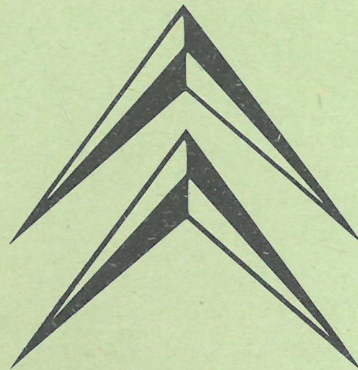


CITROEN

REPARATURHANDBUCH AMI 8 (AM3 und AMB 3)

Technische Daten
Kontrollen
Einstellungen



Nr. 559

Dezember 1969

VORWORT ZUM HANDBUCH

Nr. 559 (AMI 8)

Das vorliegende Handbuch behandelt insbesondere die Technische Daten der einzelnen Organe des Fahrzeuges AMI 8 sowie die Einstellungen und Kontrollen dieser Teile.

Arbeitsvorgänge bezüglich Ein- oder Ausbau der einzelnen Organe sowie deren Instandsetzung sind in diesem Handbuch nicht enthalten.

Die besonderen Arbeitsvorgänge für das Fahrzeug BREAK befinden sich am Ende des Handbuches auf gelbem Papier.

Austausch - sowie Ergänzungsseiten werden nach Erscheinen nachgeliefert.

Nr. des Arbeitsvorganges	Bemerkungen	Bezeichnung des Arbeitsvorganges
		<u>TECHNISCHE DATEN</u>
AM3. 000		Technische Daten und Einstellungen (Fahrzeuge mit Trommelbremsen)
AM3. 000a		Technische Daten und Einstellungen (Fahrzeuge mit Scheibenbremsen, vorn)
AMB 3. 000		Technische Daten und Einstellungen (Break) (Fahrzeuge mit Scheibenbremsen, vorn)
		<u>MOTOR</u>
AM3. 100-00		Besondere Daten des Motors
AM3. 112-0		Einstellung des Ventilspiels
AM3. 120-0		Kontrolle der Einstellung der Ventilsteuerung
AM3. 142-0		Einstellungen des Leerlaufs Einstellung des Leerlaufs Einstellung der Leerlaufbremse
AM3. 142-3		Arbeiten am Vergaser Einstellungen am Vergaser
AM3. 211-0		Einstellungen am Zündverteiler Kontrolle des Zündzeitpunktes Einstellung des Zündzeitpunktes Kontrolle des Unterbrecherabstandes Einstellung der Kontakte Kontrolle der Frühzündkurve Kontrolle und Einstellung der maximalen Frühzündung
AM3. 212-0		Kontrolle einer Zündspule
AM3. 220-0		Kontrollen am Schmierkreislauf Kontrolle des Öldruckes (am Wagen) Kontrolle des Unterdruckes im Motorgehäuse
AM3. 300-0		Kontrolle der Ausrichtung des Triebwerkes
		<u>KUPPLUNG</u>
AM3. 312-00		Technische Daten und Einstellungen
		<u>GETRIEBE</u>
AM3. 330-00		Technische Daten und Einstellungen
AM3. 334-0		Einstellung der Schaltgabeln
		<u>KRAFT ÜBERTRAGUNG</u>
AM3. 372-00		Technische Daten und Einstellungen
		<u>VORDERACHSE</u>
AM3. 410-00		Technische Daten und Einstellungen

Nr. des Arbeitsvorganges	Bemerkungen	Bezeichnung des Arbeitsvorganges
AM3. 410-0		Einstellungen an der Achse Kontrolle der Achsschenkelneigung Einstellung der Vorspur Einstellung des Radeinschlages <u>HINTERACHSE</u>
AM3. 420-00		Technische Daten und Einstellungen
AM3. 420-0		Kontrollen an der Hinterachse Kontrolle der Vorspur Kontrolle des Radsturzes Kontrolle der Stellung der hinteren Schwingarme <u>FEDERUNG</u>
AM3. 430-00		Technische Daten und Einstellungen
AM3. 430-0		Kontrolle und Einstellung der Bodenfreiheit Kontrolle der Bodenfreiheit Einstellung der Bodenfreiheit Einstellung der vorderen Schwingungsanschlüsse <u>LENKUNG</u>
AM3. 440-00		Technische Daten und Einstellungen
AM3. 440-0		Einstellungen an der Lenkung Einstellung der Vorspur Einstellung des Radeinschlages <u>BREMSEN</u>
AM3. 450-00		Technische Daten und Einstellungen (Fahrzeuge mit Trommelbremsen)
AM3. 450-00a		Technische Daten und Einstellungen (Fahrzeuge mit Scheibenbremsen, vorn)
AM3. 451-0		Einstellungen an der Bremse Einstellung der Nocken für die Vorderradbremse Zentrierung der vorderen Bremsbacken Einstellung der Nocken für die Hinterradbremse Zentrierung der hinteren Bremsbacken
AM3. 453-0		Kontrollen und Einstellungen an der Bremsbetätigung Entlüftung der Bremsleitungen und Kontrolle der Dichtigkeit Einstellungen am Pedalwerk
AM3. 454-0		Einstellung der Handbremse (Fahrzeuge mit Trommelbremsen)
AM3. 454-0a		Einstellung der Handbremse (Fahrzeuge mit Scheibenbremsen, vorn)

Nr. des Arbeitsvorganges	Bemerkungen	Bezeichnung des Arbeitsvorganges
AM3. 510-1		<u>ELEKTRISCHE ANLAGE</u> Einbau der elektrischen Anlage Tabelle der Glühbirnen Schaltschema
AM3. 532-0		Kontrolle der Wechselstrom-Lichtmaschine am Wagen
AM3. 533-0		Kontrollen und Einstellungen am Anlasser
AM3. 535-0		Kontrolle des Reglers am Fahrzeug
AM3. 540-0		Einstellung der Scheinwerfer
		<u>KAROSSERIE</u>
AM3. 721-0		Kontrolle des Rahmens
AM3. 800-000		Abmessungen der Karosserie (Limousine)
AMB 3. 800-000		Abmessungen der Karosserie (Break)
AMB 3. 800-00		Bestandteile der Karosserie (Break)
AM3. 841-0		Einstellung einer vorderen Seitentür
AM3. 842-0		Einstellung einer hinteren Seitentür
AM3. 844-0		Einstellung der Kofferraumklappe
AMB 3. 844-0		Einstellung der Heckklappe (Break)
AM3. 850-0		Einstellung der Karosseriebauteile
AM3. 851-0		Einstellung der vorderen und hinteren Kotflügel
AM3. 852-0		Einstellung der Motorhaube
AM3. 853-0		Anpassen eines Verkleidungsbleches

I. ALLGEMEINE DATEN

- TÜV-Bezeichnung AM3
- Handelsbezeichnung AMI 8
- Werksbezeichnung AM - AM. PA
- Ausstossdatum März 69
- Anzahl der Sitzplätze 4
- Reifen 125 - 380 X Reifendrucke: vorn : 1, 800, hinten : 1, 800
- 135 - 380 X Reifendrucke: vorn : 1, 400, hinten : 1, 700

II. ALLGEMEINE ABMESSUNGEN

- Radstand 2, 400 mm
- Spur, vorn 1, 260 mm
- Spur, hinten 1, 220 mm
- Länge über alles 3, 991 mm
- Breite über alles AM = 1, 524 mm AM. PA=1, 554 m
- Höhe, unbelastet 1, 494 mm
- Bodenfreiheit, (belastet) 130 mm
- Wendekreis 11, 400 mm
- Leergewicht (ohne Spezialheizung) AM = 725 kg AM. PA = 730 kg
- Nutzlast (ohne Spezialheizung) AM = 325 kg AM. PA = 320 kg
- Zulässiges Gesamtgewicht 1050 kg

III. MOTOR

Allgemeine Daten des Motors

- | | |
|-------------------------------|---|
| - Steuer - PS 3 | Hubraum 602 cm ³ |
| - Anzahl der Zylinder 2 | Verdichtung 9 |
| - Bohrung 74 mm | Effektive Leistung 35 SAE-PS bei 5750 U/min |
| - Hub 70 mm | 32 DIN-PS bei 5750 U/min |
| | Maximales Drehmoment |
| | 4, 7 m. kg SAE bei 4750 U/min |
| | 4, 2 m. kg DIN bei 4000 U/min |

Steuerzeiten

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Einlass öffnet | 0 ⁰ 5' vor OT |
| Einlass schliesst | 49 ⁰ 15' nach UT |
| Auslass öffnet | 35 ⁰ 55' vor UT |
| Auslass schliesst | 3 ⁰ 30' nach OT |

Ventilspiel

A) Praktisch (bei kaltem Motor)

- Einlass = 0,15 mm - 0,20 mm
- Auslass = 0,15 mm - 0,20 mm

B) Theoretisch (zur Kontrolle der Steuerzeiten)

- Einlass = 1 mm
- Auslass = 1 mm

Ventil einstellen, wenn das entsprechende Ventil des gegenüberstehenden Zylinders sich in Höchststellung befindet.

Zylinderkopf

1. Anziehen : 0,2 - 0,4 m.kg

2. Festziehen : 2 - 2,3 m.kg

Reihenfolge beim Festziehen : obere, vordere Mutter, obere, hintere Mutter, untere Mutter

Ventile

	Winkel	Kopf- $\varnothing$ (mm)	Schaft- $\varnothing$ (mm) (unter Kopf)	Länge (mm)
Einlass.....	120°	40	8 + 0,020 - 0,035	88,5 + 0,45 - 0,25
Auslass.....	90°	34	8,5 + 0,035 - 0,050	86,95 + 0,45 - 0,25

Ventilfedern

	Länge unter Belastung	Belastung in kg	Länge unter Belastung	Belastung in kg	Wicklung
Aussenfedern	31,4 mm	28 + 1,5	24,15 mm	42,5 + 2	Rechtswick- lung
Innenfedern	24,4 mm	12 + 1	17,15 mm	25 + 1,5	Linkswicklung

VergaserSOLEX-VERGASERMarkierung

(Markierte Plakette an Befestigungsschraube am Vergaserdeckel)

TYP : Fahrzeuge mit Normalkupplung : SOLEX 26/35 CSIC

Fahrzeuge mit Fliehkraftkupplung: SOLEX 26/35 SCIC

MARKIERUNG:

- 1.) Fahrzeuge bis Juli 1969:
 - Normalkupplung: 110¹
 - Fliehkraftkupplung: 111¹
- 2.) Fahrzeuge ab Juli 1969:
 - Normalkupplung: 110²
 - Fliehkraftkupplung: 111²
- 3.) Fahrzeuge ab Juni 1970:
 - Normalkupplung : 110³
 - Fliehkraftkupplung: 111³

Einstellungen

- 1.) Fahrzeuge bis Juli 1969
 - Lufttrichter
 - Hauptdüse
 - Luftkorrekturdüse mit Mischrohr
 - Luftkorrekturdüse
 - Leerlaufdüse
 - Pumpendüse
 - Nadelventil
 - 2.) Fahrzeuge ab Juli 1969
 - Gleiche Einstellungen, mit Ausnahme:
 - Hauptdüse der 2. Stufe
- ANM.: Beschleunigungsbohrungen sind geändert
- 3.) Fahrzeuge ab Juni 1970 : Gleiche Einstellungen

1. Stufe	2. Stufe
21	24
125	70
1 F1	2 AA
50	
40	
1,7	
	75

Zündung

Abstand der Unterbrecherkontakte	0,40 - 0,45 mm
Zündzeitpunkt	8 ^o vor O.T.
Frühzündung	12 ^o 30' + 2 ^o 30' zwischen 1430 u. 1480 U/min Verteiler
Zündkerzen	MARCHAL - SEV 34 S oder AC.42.FF, BOSCH W 225 T 1
Elektrodenabstand	0,6 - 0,7 mm

Schmierkreislauf

Ölsorte	SAE 20 oder SAE 10 W 30
Fassungsvermögen des Motors (nach Ausbau der Ventildeckel) (beim Ölwechsel)	2,7 L 2,2 L
Öldruck	5,5 bis 6,5 atü 6000 U/min Öl bei 80° C.

ANM. : Fahrzeuge ab November 1970: mit Ölfilterpatrone und By-Pass-Ventil des Typs PURFLUX ausgerüstet.

IV. KUPPLUNGEinstellung der Kupplungsfinger

H : Abstand zwischen Enden der Kupplungsfinger und Druckplatte	= 25,6 ^{+0,7} ₀ mm
h : Abstand zwischen Blechgehäuse und Druckplatte	= 12 mm

Kupplungsfedern

Anzahl der Federn	Markierung	Länge unter Belastung	Belastung in kg	Aussen - Ø
6	Rubinrot	25 mm	27 ± 3	17,75 mm

V. GETRIEBE

Fassungsvermögen an Öl = 0,9 L ungefähr - Öl SAE 80 Hypoid

Kegelräderpaar

Beim AM3 alle Typen 8 x 31

Übersetzungsverhältnis im Getriebe

	Gangübersetzung	Kegelräder- paar	Gesamtübersetzungs- verhältnis
1	0,1739	8 x 31	0,0448
2	0,3407		0,0879
3	0,520		0,1341
4	0,7407		0,1911
R. W.G.	0,1739		0,0448

VII. VORDERACHSE

Radsturz	Räder wie bei "Geradeausfahrt"	$1^{\circ} + 45'$ $- 25'$
Nachlauf	Räder "eingeschlagen"	$9^{\circ} 30' + 1^{\circ} 20'$
	Nicht am Wagen kontrollierbar	15°

VIII. HINTERACHSE

Räder öffnen oder schliessen	0 ± 4 mm
Radsturz	$0^{\circ} - 0^{\circ} 30'$

IX. FEDERUNGEinstellung der Bodenfreiheit

ACHTUNG! Die Höhen werden gemessen zwischen Boden und Unterkante des Rahmens zwischen den beiden Köpfen der Befestigungsschrauben der Traverse und zwar im gleichen Abstand von den Schraubenköpfen und neben dem Sicherungsblech.

Fahrzeuge	Reifenabmessung	Höhe, vorn	Höhe, hinten
Limousine	125 - 380 X	$190 \pm 2,5$ mm	$280 \pm 2,5$ mm

X. LENKUNG

Räder öffnen nach vorn	$1 - 3$ mm
Radeinschlag	35 0° -1

(Spiel von 5 mm zwischen Reifen und Schwingarm auf Einschlagseite und von 1 mm zwischen Trägheitsdämpfer und Schwingarm auf der gegenüberliegenden Seite).

XI. BREMSEN

Abmessung der Bremsstrommeln :

vorn : 220 mm

hinten : 180 mm

Höchstzulässiges Ausdrehen : 2 mm vom Durchmesser.

XII. ELEKTRISCHE ANLAGE

Wechselstromlichtmaschine 12 Volt

Marke : DUCELLIER 7532-B oder PARIS-RHONE A. 11. M 6

Regler 12 Volt

Marke : DUCELLIER 8347-B oder PARIS-RHONE AYA. 213

Anlasser :

Marke : DUCELLIER 6202-A oder PARIS-RHONE D 8. E 99

LIMOUSINE "AMI 8 "

mit Scheibenbremsen an den Vorderrädern

Diese Fahrzeuge unterscheiden sich von den Fahrzeugen der früheren Serie (S. Arb. AM3.000) nur in folgenden Punkten:

I. ALLGEMEINE DATEN

- TÜV-BezeichnungAM3
- WerksbezeichnungAM3 - AM3. PA
- AusstossdatumSeptember 1969

XI. BREMSSEN

Bremsflüssigkeit

ACHTUNG! Bei diesem Fahrzeugtyp ausschliesslich die mineralische Flüssigkeit LHM verwenden.

Hauptbremszylinder:

Durchmesser = 17,5 mm

- Kein Bodenventil

Vordere Scheibenbremsen:

Durchmesser der Bremsscheibe :	224 mm (Höchstzulässiger Schlag : 0,20 mm)
Stärke der Bremsscheibe :	7 mm (Mindeststärke nach Abnutzung: 4 mm)
Durchmesser des Bremskolbens :	42 mm ₂ (Zwei Kolben pro Bügel)
Fläche der Bremsplakette :	22 cm ² (Zwei Plaketten pro Bügel)

Hintere Trommelbremsen:

Durchmesser der Trommel :	180 mm (Maximales Ausdrehen am Ø : 2 mm)
Durchmesser des Bremskolbens :	16 mm ₂ (Abdichtung durch Ringdichtung)
Fläche der Beläge :	112 cm ²

Feststellbremse:

- Unabhängig von der Betriebsbremse
- Betätigt zwei Plaketten, die auf jede Vorderradbremse einwirken.
- Fläche einer Plakette : 7 cm²

Bremsfläche:

Betriebsbremse	S = 308 cm ²
Feststellbremse	s = 28 cm ²

WICHTIGE MERKMALEZylinderkopf

Ventilspiel (bei kaltem Motor)

Ein- und Auslass : $\pm 0,15 - 0,20$ mm

Anzugsmoment der Zylinderkopfschrauben

- 1 Anziehen : $0,2 - 0,4$ m.kg- 2 Festziehen : $2 \div 2,3$ m.kg

Reihenfolge beim Festziehen.

- obere, vordere Mutter

- obere, hintere Mutter,

- untere Mutter.

Anzugsmoment der Mutter des Zylinderkopfdeckels:

 $0,5 - 0,7$ m.kgAnzugsmoment der Muttern und Schrauben der Flansche für Ein- und Auslasskrümmer: $1,9$ mkg

Bohrung der Ventileführungen:

a) Fahrzeuge vor Oktober 1970

Einlass : $8 + 0,020$ mm
 $+ 0,005$ Auslass: $8,5 + 0,005$ mm
 $+ 0,010$

b) Fahrzeuge ab Oktober 1970

Einlass : $8 + 0,030$ mm
 $+ 0,005$ Auslass: $8,5 + 0,015$ mm
 $- 0,010$

Breite der Ventilsitze

Einlass : $1,45$ mm maximalAuslass: $1,80$ mm maximal

Sitzwinkel :

- Einlass : 120° - Auslass: 90°

Tarierung der Ventildfedern

- Innenfedern - Linkswicklung

Länge : $24,4$ mm unter Belastung von 12 ± 1 kgLänge : $17,15$ mm unter Belastung von $25 \pm 1,5$ kg

- Aussenfedern - Rechtswicklung

Länge : $31,4$ mm unter Belastung von $28 \pm 1,5$ kgLänge : $24,15$ mm unter Belastung von $42,5 \pm 2$ kgMaximaler Schlag der Stößelstangen : $0,20$ mmMotorgehäuseAnzugsmoment der Schrauben und Muttern zum Anflanschen der Gehäusehälften : $1,9$ kg,Anzugsmoment der Muttern des Lagerdeckels : $4,5$ m.kgAnzugsmoment der Schrauben des Ölfiltersiebes : $0,5$ m.kgAnzugsmoment der Schrauben zur Befestigung der vorderen Motorstütze : 6 m.kgKolben und PleuelZum Einbau der Kolbenbolzen die Kolben auf 60°C erhitzen.

Bohrung der Pleuelbüchsen :

 $20,005 + 0,011$ mm
 $- 0,006$ Schmierkreislauf

Ölsorte: TOTAL Altigrade GTS 20 W 50

oder GT 20 W 40

Fassungsvermögen der Ölwanne - nach Ölwechsel : $2,2$ L- nach Auswechseln der Filterpatrone: $2,7$ L

Ölpumpe :

Seitenspiel der Ritzel : $0,10$ mm maximalÖldruck $5,5$ bis $6,5$ atü(Öl auf 80°C , Motor mit 6000 U/min)Ölkühler:Anzugsmoment der Verbindungsschrauben: $1-2$ mkgAnzugsmoment der Befestigungsschrauben: $1,9$ mkg

Fahrzeuge ab November 1970 By-Pass-Ventil eingebaut (nicht ausbaufähig) anstelle des Zentrierzapfens des vord. Nockenwellenlagers (rechte Gehäusehälfte.)

Äussere Ölfilterpatrone: - By-Pass-Ventil eingebaut, - mit Hand einschrauben.

Schwungscheibe:

Anzugsmoment der Befestigungsschrauben :

 $3,8$ m.kg

Höchstzulässiger Schlag des Anlasserzahnkranzes :

 $0,3$ mm.KraftstoffpumpeWenn sich die Betätigungsstange in ihrer niedrigsten Stellung befindet, muss sie den Isolierflansch um $1,2$ mm überragen.Länge der Betätigungsstange : $110,7^\circ$ mm
 $- 0,1$ ZündverteilerFrühzündung : $12^\circ 30' + 2^\circ 30'$ zwischen 1430 und 1480 U/min Verteiler.Zündzeitpunkt : 8° vor O.T.Schliesswinkel der Unterbrecherkontakte : $144^\circ + 2^\circ$ Abstand der Unterbrecherkontakte : $0,40-0,45$ mmAbstand der Zündkerzenelektroden: $0,7$ mm

Zündkerzen: vom Typ SEV MARCHAL 34 S

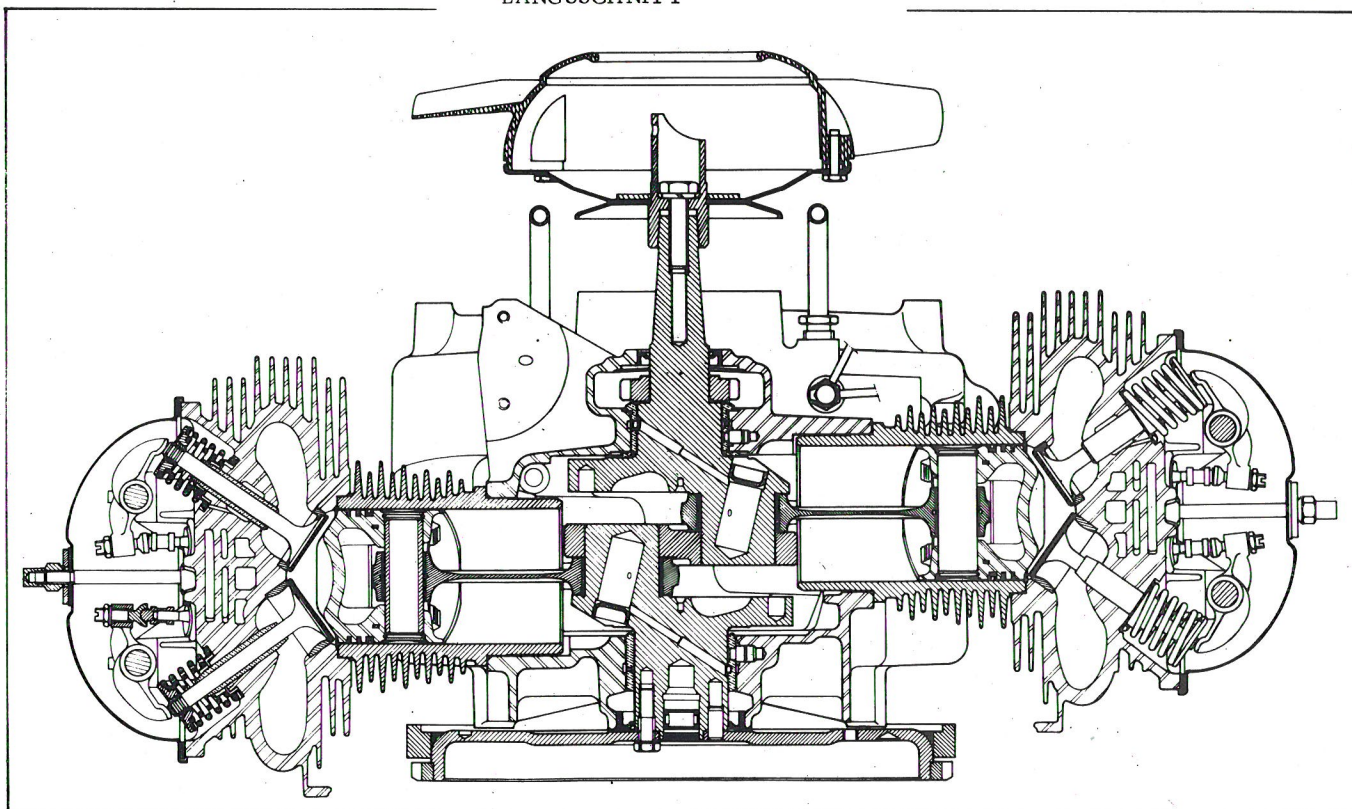
AC 42 FF, EYQUEM 755. -BOSCH W 225 T 1

MOTOR

(Fahrzeuge bis Dezember 1969)

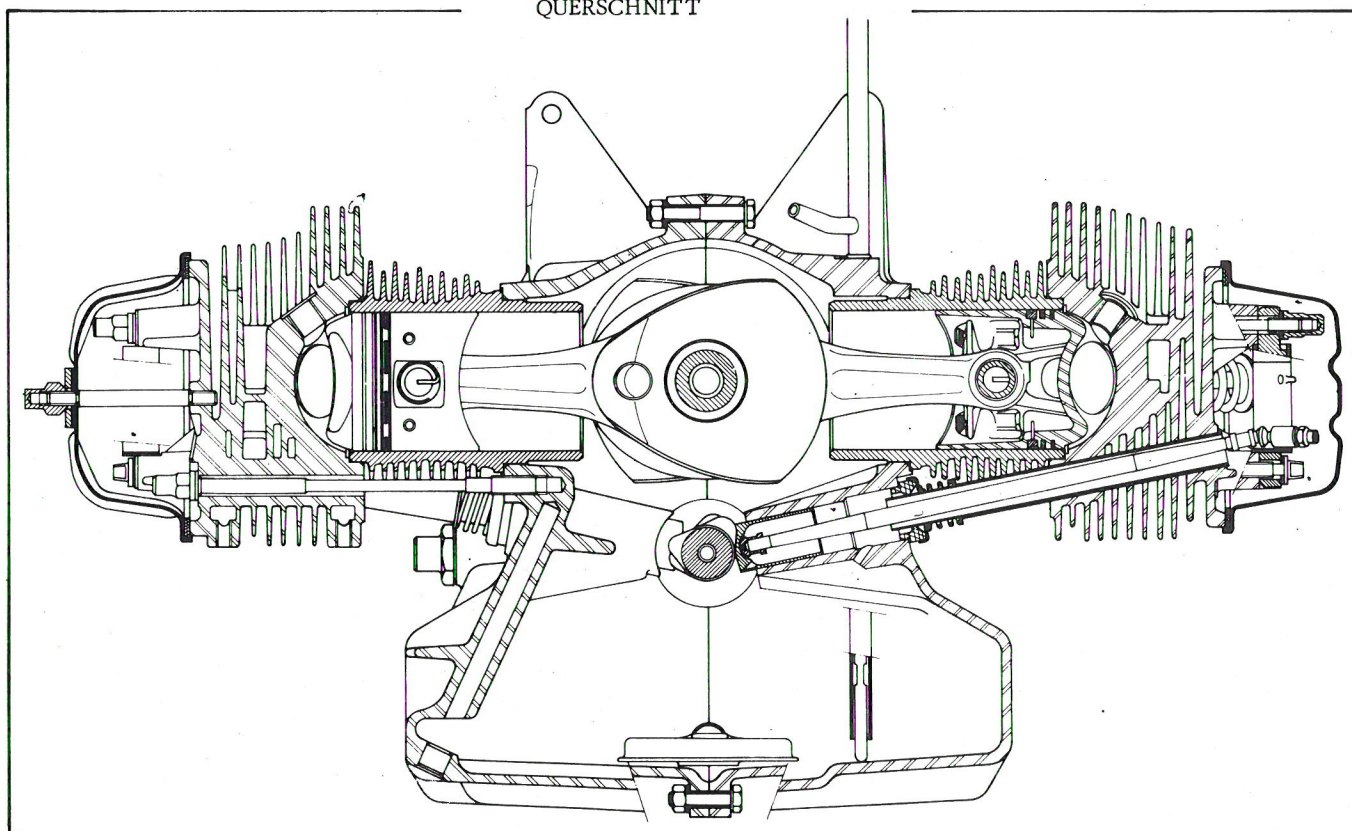
LÄNGSSCHNITT

A. 10-2



QUERSCHNITT

A. 10-1

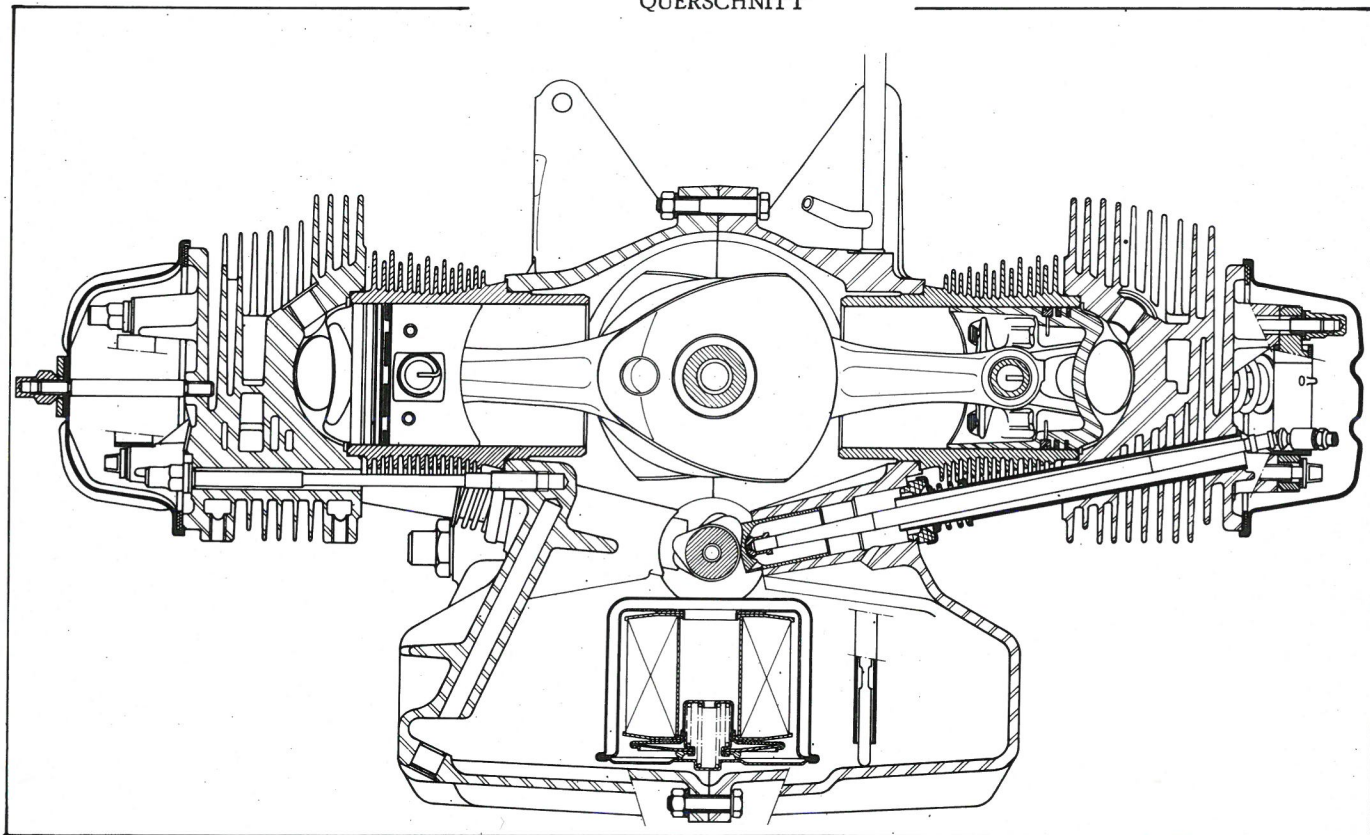


M O T O R

(Fahrzeuge von Dezember 1969 bis November 1970)

A. 10-6 a

QUERSCHNITT

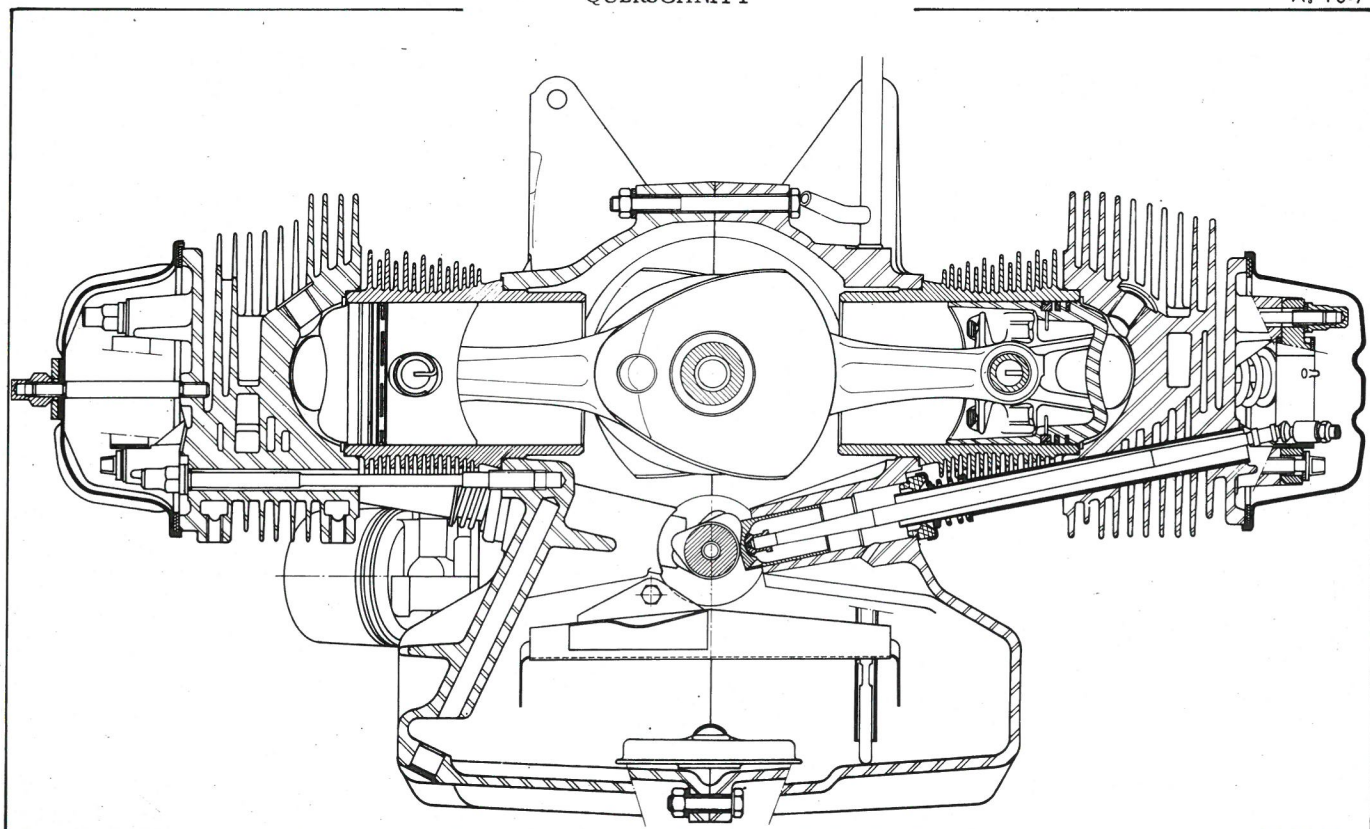


M O T O R

(Fahrzeuge ab November 1970)

QUERSCHNITT

A. 10-7



SOLEX - VERGASER

Einstellung des Leerlaufes

Normalkupplung : 750^{+50}_{-0} U/min.

Fliehkraftkupplung : einstellen bis zum Abheben der Trommel, dann wieder um 1/8 Umdrehung lösen.

Einstellung des Leerlaufverzögerers

Drosselklappenschliesszeit : 1 - 2 Sek.

EINBAU DES MOTORS

Einstellung des Kupplungsspiels :

Spiel am Pedal : 20 - 25 mm

Einstellung des Starterzuges :

Spiel von 3 - 5 mm (am Zug)

Ventilator :

Anzugsmoment : 4 - 5 m.kg
der Befestigungsmutter

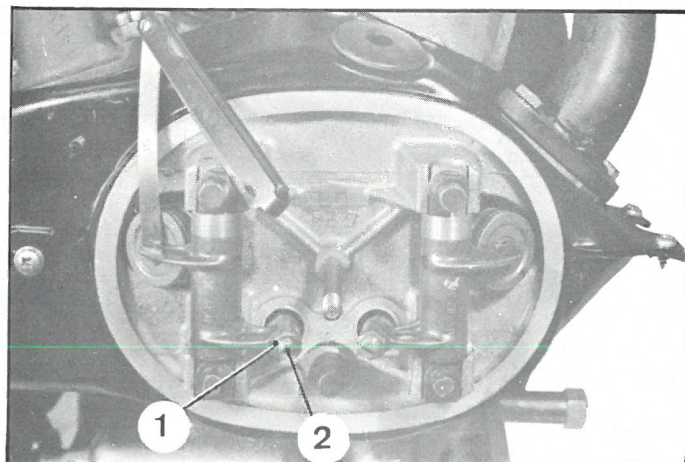
SCHMIERKREISLAUF (SKIZZE)

(Fahrzeuge ab November 1970)

bitte wenden

EINSTELLUNG DER VENTILE

4112



1. Mit einem Behälter unter den Zylinderköpfen das Öl aufnehmen und Ventildeckel abnehmen.

ANM.: Es wird empfohlen den Ansauggeräuschdämpfer auf der linken Seite abzunehmen. (In diesem Falle Stellung des Federspanners markieren).

2. Ventilspiel einstellen (Kaltzustand)
Die Einstellung muss im Kaltzustand erfolgen. Ventil einstellen, wenn entsprechendes Ventil des entgegengesetzten Zylinders voll geöffnet ist.

- Einlass : 0,15 - 0,20 mm
- Auslass: 0,15 - 0,20 mm

Kontermutter (1) lösen und Ventil mit Gelenkschraube (2) einstellen. Kontermutter festziehen.

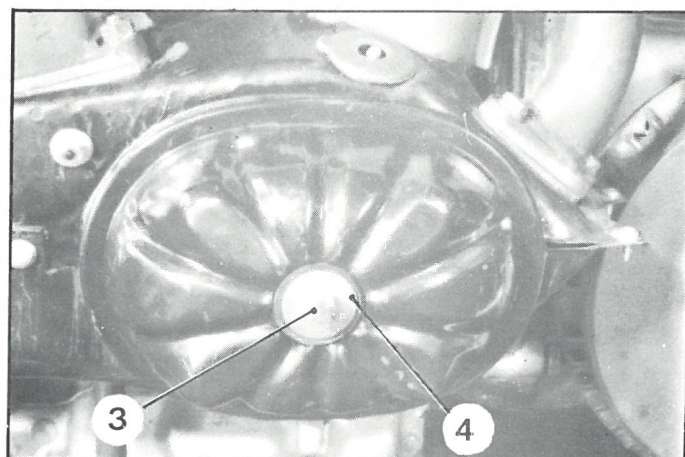
3. Ventildeckel anbauen

Dichtungsfläche darf nicht uneben sein.
Die Kontaktflächen müssen trocken sein.
Dichtung am Ventildeckel ankleben.
(BOSTICK-Kleber 1400 oder Minnesota F 19)

ANM.: Eine ungenaue Montage der Dichtungen oder unzureichendes Festziehen der Befestigungsmutter am Ventildeckel kann den völligen Verlust des Öles hervorrufen.

Gummiring und Flachscheibe (4) zwischenlegen.
Mutter (3) mit 0,5 bis 0,7 mkg festziehen.

5144



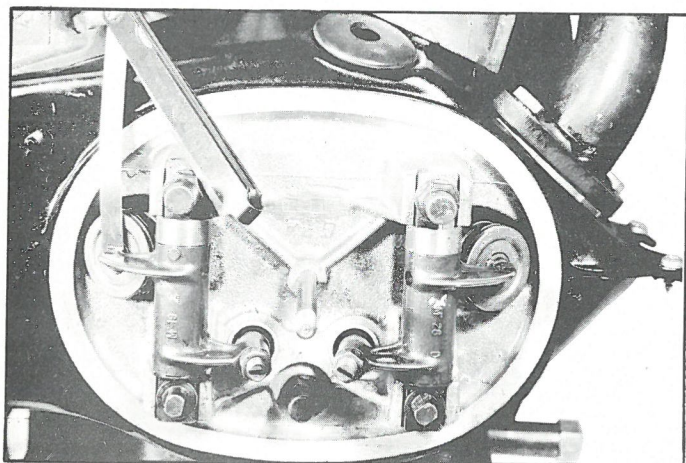
ANM.: Ansauggeräuschdämpfer an der linken Seite befestigen.

Motor anlassen, Dichtigkeit der Dichtungen überprüfen.

4. Bei warmem Motor Leerlaufdrehzahl einstellen. (750 bis 800 U/min)
5. Bei Fliehkraftkupplung Leerlaufverzögerer überprüfen. Die Rückkehrzeit muss 1-2 Sekunden betragen. Falls erforderlich einstellen.
6. Motorölstand überprüfen, gegebenenfalls nachfüllen.

KONTROLLE DER EINSTELLUNG DER VENTILSTEUERUNG

4112



ANMERKUNG: Zur Durchführung dieser Kontrolle muss der Motor in kaltem Zustand sein.

1. Ventildeckel vom rechten Zylinder abbauen.
2. Spiel des Kipphebels des Auslassventils auf 2 mm einstellen. (Einlassventil steht hierbei auf voller Öffnung).
3. Einen Fühlstab von 6 mm $\varnothing$ (MR. 630-51/15) in die hierfür im Motorgehäuse auf der linken Seite vorgesehene Bohrung einführen.

Motor in umgekehrter Laufrichtung drehen, bis der Fühlstab in die Bohrung der Schwungscheibe eindringt.

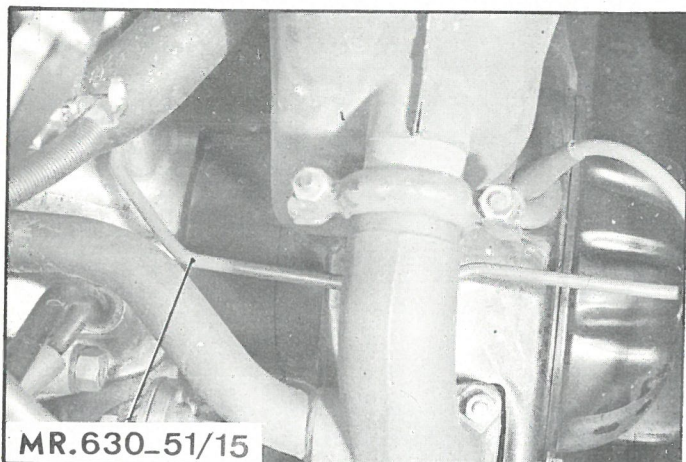
4. Das Spiel am Kipphebel des Auslassventils messen. Wenn die Steuerung richtig eingestellt ist, muss dieses Spiel zwischen 0,03 und 0,75 mm liegen.

Eine Fühllehre von 0,03 mm muss hindurchgehen, eine Fühllehre von 0,75 mm darf nicht mehr hindurchgehen.

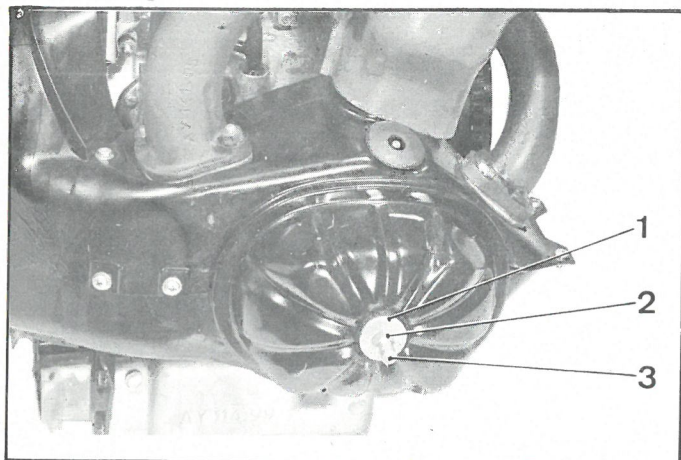
5. Ventile einstellen (S. Arb. AM3.112-0).
6. Ventildeckel aufbauen.
7. Motor anlassen.
Dichtigkeit der Ventildeckeldichtungen kontrollieren.

Motorölstand herstellen.

4514



4 043



EINSTELLUNG DES LEERLAUFESANMERKUNG:

- Diese Einstellung muss bei mässig warmem Motor erfolgen.
- Prüfen, ob Hebel (6) für die Starterbetätigung sich in geschlossener Stellung befindet.

EINSTELLUNG DER GEMISCHREGULIERSCHRAUBE

1. Mit Hilfe der Schraube (4) für Drosselklappenanschlag die Motordrehzahl auf 750 U/min bringen.
2. Gemischregulierschraube (1) langsam einschrauben, bis der Motor unregelmässig zu laufen beginnt; in diesem Augenblick diese Schraube um $1/3$ -Umdrehung lösen, was eine korrekte Gemischregulierung ergibt.

EINSTELLUNG DER DREHZAHL3. Bei Motor mit Normalkupplung:

Auf Drosselklappenanschlagschraube (4) einwirken, um eine Drehzahl von 750 ± 50 U/min zu erhalten.

4. Bei Motor mit Fliehkraftkupplung:

Auf Drosselklappenanschlagschraube (4) so einwirken, dass die Kupplungstrommel fast mitgenommen wird, dann diese Schraube um $1/8$ -Umdrehung lösen.

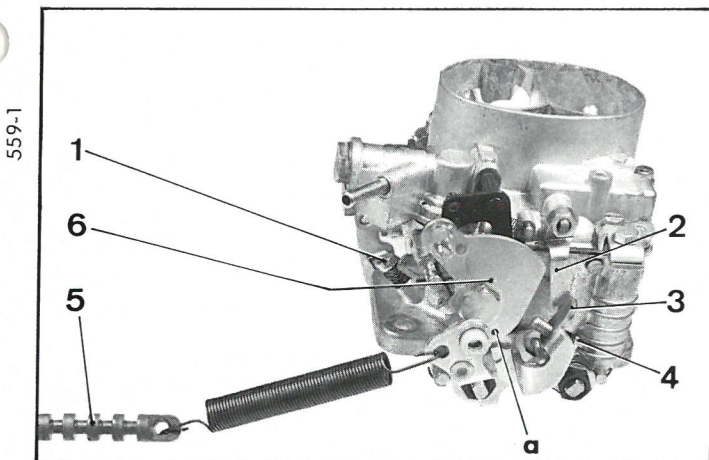
EINSTELLUNG DER LEERLAUFBREMSE
(Fliehkraftkupplung)

5. Prüfen, ob Hebel (2) für Leerlaufbremse sich ohne Hartpunkt bewegt.
6. Kräftig Gas geben, dann Gaspedal loslassen. Die Zeit feststellen zwischen dem Augenblick, wo der Hebel (3) für Drosselklappenbetätigung mit Hebel (2) für die Leerlaufbremse in Berührung kommt und dem Augenblick, wo das Ende der Drosselklappenanschlagschraube am Nocken (6) für Starterbetätigung in Anschlag kommt.

Diese Zeit muss zwischen 1-2 Sekunden liegen.

Einhänggraste der Einstellstange (5) am Ansauggeräuschkämpfer so auswählen, dass man diese Zeit erhält.

4333



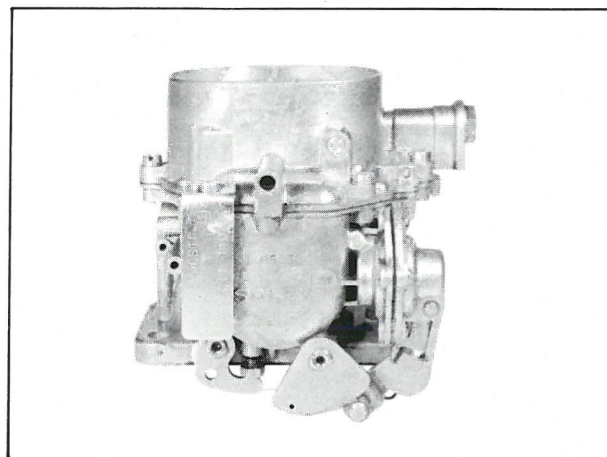
559-1

EINSTELLUNG DER SOLEX-VERGASER

4331



4818

Einstellungen an den SOLEX-Vergasern der Typen:

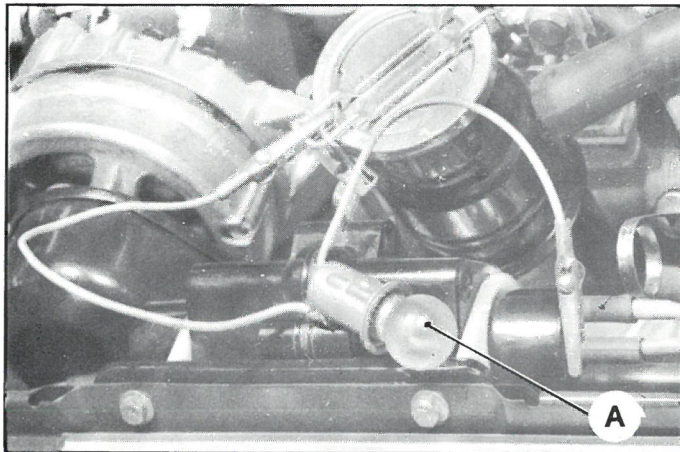
- 26/35 SCIC, Markierungs-Nr. 111¹ mit Leerlaufbremse (Fliehkraftkupplung)
 26/35 CSIC, Markierungs-Nr. 110¹ ohne Leerlaufbremse (Normalkupplung)

Einstellungen :

	1-Stufe	2-Stufe
Lufttrichter	21	24
Hauptdüse	125	70
Luftkorrekturdüse		2 AA (120) *
Luftkorrekturdüse mit Mischrohr	1 F 1 (145) *	
Leerlaufdüse		50
Sitz für Nadelventil, mit Feder		1, 7
Doppelschwimmer aus Polyamid		

* Durchschnittswerte

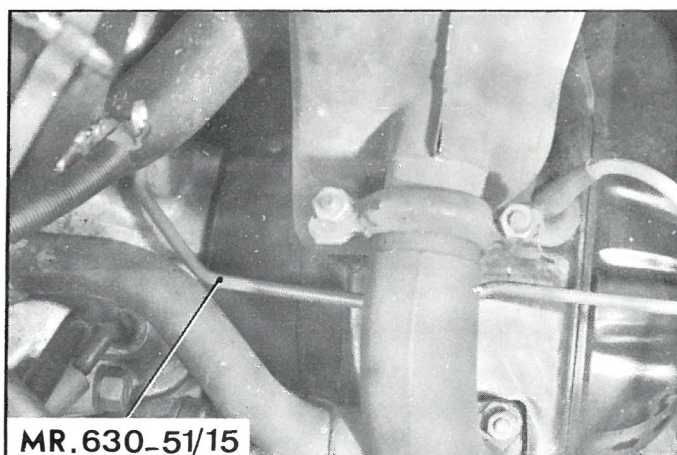
5 135

KONTROLLE DES ZÜNDZEITPUNKTES

1. Eine Prüflampe "A" zwischen Klemme (blaue Markierung) der Zündspule und Masse schalten. (Öleinfülldeckel z.B).
Zündkerzenkabel abschliessen.
2. Zündung einschalten.
3. Einen Fühlstab (MR 630-51/15) in die Bohrung des Motorgehäuses auf der linken Seite einführen, indem man den Stab zwischen Auslassrohr und Zylinderkopf hindurchführt. Fühlstab gegen Schwungscheibe halten.
4. Motor an Schwungscheibe im Laufsinn drehen. Genau in dem Augenblick, wo der Fühlstab in die Bohrung der Schwungscheibe eindringt, muss die Prüflampe aufleuchten. Wenn die Lampe vor dem Zündzeitpunkt (Frühzündung) oder nach diesem Zeitpunkt (Spätzündung) in einem Winkel über 1° ($2/3$ eines Zahnes oder Zahnflanke des Anlasserzahnkranzes) aufleuchtet, so muss der Zündzeitpunkt eingestellt werden.

Zündzeitpunkt an der Schwungscheibe im Verhältnis zu einem angenommenen Punkt am Gehäuse feststellen und markieren.

4514



5. Die gleiche Kontrolle am andern Zylinder durchführen: Schwungscheibe in Lauf- richtung drehen.

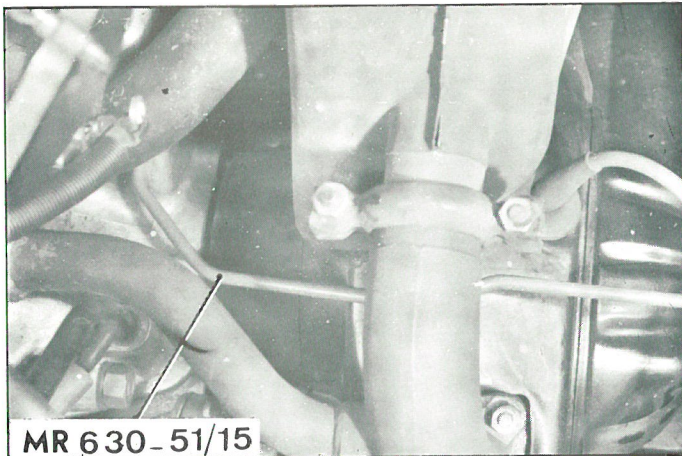
Zündzeitpunkt an der Schwungscheibe im Verhältnis zu dem ursprünglich am Gehäuse angenommenen Punkt markieren.

Wenn eine Abweichung von mehr als 3° (ein Zahn und eine Zahnflanke des Anlasserzahnkranzes) zwischen den beiden Zündzeitpunkten besteht, Verteiler ausbauen und Verteilernocken auswechseln. (Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

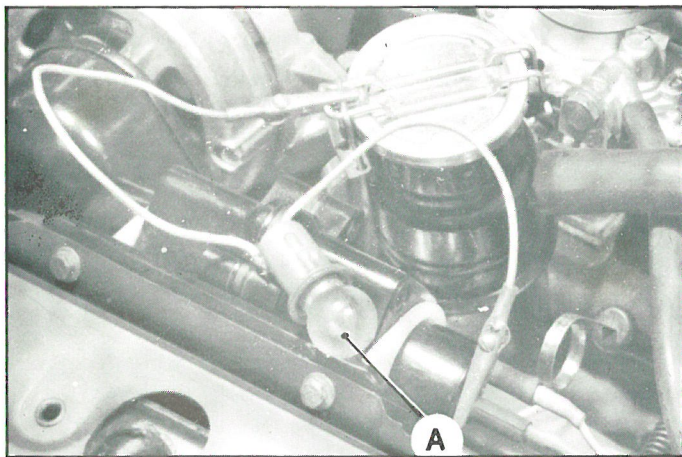
6. Zündung ausschalten, Fühlstab und Prüflampe abnehmen.

Zündkerzenkabel an Zündkerzen anschliessen.

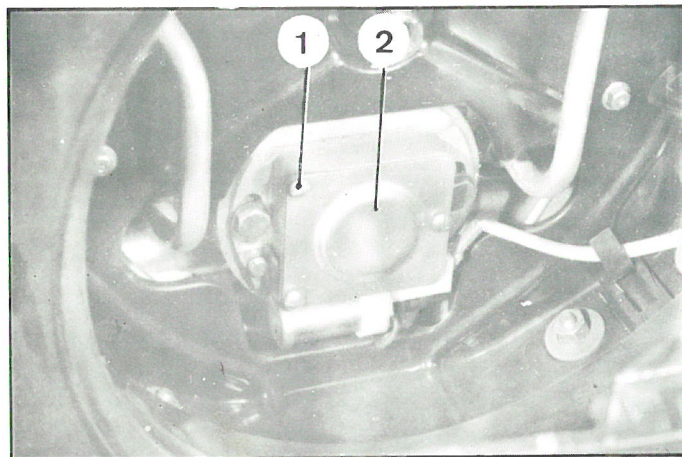
4514



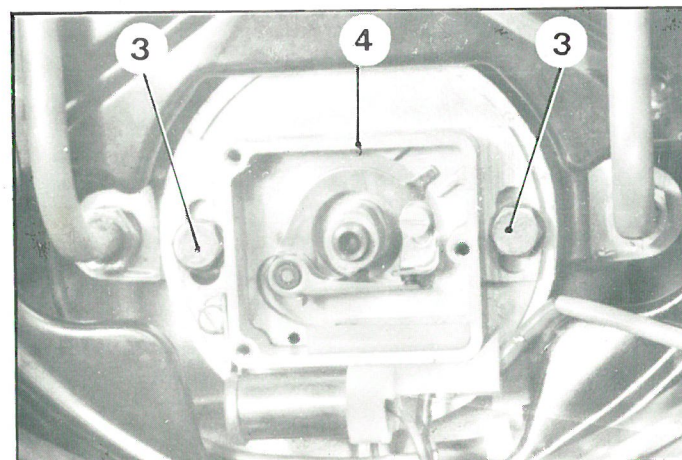
5135



5114



5152



EINSTELLUNG DES ZÜNDZEITPUNKTES

7. Kühlergrill abnehmen.
8. Ventilator ausbauen.
9. Einen Fühlstab (MR 630-51/15) in die Bohrung im Motorgehäuse auf der linken Seite einstecken. Motor an Schwungscheibe drehen, bis der Fühlstab in die Bohrung der Schwungscheibe eindringt. Der Motor befindet sich im Zündzeitpunkt.
10. Die Zündkerzenkabel abschliessen. Eine Prüflampe "A" zwischen die Klemme (blaue Markierung) der Zündspule und Masse (Öleinfülldeckel z.B.) schalten. Zündung einschalten.
11. Die drei Schrauben (1) und den Deckel (2) des Verteilers abnehmen. Prüfen, ob die Fliehkewichte für die Frühzündung in ihrer Ruhestellung sind.
12. Die beiden Schrauben (3) zur Befestigung des Verteilers lösen.

Dann den genauen Punkt des Abhebens der Unterbrecherkontakte feststellen, indem man das Gehäuse (4) dreht. Die Lampe leuchtet genau im Augenblick dieses Abhebens auf.

Die Schrauben (3) festziehen. Deckel (2) mit Hilfe der drei Schrauben (1) befestigen. (Zahnscheibe unter Schraubenköpfe).
13. Motor im Laufsinn an der Schwungscheibe drehen, die Lampe erlischt. Drehbewegung genau in dem Augenblick einstellen, wo die Lampe wieder aufleuchtet. (Der Motor hat eine Umdrehung zurückgelegt).

Der Fühlstab muss in die Bohrung der Schwungscheibe einrasten.

Wenn die Bohrung in der Schwungscheibe den Fühlstab passiert hat, so besteht Spätzündung. Der Zündzeitpunkt muss nun an diesem Zylinder eingestellt werden; die Frühzündung darf auf keinen Fall unter 8° liegen.

Es darf keine Abweichung von mehr als 3° (ein Zahn und eine Zahnflanke des Anlasser-Zahnkranzes) zwischen dem Zündzeitpunkt eines Zylinders und dem des anderen Zylinders bestehen; andernfalls ist der Verteilernocken auszuwechseln.
14. Ventilator einbauen.
15. Kühlergrill anbauen.

KONTROLLE DES ABSTANDES DER UNTERBRECHERKONTAKTE

16. Diese Kontrolle kann nicht ohne Ausbau durchgeführt werden; man benötigt dazu einen Oszillographen mit grossem Schirm oder einen Winkelphasenmesser (Dwellmeter). Der Schliesswinkel der Kontakte muss $144^{\circ} \pm 2^{\circ}$ betragen, was einem Unterbrecherabstand von 0,40 - 0,45 mm entspricht. Bei einem Verteiler darf zwischen den Schliesswinkeln der beiden Nockenwülste keine grössere Abweichung als $1^{\circ}30'$ bestehen.

ANMERKUNG:

- a) Der Oszillograph gestattet die vollständige Überprüfung der Zündung und insbesondere die Kontrolle des Schliesswinkels und der zwischen den Schliesswinkeln der Kontakte möglichen Differenzen.
- b) Der Winkelphasenmesser gestattet, den Schliesswinkel der Unterbrecherkontakte zu kontrollieren, doch kann man damit nicht überprüfen, ob ein Winkelunterschied zwischen den beiden Nockenwülsten besteht.

EINSTELLUNG DER UNTERBRECHERKONTAKTE

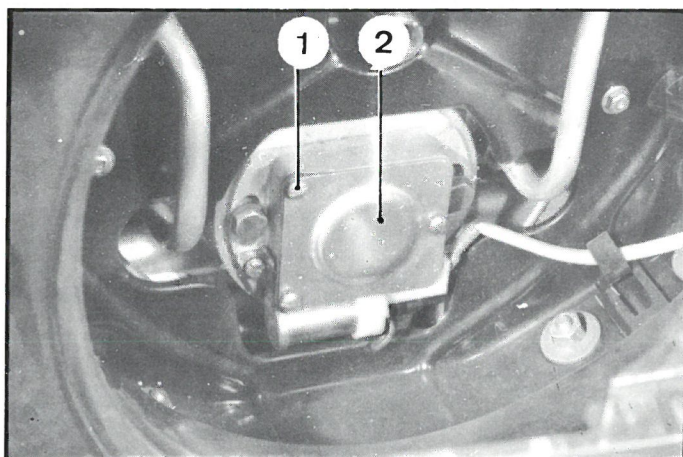
17. Kühlergrill abbauen.
18. Ventilator ausbauen.
19. Die Schrauben (1) und Deckel (2) des Verteilergehäuses abschrauben.

ANMERKUNG:

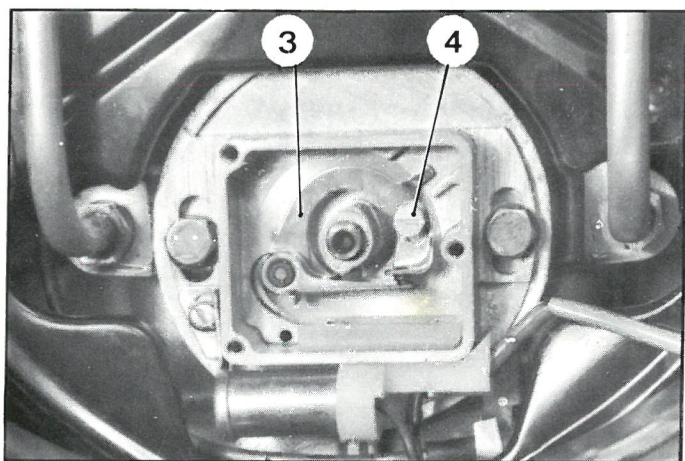
Zustand der Unterbrecherkontakte prüfen: Wenn sich Vertiefungen gebildet haben, sind die Kontakte auszuwechseln. (siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

20. Einen Oszillographen oder einen Winkelphasenmesser anschliessen.
21. Motor anlassen. Schraube (4) abschrauben und Kontakträger (3) im entsprechenden Sinn verschieben, um einen Schliesswinkel der Kontakte von $144^{\circ} \pm 2^{\circ}$ zu erhalten. Schraube (4) festziehen. Erneut kontrollieren und, falls erforderlich, einstellen.

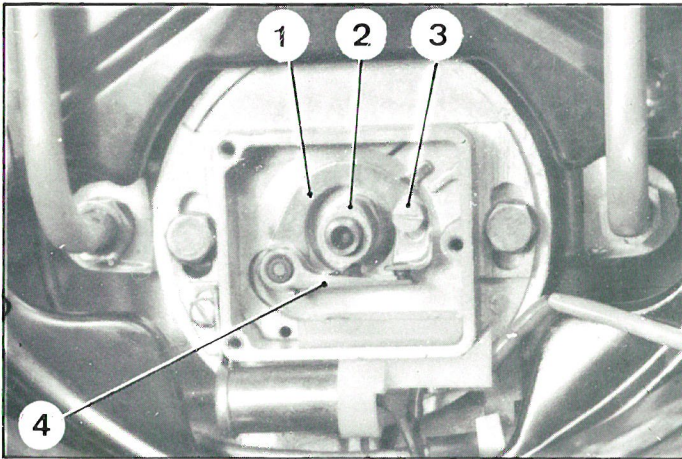
5114



5152



5152



22. Schliesswinkel der Kontakte an beiden Wülsten des Nockens kontrollieren. Nur mit dem Oszillographen ist diese Kontrolle möglich (s. Abs. 16-gl. Arb.)

ANMERKUNG : Während diesen Arbeitsvorgängen den Motor nicht zu lange laufen lassen, um eine anomale Erhitzung zu vermeiden. Wenn ein Fehler festgestellt wird (s. Abs. 16), so sind die in Abs. 25 angegebenen Eingriffe vorzunehmen. In Ermangelung eines Oszillographen und eines Winkelphasenmessers kann man den Abstand der Unterbrecherkontakte mit einer Fühllehre messen.

B - Einstellung mit der Fühllehre

23. Motor an der Schwungscheibe so drehen, dass einer der Wülste des Nockens (2) den Unterbrecherkontakt (4) in seine Höchststellung bringt.

In dieser Stellung muss der Abstand der Unterbrecherkontakte 0,4 mm betragen. Andernfalls Schraube (3) lösen und den Kontaktträger (1) in der gewünschten Richtung verschieben, bis der Unterbrecherabstand korrekt ist.

24. Schraube (3) mässig fest anziehen.

25. Motor drehen, so dass der zweite Wulst des Nockens (2) den Unterbrecherkontakt (4) in seine Höchststellung bringt. Erneut den Abstand der Kontakte kontrollieren. Wenn das feststellte Mass unter 0,35 oder über 0,45 mm liegt, so ist der Nocken oder die Nockenwelle schadhaft.

Um dies festzustellen:

Ohne den Motor laufen zu lassen; Verteiler ausbauen, Nocken abmontieren und wieder anmontieren, nachdem man ihn um 180° zum Nockenwellenende gedreht hat. Verteiler so einbauen, dass der Nocken den Unterbrecherkontakt in seine Höchststellung hebt.

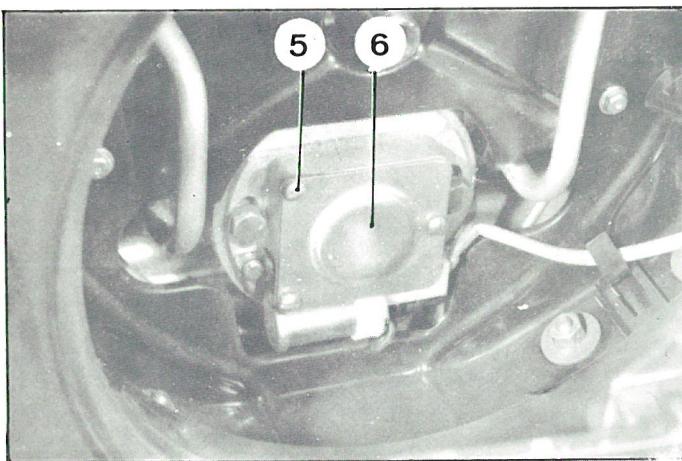
Abstand der Unterbrecherkontakte erneut messen:

Zwei Fälle können sich ergeben:

Fall I.

- das festgestellte Mass liegt jetzt zwischen 0,35 und 0,45 mm : dies bedeutet, dass der andere Wulst des Nockens abgenutzt ist; der Nocken ist auszuwechseln. (Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

5114



Fall II.

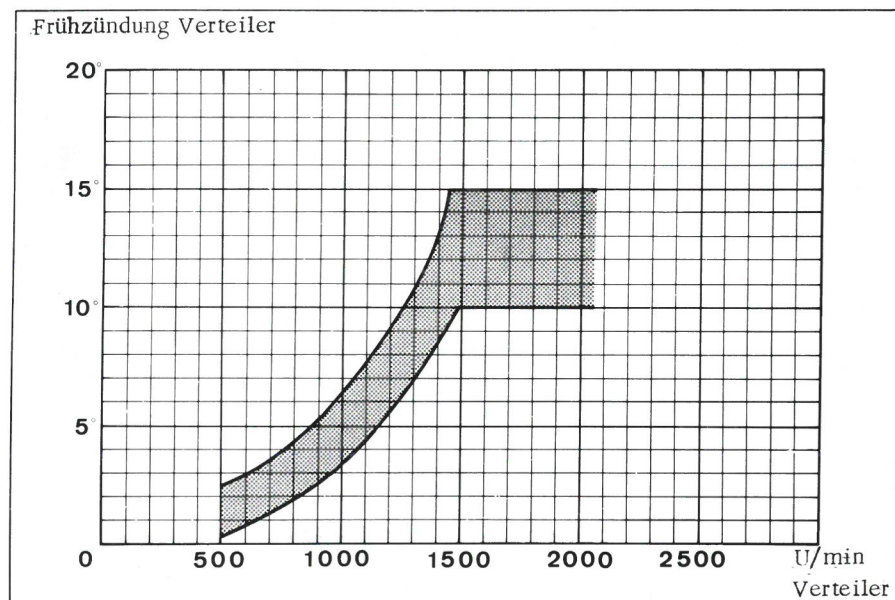
- das festgestellte Mass ist das Gleiche wie das vorher festgestellte. (Zu Beginn von Abs. 25) : dies bedeutet, dass das Ende der Nockenwelle verbogen ist; die Nockenwelle ist auszuwechseln. (Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

26. Deckel (6) und die drei Schrauben (5) (Zahnscheibe) am Verteilergehäuse anbringen.

27. Ventilator einbauen.

28. Kühlergrill anbringen.

A.21-53



KONTROLLE DER FRÜHZÜNDKURVE

Diese Kontrolle ohne Ausbau kann nur mit Hilfe einer Stroboskop-Lampe, einem Verstellwinkel-messer und einem Tourenzähler erfolgen. Man markiert vorher beim Zündzeitpunkt die Schwungscheibe und das Motorgehäuse.

29. Stellung beim Zündzeitpunkt markieren

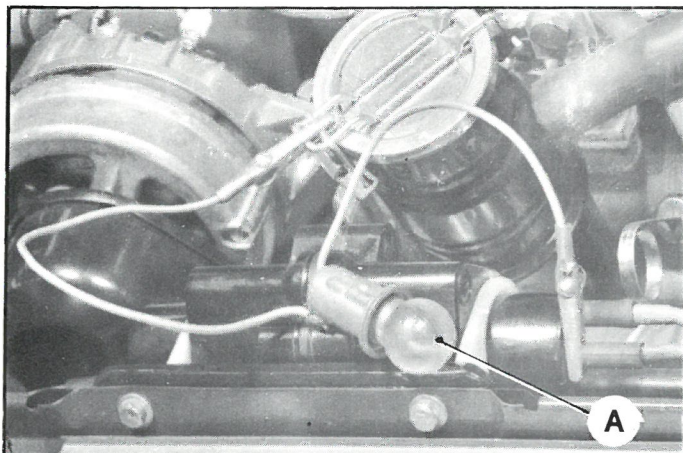
Eine Prüflampe "A" zwischen Klemme (blaue Markierung) der Zündspule und Masse schalten. (z.B. Öleinfüllschraube)

Kabel der Zündkerzen abschliessen.

Zündung einschalten.

Motor im Laufsinn an der Schwungscheibe drehen. Genau in dem Augenblick, wo die Lampe aufleuchtet, zwei sich genau gegenüberstehende Markierungen anbringen, die eine an der Schwungscheibe, die andere am Motorgehäuse (an eine Lasche zur Befestigung am Getriebe, z.B., Bleistiftstrich auf einem Stück Klebepapier).

5135



30. Prüflampe abnehmen. Kabel an Zündkerzen anschliessen.

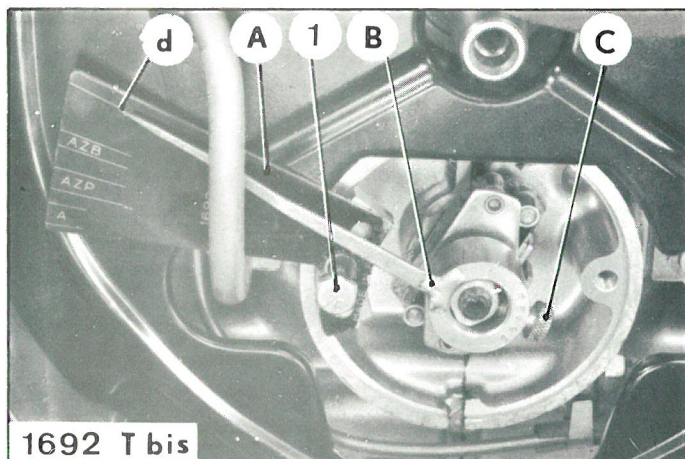
31. Stroboskoplampe nebst Verstellwinkel-messer und Tourenzähler anbringen.

32. Zündkerzenkabel anschliessen. Motor anlassen und Kurve kontrollieren. Wenn sie nicht richtig ist, Frühzündung einstellen oder die Fliehkewichte auswechseln.

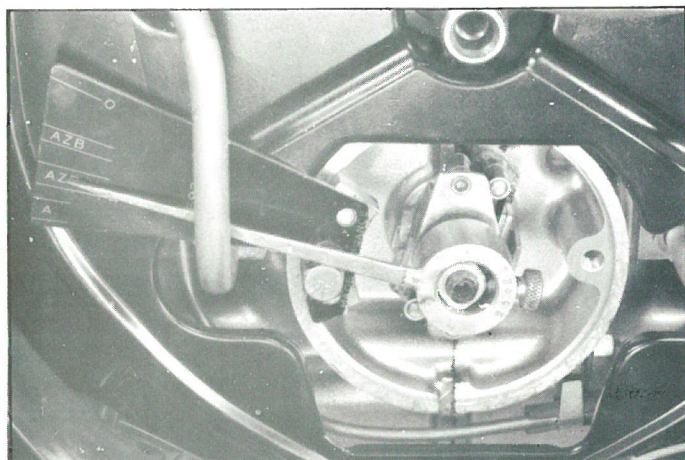
33. Motor anhalten. Stroboskoplampe nebst Verstellwinkel-messer und Tourenzähler abnehmen.

ANMERKUNG : In Ermangelung einer Stroboskoplampe und eines Verstellwinkel-messers ist es möglich, die maximale Frühzündung zu kontrollieren. (s. folgende Absätze, gl. Arb.)

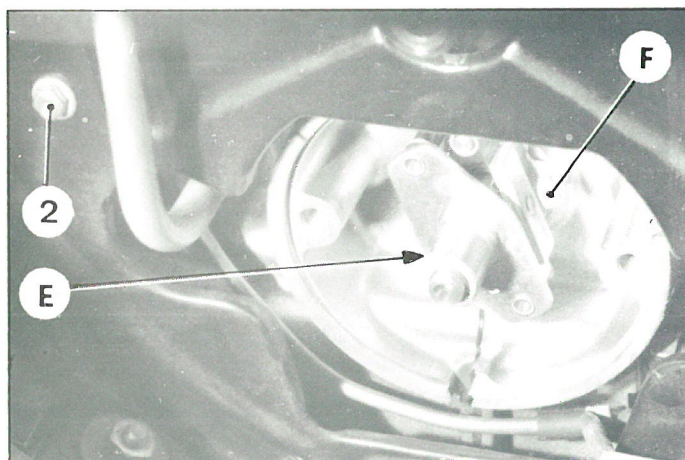
4263



4264



5117



KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER MAXIMALEN FRÜHZÜNDUNG

35. Kühlergrill abnehmen.
36. Ventilator ausbauen.
37. Verteiler ausbauen. (s. entsprechenden Arbeitsvorgang)
38. Skala "A" der Vorrichtung 1692-Tbis mit Hilfe der Schraube (1) zur Befestigung des Verteilers anbringen. Schraube (2) zur Befestigung des hinteren Bleches der Luftführung abschrauben, um diesen Arbeitsvorgang zu erleichtern.
39. Zeigerträger "B" ganz tief in Nocken einbauen und die Halteschraube "C" mässig fest anziehen.
40. Schwungscheibe drehen, bis der Zeiger der Vorrichtung gegenüber dem mit "O" gekennzeichneten Markierungsstrich "d" steht.
41. Eine Drehbewegung ohne Gewalt von rechts nach links auf den Zeigerträger ausüben. Am Wendepunkt muss sich der Zeiger zwischen den Markierungsstrichen "AZP" befinden, was einem Ausschlag der Gewichte zwischen 10° und 15° entspricht.

Einstellung

Wenn der Zeiger sich ausserhalb des Bereiches "AZP" befindet, muss der Weg der Fliehgewichte durch Biegen der Anschlaglaschen "E" und "F" eingestellt werden. Die Fliehgewichte müssen gleichzeitig an ihren Laschen anschlagen.

42. Vorrichtung 1692-Tbis abnehmen. Schraube (2) zur Befestigung des hinteren Luftführungsbleches abnehmen.
43. Verteiler einbauen. (s. entspr. Arbeitsvorgang).
44. Zündzeitpunkt einstellen. (s. Abs. 9-13, gl. Arb.)
45. Ventilator einbauen.
46. Kühlergrill anbauen.

KONTROLLE EINER ZÜNDSPULE

1. Kontrollieren:

- ob die Zündspule keine Ölflecken aufweist; sie andernfalls auswechseln.
- ob es eine Zündspule vom Typ DUCELLIER 2769, 12 Volt, ist.

2. Primärkreislauf kontrollieren.

Mit Hilfe eines Ohmmessers den Widerstand der Primärwicklung kontrollieren.

Dieser muss gleich $3,6 \Omega \pm 0,2 \Omega$ sein.

3. Sekundärkreislauf kontrollieren.

a) Mit Hilfe eines Ohmmessers den Widerstand der Sekundärwicklung prüfen.

Dieser muss zwischen 9000Ω und 10000Ω liegen.

b) Zündspule auf eine mit zwei Funkeninduktoren ausgerüstete Prüfbank bringen ($50 \text{ K}\Omega$).

Einen Verteiler mit zwei Unterbrecherkontakten vom Typ DS 211-05 benutzen, der mit seinen beiden Kondensatoren ausgerüstet ist.

Die Sekundärausgänge der Zündspule mit den für den Fahrzeugtyp richtigen Kabeln mit jedem der beiden Funkeninduktoren verbinden.

Während der Prüfung bleibt einer der Funkeninduktoren so eingestellt, dass man einen Funken "d" von einem Millimeter erhält. (Dies geschieht durch Verschieben der beweglichen Taste "A").

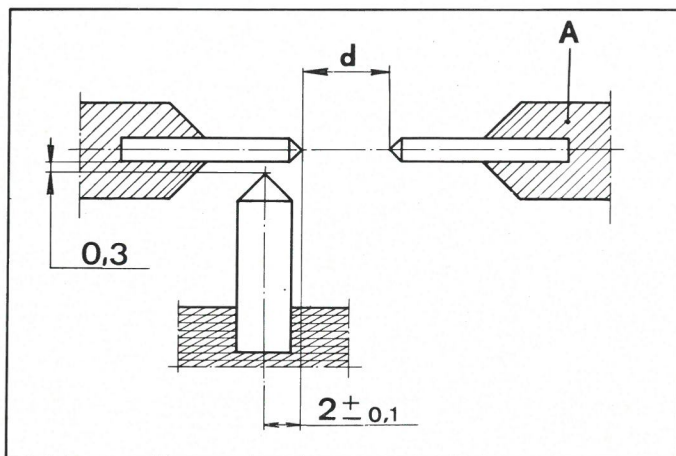
Verteiler mit 60 U/min laufen lassen, die Länge des Funkens "d" am anderen Funkeninduktor muss 9 mm bei warmem Zustand betragen nach 30 Min. Betriebsdauer.

Verteiler mit 2000 U/min laufen lassen. Die Länge des Funkens "d" am anderen Funkeninduktor muss 5 mm bei warmem Zustand nach 30 Min. Betriebsdauer betragen.

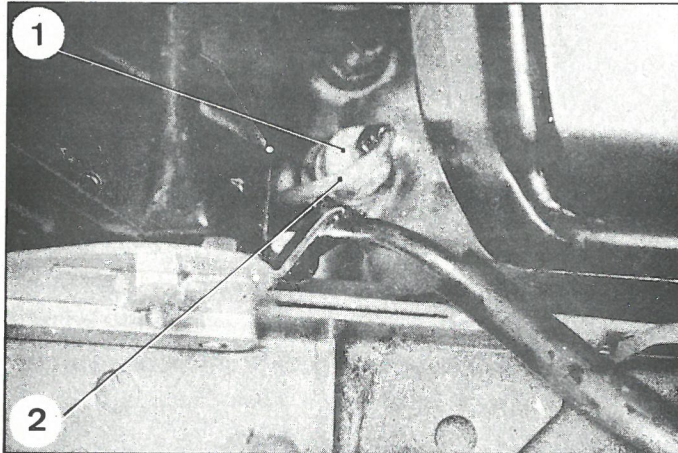
Nacheinander die beiden Ausgänge der Zündspule prüfen und dabei die Einstellung der Induktoren umkehren.

ANMERKUNG : Man soll nicht versuchen, einen längeren Funken zu erhalten, um die Zündspule nicht zu beschädigen.

(Der Funke könnte nämlich im Innern der Spule überspringen).



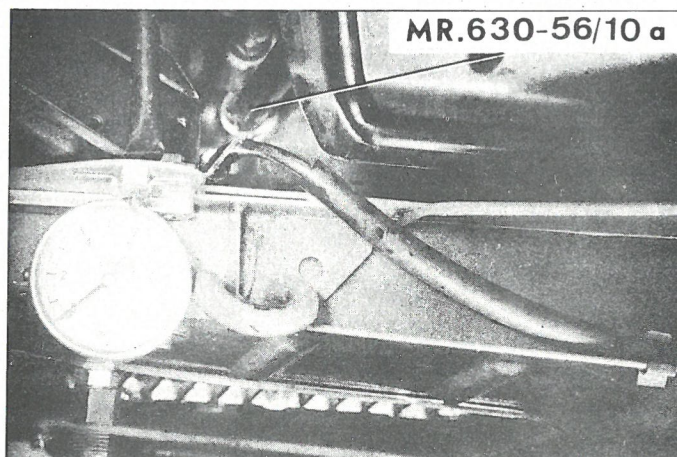
9244



KONTROLLE DES ÖLDRUCKES AM FAHRZEUG

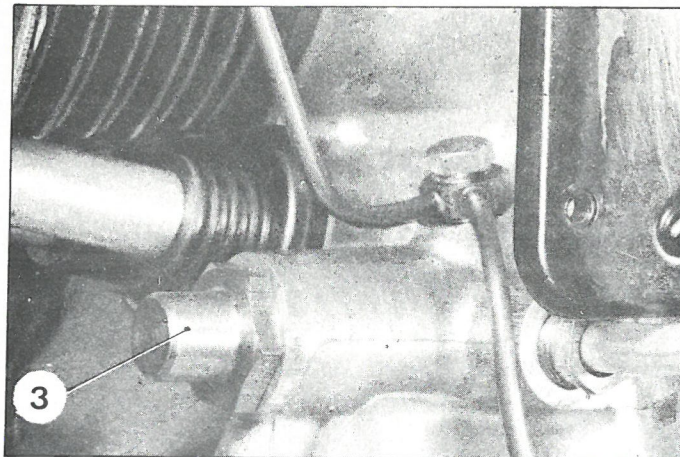
1. Motor während einer 1/4-Stunde warmlaufen lassen. Motor abschalten bei einer Betriebstemperatur von 80° C.
2. Druckanschlussrohr des Manometers mittels Anschlussstück MR 630-56/10 a (Kupferdichtung) anstelle des Öldruckschalters (1) anschliessen. (Am Motorgehäuse links).
Manometereinteilung : 0 bis 10 atü
3. Motor anlassen
Motor mit 6000 U/min drehen lassen, dabei muss der Öldruck 5,5 bis 6,5 atü betragen, bei einer Öltemperatur von 80° C.

9243



4. Bei unsachgemäßem Druck:
Verschlusschraube (3) des Überdruckventils an der rechten Seite des Motorgehäuses abnehmen.
 - a) An Fahrzeugen ab 8. Dez. 1969:
Falls vorhanden, die Einstellscheiben der Feder in der Verschlusschraube (3) sowie Feder und Kolben des Überdruckventils ausbauen. Kolben ersetzen durch den Kolben AM 222-115 A.
Neuen Kolben und Feder ohne Einstellscheiben einsetzen.
 - b) An Fahrzeugen ab 8. Dezember 1969, die mit den Kolben AM 222-115 A ausgerüstet sind:
Kolbenfeder auswechseln.

4239

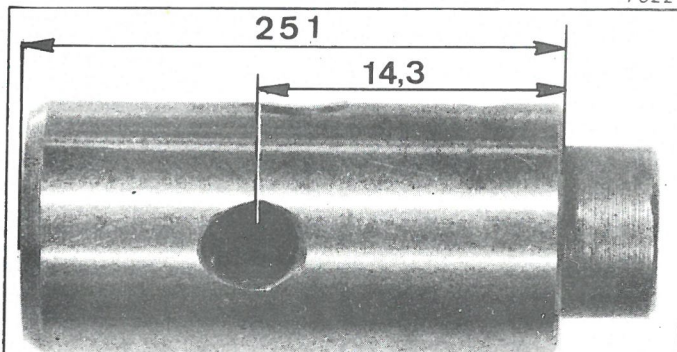


Verschlusschraube (3) mit Kupferdichtung einbauen und mit 4,5 mkg festziehen.

ANM.: Sollten diese Massnahmen erfolglos bleiben, muss die Ölpumpe und der Schmierkreislauf nachgeprüft werden.

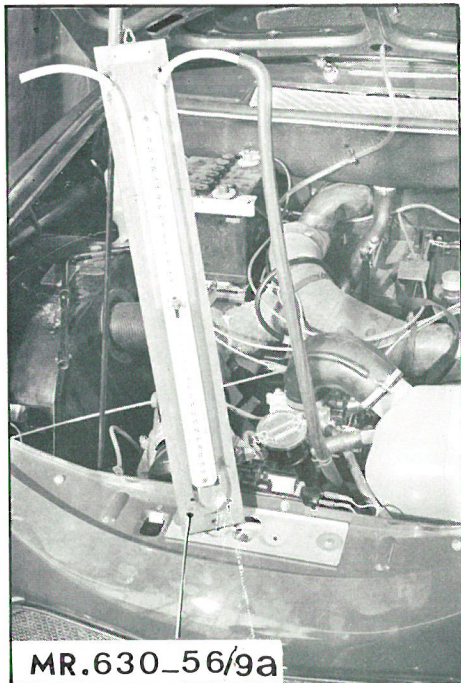
5. Manometer und Anschlussstück MR 630-56/10a abnehmen. Verschlusschraube oder Öldruckschalter (1) mit Kupferdichtung einbauen. Kabel (2) an Öldruckschalter (1) anschliessen.
6. Ölstand überprüfen und gegebenenfalls nachfüllen.

7622



Piston AM 222.115.A

5110



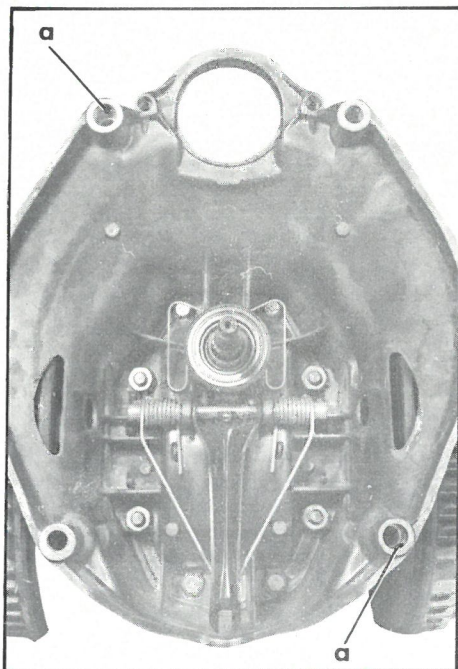
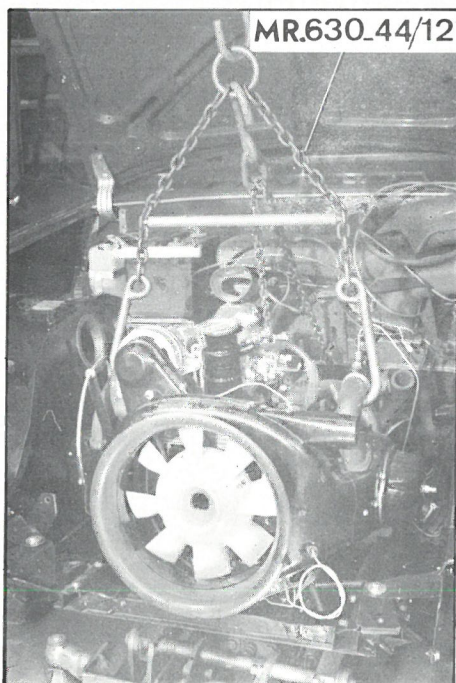
KONTROLLE DES UNTERDRUCKES IM MOTORGEHÄUSE

7. Wassermanometer MR 630-56/9a bei dieser Kontrolle verwenden. Ölmesstab herausziehen und ein Ende des Manometers mit dem Rohr des Ölmesstabes verbinden. (s. Abb.)
8. Motor, im Leerlauf drehen, leicht beschleunigen, damit Manometerstände stabil bleiben.

ACHTUNG! Flüssigkeit muss in der am Motor angeschlossenen Röhre ansteigen.

9. Unterschied der Messebenen ablesen:
Im Leerlauf müssen mindestens 6 cm Höhenunterschied bestehen.
10. Bei unzureichendem Unterdruck muss die Motorentlüftung ausgetauscht werden.

5199



3921

Wenn die Bohrungen nicht vollkommen zylindrisch sind, muss das beschädigte Gehäuse ausgetauscht werden.

7. Stellung der Stehbolzen und der Zentrierstücke am Motorgehäuse kontrollieren:

- Auf Kurbelwelle die Vorrichtung MR. 630-52/16, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, befestigen.

ANMERKUNG: Es handelt sich darum, die Abstände zwischen Achse der Kurbelwelle und den Zentrierstücken (1) oder den Stehbolzen (2) zu vergleichen.

Wenn die Spitze der Messuhr mit diesen zylindrischen Teilen in Berührung kommt, so drehen sich die Zeiger der Messuhr zunächst in einer Richtung, dann ändern sie die Drehrichtung.

KONTROLLE DER AUSRICHTUNG DES TRIEBWERKES

AUSBAU

1. Triebwerk ausbauen. (Siehe entspr. Arbeitsvorgang).
2. Vorschalldämpfer abnehmen.
 - Triebwerk auf Werkstattbank absetzen.
 - Hebekette MR. 630-44/12 abnehmen.
3. Motor vom Getriebe abflanschen.

Beim Abnehmen des Getriebes darauf achten, dass kein Druck auf die Antriebswelle ausgeübt wird.
4. Getriebe vorbereiten. (Fliehkraftkupplung)
 - Kupplungstrommel ausbauen:
 - Gleichzeitig 2 Gänge einlegen. (1. und 4. Gang).
 - Mutter zum Blockieren des Kugellagers entsichern und abschrauben. (Linksgewinde).

ACHTUNG! Während des Losschraubens der Mutter den Schlüssel abstützen, um nicht auf die Antriebswelle zu drücken.

- Insgesamt Kupplungstrommel/Kupplungsmechanismus abnehmen.
- Gänge in Leerlaufstellung bringen.

5. Motor vorbereiten:

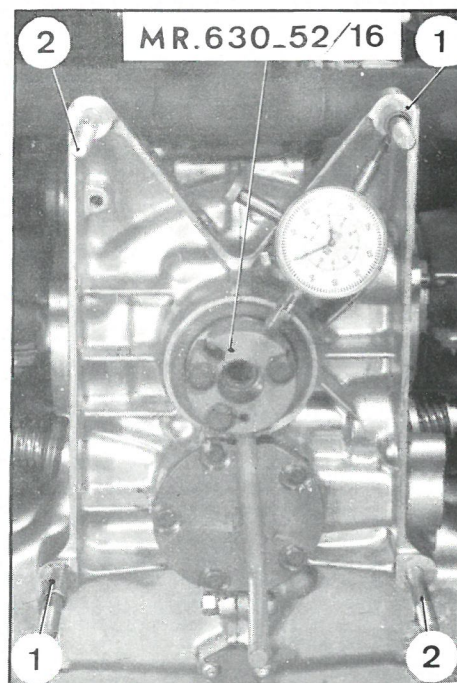
- Kupplungsmechanismus/Kupplungsscheibe ausbauen. (Nur bei Normalkupplung).
- Schwungscheibe abnehmen.
- Zündkerze ausbauen.

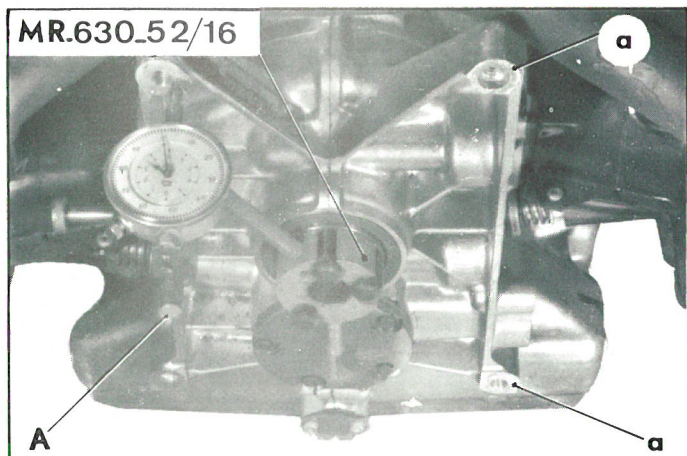
KONTROLLEN

6. Lagerungen der Zentrierstücke kontrollieren:

- Zentrierstücke aus Motorgehäuse ausbauen.
- Lagerungen (a) der Zentrierstücke im Motorgehäuse sehr sorgfältig kontrollieren und besonders im Getriebegehäuse.

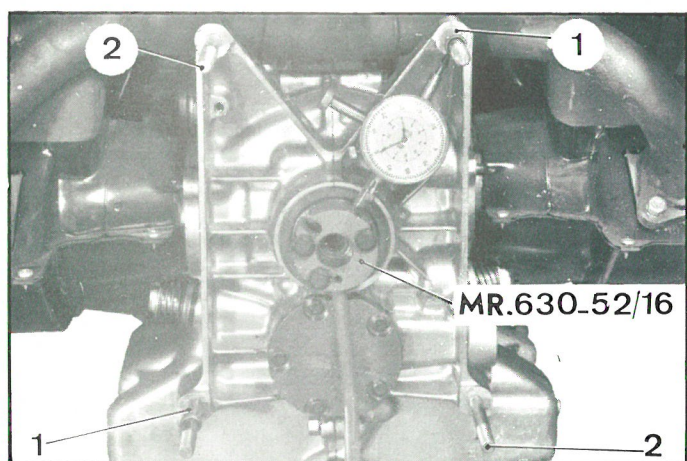
4377



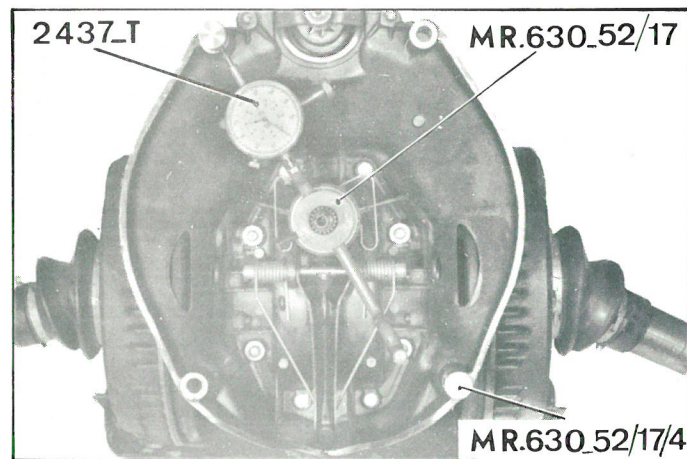


4377

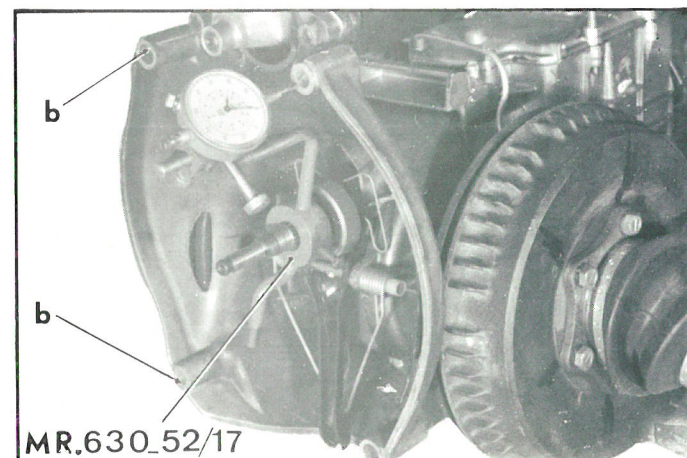
4378



4375



4376



Das Ablesen muss genau im Augenblick der Richtungsänderung des Zeigers erfolgen.

- Zentrierstücke einbauen.
- Kurbelwelle drehen und nacheinander die beiden Zentrierstücke (1) abfühlen. Die Stellungen bei der Richtungsänderung des Messuhrzeigers müssen um 0,10 mm genau die gleichen sein.
- Kurbelwelle drehen und nacheinander die beiden Befestigungsbolzen (2) abfühlen: Die Stellungen bei der Richtungsänderung des Messuhrzeigers müssen um 0,10 mm genau die gleichen sein.
- Wenn die Stellungen bei der Richtungsänderung des Messuhrzeigers nicht innerhalb der Toleranzen liegen, so muss das Motorgehäuse ausgetauscht werden.

8. Auflagefläche des Motorgehäuses kontrollieren:

- Zentrierstücke (1) und Stehbolzen (2) ausbauen. (Stellung der Stehbolzen markieren).
- Messuhr auf Haltestange (A) aufsetzen. (s. Abb.)
- Kurbelwelle drehen und nacheinander die vier Auflagewülste (a) des Motorgehäuses abfühlen. Die Stellung der Messuhrzeiger muss um 0,10 mm genau an den vier Wülsten gleich sein. Andernfalls muss das Motorgehäuse ausgetauscht werden.
- Träger und Messuhr abnehmen.

9. Stellung der Bohrungen am Kupplungsgehäuse kontrollieren, welche die Zentrierstücke aufnehmen

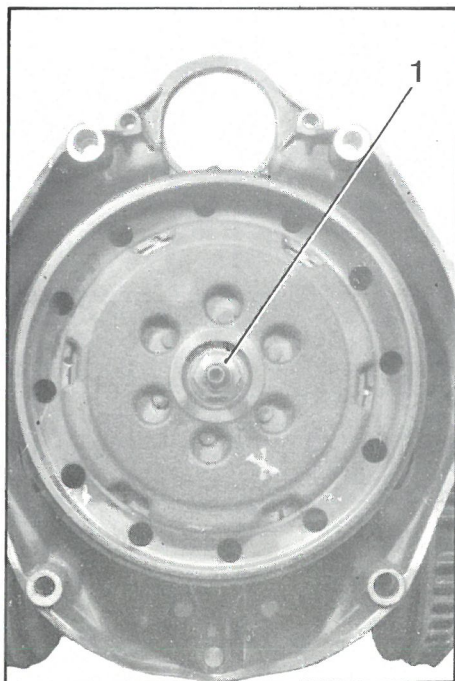
- Vorrichtung MR. 630-52/17 (ausgerüstet mit der auf der "S"-förmigen Stange befestigten Messuhr 2437-T) auf Antriebswelle anbringen und Halteschraube festziehen.
- Die beiden Dorne MR. 630-52/17/4 in die Bohrungen zur Aufnahme der Zentrierstücke einsetzen: Sie mit Hilfe der beiden Muttern festhalten. ($\varnothing = 10$ mm, Steigung = 150).
- Einen Gang einlegen und die Antriebswelle mit Hilfe des Differentials drehen.
- Nacheinander die beiden Dorne abtasten. Die Stellungen bei der Richtungsänderung des Messuhrzeigers müssen um 0,10 mm genau gleich sein.

10. Auflagefläche des Kupplungsgehäuses kontrollieren:

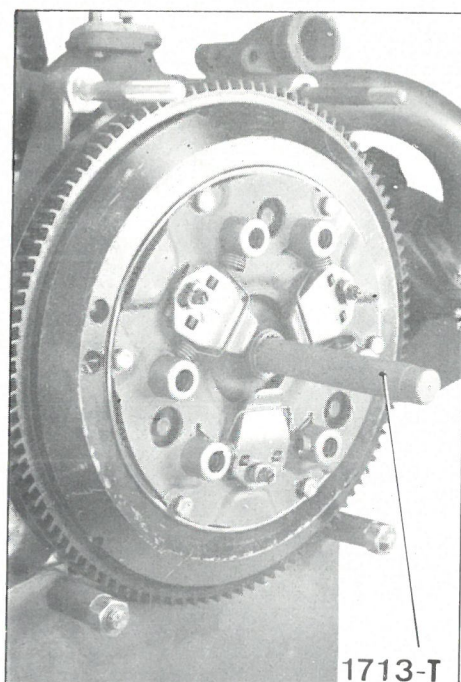
- Die Dorne abnehmen.
- Messuhr auf die andere Trägerstange montieren.
- Antriebswelle drehen und nacheinander die vier Auflagewülste (b) des Gehäuses abfühlen. Die Stellung der Messuhrzeiger muss um 0,10 mm genau an allen vier Wülsten gleich sein. Andernfalls muss das Gehäuse gerichtet oder ausgetauscht werden.

ANMERKUNG : Es ist möglich, das Gehäuse zu richten und die sich ausserhalb der Toleranz befindlichen Wülste in ihre Originalstellung zu bringen, indem man mit einem Schlegel dagegen klopft. Nach dem Richten ihre Stellung erneut kontrollieren. - Träger und Messuhr abnehmen.

5241



4259

EINBAU11. Getriebe zusammenbauen:

- Kupplungstrommel, ausgerüstet mit Kupplungs-scheibe und Kupplungsmechanismus, einbauen. (Nur bei Fliehkraftkupplung).

ANMERKUNG : Wenn das Kupplungsgehäuse ausgewechselt wurde, die Kupplungstrommel neu einstellen. (s. entspr. Arbeitsvorgang).

- Zwei Gänge einschalten.
- Kupplungstrommel auf Antriebswelle aufsetzen. (Einstellhülse führen, um Einführung der Antriebswelle zu gestatten).
- Mutter (1) zur Befestigung der Trommel anschrauben und mit 3-4 m. kg festziehen. (Linksgewinde).

WICHTIG: Während des Festziehens der Mutter den Schlüssel abstützen, um nicht gegen die Antriebswelle zu stoßen.

- Metall der Mutter in Ausfräsung der Welle einschlagen.

ACHTUNG ! Während dieses Arbeitsvorganges unter der Mutter gehalten und zwar aus den gleichen Gründen wie oben.

- Gänge in Neutralstellung bringen.

12. Motor zusammenbauen :

- Nadellager der Kurbelwelle schmieren. (3 g Siliziumfett "GSI.160")
- Schwungscheibe einbauen.

ANMERKUNG: Befestigungsschrauben bei jedem Ausbau auswechseln.

- Befestigungsschrauben mit 4 m. kg festziehen.
- Kupplungs-scheibe und -mechanismus einbauen. (Nur bei Normalkupplung). Dorn 1713-T verwenden, um Scheibe zu zentrieren.
- Einbauen:
 - die Verbindungsbolzen für das Triebwerk,
 - die Zentrierstücke,
 - die Zündkerzen.

13. Getriebe an Motor anflanschen:

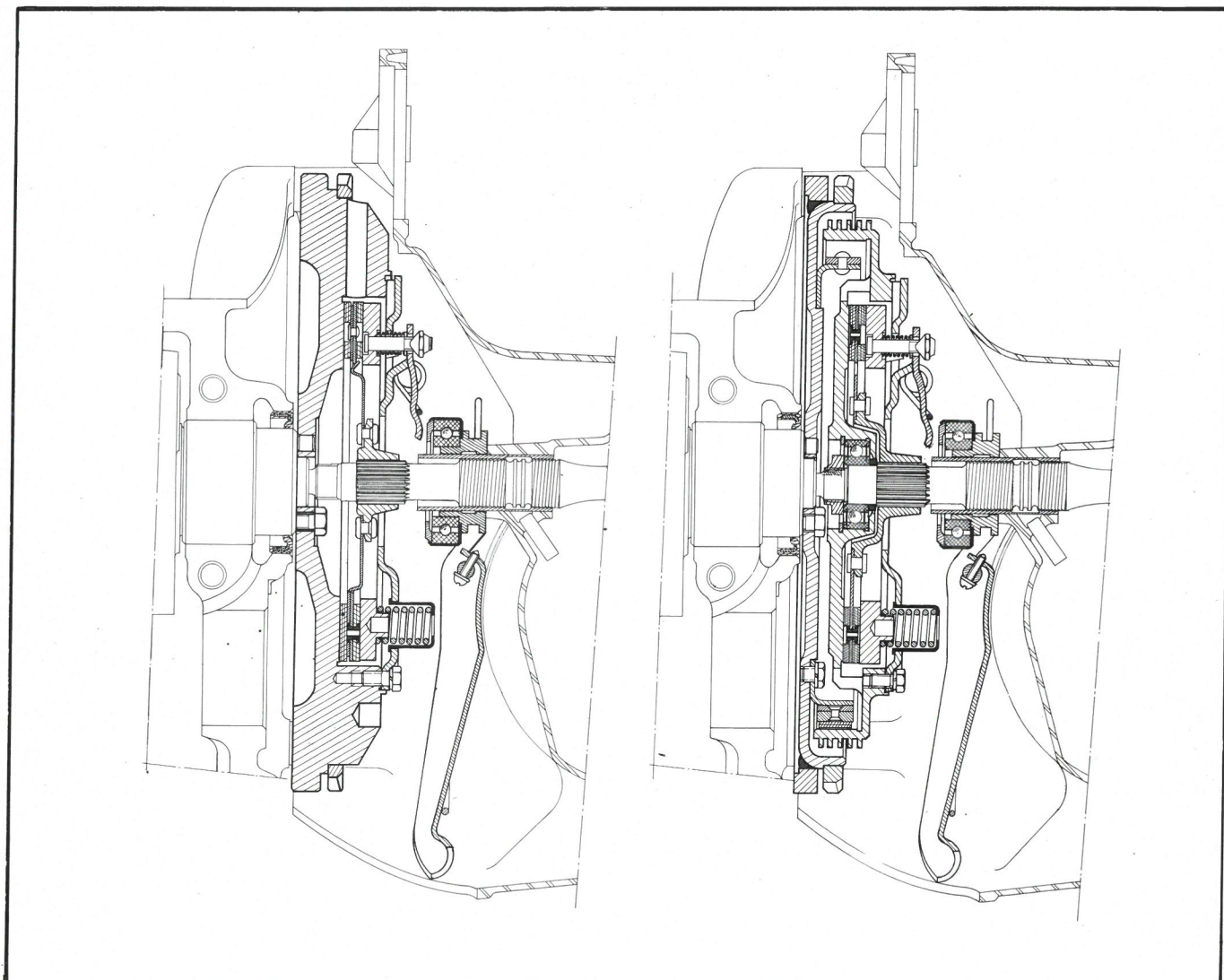
Getriebe auf Motor aufsetzen : Ende der Antriebswelle in Zentrierhülse der Kurbelwelle einbringen. (Darauf achten, dass die Dichtung nicht beschädigt wird).

Schwungscheibe drehen, um Einführung in Scheibe zu gestatten. (Nur bei Normalkupplung).

- Befestigungsmuttern festziehen. (Sprengringe).

14. Ansaugeräuschkämpfer auf Getriebe montieren. (Befestigungsschrauben nicht festziehen).15. Triebwerk einbauen

(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).



EINSTELLUNGEN

Anzugsmoment der Schrauben für die Schwungräder 3,8 m.kg
(bei jedem Eingriff auszuwechseln)

Einstellung der Ausrückhebel:

H : Abstand zwischen den Enden der Ausrückhebel und der Druckplatte $26,6 + 0,7$ ₀ mm

h : Abstand zwischen Blechgehäuse und Druckplatte 12 mm

Kupplungsfedern :

6 Federn, Markierung "rubinrot" Länge = 25 mm, unter Belastung von 37 ± 3 kg
Aussendurchmesser = 17,75 mm

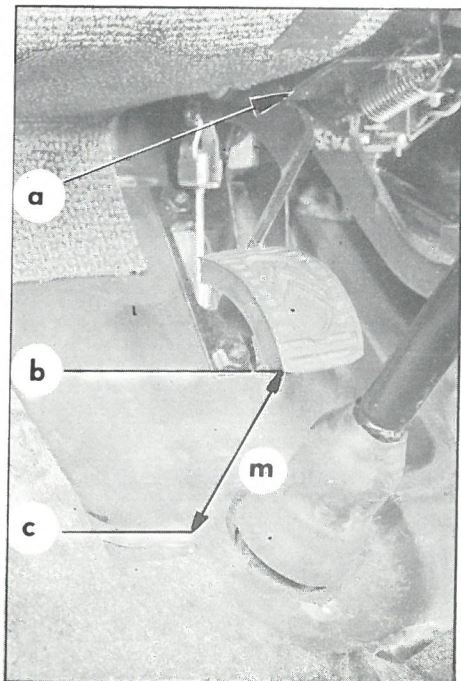
Fliehkraftkupplung, Stellung der Trommel

Abstand zwischen Auflagefläche des Getriebegehäuses
und Kugellagerwulst 5,12 - 5,42 mm

Anzugsmoment der Mutter zur Befestigung der Trommel 3 - 4 m.kg

EINSTELLUNG DES KUPPLUNGSSPIELS

5239



1. Bei befestigtem Pedalwerk und Pedal im Anschlag muss die Höhe des Pedals $m = 117-120$ mm betragen. (Mass genommen von oberer Kante des Pedals bei "b" zum abfallenden Rand des Pedalanschlagbleches bei "c").

Andernfalls das Blech des Trägers bei "a" biegen, um dieses Mass zu erhalten.

2. Kupplungsspiel einstellen:

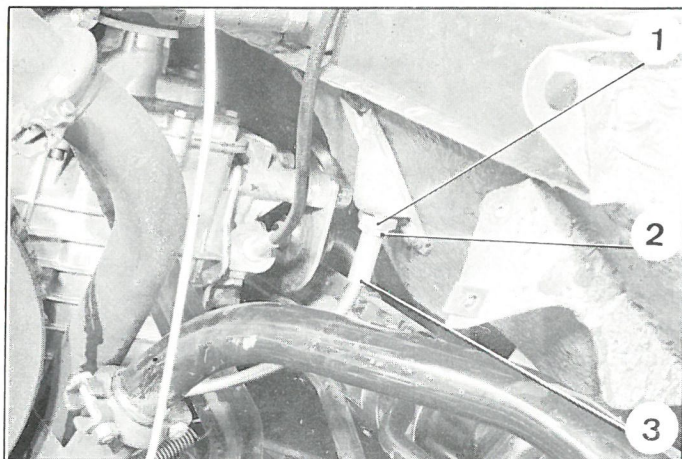
- Kontermutter (2) lösen.
- An Abfasung der Hülse (3) einwirken (dabei Mutter (1) am Drehen hindern), um ein Spiel von 20-25 mm am Pedal zu erhalten.

Kontermutter (2) festziehen.

3. Motor anlassen, Gas geben und kontrollieren, ob sich die Gänge beim Auskuppeln richtig schalten lassen.

Falls nicht, muss der Kupplungsmechanismus eingestellt werden.
(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

5144



TECHNISCHE DATEN

Getriebeübersetzungen.

	Getriebeüber- setzung	Kegel- und Tellerrad	Gesamtüberset- zungsverhältnis
1. Gang	0,1739	8 x 31	0,0448
2. Gang	0,3407		0,0879
3. Gang	0,520		0,1341
4. Gang	0,7407		0,1911
RW. Gang	0,1739		0,0448

Fassungsvermögen : Öl SAE 80 Hypoid, 0,9 Liter

EINSTELLUNGEN.

Ritzel :

Anzugsmoment für die Ringmutter im Achsträger	6 - 8 m.kg
Anzugsmoment der Mutter für die Differentialwelle.....	14 - 16 m.kg
Seitenspiel des Nebenritzels für 2. Gang	0,05 - 0,35 mm
Seitenspiel der Vorgelegewelle	0,10 - 0,20 mm
Anzugsmoment der Mutter für die Primärwelle	7 - 9 m.kg
Mindestspiel zwischen Planeten - und Satellitenrädern.....	0,1 mm
Zahnflankenspiel (Ritzel, Zahnkranz)	0,14 - 0,18 mm
Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung des Zahnkranzes	7 - 8 m.kg
Anzugsmoment der Mutter des Antriebsritzels	7 - 9 m.kg

Bremsen

a) Trommelbremsen

Nach Bördelung müssen die Nocken zur Einstellung der
Bremsen unter einem Moment von 1-2,5 m.kg drehen

Unrundtoleranz der Trommeln	0,1 mm
Maximaler Durchmesser der Trommeln nach dem Ausdrehen	222 mm

b) Scheibenbremsen

Schlagtoleranz der Scheibe	0,2 mm
Mindeststärke der Scheibe	4 mm

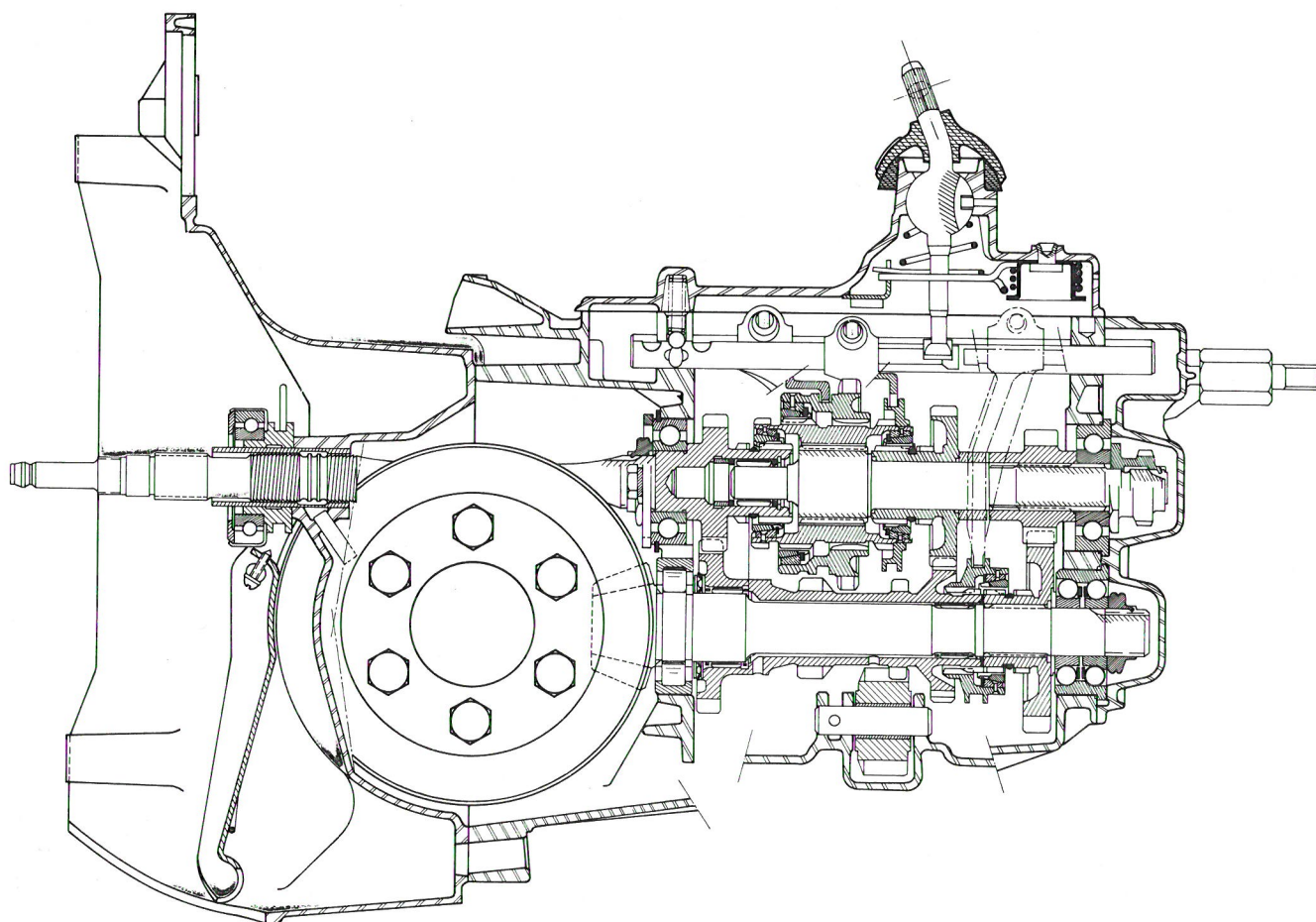
Kupplung

Stellung der Kupplungstrommel :

Mass "a" = Abstand zwischen Auflagefläche des Getriebege-
häuses und Kugellagerwulst

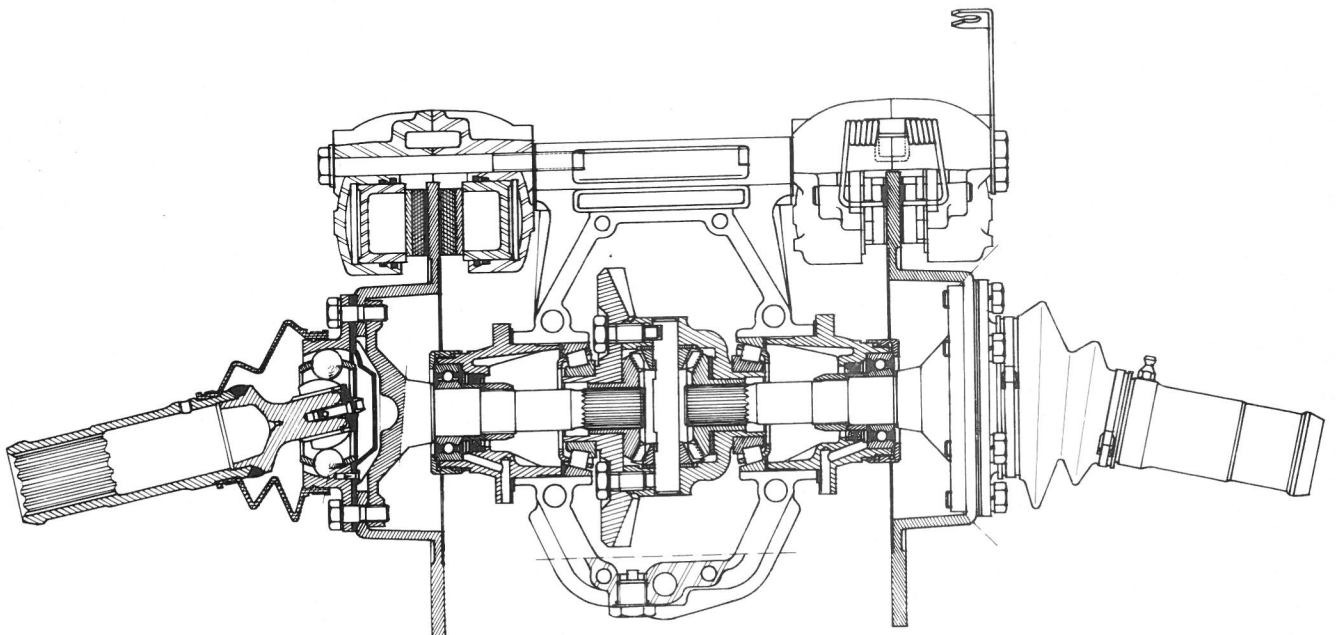
hauser und Kugellagerwulst	5, 12 - 5, 42 mm
Anzugsmoment der Schraube zur Befestigung der Trommel	3 - 4 m.kg

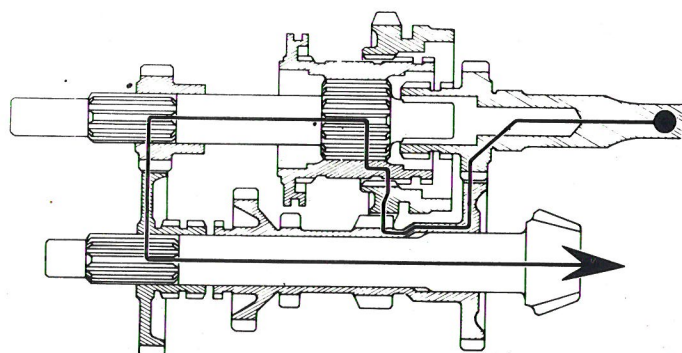
LÄNGSSCHNITT



33-50

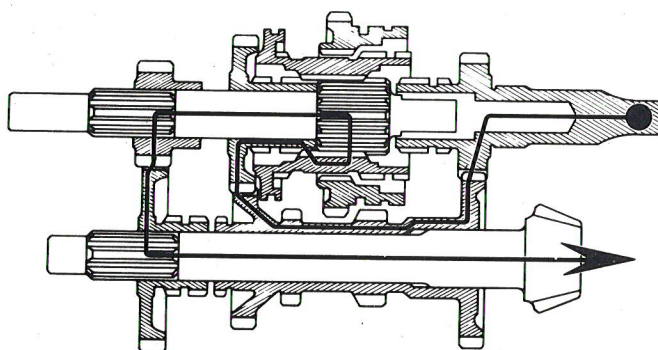
QUERSCHNITT
(Getriebe mit Scheibenbremsen)



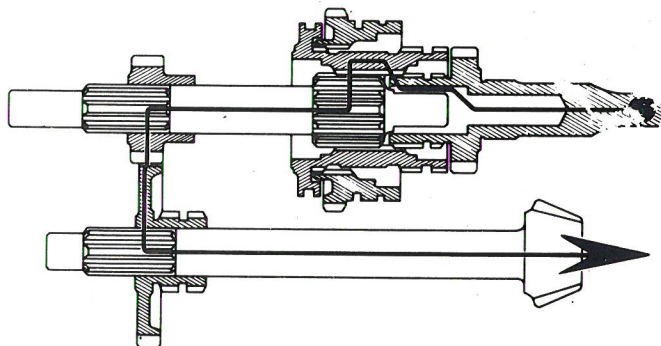


1. Gang

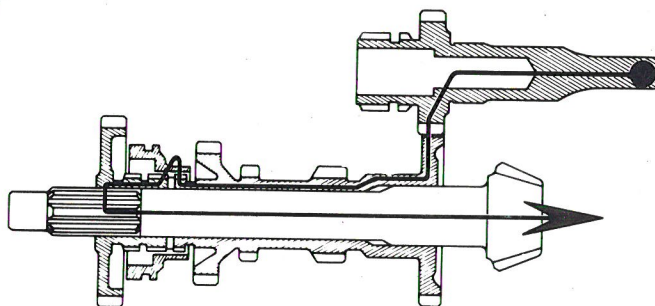
2. Gang



3. Gang



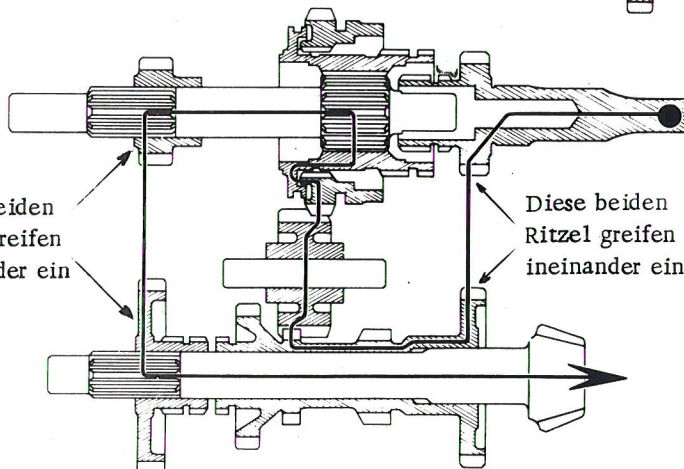
4. Gang



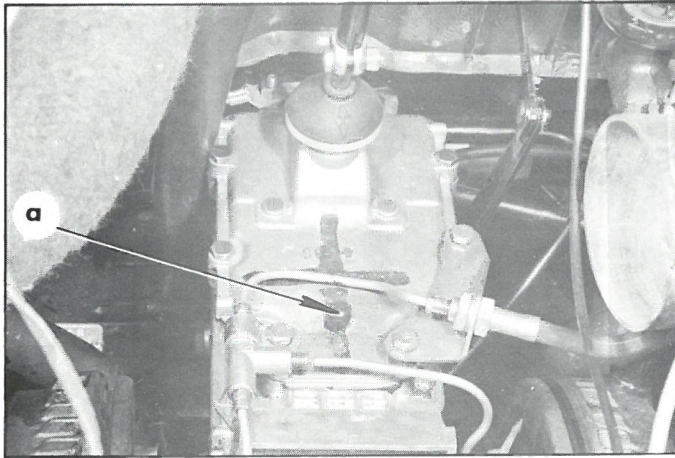
RW. - Gang

Diese beiden
Ritzel greifen
ineinander ein

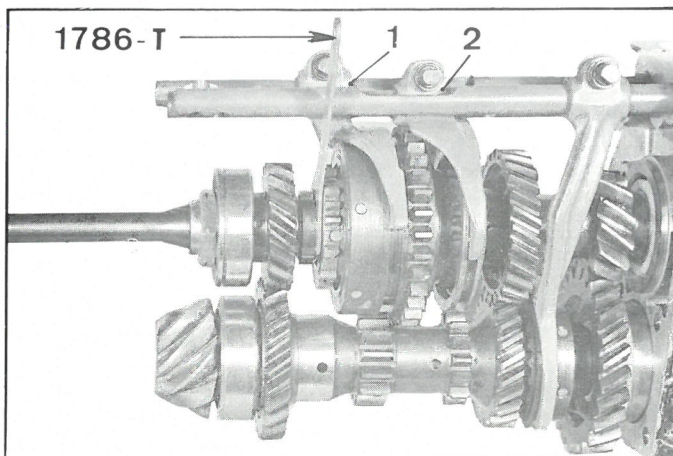
Diese beiden
Ritzel greifen
ineinander ein



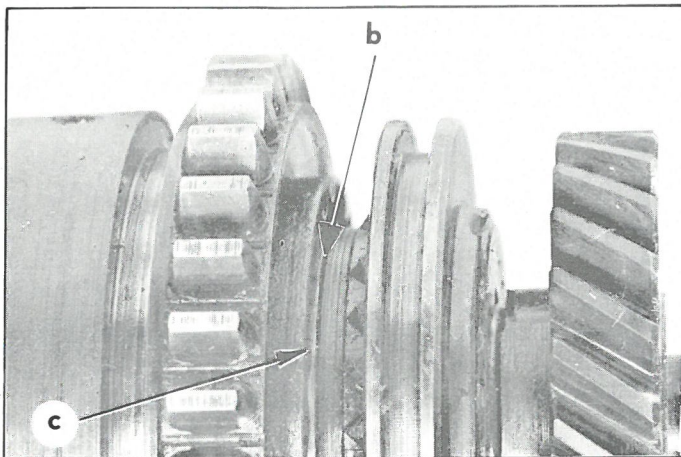
5247



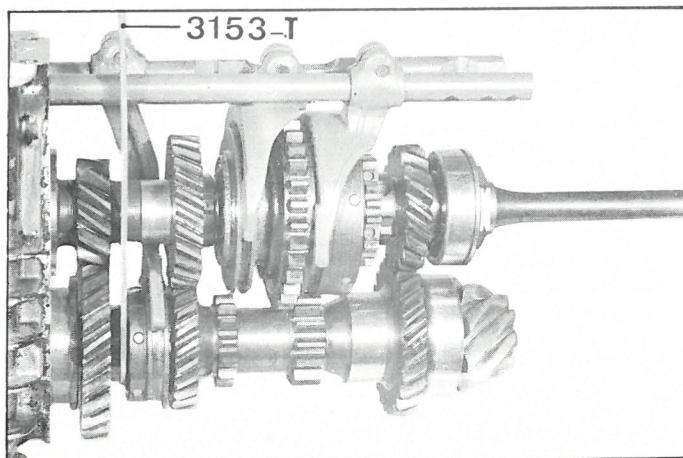
3732



Pl. 172



3731

**EINSTELLUNG DER SCHALTGABELN****1. Oberen Getriebedeckel ausbauen.**

(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

ACHTUNG! Die Verriegelungsfeder für die Schaltgabelachse für 2. und 3. Gang sitzt bei "a" im oberen Deckel.**2. Schaltgabel für 2. und 3. Gang einstellen.**

- a) Schaltgabelachse in "Neutralstellung" bringen.
- b) Schraube (2) zur Befestigung der Schaltgabel lösen. (Schlüssel 1677-T).
- c) Einstelllehre (Lehre 1786-T) am Synchron-Sperring der Antriebswelle anbringen.
- d) Mit Hilfe der Gabel (2) für 2. und 3. Gang die Schiebemuffe mit der Einstelllehre in Kontakt bringen. In dieser Stellung die Schraube zur Befestigung der Gabel festziehen. (Schlüssel 1677-T).

3. Schaltgabel für 1. und RW-Gang einstellen.

- a) Während die Schiebemuffe für 2. und 3. Gang in Leerlaufstellung steht, Schaltgabelachse für 1. und RW-Gang in "Leerlaufstellung" bringen.
- b) Schrauben zur Befestigung der Schaltgabel (1) lösen (Schlüssel 1677-T)
- c) Schiebemuffe für 1. und RW-Gang auf Schiebemuffe für 2. und 3. Gang einstellen, indem man sie mit Hilfe der Schaltgabel auf Mitte des Weges zwischen dem Übertragungsritzel für 1. Gang und Ritzel für RW-Gang bringt. Diese Bedingung ist praktisch erfüllt, wenn die hintere Fläche (c) der Schiebemuffe für 1. und RW-Gang mit dem hinteren Ende des geschliffenen Teils der Schiebemuffe für 2. und 3. Gang bündig ist.

Die Schrauben zur Befestigung der Schaltgabel festziehen. (Schlüssel 1677-T).

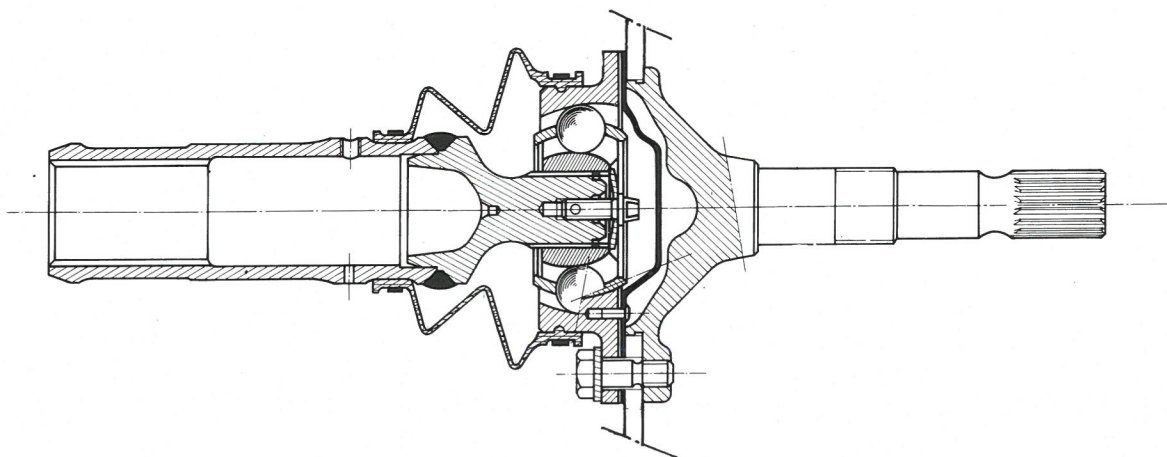
4. Schaltgabel für Schnellgang einstellen

- a) Während die Schiebemuffe für 2. und 3. Gang und für 1. und RW-Gang im Leerlauf stehen, die Schaltgabelachse für den 4. Gang in "Leerlaufstellung" bringen.
- b) Die Schraube zur Befestigung der Schaltgabel lösen. (Schlüssel 1677-T)
- c) Fühllehre 3153-T (Stärke = 2,7 mm) am Synchron-Sperring des Übertragungszahnrades ansetzen.
- d) Mit Hilfe der Schaltgabel die Schiebemuffe mit der Fühllehre in Kontakt bringen. In dieser Stellung die Schraube zur Befestigung der Schaltgabel festziehen. (Schlüssel 1677-T) Fühllehre abnehmen.

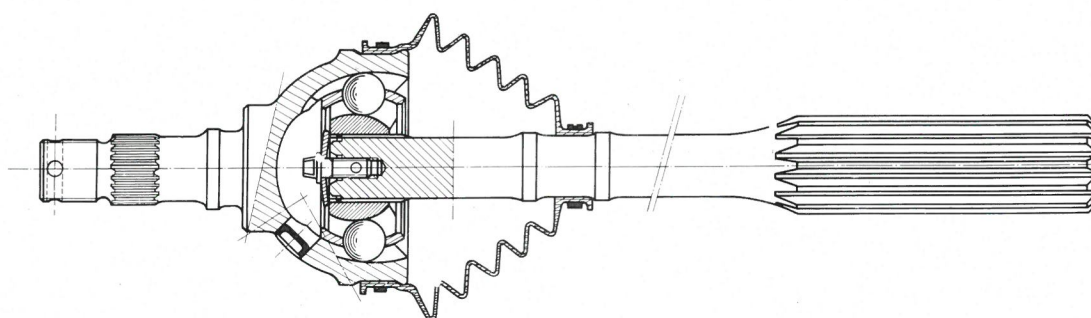
5. Oberen Getriebedeckel aufbauen

(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

A.37-50



A.37-2

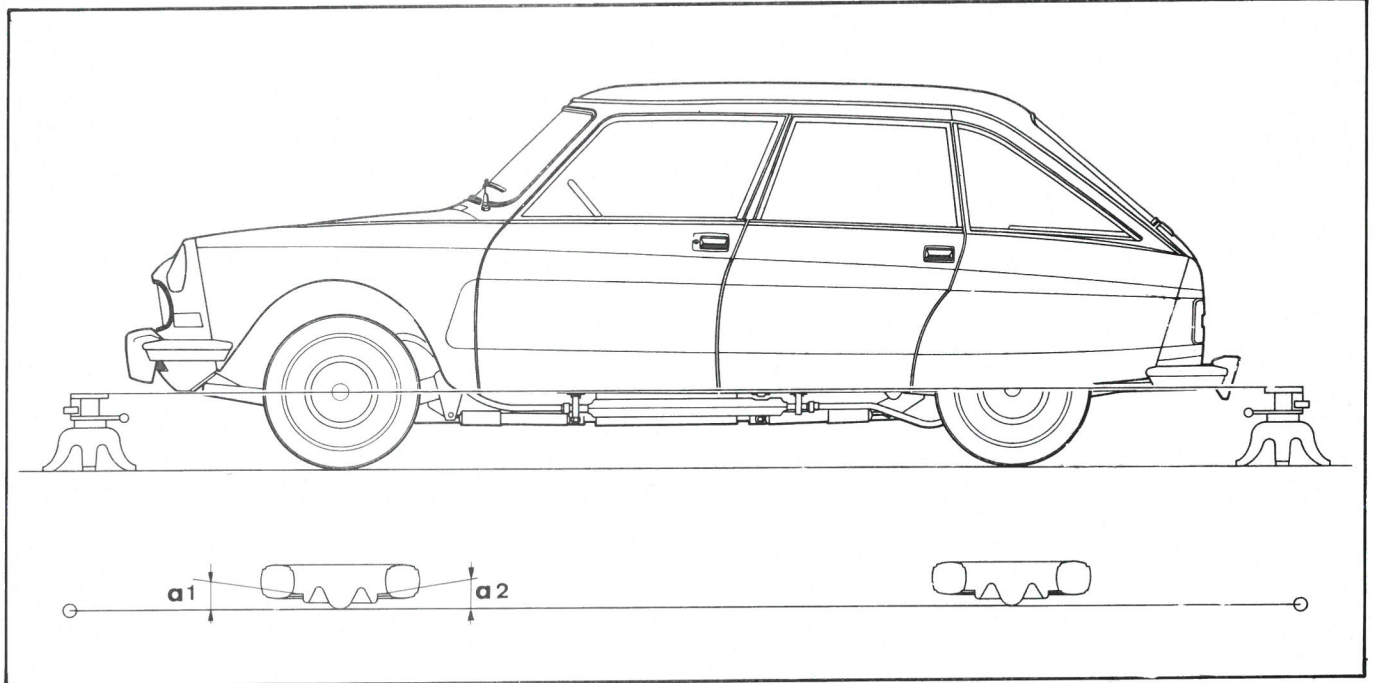


Anzugsmomente

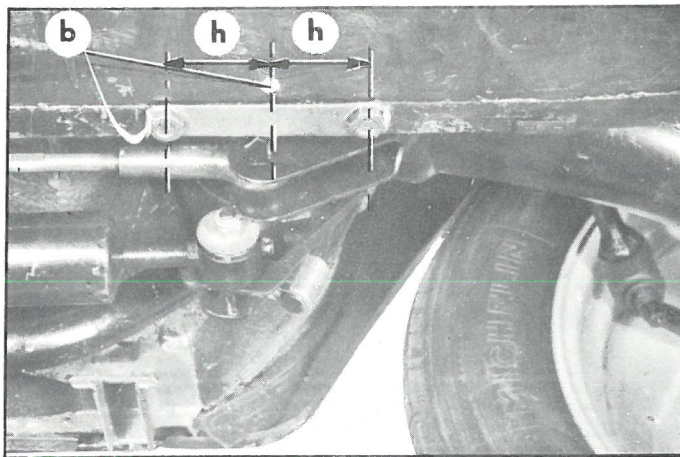
Schraube zur Befestigung der Gelenkwelle am Getriebeausgang	4,5 - 5 m.kg
Mutter zur Befestigung der Gelenkwelle an der Nabe	35 - 40 m.kg

Schmierung

Homokinetische Kugelgelenkwellen	Fett : RETINAX AM
Keilnuten des Schiebestückes	Fett : MOLYKOTE BR 2



5249



559-3

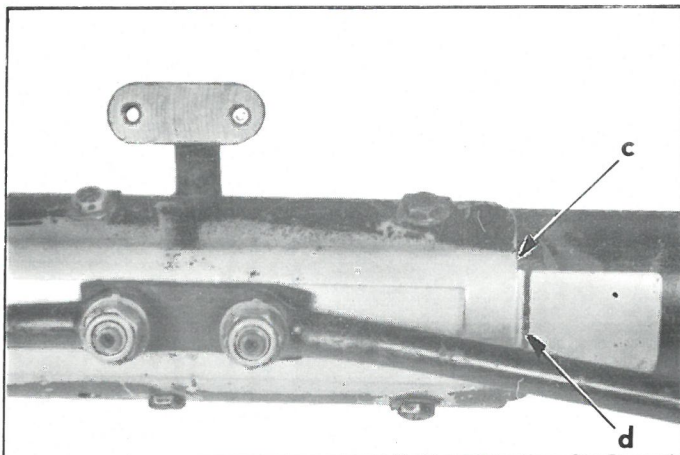
KONTROLLE DER RADSTURZES

ANMERKUNG : Diese Kontrolle ist durchzuführen, um die Schwingarme nach einem Aufprall zu kontrollieren.

Wenn jedoch der Achsschenkelbolzen ein zu grosses Spiel hat, ist keine Messung möglich.

1. Kontrollieren, ob das Vorderrad (auf Seite der zu prüfenden Radnabe) keinen Schlag hat.
2. Fahrzeug auf ebenen, horizontalen Boden bringen. Fahrzeug unter dem Fahrgestell vorn so abstützen, dass man auf beiden Seiten des Fahrzeuges eine Höhe von 207 mm zwischen Boden und Punkt (b) erhält. Vorrichtung MR 630-51/9 benutzen. (Höhe = 207 mm).

4863

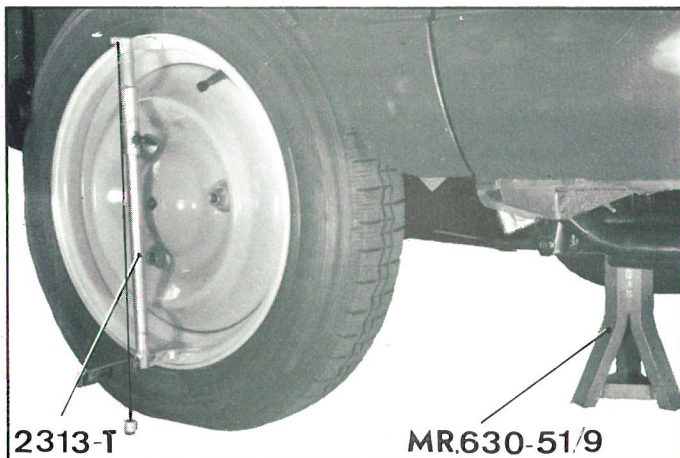
**3. Vorderräder ausrichten.**

- a) Die eingravierte Markierung (d) der Lenkungsabdeckung in gleiche Höhe (c) der Kugelbolzenführung auf der linken Seite bringen.
- b) Um die Räder an einem Fahrzeug auszurichten, dessen Lenkung keine eingravierte Markierung auf der Abdeckung aufweist, wie folgt vorgehen:

Eine Schnur in Höhe des Radmittelpunktes spannen, diese Schnur mit den Rädern in Berührung bringen, wie die Abbildung zeigt. Schmutzfänger abnehmen.

Vorderrad parallel zur Schnur bringen, indem man das Lenkrad so dreht, dass die Abmessungen "a1" und "a2" gleich sind.

4861



4. Unter diesen Bedingungen den Radsturz messen. Vorrichtung 2313-T benutzen. Die Schnur muss sich in Zone "1" der Vorrichtung befinden. Andernfalls Schwingarm ausbauen und kontrollieren (s. entsprechende Arbeitsvorgänge).

ANMERKUNG : Die Vorrichtung 2315-T muss durch Montage der Plaketten 2312-T in eine Vorrichtung 2313-T abgeändert werden. (Die vom Hersteller vorgeschriebenen Anweisungen befolgen).

4862



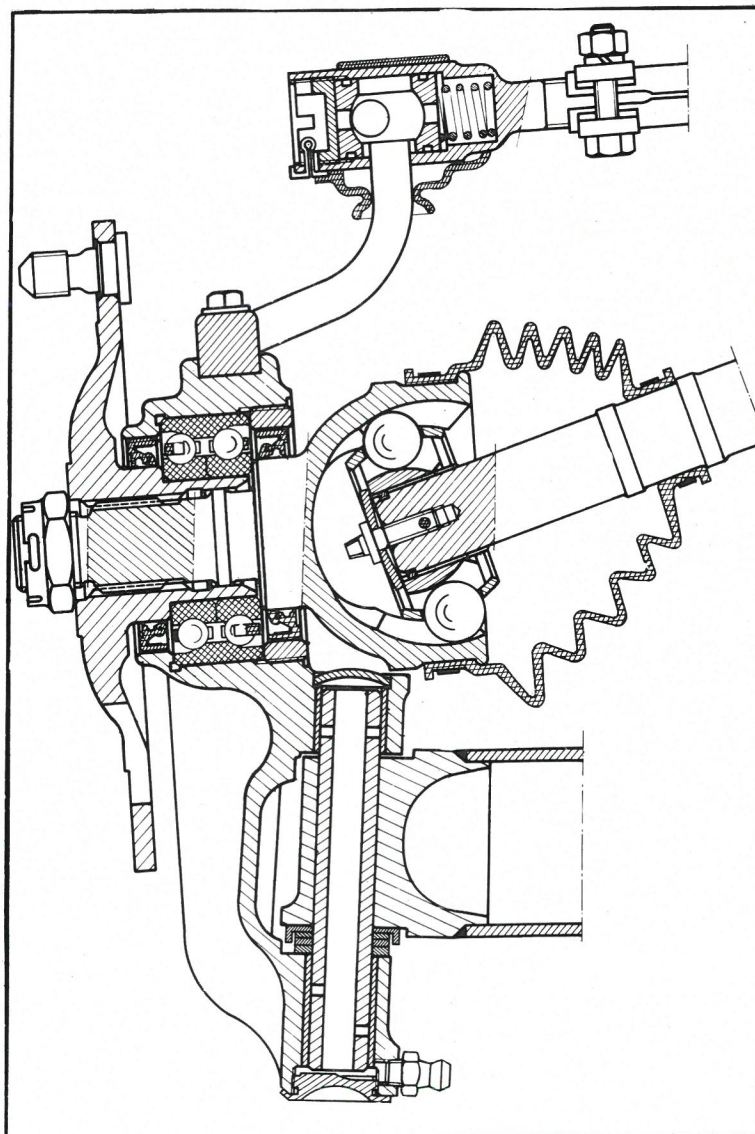
5. Wagen hochheben, bis die Vorderräder vom Boden abheben.
Rad ganz einschlagen, Radnabe gegen Anschlagsschraube. Wenn man am rechten Rad arbeitet, nach rechts einschlagen, und umgekehrt.
Fahrzeug gegen Vorrichtung MR 630-51/9 bringen. (Höhe 207 mm).

6. Unter diesen Bedingungen Radsturz messen. Vorrichtung 2313-T benutzen. Die Schnur muss sich in der Zone "2" der Vorrichtung befinden.

Andernfalls Schwingarm ausbauen und kontrollieren.
(s. entsprechende Arbeitsvorgänge).

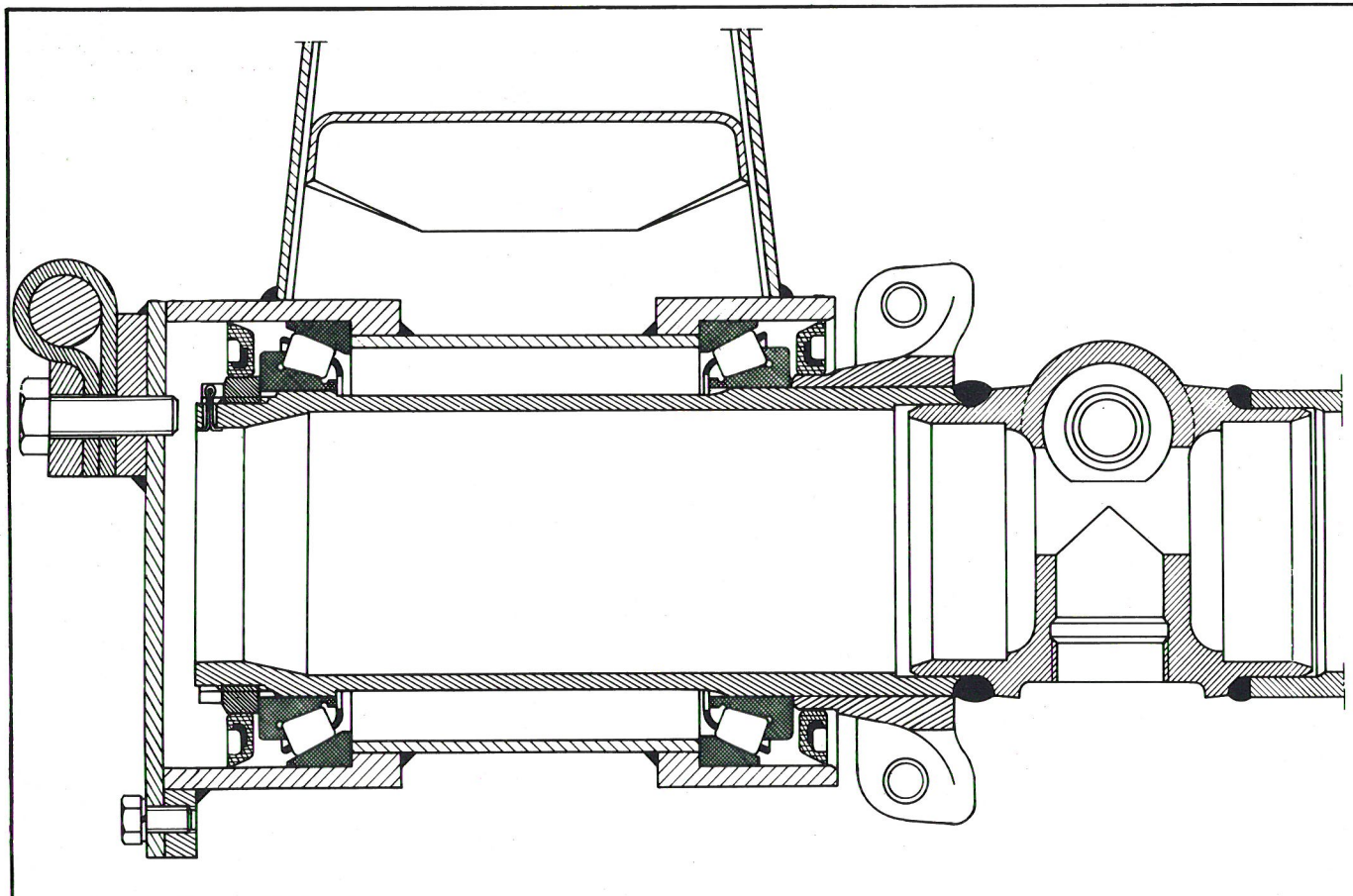
TECHNISCHE DATEN

Radsturz	Räder "in Geradeausfahrt"	$1^{\circ} \pm 45'$ $25'$
	Räder "eingeschlagen"	$9^{\circ}30' \pm 1^{\circ}20'$
Nachlauf	Am Fahrzeug nicht kontrollierbar	15°

EINSTELLUNGEN

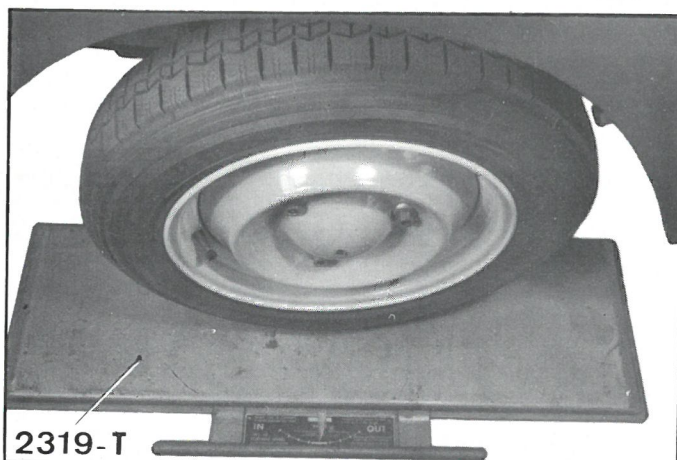
Rückstand des Dichtringes in der Ringmutter der Nabe	1,5 mm
Rückstand des Dichtringes im Verhältnis zum Kugellager-Auflager	1,5 mm
Spiel zwischen Radnabe und Schwingarm	0,1-0,4 mm
Rückstand des unteren Teils des Achsschenkelbolzens im Verhältnis zur Radnabe	7,10-7,25 mm
Anzugsmoment der Ringmutter des Kugellagers der Nabe	35-40 mkg
Anzugsmoment der Schrauben des Spurstangenhebels an der Radnabe	1,5-2 mkg
Anzugsmoment der Muttern zur Befestigung der Gelenkwelle an der Nabe	35-40 mkg
Anzugsmoment der Muttern zur Befestigung der Trägheitsdämpfer	6 mkg
Anzugsmoment der unteren Stopfen der Radnabenachse	6 mkg
Anzugsmoment der Muttern an der Spurstangenhülse	1 mkg

A 41-51

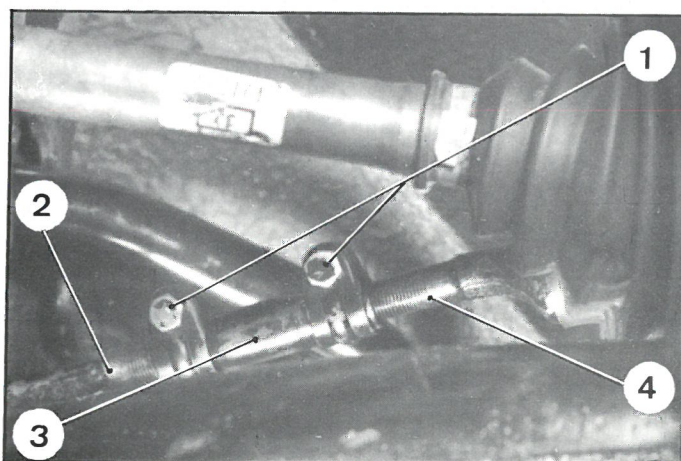


Anzugsmoment der Radmuttern	4 - 6 mkg
Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung der Achstraverse	5 mkg
Anzugsmoment der Kronenmutter zur Schwingarmbefestigung	5 mkg
Anzugsmoment der Nylstop-Muttern der Spurstangen an den Mittelbolzen	4 mkg
Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung der Träger für die Stossdämpfer	4 mkg
Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung des Stabilisators	6 mkg

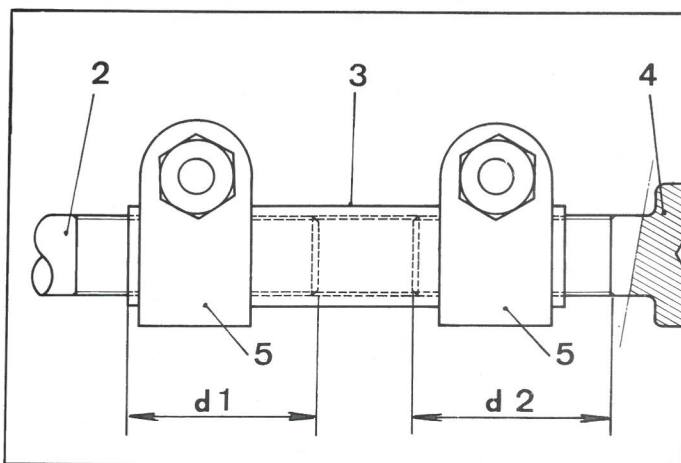
4860



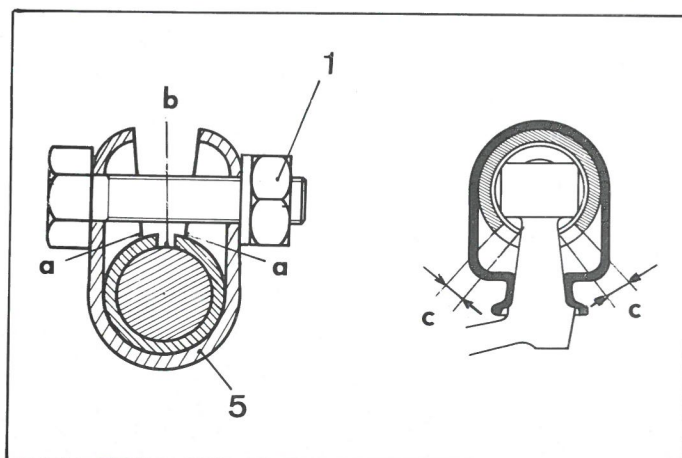
4855



A 44-1



A 44-1



KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER SPUR DER VORDERRÄDER

ANMERKUNG : Die Räder müssen nach vorn öffnen. Der Unterschied zwischen vorn und hinten muss 1-3 mm betragen. Um diesen Arbeitsgang durchzuführen, ist es notwendig, dass die Bodenfreiheit unter dem Fahrgestell eingestellt ist.

(s. entsprechenden Arbeitsvorgang).

7. Räder so wie für Geradeausfahrt stellen.

(s. Abs. 3, gl. Arb.)

8. Öffnung der Räder nach vorn kontrollieren.

Eine Platte 2319-T oder in deren Ermangelung einen handelsüblichen Messstab benutzen. In diesem Falle wie folgt vorgehen :

- In Höhe der Radachse den Abstand zwischen den äusseren Rändern der vorderen Felgen messen.

Mit Kreide die gemessenen Punkte anzeigen. Wagen so vorziehen, dass die Räder eine halbe Umdrehung durchführen und hinten den Abstand zwischen den Markierungen messen. (Auf gleicher Höhe). Wenn dieser Abstand kleiner ist als 1-3 mm, so ist die Einstellung korrekt, andernfalls Neueinstellung vornehmen.

9. Öffnung der Vorderräder einstellen.

Ohne die Kotflügel abzubauen, die Muttern (1) der Schrauben zur Befestigung der rechten und linken Hülse (3) lösen.

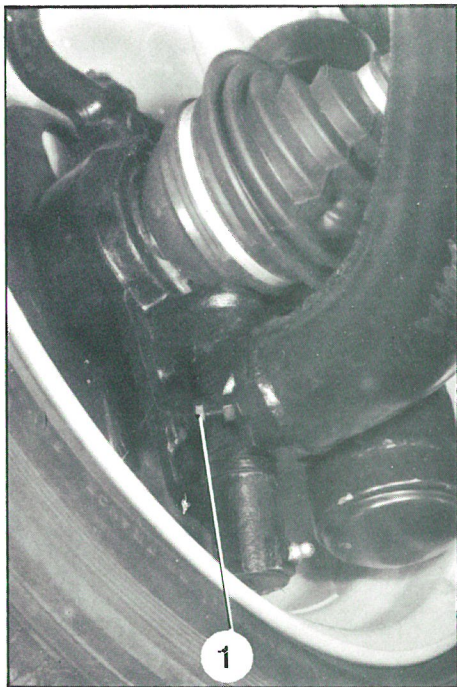
Um die richtige Einstellung zu erhalten, jede Hülse um die gleiche Menge drehen.

ANMERKUNG : Eine an der Hülse durchgeführte Umdrehung variiert die Stellung des Rades um 6-7 mm.

ACHTUNG! Prüfen, ob die eingeschraubten Teile der Stange (2) und des Endstücks (4) in der Hülse (3) gleich sind ($d_1 = d_2 \pm 2 \text{ mm}$).

Schellen (5) zur Befestigung der Hülsen (3) senkrecht ausrichten, wobei die Befestigungsschrauben nach oben kommen. Die Stellung des Schlitzes "b" spielt keine Rolle, vorausgesetzt jedoch, dass die Punkte "a" nicht in ihm liegen. Ebenfalls das Spiel "c" für den Lenkhebelbolzen gleichmässig verteilen. Muttern (1) der Schrauben zur Befestigung der Hülsen mit 1 m.kg festziehen.

4853



EINSTELLUNG DES RADEINSCHLAGES

ANMERKUNG : Um diesen Arbeitsvorgang durchzuführen, ist es notwendig, die Bodenfreiheit unter den Fahrgestell einzustellen. (s. entspr. Arbeitsvorgang).

10. Wagen auf ebenen und horizontalen Boden abstellen.
11. Lenkrad ganz einschlagen. Kontrollieren, ob ein Spiel von ca 5 mm zwischen Reifen und Schwingarm und ein Spiel von minimum 1 mm zwischen Trägheitsdämpfer und Schwingarm auf der anderen Seite besteht.

Andernfalls auf Schraube (1) für Anschlag des Radeinschlages einwirken, welche am Schwingarm sitzt.

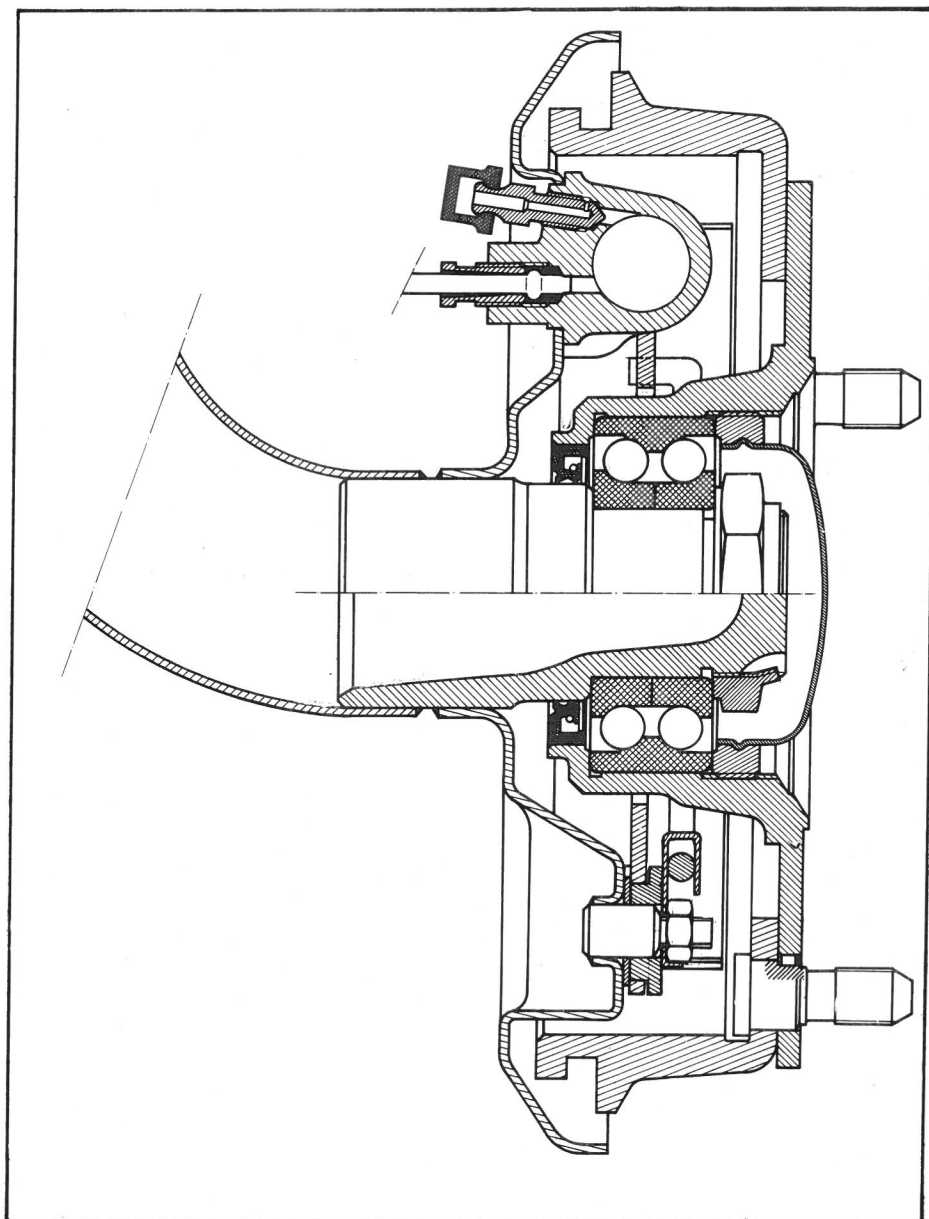
12. Radeinschlag des anderen Rades kontrollieren.

TECHNISCHE DATEN

Spur der Räder schliessen oder öffnen nach vorn $0 + 4\text{mm}$

Radsturz $0^{\circ} - 0^{\circ}30'$

A 45-50

EINSTELLUNGEN

Abschleifen der Trommeln:

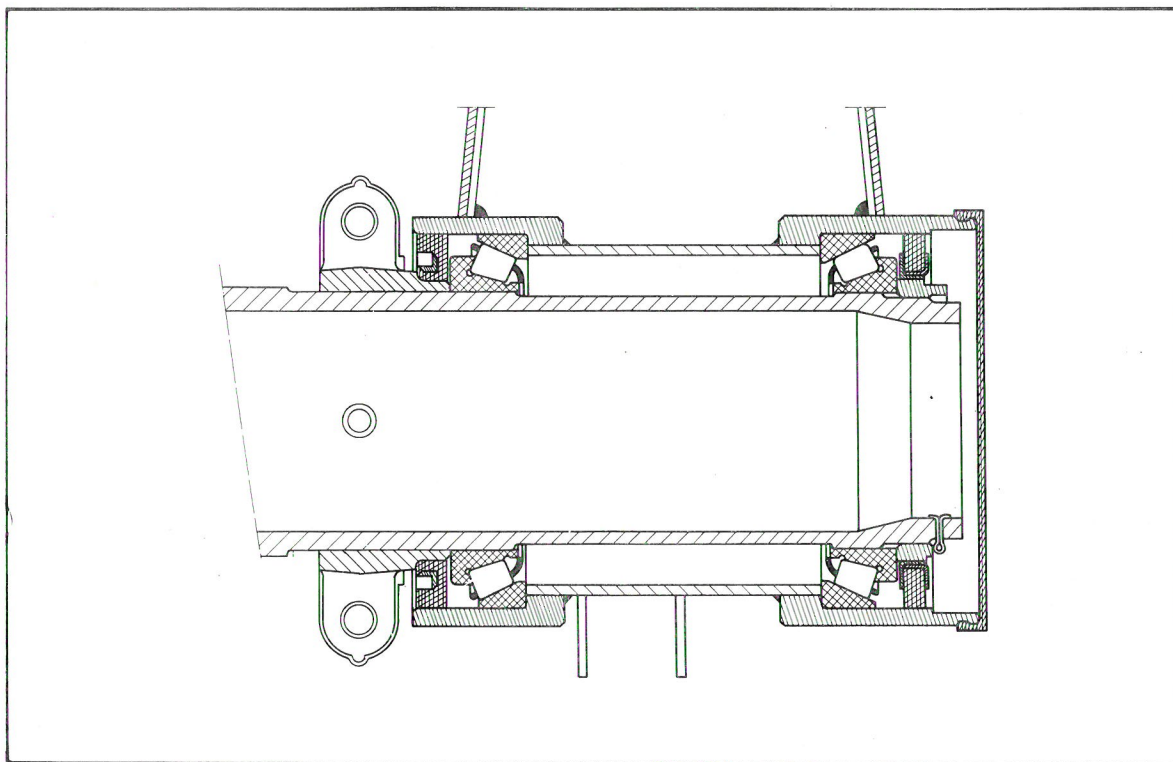
- Originaldurchmesser = 180 mm
- Maximaldurchmesser nach Abschleifen = 182
- Unrund-Toleranz = 0,1mm

Trommelnabe:

- Rückstand der Dichtgarnitur im Verhältnis zum Auflagebund des Kugellagers: $1 + 0,5$
0 mm
- Anzugsmoment der Mutter zur Blockierung des Kugellagers der Nabe: 30 mkg
- Anzugsmoment der Ringmutter 35,5-41 mkg

Anschluss der Bremsleitungen:

- Rückstand der Verbindungsgarnituren im Verhältnis zum Leitungsende : 2 mm
- Anzugsmoment der Verbindungsmutter: 0,6-0,8 mkg



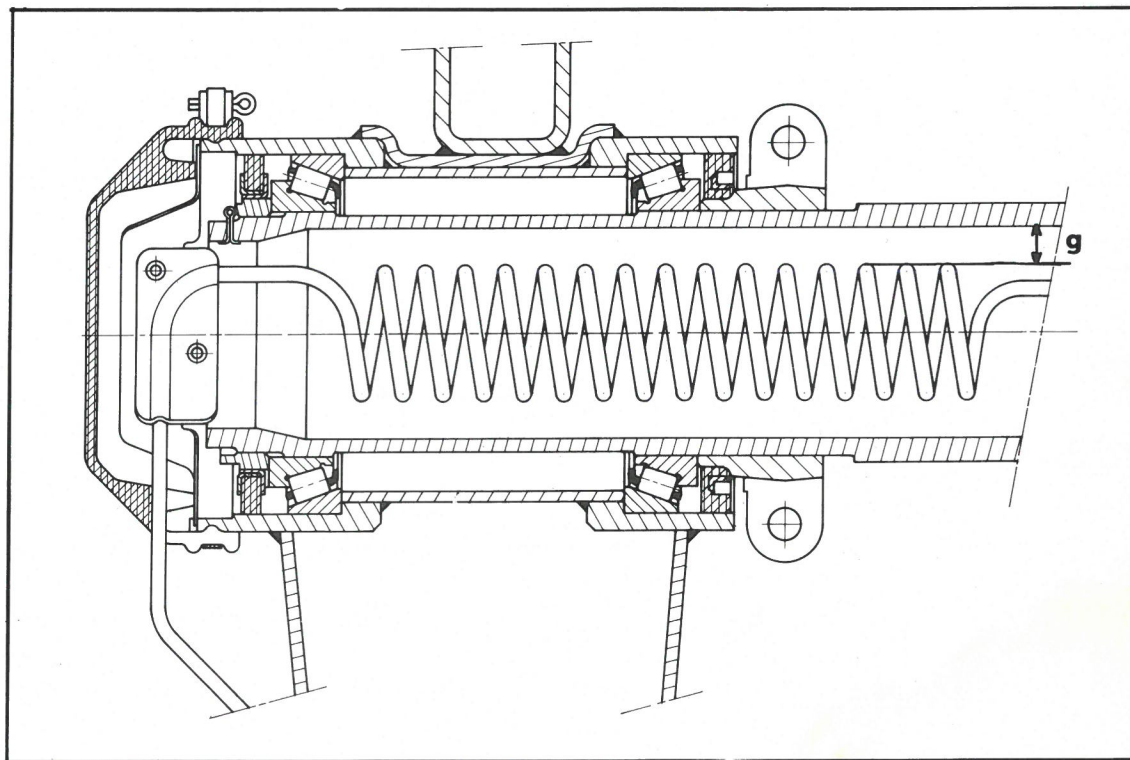
Anzugsmoment der Muttern zur Befestigung des Trägheitsdämpfers:	6 mkg
Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung der Achstraverse	4-5 mkg
Anzugsmoment der Kronenmuttern zur Befestigung der Schwingarme	5,5 mkg
Anzugsmoment der Radmuttern:	4-6 mkg
Anzugsmoment der Muttern zur Befestigung der Stossdämpfer	9,5 mkg

TECHNISCHE DATEN UND EINSTELLUNGEN

Die technischen Daten und Einstellungen dieser Fahrzeuge unterscheiden sich von denen der früheren Baujahre (s. Arb. AM 3. 420-00) nur in folgenden Punkten:

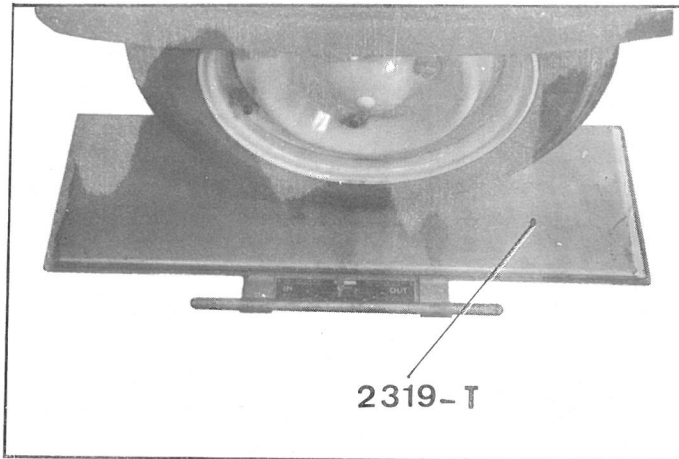
Die Bremsschläuche der Hinterradbremse sind durch starre, spiralförmige Leitungen ersetzt, die im Innern der Achse der hinteren Traverse sitzen.

A. 42-51

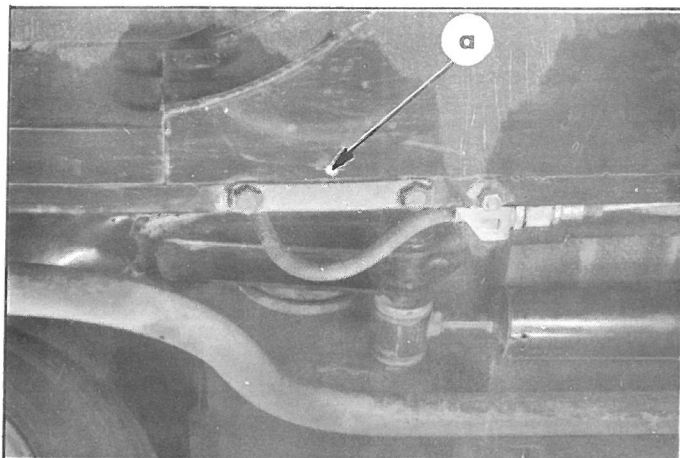


Spiel zwischen den Spiralen der Zuführleitung und der Traverse:	$g = 6\text{ mm}$ mindestens
Aussendurchmesser der Bremsleitungen:	$\varnothing = 3,5\text{ mm}$
Innendurchmesser der Dichtgarnituren:	$\varnothing = 4\text{ mm}$
Durchmesser der Leitungsverbindungen:	$\varnothing = 8\text{ mm}$, Steigung 125
Anzugsmoment der Muttern zur Befestigung der Laschen für die Zuführleitung:	1 mkg
Anzugsmoment der Schraube zur Befestigung der Dreiwege-Verbindung:	2 mkg
Anzugsmoment der Verbindungsmuttern für die Bremsleitungen:	0,8-0,9 mkg

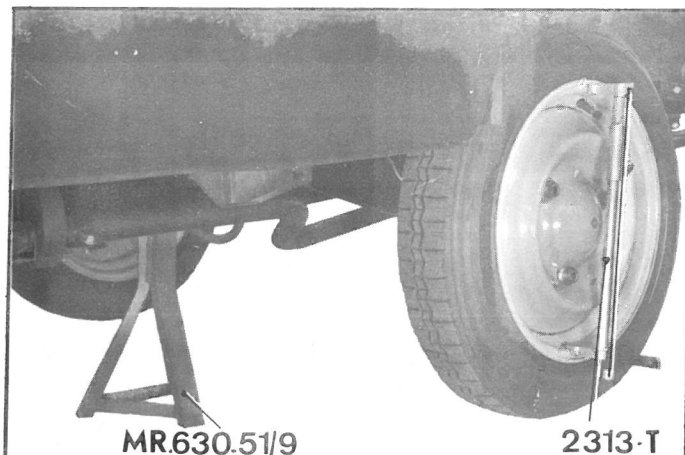
573



4949



4938

KONTROLLE DES HINTEREN SCHWINGARMS

ANMERKUNG : Diese Kontrollen müssen durchgeführt werden, wenn ein Fahrzeug nach einem Aufprall ein anomales Verhalten auf der Strasse zeigt, oder die Reifen sich anomal abnutzen.

1. Spur der hinteren Räder kontrollieren

Die Spur der hinteren Räder muss 0 ± 4 mm betragen. Um die Spur zu kontrollieren ist es notwendig, dass die Bodenfreiheit des Fahrzeuges eingestellt sind. (s. entspr. Arb.)

In Höhe der Räderachse den Abstand zwischen den äusseren Rändern der Felgen vorne messen. Mit Kreide die gemessenen Punkte markieren. Fahrzeug soweit vorziehen, dass die Räder eine halbe Umdrehung ausführen und hinten den Abstand zwischen den Markierungen messen. (Auf gleicher Höhe). Einen Messstab, wie handelsüblich benutzen, oder eine Platte 2319-T.

Wenn die Spur nicht innerhalb der Toleranzen liegt, ist einer der Schwingarme oder sind beide krumm. In diesem Fall muss man:

- entweder die Stellung der hinteren Schwingarme am Fahrzeug kontrollieren. (s. Abs. 3-7 gl. Arb.),
- oder den Schwingarm ausbauen und ihn auf einer Richtplatte kontrollieren. (Siehe die entsprechenden Arbeitsvorgänge).

Wenn die Spur innerhalb der Toleranzen ist, so ist der Radsturz zu kontrollieren.

2. Radsturz der Hinterräder kontrollieren:

- a) Reifendruck kontrollieren und, falls erforderlich, richtigen Druck herstellen.
 - Fahrzeug auf ebenen horizontalen Boden abstellen.
- b) Fahrzeug so hochbocken, dass man unter dem Wagenboden bei "a" in der Mitte zwischen den beiden Befestigungsschrauben für die Traverse und neben dem Sicherungsblech eine Bodenfreiheit von 295 mm hat. Hierzu die Vorrichtung MR. 630-51/9 (Höhe = 285 mm) benutzen, die man mit Scheiben von 10 mm Stärke ausrüstet.
- c) Hinteren Kotflügel auf der zu kontrollierenden Seite ausbauen.
- d) Radsturz kontrollieren: Vorrichtung 2313-T benutzen. Die Schnur muss sich in Zone 3 der Vorrichtung befinden. Andernfalls Schwingarm ausbauen und kontrollieren. (Siehe die entsprechenden Arbeitsvorgänge)

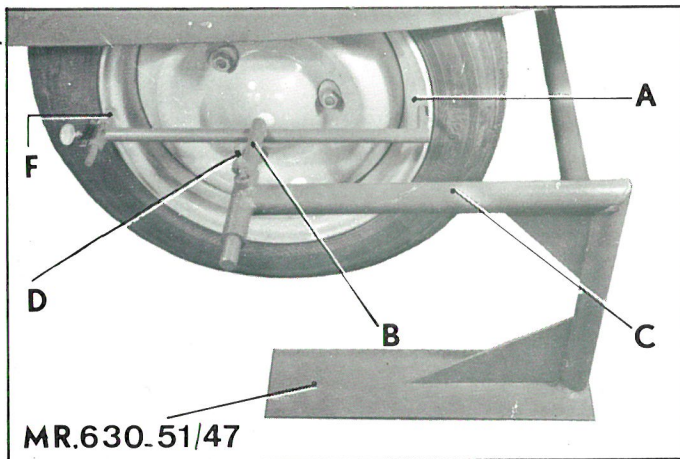
ANMERKUNG: Es ist möglich, eine Vorrichtung 2515-T in eine Vorrichtung 2313-T abzuändern, wenn man die Plaketten 2312-T anmontiert. Anweisungen des Herstellers befolgen.

KONTROLLE DER STELLUNG DES HINTEREN SCHWINGARMES

ANMERKUNG: Es kann im Falle einer anomalen Reifenabnutzung sich als notwendig erweisen, die Spur eines jeden Hinterrades zu kontrollieren.

3. Fahrzeug auf ebenen und horizontalen Boden abstellen. Die Bodenfreiheit muss richtig einstellt sein.
(S. entspr. Arb.)

4. Vorrichtung MR. 630-51/47 so ansetzen, wie die Abbildung zeigt.



- Beweglichen Fühlstab (F) lösen und von der Felge entfernen.
Fühlstift (A) in Höhe der Nabenachse mit der Felge in Kontakt bringen, indem man die Gabel (B) in ihrer Halterung (C) gleiten lässt.
Gabel durch Anziehen der Schraube (D) feststellen.
- In gleicher Weise bei dem anderen Rad mit der anderen Seite der Vorrichtung vorgehen.
- Auf jeder Seite den beweglichen Fühlstab (F) mit der Felge in Berührung bringen. Auf jeder Skala die dem Markierungsstrich (a) gegenüberstehende Zahl ablesen.
Diese Zahl notieren, genau angeben :
- entweder O_1 , wenn es sich um eine negative Spur handelt
- oder P_1 , wenn es sich um eine positive Spur handelt.

5. Die Gabeln (B) abnehmen und das Fahrzeug so vorziehen, dass die Räder eine halbe Umdrehung vollführen.

6. Die Arbeitsvorgänge des Abs. 4) neu beginnen. Erneut die auf den Skalen angegebenen Zahlen feststellen:

- entweder O_2 , wenn es sich um eine negative Spur handelt
- oder P_2 , wenn es sich um eine positive Spur handelt.

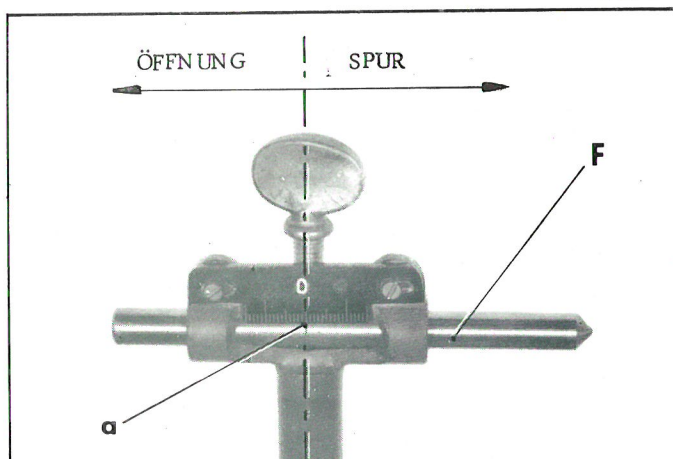
7. Den Wert der Spur für jedes Rad bestimmen:

Mehrere Fälle können eintreten:

a) Die beiden Messungen geben die negative Spur an:

Durchschnitt der beiden Ablesungen nehmen :

$$\frac{O_1 + O_2}{2}$$



Die beiden Messungen geben die positive Spur an:

Durchschnitt der beiden Ablesungen nehmen :

$$\frac{P_1 + P_2}{2}$$

b) Die eine der beiden Messungen gibt die negative Spur und die andere die positive Spur an.

Zwei Fälle können eintreten:

O ist grösser als P

Die Stellung des Schwingarmes ist:

$$\frac{O - P}{2}$$

P ist grösser als O

Die Stellung des Schwingarmes ist:

$$\frac{P - O}{2}$$

Bei den jetzigen Fahrzeugen kann jedes Rad eine positive Spur oder eine negative Spur zwischen 0 und 2 mm haben.

Wenn bei einem Schwingarm die Durchschnitte

$$\frac{O1 + O2}{2} \quad \text{oder} \quad \frac{P1 + P2}{2} \quad \text{oder} \quad \frac{O - P}{2} \quad \text{oder} \quad \frac{P - O}{2}$$

nicht zwischen 0 und 2 mm liegen, so muss dieser Schwingarm ausgewechselt werden.

ANMERKUNG

Die Differenzen zwischen den Messungen:

O1 und O2 oder O oder P, die in Abs. 7) festgestellt wurden, können nur daher kommen, dass das Rad Schlag hat.

Der Unterschied der am Gerät abgelesenen Werte ist das Doppelte des wirklichen Schlags der Felge an den entsprechenden Punkten. Wenn er über 4 mm liegt, (was einem gemessenen Schlag von $\frac{4}{2} = 2$ mm entspricht),

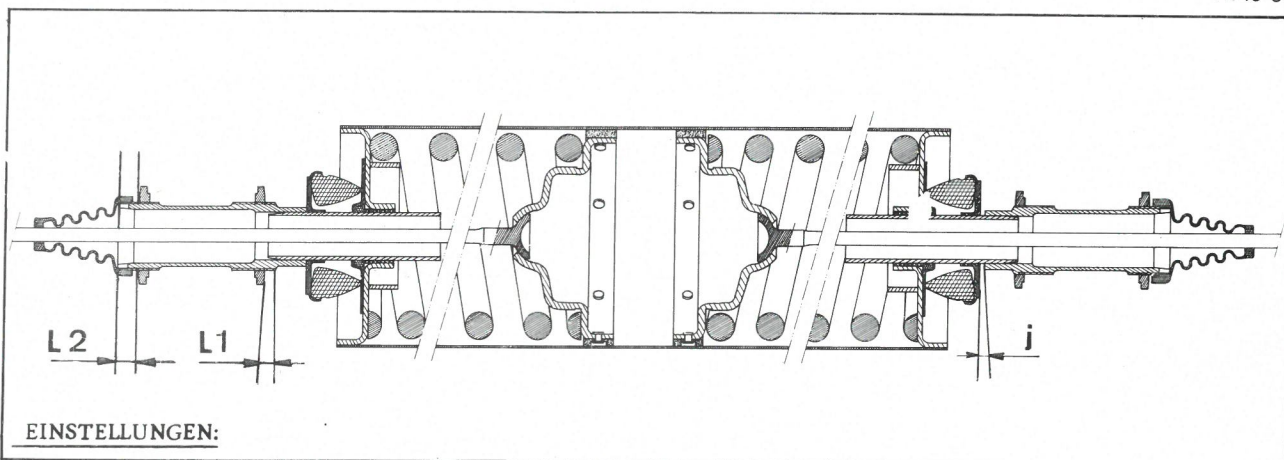
so muss das Rad kontrolliert werden; der wirkliche Schlag einer Felge darf 2 mm nicht überschreiten.

TECHNISCHE DATEN:

ACHTUNG! Die Messung der Bodenfreiheit des Fahrzeuges erfolgt vorn und hinten zwischen Boden und Wagenkasten in gleichem Abstand von den beiden Befestigungsschrauben der Traverse und neben dem Sicherungsblech.

Fahrzeug	Abmessung der Reifen	Höhe, vorn	Höhe, hinten
Limousine - AM3	125 - 380 X	$190 \pm 2,5 \text{ mm}$	$280 \pm 2,5 \text{ mm}$
Break - AMB 3	135 - 380 X		
Break-AMF 3	135 - 380 X	$195 \pm 2,5 \text{ mm}$	$290 \pm 2,5 \text{ mm}$
Break-AMC 3			
Break-AMU 3			

A.43-50



Einstellungsbedingungen: Fahrzeug fahrbereit, unbeladen, auf ebenem, horizontalem Boden abgestellt, Reifen mit richtigem Druck.

Auffülldrücke der Reifen 125 - 380 X, 1,800 atü vorn und hinten
135 - 380 X, 1,400 atü vorn und 1,700 atü hinten

Spiel zwischen Stabilisator und Schwingarm: 6 mm

Seitenspiel des Stabilisators vor Festziehen der Befestigungsschellen: $0 \pm 0,5 \text{ mm}$

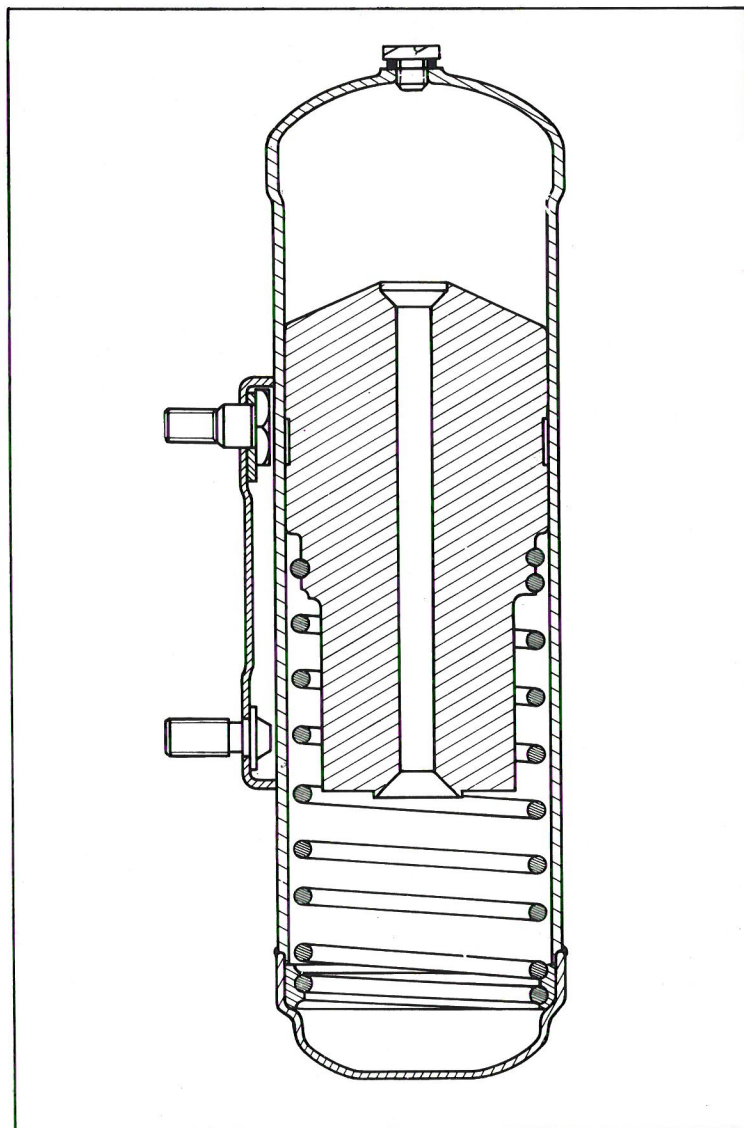
Ausrichten des vorderen Endstückes des Federungstopfes: L1 = 5 mm mindestens
L2 " 15mm mindestens

Ausrichten des hinteren Endstückes des Federungstopfes:

es so einstellen, dass man am elastischen Gummianschlag ein Spiel (j) von 0-1 mm beim AM3 und AMB3 und beim AMF3, AMC3 und AMU3 ein Spiel von 0 - 3 mm erhält.

Spiel des Federungsanschlages für den vorderen Schwingarm:.... 3 - 6 mm

A 43-53



Anzugsmomente

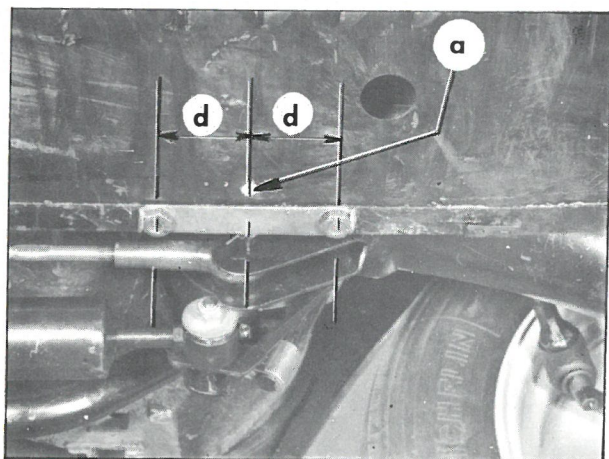
Muttern zur Befestigung der vorderen und hinteren Trägheitsdämpfer :	6 mkg
Muttern zur Befestigung der vorderen Federungsanschlänge:	4 - 5 mkg
Schrauben zur Befestigung der Schellen für den Stabilisator:	6 mkg
Schrauben zur Befestigung der Träger für die vorderen Stossdämpfer:	4 mkg
Vordere und hintere Stossdämpferachsen:	21 mkg
Muttern zur Befestigung der vorderen Stossdämpfer:	4 mkg
Muttern zur Befestigung der hinteren Stossdämpfer:	9,5 mkg
Muttern zur Befestigung der Federungstöpfe:	18 - 22 mkg
Radmuttern:	4 - 6 mkg

KONTROLLE DER BODENFREIHEIT

ACHTUNG! Die Bodenfreiheit muss gemessen werden zwischen Boden und Unterkante Karosserie zwischen den beiden Köpfen der Schrauben zur Befestigung der Traverse und zwar im gleichen Abstand "d" einer jeden Schraube entfernt und neben dem Sicherungsblech.

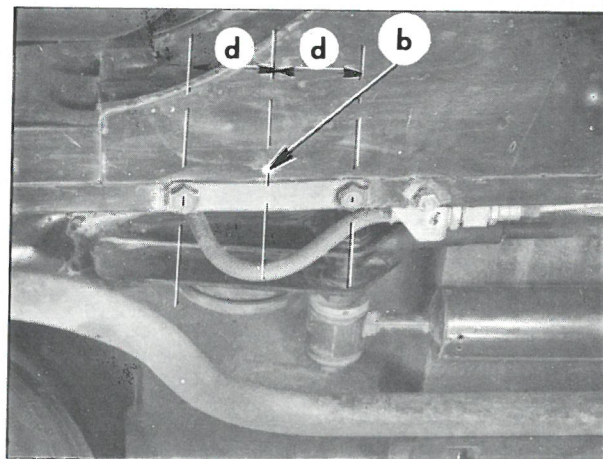
VORN

5249



HINTEN

4949

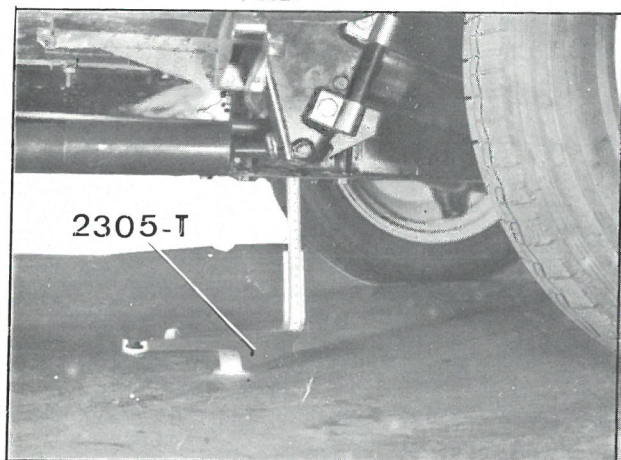


1. Fahrzeug vorbereiten (fahrbereit); es muss unter **Ausschluss** jeder weiteren Belastung ausgerüstet sein mit dem Ersatzrad (an seinem Platz), dem Bordwerkzeug und ca. 5 Liter Kraftstoff im Tank.
2. Reifendruck prüfen und evtl. richtigen Druck herstellen (s. Tabelle).
Fahrzeug auf ebenen und horizontalen Boden stellen. Räder ausgerichtet wie für Geradeausfahrt. Stabilisator abschliessen (linke Seite).
3. Fahrzeug an den Stossstangen auf- und niederbewegen und dann zur Ruhe kommen lassen.
4. Die Höhen an den Punkten (a) und (b) messen. Vorrichtung 2305-T benutzen, wie auf Abb. gezeigt.

Fahrzeuge	Abmessungen der Reifen	Reifendruck		Vordere Bodenfreiheit	Hintere Bodenfreiheit
		Vorn	Hinten		
Limousine AM3	125 - 380 X	1,8 atü	1,8 atü	190 $\pm$ 2,5mm	280 $\pm$ 2,5mm
Break AMB 3	135 - 380 X	1,4 atü	1,7 atü		
Break AMF3	135 - 380 X	1,4 atü	1,7 atü	195 $\pm$ 2,5 mm	290 $\pm$ 2,5 mm
AMC3					
AMU3					

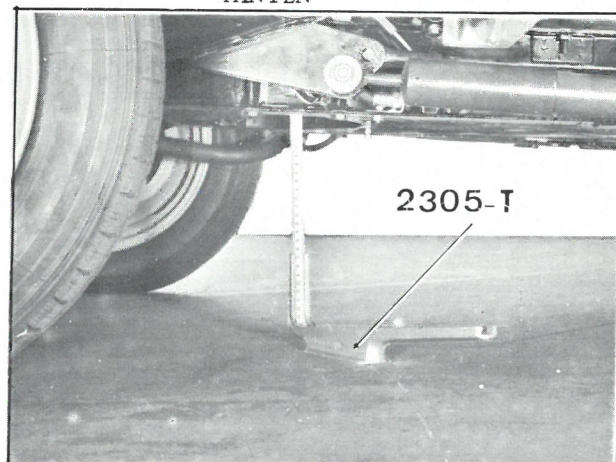
VORN

4937



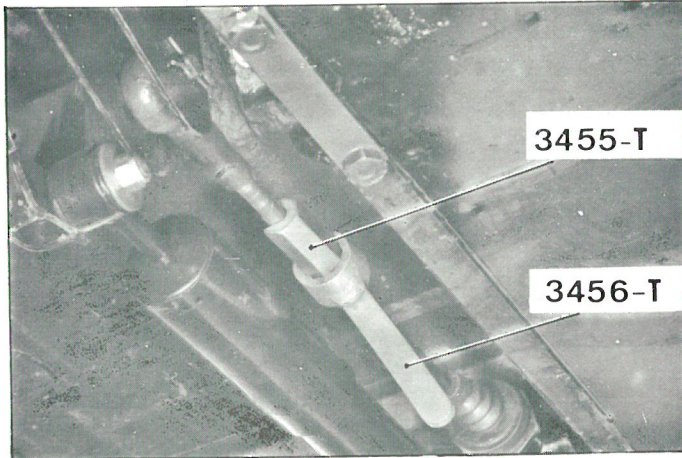
HINTEN

4936

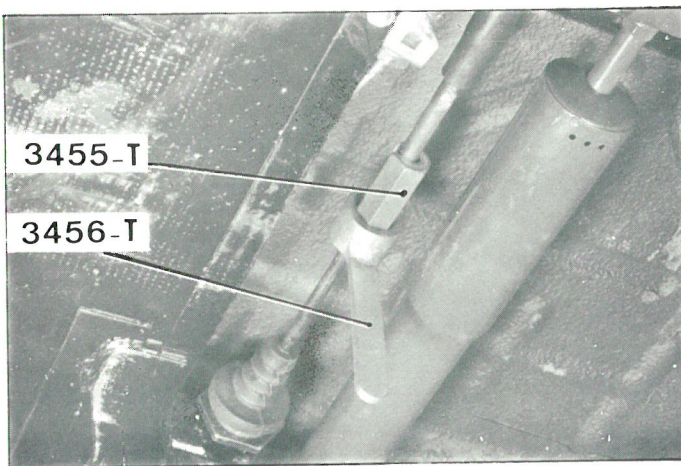


5. Stabilisator anschliessen (s. entspr. Arb.)

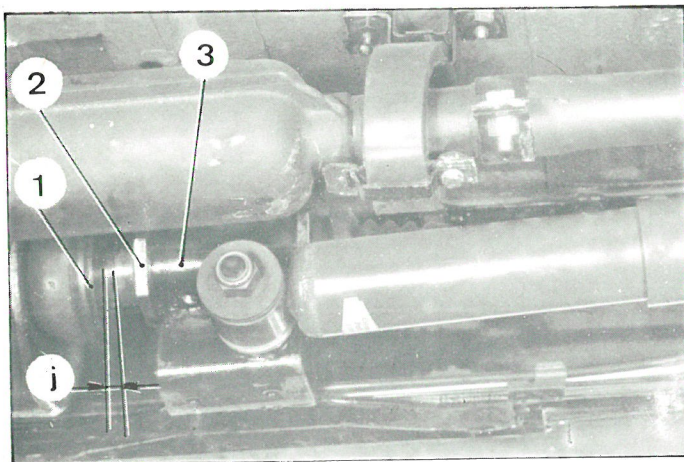
4941



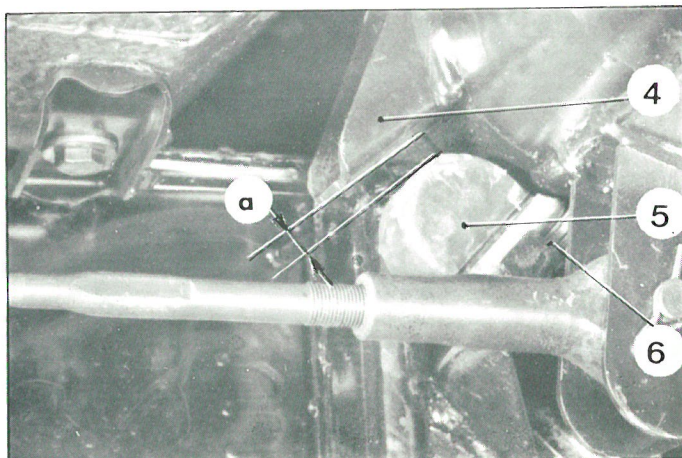
4939



4857



4916



EINSTELLUNG DER BODENFREIHEIT

ANMERKUNG: Wenn die Stossdämpfer ausgebaut wurden, muss die Einstellung der Bodenfreiheit vor Einbau erfolgen.

Die Muttern der Stossdämpferachsen dürfen erst festgezogen werden, wenn die Bodenfreiheit eingestellt ist und das Fahrzeug auf dem Boden steht, damit die Silentblöcke nicht verspannt werden. Wenn die Bodenfreiheit nach der untenstehenden Methode eingestellt wird, so ist die Gewichtsverteilung richtig.

6. Fahrzeug vorbereiten (s. Abs. 1 u. 2, gl. Arb.)
7. Vordere Bodenfreiheit einstellen, indem man die vorderen Streben einschraubt oder löst. Zwinke 3455-T benutzen. (Wird auf Abfasung der Strebe aufgesetzt.) Ausserdem den Schlüssel 3456-T. Kein anderes Werkzeug benutzen, insbesondere keine Rohrzangen, welche Riefen und somit Bruchgefahr hervorrufen. Federungstopf mit der Hand festhalten, denn wenn er sich drehen würde, könnten die hinteren Streben verstellt werden.
8. Hintere Bodenfreiheit einstellen, indem man die hinteren Streben einschraubt oder löst. Wenn die Korrektur sehr gross ist, so liegt die vordere Bodenfreiheit ausserhalb der Toleranz. Erneut auf die vorderen Streben einwirken, um die Einstellung zu beenden. Zwinke 3455-T und Schlüssel 3456-T benutzen. Federungstopf mit der Hand festhalten, um die vorderen Streben nicht zu verstellen.
9. Nach jeder Einstellung vordere und hintere Bodenfreiheit kontrollieren. (s. Abs. 1-4, gl. Arb.)
10. Spiel (j) zwischen Endstück (3) zur Einstellung und hinterem elastischen Anschlag (1) kontrollieren:
 $j = 0 - 1 \text{ mm}$ beim AM3 und AMB3
 $= 2 - 3 \text{ mm}$ beim AMF 3, AMC 3 u. AMU3
 Falls erforderlich, die Position des Endstückes (3) einstellen, indem man auf die Muttern (2) einwirkt, um dieses Spiel zu erreichen.
11. Stabilisator auf der linken Seite anschliessen (s. entspr. Arb.)

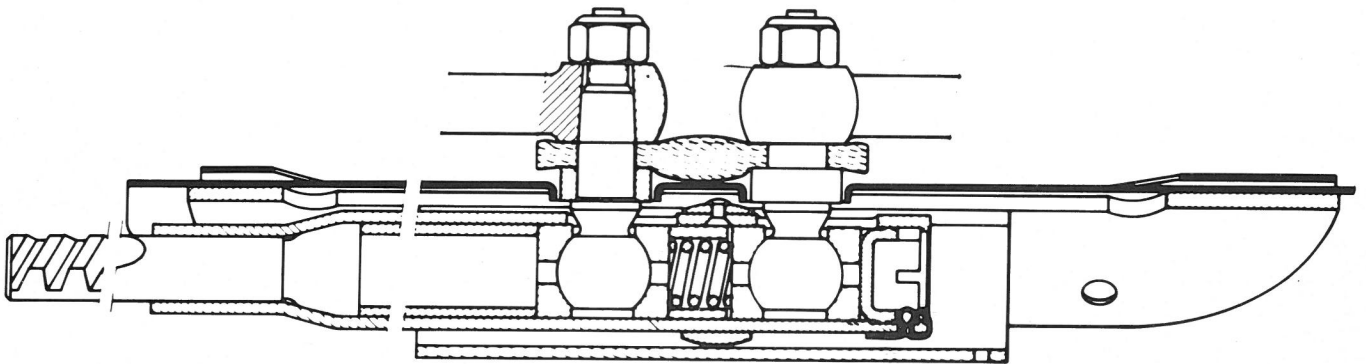
EINSTELLUNG D. VORD. FEDERUNGSANSCHLÜSSE

12. Um diesen Arb. durchzuführen, ist es notwendig, dass die vordere u. hintere Bodenfreiheit unter d. Karosserie so eingestellt wird, wie in den vorhergehenden Absätzen angegeben. Kontrollieren, ob zwischen den Gummianschlägen (5) u. den Anschlägen (4) f. Federwegbegrenzung der Schwingarme ein Abstand "a" von 3-6mm besteht. Diese Bedingung herbeiführen, indem man Scheiben (6) von geeigneter Stärke zwischen Gummianschlag u. Träger am Rahmen einbaut. Diese Scheiben sind beim ET-Lager erhältlich.

BESONDERE MERKMALETECHNISCHE DATEN

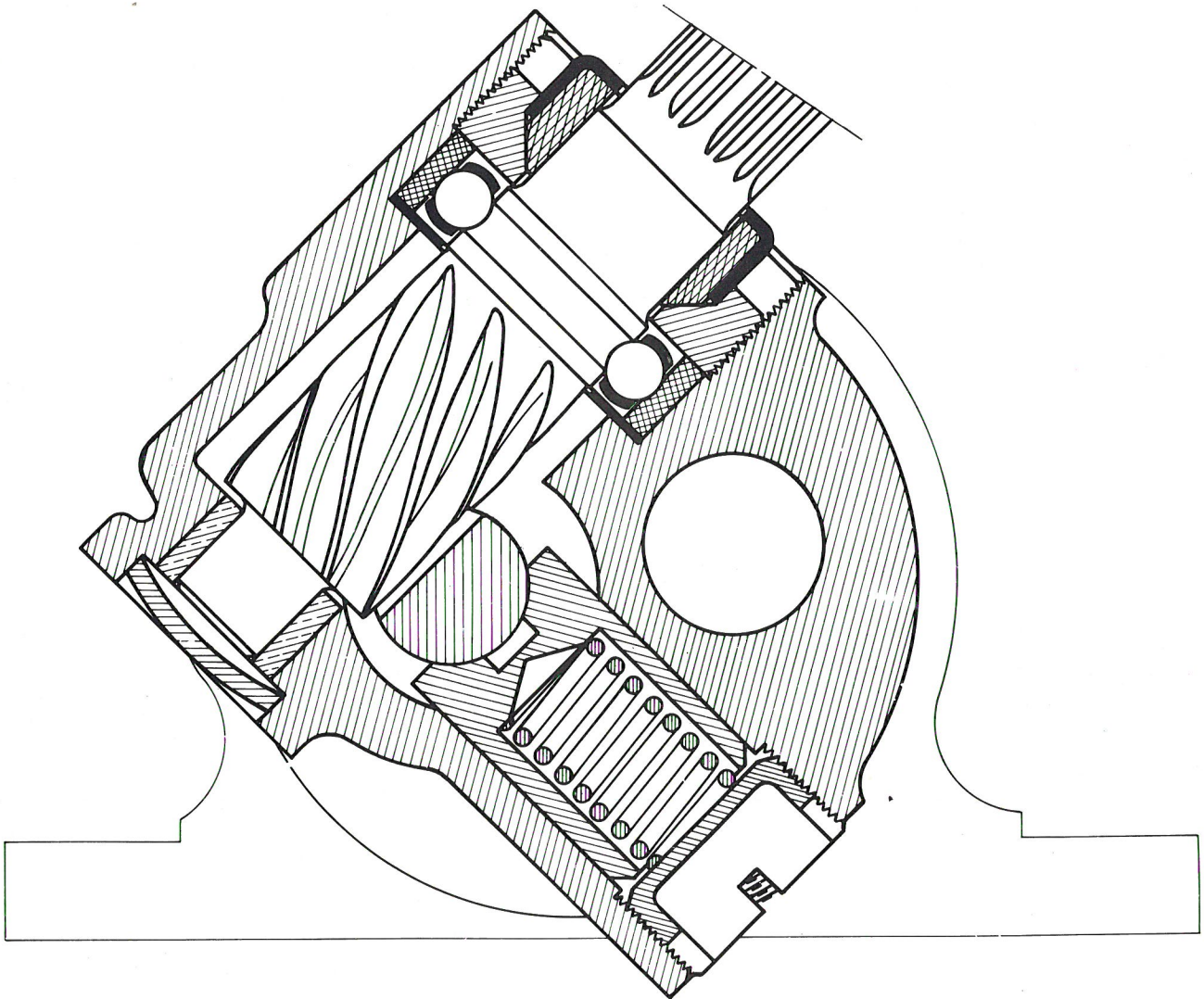
- Öffnung der Räder nach vorn : 1 - 3 mm
- Radeinschlag : $35 - 0 \begin{smallmatrix} 0 \\ 1 \end{smallmatrix}$
- Spiel von 5 mm zwischen Reifen und Schwingarm auf Seite des Einschlags und von 1 mm zwischen Trägheitsdämpfer und Schwingarm auf der entgegengesetzten Seite.

A 44-3

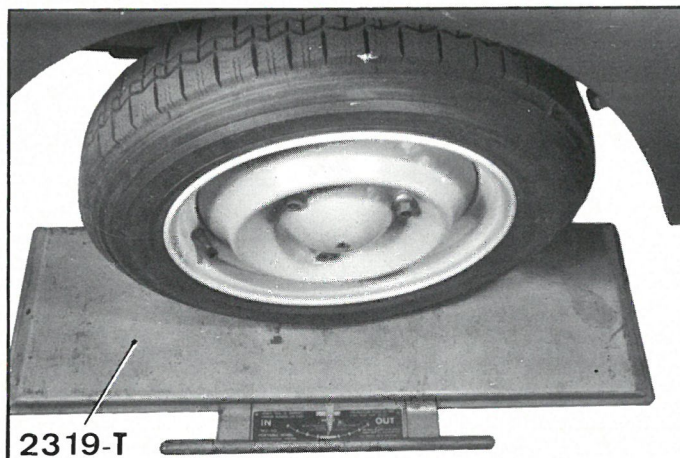
EINSTELLUNGEN

- | | |
|---|----------------|
| Anzugsmoment der Mutter zur Befestigung der Antriebswelle am Ritzel | : 1,9 - 2 m.kg |
| Anzugsmoment der Mutter zur Befestigung des Ritzels im Gehäuse | : 10 - 14 m.kg |
| Anzugsmoment der Nylstop-Mutter zur Befestigung der Spurstangen an den Kugelbolzen: | 4 m.kg |

A 44-5



4860

EINSTELLUNG DER SPUR DER VORDERRÄDERANMERKUNG: Die Räder müssen nach vorn öffnen.

Der Unterschied zwischen vorn und hinten muss 1-3 mm betragen. Um diesen Arbeitsgang durchzuführen, ist es notwendig, die vordere und hintere Bodenfreiheit unter dem Rahmen einzustellen. (S. entspr. Arb.)

1. Räder wie für Geradeausfahrt einstellen. (S. Abs. 3, gl. Arb.)

2. Spur der Vorderräder kontrollieren

Platte 2319-T benutzen oder in deren Ermangelung eine handelsübliche Spur-Messlehre benutzen.

In diesem Falle wie folgt vorgehen:

- Auf Höhe der Radnabe den Abstand der vorderen, äusseren Felgenränder messen. Mit Kreidestrich die gemessenen Punkte markieren. Wagen um eine halbe Radumdrehung nach vorne schieben und hinten den Abstand zwischen den Markierungen messen. Wenn dieser Abstand kleiner als 1-3mm ist, so ist die Einstellung richtig. Andernfalls, Einstellung vornehmen.

3. Spur der Vorderräder einstellen

Ohne die Kotflügel abzubauen, die Muttern (1) der Blockierungsschrauben der rechten und linken Hülse (3) lösen.

Jede Hülse um die gleiche Menge drehen, um die richtige Einstellung zu erhalten.

ANMERKUNG: Eine Umdrehung der Hülse entspricht einer Radverschiebung von 6-7 mm.

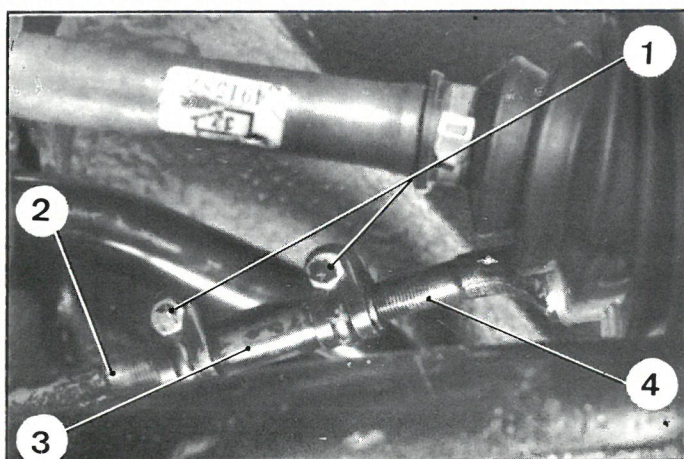
ACHTUNG: Prüfen, ob die Schraubteile der Stange (2) und des Endstückes (4) in der Hülse (3) gleich sind. ($d1 = d2 \pm 2 \text{ mm}$)

Befestigungsschellen (5) der Hülse (3) senkrecht ausrichten, Befestigungsschrauben nach oben.

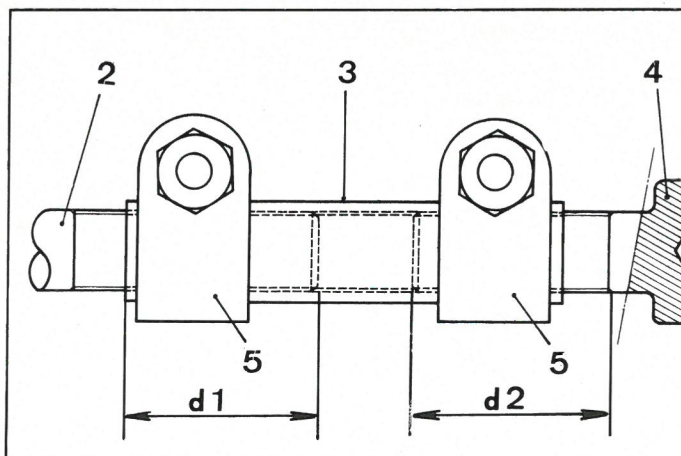
Die Stellung des Schlitzes "b" spielt keine Rolle, vorausgesetzt, dass die Punkte "a" nicht im Schlitz der Hülse liegen.

Spiel "c" der Lenkhebelbolzen ebenfalls gleichmässig verteilen. Muttern (1) der Blockierungsschrauben der Hülse mit 1 m. kg festziehen.

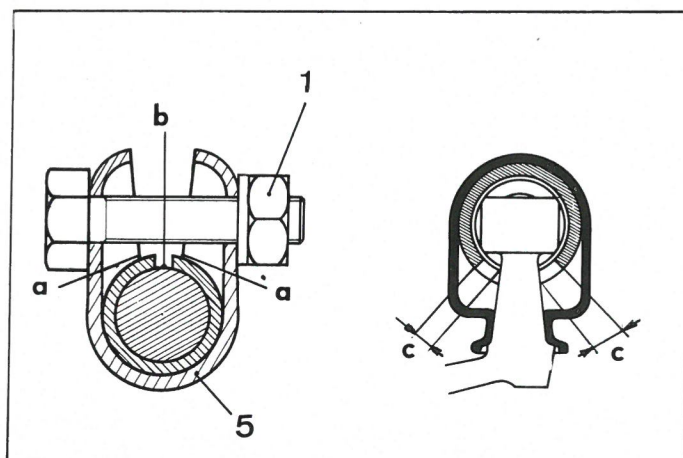
4855



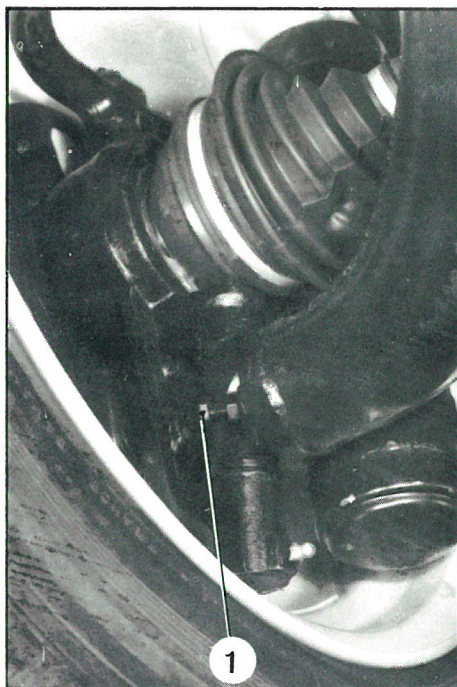
A 44-1



A 44-1



4853



EINSTELLUNG DES RADEINSCHLAGES

ANMERKUNG: Um diesen Arbeitsvorgang durchzuführen, ist es notwendig, die vordere und hintere Bodenfreiheit unter dem Fahrgestell einzustellen. (s. entspr. Arb.)

4. Fahrzeug auf ebenen und horizontalen Boden abstellen.
5. Lenkrad ganz einschlagen. Prüfen, ob ein Spiel von mindestens 5 mm zwischen Reifen und Schwingarm und von mindestens 1 mm zwischen Trägheitsdämpfer und Schwingarm auf der entgegengesetzten Seite besteht.

Andernfalls auf die am Schwingarm sitzende Anschlagschraube (1) für Radeinschlag einwirken.

6. Radeinschlag bei dem anderen Rad kontrollieren.

TECHNISCHE DATEN

Trommeln :

Original- $\varnothing$	{ Vordere Trommel mit Kühlrippen 220 mm
	{ Hintere Trommel 180 mm
Maximal mögliches Ausdrehen (am $\varnothing$)	2 mm
Maximal mögliche Unrundheit	0,10 mm

Beläge

Originalstärke..... 4,8-5,3 mm

Hauptbremszylinder

Kolben - $\varnothing$ 20,6 mm

Radzylinder

Vordere Zylinder:

Abdichtung durch Dichtringe

Durchmesser des Aufnahme-Kolbens : 28,57 mm

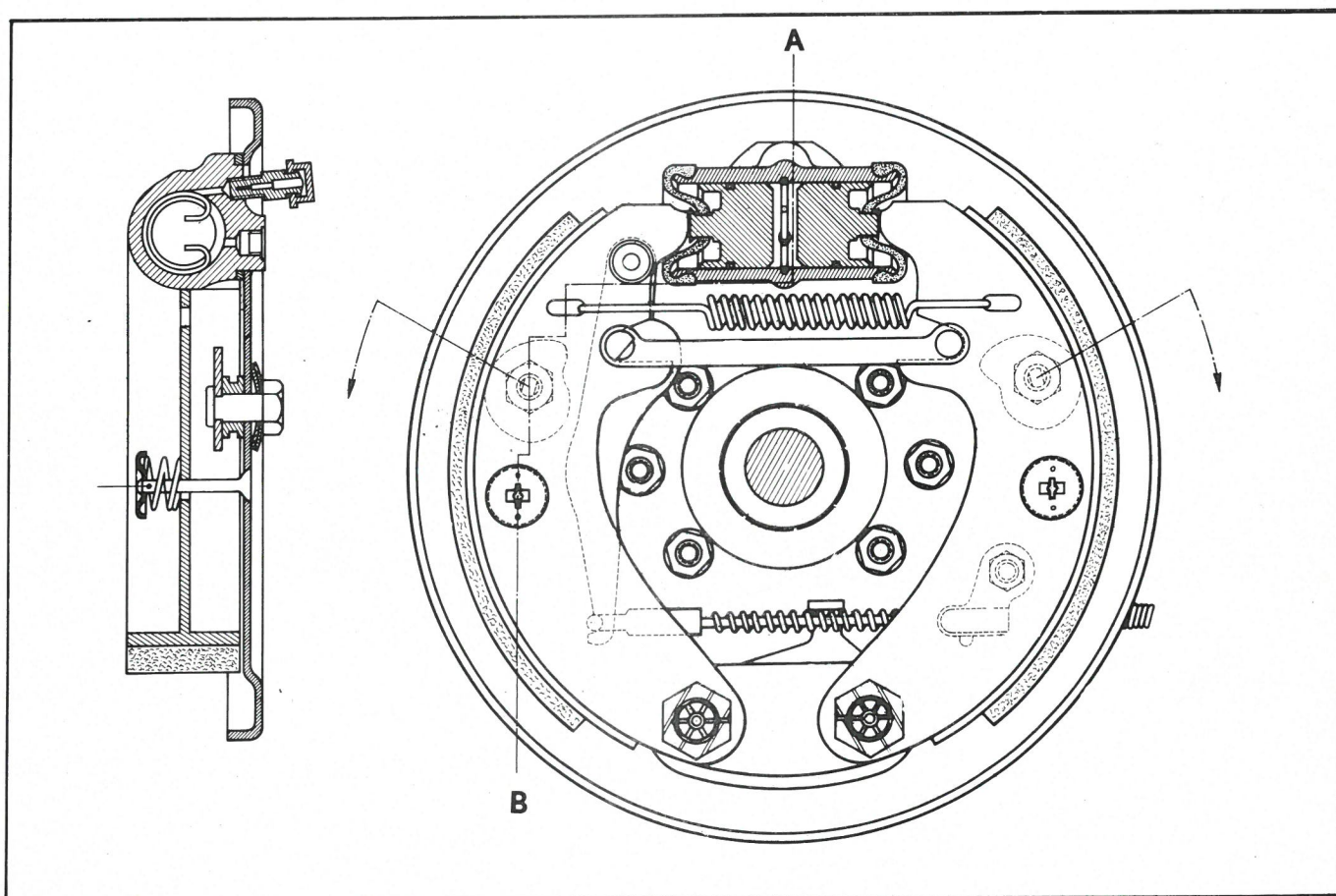
Hinterer Zylinder:

Abdichtung durch Dichtteller

Durchmesser des Aufnahme-Kolbens : 17,5 mm

VORDERE BREMSEN

A 45-54



EINSTELLUNGEN

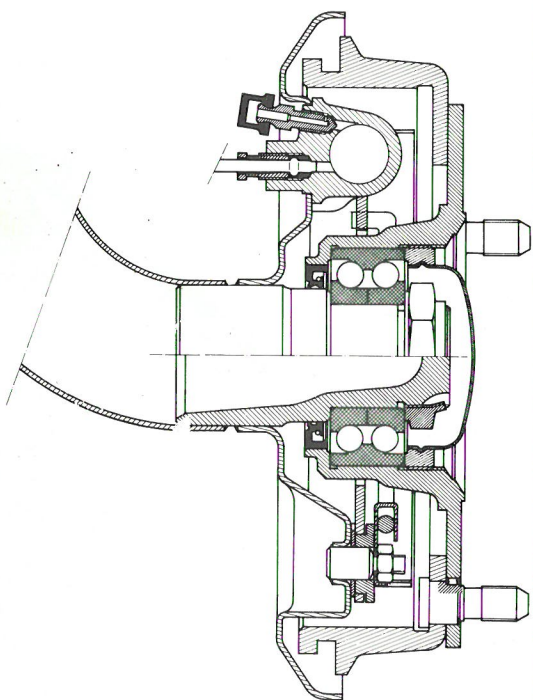
Anzugsmomente:

- Mutter zur Befestigung der vorderen Bremstragplatte	3,8 - 4,2 m. kg
- Schraube zur Befestigung der vorderen Bremstrommel	4,5 - 5 m. kg
- Mutter für vorderes Kugellager der Differentialwelle	10 - 12 m. kg
- Mutter zur Blockierung des Kugellagers für die hintere Nabe	27 - 30 m. kg
- Ringmutter zur Blockierung des Kugellagers für die hintere Nabe	35,5 - 41 m. kg
- Verbindungen für die Bremszuführleitungen	0,6 - 0,8 m. kg

HINTERRADBREMSEN

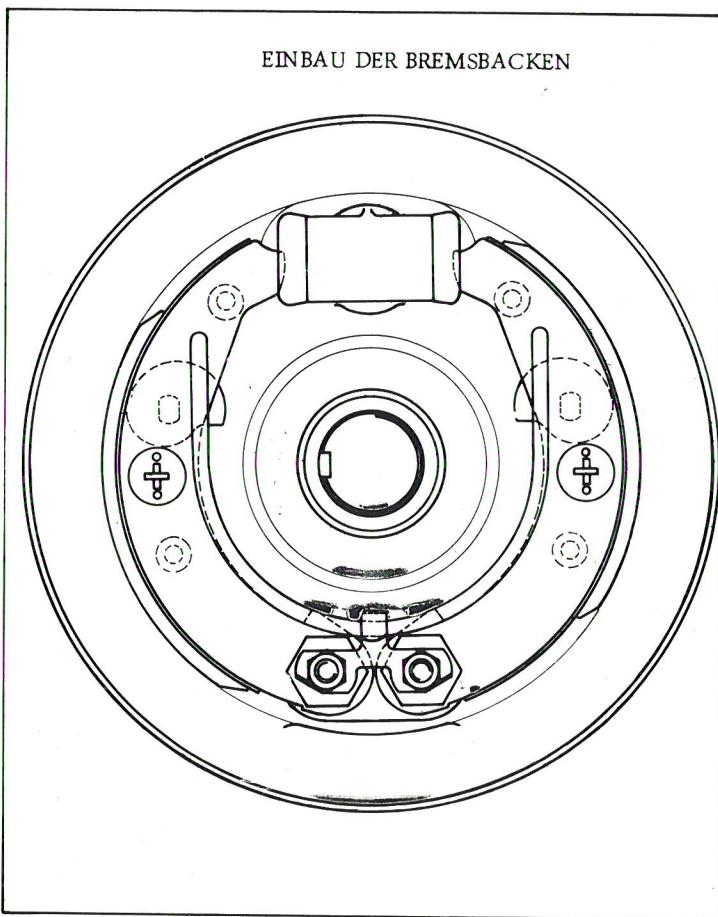
A 45-50

SCHNITT DURCH DIE NABE

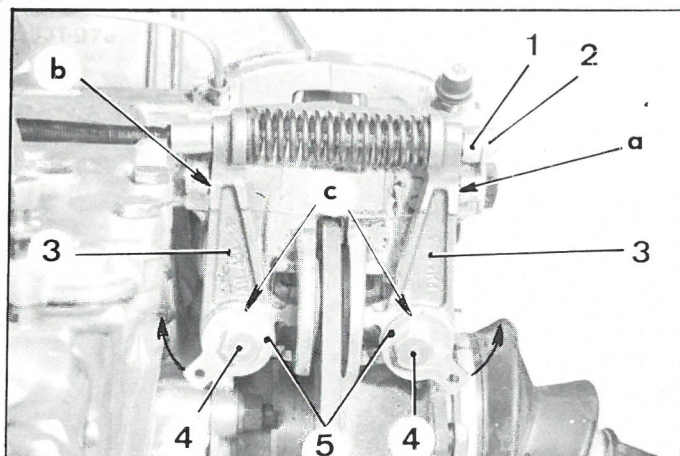


A 45-53

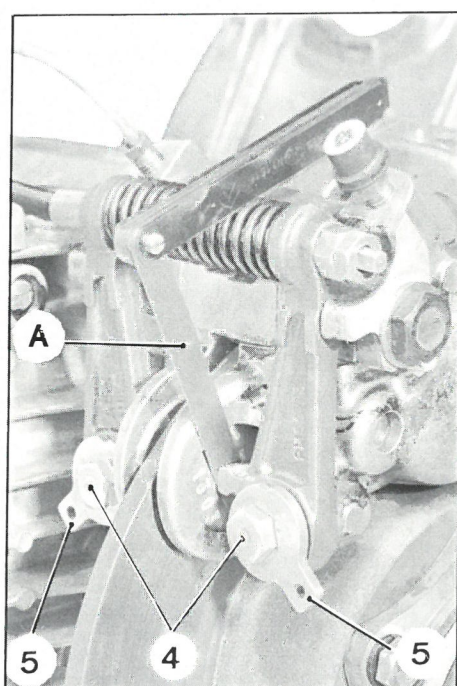
EINBAU DER BREMSBACKEN



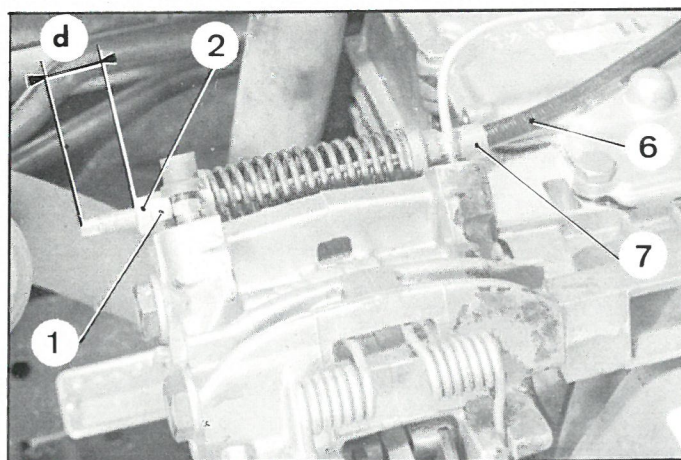
5514



5515



5321

EINSTELLUNG DER FESTSTELLBREMSEANMERKUNG:

Die Feststellbremse betätigt vier auf die vorderen Scheibenbremsen einwirkende Bremsplaketten. Sie ist unabhängig von der Betriebsbremse.

1. Fahrzeug vorne hochbocken.
Stange zur Betätigung der Feststellbremse soweit wie möglich zurückstossen.
2. Bremsexzenter einstellen:
 - a) Die biegsamen Heizungsleitungen ausbauen. Die Schrauben (4) zur Befestigung der Bremsexzenter (5) lösen. Kontermuttern (2) und Einstellmutter (1) lösen.
 - b) Bremsexzenter in die auf der Abbildung angezeigte Stellung bringen. (Einkerbungen (c) nach oben).
Prüfen, ob die Hebel (3) bei (a) und (b) in Anschlag sind.
 - c) Auf Bremsexzenter (5) im Pfeilsinne so einwirken, dass man ein Spiel von 0,1 mm zwischen Plakette und Hebel am größten Schlag der Scheibe hat.
Messung mit Hilfe einer Messlehre (A) vornehmen.
In gleicher Weise bei jeder der beiden Plaketten vorgehen.
 - d) Befestigungsschrauben (4) mit 4 m. kg festziehen und dabei aufpassen, dass die Exzenter sich nicht während des Festziehens drehen.
3. Zug der Feststellbremse einstellen:
 - a) Prüfen, ob Hüllenendstücke (7) und Hüllen (6) angebracht sind.
 - b) Nacheinander auf die linke und rechte Mutter (1) einwirken und zwar so, dass, wenn man die Zugstange in die 3. Raste bringt, die Bremsen zu schleifen beginnen und sie in der 5. Raste blockiert sind.

ANMERKUNG: Die Längen (d) der Zuggewinde müssen auf der rechten und linken Seite um 5 mm gleich sein. Kontermuttern (2) mit 1,5 m. kg festziehen.

4. Feststellbremse kontrollieren :

Prüfen, ob die Bremse sich in angezogener und gesicherter Stellung nicht löst.
Prüfen, ob nach mehreren Bremsbetätigungen die Einstellung der Zugstange sich nicht geändert hat.

5. Fahrzeug auf Boden absetzen.

WICHTIGE ANMERKUNG :

DIE SPEZIALFLÜSSIGKEIT "LHM" VON GRÜNER FARBE, DIE IN DER BREMSANLAGE DIESES FAHRZEUGES VERWENDUNG FINDET, IST EINE FLÜSSIGKEIT MINERALISCHER HERKUNFT WIE DAS MOTORENÖL.

DIE VERWENDUNG JEDER SONSTIGEN FLÜSSIGKEIT WÜRDIE DIE VOLLSTÄNDIGE ZERSTÖRUNG DER GUMMITTEILE UND DICHTUNGEN NACH SICH ZIEHEN.

DIE ENTSPRECHENDEN TEILE SIND GRÜN GESTRICHEN ODER GRÜN MARKIERT UND DÜRFEN NUR DURCH EBENFALLS GRÜN GESTRICHENE ODER MARKIERTE TEILE AUSGEWECHSELT WERDEN. SIE DÜRFEN NUR AUF MIT SCHEIBENBREMSEN AUSGERÜSTETEN FAHRZEUGEN VERWENDUNG FINDEN.

DIE REINIGUNG KANN MIT BENZIN DURCHGEFÜHRT WERDEN. DAS ABTROCKNEN ERFOLGT MIT PRESSLUFT. KEINEN ALKOHOL VERWENDEN !

PEDALWERK

TECHNISCHE DATEN UND EINSTELLUNGEN

Hauptbremszylinder

Bohrung - $\varnothing$ 17,5 mm
Kein Bodenventil vorhanden
Druckstange mit Kolben (1) verbunden

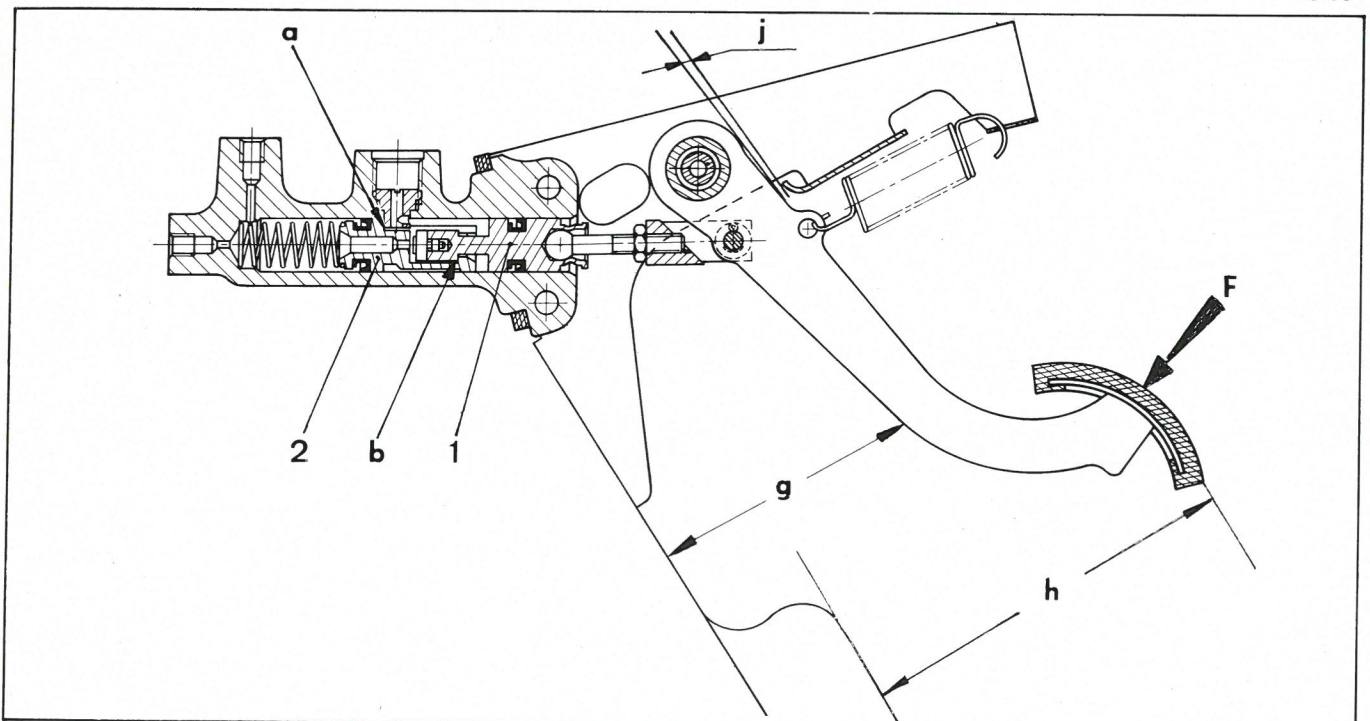
Bremspedal

Spiel zwischen Pedal und Träger:
Kolben (2) liegt bei (a) an, Kolben (1) liegt bei (b) an.
 $j = 2$ mm mindestens bei $h = 120 \pm 2,5$ mm
Spiel zwischen Pedal und Wagenboden:
unter $F = 30$ kg ist $g = 50$ mm mindestens.

Anzugsmomente:

Behälter für Flüssigkeit LHM	3,5 - 4,5 m.kg
Mutter für Druckstange	1 - 2,5 m.kg
Schraube zur Befestigung des Hauptbremszylinders	1 m.kg
Verbindungsmuttern für hydraulische Leitungen	0,8 - 0,9 m.kg

A 45-58



VORDERE BREMSTRAGPLATTE

TECHNISCHE DATEN

Kolben der Tragplatte

Aussen - $\varnothing$ = 42 mm

Bremsscheibe

Durchmesser = 244 mm

Original-Stärke = 7 mm

Mindeststärke = 4 mm

Höchstzulässiger Schlag = 0,2 mm

Tragplatte

Sitz der Tragplatte im Verhältnis zur Bremsscheibe:
Dichtungsfläche der beiden Tragplattenhälften in
Mitte der Bremsscheibenfläche um $0 \pm 0,5$ mm genau.

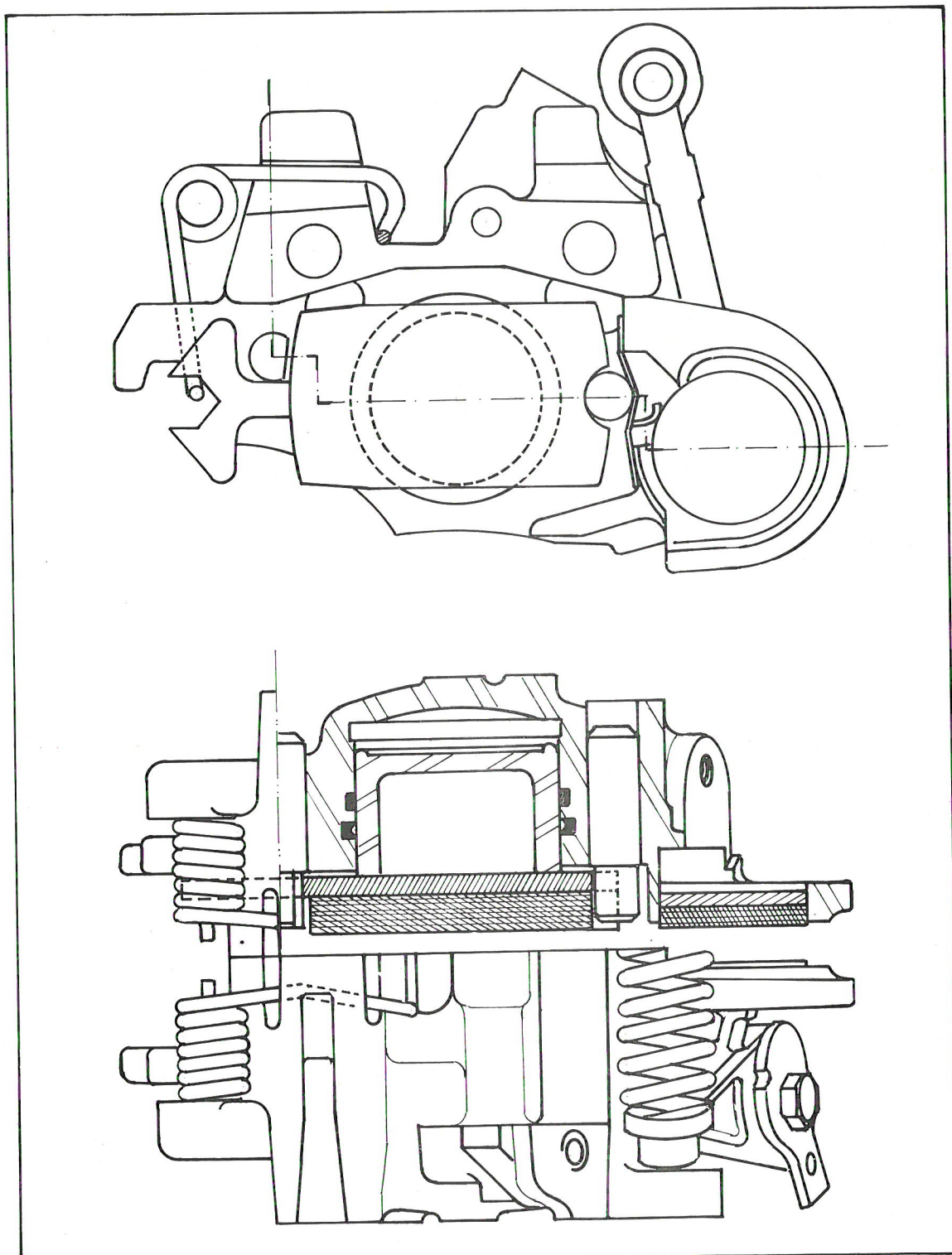
Plaketten

Fläche einer Plakette für Betriebsbremse 22 cm²

Fläche einer Plakette für Feststellbremse 7 cm²

Spiel zwischen Plaketten der Feststellbremse und
Bremsscheibe = 0,1 mm an der Stelle des grössten
Schlags.

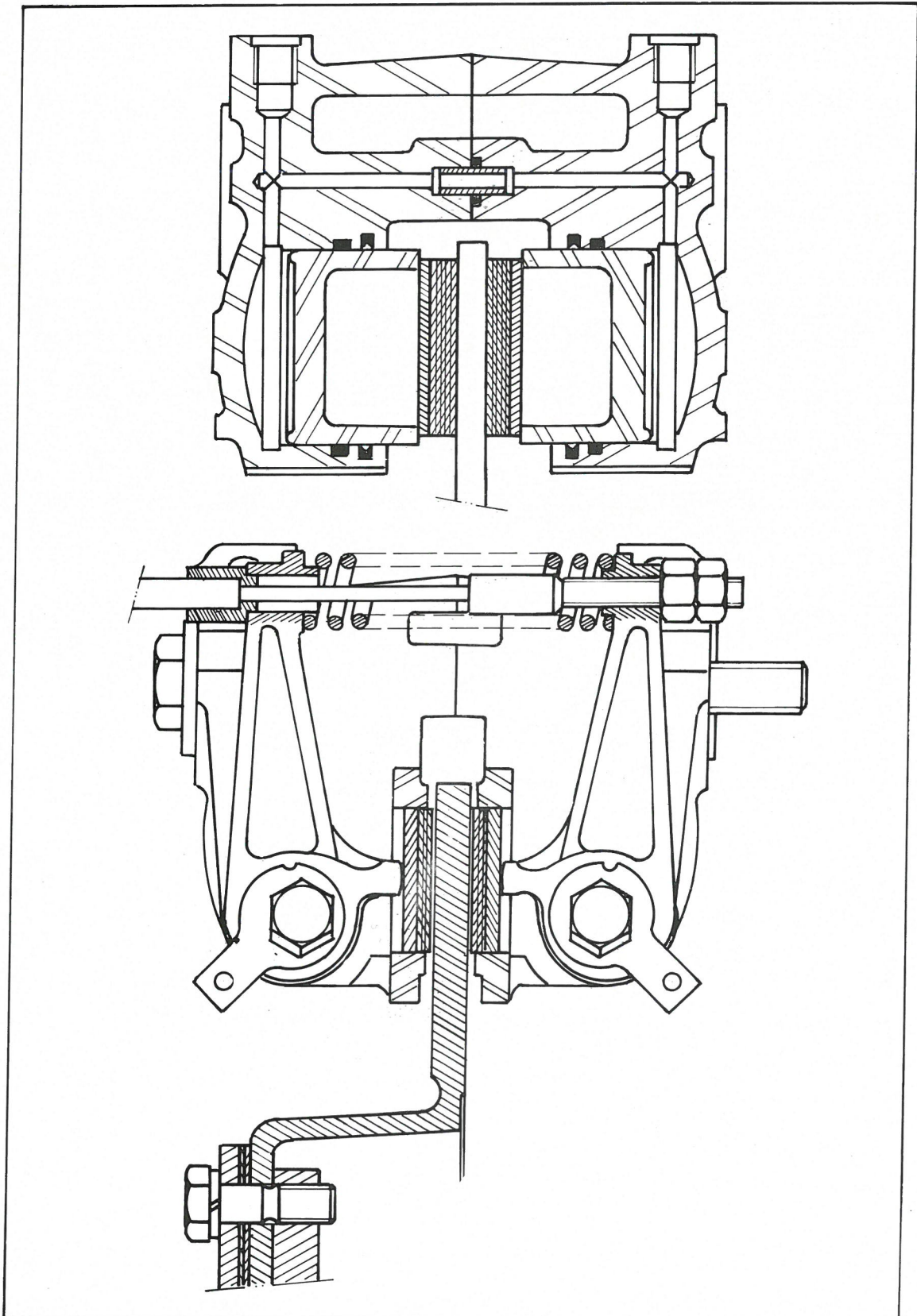
A. 45-61



EINSTELLUNGENAnzugsmomente

Schrauben zur Befestigung der Tragplatten	4,5 - 5 m.kg
Schrauben zur Befestigung der Bremsexzenter	4 m.kg
Schrauben zur Befestigung der Bremsscheiben	4,5 - 5 m.kg
Mutter für hydraulische Verbindung	0,8 - 0,9 m.kg
Kontermutter für Zug der Feststellbremse	1,5 m.kg

A. 45-61



HINTERRADBREMSEN

TECHNISCHE DATEN UND EINSTELLUNGEN

Trommeln

Original - $\varnothing$ 180 mm
 Maximal mögliches Ausdrehen 2 mm
 Höchstzulässige Unrundheit 0,10 mm

Beläge

Originalstärke 4,8 - 5,3 mm
 Breite 35 - 0,5 mm

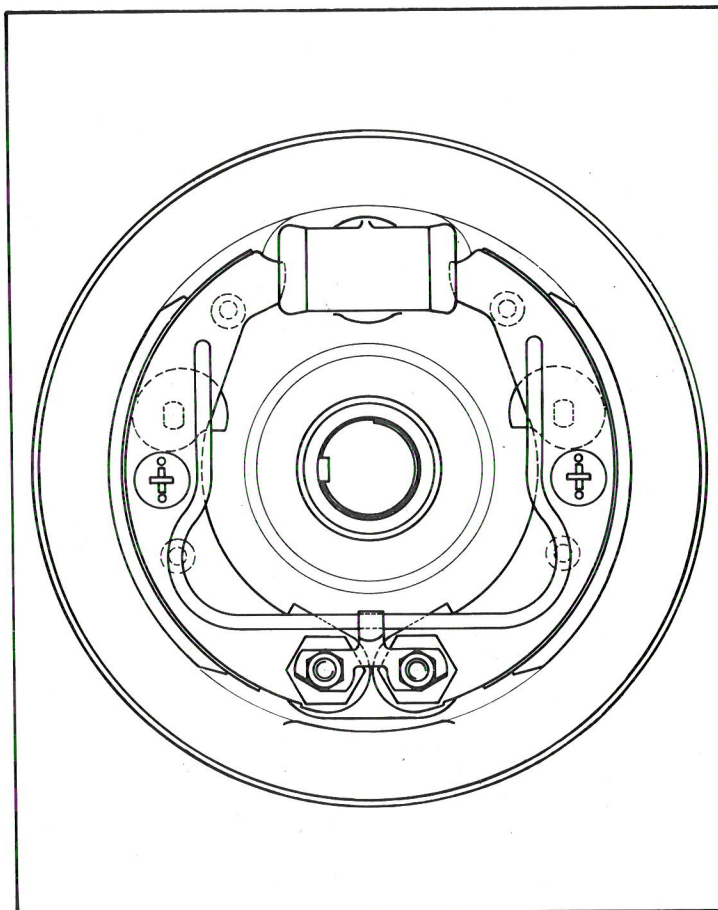
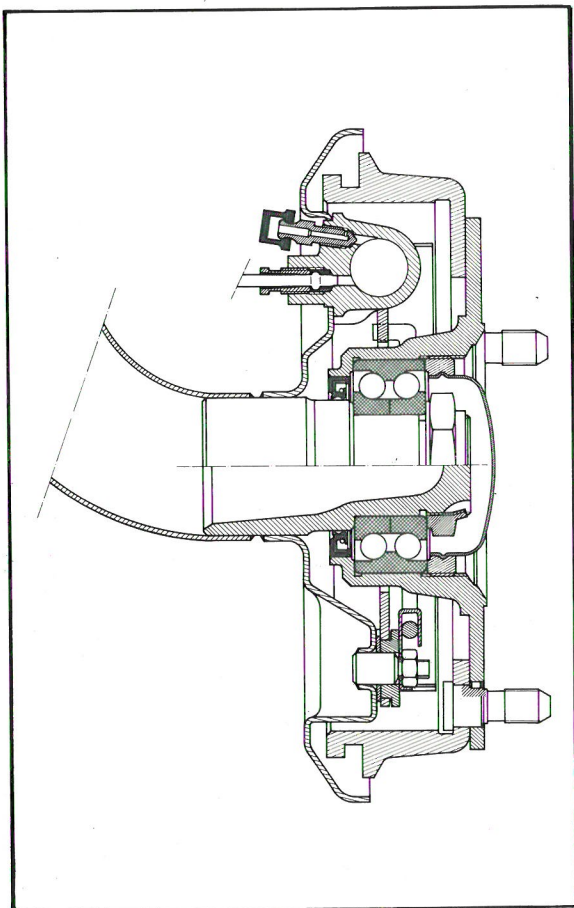
Radzylinder

Abdichtung durch Dichtringe
 Durchmesser des Aufnahme-Kolbens

AM3 - AMB3	AMF3 - AMC3 - AMU3
16 mm	17,5 mm

A. 45-50

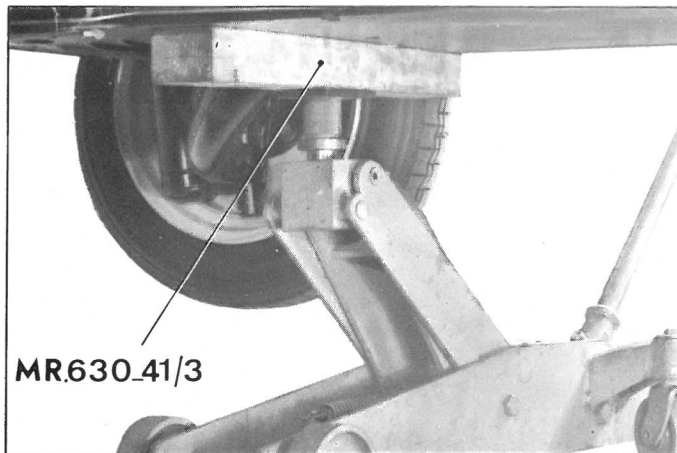
A. 45-59



Anzugsmomente

- Mutter zum Blockieren des Kugellagers der hinteren Nabe 27 - 30 m.kg
- Ringmutter zum Blockieren des Kugellagers der hinteren Nabe 35,5 - 41 m.kg
- Verbindungen der Zuführleitungen für die Bremse 0,8 - 0,9 m.kg

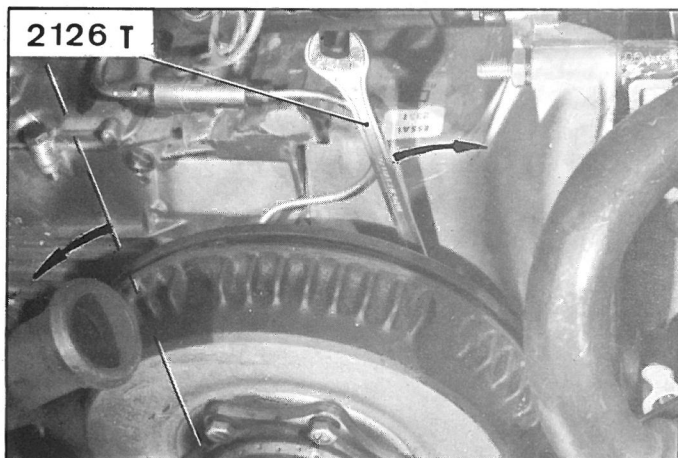
Pl. 478

EINSTELLUNG DER NOCKENEinstellung der Nocken für die Vorderradbremse

1. Fahrzeug vorne hochbocken. (Vorrichtung MR. 630-41/3 auf fahrbarem Wagenheber).
2. Achse des Nockens mit Hilfe eines 14er Schlüssels (Schlüssel 2126-T) im Pfeilsinne drehen und dabei die Trommel von Hand drehen, bis die Bremsbacke mit der Trommel in Berührung kommt.

Etwas zurückdrehen, um Trommel wieder freizumachen und dann wieder nachstellen, bis die Beläge leicht schleifen.

4897

Einstellung niemals durch Zurückdrehen beenden.

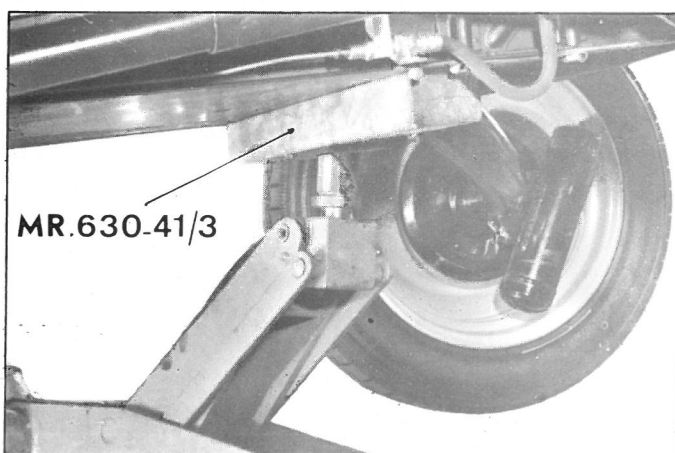
Die Bremsbacke muss so nahe wie möglich an der Trommel eingestellt werden, damit der Pedalweg kurz bleibt.

In gleicher Weise bei dem anderen Nocken vorgehen.

3. Gleichen Arbeitsvorgang bei dem anderen Rad durchführen.
4. Fahrzeug auf Boden absetzen.

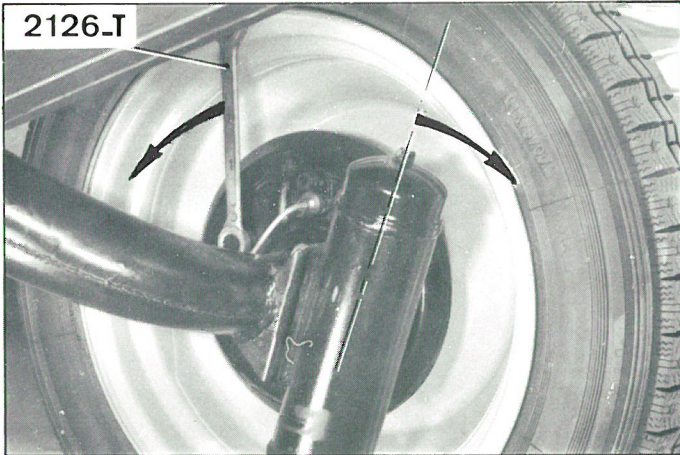
Einstellung der Nocken für die Hinterradbremse.

Pl. 479



5. Fahrzeug hinten hochheben. (Vorrichtung MR 630-41/3 auf fahrbarem Wagenheber).

PI. 482



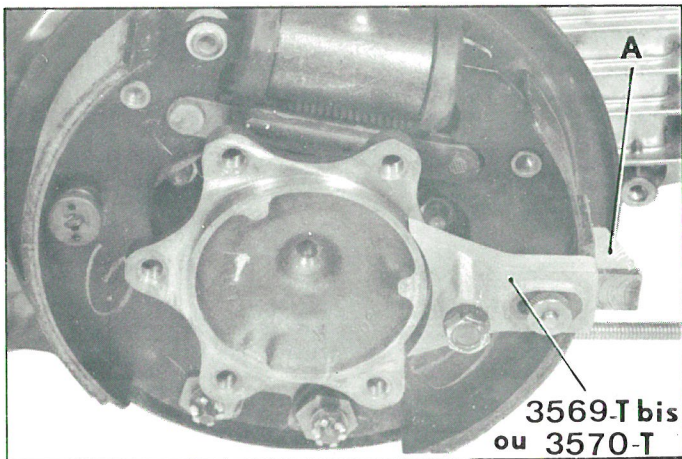
6. Dann so vorgehen, wie in Abs. 2 des gleichen Arbeitsvorganges. Nocken im Pfeilsinne drehen.
7. Den gleichen Arbeitsvorgang beim anderen Rad durchführen.
8. Wagen auf Boden absetzen.

ZENTRIEREN DER VORDEREN BREMSBACKEN

9. Durchmesser der Bremstrommel feststellen.

- a) Auf Einstellnocken einer Bremsbacke einwirken, bis der Belag die Trommel leicht streift.
(Trommel drehen, um Unrundheit festzustellen).
- b) Trommel abnehmen. (S. entspr. Arb.); dann Zentriervorrichtung für Bremsen 3569-T bis oder 3570-T auf Getriebeausgangsfansch befestigen.
- c) Zapfen (A) der Vorrichtung so einstellen, dass er am oberen Teil der Bremsbacke vorbeistreift.

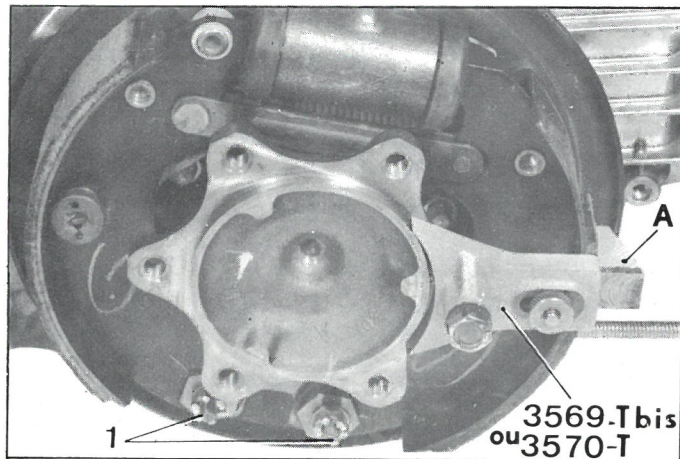
PI. 396



10. Bremsbacken zentrieren**WICHTIGE ANMERKUNG:**

Die nachstehend angegebenen Einstellungsbedingungen gestatten zwei verschiedene Stellungen der Bremsbacken. Es ist besser, wenn die vordere linke und rechte Bremsbacke der Vorderradbremse die gleiche Stellung einnehmen. Hierzu ; den höchsten Punkt der Exzenter markieren. (Einen Körnerschlag auf die äussere Fläche des Einstell-Sechskants).

Die beiden auf den Exzenter der vorderen rechten und linken Bremsbacke vorgenommenen Markierungen müssen beide nach der gleichen Richtung hin ausgerichtet sein, entweder nach der Vorderseite oder nach der Rückseite der Bremstragplatte; vorzugsweise nach der Rückseite.



- a) Getriebeausgangsflansche drehen. Die Zentrierung ist richtig, wenn der Zapfen (A) die Beläge auf seinem ganzen Umfang streift.

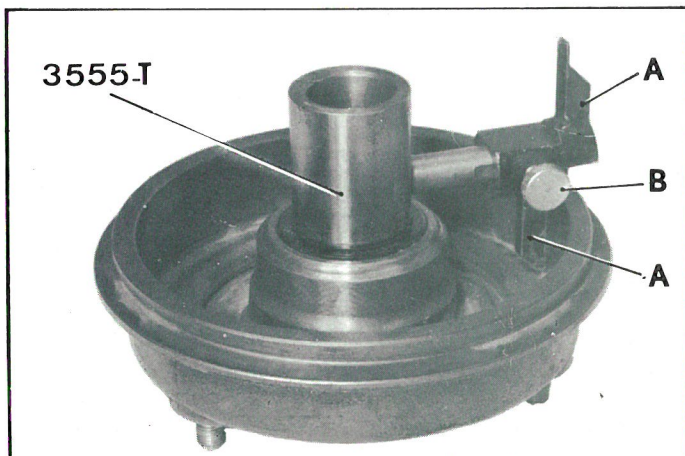
Diese Bedingung erhält man, wenn man nacheinander auf die Exzenter und Einstellnocken einwirkt.

- b) Vorrichtung 3569-T bis oder 3570-T abnehmen, dann Kronenmuttern (1) der Exzenter festziehen und versplinten. Nocken lösen, um Einbau der Trommeln zu erleichtern.

11. Bremstrommeln einbauen. (S. entspr. Arb.)

12. Nocken einstellen. (S. Abs. 2, gl. Arb.)

Pl. 464



ZENTRIEREN DER HINTEREN BREMSBACKEN

13. Bremstrommeln ausbauen. (S. entspr. Arb.)

14. Durchmesser der Trommel feststellen

- a) Vorrichtung 3555-T in Trommel einsetzen.
- b) Zapfen (A) mit Reiffläche der Trommel in Kontakt bringen. Zapfen mittels Schraube (B) feststellen.
Prüfen, ob man einen vollständigen Kreis beschreiben kann.

15. Bremsbacken zentrieren.

WICHTIGE ANMERKUNG:
(S. Abs. 10, gl. Arb.)

- a) Zapfen (A) auf die Beläge aufsetzen.
Die Zentrierung ist richtig, wenn der Zapfen die Beläge auf dem gesamten Umlauf leicht streift.
Diese Bedingung herstellen, indem man nacheinander auf die Exzenter (1) und die Einstellnocken einwirkt.

- b) Vorrichtung 3555-T abnehmen; dann Kronenmuttern (2) der Exzenter festziehen und sichern.
Nocken lösen, um Einbau der Trommel zu erleichtern.

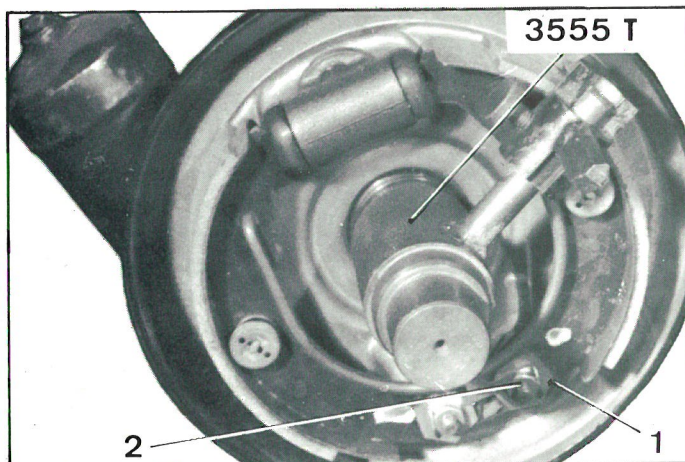
16. Bremstrommeln einbauen. (S. entspr. Arb.)

17. Nocken einstellen. (S. Abs. 2, gl. Arb.)

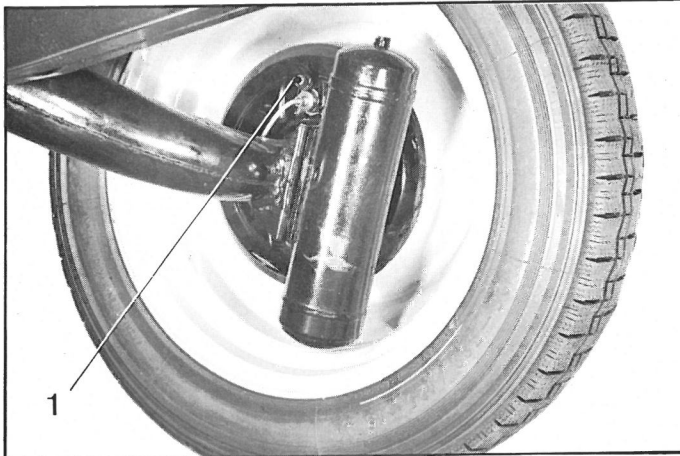
18. Rad anbauen.

19. Fahrzeug auf Boden abstellen.

4902



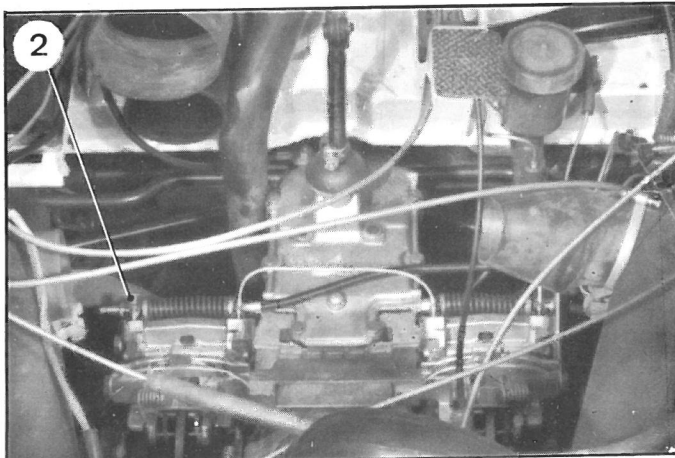
PI. 515



PI. 516



5313



ENTLÜFTUNG DER BREMSLEITUNGEN

ANMERKUNG: Damit die Bremsen voll wirksam sind, dürfen keine Luftbläschen in den Leitungen sein.

1. Bremsflüssigkeitsbehälter auffüllen: ausschließlich die für das Fahrzeug vorgeschriebene Flüssigkeit verwenden:
 - LOCKHEED 55 bei einem vorn mit Trommelbremsen ausgerüsteten Fahrzeug
 - LHM (grüne Farbe) bei einem vorn mit Scheibenbremsen ausgerüsteten Fahrzeug

ACHTUNG. Ein Irrtum bei der Verwendung oder eine Mischung dieser beiden Flüssigkeiten ruft eine sehr schnelle Zerstörung der Gummiteile hervor.

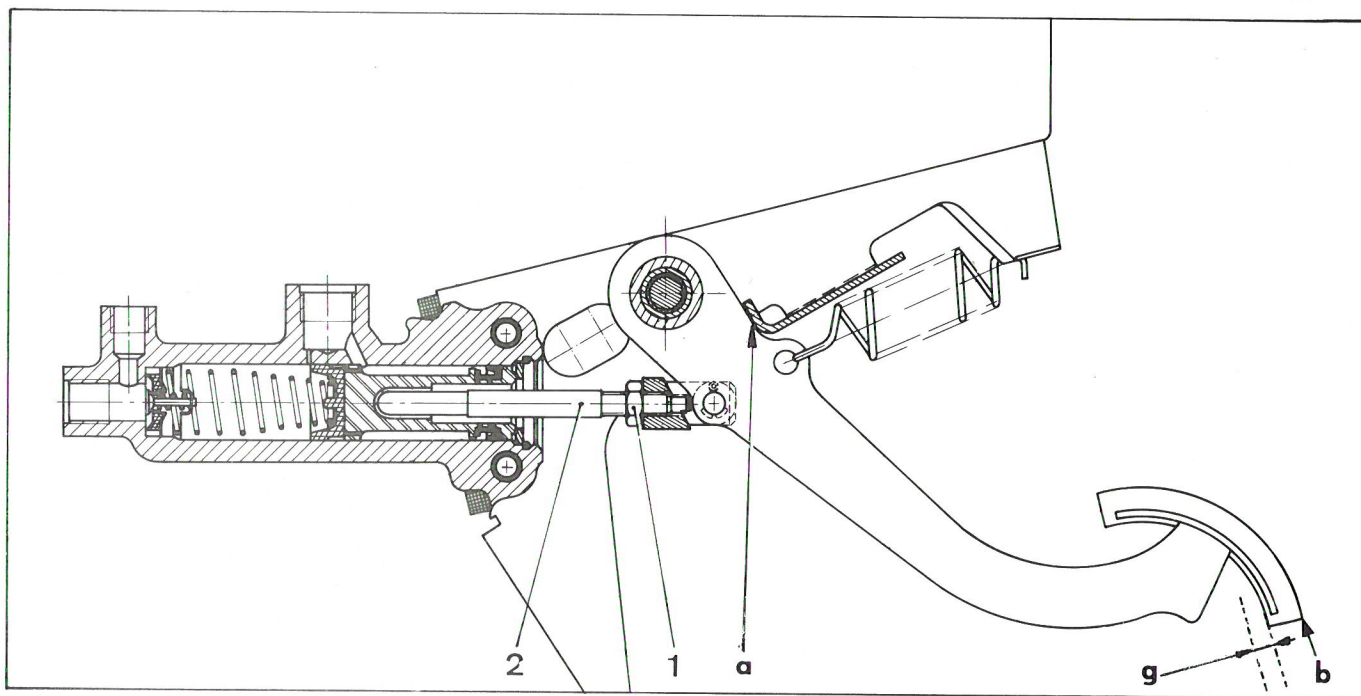
2. Gummischutzhülse (1) der Entlüftungsschraube des rechten hinteren Radzylinders abnehmen. Auf Entlüftungsschraube einen Plastikschlauch aufsetzen. (Einen Behälter zum Auffangen der Bremsflüssigkeit vorsehen).
3. Leitungen entlüften:
Entlüftungsschraube um ca. eine halbe Umdrehung lösen.
Durch einen Gehilfen Bremspedal nieder-treten lassen. Wenn dieses ganz durch-getreten ist, Entlüftungsschraube fest-ziehen.
Pedal zurückkommen lassen.
Vorgang solange wiederholen, bis kein Luftbläschen mehr im durchsichtigen Rohr erscheint. Stand des Behälters über-wachen, um je nach Bedarf den richtigen Stand herzustellen. Entlüftungsschraube erst festziehen, wenn das Pedal herunterge-treten ist. Rohr abnehmen und Gummi-schutzhülse anbringen.
4. Die gleichen Arbeitsvorgänge an jedem Rad und zwar in folgender Reihenfolge durchführen:
Trommelbremsen:
rechtes Hinterrad, linkes Hinterrad, rechtes Vorderrad, linkes Vorderrad
Scheibenbremsen:
rechtes Hinterrad, linkes Hinterrad, vord., rechte Bremstragplatte (einziger Ent-lüftungspunkt (2) vorn).
Nicht vergessen, den Bremsflüssigkeits-behälter aufzufüllen.
(Ausschließlich die für jeden Fahrzeug-tyt vorgeschriebene Flüssigkeit benutzen: s. Abs. 1)).

ANMERKUNG: Es gibt im Handel Druckgeräte, die eine kontinuierliche Entlüftung gestatten und gute Ergebnisse zeitigen. Ihre Verwendung ist sehr zu empfehlen.

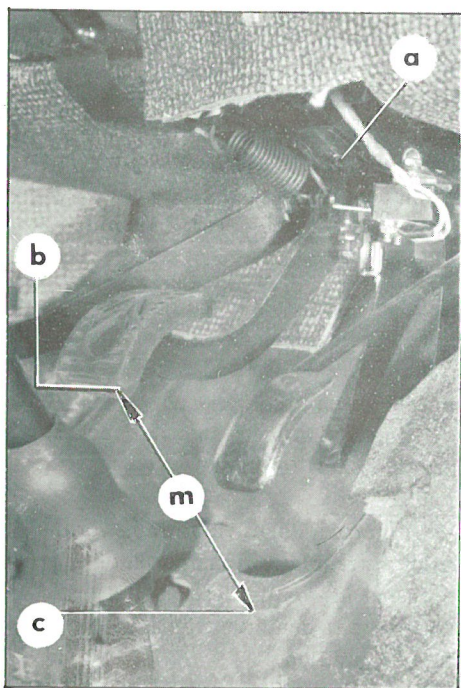
EINSTELLUNG DES SPIELS AM BREMSPEDAL

(Fahrzeuge mit Trommelbremsen vorn)

A.45-57



4925



5. Pedalhöhe kontrollieren

Bei befestigtem Bremspedal und Pedal im Anschlag bei "a" muss die Pedalhöhe betragen:

$m = 120 \pm 5 \text{ mm}$ (Mass genommen von der oberen Kante des Pedals bei "b" zum abfallenden Rand bei "c" des Anschlagbleches für das Pedal.

Andernfalls das Blech des Trägers bei "a" etwas biegen, um dieses Mass zu erhalten.

6. Pedalspiel einstellen:

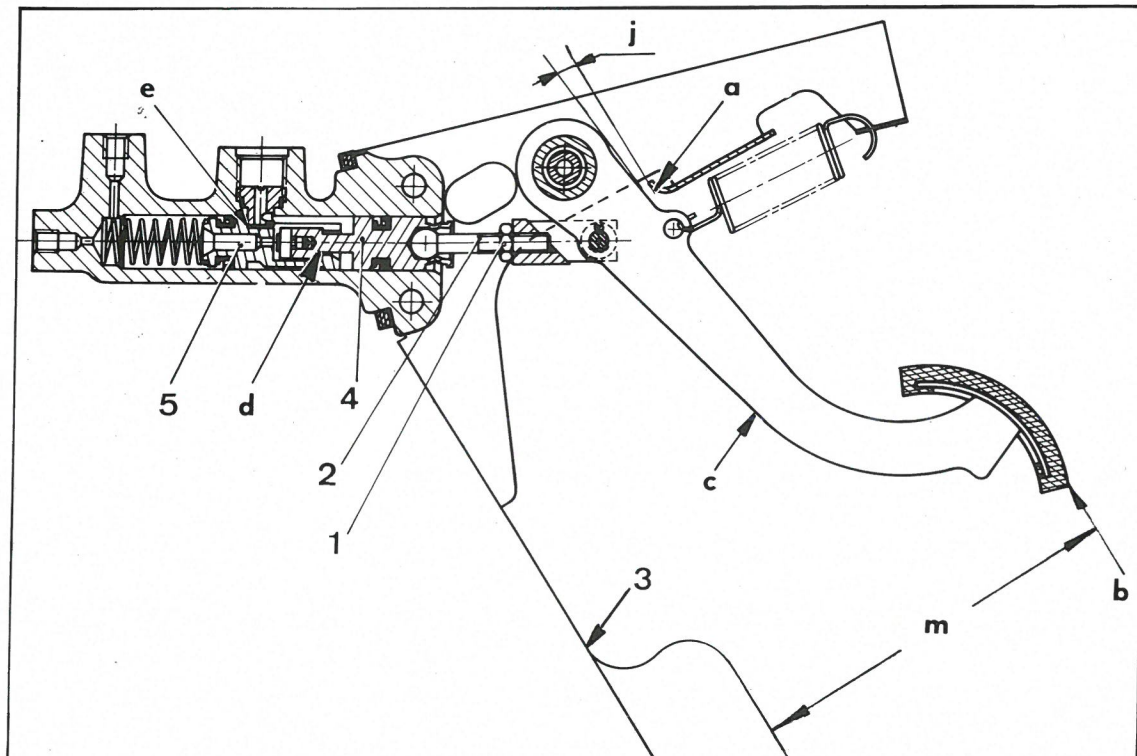
Kontermutter (1) lösen. Stößel (2) einschrauben oder lösen, um ein Spiel von 1-5 mm bei "g" am Pedal zu erhalten.

Kontermutter (1) festziehen.

EINSTELLUNG DES SPIELS AM BREMSPEDAL

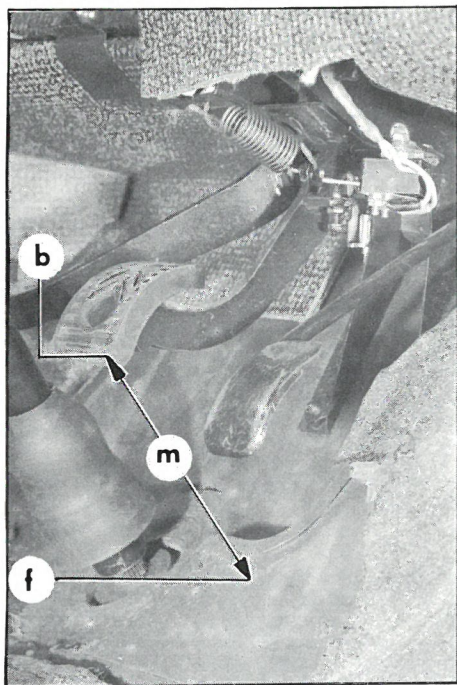
(Fahrzeuge mit Scheibenbremsen vorn)

45-58



559-3

4925



7. Pedalspiel einstellen:

- Pedal ganz nach oben ziehen (Kolben (5) ist dann bei "e" und Kolben (4) bei "d" im Anschlag).
- In dieser Stellung muss ein Spiel $j = 2\text{mm}$ zwischen Pedal und Träger bei "a" vorhanden sein.
- Andernfalls Kontermutter (1) lösen und Stössel (2) ein- (oder ausschrauben), um dieses Spiel zu erhalten.

8. Höhe des Pedals kontrollieren:

- Pedal ganz nach oben ziehen. (Kolben (5) ist dann im Anschlag bei "e" und Kolben (4) im Anschlag bei "d".)
- In dieser Stellung muss man eine Höhe $m = 120 \pm 2,5\text{mm}$ haben, gemessen zwischen oberer Kante des Pedals bei "b" und abfallendem Rand des Pedalanschlagbleches bei "f".
- Andernfalls:
 - das Blech bei "a" biegen.
 - Spiel $j \approx 2\text{mm}$ einstellen (s. Abs. 7, gl. Arb.)
 - erneut Pedalhöhe kontrollieren, $m = 120 \pm 2,5\text{mm}$

9. Pedalweg kontrollieren:

Pedal ganz durchtreten u. kontrollieren, ob ein Spiel von mindestens 50 mm zwischen dem Pedal bei "c" u. dem Pedalboden (3) vorhanden ist.

KONTROLLE DER DICHTIGKEIT DER HYDRAULISCHEN KREISLÄUFE

10. Dichtigkeit kontrollieren.

Hierzu: 30 Sekunden bis 1 Minute lang Pedal so kräftig wie möglich heruntertreten. Wenn es widersteht, so ist die Dichtigkeit einwandfrei; wenn es dagegen mehr oder weniger schnell nachgibt, so besteht eine Undichtigkeit. Ebenfalls den Stand des Bremsflüssigkeitsbehälters beobachten. Wenn die Flüssigkeit zurückgedrängt wird, so bedeutet dies, dass die Manschette des Hauptbremszylinders undicht ist.

Dieses Teil muss sofort überholt werden (s. entspr. Arb.)

EINSTELLUNG DES STOPPLICHTSCHALTERS

11. Stopplichtschalter einstellen.

(Fahrzeuge mit Trommelbremsen vorn)

Während das Bremspedal in Ruhestellung und richtig eingestellt ist, (s. Abs. 5 und 6 gl. Arb.) Kontermutter (1) lösen, Einstellschraube (2) lösen bis zu dem Augenblick, wo die Stoppleuchten aufleuchten. Einstellschraube (2) einschrauben, bis die Stoppleuchten erlöschen. (Durch einen Gehilfen kontrollieren lassen).

Erneut die Schraube (2) um $1 \pm 1/6$ -Umdrehung einschrauben, um eine Wegreserve zu haben.

Kontermutter (1) festziehen.

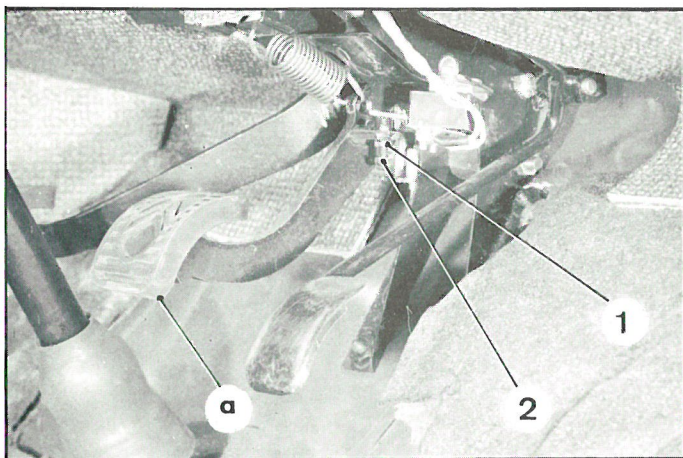
12. Stopplichtschalter einstellen:

(Fahrzeuge mit Scheibenbremsen vorn)

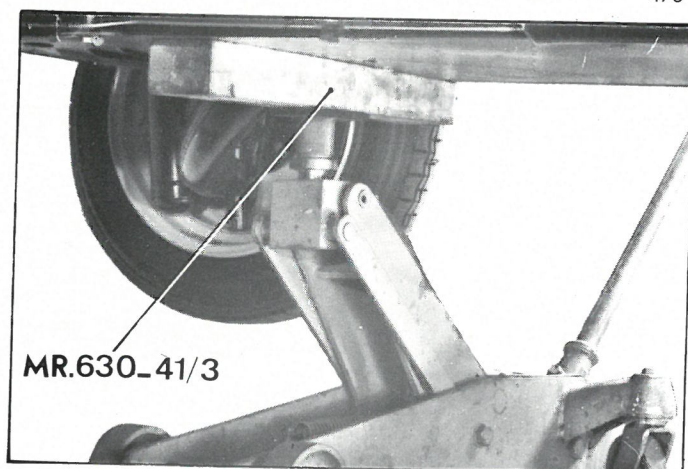
- a) Prüfen, ob Bremspedal in Ruhestellung richtig eingestellt ist (s. Abs. 7-9, gl. Arb.)
- b) Bei einem Weg bei "a" von 1,5 mm mindestens dürfen die Stoppleuchten nicht aufleuchten.
Bei einem Weg bei "a" von 10 mm maximal müssen die Stoppleuchten aufleuchten.

Trägerlasche des Stopplichtschalters biegen, um diese Bedingung zu erhalten.

4925



478

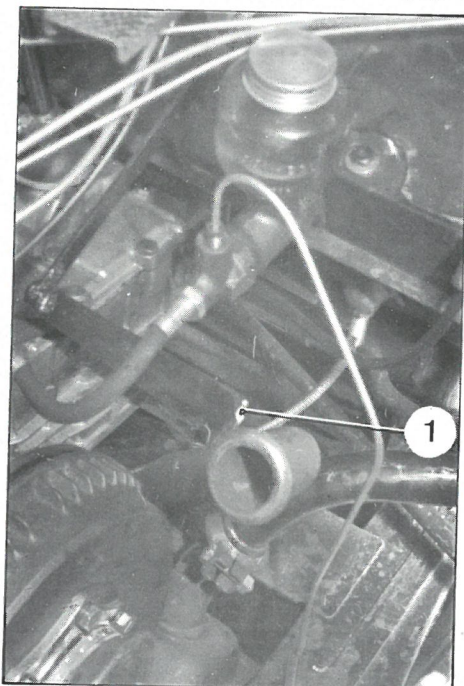


EINSTELLUNG

ANMERKUNG : Die Feststellbremse wirkt ausschliesslich auf die vorderen Bremstrommeln.

1. Fahrzeug vorn hochbocken. (Vorrichtung MR. 630-41/3 auf fahrbarem Wagenheber).

4926



2. Nacheinander die Spannung der beiden Bremszüge an den Muttern (1) so einstellen, dass, wenn man die Zugstange in die 3. Raste bringt, die Räder zu schleifen anfangen und sie in der 5. Raste blockiert sind.

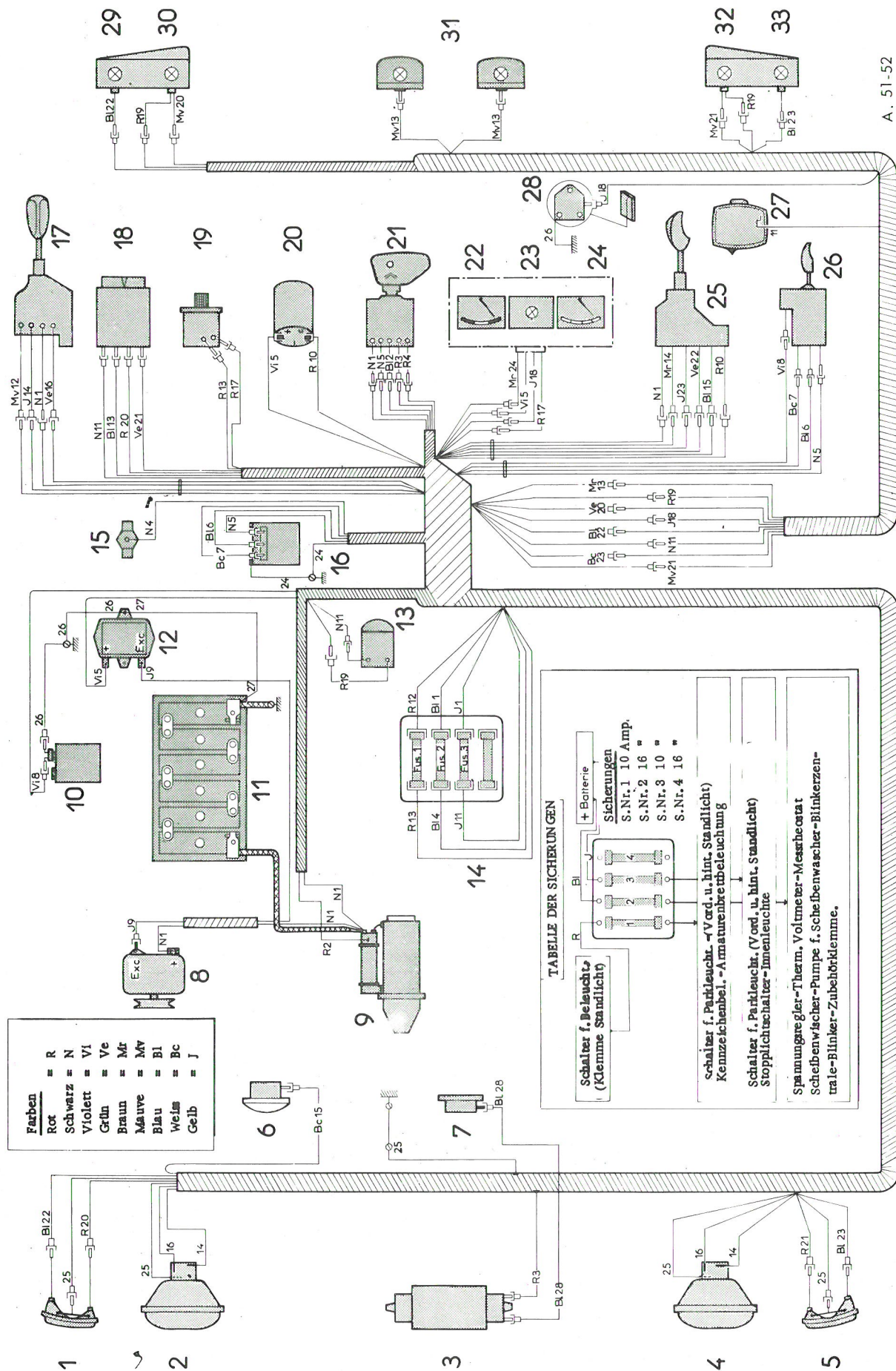
GLÜHBIRNENTABELLE

Bezeichnung	Stückzahl	Glühbirnentyp
Scheinwerfer/Abblendlicht	2	Asymmetrisches Abblendlicht - 12 V - 45/40 W
Vordere Blinker Hintere Blinker	2 2	BA 15s - 1 Stecker - 12 V - 21 W
Vorderes Standlicht Kennzeichenleuchte	2 2	BA 15 s - 1 Stecker - 12 V - 5 W
Armaturenbrettbeleuchtung	1	BA 9 S - 12 V - 2 W
Innenleuchte	1	Sofitte - 12 V - 7 W
Stoppleuchte Hinteres Standlicht	2	BAD 15 d - 21/5 W

ELEKTRISCHE ANLAGE

SCHALTSCHHEMA

AM 3



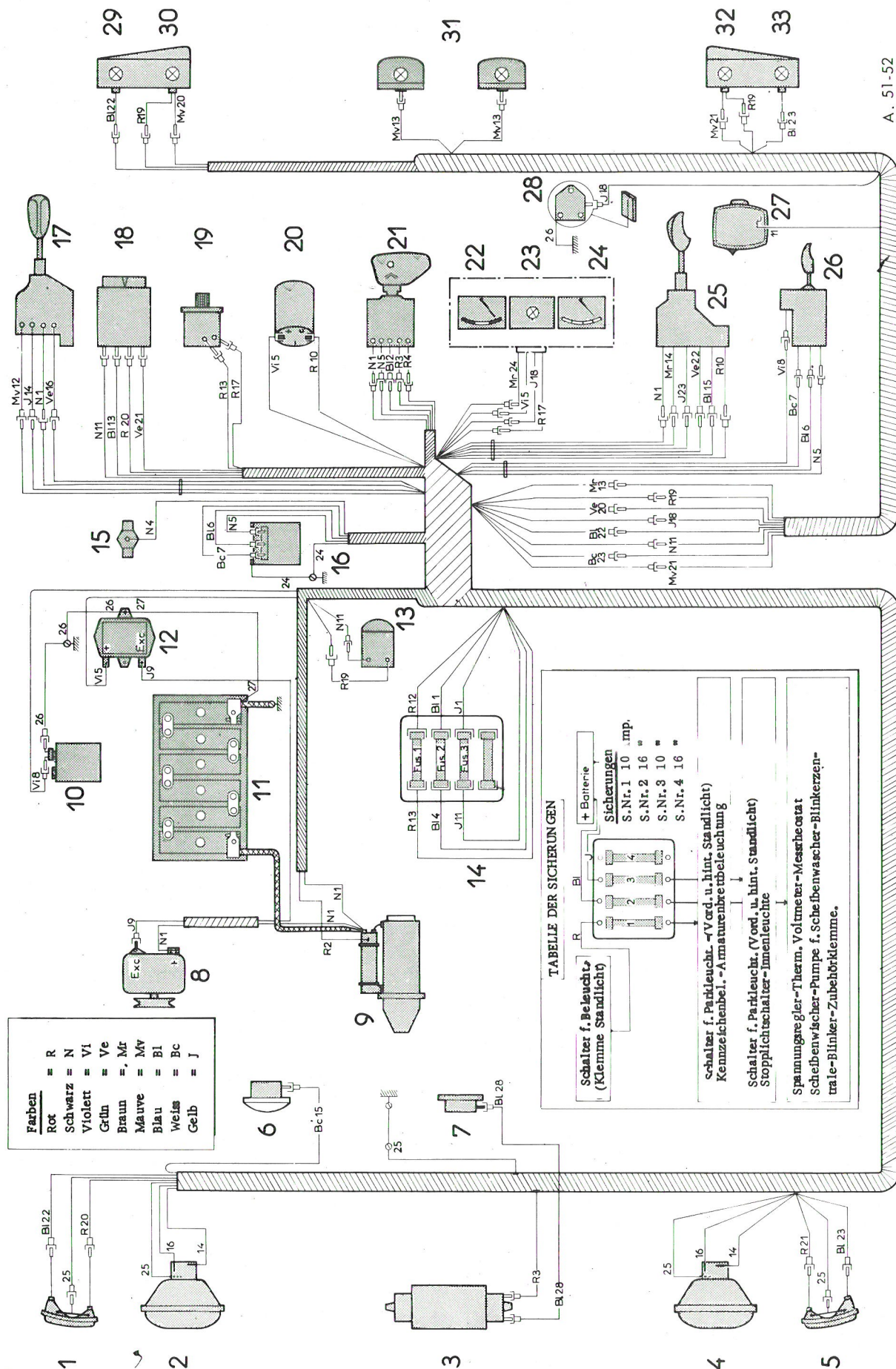
KENNZEICHNUNG DER TEILE

- | | |
|--|--|
| 1. Vorderer, rechter Blinker und vorderes Standlicht | 19. Rheostat für Armaturenblettbeleuchtung |
| 2. Vorderer, rechter Scheinwerfer | 20. Blinkerzentrale |
| 3. Zündspule | 21. Zündschalter mit Diebstahlsicherung und Anlasserbetätigung |
| 4. Vorderer, linker Scheinwerfer | 22. Thermischer Voltmesser |
| 5. Vorderer, linker Blinker und vorderes Standlicht | 23. Lampe für Armaturenblettbeleuchtung |
| 6. Signalhorn | 24. Kraftstoffmessgerät |
| 7. Verteiler | 25. Schalter für Blinker mit Schaltern für Lichtupe und Horn. |
| 8. Lichtmaschine | 26. Schalter für Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage |
| 9. Anlasser | 27. Innenleuchte |
| 10. Pumpe für Scheibenwascher | 28. Rheostat für Kraftstoffmessgerät |
| 11. Batterie | 29. Blinkerleuchte für rechten, hinteren Blinker |
| 12. Spannungsregler | 30. Stopp- und hintere, rechte Standleuchte |
| 13. Stopplichtscharter | 31. Kennzeichenleuchte |
| 14. Sicherungskasten | 32. Stopp- und hintere, linke Standleuchte |
| 15. Zubehörklemme | 33. Blinkerleuchte für linken, hinteren Blinker. |
| 16. Scheibenwischer | |
| 17. Schalter für Beleuchtung | |
| 18. Schalter für Parkleuchten | |

ELEKTRISCHE ANLAGE

SCHALTSCHHEMA

AM 3

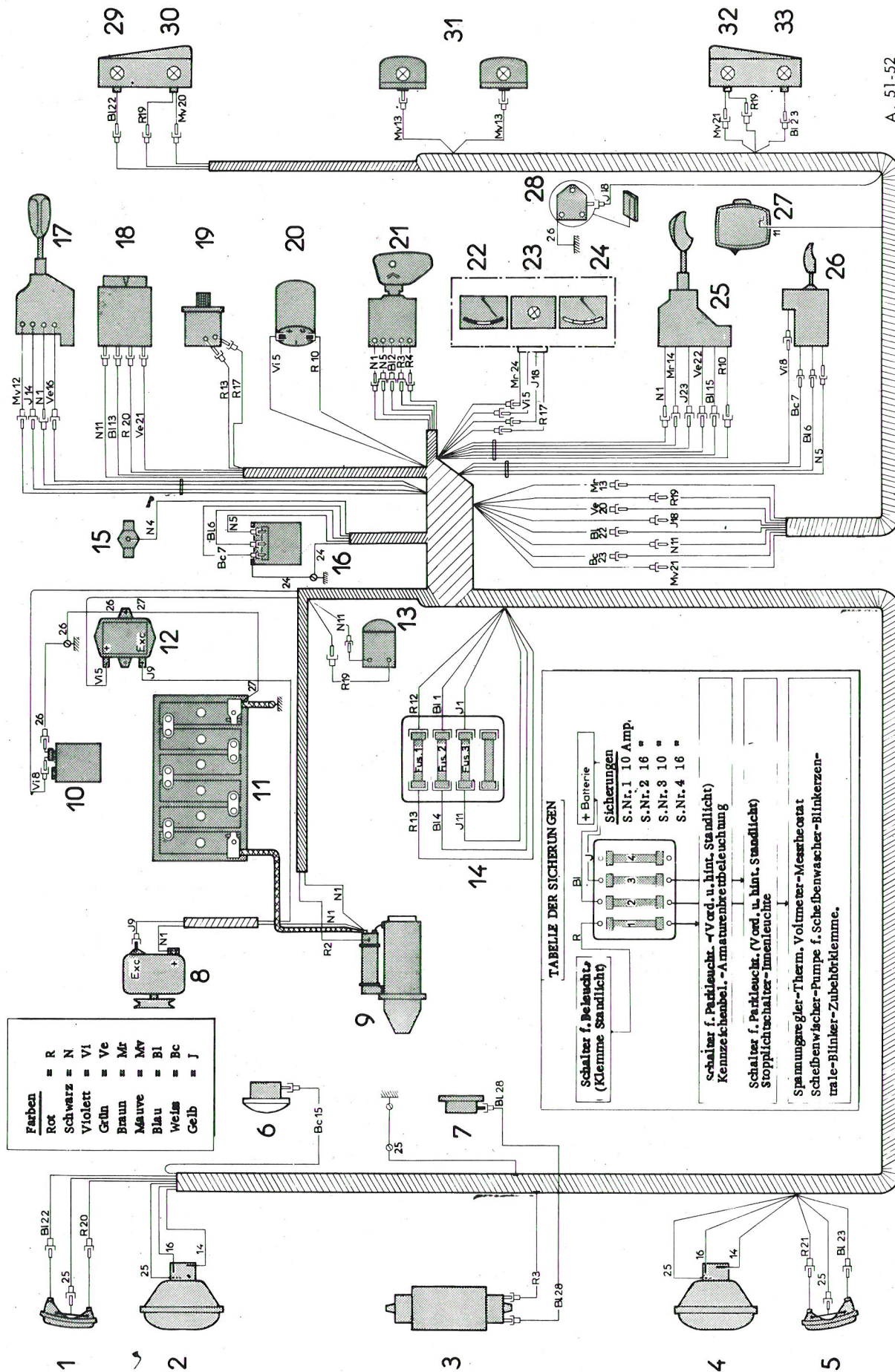


Kabelbündel	Nr. des Kabels	Farbe des Kabels	Bezeichnung der Kabel
Vorn	1	Schwarz Schwarz Schwarz Blau Gelb Schwarz Schwarz	Anlasser (9) zur Lima (8) (Plusklemme) zum Zündschalter (21) zum Sicherungskasten (14) (Sicherung Nr. 2) zum Sicherungskasten (14) (Sicherung Nr. 3) zum Schalter für Beleuchtung (17) zum Schalter (25) für Lichthupe und Horn
Vorn	2	Blau Rot	Zündschalter (21) (Anlasserbetätigung) zum Anlasser (9) (Magnetschalter)
Vorn	3	Rot Rot	Zündschalter (21) zur Zündspule (3)
Vorn	4	Blau Rot Schwarz	Sicherungskasten (14) (Sicherung Nr. 2) zum Zündschalter (21) zur Zubehörklemme (15)
Vorn	5	Schwarz Violett Violett Schwarz Schwarz Violett	Zündschalter (21) zum Spannungsregler (12) (Plusklemme) zum thermischen Voltmeter (22) und Kraftstoffmessgerät (24) zum Schalter (26) für Scheibenwischer und Scheibenwascher zum Scheibenwischermotor (16) (Plusklemme) zur Blinkerzentrale (20) (Plusklemme)
Vorn	6	Blau Blau	Schalter (26) für Scheibenwischer zum Scheibenwischermotor (16) (Innere Klemme)
Vorn	7	Weiss Weiss	Schalter (26) für Scheibenwischer zum Scheibenwischermotor (16) (hintere Klemme)
Vorn	8	Violett Violett	Schalter (26) für Scheibenwascher zur Scheibenwascherpumpe (10)
Vorn	9	Gelb Gelb	Spannungsregler (12) zur Lima (8) (Erregerklemme)
Vorn	10	Rot Rot	Blinkerzentrale (20) (Klemme C) zum Schalter (25) für Blinkerleuchten
Vorn	11	Gelb Schwarz Schwarz Schwarz	Sicherungskasten (14) (Sicherung Nr. 3) zur hinteren Verbindung zum Stopplichtscharter (13) zum Schalter (18) für Parkleuchten
Vorn	12	Mauve Rot	Schalter für Beleuchtung (17) zum Sicherungskasten (14) (Sicherung Nr. 1)
Vorn	13	Rot Rot Blau Braun	Sicherungskasten (14) (Sicherung Nr. 1) zum Rheostaten (19) für Armaturenbrettbeleuchtung zum Schalter (18) für Parkleuchten zur hinteren Verbindung
Vorn	14	Gelb Braun	Schalter für Beleuchtung (17) zum vorderen, rechten Scheinwerfer (2) (Fernlicht) zum vorderen, linken Scheinwerfer (4) (Fernlicht) zum Schalter (25) für Lichthupe

ELEKTRISCHE ANLAGE

SCHALTSCHHEMA

AM 3

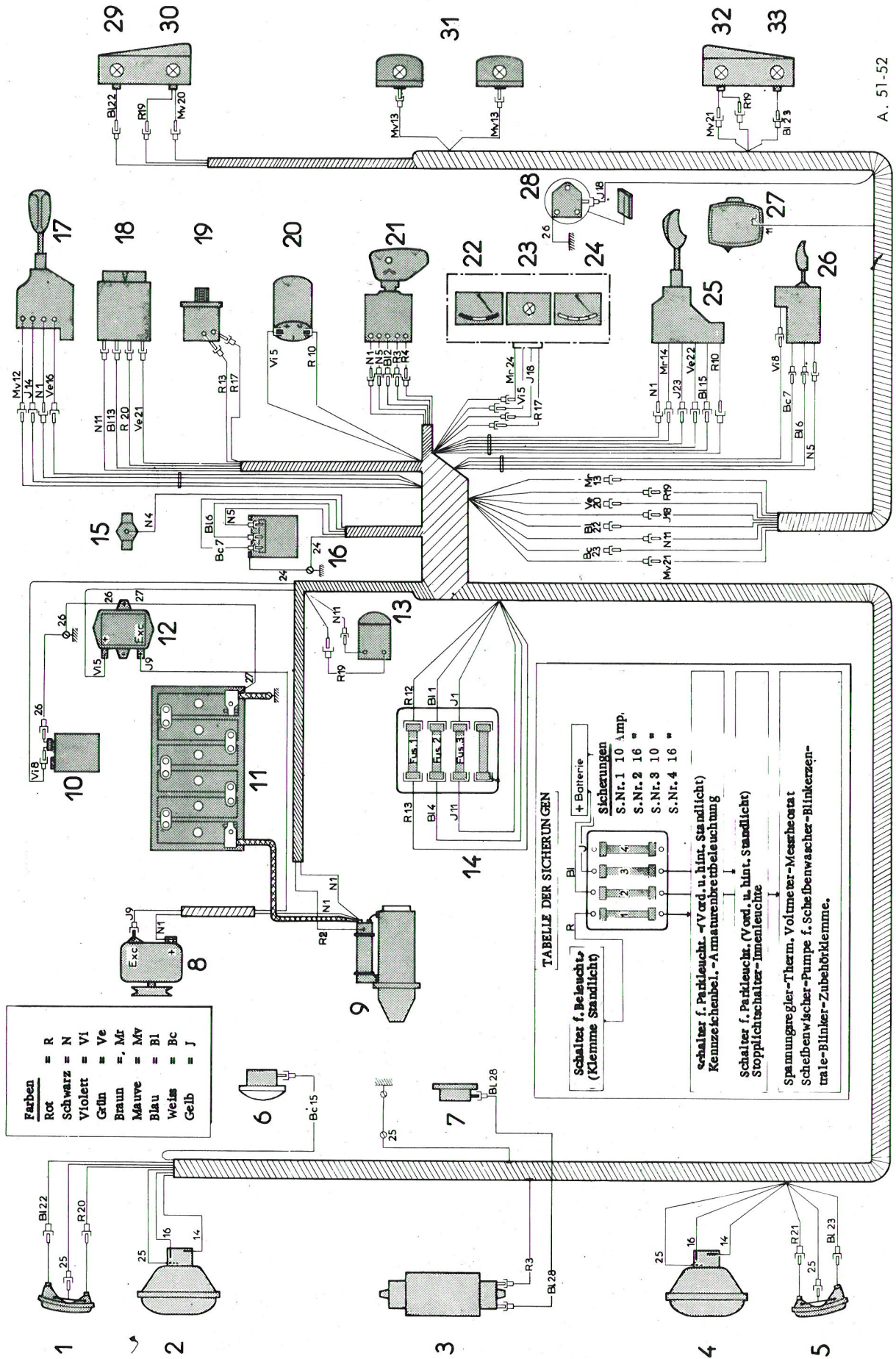


Kabelbündel	Nr. des Kabels	Farbe des Kabels	Bezeichnung der Kabel
Vorn	15	Blau	Schalter (25) für Signalhorn zum Signalhorn (6)
Vorn	16	Grün	Schalter für Beleuchtung (17) zum vorderen, rechten Scheinwerfer (2) (Abblendlicht) zum vorderen, linken Scheinwerfer (4) (Abblendlicht)
Vorn	17	Rot	Rheostat (19) für Armaturenbrettbeleuchtung zur Lampe (23) für Armaturenbrettbeleuchtung
Vorn	18	Gelb Gelb	Kraftstoffmessgerät (13) zur hinteren Verbindung
Vorn	19	Rot Rot	Stopplightschalter (13) zur hinteren Verbindung
Vorn	20	Rot Grün Rot	Schalter für Parkleuchten zur hinteren Verbindung zum vorderen, rechten Standlicht (1)
Vorn	21	Grün Mauve Rot	Schalter für Parkleuchten (18) zur hinteren Verbindung zum vorderen, linken Standlicht (5)
Vorn	22	Grün Blau Blau	Schalter (25) für Blinkerleuchten zur vorderen, rechten Blinkerleuchte (1) zur hinteren Verbindung
Vorn	23	Gelb Blau Weiss	Schalter (25) für Blinkerleuchten zur vorderen, linken Blinkerleuchte (5) zur hinteren Verbindung
Vorn	24	Braun	Masse (am Windfangbrett) zur Kontrolleinheit für (22) (23) und (24) zum Scheibenwischermotor (16)
Vorn	25		Masse (an Ventilator-Gehäusehälfte) zur Leuchte (1) für vorderen, rechten Blinker und Standleuchte zum vorderen, rechten Scheinwerfer (2) zur Leuchte (5) für vorderen, linken Blinker und Standleuchte zum vorderen, linken Scheinwerfer (4)
Freikabel	26		Masse (am Spritzblech) zur Pumpe (10) für Scheibenwascher zum Spannungsregler (12) (Befestigungsschraube)
Freikabel	27		Masseklemme für Batterie (11) zum Spannungsregler (12) (Befestigungsschraube)
Freikabel	28	Blau Blau	Zündspule (3) (Unterbrecher-Klemme) zum Verteiler (7)
Hinten	11	Schwarz	Hintere Verbindung zur Innenleuchte (27)

ELEKTRISCHE ANLAGE

SCHALTSCHEMA

AM 3



Kabelbündel	Nr. des Kabels	Farbe des Kabels	Bezeichnung der Kabel
Hinten	13	Braun Mauve	Hintere Verbindung zur Kennzeichenleuchte (31) (linke und rechte Seite)
Hinten	18	Gelb Gelb	Hintere Verbindung zum Rheostaten (28) für Kraftstoffmessgerät
Hinten	19	Rotl Rot	Hintere Verbindung zum hinteren rechten (30) und linken (32) Stopplicht
Hinten	20	Grün Mauve	Hintere Verbindung zur hinteren rechten Standsleuchte
Hinten	21	Mauve Mauve	Hintere Verbindung zur hinteren linken Standleuchte (32)
Hinten	22	Blau Blau	Hintere Verbindung zur hinteren, rechten Blinkerleuchte (29)
Hinten	23	Weiss Blau	Hintere Verbindung zur hinteren, linken Blinkerleuchte (33)
Freikabel	26	Braun	Rheostat (28) für Kraftstoffmessgerät zur Masse

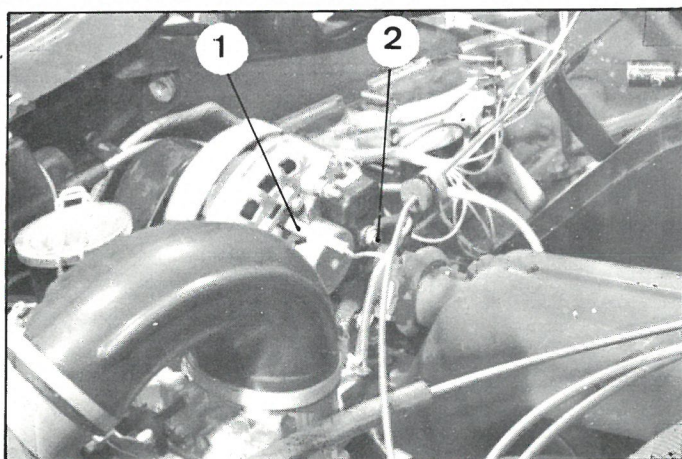
KONTROLLE DER LEISTUNG EINER WECHSEL-
STROMLICHTMASCHINE DUCELLIER 7532 UND
PARIS-RHONE A-11-M6

ANMERKUNG : Die Leistung der Lichtmaschine muss gemessen werden bei Höchsterregung während des Betriebs.

1. Massekabel von Batterie abschliessen.
2. Erregerkabel (gelber Schuh) von Erregerklemme (1) der Lichtmaschine abschliessen.
3. Mit Hilfe eines Kabels mit einem Mindest - $\varnothing$ von 1,6 mm die Plusklemme der Batterie mit der Erregerklemme (1) der Lichtmaschine verbinden.
4. Einen Amperemesser in Serie und einen Rheostaten parallel in den Ladestromkreislauf schalten.
 - Plusklemme des Amperemessers an Plusklemme (2) der Lichtmaschine anschliessen.
 - Minusklemme des Amperemessers an das vorher abgeschlossene Kabel für Ladestrom (schwarzer Schuh) anschliessen.
 - Die Klemmen des Rheostaten zwischen Minusklemme des Amperemessers und die Masse anschliessen.
5. Einen Voltmesser parallel in den Ladekreislauf schalten.
 - Plusklemme des Voltmessers an Plusklemme (2) der Lichtmaschine anschliessen.
 - Minusklemme des Voltmessers an Masse anschliessen.
6. Kabel an Minusklemme der Batterie anschliessen.
7. Motor anlassen und im Leerlauf laufen lassen.
 - Langsam Gas geben bis zu 830 U/min (1900 U/min Lichtmaschine) und den Rheostaten betätigen, um eine Spannung von 14 Volt zu erzielen. Der abgegebene Strom muss 6 Ampère betragen.
 - Motordrehzahl auf 1840 U/min (4200 U/min Lichtmaschine) bringen und Rheostaten betätigen, um die Spannung von 14-Volt aufrecht zu erhalten. Der abgegebene Strom muss 17 Ampère betragen.
 - Drehzahl auf 3500 U/min bringen. Der abgegebene Strom muss dann bei einer Spannung von 14 Volt 28 Ampère betragen.

Wenn diese Bedingungen nicht erfüllt werden, muss die Lichtmaschine ausgewechselt werden.
8. Motor anhalten.
9. Minuskabel an Batterie abschliessen.
10. Messgeräte abschliessen und die beiden Kabel des Kabelbündels an Lichtmaschine anschliessen.
11. Kabel an Minusklemme der Batterie anschliessen.

5134



KONTROLLE DES ANLASSERS DUCELLIER 6202 A.1. Kontrolle am Wagen

a) Prüfen, ob die Batterie richtig aufgeladen ist und messen:

Stromaufnahme bei blockiertem Ritzel : 280 Amp.

b) Anlasser ausbauen und messen :

Stromaufnahme ohne Belastung : 70 Amp.

2. Kontrolle auf der Prüfbank

a) Mittleres Drehmoment bei 1000 U/min 0,4 m.kg

Stromaufnahme bei diesem Drehmoment 215 Amp.

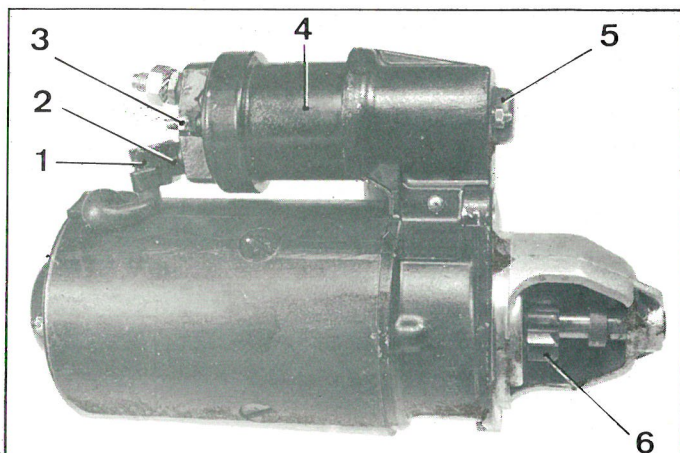
b) Maximalleistung 0,8 PS

Drehmoment bei maximaler Leistung 0,25 m.kg

Stromaufnahme bei diesem Drehmoment 150 Amp.

EINSTELLUNG DES ANLASSERRITZELS BEIM ANLASSER DUCELLIER 6202 A

5351

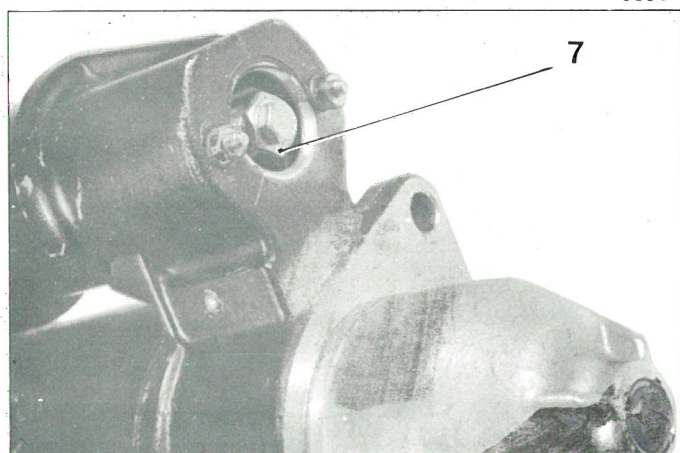


1. Massekabel von Batterie abschliessen.

2. Anlasser ausbauen.

3. Plastikstopfen (5) des Magnetschalters (4) abnehmen.

5350



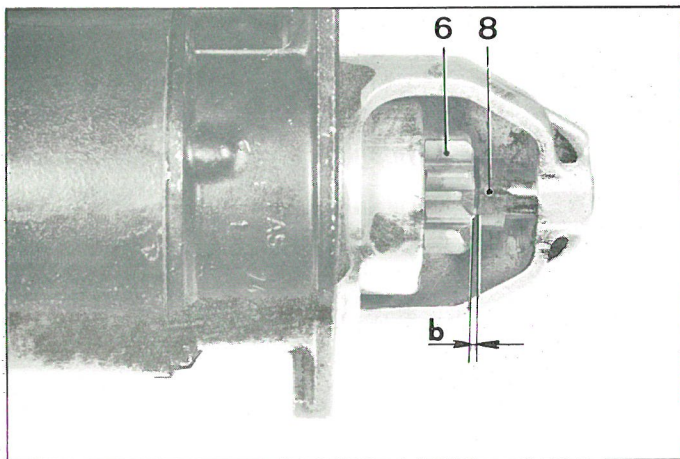
4. Verbindungskabel (1) der Anlasserwicklung von der mit "DEM" gekennzeichneten Klemme (2) des Magnetschalters abschliessen.

5. Magnetschalter (4) erregen. Hierzu anschliessen:

a) die Plusklemme einer Batterie an Zuführklemme (3) des Magnetschalters.

b) die Masseklemme einer Batterie an die mit "DEM" gekennzeichnete Klemme (2) des Magnetschalters.

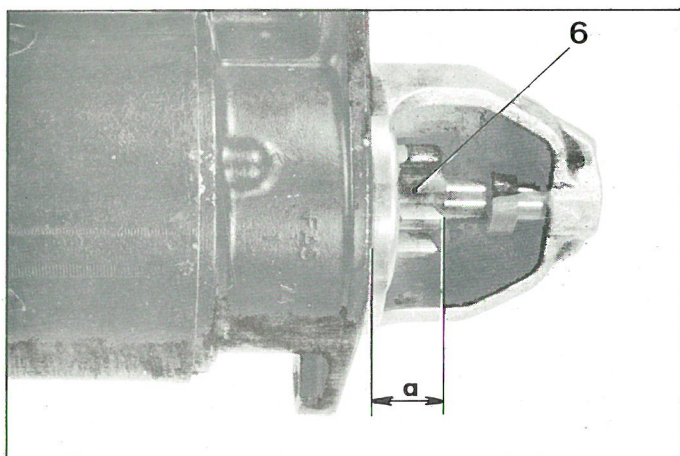
5370



Bei vorgeschobenem Anlasserritzel (6) das Mass "b" zwischen Ende des Anlasserritzels (6) und Anschlag (8) nehmen. Dieses Mass "b" muss 1 mm betragen. Andernfalls dieses Mass durch Einwirken auf Einstellschraube (7) herstellen.

6. Die Batterie von den Klemmen (3) für Zuführung zum Magnetschalter und (2) für Verbindungskabel zu der Anlasserwicklung abschliessen.

5348



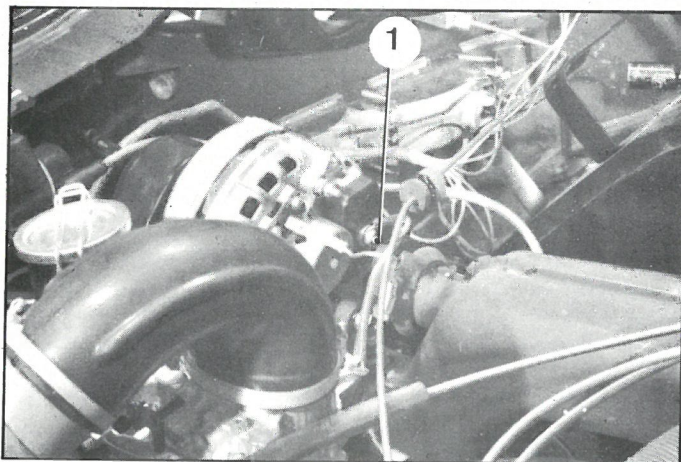
Anlasserritzel (6) geht wieder in seine Ruhelage zurück. Das zwischen Auflagefläche des Anlasserflansches am Kupplungsgehäuse und Ende des Anlasserritzels (6) bestehende Mass "a" nehmen.

Dieses Mass "a" darf 21 mm maximal betragen, andernfalls ist der Anlasser zu überholen.

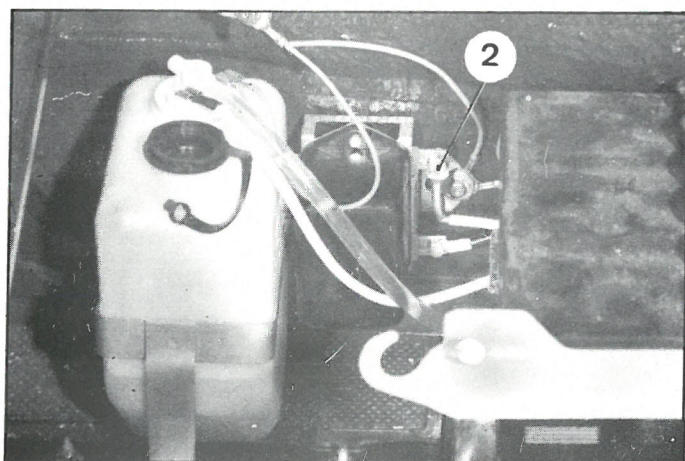
(s. Arb. AM3. 533-3).

KONTROLLE DER SPANNUNGSREGLER DUCELLIER 8347 UND PARIS-RHONE AYA 213 AM FAHRZEUG

5134



5126



1. Masseklemme von Batterie abschliessen.
2. Kabel für Ladestrom (schwarze Markierung) von Klemme (1) der Lichtmaschine abschliessen.
3. Einen Ampèremesser in Serie und einen Rheostaten parallel in den Ladestromkreislauf schalten.
 - Plusklemme des Ampèremessers an Klemme (1) der Lichtmaschine anschliessen.
 - Minusklemme des Ampèremessers an das abgeschlossene Kabel für Ladestrom (schwarze Markierung) anschliessen.
 - Klemmen des Rheostaten zwischen Minus-Klemme des Ampèremessers und Masse anschliessen.
4. Einen Voltmeter parallel in den Erregerkreislauf schalten.
 - Plusklemme des Voltmeters an Klemme (2) (violette Markierung) des Reglers anschliessen.
 - Minusklemme des Voltmeters an Masse anschliessen.
5. Kabel an Masseklemme an Batterie anschliessen, Motor anlassen und im Leerlauf laufen lassen.
6. Motor auf ca 2200 U/min beschleunigen und auf Rheostaten einwirken, um eine Leistungsabgabe der Lichtmaschine von 15 Ampère zu erreichen.

Leistungsabgabe durch ganz kurzes Ausschalten der Zündung unterbrechen.

Warten, bis der Motor wieder seine Drehzahl erreicht hat und in diesem Augenblick muss auf dem Voltmeter eine Spannung von 14-14,6 Volt bei einer Temperatur von ca 20 °C abzulesen sein.

ANMERKUNG: Diese Zahl ändert sich mit der Temperatur. Die Spannung variiert umgekehrt zur Temperatur, im Durchschnitt um 0,2 Volt pro 10 °C.

Wenn die festgestellte Spannung nicht innerhalb der Toleranzen ist, muss der Regler ausgewechselt werden.

7. Motor anhalten und das Kabel von Masseklemme der Batterie abschliessen.
8. Messgeräte abschliessen und die Kabel normal anschliessen; ebenfalls Kabel an Minusklemme der Batterie.

EINSTELLUNG DER SCHEINWERFER

ANMERKUNG: Ein Handrad gestattet es, die Einstellung der Scheinwerfer je nach der Belastung des Fahrzeuges zu korrigieren. Es muss jedoch eine Anfangeinstellung der Scheinwerfer erfolgen. Dies geschieht bei unbelastetem Fahrzeug, fahrbereit (mit Bordwerkzeug, Ersatzrad und 5 Liter Benzin im Tank).

5151

EINSTELLUNG MIT HILFE EINES HANDELS-
ÜBLICHEN SCHEINWERFER-EINSTELLGERÄTES

1. Reifendruck und Bodenfreiheit kontrollieren.
2. Wagen auf ebenem und horizontalem Boden abstellen.
3. Handrad (1) ganz lösen.
4. Die beiden Knöpfe (2) und (3) bis zur halben Gewindelänge einschrauben.
5. Einstellgerät gegenüber einem Scheinwerfer aufstellen und zwar auf gleicher Ebene wie das Fahrzeug.

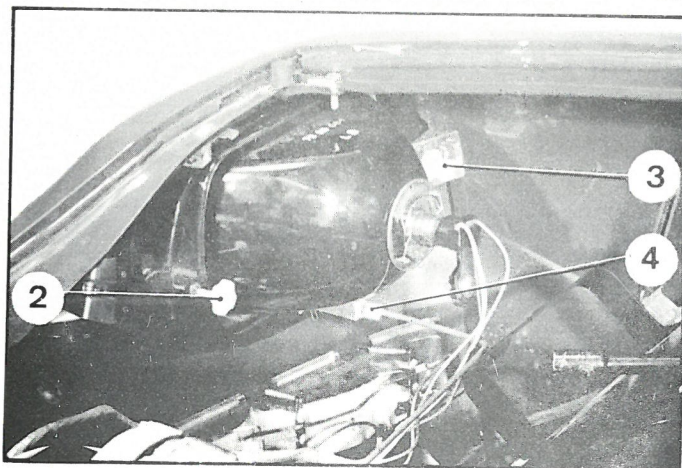
6. Scheinwerfer einstellena) In der Höhe:

- Abblendlicht einschalten.
- Durch Betätigung des Rändelknopfes (4) die Schnittlinie des Lichtbündels in die auf dem Einstellgerät angegebene Zone bringen.

b) In der Richtung:

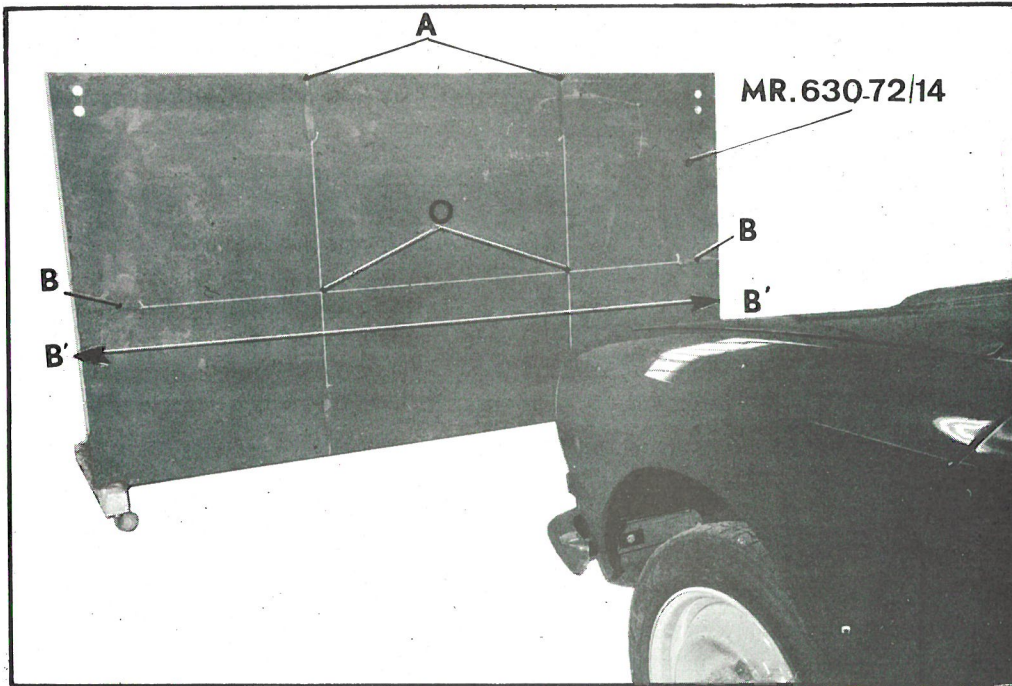
- Fernlicht einschalten.
- Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Knöpfe (2) und (3) (durch Einschrauben des einen und Lösen des andern um den gleichen Wert oder umgekehrt) den Mittelpunkt des Lichtbündels auf die auf dem Gerät angegebene Markierung führen.

5134



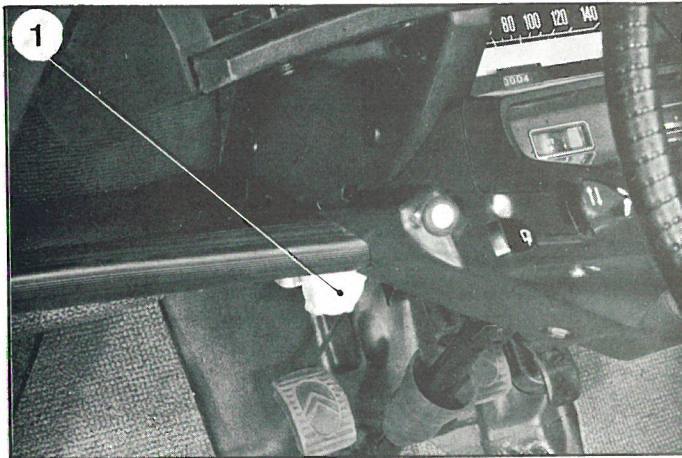
7. Den anderen Scheinwerfer einstellen.

ANMERKUNG! Falls im Lichtbündel ein "schwarzes Loch" erscheint, Glühlampe auswechseln.

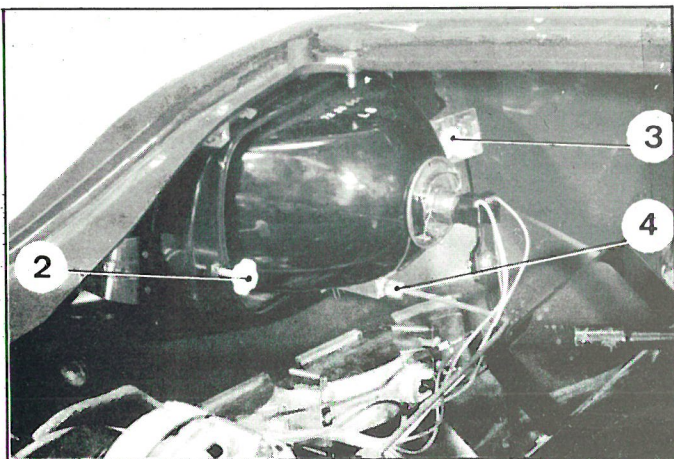


5179

5151



5134



- Durch gleichzeitiges Betätigen der beiden Knöpfe (2) und (3) den Lichtfleck des Lichtbündels im Schnittpunkt (O) der Kabel (A) und (B) zentrieren.

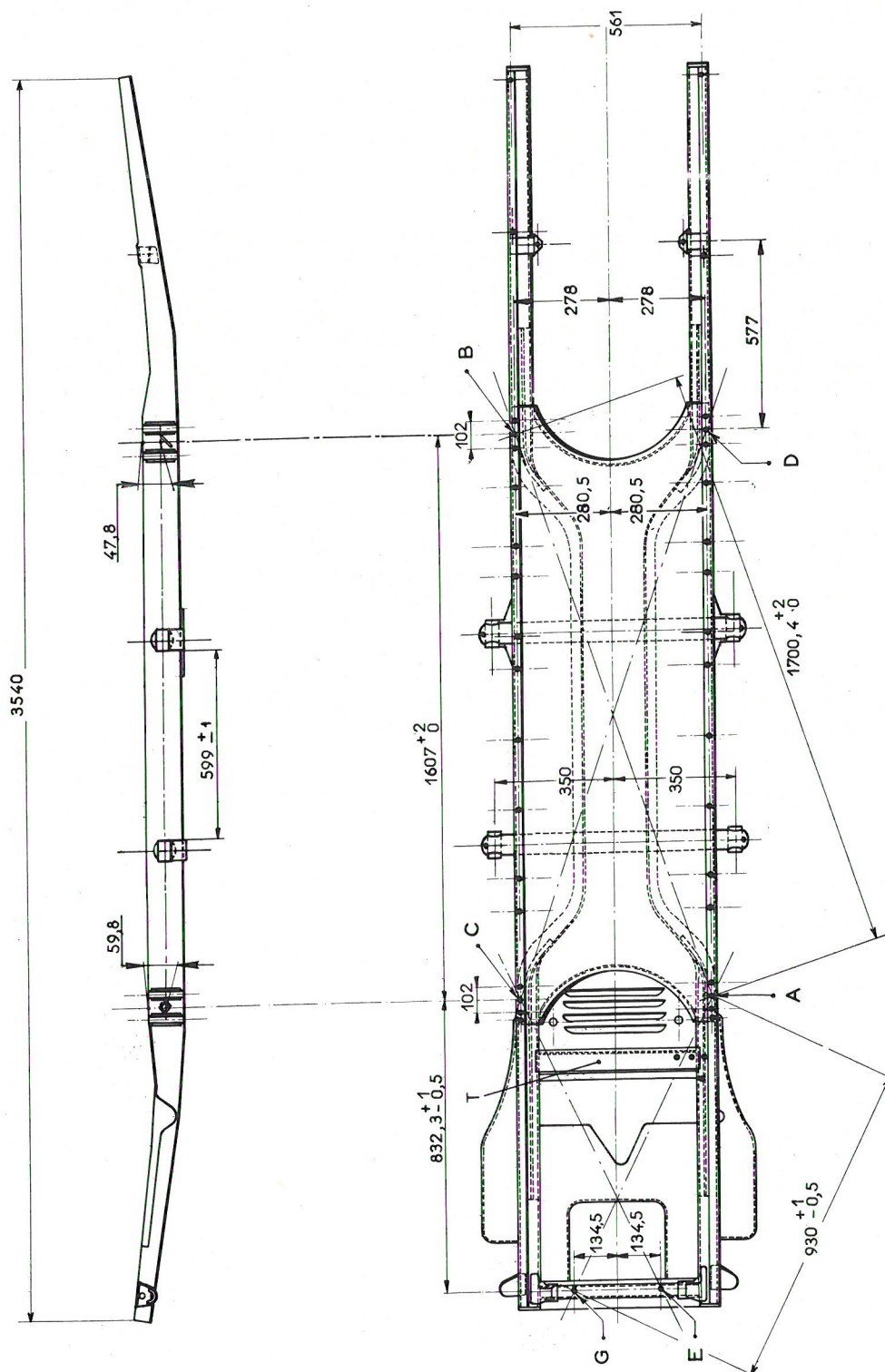
ANMERKUNG: Falls im Lichtbündel ein "Schwarzes Loch" vorhanden, Glühbirne auswechseln.

ANMERKUNG: In Ermangelung eines handelsüblichen Einstellgerätes kann man die Tafel Mr. 630-72/14 benutzen.

EINSTELLUNG MIT HILFE DER TAFEL MR. 630-72/14

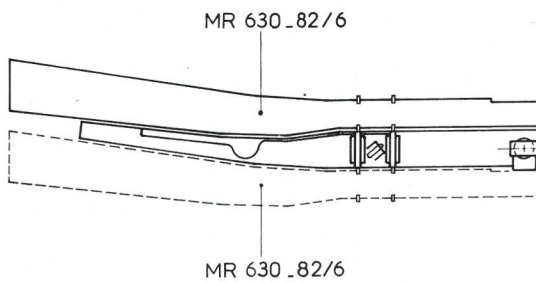
8. Prüfen, ob Reifendruck und Bodenfreiheit richtig sind.
9. Wagen auf ebenen und horizontalen Boden abstellen.
10. Handrad (1) ganz lösen.
11. Die beiden Knöpfe (1) und (2) bis zur halben Gewindelänge einschrauben.
12. Einstelltafel 5 Meter vor dem Wagen auf gleicher Höhe und senkrecht zur Wagenachse aufstellen.
13. Position der Einstellkabel an der Tafel einstellen:
 - die senkrechten Kabel (A) im genauen Achsabstand der Scheinwerfer,
 - das waagerechte Kabel (B) in Höhe der Scheinwerferachse.
14. Eine Linie (B') parallel zu Kabel (5) fünf Zentimeter unterhalb dieses Kabels ziehen.
15. Scheinwerfer einstellen.
 - a) In der Höhe
 - Abblendlicht einschalten,
 - Durch Betätigen des Rändelknopfes (4) die Schnittlinie des Lichtbündels in die Zone zwischen dem Kabel (B) und der Linie (B') bringen.
 - b) In der Richtung
 - Fernlicht einschalten,
 - Mit Hilfe des Handverstellrads (1) den Mittelpunkt des Lichtbündels auf das waagerechte Kabel (B) bringen.

A-72-57

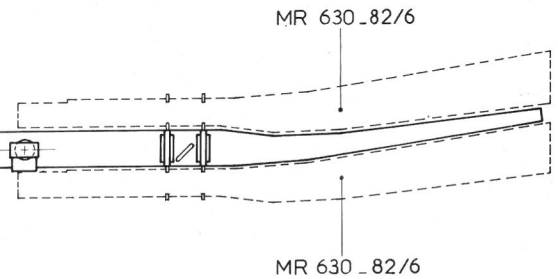


A. KONTROLLE DES RAHMENS OHNE AUSRÜSTUNG.

KONTROLLE DER OBERFLÄCHE DES VORDEREN LÄNGSTRÄGERS



KONTROLLE DER OBERFLÄCHE DES HINTEREN LÄNGSTRÄGERS



KONTROLLE DER UNTERSEITE DES VORDEREN LÄNGSTRÄGERS

ANMERKUNG:

Die wichtigsten Abmessungen des Rahmens stehen auf nebenstehender Skizze.

1. Planheit des Rahmens kontrollieren

Zwei Lineale von ca 1 Meter Länge benutzen, die man quer an jedem Ende auf den Rahmen auflegt.

Mit bloßem Auge kontrollieren, ob die Lineale auf gleicher Höhe sind.

KONTROLLE DER UNTERSEITE DES HINTEREN LÄNGSTRÄGERS

2. Rechtwinkligkeit des Rahmens kontrollieren

a) Rahmen: die Diagonalen AB und CD müssen um 1,6 mm genau gleich sein und sich in ihrer Mitte schneiden.

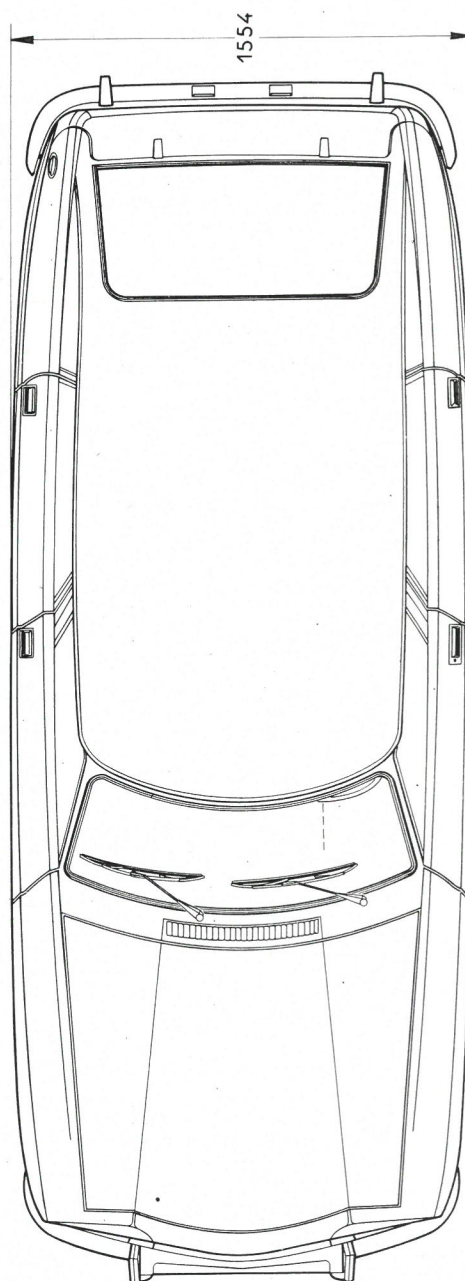
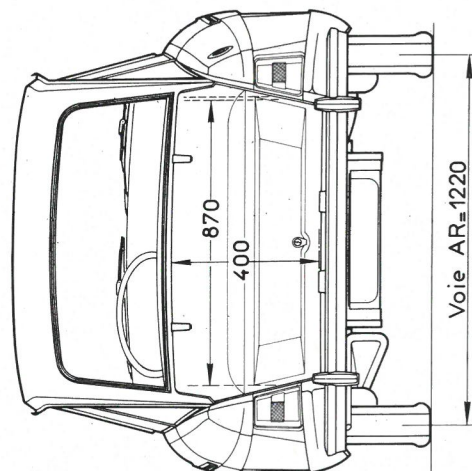
b) Vordere Längsträger: die Diagonalen AG und CE müssen gleich sein, zwischen 929,5 und 931 mm liegen und sich an der Längsachse des Rahmens schneiden.

B. KONTROLLE DES RAHMENS AM WAGEN

Schablone MR 630-82/7 nacheinander unter die vorderen und hinteren Längsträger des Fahrzeuges legen.

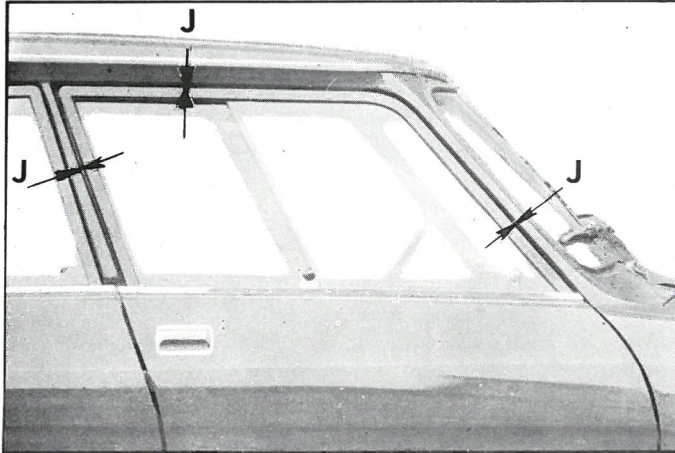
Wenn ein größeres Spiel als 10 mm zwischen der Schablone und dem Ende der Längsträger besteht, so müssen die Längsträger gerichtet und verstärkt werden.

Wenn es sich um einen ernsteren Unfall handelt, muss eine vollständige Kontrolle des Rahmens erfolgen.

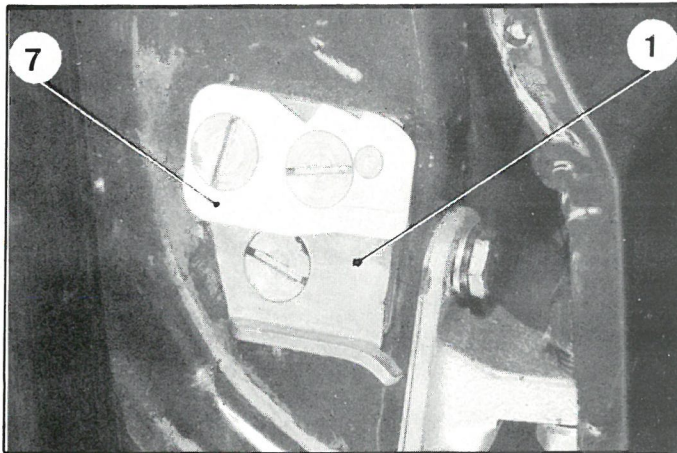


EINSTELLUNG EINER VORDEREN SEITENTÜR

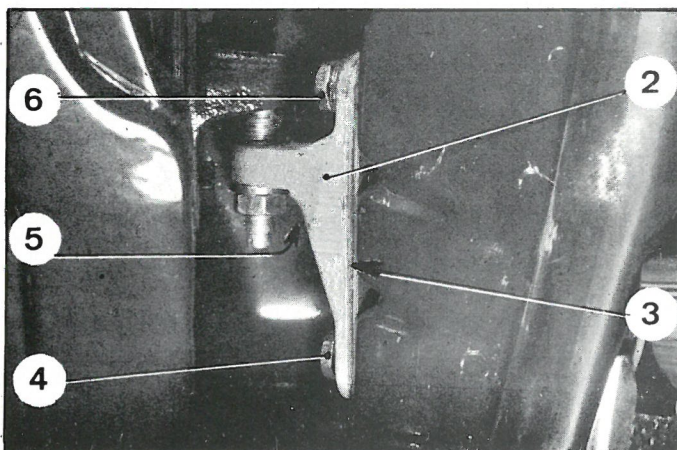
5238



5163



5164



1. Schraube zur Befestigung der Türfalle (1) lösen.
2. Träger (2) für Türzapfenschrauben montieren. Zwischen seitlichem Türholm und Träger ein Einstellblech (3) von 2 mm Stärke legen. Befestigungsschrauben (4), (5) und (6) anbringen, ohne sie festzuziehen. (Flache Unterlegscheiben unter Schraubenköpfe).
3. Tür an den vorher geschmierten Türzapfen anbringen.
4. Tür in der Längsrichtung einstellen

Von vorn nach hinten die Türzapfenträger verschieben, um zwischen dem Gegenblech (7), für die Türfalle und der Platte für das Schlossgehäuse (8) ein Spiel von 2 mm bei "a" zu erhalten, unter Beibehaltung eines konstanten Spiels ($J = 8 + 2 \text{ mm}$) zwischen Rahmen und Tür. Falls erforderlich, die Einstellscheiben unter die Schlossfalle (1) legen. Befestigungsschrauben (4), (5) und (6) festziehen.

5. Höhe der Tür einstellen

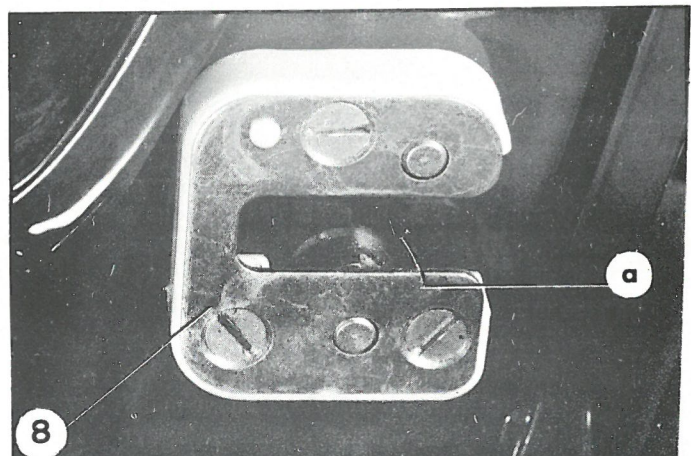
Auf die Schrauben für die Türzapfen einwirken, um ein Spiel ($J = 8 + 2 \text{ mm}$) zwischen Oberkante Tür und Verlängerung Schalblech zu erhalten.

6. Tür in seitlicher Richtung einstellen.

Wenn bei Einbau des vorderen Kotflügels die Tür etwas zurücksteht, ist es möglich, zwischen seitlichem Türholm und den Trägern (2) für die Türzapfenschrauben zusätzliche Einstellscheiben (3) anzubringen.

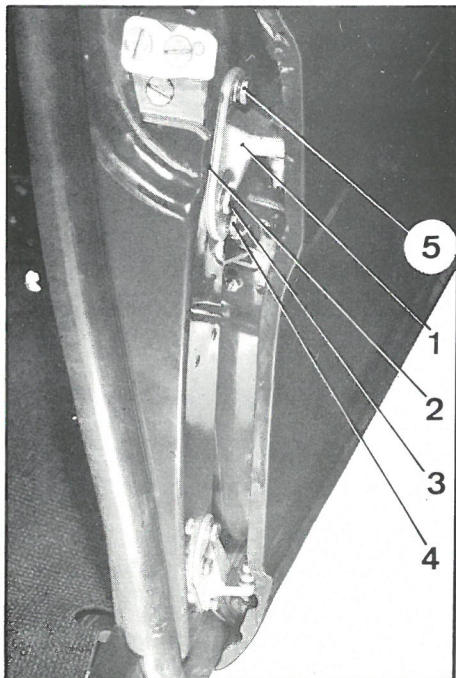
7. Schrauben zur Befestigung der Türfalle (1) festziehen, nachdem man sich vom richtigen Funktionieren des Türschlosses überzeugt hat.

5161

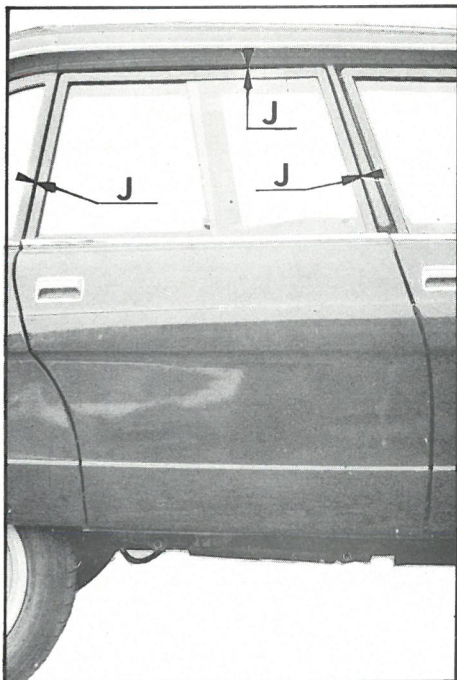


EINSTELLUNG EINER HINTEREN SEITENTÜR

5163



5238



1. Schrauben zur Befestigung der Türfalle lösen.
2. Träger (1) für die Türzapfenschrauben einbauen:
Zwischen Mittelpfosten und den Trägern eine Einstellscheibe (2) von 2 mm Stärke legen.
Die Befestigungsschrauben (3), (4) und (5) anbringen, ohne sie festzuziehen. (Flache Unterlegscheiben unter Schraubenköpfe).
3. Türen an den vorher geschmierten Türzapfen anbringen.
4. Tür in Längsrichtung einstellen.

Träger für Türzapfen von vorn nach hinten verschieben, um zwischen Gegenblech der Türfalle und Blech für Schlossgehäuse ein Spiel von 2 mm zu erhalten, wobei zwischen Rahmen und Tür ein konstantes Spiel ($J = 8 + 2 \text{ mm}$) beibehalten wird. Falls erforderlich, Einstellscheiben unter die Schlossfalle legen.

Der vordere Rand der hinteren Tür muss zum Rand der vorderen Tür um 2 mm genau parallel sein, anderenfalls einen der Türzapfenträger versetzen.

Befestigungsschrauben (3), (4) und (5) festziehen.

5. Türhöhe einstellen

Auf die Türzapfenschrauben einwirken, um ein Spiel ($J = 8 + 2 \text{ mm}$) zwischen dem oberen Rand der Tür und der Schalblechverlängerung zu erhalten.

Der obere Rand der Tür muss mit dem der vorderen Tür um 1 mm genau ausgerichtet sein.

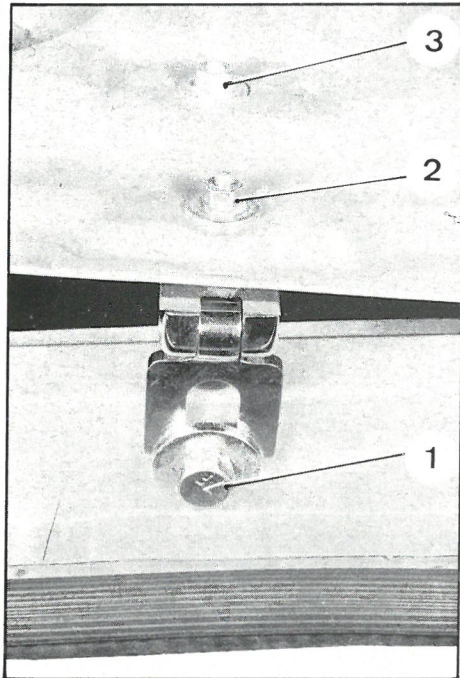
6. Tür in seitlicher Richtung einstellen

Die hintere Tür muss mit der vorderen Tür auf gleicher Ebene verlaufen, oder höchstens 1 mm hinter ihr zurückstehen. Falls erforderlich, Einstellscheiben (2) zwischen Mittelpfosten und Türzapfenträger legen.

7. Schrauben zur Befestigung der Türfalle festziehen, nachdem man sich vom richtigen Funktionieren des Türschlosses überzeugt hat.

EINSTELLUNG DER KOFFERRAUMKLAPPE

5002

1. Einstellung in der Höhe.

Auf jeder Seite die Schraube (1) zur Befestigung des Scharniers am Wagenkasten lösen.

Der äussere Zapfen der Kofferraumklappe muss sich in der Verlängerung des Rückfensterrahmens befinden.

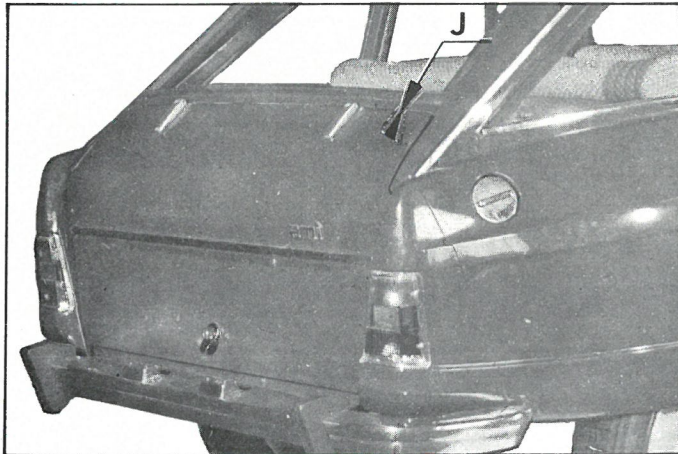
Schraube (1) zur Befestigung des Scharniers festziehen.

2. Kofferraumklappe seitlich einstellen

Auf jeder Seite die Muttern (2) und (3) zur Befestigung des Scharniers an der Klappe entsichern.

Spiel zwischen Kotflügeln und Kofferraumklappe verteilen und dabei ein Spiel ($J = 8 \pm 2 \text{ mm}$) auf der ganzen Klappenbreite aufrecht erhalten. Die Muttern (2) und (3) festziehen.

5233



3. Einrastung des Schlosses der Kofferraumklappe einstellen, indem man Schloss oder Schloss-falle in ihren Langlöchern verschiebt.

EINSTELLUNG DER KAROSSERIEBAUTEILE

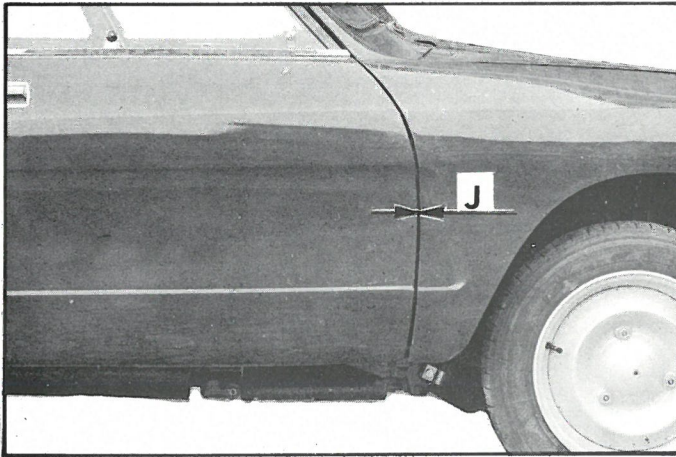
(Im Falle des Auswechseln der Karosserie)

Nach dem Auswechseln der Karosserie ist es ratsam, die Bauteile in folgender Reihenfolge einzubauen und einzustellen :

- Einstellung der vorderen Seitentüren
- Einstellung der hinteren Seitentüren
- Einstellung der hinteren Kotflügel
- Einstellung der Kofferraumklappe (oder der Heckklappe beim Break)
- Einstellung der vorderen Kotflügel und der Radkasten
- Anpassung der Verkleidungsbleche
- Einstellung der Motorhaube.

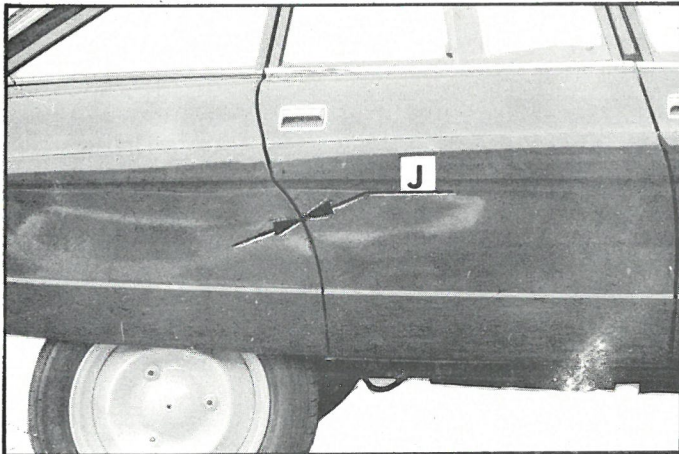
EINSTELLUNG DER VORDEREN UND HINTEREN KOTFLÜGEL

5238

EINSTELLUNG EINES VORDEREN KOTFLÜGELS :

1. Das Spiel zwischen Kotflügeln und Vordertüren muss in der ganzen Höhe gleichmässig sein und $J = 8 \pm 2$ mm messen.
2. Die Fluchtlinie muss um 1 mm genau in gleicher Höhe wie die der vorderen Tür sein.
3. Kontrollieren, ob die vordere Tür um 1 mm hinter den vorderen Kotflügeln zurücksteht.
4. Diese verschiedenen Einstellungen erhält man, wenn man sich der Langlöcher zur Befestigung des Kotflügels bedient. Man kann natürlich auch den Rückstand der vorderen Tür verändern, wenn man die Scheiben unter den Trägern der Türzapfenschrauben verändert (S. Arb. AM3.841-0).

5238

EINSTELLUNG EINES HINTEREN KOTFLÜGELS :

6. Die Höhe vorn am hinteren Kotflügel einstellen. Der obere Rand des hinteren Kotflügels muss sich um einem Millimeter genau in der Verlängerung des oberen Randes der hinteren Tür befinden oder notfalls leicht zurückstehen.
7. Spiel ($J = 8 \pm 2$ mm) auf der ganzen Höhe des hinteren Kotflügels einstellen.

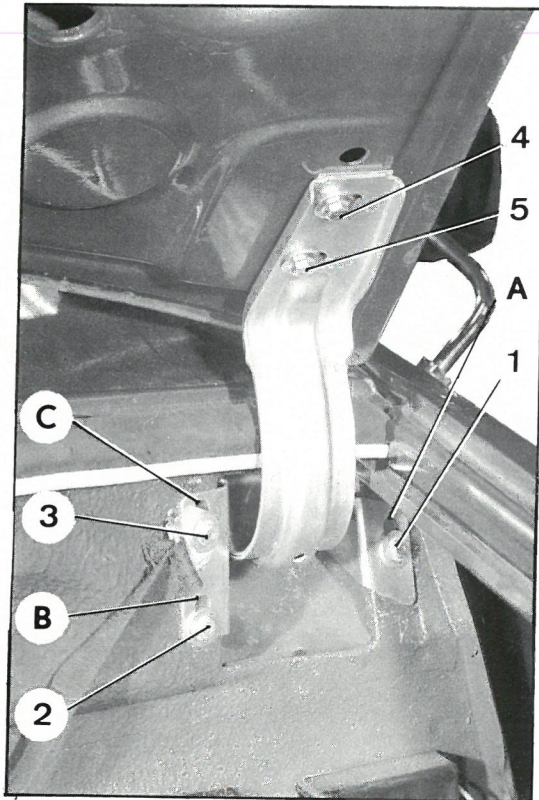
Der Rückstand des hinteren Kotflügels zur hinteren Tür darf 2 mm nicht überschreiten.

Diese verschiedenen Einstellungen erhält man unter Benutzung der Langlöcher zur Kotflügelbefestigung.

8. Die Schrauben zur Befestigung des Kotflügels nach Einstellung blockieren.

EINSTELLUNG DER MOTORHAUBE

5125



1. Befestigungsschrauben (1), (2) und (3) des Scharnierträgers lösen und die Höhe der Motorhaube im Verhältnis zum oberen Rand des vorderen Kotflügels unter Verwendung der Langlöcher (A), (B) und (C) (Abb.1) einstellen.

2. Befestigungsschrauben (1), (2) und (3) (Abb.1) blockieren.

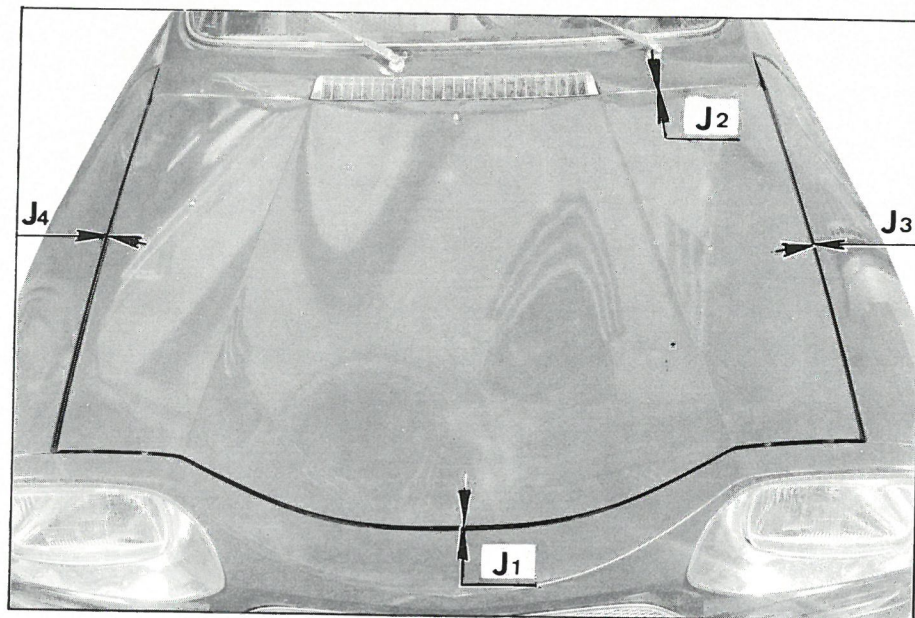
3. Die andere Seite der Motorhaube einstellen.

4. Die Schrauben (4) und (5) des Scharniers auf beiden Seiten der Motorhaube lösen. (Abb.1)

Motorhaube so einstellen, dass man ein ziemlich genaues Spiel zwischen (J1) und (J2) einerseits und (J3) und (J4) andererseits (Abb.2) erhält; hierbei die Langlöcher der Motorhaube für (J1) und (J2) und die Langlöcher des Scharniers für (J3) und (J4) (Abb.2) benutzen.

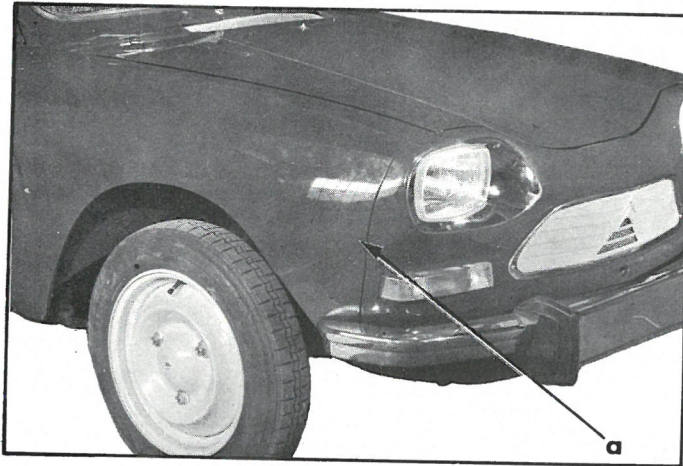
5. Die Befestigungsschrauben (4) und (5) (Abb.1) blockieren.

4923



ANPASSEN EINES VERKLEIDUNGSBLECHES

5232



Das Anpassen des Verkleidungsbleches bietet keine Schwierigkeit; es genügt nämlich, dass der äussere Rand "a" des Verkleidungsbleches auf jeder Seite mit dem Rand des Kotflügels bündig ist.

BREAK UND LIEFERWAGEN "AMI 8"
(Ausgerüstet mit Scheibenbremsen vorn)

Die technischen Daten dieser Fahrzeuge sind die gleichen wie bei den AMI 8-Limousinen mit Scheibenbremsen vorn. (s. AM3. 000a) mit folgenden Ausnahmen:

I. ALLGEMEINE DATEN

- TÜV-Bezeichnung	AM Serie JB	AM Serie JB	AM Serie JC
- Handelsbezeichnung	Break AMI 8	Break Commercial	Break Service
- Werksbezeichnung	AMF 3	AMC 3	AMU 3
- Ausstossdatum	September 69	September 69	September 69
- Anzahl der Sitzplätze	4/5	4/5	4/5
- Reifen	135-380 x	135-380 x	1135-380 x
Reifendruck, vorn (atü)	1,4	1,4	1,4
Reifendruck, hinten (atü)	1,7	1,7	1,7

II. ALLGEMEINE ABMESSUNGEN

- Radstand	2,400 m	2,400 m	2,400 m
- Spur, vorn	1,260 m	1,260 m	1,260 m
- Spur, hinten	1,220 m	1,220 m	1,220 m
- Länge, über alles	3,991 m	3,991 m	3,991 m
- Breite, über alles	1,524 m	1,524 m	1,524 m
- Höhe, unbelastet	1,520 m	1,520 m	1,520 m
- Bodenfreiheit, (unter Belastung)	0,130 m	0,130 m	0,130 m
- Radeinschlag	11,400 m	11,400 m	11,400 m
- Leergewicht (ohne Spezialheizung)	725 kg	725 kg	730 kg
- Nutzlast (ohne Spezialheizung)	375 kg	375 kg	370 kg
- Höchstzulässiges Gesamtgewicht	1100 kg	1100 kg	1100 kg

IX FEDERUNG

ACHTUNG! Die Bodenfreiheit wird gemessen zwischen Boden und Fahrgestellunterkante, zwischen den beiden Köpfen der Schrauben zur Befestigung der Traverse, in gleichem Abstand von jeder der Schrauben und neben dem Sicherungsblech.

Fahrzeuge	Reifenabmessung	Bodenfreiheit vorn	Bodenfreiheit hinten
Break (AMF3-AMC3-AMU3)	135-3 x	195 $\pm$ 2,5 mm	290 $\pm$ 2,5 mm

XI. BREMSSEN

Die Daten sind die gleichen wie die bei den mit Scheibenbremsen ausgerüsteten Limousinen mit folgender Ausnahme:

Hintere Trommelbremsen:

Durchmesser des Bremszylinders = 17,5 mm. (Abdichtung durch Dichtringe).

BESTANDTEILE DER KAROSSERIE

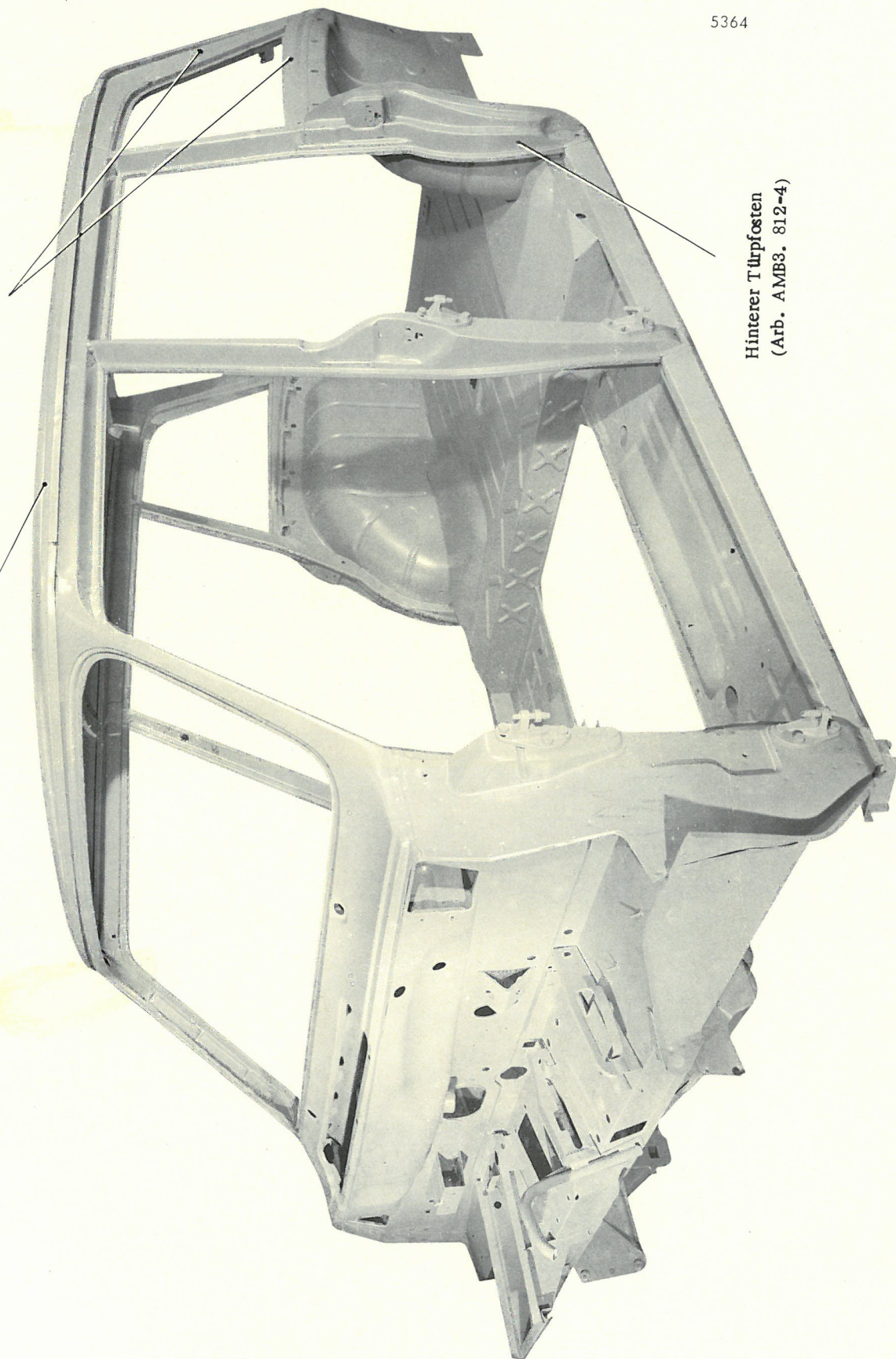
Wagendach
(Arb. AMB3.825-1)

559-5

Schalblech
(Arb. AMB3.821-4)

5364

Hinterer Türpfosten
(Arb. AMB3.812-4)



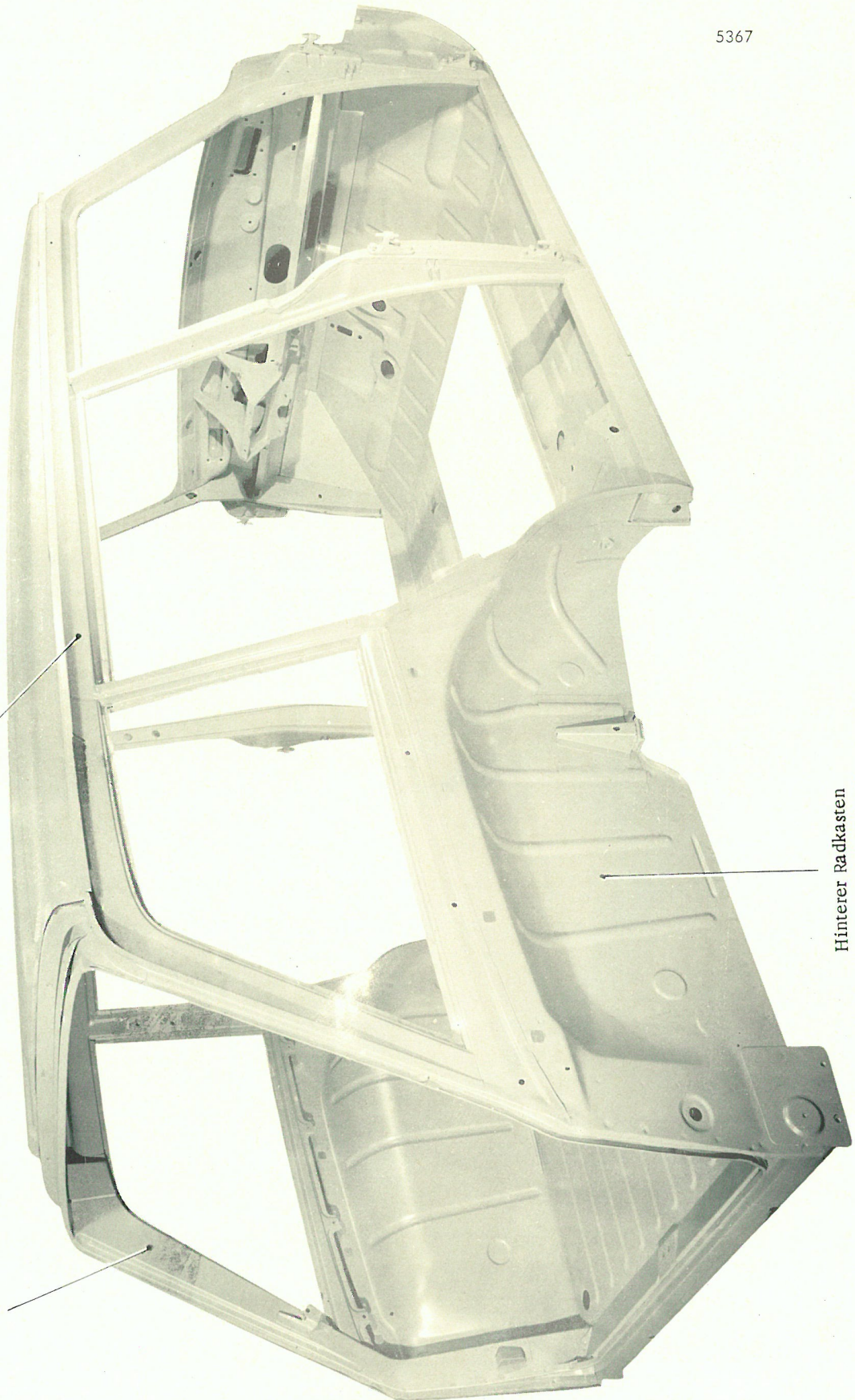
BESTANDTEILE DER KAROSSERIE

5367

Dachunterzug
(Arb. AMB3.811-1)

Hinterer, oberer
Wagenkastenteil
(Arb. AMB3.802-1)

Hinterer Radkasten
(Arb. AMB 3. 821-7)



EINSTELLUNG EINER HECKKLAPPEAUSRICHTUNG

1. Entsichern :

- die Schrauben (1) und (2) (Abb. 1)
- die Schrauben (3) (Abb. 1)

2. Die Heckklappe mehrere Male auf- und zu-
machen, um die beiden Scharniere auszu-
richten und ein Klemmen zu vermeiden.

Auf die Aussparungen (a) und (b) (Abb.2)
einwirken.

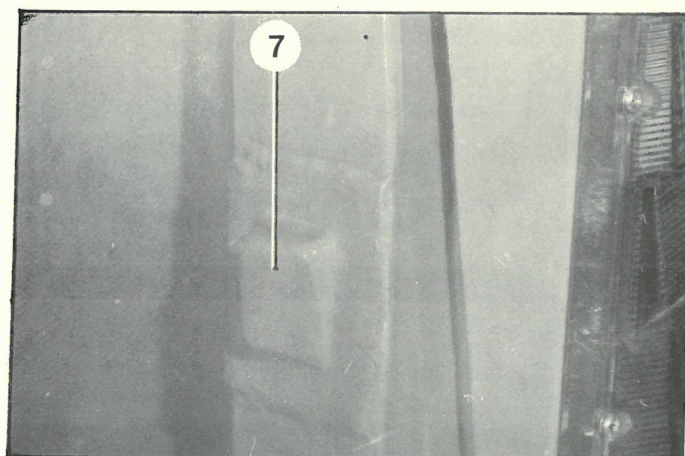
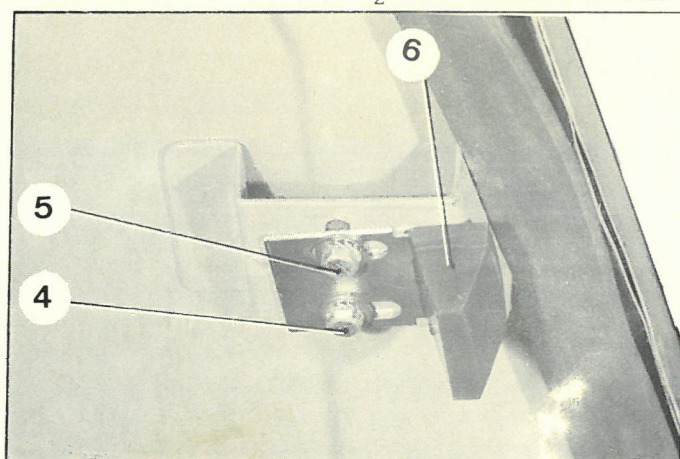
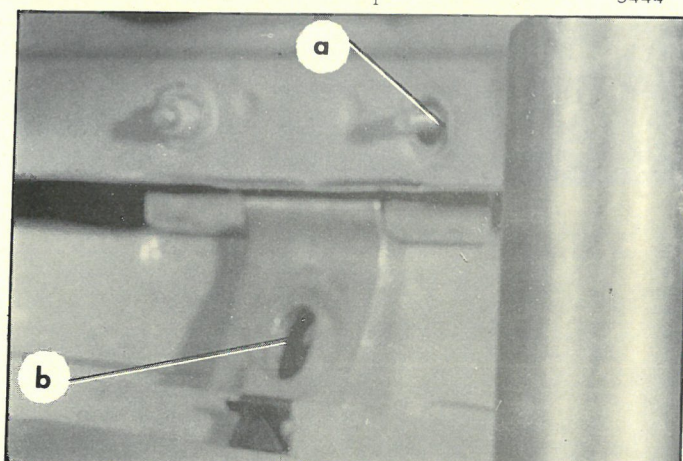
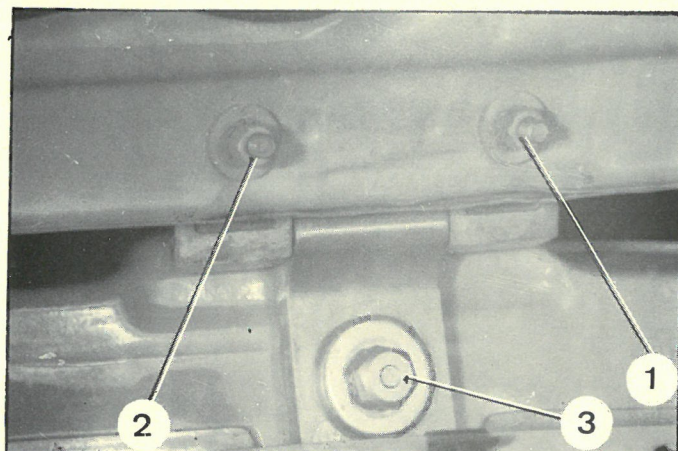
Die Muttern (1) und (2) (Abb. 1) festziehen.

3. Auf die Aussparungen (b) (Abb. 2) einwirken,
um die Heckklappe mit dem Wagendach
auszurichten.

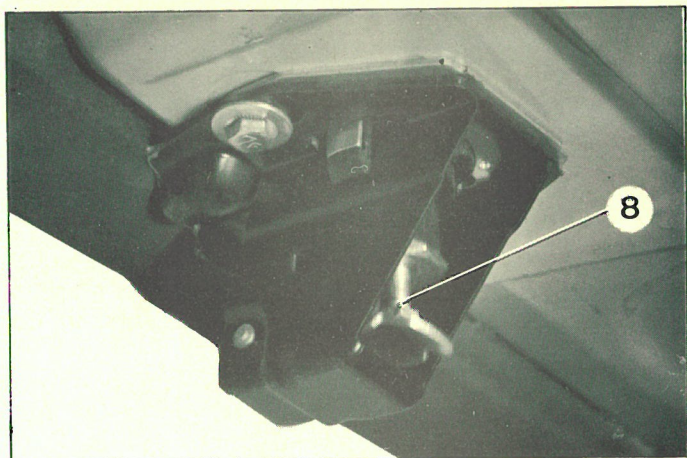
Die Schrauben (3) (Abb. 1) festziehen.

4. Die Schrauben (4) und (5) lösen. (Abb.3)

Die Gummianschläge (6) (Abb. 3) nach aussen
verschieben, um die Heckklappe an den
festen Anschlägen (7) (Abb. 4) der Kofferraum-
streben in eine leichte Spannung zu bringen.



5461



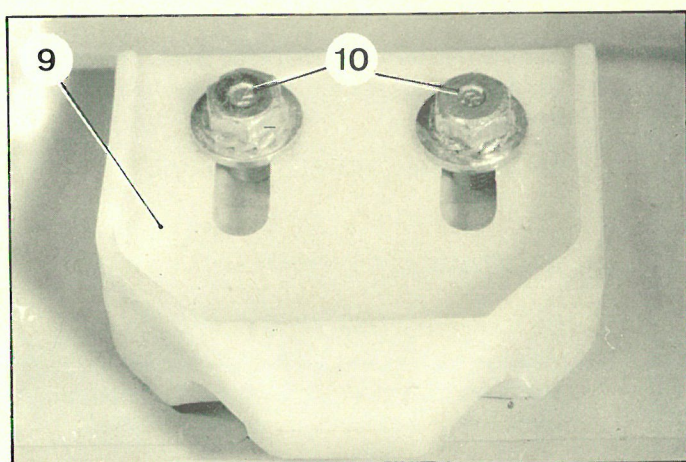
5

5459

VERRIEGELUNG

5. Auf die Einstellschraube (8) (Abb. 5) des Druckknopfes einwirken, um den Weg des Verriegelungszapfens durch Festziehen oder Lösen der Schraube einzustellen.
6. Türfalle (9) einstellen, indem man auf die Schrauben (10) einwirkt, um ein richtiges Einrasten zu erhalten. (Abb. 6)

ANMERKUNG: Die Einrastung ist richtig, wenn man die Heckklappe ca 150-200 mm hochhebt und diese, wenn man sie fallen lässt, mühelos einrastet.



6