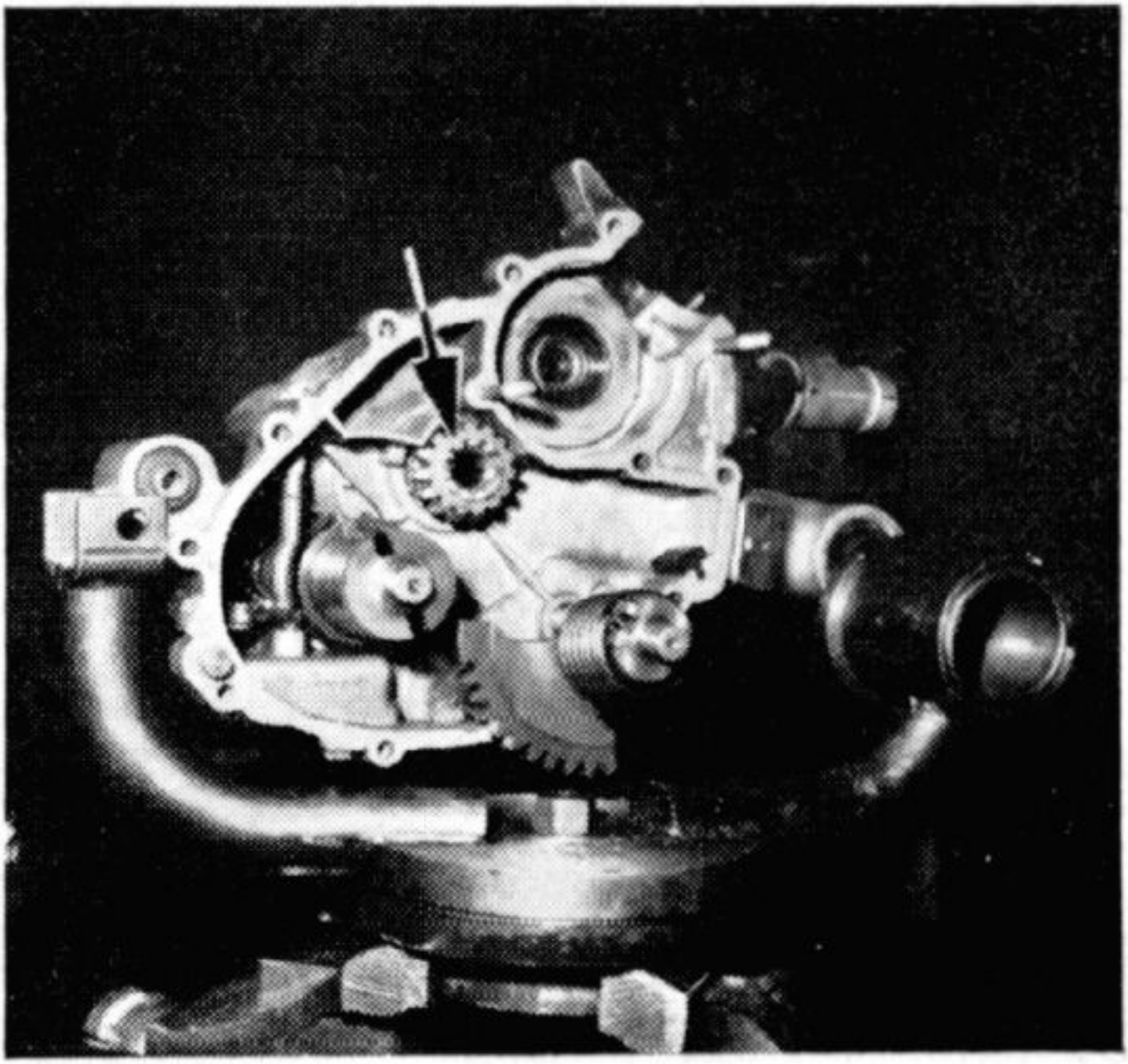


Bild 18: Kickstarterritzel.

Bild 19: Pfeil oben: Führungsschraube für Schaltgabel; Pfeile Mitte: Gleitsteine der Schaltgabel; Pfeil rechts: Führungsrille für die Schaltsteine.

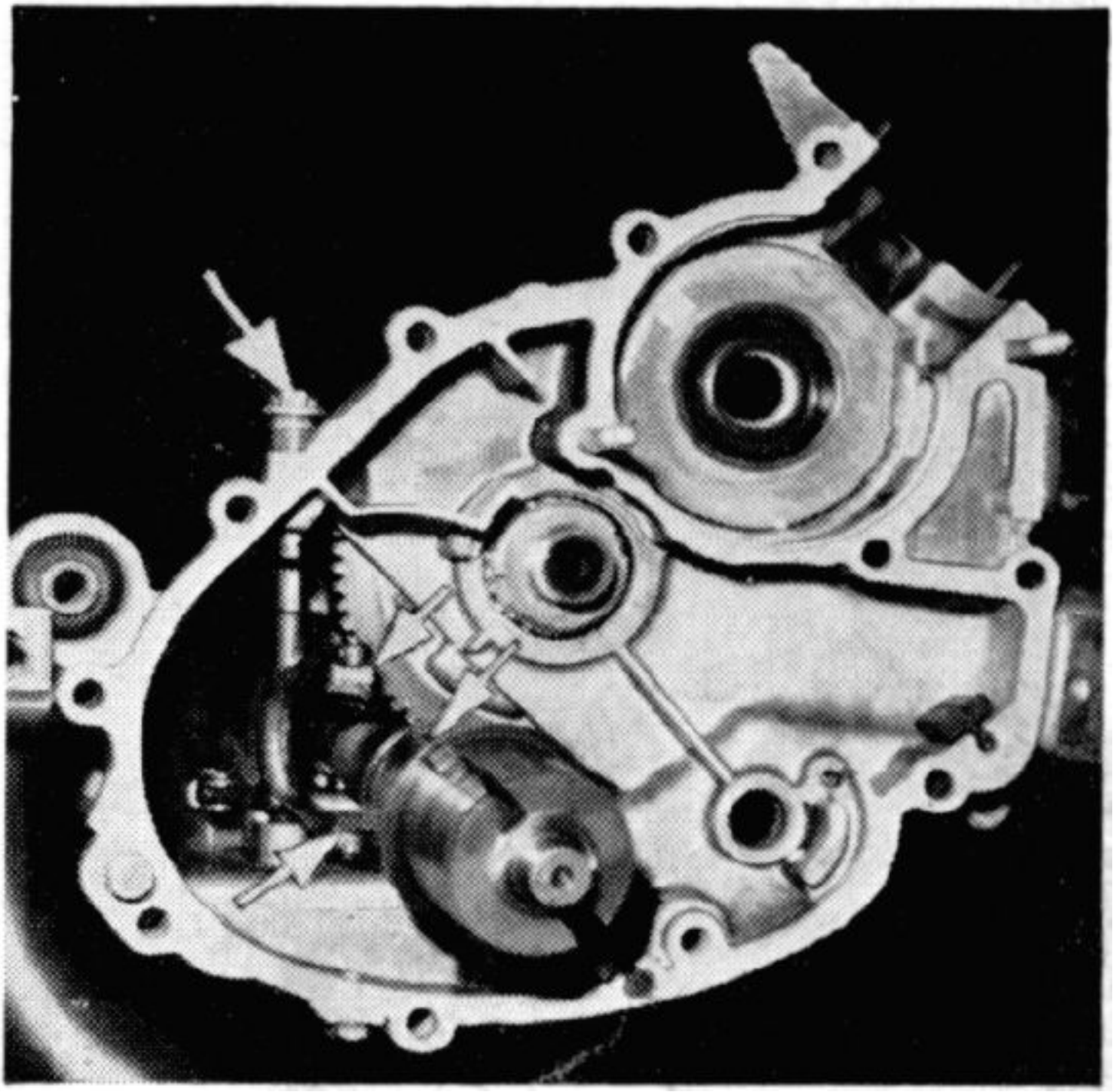


Bild 6: Befestigungsschrauben für Kupplungsgehäusedeckel.

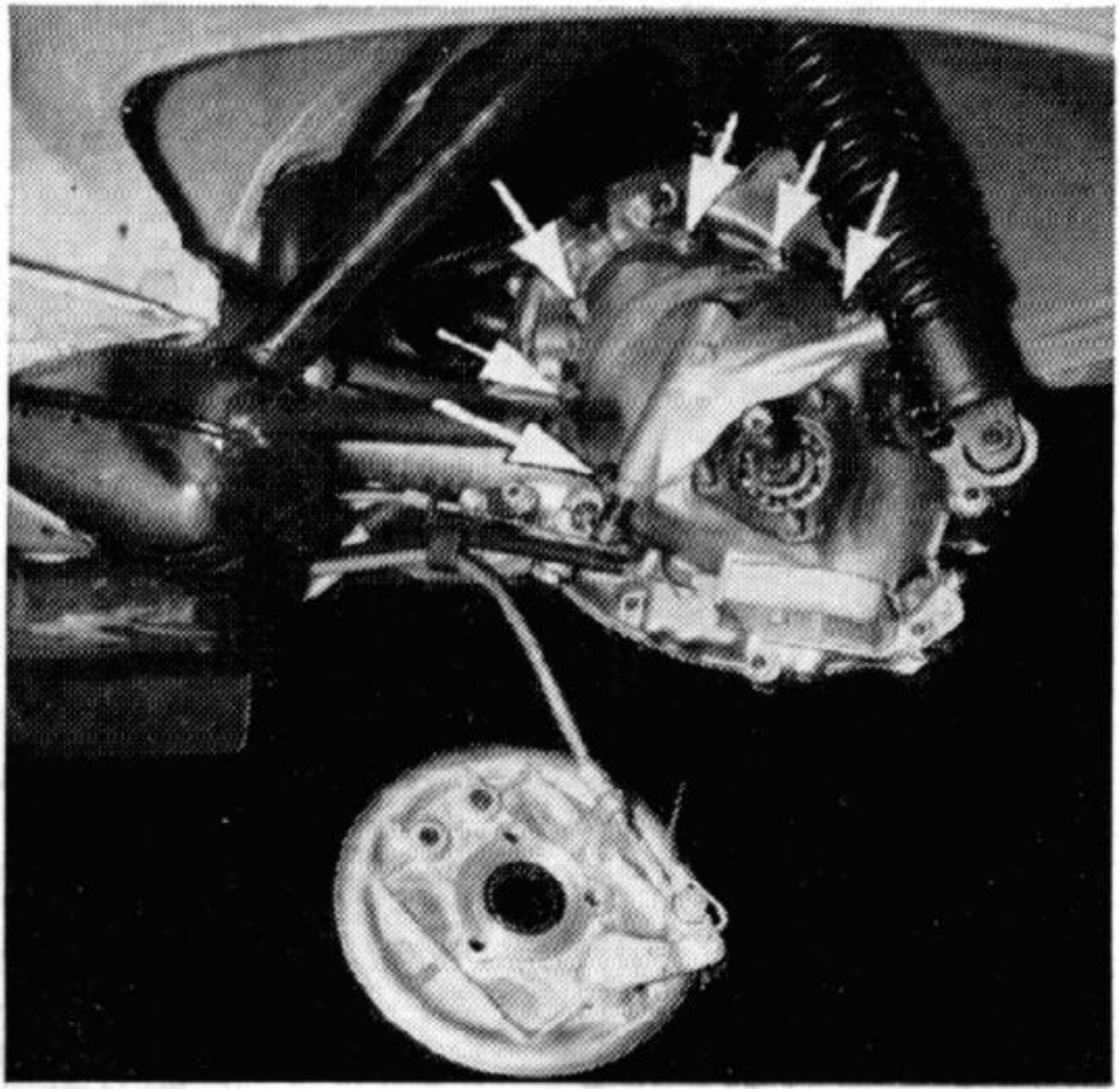


Bild 7: Bei abgeklapptem Motor sind nach Abbauen der (schwarzen) Kühlluftführung Zylinder, Kopf und Kolben zur Demontage zugänglich.

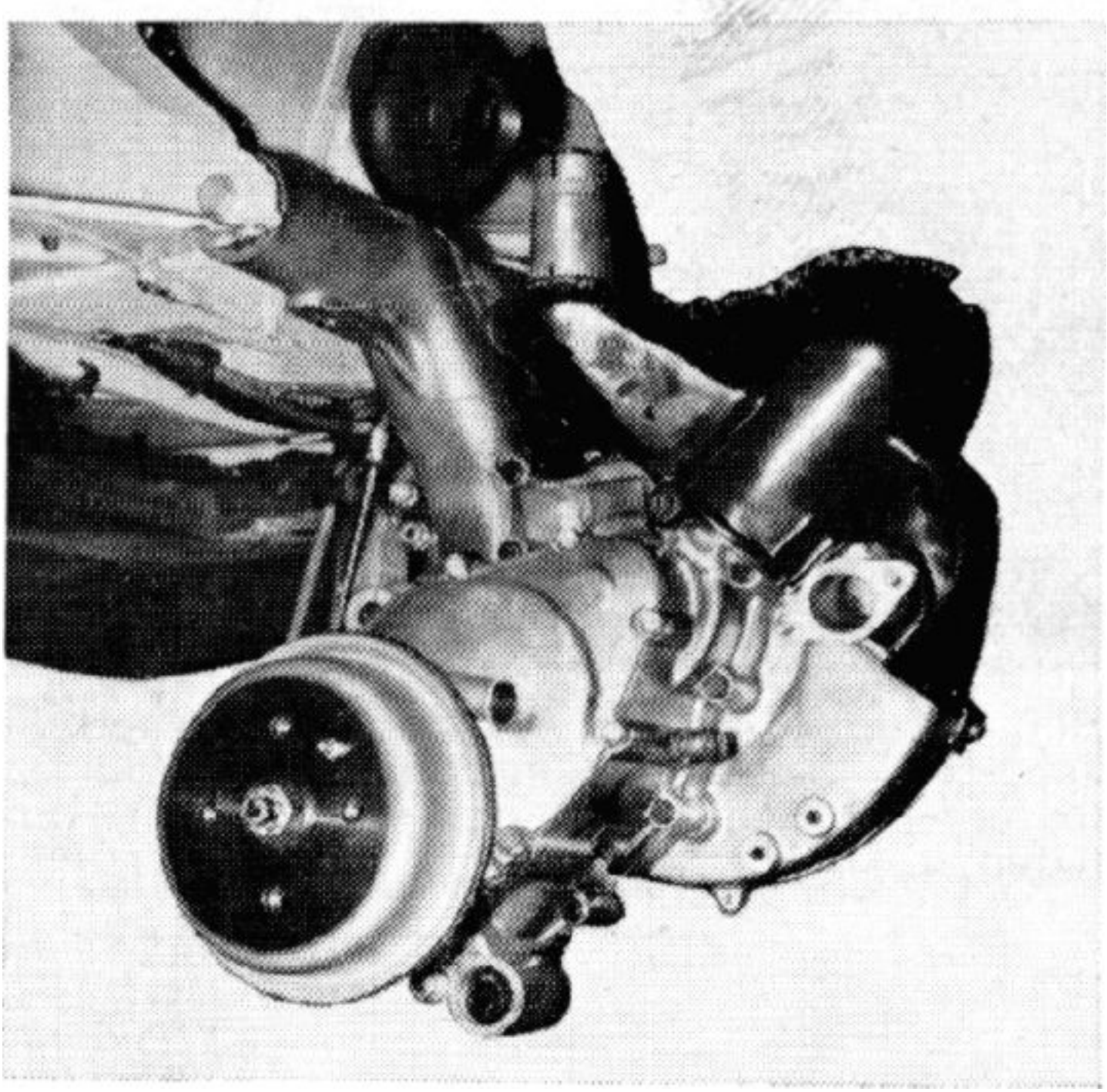
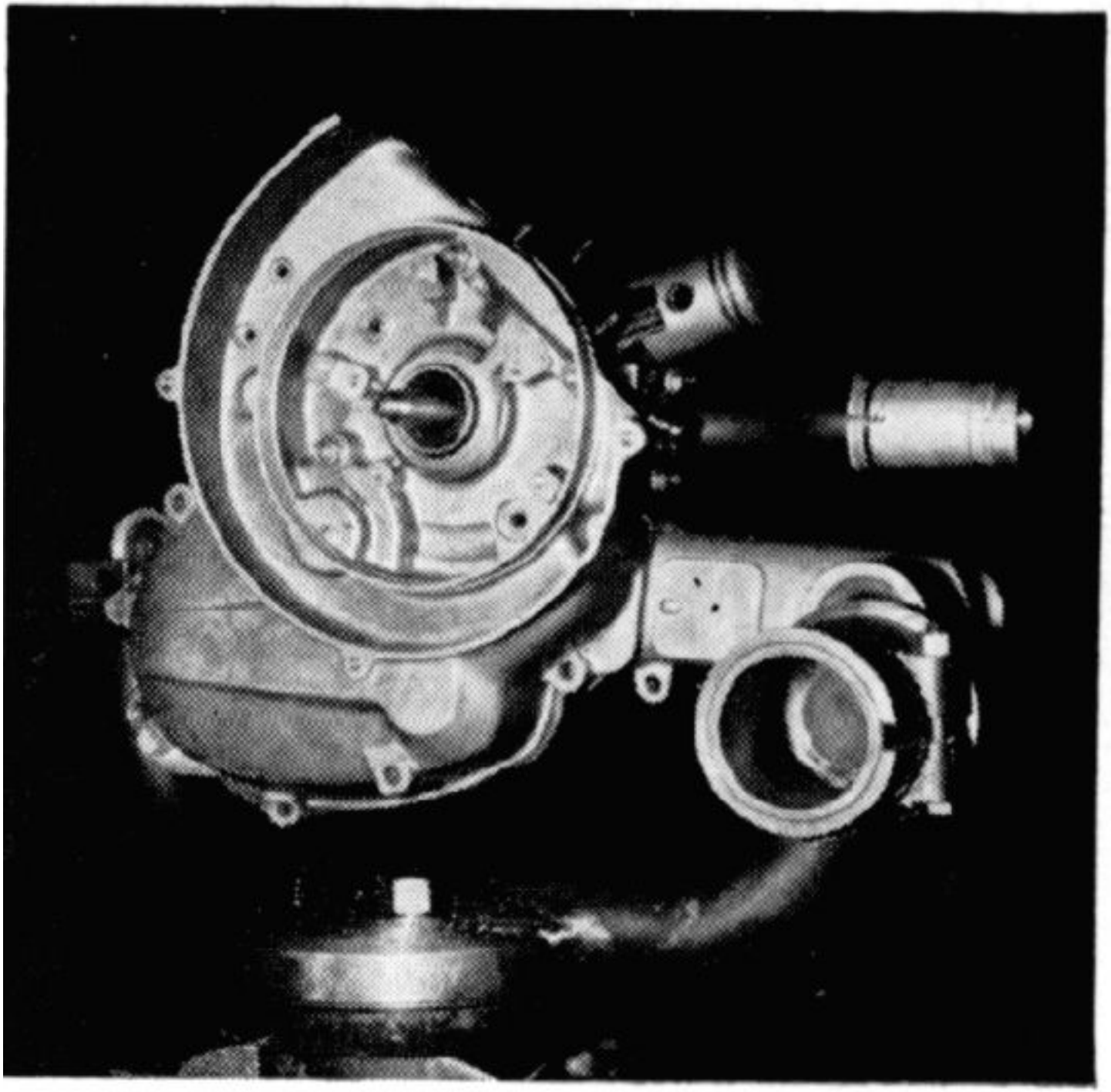



Bild 11: Nach Abnehmen von Zylinder mit Kopf ist der Kolben samt Ringen zur Kontrolle bzw. Demontage zugänglich.