



Vorläufiges

WERKSTATT-HANDBUCH





Vorläufiges

WERKSTATT-HANDBUCH



*Diese Broschüre wird zu einem späteren Zeitpunkt
durch das große Werkstatt-Handbuch ersetzt*

Juni 1959



A U T O U N I O N G · M · B · H

*Sie als **DKW**-Spezialist*

sollen wissen, daß die AUTO UNION sich Ihres entscheidenden Anteils, den Sie durch Ihre tägliche Arbeit am Erfolg des AUTO UNION-Kundendienstes haben, bewußt ist.

Mit dem Erscheinen des **DKW-Junior** stehen wir gemeinsam vor der interessanten und lohnenden Aufgabe, einem neuen DKW durch vorbildlichen Kundendienst zu dauerhaftem Erfolg zu verhelfen. Sicher kennen Sie diesen Satz: **Ein Automobil ist nur so gut, wie sein Kundendienst.** Das ist keine Phrase, sondern – und das bestätigen Ihnen unsere Kunden – eine sehr wahre Feststellung aus der Praxis. Die Praxis des Kundendienstes aber liegt in Ihren Händen, und zwar im wahrsten Sinne des Wortes. Und für Ihre Praxis haben wir aus der Summe unserer Erfahrungen auch diese Broschüre geschrieben, die Ihnen als erste Arbeitsunterlage die wichtigsten technischen Hinweise und Daten vermittelt, die Sie für Ihre Arbeit brauchen. Lesen Sie daher die folgenden Seiten bitte wirklich aufmerksam.

In diesem vorläufigen Handbuch haben wir absichtlich nur die neuen Dinge behandelt, um Ihnen die Mühe zu ersparen, Neues von Bekanntem erst trennen zu müssen. Natürlich wird im Anschluß an diese Broschüre ein das ganze Fahrzeug behandelndes umfangreiches Werkstatt-Handbuch erscheinen, das in seinem Aufbau auf dem neu geschaffenen Arbeitstextbuch basiert. Machen Sie sich aber zunächst einmal mit den Neuheiten am DKW-Junior gründlich vertraut, um für Ihre Kundendienstaufgabe gerüstet zu sein.

Und dann noch etwas: Am Schluß dieses Heftes finden Sie einige weiße Blätter, die der Drucker für Sie freigelassen hat. Hier haben Sie Platz für eigene Notizen und auch Fragen, die Sie vielleicht im Anschluß an den Lichtbildvortrag unseres Außendienstes mit Ihren Kollegen, mit dem Meister oder KD-Ingenieur besprechen wollen. Bringen Sie diese Notizen auch bei Ihrem nächsten Besuch der Kundendienstschule mit nach Ingolstadt, damit wir im Kreise der Kollegen Ihre Fragen und Beobachtungen behandeln können.

Wir wünschen Ihnen zum Wohle unserer Kunden, mit dem DKW-Junior recht bald vertraut zu werden und sind gewiß, daß auch Sie die Begeisterung über diesen neuen gelungenen Wagen zu Kundendienstleistungen anspornt, die ihm und Ihnen Ehre machen.

AUTO UNION G · M · B · H

Ersatzteile und Kundendienst

INGOLSTADT

A
T
V
H
B
R
L
K
E
M
W

Inhalts- und Gruppenverzeichnis

Diese Reparatur-Anleitung ist nach dem Gruppensystem des neuen Arbeitstextbuches aufgeschlüsselt.

Bezeichnung		Seite
Gruppe AT Allgemeiner Teil	Technische Daten – Spezialwerkzeuge Fahrgestell-, Motornummer und Typenschild Abbildungen: DKW-Junior und Fahrgestell kpl.	6 – 14
Gruppe V Vorderachse	umfaßt: 02 Vorderachse, 04 Feder und Stoßdämpfer	15 – 22
Gruppe H Hinterachse	umfaßt: 03 Hinterachse, 04 Feder und Stoßdämpfer	23 – 30
Gruppe B Bremsen	umfaßt: 05 Bremsen, 06 Bremszylinder, Bremsrohrleitungen und 17 Hebelwerk	31 – 36
Gruppe R Rahmen	umfaßt: 12 Rahmen	37 – 40
Gruppe L Lenkung	umfaßt: Est. 2015 16 Lenkung	41 – 44
Gruppe K Kraftstoffanlage	umfaßt: 44 Kraftstoffpumpe und 46 Vergaser	45 – 46
Gruppe E Elektrische Anlage	umfaßt: 36 Elektrische Ausrüstung „Kabel“ und 31 Zündung	47 – 52
Gruppe M Motor	umfaßt: Allgemeine Beschreibung	53 – 54
Gruppe W Wartung und Pflege	umfaßt: Schmierplan	55 – 57

A
T

V

H

B

R

L

K

E

M

W

Technische Daten

(Änderungen vorbehalten)

Gruppe Vorderachse

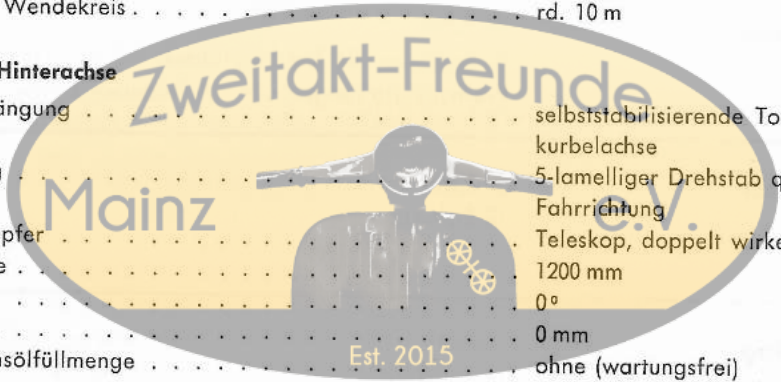
Radaufhängung	Einzelrad an längeren unteren und kürzeren oberen Schwingarmen (Querlenker)
Federung	Drehstabfeder je Rad in Längsrichtung
Stoßdämpfer	Teleskop (Boge)
Spurweite	1180 mm
Radsturz	1°
Spreizung	5°
Vorspur	0–2 mm
Nachlauf	50'
Größter Radeinschlag	33°
Spurstangen	linke Spurstange fest, rechte verstellbar mit Links- und Rechtsgewinde
Spurdifferenzwinkel (kurveninneres Rad bei 20° Einschlag)	2° 48'
Kleinster Wendekreis	rd. 10 m

Gruppe Hinterachse

Radaufhängung	selbststabilisierende Torsionskurbelachse
Federung	5-lamelliger Drehstab quer zur Fahrrichtung
Stoßdämpfer	Teleskop, doppelt wirkend
Spurweite	1200 mm
Radsturz	0°
Vorspur	0 mm
Hinterachsölfüllmenge	ohne (wartungsfrei)

Gruppe Bremsen

Bremsbelag	vorne Jurid 294, hinten Jurid K 3
Wirkungsweise der Fußbremse	hydraulisch auf 4 Räder (Simplex)
Wirksame Gesamtbremsfläche	572 cm ²
Bremstrommel-Durchmesser	vorn 200 mm, hinten 180 mm
Wirkungsweise der Handbremse	mechanisch auf vordere Bremstrommeln
Bremskraftübertragung der Handbremse	Seilzug
Bremsverzögerung bei ca. 30 kg aufgewendeter Bremskraft (Fahrzeug voll beladen)	
für Fußbremse	5,5 m/sek ² (aus 100 km/h)
max. Fußbremse	7,2 m/sek ² (aus 100 km/h)
max. Handbremse	5,0 m/sek ² (aus 100 km/h)
Übersetzung der Betriebsbremse	1:39,33 bis Nocken 1:78,66 bis Bremsbelag
Übersetzung der Feststellbremse	1:44,75 bis Nocken 1:89,50 bis Bremsbelag
Ölfüllmenge des Bremssystems	350 cm ³ ATE-Bremsflüssigkeit blau



Gruppe Rahmen

Rahmen	elektr. geschweißter Kastenprofilrahmen
Räderart	Stahlscheibenräder (Schlitzscheibenräder)
Anzahl der Räder	5 (mit Reserverad)
Anzahl der Reifen	5 (mit Reservereifen)
Reifengröße vorn und hinten	5,20-12 (schlauchlos)
Reifenluftdruck	Vollast: vorn 1,5 atü, hinten 1,7 atü Teillast: vorn 1,5 atü, hinten 1,5 atü
Felgenart	Tiefbett-Normfelge
Felgengröße	vorn und hinten 3,50x12

Fahrgestellmaße

Radstand	2175 mm
Spurweite vorn	1180 mm
Spurweite hinten	1200 mm
Bodenfreiheit	150 mm
Fahrgestell-Gewicht	360 kg
Fahrgestell-Tragfähigkeit	655 kg
Schmiersystem	Einzelabschmierung

Gruppe Lenkung

Art der Lenkung	Vorderräder Zahnstangenlenkung (Ritzel 7 Zähne)
Lenkübersetzung	1:15,75
Lenksäulenordnung	links (Sonderwunsch: rechts)

Gruppe Kraftstoffanlage

Kraftstoff-Förderung	Solex-Pumpe ohne Überdruckventil (Antrieb durch Druckwechsel in der Kurbelkammer vom 3. Zylinder)
Kraftstofftank-Füllmenge	33 Liter, davon ca. 5 Liter Reserve
Kraftstoff-Filter	Spezial K L AU-Filter mit Wasserabscheider vor der Pumpe
Luftreiniger	Ansauggeräuschkämpfer mit Naßluft- filter
Vergaser	Solex 40 I CB
Vergaserprinzip	Fallstromvergaser
Vergaseranzahl	1

Vergasereinstellung (Änderung vorbehalten)

Lufttrichter	24
Hauptdüse	0102,5
Luftkorrekturdüse	240
Leerlaufdüse	g 45
Leerlaufluftdüse	1,5
Starterluftdüsenbohrung	3,5
Starterkraftstoffdüse	160
Schwimmernadelventil	1,5
Kunststoffschwimmer	7,3 gr
Mischrohr	46



Mischrohrträger	Res. 6,0
Drosselklappe mit Ablaufrillen	8°
By-Paßbohrung	1,3 – 1,5 ϕ
Stabilisierungsbohrung mit Warmstarteinrichtung	1,8 ϕ

Gruppe Auspuffanlage

System	Boysen/Eberspächer
Schalldämpfer	Vor- und Nachschalldämpfer
Lautstärke	73 Phon

Gruppe Kühlung – Klimaanlage

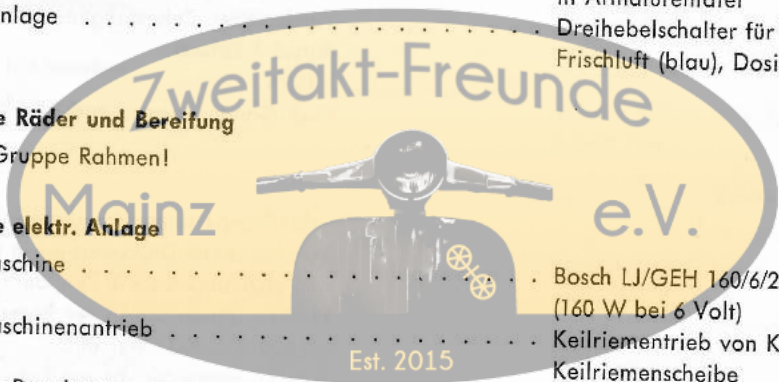
Kühlung	Wasser-Thermosyphon und Ventilator
Kühlsystem-Fassungsvermögen	ca. 7 Liter
Zylinderkühlung	Wassermantel
Kühlerbauart	Lamellen- oder Röhrenkühler
Kühlerwärmeabführung	4flügeliger Ventilator drückt Luft durch den Kühler
Kühlwassertemperatur-Regelung	Thermostat im Kühlerstutzen betätigt über Gestänge die Heißluftklappe
Kühlwassertemperaturüberwachung	Feder-Fernthermometer, Meßpatrone im Kühlerstutzen, Anzeiginstrument in Armaturentafel
Klimaanlage	Dreiehschalter für Warmluft (rot) Frischluft (blau), Dosierung (weiß)

Gruppe Räder und Bereifung

Siehe Gruppe Rahmen!

Gruppe elektr. Anlage

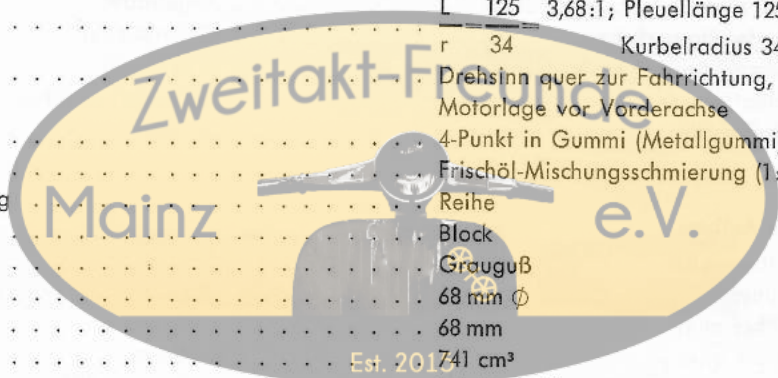
Lichtmaschine	Bosch LJ/GEH 160/6/2500 R 8 (160 W bei 6 Volt)
Lichtmaschinenantrieb	Keilriementrieb von Kurbelwellen-Keilriemenscheibe
Art der Regelung	Varioden-Spannungsregler
Ladebeginn	700 bis 800 U/min. Kurbelwellendrehzahl
Übersetzung Kurbelwelle – Lichtmaschinenwelle	1 bis 1,5
Leerlaufspannung	7,8 V \pm 0,1
Elektrische Anlage	6 Volt
Zündanlage	Batteriezündung AU-Fabrikat
Unterbrecher	3fach, 120° versetzt, mit 3 Zündspulen
Zündverstellung	Fliehkraftregler (mechanisch)
Zünderstellung, Fliehkraftregler geschlossen/geöffnet	1,00/2,5 mm v. o. T. = 11° 45'/18° 40'
Abstand der Unterbrecherkontakte	0,4 mm
Zündkerzen	Bosch/Beru, 18 mm, Ww 175
Elektrodenabstand	0,5 mm
Zündfolge	1/2/3
Anlasser	Bosch EDD 0,4/6 R 1
Anlasserausführung	Schubschraubtrieb
Anlasserbetätigung	elektromagnetisch
Scheinwerfer (Lichtaustritt)	165 mm ϕ (Fabrikat Hella) (Fabrikat Bosch)



Asymmetrische Beleuchtung	40/45 Watt
Abblenden	40 Watt je Birne
Standlicht	2 Watt je Birne
Fahrtrichtungsanzeiger	Blinkleuchten Fabrikat Hella/Bosch
Ladestromanzeiger	grüne Kontrollampe im Skalenfeld
Geschwindigkeitsmesser	VDO; 0 bis 120 km/h; rechteckige Form in Armaturentafel
Batterie	6 Volt
Batteriekapazität	56 Ah (nordische Länder und Sonder- wunsch 66 Ah).

Gruppe Motor

Hersteller	Auto Union G.m.b.H. Ingolstadt/Düsseldorf
Bauart	3-Zylinder-Reihenmotor
Höchstes Drehmoment	6,5 mkg bei 2500 U/min
Dauerleistung/Kurzleistung	34 PS bei 4300 U/min
Literleistung	46 PS/l
Arbeitsverfahren	2-Takt-Umkehrspülung
Mittlerer Arbeitsdruck	4,82 kg/cm ² bei 4300 U/min
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	9,75 m/sek bei 4300 U/min
Verdichtungsverhältnis	1:8
Kurbelverhältnis	L 125 3,68:1; Pleuellänge 125,0 mm r 34 Kurbelradius 34,0 mm
Lage im Fahrzeug	Drehsinn quer zur Fahrrichtung, Motorlage vor Vorderachse
Aufhängung	4-Punkt in Gummi (Metallgummi)
Schmiersystem	Frischöl-Mischungsschmierung (1:40)
Zylinderanordnung	Reihe
Zylindergußform	Block
Zylinderwerkstoff	Grauguß
Zylinderbohrung	68 mm \varnothing
Kolbenhub	68 mm
Gesamthubraum	Est. 2017 41 cm ³
Zylinderkopf	Leichtmetall
Kolbenhersteller	Karl Schmidt/Mahle
Kolbenwerkstoff	Al/Si/Cu/Ni-Legierungen
Kolbenspiel im Zylinder	0,06 mm
Kolbenringe	3 St. je Kolben, 2 mm dick
Kolbenbolzenlagerung im Kolben	leichter Haftsitz
Kolbenbolzenlagerung im Pleuelauge	Nadellager
Kolbenbolzenspiel im Pleuellager (Nadellager)	0,004 bis 0,014 mm
Pleuellager	auf KW-Rollen (zweireihig)
Kurbelwelle	geschmiedete Hubscheiben mit Zapfen, zusammengepreßt, Welle ausgewuchtet
Kurbelwellenlager	4 gekapselte Wälzlager (Kugeln)
Kurbelgehäuse mit eingegossenen Zylindern	Grauguß
Spülverfahren	DKW-Umkehrspülung
Gas-Ein- und Auslaß	Schlitze
Steuerung: Ein- und Auslaß	Arbeitskolben
Saugrohr	Ansaugkrümmer
Motoraggregat-Gewicht kpl.	122 kg
Motorgewicht	80,4 kg



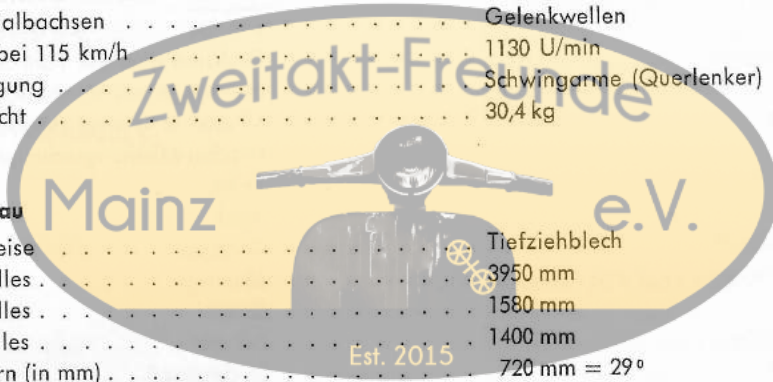
A
T

Gruppe Kupplung

Kupplung	Fichtel & Sachs
Kupplungsart	Einscheiben-Trockenkupplung
Kupplungsbelag	Reico 2030 Schwungradseite Textar 50 S Kupplungsseite
	Innendurchmesser des Belages 124 mm Außendurchmesser des Belages 180 mm

Gruppe Getriebe

Schaltgetriebe	ZF 4 DS 6-3
Schaltgetriebeart	mech. Stufengetriebe
Schaltgetriebeanordnung	angeblockt
Anzahl der Gänge	4 V und 1 R, vollsynchronisiert
Ges. Übersetzungen	1. Gang 2. Gang 3. Gang 4. Gang R.-Gg. 1:1,4,53 1:8,64 1:5,49 1:3,64 1:13
Synchrondruck	8,0 kg
Schalthebelanordnung	Lenkradschaltung
Schaltungsart	Klauenschaltung
Getr.-Gehäuse Ölfüllmenge	1,75 Liter Getriebeöl SAE 90
Kraftübertragung	direkt, Kegelräder, Frontantrieb
Treibende Räder	Vorderräder
Ausgleichsgetriebe	Kegelräder
Antrieb der Halbachsen	Gelenkwellen
Raddrehzahl bei 115 km/h	1130 U/min
Schubübertragung	Schwingarme (Querlenker)
Getriebegewicht	30,4 kg



Gruppe Aufbau

Schalbauweise	Tiefziehblech
Länge über alles	3950 mm
Breite über alles	1580 mm
Höhe über alles	1400 mm
Überhang vorn (in mm)	720 mm = 29°
Überhang hinten (in mm)	1055 mm = 18°

Achslasten und Gewichte in kg

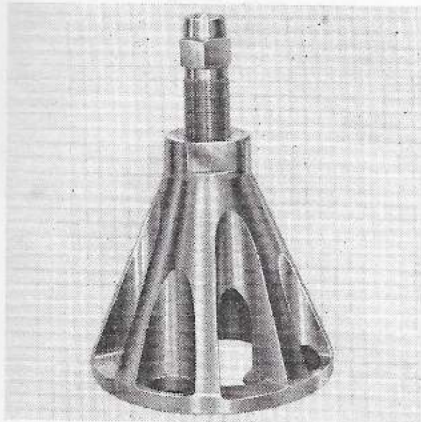
Zulässige Achslast vorn	510 kg
Zulässige Achslast hinten	510 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	1015 kg
Leergewicht	675 kg
Fahrgestellgewicht	360 kg
Fahrgestelltragfähigkeit	655 kg
Brutto-Anhängelast ungebremst	375 kg
gebremst	
Anhängerbremisanschluß	nicht vorhanden

Sonstige Daten

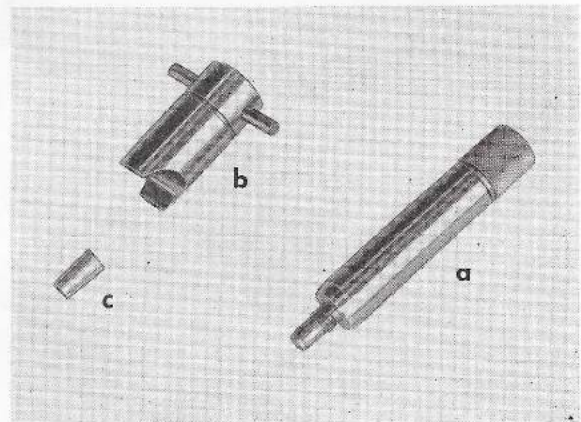
Höchstgeschwindigkeit	115 km/h
Kraftstoffverbrauch	7,3 Liter/100 km nach DIN 70030

Gruppe AT: Allgemeiner Teil

Spezialwerkzeuge die für De- und Montage-Arbeiten verwendet werden



Allg. 1 Abzieher für Radnabe und Bremstrommel
VI / 59 / 3377c



Allg. 2 Montagevorrichtung für Lenkgetriebe
Teile-Nr. 6001-73500-00.2
VI / 59 / 3604

- a = Führungsdorn Teile-Nr. 6001-73502-00.2
- b = Druckstück Teile-Nr. 6001-73503-00.2
- c = Einführhülse Teile-Nr. 6001-73504-00.2

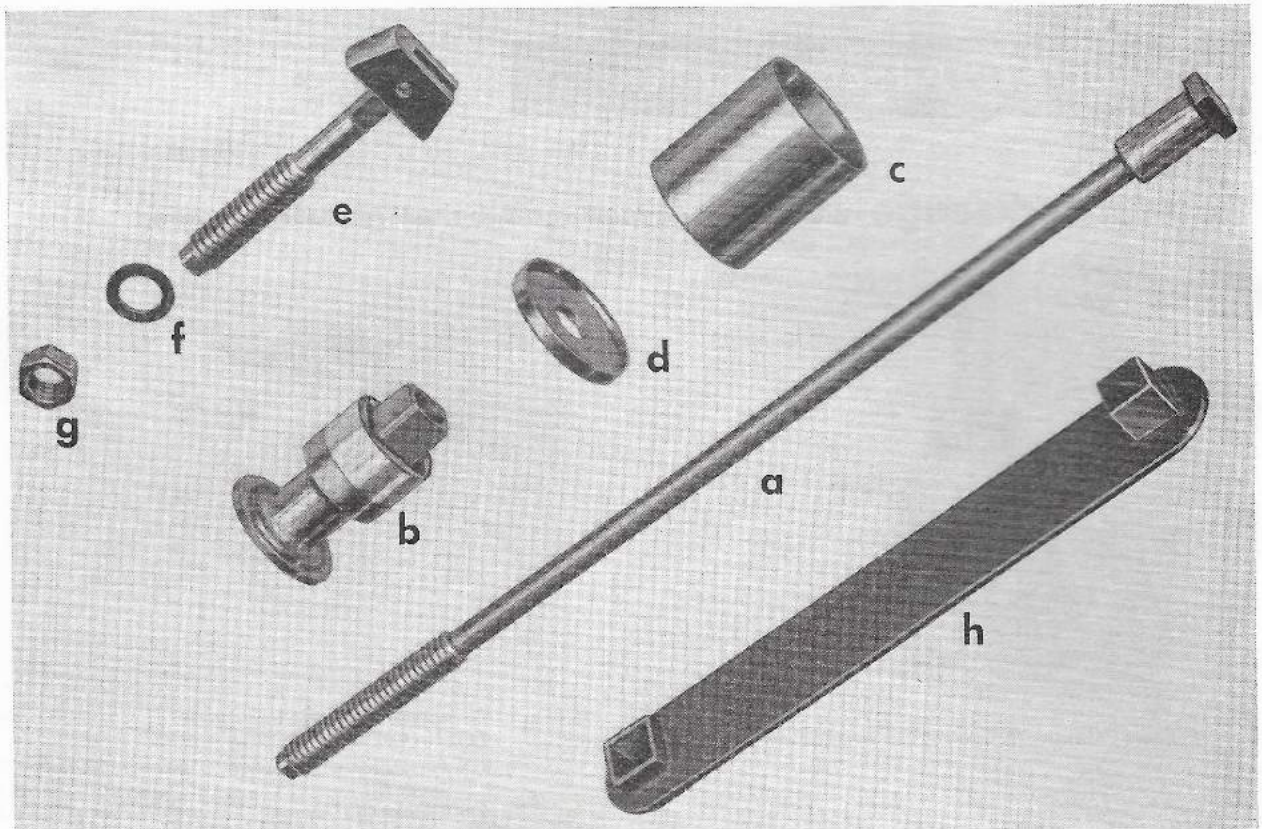


Allg. 3 Einzieher für äußere Gelenkwelle Teile-Nr. 1817-70800-20.2

(Diese Vorrichtung besteht aus 8 Teilen; für den F 11 werden davon nur die 5 obenstehenden benötigt:)

- a = Spindel Teile-Nr. 1817-70802-00.2
- c = Sechskantmutter Teile-Nr. 1817-70804-00.2
- e = Büchse Teile-Nr. 1817-70806-00.2
- g = Gewindeeinsatz Teile-Nr. 1817-70808-00.2
- h = Druckstück Teile-Nr. 1817-70809-00.2

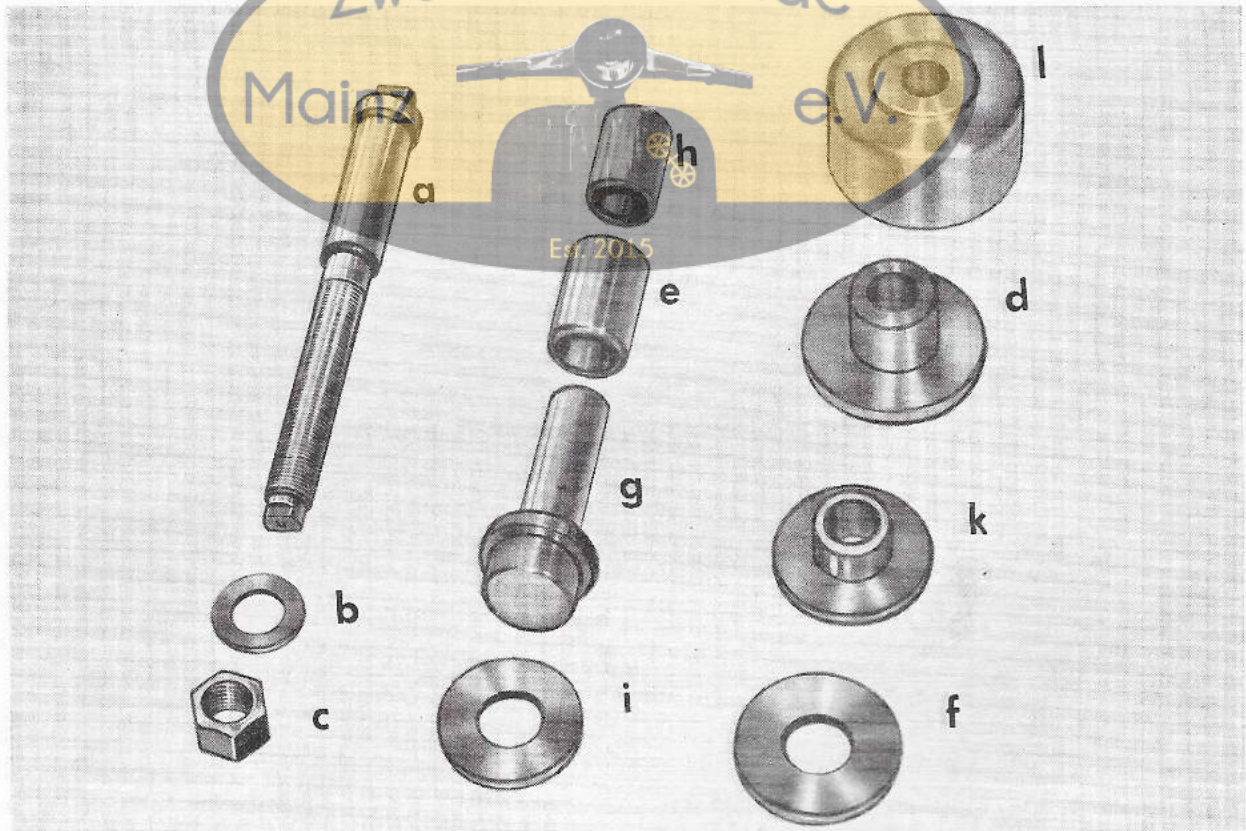
VI / 59 / 3605



Allg. 4 Vorrichtung zum Aus- und Einziehen der Federlager T.-Nr. 6001-70800-00.2

- | | | | | | |
|--------------------|------------------------|----------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| a = Einziehspindel | T.-Nr. 6001-70802-00.2 | d = Bundscheibe | T.-Nr. 6001-70805-00.2 | g = Sechskantmutter | T.-Nr. 6001-70808-00.2 |
| b = Druckstück | T.-Nr. 6001-70803-00.2 | e = Zuggelenkspindel | T.-Nr. 6001-70806-00.2 | h = Vorspanner für | |
| c = Konushülse | T.-Nr. 6001-70804-00.2 | f = Scheibe | T.-Nr. 6001-70807-00.2 | Federlager | T.-Nr. 6001-70809-00.2 |

VI / 59 / 3606

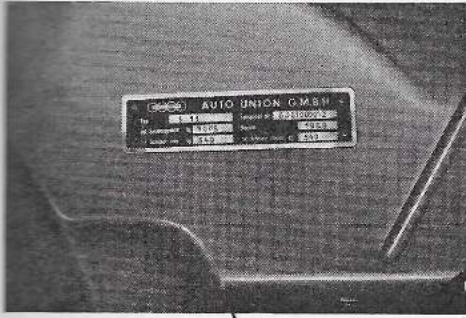


Allg. 5 Aus- und Einziehvorrichtung für Hinterradrollenlager Teile-Nr. 6803-70300-00.2

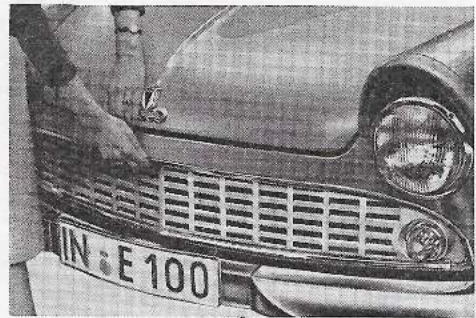
(Diese Vorrichtung besteht aus 11 Teilen; für den F11 werden davon nur die 8 obenstehenden Teile benötigt!)

- | | | | |
|---------------------|------------------------|----------------|------------------------|
| a = Spindel | T.-Nr. 6803-70302-00.2 | h = Buchse | T.-Nr. 6803-70307-00.2 |
| b = Scheibe | T.-Nr. 00125-026-00 | i = Scheibe | T.-Nr. 6803-70308-00.2 |
| c = Sechskantmutter | T.-Nr. 00934-019-10 | k = Bundbüchse | T.-Nr. 6803-70309-00.2 |
| e = Buchse | T.-Nr. 6803-70304-00.2 | l = Glocke | T.-Nr. 6803-70310-00.2 |

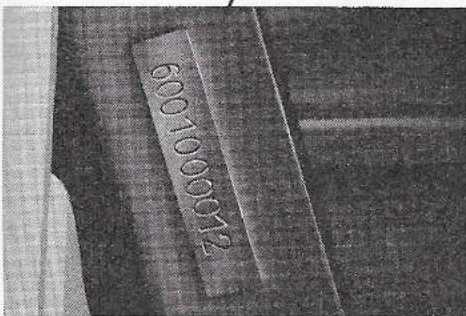
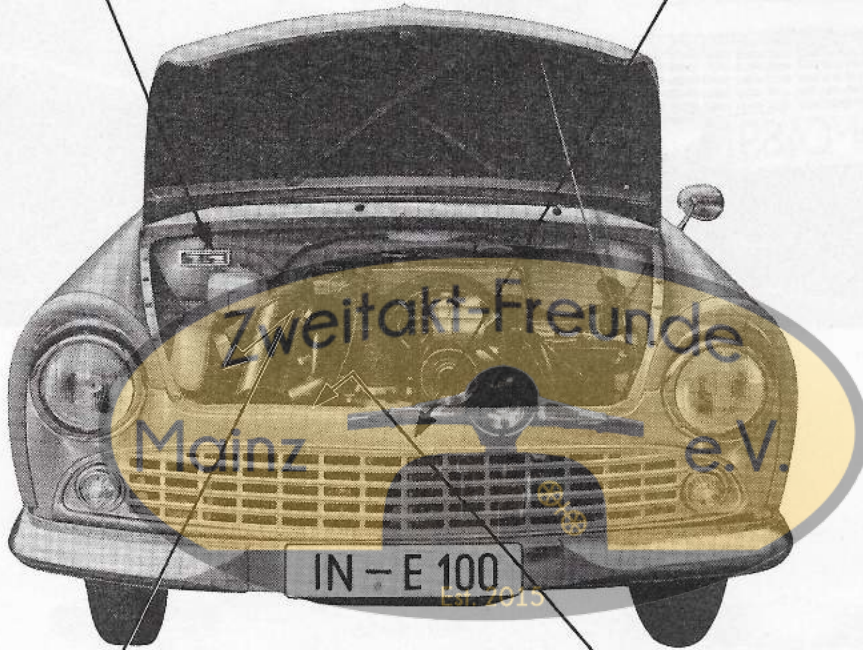
VI / 59 / 3282



a



b



c



d

Allg. 6 Fahrgestell- und Motornummer; Typenschild

a = Typenschild

b = Motorhaube öffnen

c = Fahrgestellnummer an der Rahmenbrücke

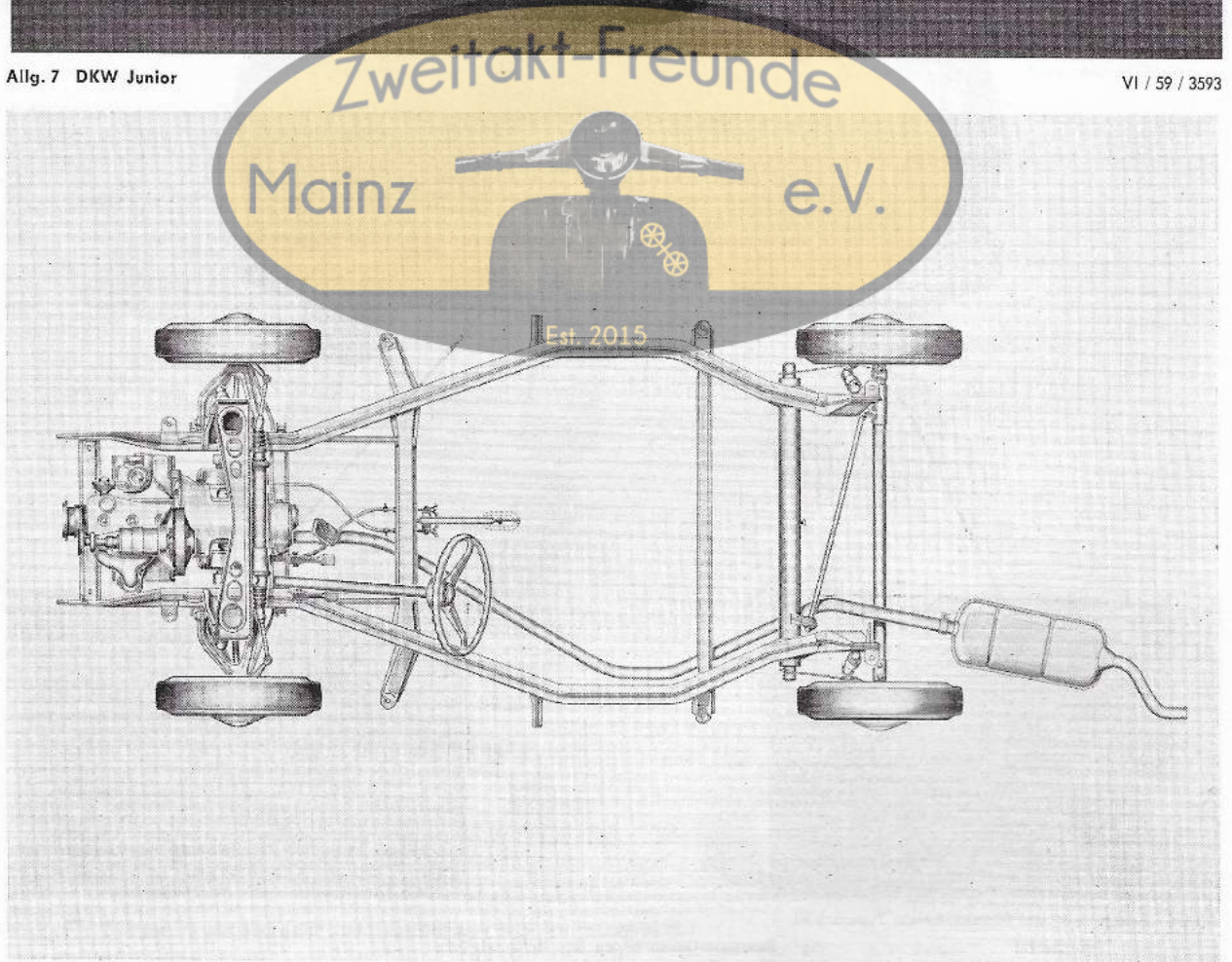
d = Motornummer am Zylinderblock

VI / 59 / 3590a



Allg. 7 DKW Junior

VI / 59 / 3593



Allg. 8 Fahrgestell kpl. (Karosserie abgenommen)

VI / 59 / 3428a

Gruppe V: Vorderachse

02 und 04

Die Vorderachse hat Einzelradfederung. An je zwei Querlenkern sind die Vorderräder aufgehängt und durch je einen längsliegenden Drehstab abgedefert.

Die Federschwingungen werden von zwei doppelwirkenden hydraulischen Teleskopstoßdämpfern abgefangen.

Die oberen Schwingarme (Querlenker) sind wartungsfrei gelagert. Sturz und Nachlauf können durch zwei Verstellmuttern „f“ und „g“ (Abb. V 7) eingestellt werden.

Achtung!

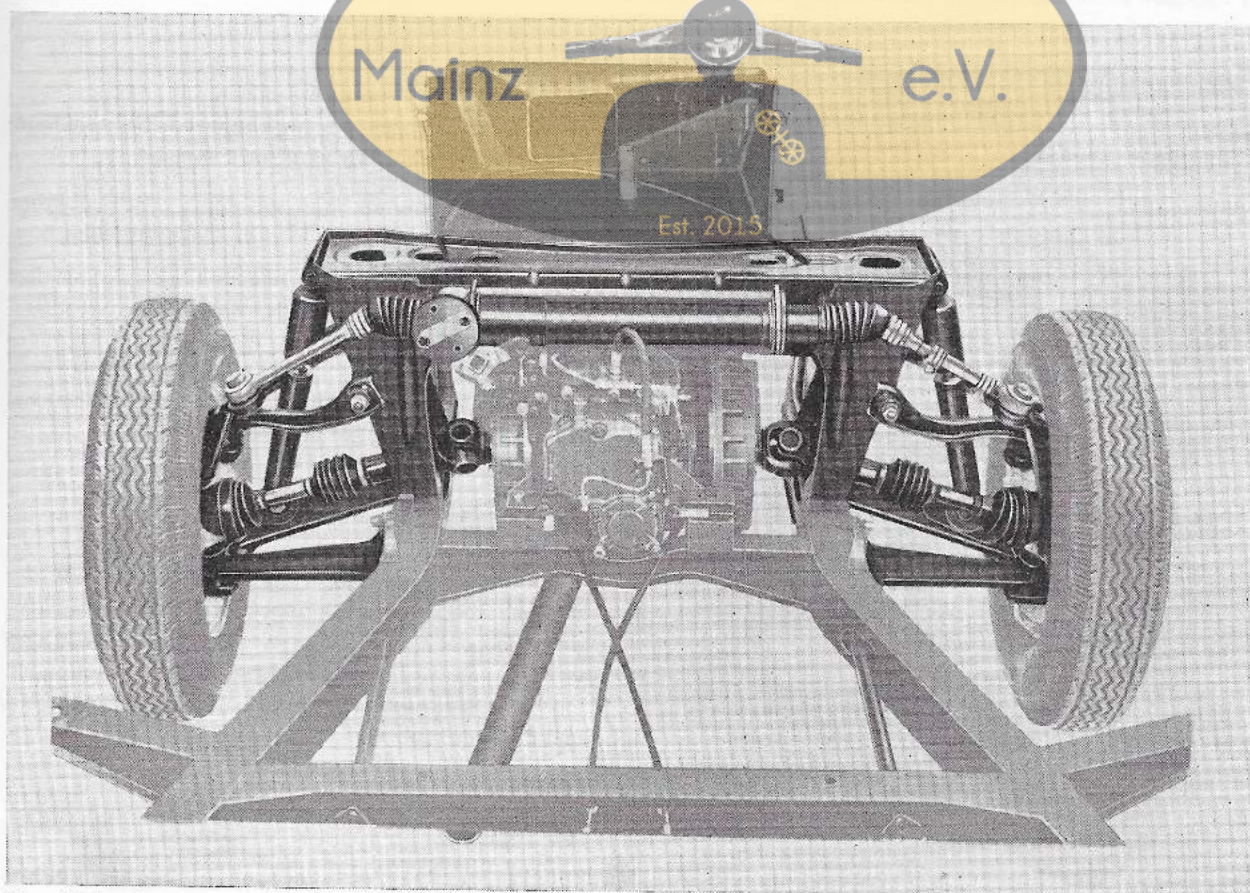
Beim Ausbau des oberen Schwingarmes die Verstellmuttern markieren bzw. auf Markierung achten. Sturz und Nachlauf ist leichter **verstellt** als **eingestellt!** (Sturz und Nachlauf einstellen siehe Seite 21).

Die unteren Schwingarme (Querlenker) haben ihren Drehpunkt in den Federlagern „t“, Abb. V 4. Das Lager

rohr ist in der Mitte verjüngt und mit einer Innensechskantschraube und Gegenmutter versehen. Diese Stelle dient zur vorderen Aufnahme der Vorderfeder (Drehstabfeder). Die hintere Aufnahme ist durch einen mit einer Stellschraube versehenem Verstellhebel in der Rahmentraverse (siehe Abb. V 6) gegeben. Mit Hilfe der Stellschraube ist die Vorspannung des Drehstabes einregulierbar. Die Einstellwerte sind aus Abb V 4 ersichtlich.

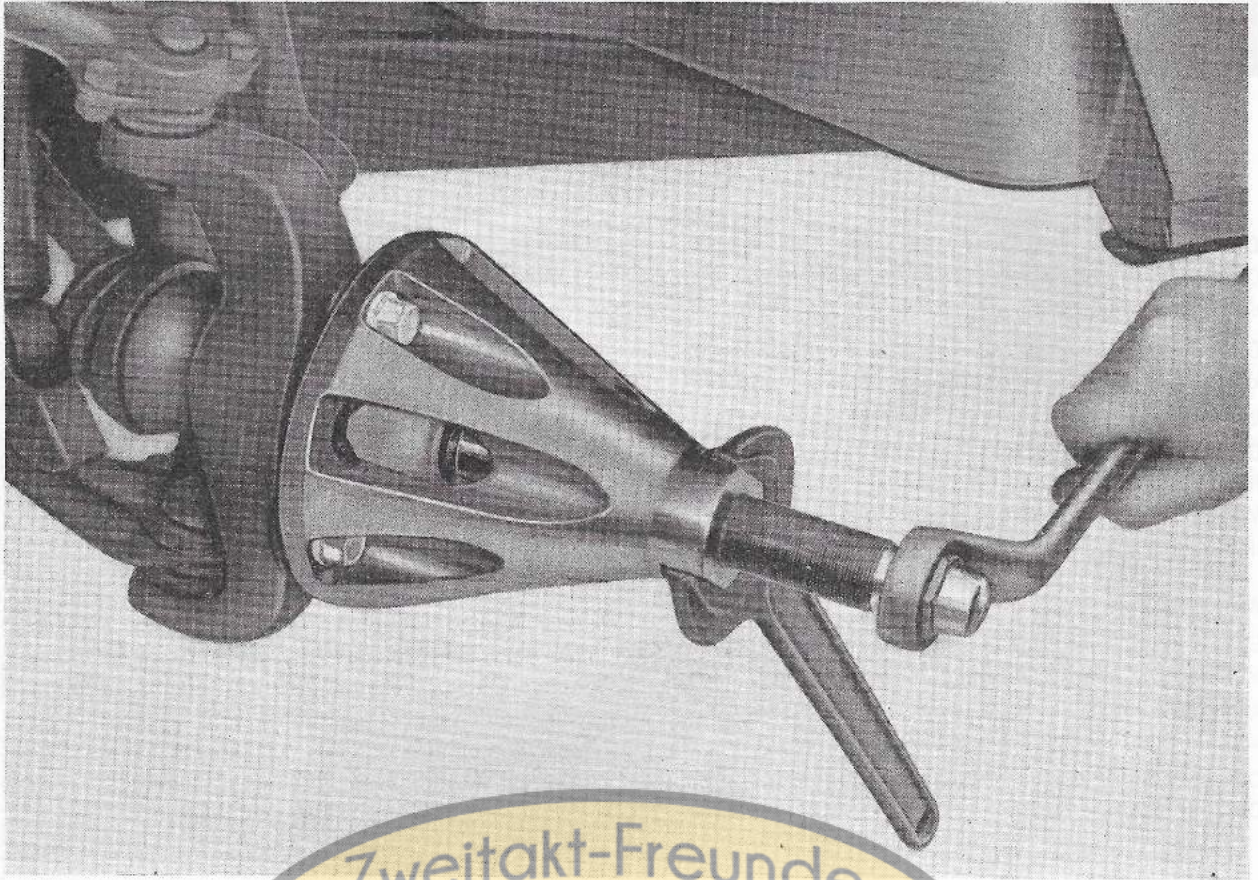
Schwenklager (siehe Abb. V 4)

Beim Ausbau des Schwenklagers ist die Vorderradnabe mit Abzieher Teile-Nr. **6001-71500-00.2** vom Polygon der äußeren Gelenkwelle „e“ Abb. V 2 (Haftsitz) abziehen, der Schlauchbinder am Gummibalg zu lösen und die Spurstange mit Ausdrücker für Kugelbolzen „b“ auszu drücken. Anschließend sind die jeweiligen 3 Sechskantschrauben „a“ (Abb. V 3) zu demontieren.



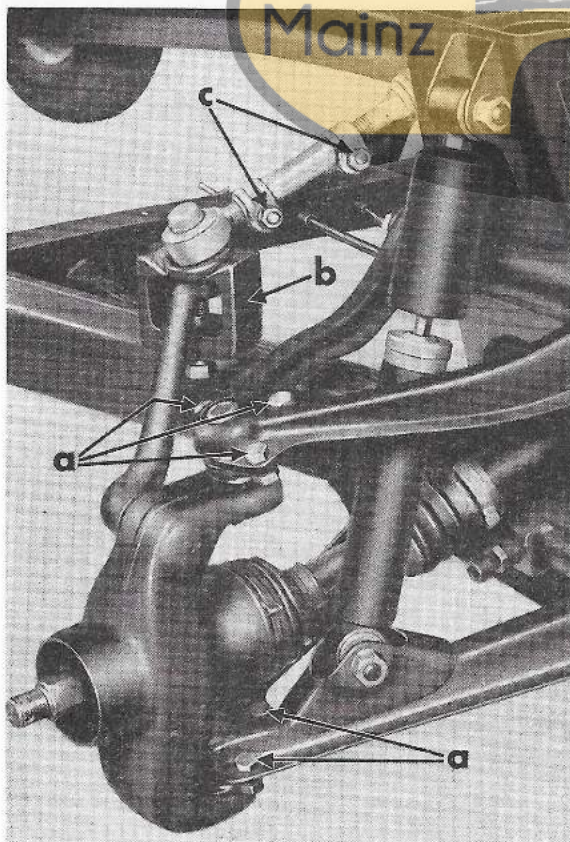
V 1 Vorderachse

VI / 59 / 3411a



V 2 Radnabe mit Abzieher Teile-Nr. 6001-71500-00.2 vom Polygon abziehen

VI / 59 / 3607



VI / 59 / 3367a



Hinweis: e.V.

Ausdrücker „b“ nur bei angehobenem Schwenklager montieren; Gummibalg wird sonst zerstört.

Das Schwenklager ist dann mit einem handelsüblichen Krallenabzieher von der Gelenkwelle abzuziehen.

Das Einziehen der äußeren Gelenkwelle erfolgt mit dem Spezialwerkzeug Teile-Nr. 1817-70800-20.2.

Hinweis:

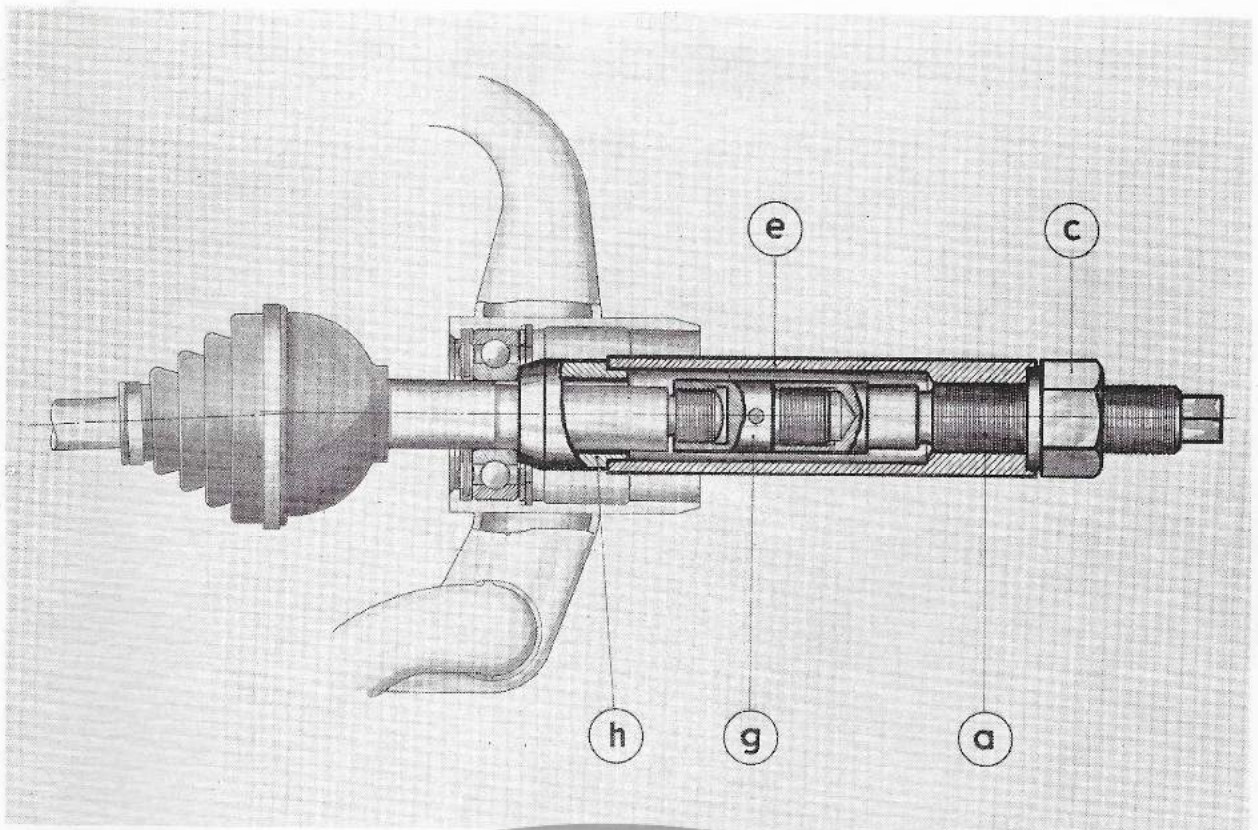
Bei 340 kg belastetem Fahrzeug 1° Sturz einstellen; bei leerem Fahrzeug ca. 45' Sturz einstellen.

Achtung!

Vorgeschriebenen Reifenluftdruck einhalten!

Die innere Gelenkwelle ist am inneren Mitnehmer, der am Getriebe befestigt ist, angeflanscht. Die Bremsstromeln sind nur auf die inneren Mitnehmer gesteckt und werden jeweils durch den Flansch der betreffenden inneren Gelenkwelle angepreßt. (Siehe auch Abb. V 4 und Bremsen Abb. B 2)

- V 3 Spurstange mit Ausdrücker „b“ ausdrücken
 a = Sechskantschrauben mit Muttern und Federringen
 b = Ausdrücker für Kugelbolzen Teile-Nr. 6813-70300-00.2
 c = Klemmschrauben für Spurstange



V 5 Äußere Gelenkwelle einziehen

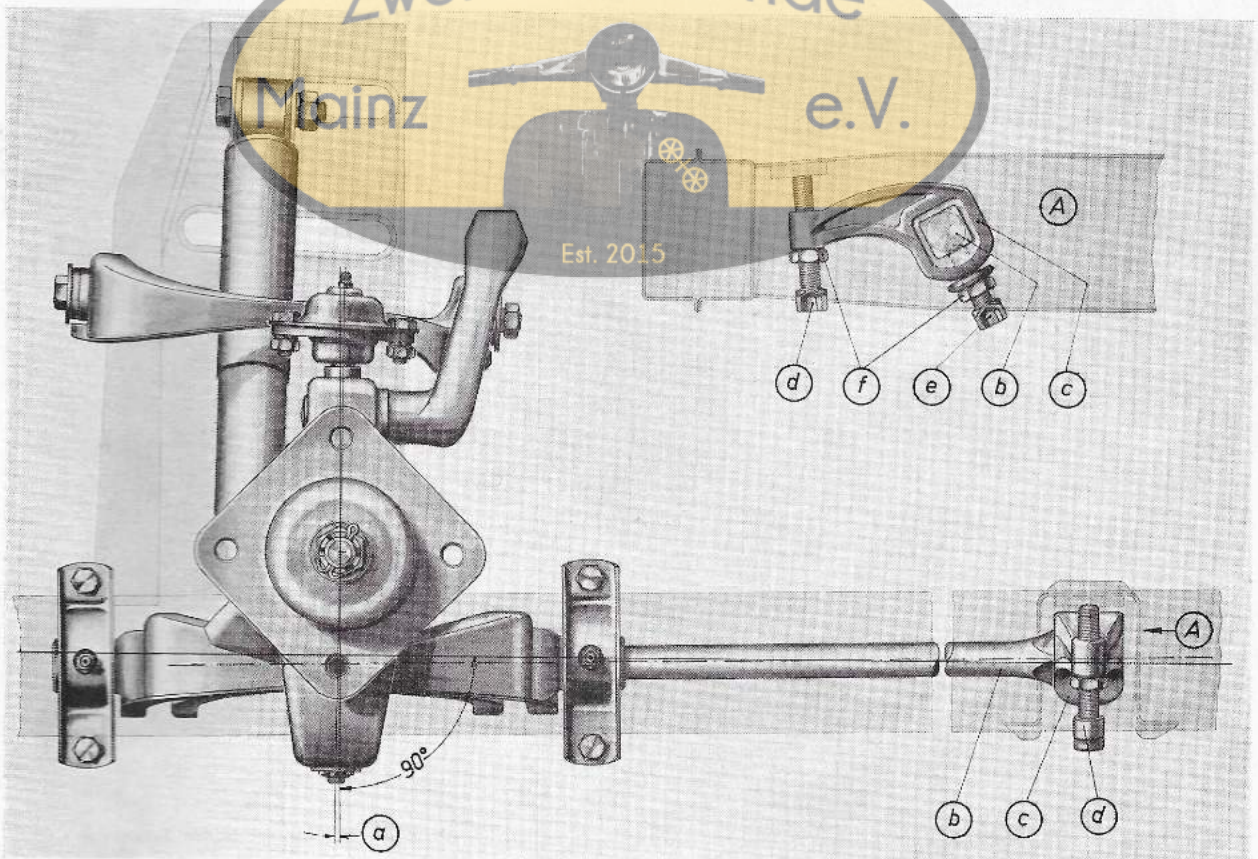
a = Spindel

c = Sechskantmutter

e = Büchse

g = Gewindeeinsatz

VI / 59 / 3575
h = Druckstück



V 6 Drehstabfederung links mit Stellhebel

A = Ansicht A

a = Nachlauf 50'

b = Feder vorne (Drehstab)

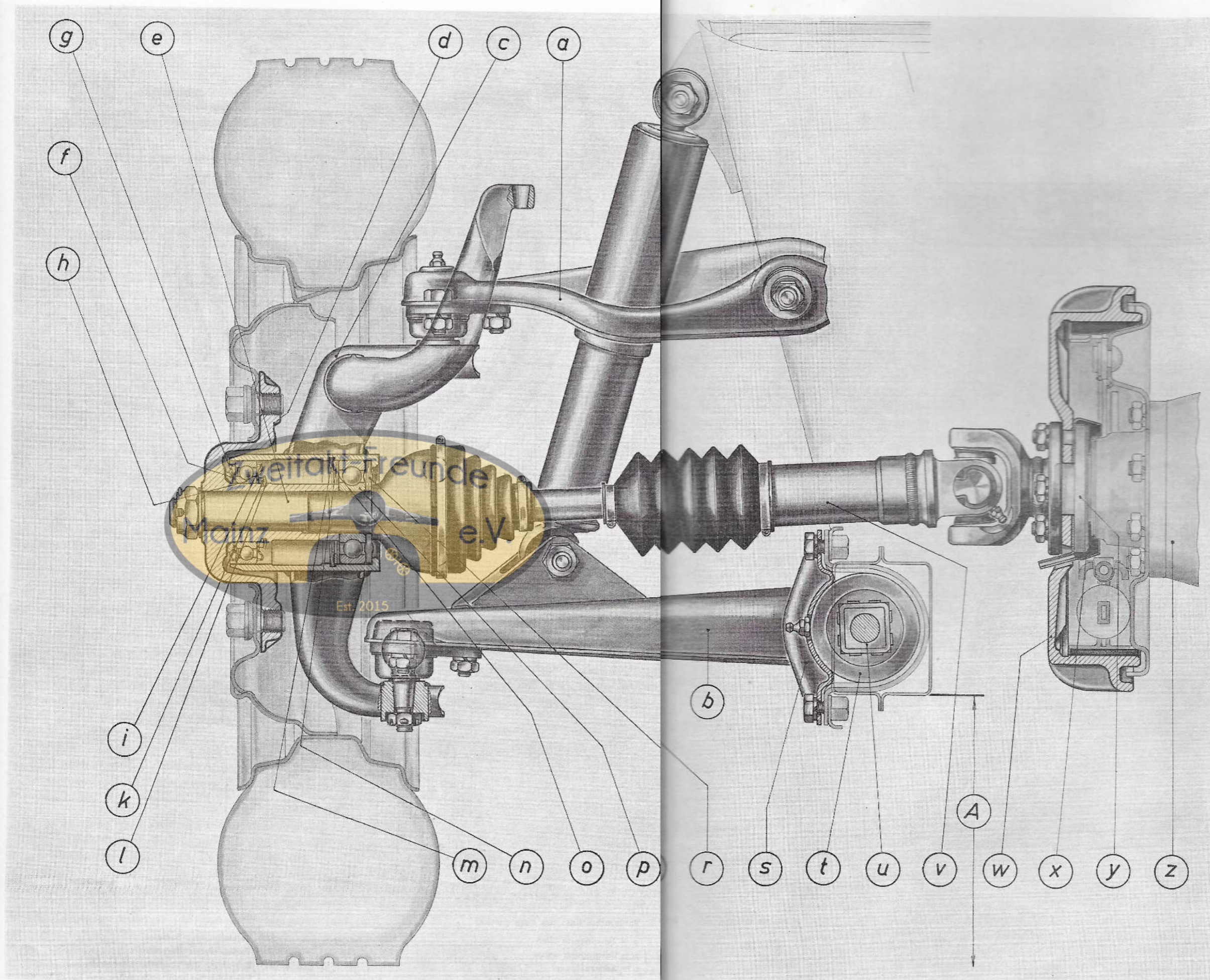
c = Verstellhebel

d = Stellschraube

e = Befestigungsschraube für Drehstab
(mit 9 mkg anziehen)

f = Muttern (mit 4 mkg anziehen)

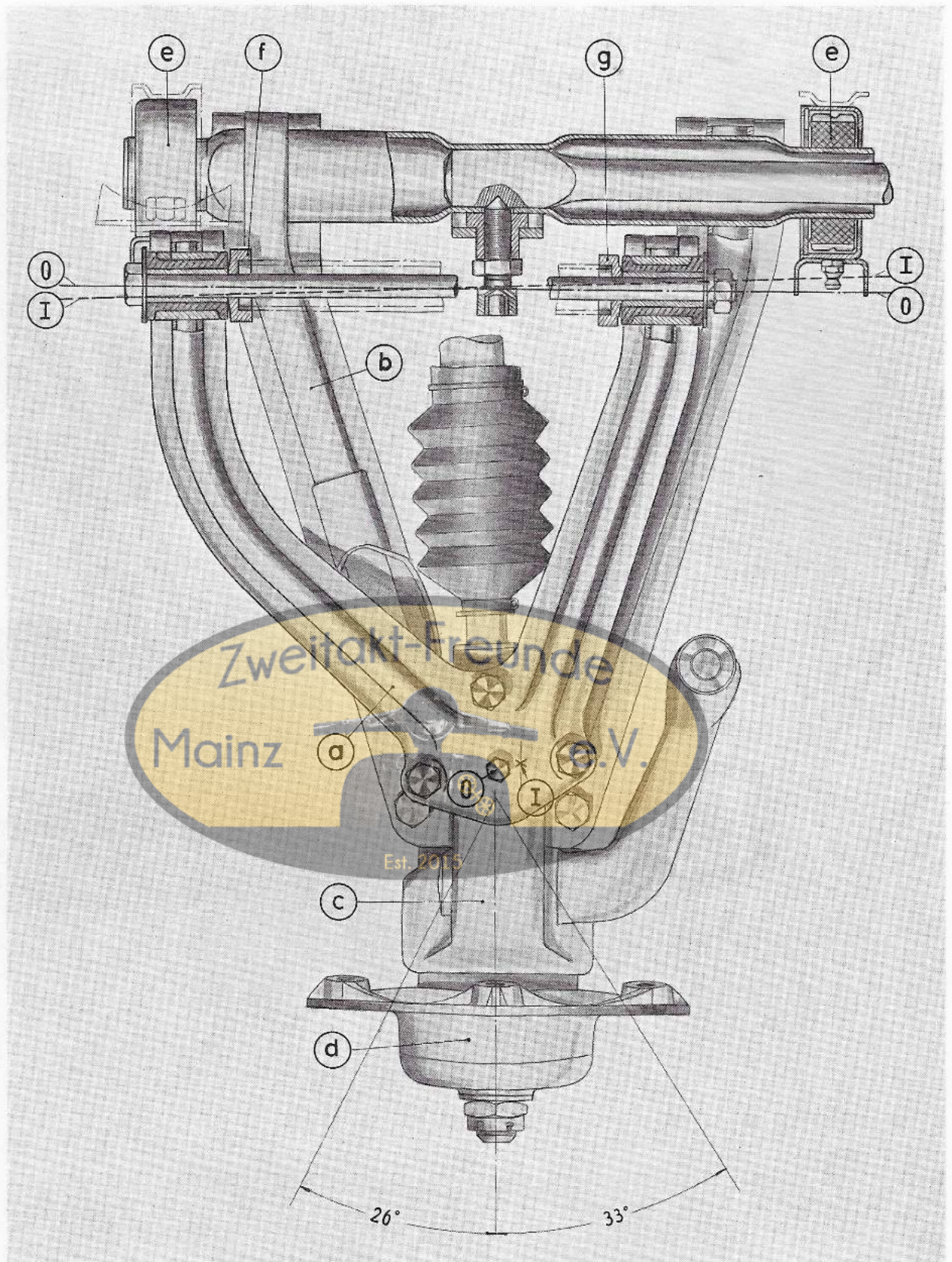
VI / 59 / 3453



V 4 Vorderradantrieb links kpl.

- a = Schwingarm oben
- b = Schwingarm unten
- c = Schwenklager
- d = Nabe
- e = äußere Gelenkwelle
- f = Scheibe mit Fase
- g = Nilosring
- h = Kugellager
- i = Nilosring
- k = Abstandscheibe
- l = Seegerring
- m = Seegerring
- n = Abstandscheibe
- o = Scheibe
- p = Kugellager
- r = LST-Dichtung
- s = Lagerschale außen
- t = Federlager
- u = Drehstab
- v = Gelenkwelle innen mit Gummibalg
- w = Bremstrommel
- x = Ölfangring
- y = innerer Mitnehmer
- z = Getriebe

A = ca. 165 mm auf beiden Seiten vom Boden bis Rahmenunterkante; Fahrzeug mit 340 kg belastet. (Ca. 180 mm ohne Belastung bei leerem Fahrzeug – 675 kg.)

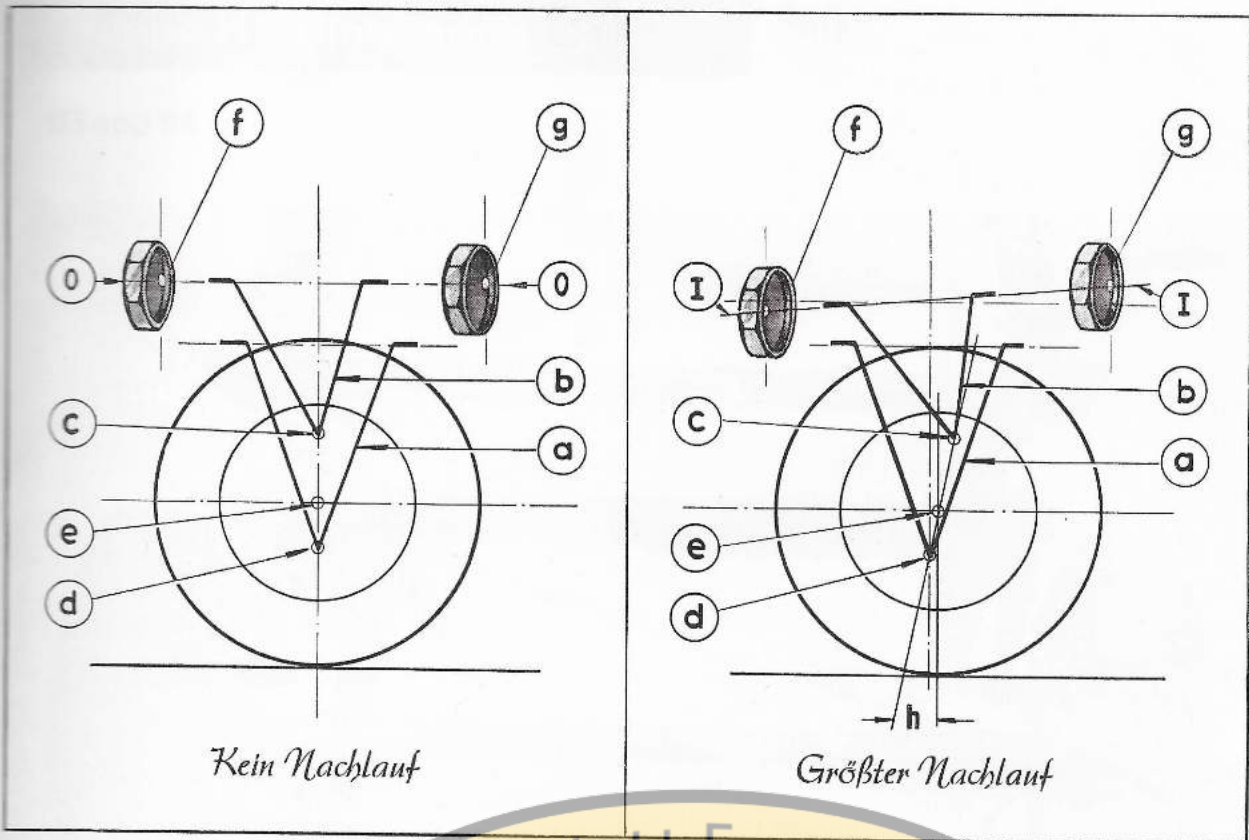


V 7 Vorderachse links von oben gesehen

VI / 59 / 3490

- a = Schwingarm oben
- b = Schwingarm unten
- c = Schwenklager
- d = Nabe
- e = Federlager für unteren Schwingarm

- f = Verstellmutter (Exzenter)
- g = Verstellmutter (Exzenter)
- 0 = Bohrungen der Verstellmutter sind oben
- I = Verstellmutter vorn nach außen und Verstellmutter hinten nach innen gedreht



V 8 Schematische Darstellung zum Einstellen von Nachlauf und Sturz

VI / 59 / 3486

- a = Schwingarm unten
- b = Schwingarm oben
- c = Führungsgelenk oben (Kugelbolzenlagerung)
- d = Traggelenk unten (Kugelbolzenlagerung)
- e = äußere Gelenkwelle

- f = Verstellmutter SW 32
- g = Verstellmutter SW 32
- h = Nachlauf
- o = Verstellmutter nach innen gedreht (parallel zur Fahrzeugmitte)
- I = Verstellmutter auf größte Nachlaufstellung gedreht

Sturz und Nachlauf einstellen

1. Fahrzeug auf waagrechttem Boden aufstellen und Drehstabfederung auf beiden Seiten in Höhe der Vorderachse so einstellen, daß bei belastetem Wagen 165 mm und bei unbelastetem Wagen 180 mm von der Meßfläche bis Rahmenunterkante vorhanden sind. (Siehe auch Abb. V 4, Buchstabe A.)

Hinweis:

Arbeitsgang (Pos. 1) ist unbedingt erforderlich und nur mit maximaler Belastung oder ohne Belastung vorzunehmen.

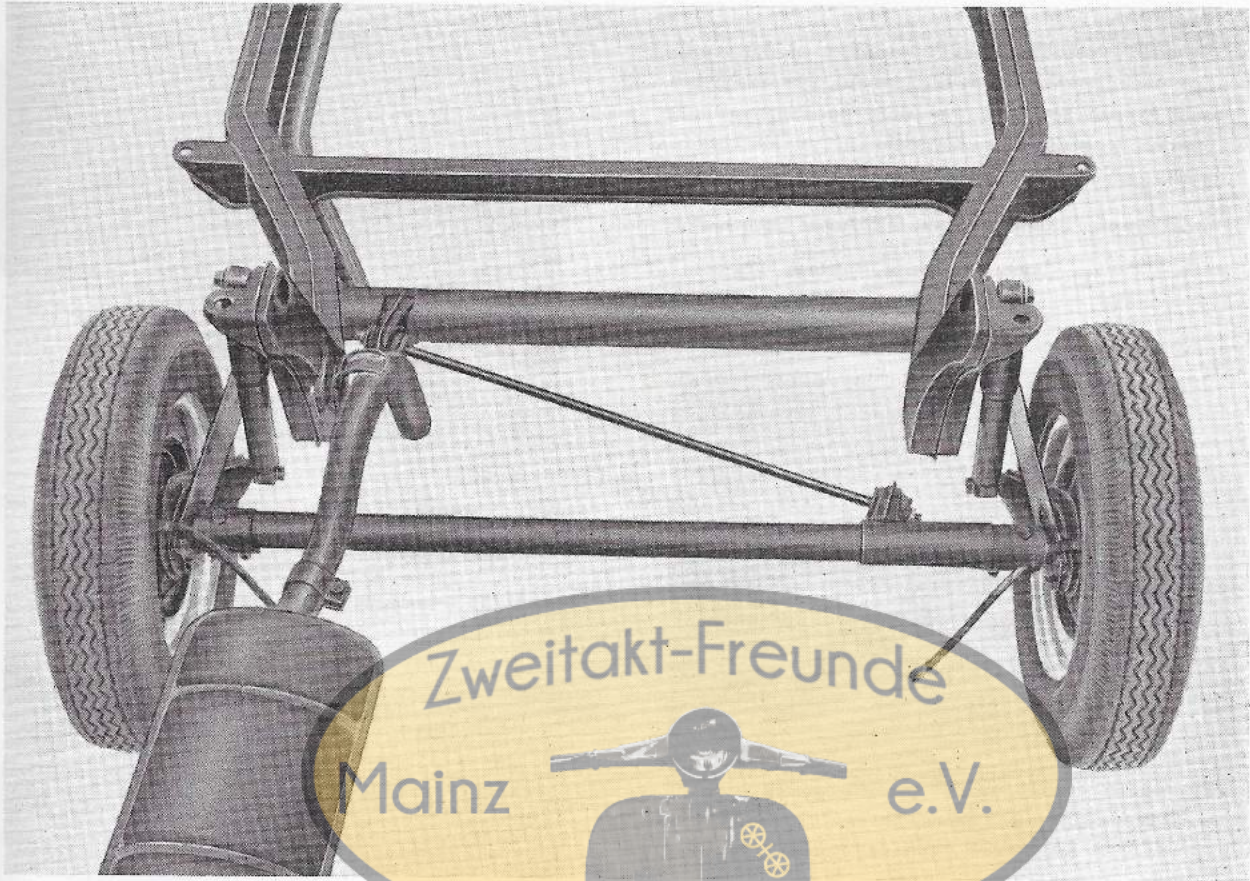
2. Bei Verwendung neuer Teile sind die Verstellmutter so zu montieren, daß deren Bohrungen zur Fahrzeugmitte gerichtet sind. (Siehe Abb. V 8 links.)
3. Beide Verstellmutter (Exzenter) mit Gabelschlüssel SW 32 nach außen schwenken bis der erforderliche Sturz erreicht ist.
4. Der Nachlauf ist nun durch entgegengesetztes Drehen der Verstellmutter nach Pos. I (siehe Abb. V 7 und V 8) einzustellen.

Est. 2015 Hinweis:

Bei einem Radeinschlag von 32° muß das Rad $2^\circ 10'$ Sturz aufweisen; dies entspricht einem Nachlauf von $50'$ (Radeinschlag siehe Abb. V 7). Eine genaue Einstellung von Nachlauf und Sturz ist nur mit einem Präzisions-Achsmeßgerät möglich.

Gruppe H: Hinterachse

03 und 04



H 1 Hinterachse mit Aufnahme für Hinterfeder

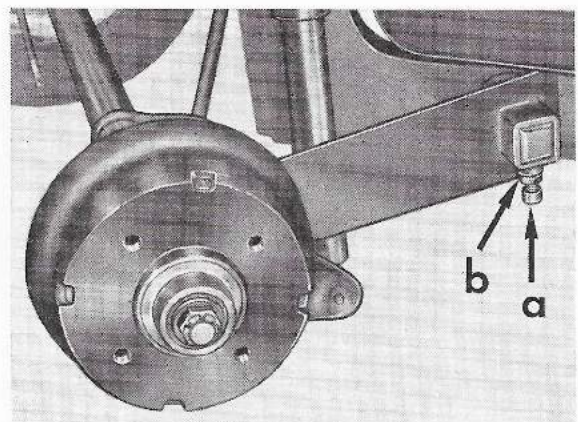
VI / 59 / 3410

Die selbststabilisierende Torsionskurbelachse besteht aus einem geschlitzten Achsrohr, zwei Achsrohrschellen und den Achszapfen. Die beiden Schwingarme übertragen die beim Durchfedern entstehenden Kräfte auf den querliegenden Federstab, der aus 5 Blattfedern besteht. Diese sind an den beiden Federenden zusammengeschweißt und an den Kanten zügig angefast. Der Federstab ist in der Mitte des Aufnahmerohres durch eine Buchse mit Vierkantaussparung arretiert und mit einer Innensechskantschraube zentriert. An den Enden wird die Feder durch Gummifederlager, in denen eine Vierkantbuchse einvulkanisiert ist, geführt. Die in Gummi gelagerte Querlenkerstange liegt fast diagonal zwischen Federstabaufnahmerohr (Rahmen) und Hinterachse, wodurch die seitliche Führung der Achse gegeben ist. Das geschlitzte Achsrohr dient als Stabilisator.

Die Achse ist vollkommen wartungsfrei.

Federstab und Federlager auswechseln

1. Innensechskantschrauben „a“ (Abb. H2) und Zentrierschraube – (Mitte Federstab) nach Lösen der Kontermuttern herausdrehen.



H 2 Rechte Seite der Hinterachse

VI / 59 / 3373

- a = Innensechskantschraube
- b = Gegenmutter

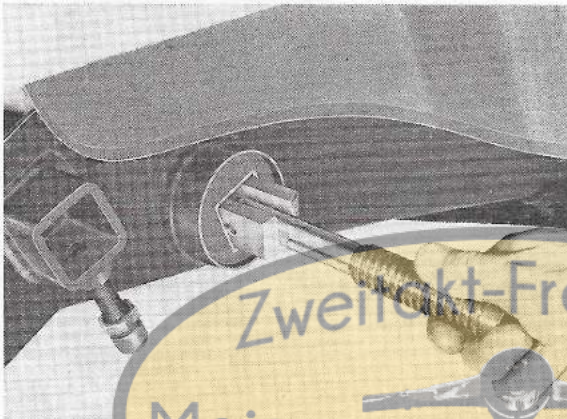
2. Hinterachse entlasten und Federstab nach der gewünschten Seite heraustreiben. Dabei ist auf der gegenüberliegenden Seite am Schwingarm gehalten.

Federlager ausbauen

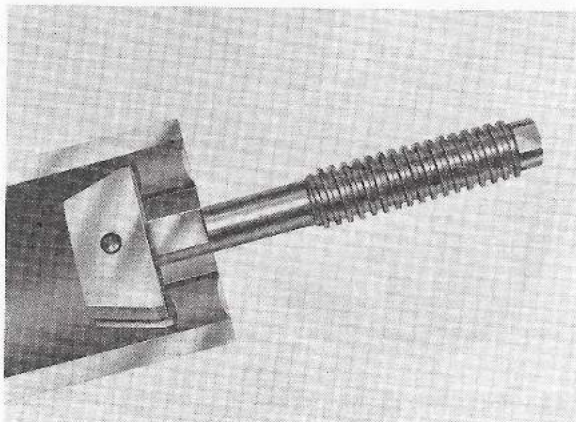
Hinweis:

Beim Auswechseln eines Federlagers ist der jeweilige Stoßdämpfer unten abzubauen. Der Federstab muß jedoch bis über die Mitte herausgenommen werden, weil die Einziehvorrichtung am Mittellager (siehe „a“ Abb. H 7) arretiert werden muß.

3. Stoßdämpfer unten abbauen und Achse nach hinten schwenken.

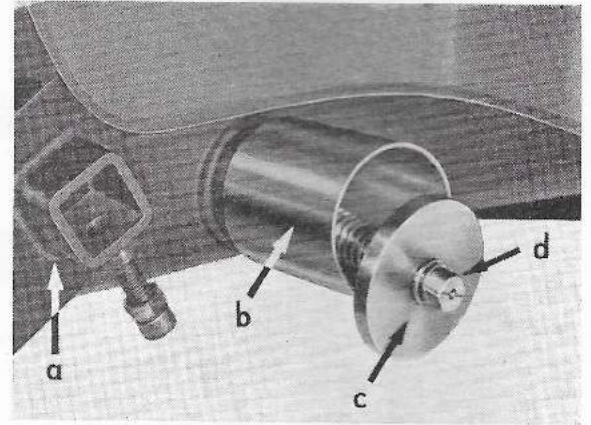


H 3 Zuggelenkspindel in Federlager stecken VI / 59 / 3369
(Federlager ist auf dieser Abbildung um 21° gedreht)

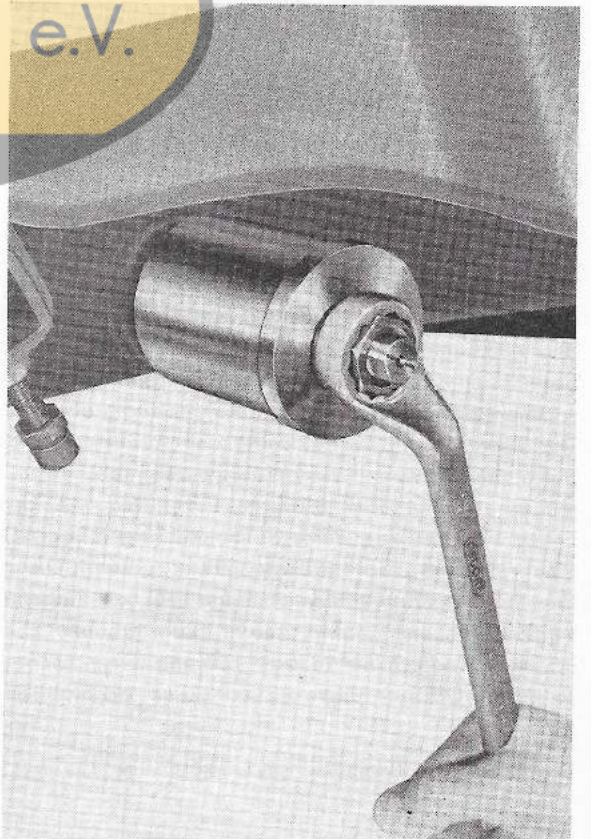


H 4 Zuggelenkspindel arretiert VI / 59 / 3381

5. Konushülse „b“ (Abb. H 5) und Scheibe mit Bund „c“ aufstecken, Sechskantmutter aufschrauben, Spindel „d“ mit Schlüssel arretieren und Federlager in die Konusbuchse „b“ ziehen (siehe Abb. H 6).

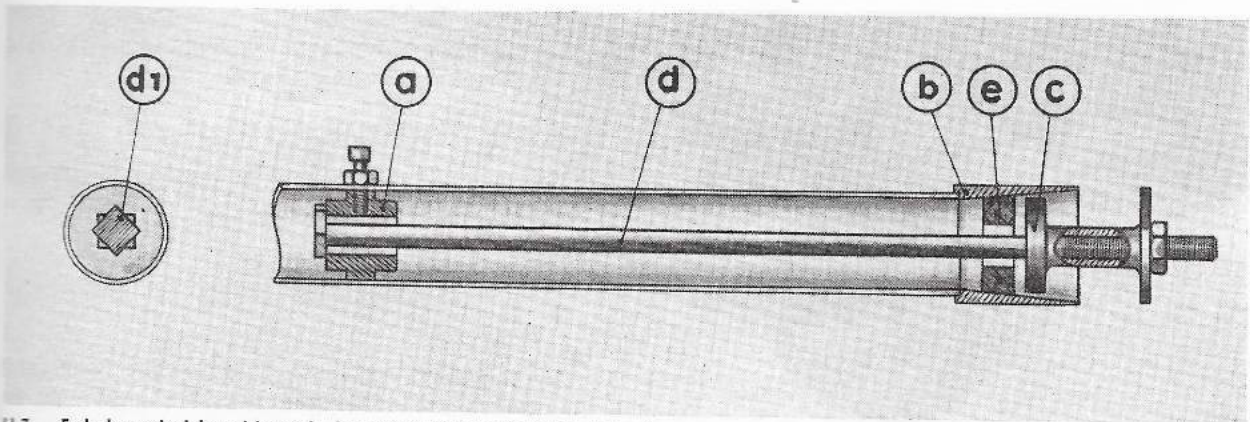


H 5 Konushülse und Scheibe mit Bund aufgesteckt VI / 59 / 3370
a = Schwingarm
b = Konushülse
c = Scheibe mit Bund
d = Zuggelenkspindel



H 6 Federlager ausziehen VI / 59 / 3371

Zweitakt-Freunde
Mainz
e.V.
Est. 2015



H 7 Federlagereinziehvorrichtung in Anwendung (schematische Darstellung)

VI / 59 / 3487

- a = Aufnahme für Hinterfeder
- b = Konushülse
- c = Druckstück mit Profileinsatz

- d = Einziehspindel
- d1 = Einziehspindel um 45° gedreht
- e = Federlager

Federlager einziehen

6. Einziehspindel „d“ mit Vierkant in die Federstabaufnahme „a“ schieben und Spindel um 45° drehen (siehe Abb. H 7 „d1“).

7. Federlager und Konushülse „b“ mit Wasser benetzen (dadurch gleitet Gummi besser) und Hülse mit Federlager so auf das Querrohr (Aufnahme für Federstab) aufsetzen, daß der Vierkant des Federlagers im Winkel zum Rahmenlängsträger steht.

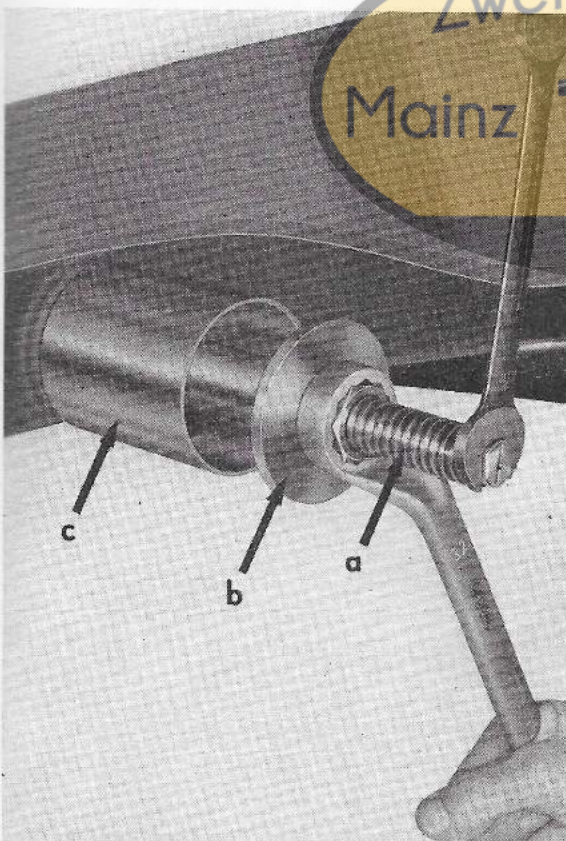
8. Druckstück „c“ aufstecken und Sechskantmutter aufschrauben.

9. Einziehspindel „d“ mit Gabelschlüssel gegen Verdrehen sichern und Federlager einziehen.

10. Vor dem Einbau des Federstabes beide Federstabenden auf allen vier Seiten stark ballig anfasen und Federstab gut einfetten.

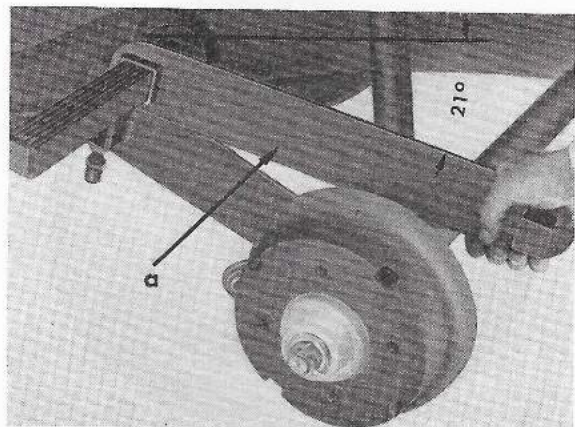
11. Federstab bis zur Mittelaufnahme einschieben bzw. Est. 2 eintreiben.

12. Vorspanner auf Federstab stecken und Federstab 21° drehen.



H 8 Federlager mit Spezialvorrichtung einziehen VI / 59 / 3372

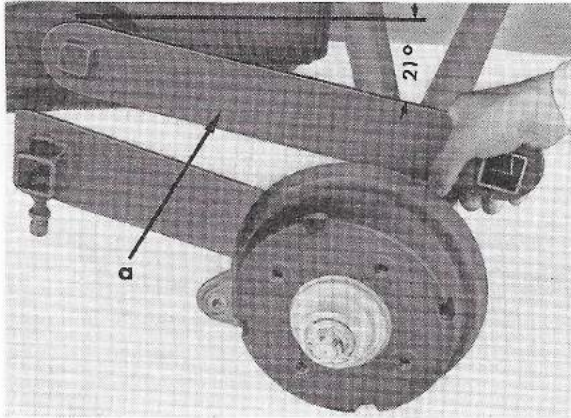
- a = Einziehspindel
- b = Druckstück mit Profileinsatz
- c = Konushülse



H 9 Federstab drehen

VI / 59 / 3608

- a = Vorspanner für Federstab

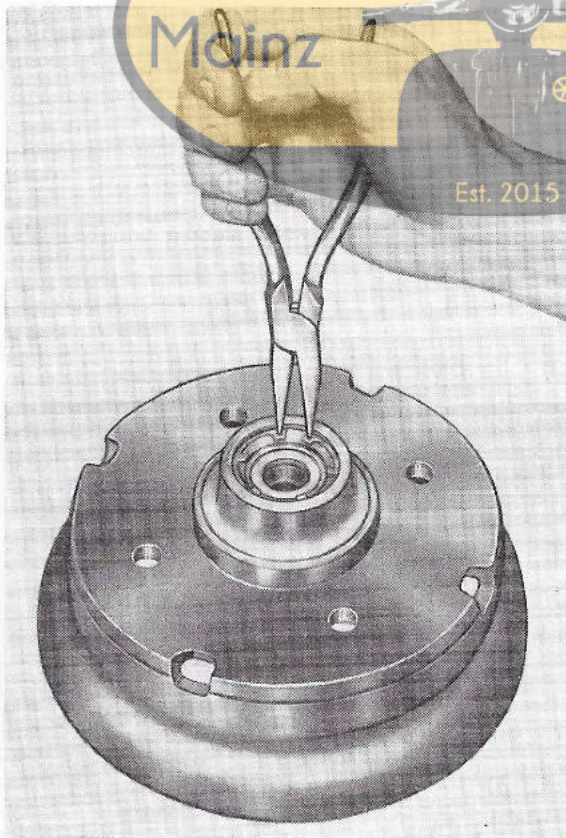


H 10 Federlager drehen VI / 59 / 3609
a = Vorspanner für Federstab

13. Federstab bis zum gegenüberliegenden Federlager eintreiben.
14. Vorspanner in Federlager stecken und Vierkant um 21° drehen.
15. Federstab vorsichtig eintreiben und am Federlager gehalten.

Hinterachse zerlegen

1. Innensechskantschraube am Schwingarm rechts und links, nachdem Kontermutter gelöst, herausschrauben (Abb. H 2).

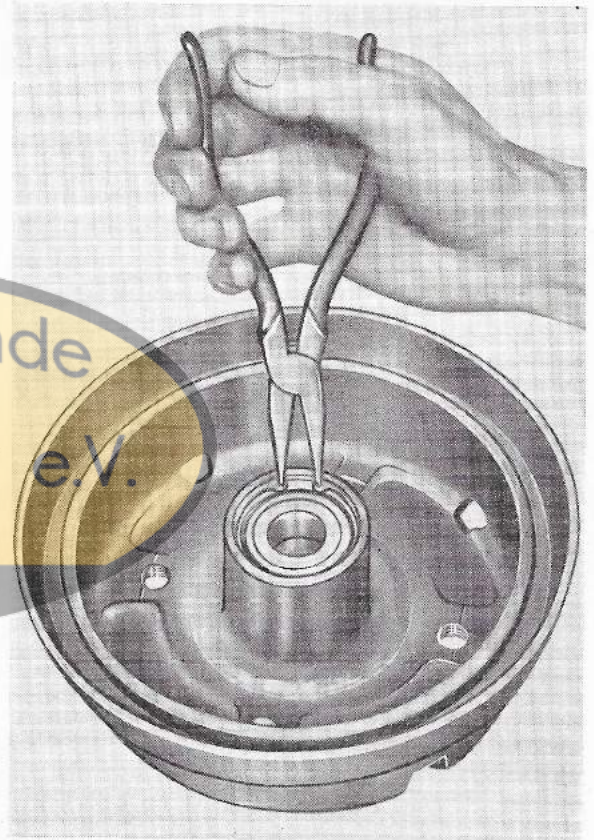


H 11 Äußeren Seegerring abnehmen VI / 59 / 3375

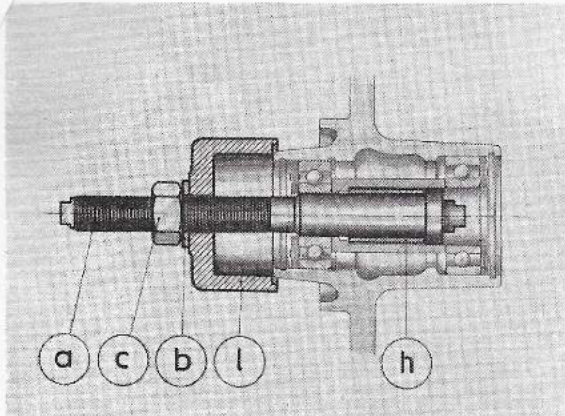
2. Untere Stoßdämpferbefestigungsschrauben rechts und links aus der Schale für Aufhängung „k“ Abb. H 13 herausdrehen.
3. Sechskantern „d“ lösen.
4. Muttern „ll“ sowohl der Achsrohrschele „l“ als auch der Achsrohrschele „n“ lösen und Sechskantschrauben „l“ herausdrehen.
5. Achse demontieren.

Hinweis:

Die Bremstrommel mit Hinterradnabe kann jetzt, nachdem die Kronenmutter „z“ abgeschraubt ist, mit Abzieher Teile-Nr. 6001-71500-00.2 abgezogen werden.



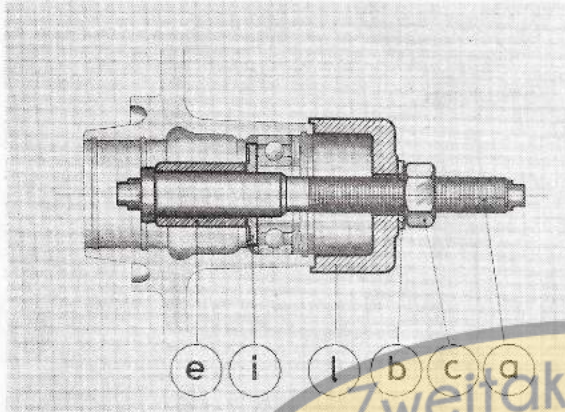
H 12 Inneren Seegerring abnehmen VI / 59 / 3374



VI / 59 / 3574

H 14 Äußeres Rillenger ausbauen

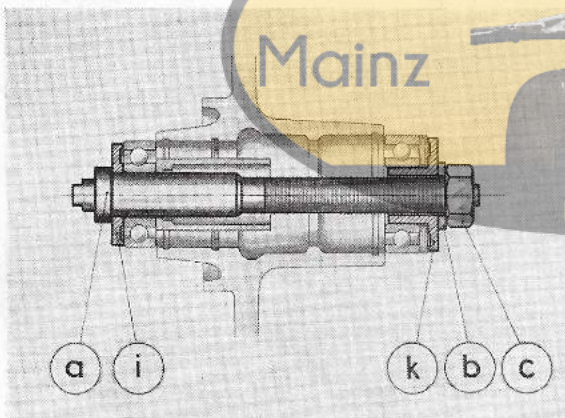
- a = Spindel
- b = Scheibe
- c = Sechskantmutter M 16x1,5
- h = Büchse
- l = Glocke



VI / 59 / 3571

H 15 Inneres Rillenger ausbauen

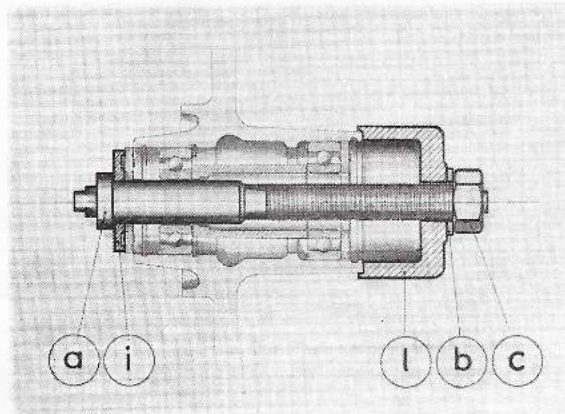
- a = Spindel
- b = Scheibe
- c = Sechskantmutter M 16x1,5
- e = Büchse
- i = Scheibe
- l = Glocke



VI / 59 / 3573

H 16 Beide Rillenger einziehen

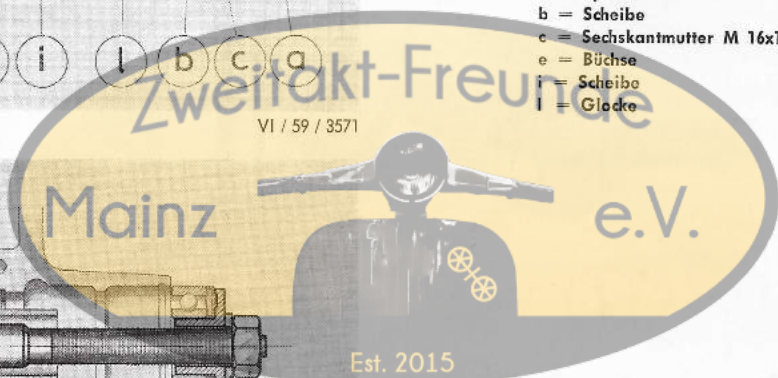
- a = Spindel
- b = Scheibe
- c = Sechskantmutter M 16x1,5
- i = Scheibe
- k = Bundbüchse



VI / 59 / 3572

H 17 Rillenger in richtige Position ziehen

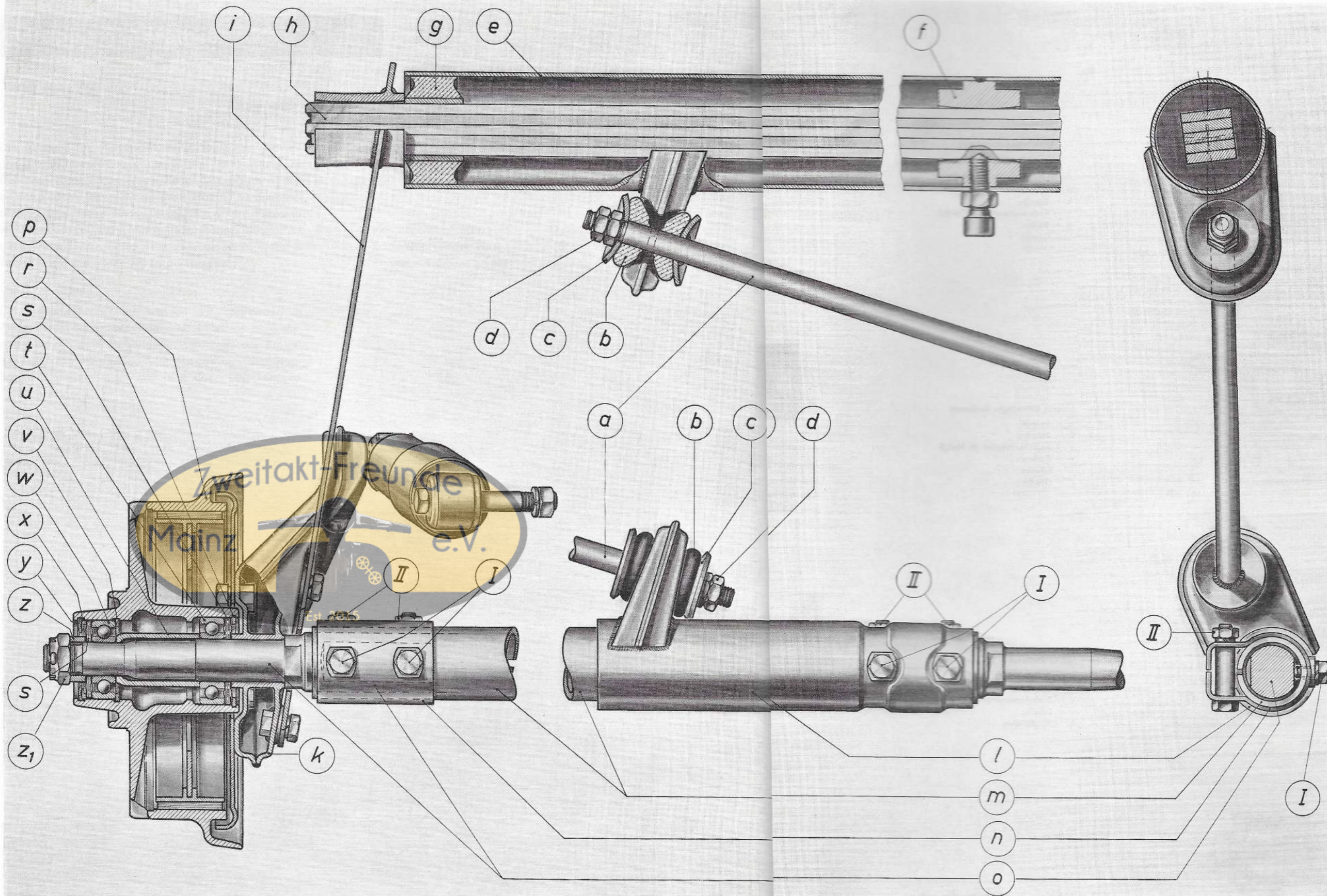
- a = Spindel
- b = Scheibe
- c = Sechskantmutter M 16x1,5
- i = Scheibe
- l = Glocke



H

H

Vo



H 13 Hinterachse im Schnitt

VI / 59 / 3485

a = Querlenkerstange
b = Gummipuffer
c = Scheibe

d = Sechskantmutter M 12x1,5
e = Rohr für Federstab
f = Federstabbarrierung (punktgeschweißt)

g = Federlager
h = Feder für Hinterachse
i = Schwingarm
k = Schale für Aufhängung (Stoßdämpfer) links
l = Achsroherschelle lang

m = Achsrohr
n = Achsroherschelle kurz
o = Achszapfen
p = Bremsstrommel
r = Sicherungsring

s = LST-Dichtung
t = Rillenlager
u = Distanzbuchse
v = Sicherungsring
w = Rillenlager

x = Scheibe
y = Seegersicherungsring
z = Abstandsring
z1 = Kronenmutter M 18x1,5 (mit 15 mkg anziehen und bis zum nächsten Splintloch weiterdrehen)

I = Sechskantschrauben 8x45, 8 G
II = Sechskantschrauben 8x45 8 G

Gruppe B: Bremsen

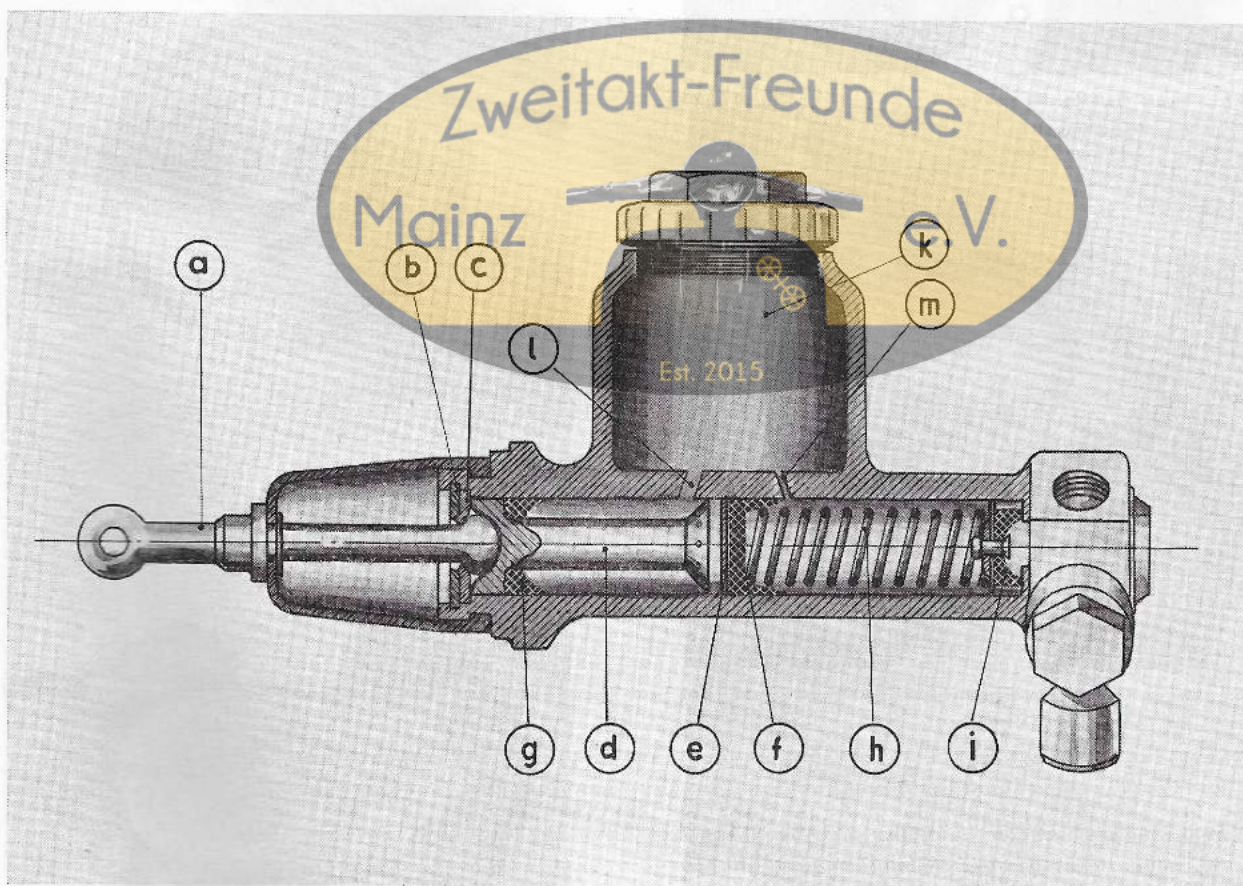
05 und 06

Die vorderen Bremsen haben Turbo-Trommeln und liegen am Differential. Die um 20 mm im Durchmesser kleineren Hinterradtrommeln liegen wie üblich außen an den Rädern. Die Vierradbremse arbeitet als Simplexbremse, also mit je einem Bremszylinder pro Rad und wird über das Fußpedal hydraulisch betätigt. Die mechanische Handbremse wirkt über zwei diagonal verlegte Seilzüge auf die vorderen Turbo-Trommeln.

Der Hauptbremszylinder, der an der Spritzwand in Höhe der Fußbremshebellagerung befestigt ist, kann, nachdem die zwei Befestigungsschrauben, die Bremsrohrleitungen und die Kabel für den hydraulischen Stoplichtschalter demontiert sind, erst dann abgenommen

werden, wenn der das Bremspedal mit der Druckstange für Hauptbremszylinder verbindende Spannstift 3x32 herausgetrieben ist.

Hauptbremszylinder	17,46 ϕ = 11/16"
Radbremszylinder vorn	22,2 ϕ = 7/8 "
Radbremszylinder hinten	14,29 ϕ = 9/16".



B 1 Hauptbremszylinder im Schnitt

- a = Kolbenstange mit Schutzkappe
- b = Sicherungsring
- c = Scheibe
- d = Kolben
- e = Füllscheibe
- f = Primärmanschette

- g = Sekundärmanschette
- h = Druckfeder kpl.
- i = Bodenventil
- k = Flüssigkeitsbehälter
- l = Füllbohrung
- m = Ausgleichbohrung

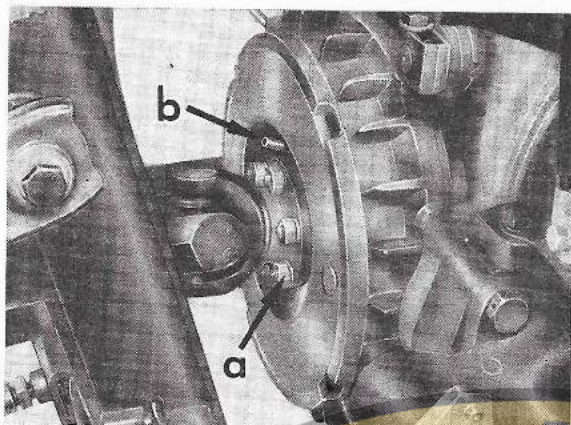
VI / 59 / 3489

**Vorderradbremsen zerlegen –
Bremsenachstellen und entlüften**

Hinweis:

Arbeiten an den Vorderradbremsen sind am besten von unten auszuführen. Dazu brauchen die Räder nicht abgenommen zu werden.

1. Innere Gelenkwelle abflanschen und nach außen schieben.
2. Bremsstrommel ab- und nach unten herausnehmen.

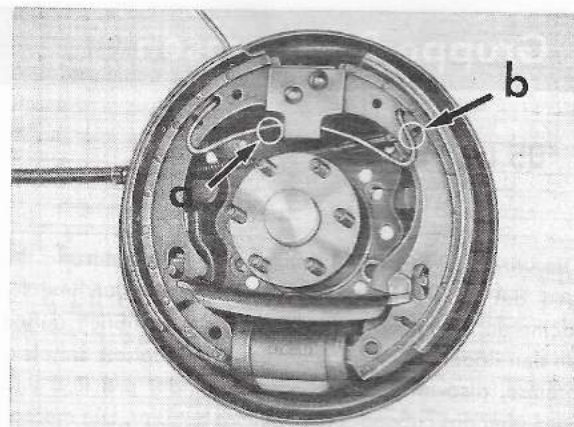


B 2 Innere Gelenkwelle montiert VI / 59 / 3265
a = Sechskantmutter
b = Rohr vom Ölfangring

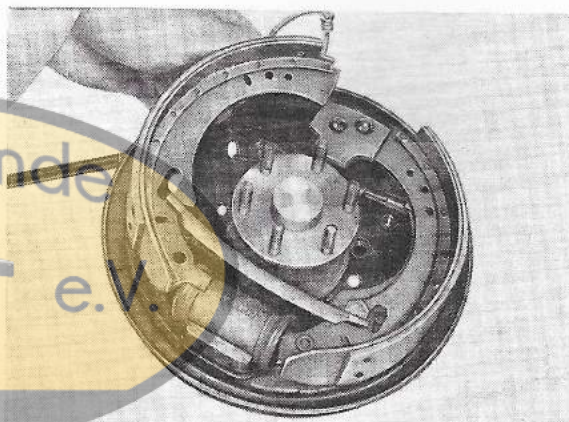


B 3 Innere Gelenkwelle abgebaut und nach außen geschoben VI / 59 / 3264

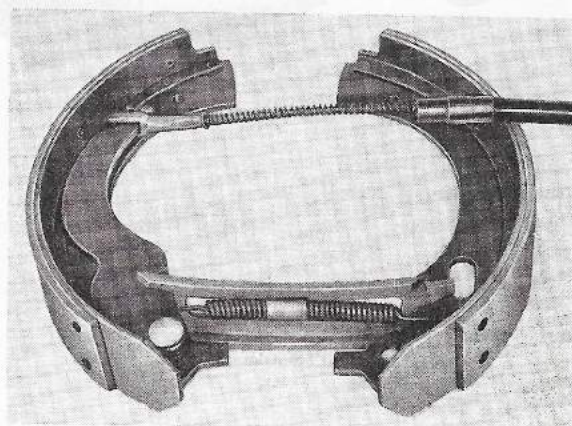
3. Feder für Bremsbacken an Stelle „a“ (Abb. B 4) mit Schraubenzieher aus der Mittelarretierung drücken und Federende „b“ mit Wasserpumpenzange aus der Bohrung heben.
4. Hintere Bremsbacke erst oben, dann unten abziehen.
5. Vordere Bremsbacke etwas abheben und Handbremsseil aushängen.



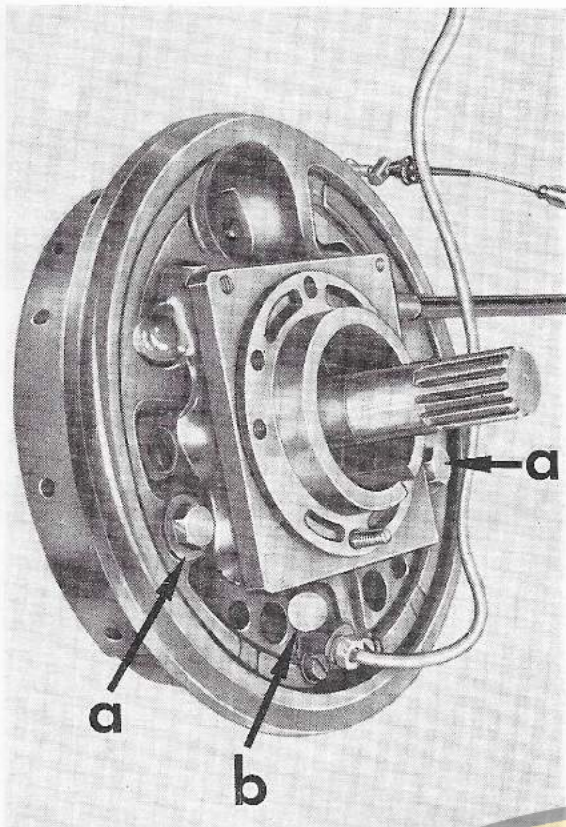
B 4 Haarnadelfeder für Bremsbacken abnehmen VI / 59 / 3259
a = Haarnadelfeder noch oben innen drücken
b = Wasserpumpenzange an dieser Stelle ansetzen und Feder aus der Bohrung heben



B 5 Bremsbacke abheben VI / 59 / 3270

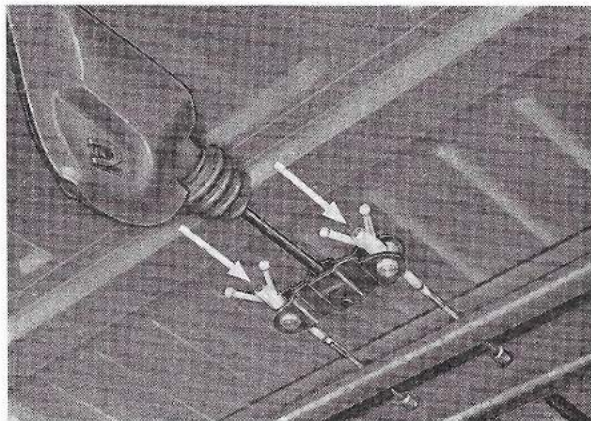


B 6 Bremsbacken kpl. (vorn rechts) vom Bremsträger aus gesehen VI / 59 / 3271



B 7 Bremsträger mit Bremsbacken und innerem Mitnehmer
a = Stellschrauben (Exzenterbolzen) zum Nachstellen der Bremsbacken
b = Entlüftungsschraube mit Gummikappe

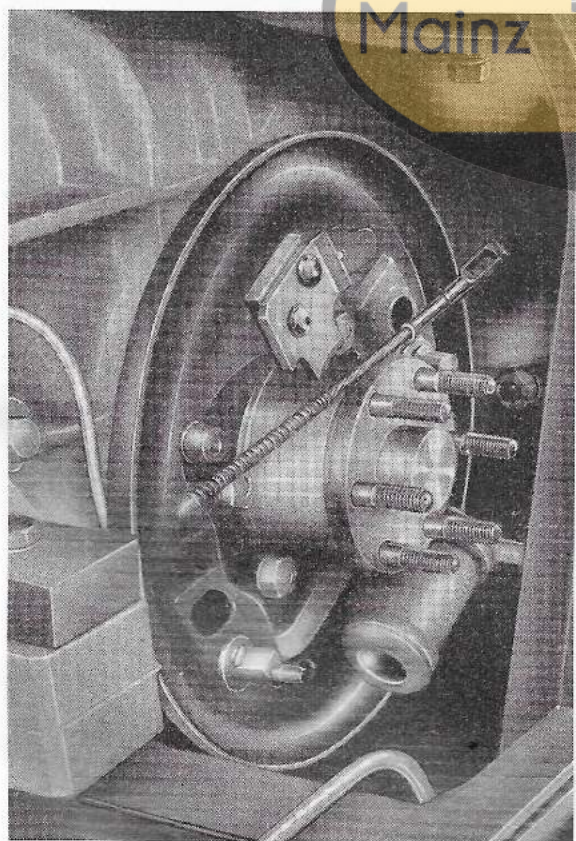
VI / 59 / 3267



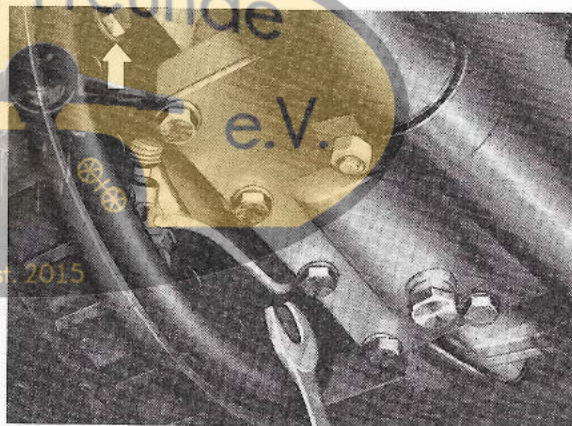
B 9 Handbremse durch Anziehen der Flügelmuttern einstellen
 rechtes Seil für linke Bremse
 linkes Seil für rechte Bremse

Hinweis zum Nachstellen der vorderen Bremsen:

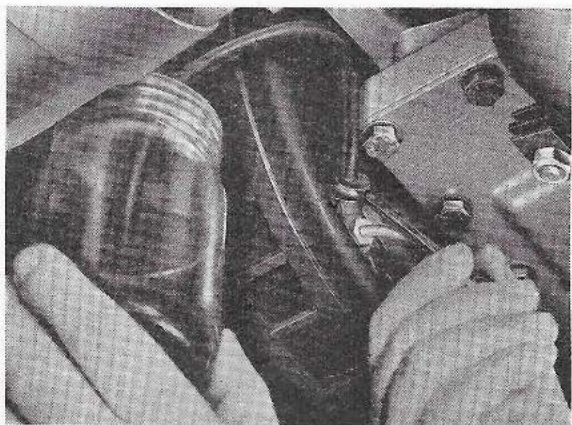
Beim Nachstellen der Bremsen sind die Exzenterbolzen mit Gabelschlüssel SW 17, wie aus der schematischen Darstellung zum Bremsennachstellen (Abb. B 14) ersichtlich, zunächst so weit zu drehen, bis sich das entsprechende Rad von Hand nicht mehr drehen läßt. Danach



B 8 Bremsbacken vom Bremsträger abgenommen VI / 59 / 3272



B 10 Vordere Bremse nachstellen VI / 59 / 3258



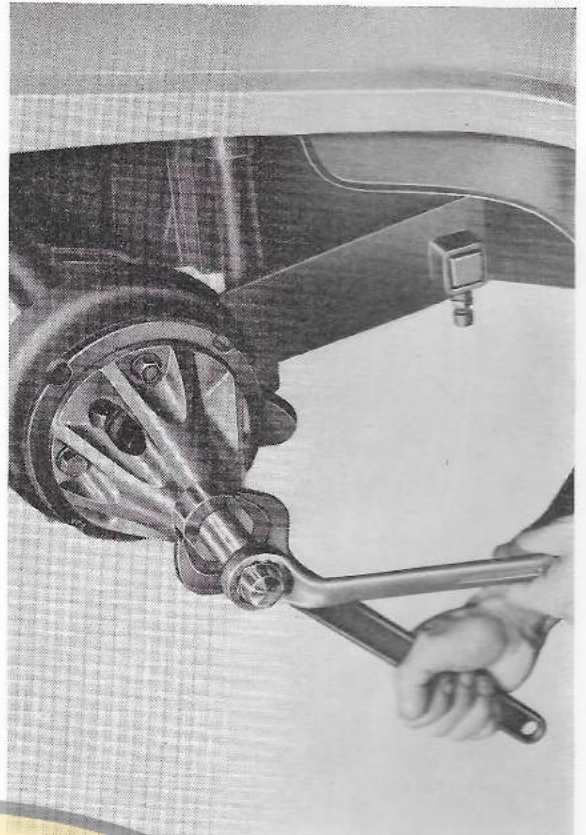
B 11 Vordere Bremse entlüften VI / 59 / 3257

B

ist der Backen wieder etwas zu lösen, so daß beim Drehen des Rades ein geringes Schleifen – wobei sich das Rad noch leicht drehen lassen muß – zu hören ist. Der gleiche Vorgang ist dann am gegenüberliegenden Exzenterbolzen vorzunehmen.

Hinterradbremse zerlegen – Bremse nachstellen und entlüften

1. Bremsstrommeln mit Abzieher, T.-Nr. 6001-71500-00.2, abziehen (siehe auch Abb. H 13 „Hinterachse im Schnitt“).

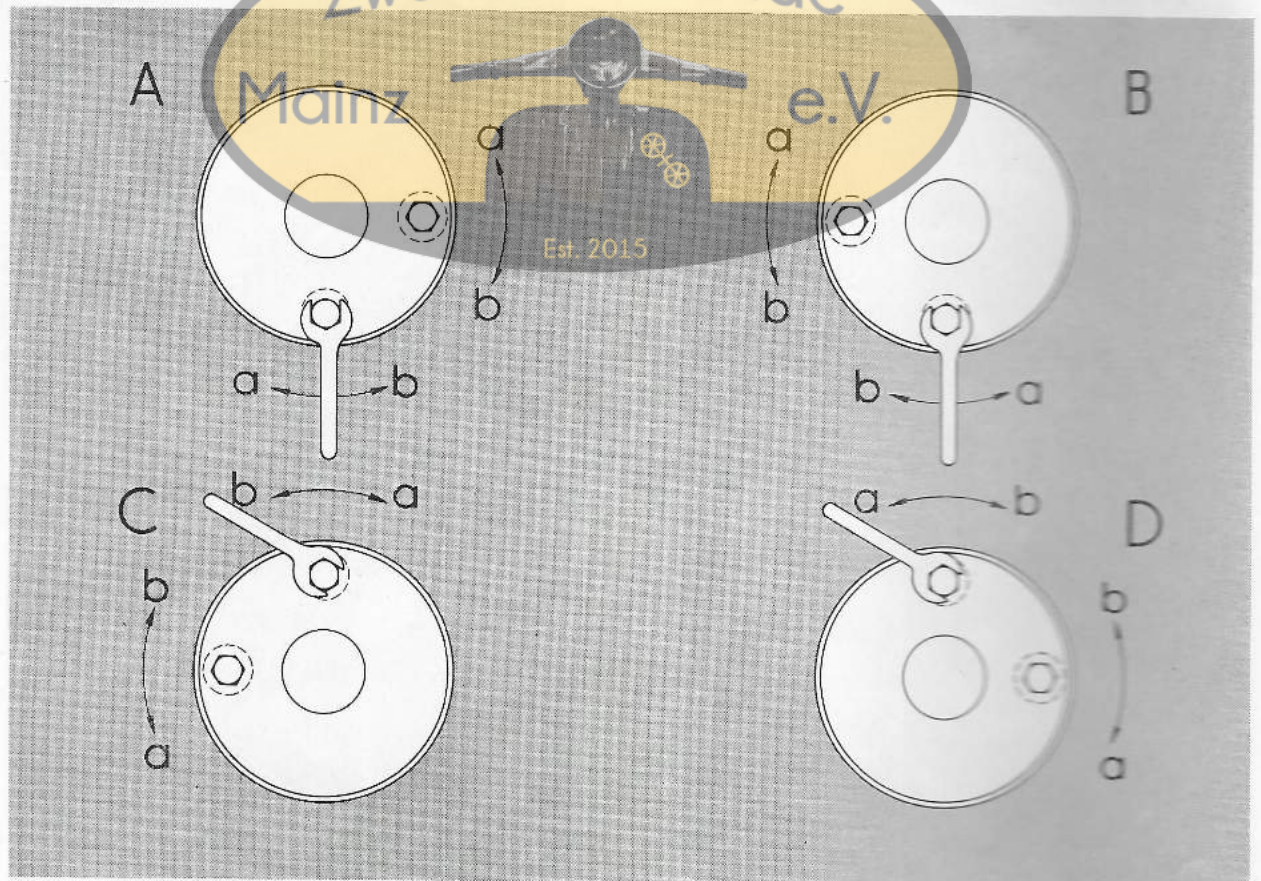


B 12 Bremsstrommel abgezogen

VI / 59 / 3409

B 13 Bremsstrommel abziehen

VI / 59 / 3376



B 14 Schematische Darstellung zum Bremsennachstellen

A = vorn links, B = vorn rechts, C = hinten links, D = hinten rechts, a = nachstellen, b = lösen

VI / 59 / 3566

B

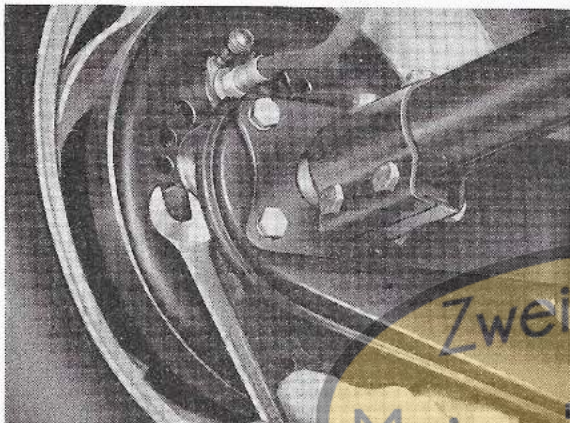
2. Bremsbacken abnehmen oder erneuern, ist in der bekannten Weise vorzunehmen.

3. Bremse nachstellen (siehe Abb. B 14 und B 15).

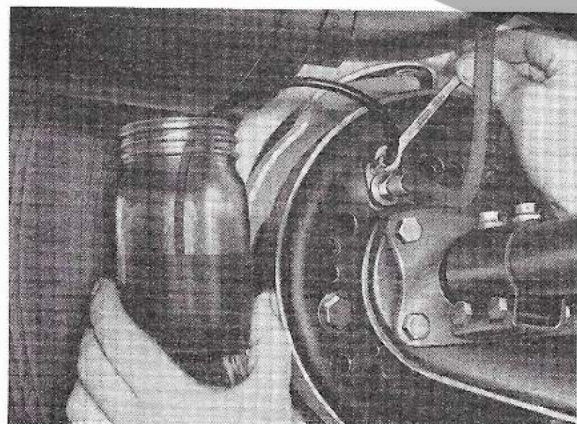
Hinweis zum Bremsenentlüften:

Wird ohne Spezialgerät gearbeitet, dann erst Radbremszylinder hinten links, rechts und dann vorn entlüften.

Flüssigkeitsbehälter am Hauptbremszylinder rechtzeitig nachfüllen, da sonst erneut Luft in die Anlage gedrückt wird.



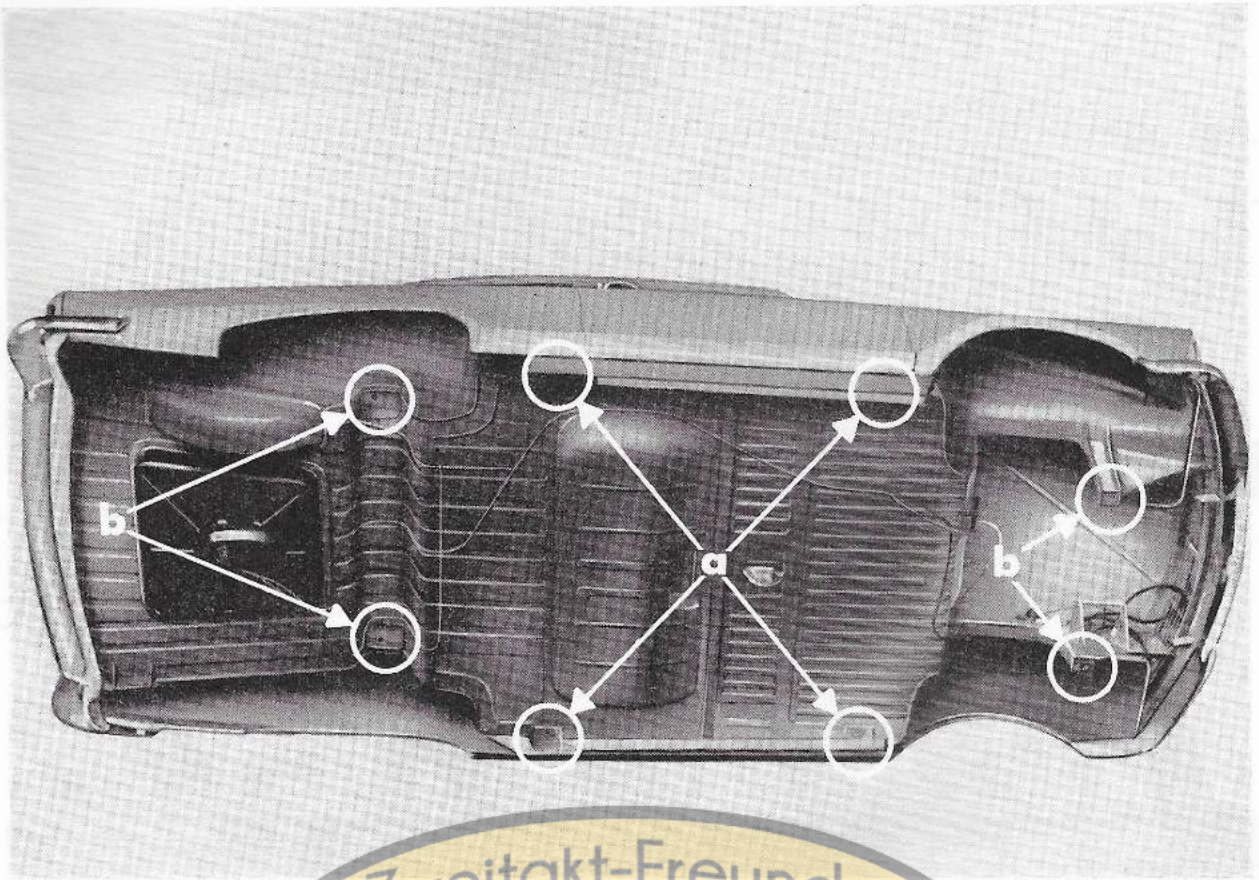
B 15 Hintere Bremse nachstellen



B 16 Hintere Bremse entlüften

VI / 59 / 3256

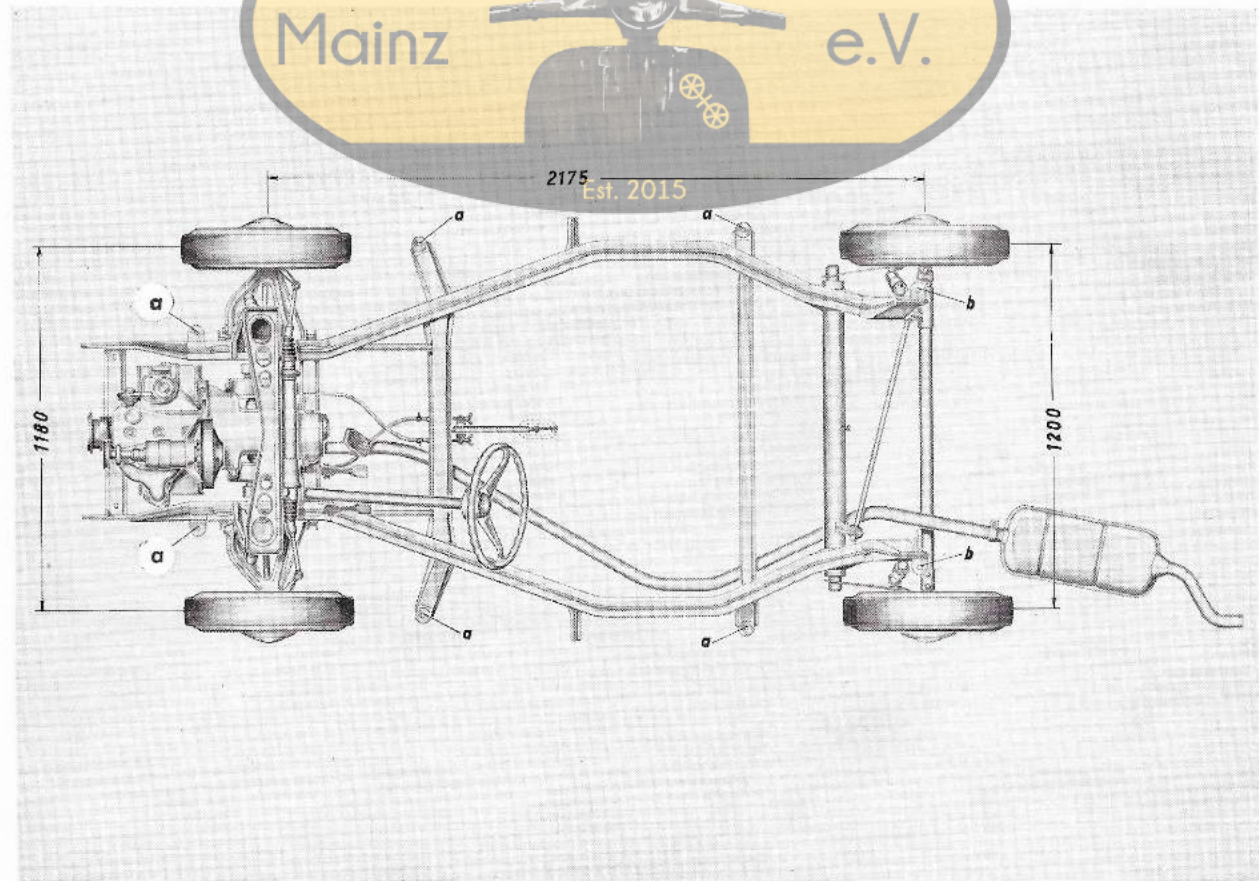




R 2 Karosserie mit Befestigungsstellen für Rahmen

a = Auflagestellen für runde Gummipuffer
 b = Auflagestellen für Gummipuffer mit Zweiflach

VI / 59 / 3276



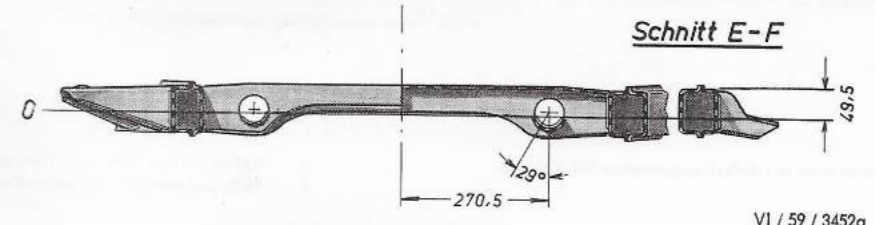
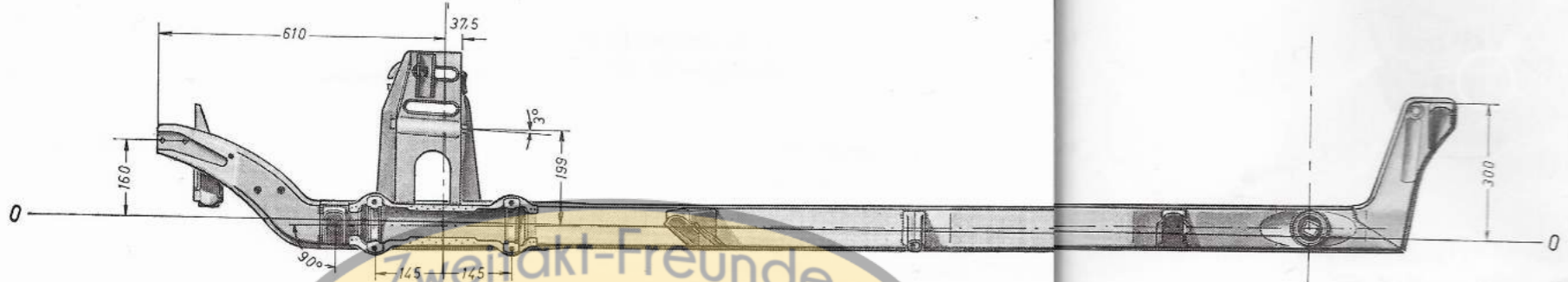
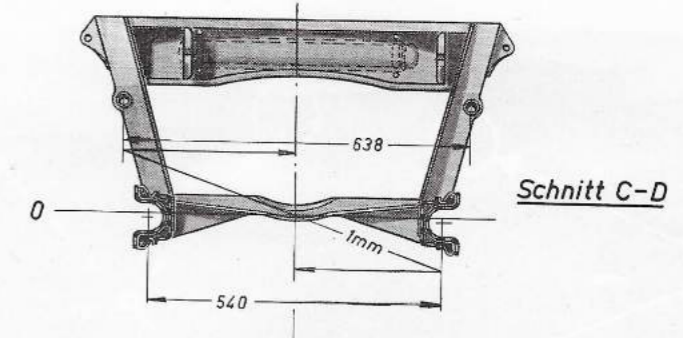
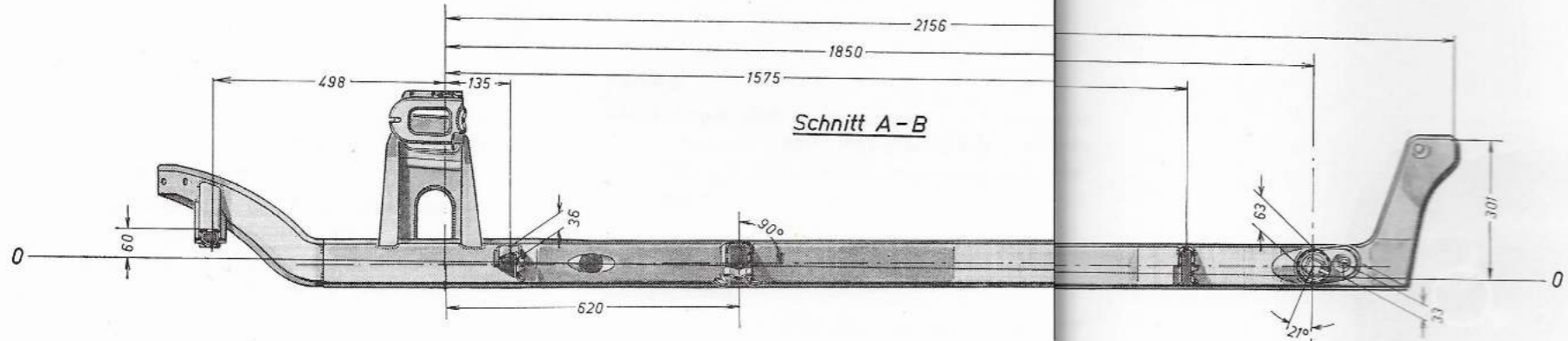
R 3 Fahrgestell kpl. mit Karosseriebefestigungsstellen

a = Gummipuffer rund
 b = Gummipuffer mit Zweiflach

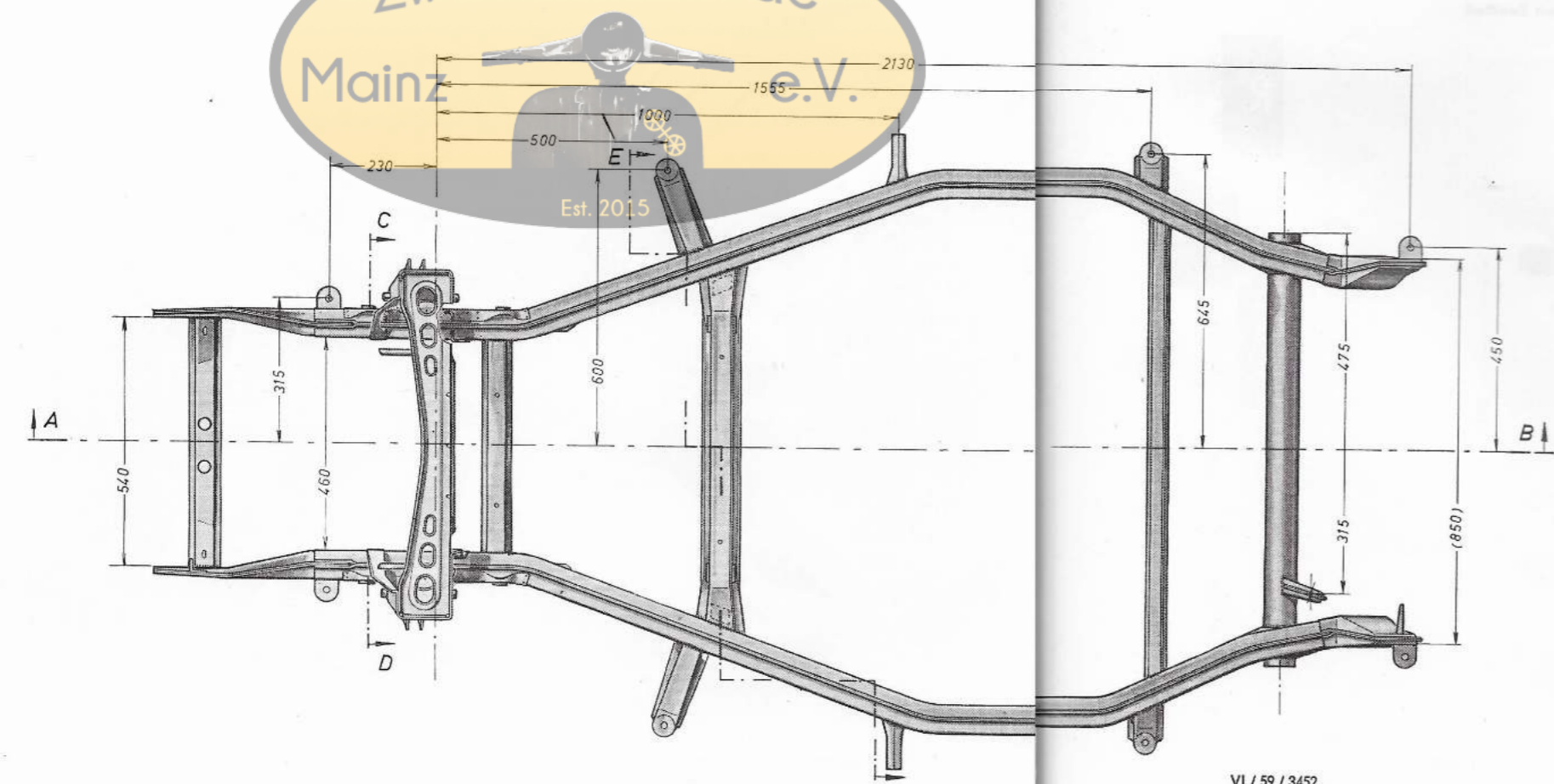
VI / 59 / 3428b

Gruppe R: Rahmen

12



VI / 59 / 3452a



VI / 59 / 3452

R 1 Rahmenzeichnung F 11

Der DKW-Junior hat eine selbstnachstellende Zahnstangenlenkung.

Die Spurstangen sind durch Kugelbolzen unmittelbar mit der Zahnstange verbunden.

Die Zahnstange wird durch den Kunststoffeinsatz „g“ (Abb. L 2) und die Feder „i“ spielfrei geführt. Das durch Verschleiß entstehende Spiel zwischen Ritzel und Zahnstange wird durch die Flatterbremse „Z“ (Abb. L 3) ausgeglichen. Das Lenkritzel ist achsial nicht verstellbar.

Mit zwei Bügeln ist das Lenkgehäuse an der Lenkungsbrücke befestigt.

Lenkung ausbauen, zerlegen und zusammenbauen

1. Spurstange rechts und links mit Ausdrücker, Teil-Nr. 6813-70300-00.2 aus Lenkarm rechts und links ausdrücken.

Achtung!

Schwenklager nach oben drücken bis Spurstange etwa waagrecht steht. Abzieher erhält dadurch guten Sitz und kann Kunststoffmanschette nicht beschädigen.

2. Lenkrohr von der Hardyscheibe abbauen.

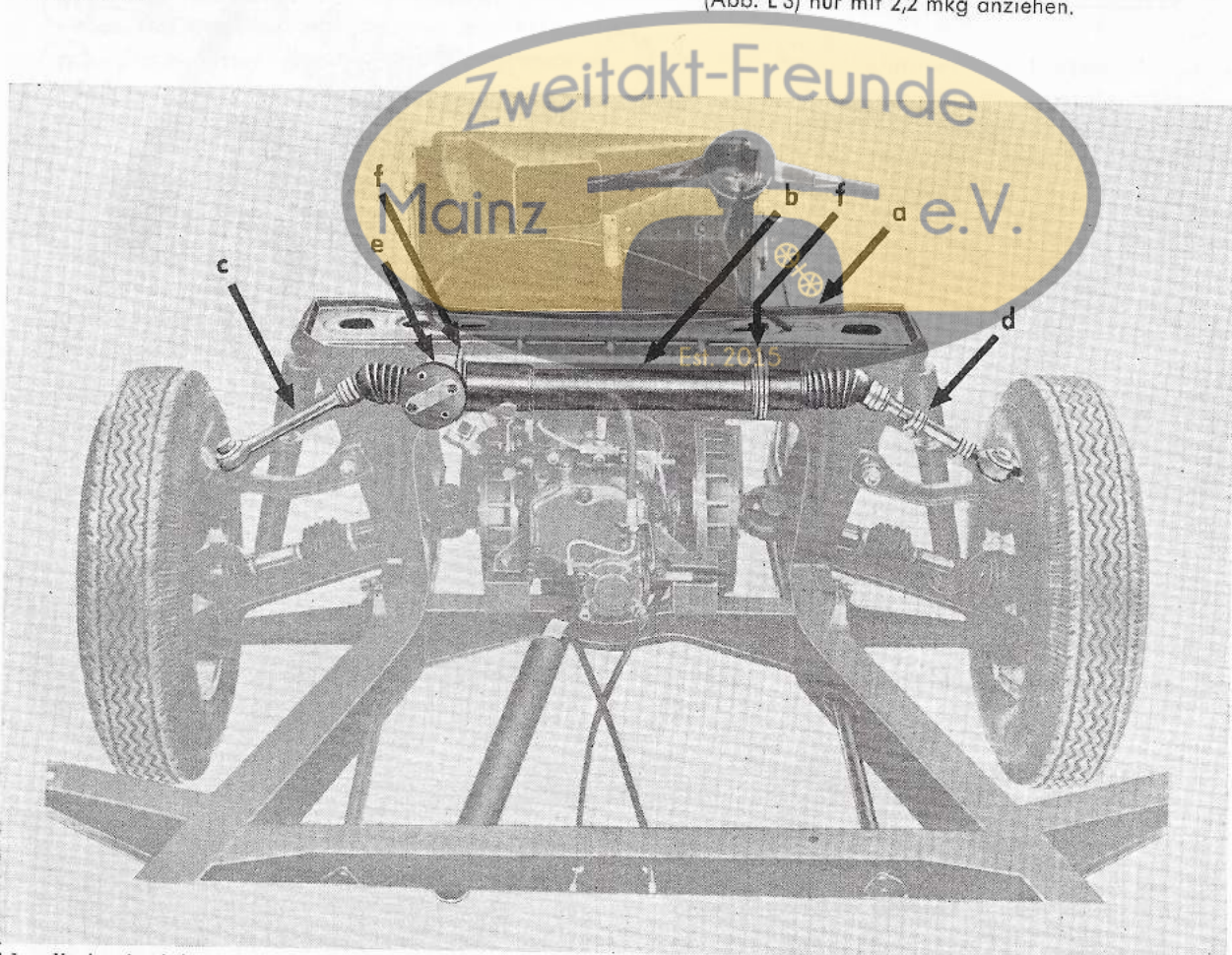
Einbauhinweis:

Schrauben für Hardyscheibe nur mit 2,3 mkg anziehen.

3. Vier Sechskantmuttern M 8 SW 14 von Bügeln „f“ (vor der Lenkungsbrücke) abschrauben.

Achtung!

Bei der Montage die Muttern für die Bügel „w“ (Abb. L 3) nur mit 2,2 mkg anziehen.

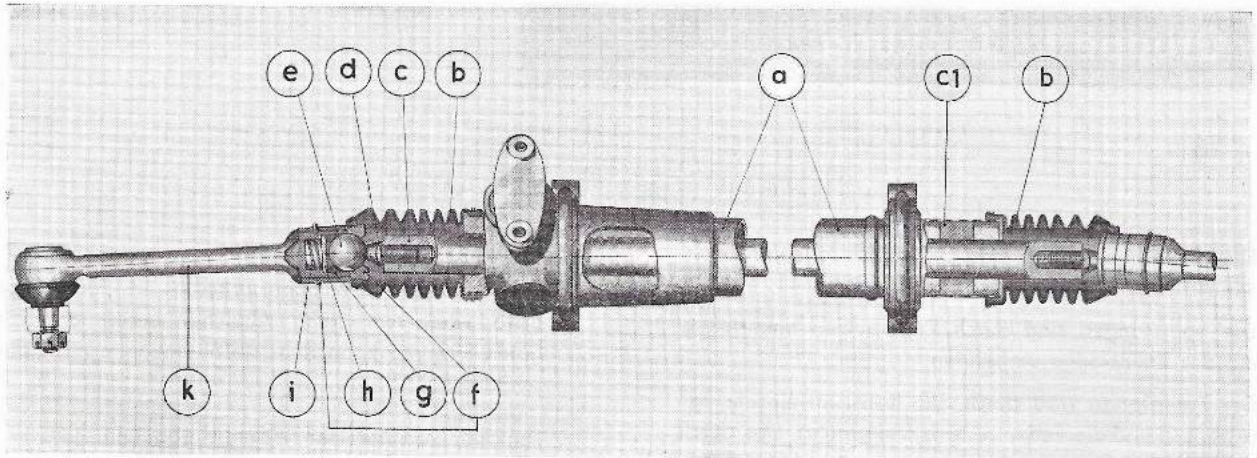


L 1 Vorderachse kpl.

- a = Lenkungsbrücke
- b = Lenkgehäuse
- c = Spurstange links

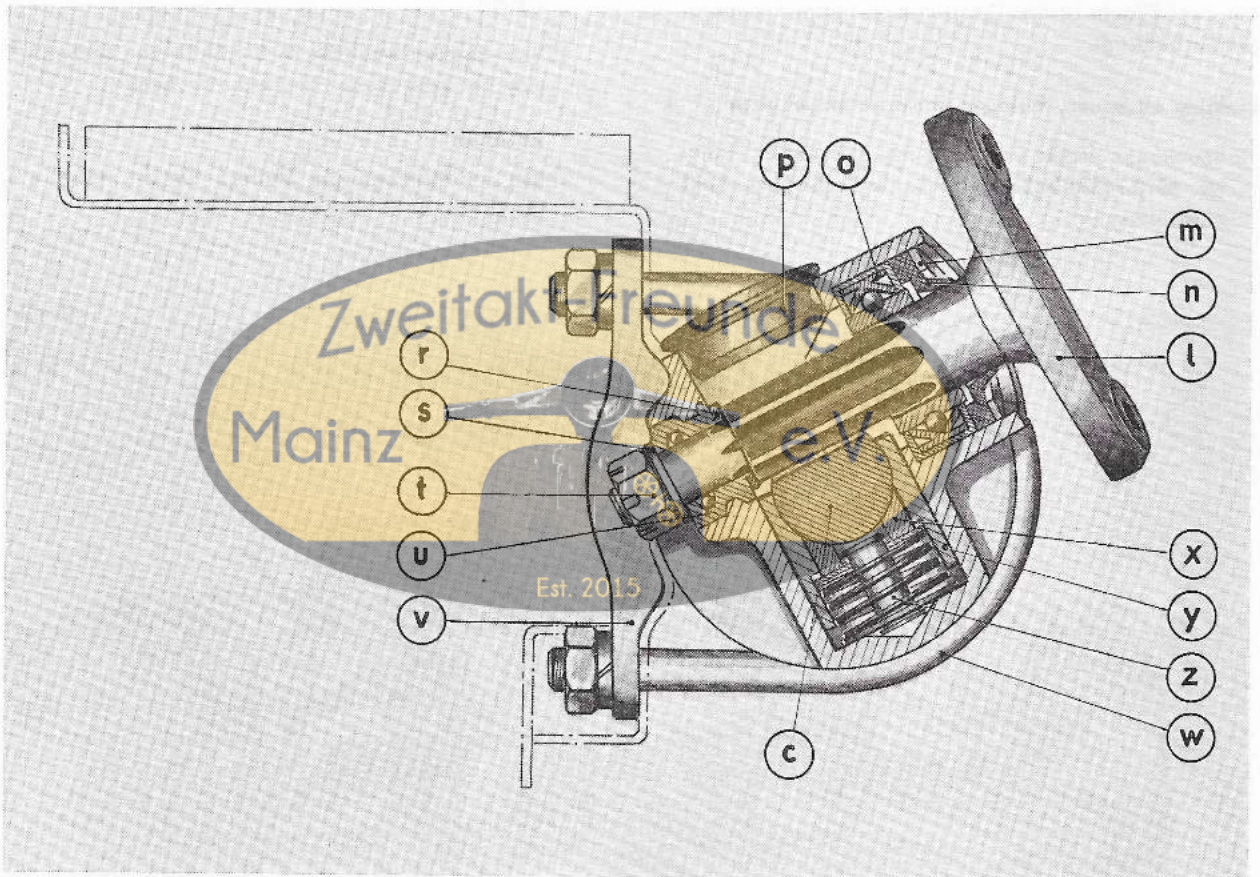
- d = Spurstange rechts verstellbar
- e = Hardyscheibe
- f = Bügel für Lenkung

VI / 59 / 3411b



L2 Lenkung kpl. im Schnitt

VI / 59 / 3488



L3 Seitenansicht der Lenkung im Schnitt

VI / 59 / 3491

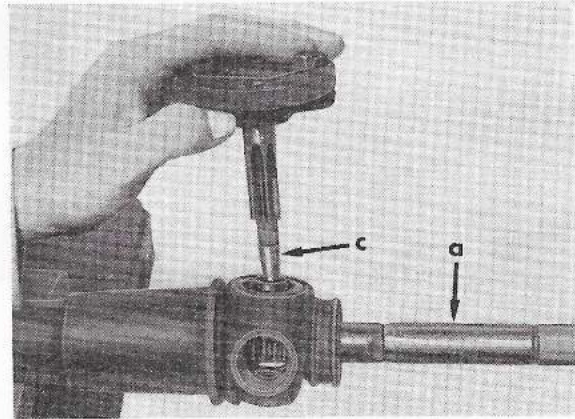
- a = Lenkgehäuse kpl.
- b = Manschette
- c = Zahnstange
- c1 = Lager für Zahnstange
- d = Sicherungsblech
- e = Kugelbolzen
- f = Überwurfmutter für Spurstange mit Stahldrahtsicherung
- g = Kunststoffeinsatz
- h = Scheibe
- i = Feder
- k = Spurstange
- l = Ritzel
- m = Sicherungsring

- n = Dichtring
- o = Lenkungslager
- p = Verschlussstopfen
- r = Scheibe 12x18x1
- s = Scheibe 8 DIN 1440
- t = Kronenmutter M 8x1
- u = Bronzebush
- v = Bügel
- w = Bügel
- x = Einsatzstück
- y = Druckstück
- z = Flutterbremse

4. Kronenmutter „t“ M 8x1 (Abb. L 3) abschrauben und Lenkritzel herausnehmen.
5. Sicherungsring „m“ mit Seegerringzange herausnehmen.
6. Dichtring „n“ mit Lenkungslager „o“ ausdrücken.
7. Sicherungsblech „d“ entsichern und Kugelbolzen „e“ herausschrauben.
8. Stahldrahtsicherung für Überwurfmutter „f“ abnehmen und Überwurfmutter abschrauben.

Hinweis:

Damit Bohrungen für Stahldrahtsicherung wieder übereinstimmen, Stellung der Überwurfmutter zur Spurstange markieren.



L 5 Ritzel mit Einführhülse einführen VI / 59 / 3610
 a = Führungsdoorn c = Einführhülse

11. Einführhülse „c“ Abb. L 5, auf Ritzel stecken und Ritzel einführen.

Achtung!

Der Bolzen „z“ der Flutterbremse darf nicht nachgearbeitet werden. Die Länge dieses Bolzens dient als Anschlag für die Zahnstange (Federwegbegrenzung).

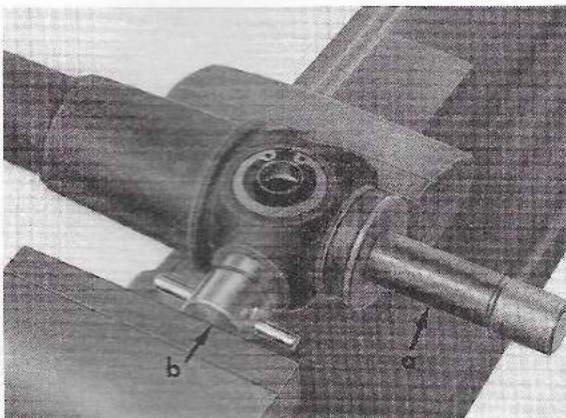
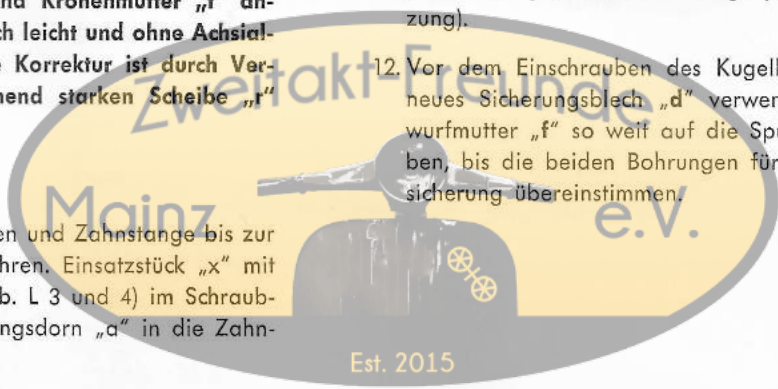
12. Vor dem Einschrauben des Kugelbolzens „e“ nur neues Sicherungsblech „d“ verwenden. Die Überwurfmutter „f“ so weit auf die Spurstange schrauben, bis die beiden Bohrungen für die Stahldrahtsicherung übereinstimmen.

Lenkung zusammenbauen

Hinweis:

Vor dem Einbau der Zahnstange Lenkritzel mit Scheibe „s“ montieren und Kronenmutter „t“ anziehen. Das Ritzel muß sich leicht und ohne Achsialspiel drehen lassen. Eine Korrektur ist durch Verwendung einer entsprechend starken Scheibe „t“ möglich.

9. Lenkritzel wieder ausbauen und Zahnstange bis zur Lenkritzelaufnahme einführen. Einsatzstück „x“ mit Druckstück „b“ (siehe Abb. L 3 und 4) im Schraubstock spannen und Führungsdoorn „a“ in die Zahnstange einschrauben.
10. Zahnstange durch das Gehäuse schieben und dabei den Führungsdoorn nach unten drücken.



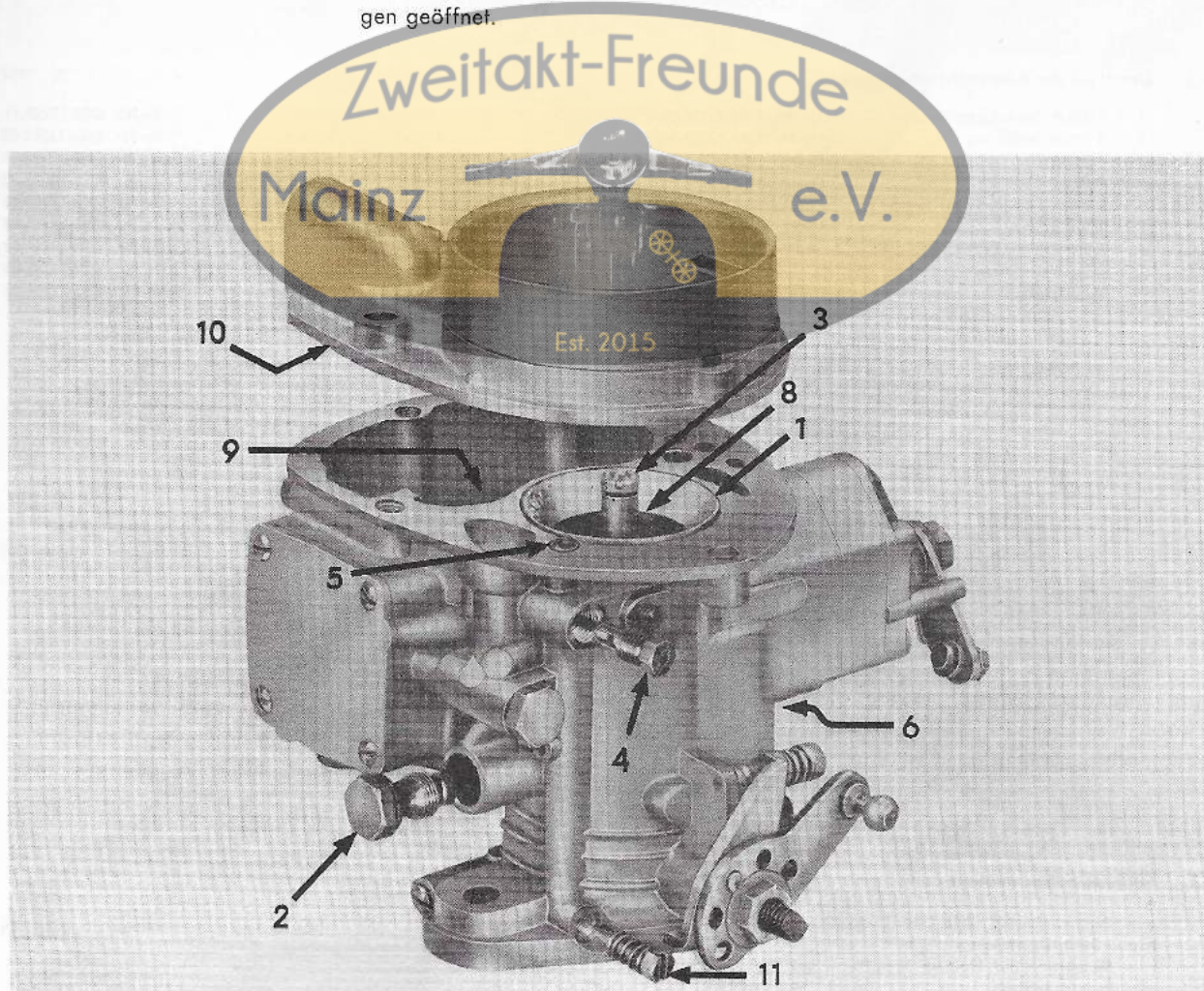
L 4 Einsatzstück „x“ der Lenkung mit Druckstück „b“ zusammendrücken VI / 59 / 3611
 a = Führungsdoorn b = Druckstück

Gruppe K: Kraftstoffanlage

44 und 46

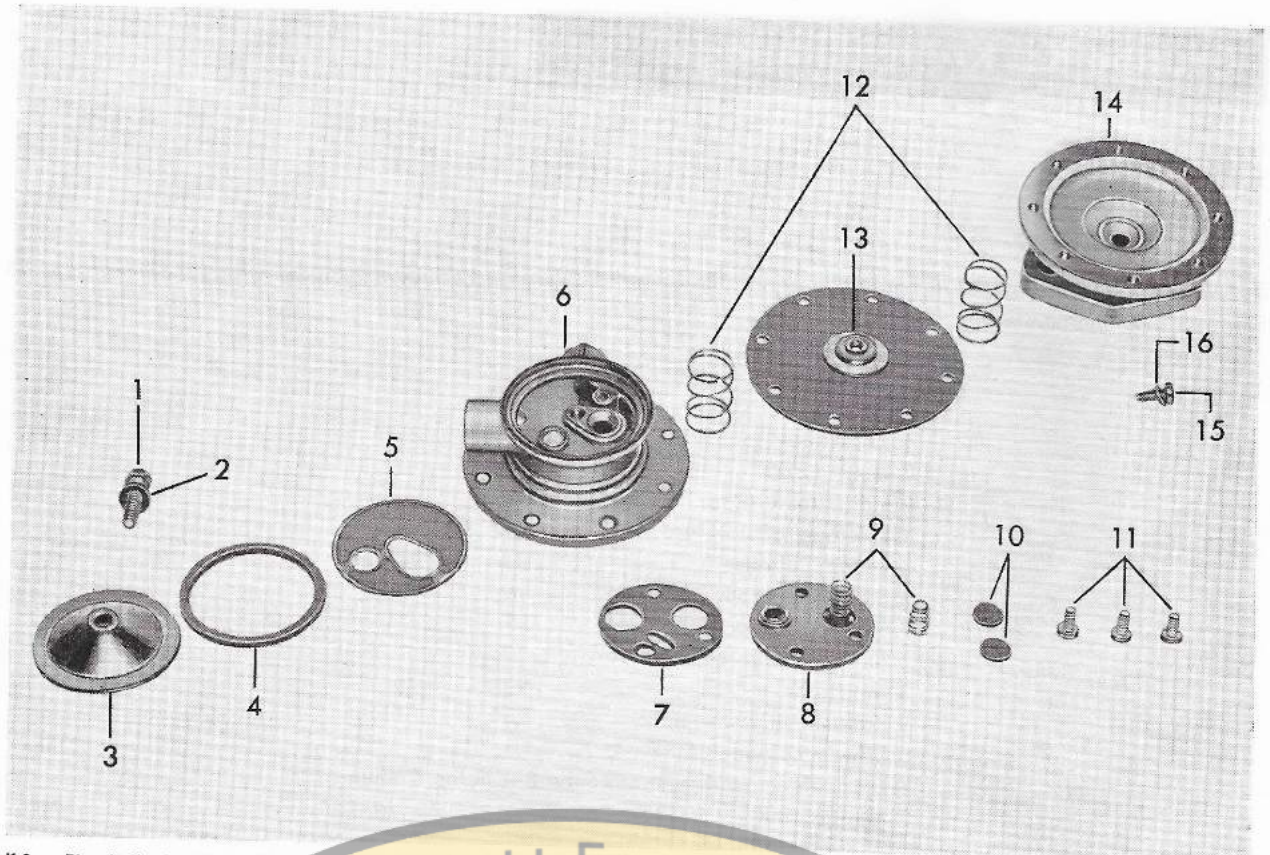
Der Vergaser und die Kraftstoff-Förderpumpe wurden bis auf die Vergaserbestückung von den Dreizylindermotoren F 93 bzw. AU 1000 übernommen.

1. Lufttrichter	24
2. Hauptdüse	0102,5
3. Luftkorrekturdüse	240
4. Leerlaufkraftstoffdüse	g 45
5. Leerlaufluftdüse	1,5
6. Starterkraftstoffdüse	160
7. Starterluftdüse	3,5
(in Abbildung nicht sichtbar)	
8. Mischrohr	46
9. Kunststoffschwimmer	7,3
10. Schwimmernadelventil	1,5
11. Leerlaufgemischregulierschraube	3–4 halbe Drehungen geöffnet.



K 1 Vergaser mit Bestückung

VI / 58 / 2258

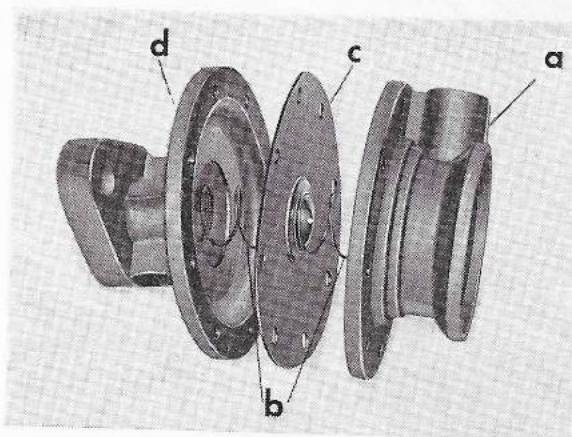


K 2 Einzelteile der Kraftstoff-Förderpumpe

- | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 1 = 1 Stück Sechskantschraube | Teile-Nr. 6203-12226-00 | 8 = 1 Stück Ventilplatte | Teile-Nr. 6203-12220-11 |
| 2 = 1 Stück Federring | Teile-Nr. 6203-12227-00 | 9 = 2 Stück Ventildfedern | Teile-Nr. 6203-12218-00 |
| 3 = 1 Stück Kappe zum Pumpenoberteil | Teile-Nr. 6203-12224-00 | 10 = 2 Stück Ventilplättchen | Teile-Nr. 6203-12217-01 |
| 4 = 1 Stück Dichtring zur Kappe | Teile-Nr. 6203-12225-00 | 11 = 3 Stück Zylinderkopfschrauben | Teile-Nr. 6203-12222-00 |
| 5 = 1 Stück Sieb | Teile-Nr. 6203-12223-00 | 12 = 2 Stück Membranfedern | Teile-Nr. 6003-12237-00 |
| 6 = 1 Stück Pumpenoberteil | Teile-Nr. 6203-12215-01 | 13 = 1 Stück Membrane | Teile-Nr. 6203-12233-03 |
| 7 = 1 Stück Dichtung für Ventilplatte | Teile-Nr. 6203-12221-00 | 14 = 1 Stück Pumpenunterteil | Teile-Nr. 6203-12234-00 |
| | | 15 = 8 Stück Linsenschrauben | Teile-Nr. 6203-12263-00 |
| | | 16 = 8 Stück Federringe | Teile-Nr. 6203-12264-00 |

V / 58 / 2824

Est. 2015

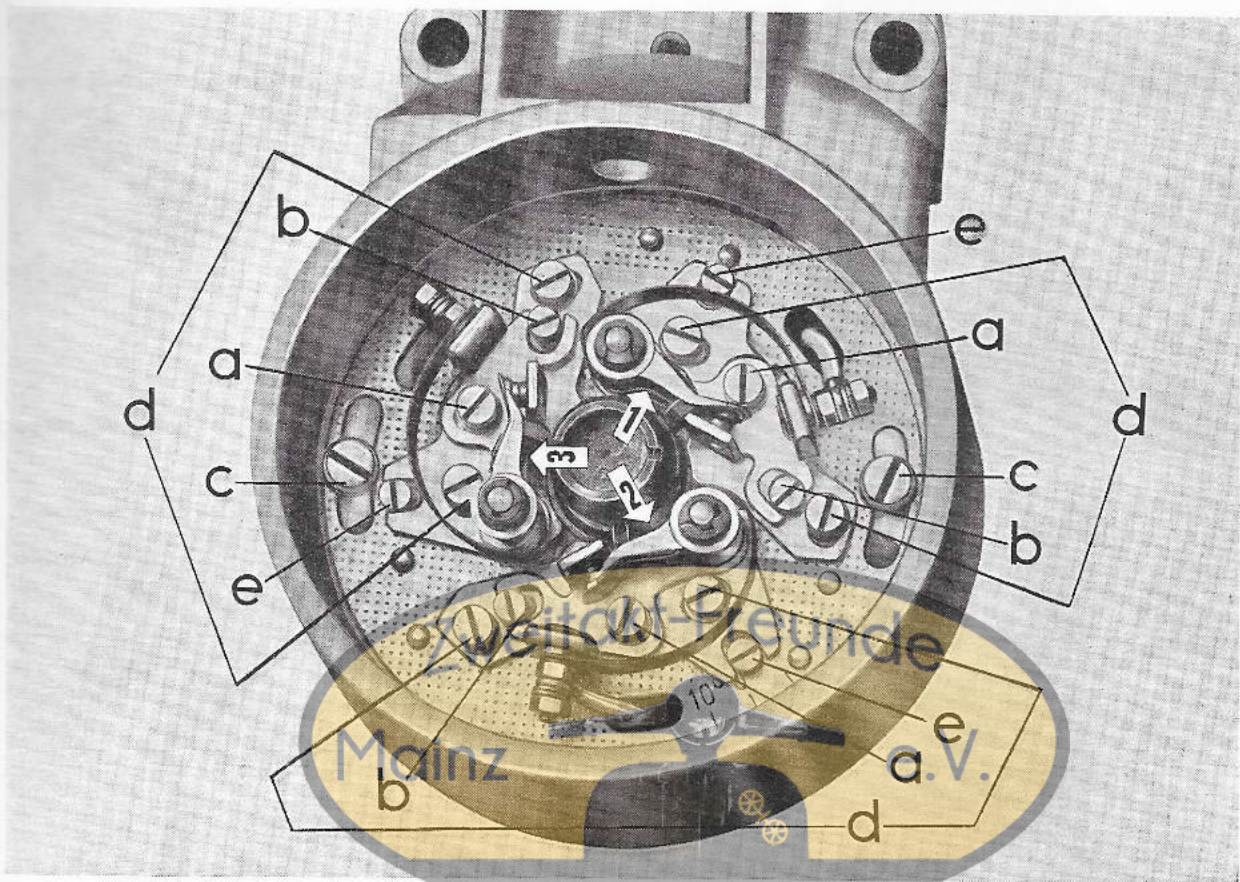


K 3 Kraftstoffpumpe montieren

VI / 59 / 2825a

- a = Pumpenoberteil ohne Überdruckventil
- b = 2 Stück Druckfedern
- c = Membrane mit kleinem Metallkern und beiderseitiger Federaufnahme
- d = Pumpenunterteil

K



E 1 Unterbrecher kpl.

- a = Befestigungsschraube für Einstellplatte
- b = Stellschraube für Einstellplatte
- c = Klemmschrauben für Unterbrecher kpl.
- d = Feststellschraube des Unterbrecherträgers

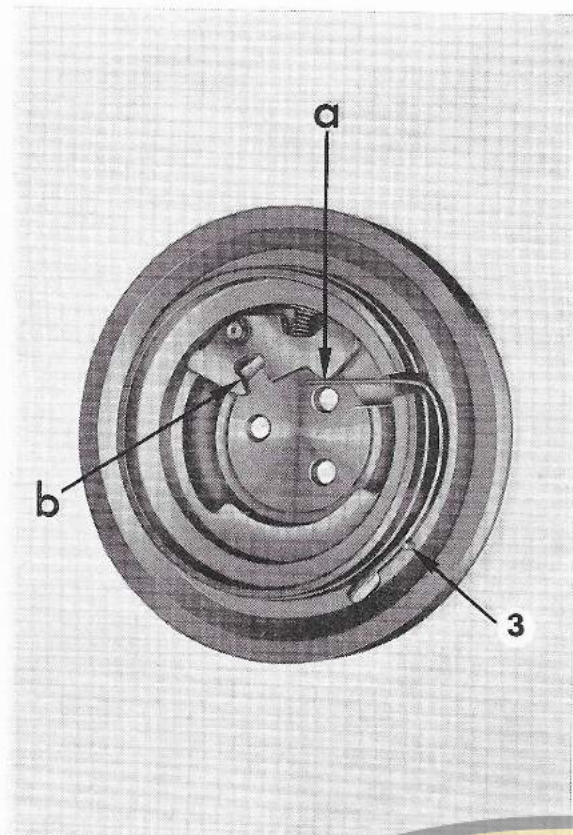
Est. 2015

V / 57 / 1127a

- e = Stellschraube des Unterbrecherträgers
- 1 = Unterbrecher für Zylinder 1
- 2 = Unterbrecher für Zylinder 2
- 3 = Unterbrecher für Zylinder 3

Zündung einstellen

1. Motor in Betriebsrichtung drehen bis Unterbrechernocken einen Unterbrecherhebel in die höchste Stellung bringt.
2. Schraube „a“ lösen und Stellschraube „b“ so drehen, daß der Unterbrecherabstand von 0,4 mm erreicht ist. Schraube „a“ anziehen.
3. Gleichen Vorgang bei den anderen zwei Unterbrechern wiederholen.
4. Die beiden Schrauben „d“ vom zweiten Unterbrecher lösen. Unterbrecherträger mit Einstellschrauben „e“ so drehen, daß die Klemmschrauben „c“ in der Mitte der Langlöcher stehen.
5. Kolben vom Zylinder 2 auf 2,5 mm v. o. T. bringen (Fliehkörper mit Ausrücker ausgedrückt), siehe Abb. E 2, und Grundplatte, nachdem die beiden Schrauben „c“ gelöst sind, so weit nach links oder rechts drehen, daß die Prüflampe gerade aufleuchtet.



6. Schrauben „c“ anziehen.

Hinweis:

Das Einstellen des Zündzeitpunktes ist bei den Zylindern 1 und 3 nur durch Verstellen der Unterbrecherträger – bei gelösten Klemmschrauben „d“ und durch Drehen der Einstellschrauben „e“ vorzunehmen.

Achtung!

Beim Einstellen des Zündzeitpunktes darf nur der Unterbrecherträger verstellt werden und nicht der Kontaktabstand, wie beim 900-cm³-Motor.



E 2 Ausrücker für Fliehgewicht Teile-Nr. 6812-72000-00.3
in der Keilriemenscheibe eingesetzt

- a = Gerader Schenkel drückt auf das Fliehgewicht
- b = Aussparung für den Nocken des Mitnehmerzapfens (Pfeil zeigt auf Anlagepunkt)
- 3 = Pfeil zeigt auf Arretierstift, hinter den der Ausrücker geklemmt wird.

V / 58 / 2152

Zweitakt-Freunde

Erläuterung zum Kabelverlegungs- und Schaltplan

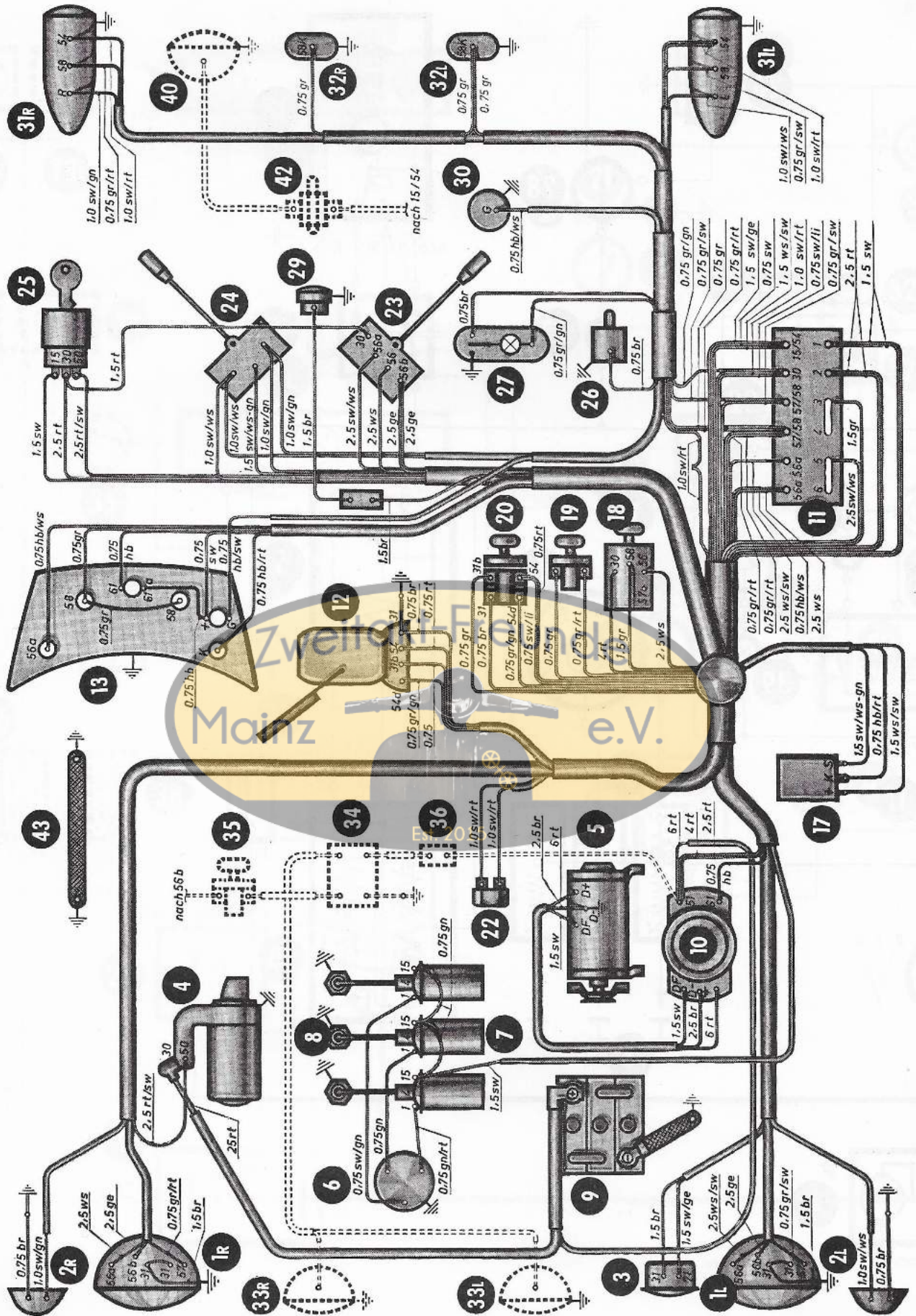
- | | |
|---|--|
| 1 R = Scheinwerfer, rechts | 23 = Abblendschalter |
| 1 L = Scheinwerfer, links | 24 = Blinkschalter |
| 2 R = Blinkleuchte, vorn, rechts | 25 = Zündschloß |
| 2 L = Blinkleuchte, vorn, links | 26 = Türkontakt |
| 3 = Horn | 27 = Innenleuchte |
| 4 = Anlasser | 28 = Wechselschalter der Innenleuchte |
| 5 = Lichtmaschine | 29 = Horndruckknopf |
| 6 = Unterbrecher | 30 = Tankgeber |
| 7 = Zündspulen | 31 R = Schluß-Brems-Blinkleuchte, rechts |
| 8 = Zündkerzen | 31 L = Schluß-Brems-Blinkleuchte, links |
| 9 = Batterie | 32 R = Kennzeichenleuchte, rechts |
| 10 = Regler | 32 L = Kennzeichenleuchte, links |
| 11 = Sicherungsdose | 33 R = Nebelleuchte, rechts |
| 12 = Scheibenwischer | 33 L = Nebelleuchte, links |
| 13 = Kombi-Instrument | 34 = Arbeitsstromrelais für Nebelleuchten |
| 14 = Fernlichtkontrolleuchte | 35 = Schalter für Nebelleuchten |
| 15 = Blinkkontrolleuchte | 36 = Zusatzsicherung für Nebelleuchten |
| 16 = Ladekontrolleuchte | 37 = Radio |
| 17 = Blinkgeber | 38 = Zusatzsicherung für Radio |
| 18 = Lichtschubschalter | 39 = Kraftstoffanzeige |
| 19 = Schalter für Instrumentenbeleuchtung | 40 = Rückfahrcheinwerfer |
| 20 = Schalter für Scheibenwischer | 41 = Schalter für Rückfahrcheinwerfer |
| 21 = Instrumentenbeleuchtung | 42 = Masseband von Karosserie zum Getriebe |
| 22 = Bremslichtschalter | |

Farbenübersicht:

sw = schwarz
ws = weiß
rt = rot

gr = grau
gn = grün
ge = gelb

hb = hellblau
br = braun
li = lila

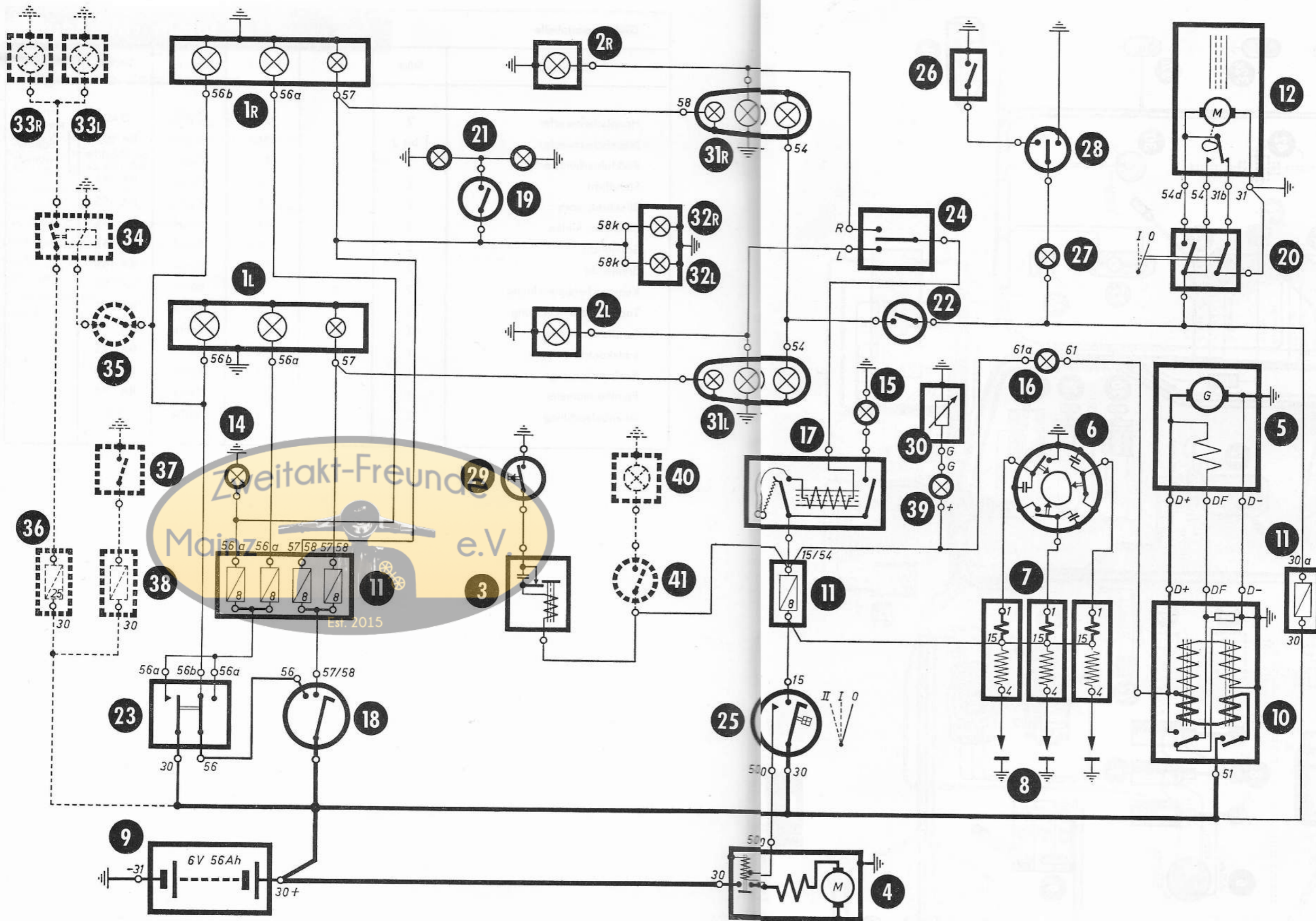


E 4 Kabelverlegungsplan

Vorläufiges Werkstatt-Handbuch DKW-Junior

VI / 59 / 3355

Nach rechts herausklappen!



E 3 Schaltplan für F 11

VI / 59 / 3357

Glühlampentabelle						
Brennstelle	Stück	Volt	Watt	Form	Socket	Bemerk.
Hauptscheinwerfer	2	6	45/60	Kugel mit Teller	D 45 t	} asymmetrisch Sonderwunsch
Nebelscheinwerfer	1 bis 2	6	35	Kugel	BA 20S	
Rückfahrcheinwerfer	1	6	25	Kugel	BA 15S oder BA 15S 22	
Standlicht	2	6	4	Röhre	BA 9S	
Blinklicht, vorn	2	6	18	Kugel	BA 15S	
Blinklicht, hinten	2	6	18	Kugel	BA 15S	
Schlußlicht	2	6	5	Kugel	BA 15S	
Bremslicht	2	6	18	Kugel	BA 15S	
Kennzeichenbeleuchtung	2	6	4	Röhre	BA 9S	
Tachometerbeleuchtung	1	6	0,6	Röhre	BA 7S	
Fernlichtkontrolle	1	6	0,6	Röhre	BA 7S	
Ladekontrolle	1	6	0,6	Röhre	BA 7S	
Kraftstoffanzeige	1	6	0,6	Röhre	BA 7S	
Fernthermometer	1	6	0,6	Röhre	BA 7S	
Innenbeleuchtung	1	6	5	Sofitte	S 8	



Gruppe M: Motor

Allgemeine Beschreibung

Der DKW-Junior ist mit einem Dreizylinder-Reihenmotor ausgerüstet, der eine Leistung von 34 PS bei 4300 U/min abgibt.

Bei diesem Motor werden drei gleiche Kolben mit symmetrisch angeordneten Überströmfenstern verwendet, die in einer Richtung eingebaut sind.

Die Kolbenbolzen sind im Pleuelauge nadelgelagert.

Bei Motor-Reparatur kann im gleichen Sinne wie beim bekannten 3=6-Motor verfahren werden.

(Einbaumaße und Lagerspiele siehe unter Techn. Daten Seite 9.)



Schmierstoff-Tabelle

für DKW Junior

Motor-Schmierung

Der Drei-Zylinder-Motor arbeitet mit Frischöl-Mischungsschmierung. Dem Kraftstoff ist immer offenes Marken-Motorenöl SAE 40 plus 0,2% des Zweitakt-Treibstoff-Zusatzes DESOLITE K, bezogen auf die getankte Kraftstoffmenge, oder Zweitakt-Motorenöl, das korrosionshindernde Zusätze enthält, beizugeben.

Das Mischungsverhältnis Öl zu Kraftstoff ist zu allen Jahreszeiten und vom ersten Tag an

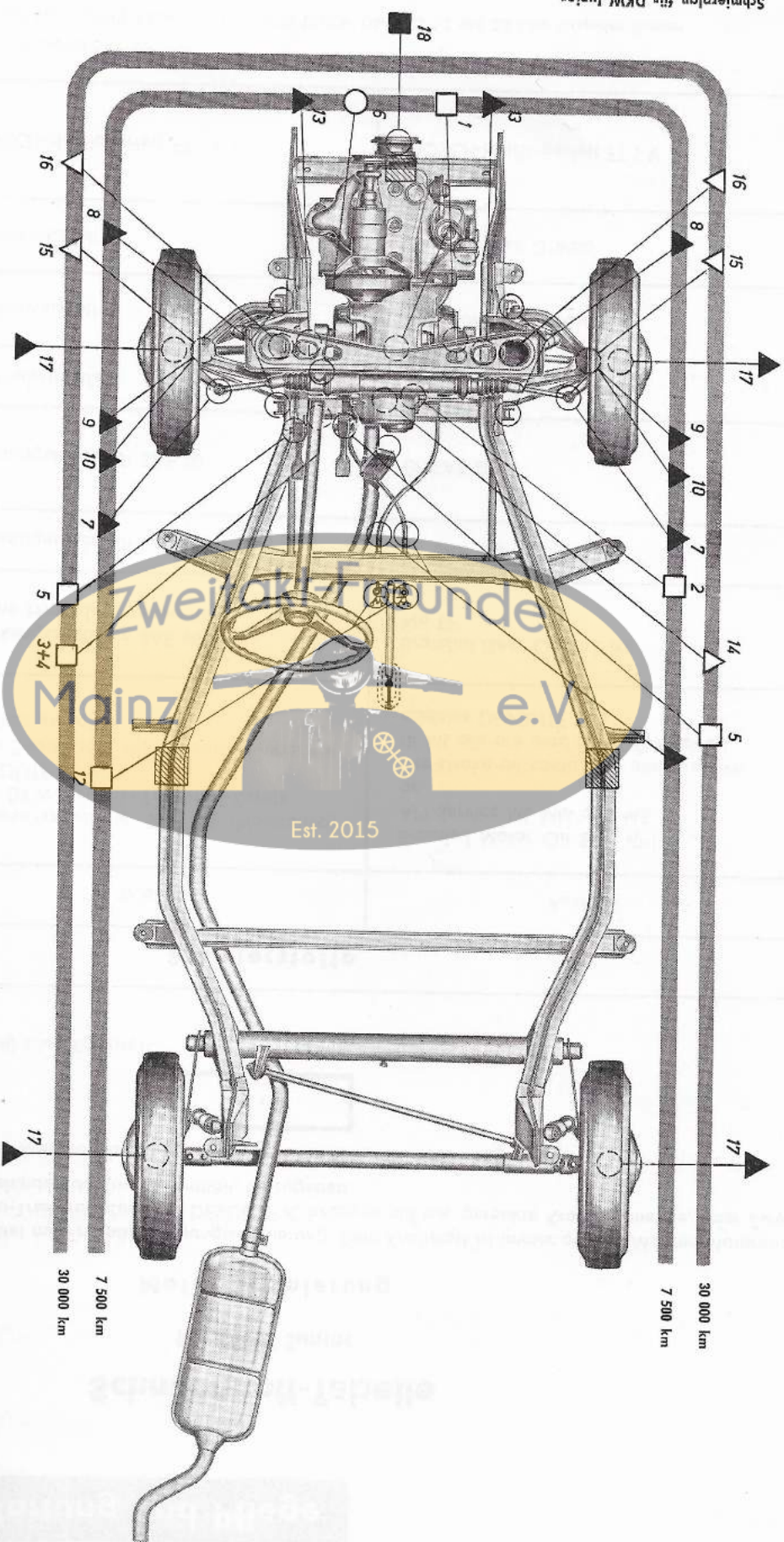
1 : 40


d. h., auf 1 Liter Öl kommen 40 Liter Kraftstoff.

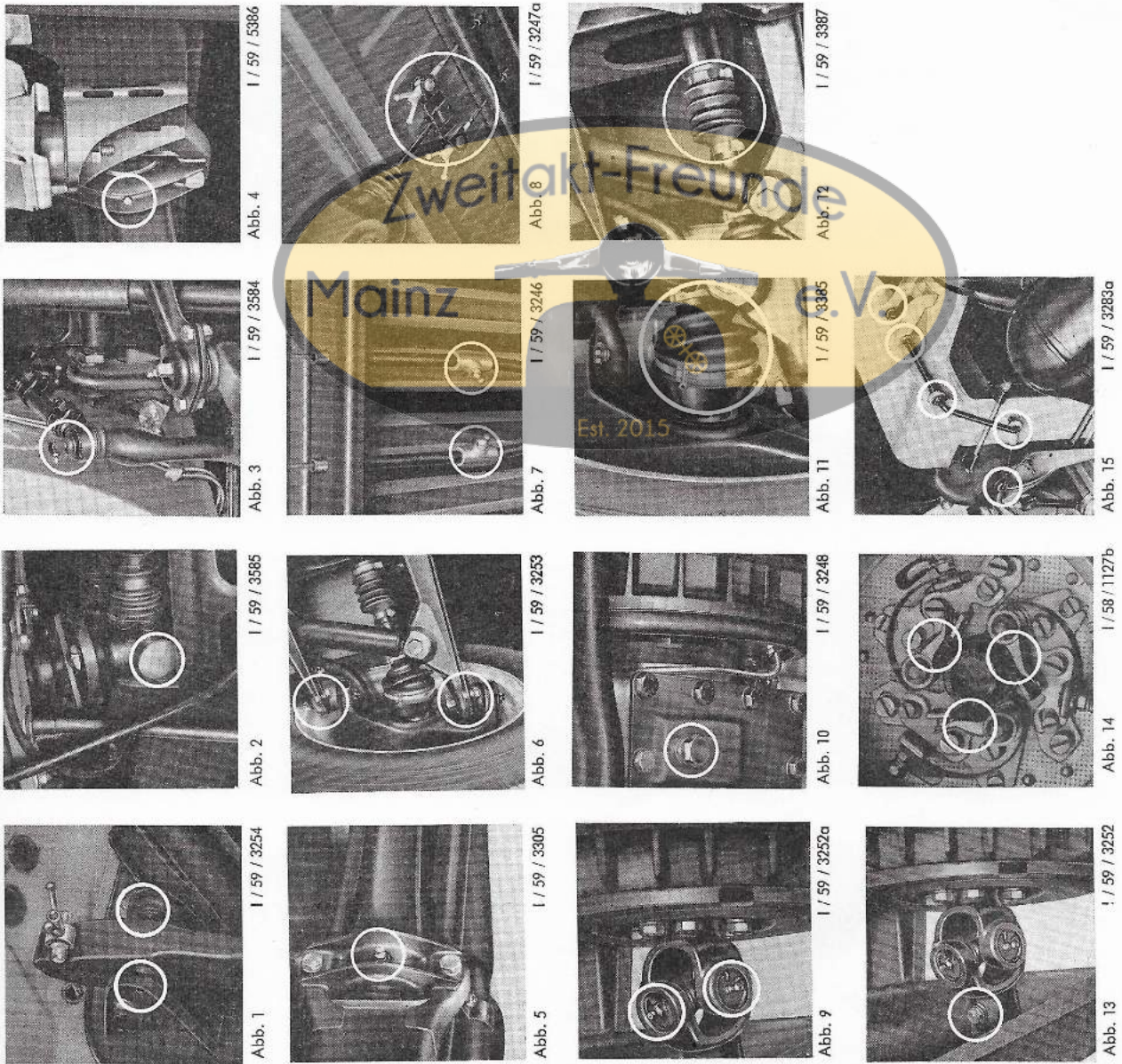
Schmierstoffe		
Schmierstelle	Inland	Ausland
Motor	Markenmotorenöle SAE 40 (Normaltyp) und DKW-Zweitakt-Treibstoff-Zusatz DESOLITE K** oder Zweitaktöle, die korrosionshindernde Zusätze enthalten	Branded Motor Oil SAE 40*) API Service ML MM and MS or Two-stroke oil containing anticorrosive (If ML oils are used add DKW-petroil additive DESOLITE K**)
Getriebe	Markengetriebeöle SAE 80 (keine Hypoidöle verwenden)	Branded Gear Oil SAE 80 No EP
Antriebsgelenke	Hypoidgetriebe-Öl SAE 140	EP SAE 140
Schiebestücke der Gelenkwellen	Hypoidgetriebe-Öl SAE 80	EP SAE 80
Lenkung	Getriebefließfett	Liquid Gearbox Grease
Fahrgestell	Mehrzweckfett	Multipurpose Grease
Wälzlager	Mehrzweckfett	Multipurpose Grease
Unterbrecher und Nockenlager	BOSCH-Heißlagerfett FT I V 4	BOSCH-Heißlagerfett FT I V 4
<p>*) In Canada, USA und Südamerika SAE 30</p> <p>**) DKW-Zweitakt-Treibstoff-Zusatz erhalten Sie bei jedem AUTO UNION-Dienst in 1,0 und 0,5 Liter fassenden Kannen</p>		



W 1 Schmierplan für DKW-Junior



Die Zahlen entsprechen den laufenden Nummern in der unten stehenden Tabelle.
Die drei schraffierten  Felder sind Auflagepunkte für Hebewerkzeuge.



Lfd. Nr.	Bild-Nr.	Schmierstellen	Anzahl	Schmierstoff	Ab-schmieren alle km
1	—	Gelenke und Lagerstellen der Gasbetätigung	8	□	7 500
2	—	Schaltbowdenzug unter der Manschette	1	□	7 500
3	—	Schaltrohrdurchführung	1	□	7 500
4	—	Schaltstange	1	□	7 500
5	1	Lagerstellen der Pedale	6	□	7 500
6	2	Lenkgetriebe	1	○	7 500
7	3	Spurstangenköpfe	2	▲	7 900
8	4+5	Federlager vorne	4	▲	7 500
9	6	Traggelenke	2	▲	7 400
10	6	Führungsgelenke	2	▲	7 400
11	7	Handbremsseile	2	▲	7 400
12	8	Gelenke der Handbremsseile	2	▲	7 400
13	9	Kreuzgelenke	1	□	7 400
14	10	Getriebe: a) Ölstandkontrolle: Bundschraube aus Bodenplatte vorn heraus-schrauben	2	▲	7 400
		b) Ölwechsel: Magnetfilterlopfen aus Ölsumpf der Bodenplatte hinten heraus-schrauben	1	△	7 500
15	11	Rzeppa-Gelenke	2	▽	30 000
16	12+13	Schiebestücke der Gelenkwellen	2	▽	30 000
17	—	Radlager	2	▼	30 000
18	14	Unterbrecherhebel	—	▲	*
19	15	Gelenke der thermostat-geregelten Kühler-abdeckung	—	■	**
			5	□	7 500

* Radlagerschmiermittel (Mehrzweckfett) jährlich bzw. nur bei reparaturbedingter Demontage erneuern.
 ** Unterbrecherhebel im Winkel der Anlaufklötzchen sind nur bei Erneuerung zu fetten.

ZEICHENERKLÄRUNG:
 ▼ Hypoid-Getriebeöl SAE 80
 □ Motorenöl
 ▲ Mehrzweckfett
 △ Getriebeöl SAE 80
 ▽ Hypoid-Getriebeöl SAE 140
 ○ Geleirbefleißfett





1. Nachtrag

zum vorläufigen Werkstatt-Handbuch

DKW-Junior

Die beim Anlaufen der Serie gewonnenen Erfahrungen machen einige Änderungen erforderlich. Nachstehend geben wir Ihnen vorerst die wichtigsten bekannt. Zu Ihrer Erleichterung haben wir das, was zu ändern, zu ergänzen oder zu streichen ist, "rot" gedruckt. Berichtigen Sie bitte Ihr vorläufiges Handbuch wie folgt:

Technische Daten:

Gruppe Vorderachse, Seite 6

Radsturz (bei leerem Fahrzeug) 45'
Kleinsten Wendekreis 9,5 m

Gruppe Kraftstoffanlage, Seite 7

Kraftstofftank-Füllmenge ~~Est. 36~~ Liter, davon ca. 3 Liter Res.

Gruppe Vergasereinstellung, Seite 7

Lufttrichter 26
Hauptdüse 0105
Luftkorrekturdüse 200

Gruppe elektr. Anlage, Seite 8

Art der Reglung Varioden Spannungsregler
RS/VA/160/6/1
Übersetzung Kurbelwelle-Lichtmaschine ... 1 : 1,4 bis 1 : 1,6
Zündeneinstellung, Fliehkraftregler
geschlossen/geöffnet 1,00/2,5 mm v. o. T. =
12°20' / 19°40'
Zündkerzen Bosch/Beru 18 mm Bosch M 175 T 1
Beru 175/18

Seite 9

Geschwindigkeitsmesser VDO, 0 bis 130 km/h

Gruppe Getriebe, Seite 10

Anzahl der Gänge	4 V	vollsynchronisiert u.	1 R		
<u>Getriebe-Übersetzung</u>	<u>1. Gang</u>	<u>2. Gang</u>	<u>3. Gang</u>	<u>4. Gang</u>	<u>R. -Gang</u>
	1:3, 75	1:2, 23	1:1, 41	1:0, 94	1:3, 37
<u>Differential-Übersetzung</u>	Ritzelwelle	8 Zähne	} = 1:3, 88		
	Tellerrad	31 Zähne			

Gruppe Allgemeiner Teil, Seite 11

Abb. Allg. 1 Abzieher für Radnabe und Bremstrommel
Teile-Nr. 6001-71500-00.2

Seite 12

Abb. Allg. 4 Vorrichtung zum Aus- und Einziehen der Federlager,
Teile-Nr. 6001-70800-00.2.
Von den abgebildeten Werkzeugen wird nur Teil "h"
(Vorspanner für Federlager, Teile-Nr. 6001-70809-00.2)
benötigt und geliefert.

Abb. Allg. 5 Aus- und Einziehvorrichtung für Hinterradrillenlager als
Neuteile (ohne Abb.) hinzufügen:
Führungsring, Teile-Nr. 6803-70312-00.2
Aufnahmescheibe, Teile-Nr. 6803-70313-00.2

Seite 13 (rechtes unteres Bild "d")

Motornummer muß richtig heißen: 8801 000 012

Gruppe V Vorderachse, Seite 16

Zu streichen ist unter Hinweis:
Bei 340 kg belasteten Fahrzeug 1^o Sturz einstellen.

Seite 17/18

rechts unten:

A = ca. 180 mm auf beiden Seiten vom Boden bis Rahmenunterkante;
bei leerem Fahrzeug = 680 kg
(der übrige Text ist zu streichen)

Sturz und Nachlauf einstellen, Seite 21

Der gesamte Text, außer Abs. 2, 3 u. 4 ist zu streichen, der neue Text lautet wie folgt:

1. Fahrzeug auf waagrechten Boden aufstellen und Drehstabfederung auf beiden Seiten einstellen. Der Einstellvorgang wird bei unbelastetem Fahrzeug durchgeführt. Dabei soll der Abstand vom Boden bis Unter- kante Längsträger 180 mm betragen, gemessen unter dem Ausschnitt im Rahmenlängsträger für die Drehstabfeder.

Hinweis:

Arbeitsgang (Pos. 1) ist unbedingt erforderlich und ohne Belastung vorzunehmen.

(hier folgt Abs. 2, 3 u. 4)

Hinweis:

Der Spurdifferenzwinkel, d. h., die Differenz der beiden Einschlagwinkel (Kurveninneres Rad bei 20° Einschlag) soll 2°20' bis 2°50' betragen.

Gruppe H Hinterachse, Seite 24/25

(Bis zum Erscheinen des neuen Handbuches ist für das Aus- und Einbauen der Gummifederlager wie folgt zu verfahren)

Ab "Federlager ausbauen"

ist der gesamte Text einschließlich der Bilder, außer Bild H 9, zu streichen.

Federlager ausbauen (ohne Abbildung)

Mit kräftigem Montiereisen in den Ausschnitt des Federlagers einfahren und dieses ausdrücken.

Federlager einbauen (ohne Abbildung)

Federlager mit Wasser benetzen und ca. 2/3 ins Aufnahmerohr einschlagen (die Rundung muß ins Aufnahmerohr zeigen), dabei ist zu beachten, daß der Vierkantausschnitt nicht verdreht, sondern parallel zum Rahmen liegt. Dann mit Montiereisen das Federlager um 90° in Einbaustellung verdrehen. 2015

Federpaket einbauen (neuer Text)

1. Federpaket einfetten. Anschließend so einführen, daß die äußeren Ansenkungen nach unten und die mittlere Ansenkung nach hinten zeigt.
2. Federpaket bis zur Mittelaufnahme einschieben bzw. eintreiben.
3. Vorspanner auf Federpaket stecken und Federpaket nach unten um 21° drehen (Abb. H 9).
4. Federpaket bis zum gegenüberliegenden Federlager eintreiben.
5. Vorspanner in das Gummi-Federlager stecken und Vierkant um 21° nach unten drehen, wie Abb. H 10 zeigt.
6. Federpaket vorsichtig weiter eintreiben und dabei am Federlager gegenhalten.

Seite 26 linke Spalte

Absatz 13, 14 und 15 sind zu streichen.

Seite 27/28

Folgender Text ist nachzutragen:

Der Ausbau der Achszapfen "o" durch Lösen der Schrauben I und II sollte nur in reparaturbedingten Fällen vorgenommen werden.

Gruppe L Lenkung, Seite 43

Absatz 8 und Hinweis (unter Abs. 8) und in Absatz 12, ab
Die Überwurfmutter "f" bis Ende, ist zu streichen,
weil eine Demontage des Kugelgelenkes nicht erfolgen soll.

Gruppe K Kraftstoffanlage, Seite 45

- 1. Lufttrichter 26
- 2. Hauptdüse 0105
- 3. Luftkorrekturdüse 200

Glühlampentabelle, Seite 52

Hauptscheinwerfer	45/40	Watt	
Standlicht	2	Watt	
Kraftstoffanzeige	2	Watt Röhre	BA 9 S
Innenbeleuchtung	4	Watt Röhre	BA 9 S

Gruppe W Wartung und Pflege, Seite 57

(Aufstellung der Schmierstellen)

Lfd. Nr.	Bild Nr.	Schmierstellen	Anzahl	Schmierstoffart	Abschmieren alle km
2	-	Schaltbowdenzug unter der Manschette	1	▲	7500
5	1	Lagerstellen der Pedale	7	□	7500
16	12/13	Schiebestück der Gelenkwellen	2	▼	7500

Bei 500 km kontrollieren und jeweils nur nachfüllen, kein Ölwechsel (gilt für lfd. Nummer 16).

In vorab gedruckter Betriebsanleitung konnte diese Änderung nicht nachgebracht werden und ist aus diesem Grunde besonders zu beachten.

SPEZIAL-WERKZEUGSATZ FÜR DKW-JUNIOR

(Erstausrüstung der Werkstätten)

Teile-Nummer	Stückzahl	Bezeichnung	Anwendung	Hinweis Werkst. Handbuch Seite Abb.	Preis DM (20. 8. 1959)
8801-71900-00.1	1	<u>Bügel zum Andrücken der Kurbelwelle</u>	Da drei Lager der F 11 Kurbelwelle nur einen Außendurchmesser von 72mm haben, kann von dem bisherigen Spannbügel nur Teil 6403-71902-00.1 zum <u>Andrücken</u> der Kurbelwelle in die Lagersitze, zwecks <u>Richt- und Meißarbeiten</u> an den Pleueln, Verwendung finden; unterbrecherseitig muß der neue Spannbügel, T. Nr. 8801-71900-00.1 benützt werden.	in W. H. B. noch nicht enthalten	6,15
6001-71500-00.2	1	<u>Abziehvorrichtung für Vorder- radnabe und Bremsstrommel</u>	Zum Abziehen der <u>Vorderradnabe</u> vom Polygon der äußeren Gelenkwelle und zum Abziehen der <u>Bremsstrommel</u> der Hinterachse. (Auch für F 9 ² /94 verwendbar).	11 Allg. 1 34 B 13	75,40
6803-70300-00.2	1	<u>Vorrichtung zum Aus- u. Einziehen der Rillennlager u. Radialdichtringe der Hinternabe</u>	Entsprechend den Hinweisen im vorläufigen Werkstatt-Handbuch für DKW-Junior Seite 29/H 14/15/16/17.	12 Allg. 5 29 H 14 H 15 H 16 H 17	29,45
6803-70312-00.2	1	<u>Führungsring</u>	Diese Teile können noch zusätzlich zur Vorrichtung zum Aus- u. Einziehen der Rillennlager, T. Nr. 6803-70300-00.2. hinzu.	in W. H. B. noch nicht enthalten	3,90
6803-70313-00.2	1	<u>Aufnahmescheibe</u>		enthalten	12,60
8801-74200-00.1	3	<u>Spannbänder mit Spannbügel f. Verdichtungsringe 68 ϕ</u>	Zum Spannen der Verdichtungsringe beim Einführen der Kolben	in W. H. B. noch nicht enthalten	16,50
8813-70300-00.2	1	<u>Ausdrücker für Kugelbolzen (Spurstangen)</u>	Ausdrücker für Kugelbolzen - nur bei angehobenem Schwenklager montieren, da sonst Gummibalg zerstört wird	16 V 3 b	13,60
6001-71900-00.2	1	<u>Druckkappe f. äußere Gelenkwelle</u>	Beim Abziehen der <u>Vorderradnabe</u> vom Polygon mit Abziehvorrichtung für <u>Vorderradnabe</u> , T. Nr. 6001-71500-00.2, als Zentrierstück zum Schutz des Gewindes an der <u>Vorderradnabe</u> zu verwenden.	in W. H. B. noch nicht enthalten	1,35
1817-70808-00.2	1	<u>Gewindeeinsatz</u>	Zum Einziehen der äußeren Gelenkwelle lt. V5 Seite 19 des vorläufigen Werkstatt-Handbuches zu verwenden.	11 Allg. 3 g/h	11,--
1817-70809-00.2	1	<u>Druckstück</u>			10,80
6001-73500-00.2	1	<u>Montagevorrichtung für Lenkgetriebe</u>	Zum <u>Eindrücken</u> des Einsatzstückes f. die selbsttätige Nachstellung beim Einbau der Zahnstange in das Lenkgehäuse, in Verbindung mit dem Führungsstirn u. der Einführhülse bei Ritzelmontage.	11 Allg. 2 4? L 5	22,40