

# INHALTSVERZEICHNIS

Arbeitstext	Seite
Einführung . . . . .	B 4
Einstell- und Einbauhinweise . . . . .	B 2
Fette . . . . .	B 2
Drehmoment-Richtwerte . . . . .	B 3
Spezial-Werkzeuge . . . . .	B 3
Nachstellung der Lenkung (Lenkung eingebaut) . . . . .	B 5
<b>Instandsetzungsarbeiten an der Lenkung</b>	
Signalschaltergehäuse mit Signalschalter aus- und einbauen (Lenkung eingebaut) . . . . .	B 8
Signalschalter zerlegen und zusammenbauen (Signalschaltergehäuse mit Signalschalter ausgebaut) . . . . .	B 10
Lenkgetriebe zerlegen, zusammenbauen und Lenkung einstellen (Lenkgetriebe mit Spurstangen ausgebaut) . . . . .	B 11
Lenkrad aus- und einbauen . . . . .	B 8
Lenkspindel aus- und einbauen (Lenkstützrohr-Zusammenbau eingebaut) . . . . .	B 12
Lenkung aus- und einbauen . . . . .	B 5
A) Lenkstützrohr-Zusammenbau aus- und einbauen	B 5
B) Lenkgetriebe mit Spurstangen aus- und einbauen	B 7
Lenk- und Zündschloß ersetzen . . . . .	B 13
<b>Vorderradeinstellung</b>	
Allgemeine Voraussetzungen für die Vorderradeinstellung	B 14
Nachlauf und Sturz der Vorderräder prüfen und einstellen	B 15
Vorspur der Vorderräder prüfen und einstellen . . . . .	B 15

# EINSTELL- UND EINBAUHINWEISE

Benennung	Maße, Werte, Hinweise	Prüfung mit												
<b>Vorderradeinstellung</b>														
<p>Vorschriftsmäßiger Reifenluftdruck an allen vier Rädern (Vollbelastung)</p> <p>(Die entsprechenden Angaben für die <b>Kadett-A-Typen</b> siehe „Technische Mitteilung“ Nr. 13 vom 26. Oktober 1964)</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>vorn</th> <th>hinten</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kadett-B, Kadett-B „L“, Kadett-B-Coupé</td> <td>1,3 atü</td> <td>1,7 atü</td> </tr> <tr> <td>Kadett-B-Caravan</td> <td>1,3 atü</td> <td>2,3 atü</td> </tr> <tr> <td>Kadett-B-Caravan „L“</td> <td>1,3 atü</td> <td>1,9 atü</td> </tr> </tbody> </table>		vorn	hinten	Kadett-B, Kadett-B „L“, Kadett-B-Coupé	1,3 atü	1,7 atü	Kadett-B-Caravan	1,3 atü	2,3 atü	Kadett-B-Caravan „L“	1,3 atü	1,9 atü	Reifenfüll- meßgerät
	vorn	hinten												
Kadett-B, Kadett-B „L“, Kadett-B-Coupé	1,3 atü	1,7 atü												
Kadett-B-Caravan	1,3 atü	2,3 atü												
Kadett-B-Caravan „L“	1,3 atü	1,9 atü												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Meßwerte bei <b>nicht belastetem Fahrzeug</b> (mit etwa halb gefülltem Kraftstofftank)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Radsturz bei nicht belastetem Fahrzeug</td> <td style="text-align: center;"><math>0^{\circ} 40' \begin{matrix} + 30' \\ - 1^{\circ} \end{matrix}</math></td> </tr> <tr> <td>Veränderungswert:</td> <td>Ein Drehen des Kugelgelenkflansches um <math>180^{\circ}</math> entspricht einer Sturzänderung von <math>1^{\circ} 20'</math></td> </tr> <tr> <td>Nachlauf bei nicht belastetem Fahrzeug</td> <td style="text-align: center;"><math>0^{\circ} 20' \pm 1^{\circ}</math></td> </tr> <tr> <td>Vorspur bei nicht belastetem Fahrzeug</td> <td>0,7 bis 2,7 mm entspricht <math>0^{\circ} 7'</math> bis <math>0^{\circ} 28'</math>, bezogen auf beide Räder</td> </tr> <tr> <td>Dem Außenradeinschlagwinkel <math>\alpha = 20^{\circ}</math> zugeordneter Innenradeinschlagwinkel <math>\beta</math></td> <td style="text-align: center;"><math>22^{\circ}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">(Die entsprechenden Angaben für die <b>Kadett-A-Typen</b> siehe „Technische Mitteilung“ Nr. 13 vom 26. Okt. 1964)</p>			Meßwerte bei <b>nicht belastetem Fahrzeug</b> (mit etwa halb gefülltem Kraftstofftank)		Radsturz bei nicht belastetem Fahrzeug	$0^{\circ} 40' \begin{matrix} + 30' \\ - 1^{\circ} \end{matrix}$	Veränderungswert:	Ein Drehen des Kugelgelenkflansches um $180^{\circ}$ entspricht einer Sturzänderung von $1^{\circ} 20'$	Nachlauf bei nicht belastetem Fahrzeug	$0^{\circ} 20' \pm 1^{\circ}$	Vorspur bei nicht belastetem Fahrzeug	0,7 bis 2,7 mm entspricht $0^{\circ} 7'$ bis $0^{\circ} 28'$ , bezogen auf beide Räder	Dem Außenradeinschlagwinkel $\alpha = 20^{\circ}$ zugeordneter Innenradeinschlagwinkel $\beta$	$22^{\circ}$
Meßwerte bei <b>nicht belastetem Fahrzeug</b> (mit etwa halb gefülltem Kraftstofftank)														
Radsturz bei nicht belastetem Fahrzeug	$0^{\circ} 40' \begin{matrix} + 30' \\ - 1^{\circ} \end{matrix}$													
Veränderungswert:	Ein Drehen des Kugelgelenkflansches um $180^{\circ}$ entspricht einer Sturzänderung von $1^{\circ} 20'$													
Nachlauf bei nicht belastetem Fahrzeug	$0^{\circ} 20' \pm 1^{\circ}$													
Vorspur bei nicht belastetem Fahrzeug	0,7 bis 2,7 mm entspricht $0^{\circ} 7'$ bis $0^{\circ} 28'$ , bezogen auf beide Räder													
Dem Außenradeinschlagwinkel $\alpha = 20^{\circ}$ zugeordneter Innenradeinschlagwinkel $\beta$	$22^{\circ}$													

## FETTE

Alle Gleitflächen am Signalschalter einfetten (auch bei Kadett-A-Typen)	Wälzlagerfett B 040 625/4 (ersetzt M 46)
Durchgangsloch des Lenkspindel-Führungsringes sowie des Filzringes im Lenkstützrohr einfetten	Lenkungsfett B 040 858/5

## DREHMOMENT-RICHTWERTE

Bezeichnung	Drehmoment kpm
Sechskant-Gegenmutter für Einstellschraube . . . . .	7,0
Kronenmutter, Führungsgelenk an Achsschenkel . . . . .	4,0

## SPEZIAL-WERKZEUGE

Arbeitsvorgang	Wird verwendet für	Werkzeug- Nr.	Werkzeugbezeichnung	Bemerkungen
Nachstellung der Lenkung (Lenkung eingebaut)	Stahlblech-Sechskant-gegenmutter für Einstellschraube lösen bzw. festziehen	S-1292	Lenkgetriebe-Einstellschrauben-Gegenmutterschlüssel	Mit handelsüblichem Drehmomentschlüssel mit Ratsche, Meßbereich 0-20 kpm
<b>Instandsetzungsarbeiten an der Lenkung</b>				
Signalschalter zerlegen und zusammenbauen (Signalschalergehäuse mit Signalschalter ausgebaut)	Lenkspindel-Kugellager im Signalschalergehäuse heraus- und eintreiben	S-1293	Lenkspindellager-Aus- und -Eintreibdorn	
Lenkgetriebe zerlegen, zusammenbauen und Lenkung einstellen (Lenkgetriebe mit Spurstangen ausgebaut)	Stahlblech-Sechskant-gegenmutter für Einstellschraube lösen bzw. festziehen	S-1292	Lenkgetriebe-Einstellschrauben-Gegenmutterschlüssel	Mit handelsüblichem Drehmomentschlüssel mit Ratsche, Meßbereich 0-20 kpm
Lenkspindel aus- und einbauen (Lenkstützrohr-Zusammenbau eingebaut)	Lenkrad von Lenkspindel abziehen	S-1033	Lenkradabzieher	Mit Schutzhülse
<b>Vorderradeinstellung</b>				
Nachlauf und Sturz der Vorderräder prüfen und einstellen	Kugelbolzen des Führungsgelenkes (obere Achsschenkellagerung) aus Achsschenkel herausdrücken (Sturzeinstellung)	S-1255	Kugelbolzen-Abzieher	

## EINFÜHRUNG

Die Lenkung mit den beiden Spurstangen entspricht in ihrem Aufbau und in ihrer Wirkungsweise derjenigen, wie sie bei den Kadett-A-Typen beschrieben wurde, bis auf folgende Abweichungen: Der Signalschalter ist als Universalschalter ausgebildet. Über diesen Schalter wird die Betätigung der Blinkleuchten, der Lichthupe, des Fern- und Abblendlichtes sowie des Signalhornes vorgenommen.

Die Lichthupe bzw. das Fern- und Abblendlicht wird durch Anheben des Signalschalthebels in Richtung Lenkrad in zwei Schaltstufen geschaltet. Bei ausgeschalteten Scheinwerfern werden durch wiederholtes Anheben des Schalthebels Fernlichtimpulse ausgelöst (Lichthupe).

Bei eingeschaltetem Abblendlicht erfolgen ebenfalls Fernlichtimpulse, wenn der Schalthebel **bis zum spürbaren Widerstand** (1. Schaltstufe) wiederholt angehoben wird – auch bei eingeschalteten Blinklampen. Weiterhin wird bei eingeschalteten Scheinwerfern durch Anheben des Schalthebels **bis zum Anschlag** (2. Schaltstufe) auf Fern- oder Abblendlicht umgeschaltet. Durch Eindrücken des Knopfes am Griffende des Signalschalthebels ertönt bei eingeschalteter Zündung das Signalhorn.

Der Lenkstützrohr-Zusammenbau ist mit zwei Abreißschrauben an den Haltestreben, die hinter der Instrumententafel angeordnet sind, befestigt. Im Lenkstützrohrhalter sind das Lenk- und Zündschloß und der Luftklappenbowdenzug angeordnet.

Die Spurweite wurde um 50 mm vergrößert. Der breiteren Spur entsprechend sind beide Spurstangen länger geworden.

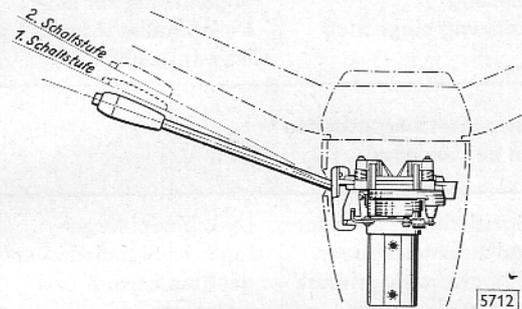


Bild B 1 - Schaltstufen für Lichthupe bzw. Fern- und Abblendlicht

# Nachstellung der Lenkung

Lenkung eingebaut

Dieser Arbeitsvorgang gleicht im Prinzip demjenigen, wie er bei den Kadett-A-Typen beschrieben ist, bis auf folgende Änderungen:

1. In Mittelstellung der Lenkung zeigen die Lenkradspeichen ausgemittelt schräg nach **unten**.
2. Zum Lösen oder Festziehen der Stahlblech-Sechskantgegenmutter für Einstellschraube ist der Lenkgetriebe-Einstellschrauben- Gegenmutter Schlüssel S-1292 in Verbindung mit einem handelsüblichen Drehmomentschlüssel **mit Ratsche**, Meßbereich 0–20 kpm, zu verwenden – Anzugsmoment **7,0 kpm**. Der Schlüssel S-1292 muß beim Ansetzen

in gerader Flucht zum Drehmomentschlüssel liegen (Bild B 2).

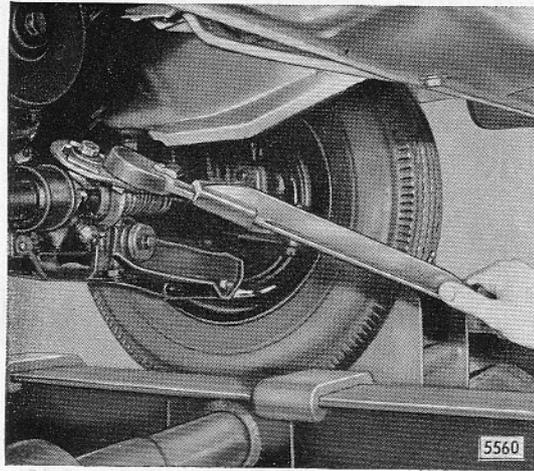


Bild B 2 - Stahlblech-Sechskantgegenmutter für Einstellschraube festziehen

## INSTANDSETZUNGSARBEITEN AN DER LENKUNG

### Lenkung aus- und einbauen

Dieser Arbeitsvorgang gleicht im Prinzip demjenigen, wie er bei den Kadett-A-Typen beschrieben ist, bis auf folgende Änderungen:

In Mittelstellung der Lenkung zeigen die Lenkradspeichen ausgemittelt schräg nach **unten**.

#### A) Lenkstützrohr-Zusammenbau aus- und einbauen

Der Lenkstützrohr-Zusammenbau ist mit zwei Abreißschrauben an den Haltestreben, die hinter der Instrumententafel angeordnet sind, befestigt.

**Der Ausbau des Zusammenbaues ist nur dann erforderlich, wenn entweder das Lenkstützrohr allein oder das Lenk- und Zündschloß ersetzt werden muß.**

1. Luftfilter abnehmen. Luftklappenbowdenzug am Vergaser lösen und in das Wageninnere führen.

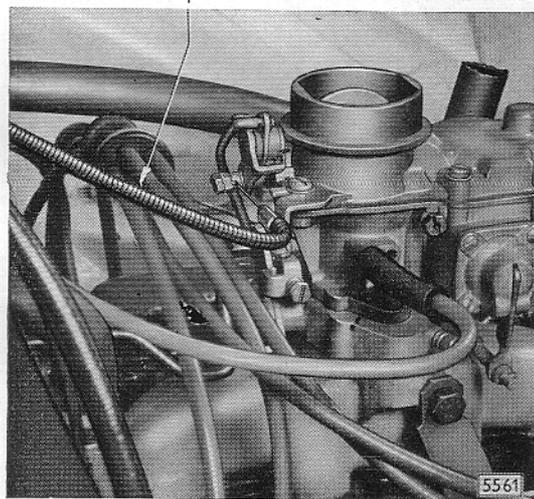


Bild B 3 - Luftklappenbowdenzug am Vergaser

1 Luftklappenbowdenzug

2. Steckergehäuseverbindung für Kabelsatz Signalschalter trennen (Bild B 4) und sämtliche Kabel für Kabelsatz Lenk- und Zündschloß vom Kontaktteil abziehen.

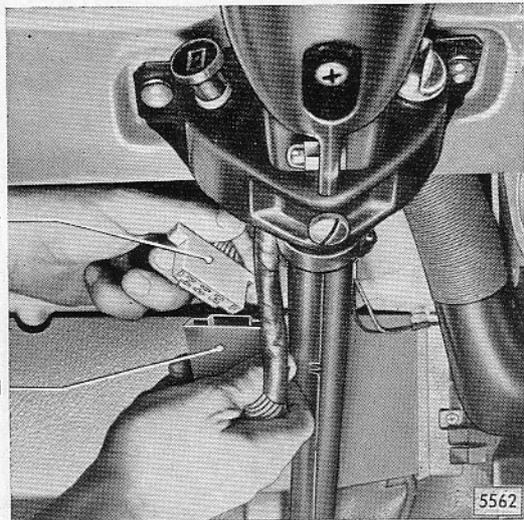


Bild B 4 - Beide Steckergehäuse voneinander abziehen

- 1 Steckergehäuse am Kabelsatz Signalschalter
- 2 Steckergehäuse am Kabelsatz vorn

3. Für den Ausbau des Lenkstützrohr-Zusammenbaues ist ein Abnehmen des Schließzylinders für Lenk- und Zündschloß nicht erforderlich. **Der Schließzylinder darf nicht in „Block-Stellung“ stehen.** Weiterhin ist kein Abdeckring am Lenk- und Zündschloß vorhanden.
4. Anstelle der Linsenschraube für Lenkspindelführungsbuchse an Lenkstützrohr ist die Anschlagsschraube (B 5/1) für Lenkspindel aus dem Lenkstützrohrhalter herauszuschrauben.

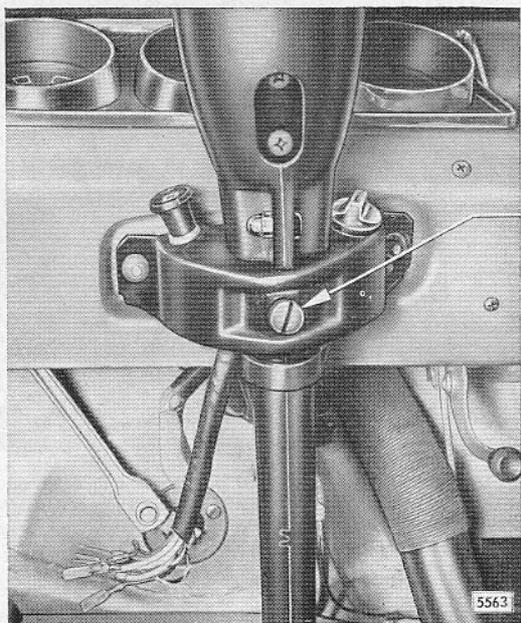


Bild B 5 - Anschlagsschraube für Lenkspindel im Lenkstützrohrhalter

- 1 Anschlagsschraube

5. Nach dem Herausziehen der Lenkspindel aus dem Lenkspindelflansch Schraubenköpfe der beiden Abreißschrauben für Lenkstützrohr-Zusammenbau an Haltestreben **genau mittig** ankörnen, mit 3-mm-Bohrervorbohren und mit 8-mm-Bohrer abbohren (Bild B 6).

**Achtung!**

Lenkstützrohr-Zusammenbau anhalten, damit er nicht schlagartig nach unten fällt.

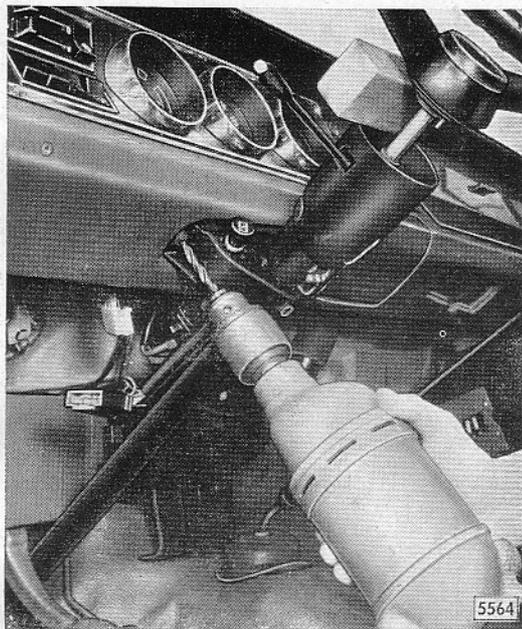


Bild B 6 - Schraubenkopf der Abreißschraube abbohren

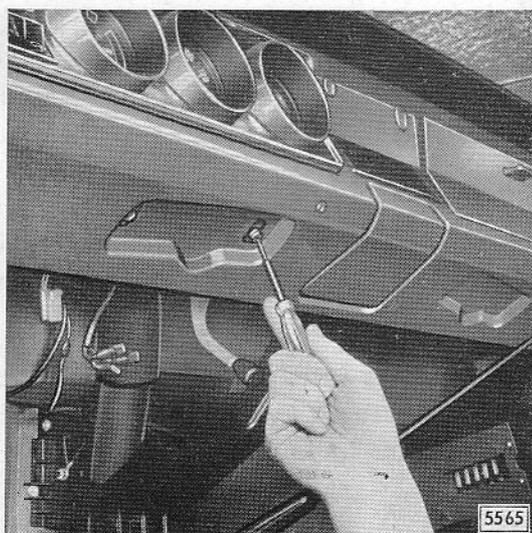


Bild B 7 - Schraubenschraube aus Haltestrebe herausschrauben

6. Die nach dem Abbohren in den Haltestreben verbliebenen Schraubenschäfte heraus-schrauben (Bild B 7).
7. Die Befestigung des Lenkstützrohr-Zusammenbaues erfolgt mit zwei neuen Abreiß-schrauben (Bild B 8), die nach Einschieben der Lenkspindel in den Lenkspindel-flansch so fest anzuziehen sind, bis der Sechskant-kopf beider Schrauben an der schwächsten Stelle abreißt.

### Achtung!

An der linken Seite der Lenkstützrohrbefestigung muß zwischen Instrumententafel (B 9/3) und Lenkstützrohrhalter (B 9/2) eine Zahn-scheibe (B 9/1) beigelegt werden (Bild B 9). Die Zahnscheibe gräbt sich beim Anziehen der Abreißschraube in das Blech ein und liefert somit einen einwandfreien Masse-kontakt für die elektrischen Funktionen des Signalschalters und des Lenk- und Zünd-schlosses.

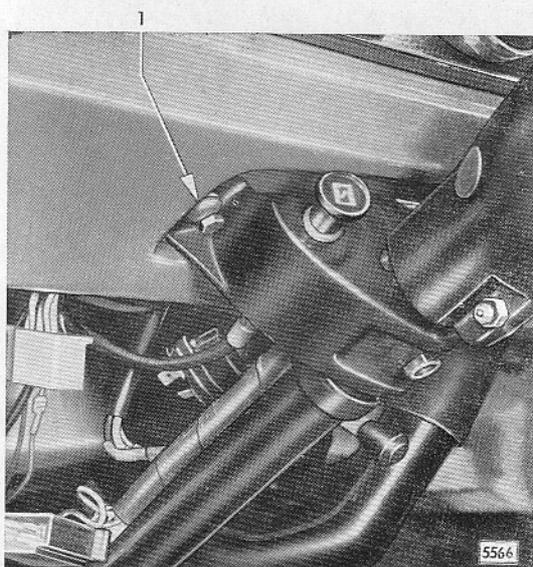


Bild B 8 - Abreißschrauben für Lenkstützrohr-befestigung lose eingeschraubt

1 Abreißschraube (2 Stück)

8. Nach Befestigung der Lenkspindel am Lenk-spindel-flansch, müssen – bei oben liegender Flansch-Klemmschraube – die Lenkradspei-chen ausgemittelt schräg nach **unten** zeigen.
9. Kabelsteckverbindungen gemäß Schaltplan in Gruppe 12 anschließen.

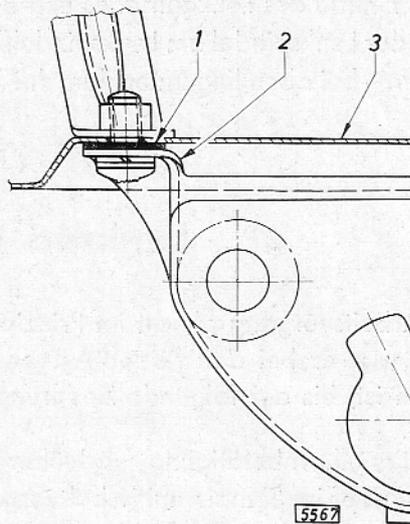


Bild B 9 - Linke Seite der Lenkstützrohrbefestigung

- 1 Zahnscheibe
- 2 Lenkstützrohrhalter
- 3 Instrumententafel

## B) Lenkgetriebe mit Spurstangen aus- und einbauen

1. Anstelle der Linsenschraube für Lenkspindel-führungsbuchse am Lenkstützrohr ist die An-schlagschraube (B 10/1) für Lenkspindel aus dem Lenkstützrohrhalter herauszuschrauben.

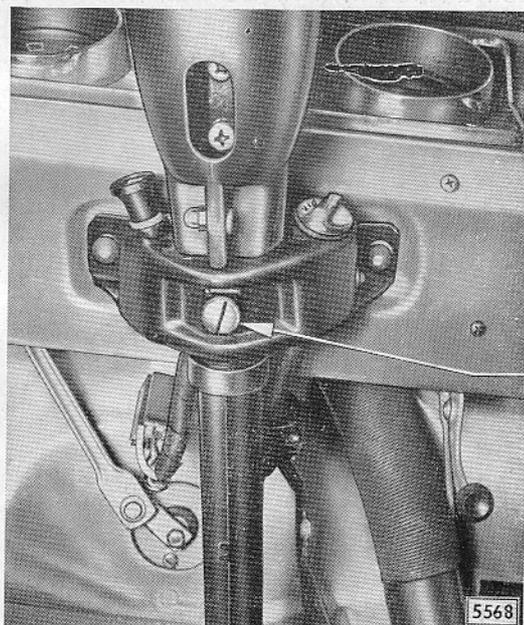


Bild B 10 - Anschlagsschraube für Lenkspindel im Lenkstützrohrhalter

1 Anschlagsschraube

2. Nach Einbau des Lenkgetriebes und Befestigung der Lenkspindel am Lenkspindelflansch müssen – bei oben liegender Flansch-Klemm-

schraube – die Lenkradspeichen ausgemittelt schräg nach **unten** zeigen.

Danach Anschlagsschraube (B 10/1) in Lenkstützrohrhalter einschrauben und festziehen.

## Lenkrad aus- und einbauen

Dieser Arbeitsvorgang gleicht im Prinzip demjenigen, wie er bei den Kadett-A-Typen beschrieben ist, bis auf folgende Änderungen:

1. Die Signalhornbetätigung wird über einen Druckknopf im Signalschalthebel vorgenommen, so daß die bisherige Anordnung der Signalhornbetätigungsteile in der Lenkradnabe entfällt (Bild B 11).
2. Anstelle der beiden Signalschalter-Rückstellstifte ist nur noch ein Rückstellstift in der Unterseite der Lenkradnabe eingepreßt.

**Anmerkung:** Neue Lenkräder werden von der Ersatzteile-Abteilung nur mit eingepreßtem Rückstellstift geliefert. Der Stift als Einzelteil ist ersatzteilmäßig nicht erhältlich.

3. Vor Einbau des Lenkrades sind der Rückstellstift sowie die Berührungsstellen desselben an beiden Signalschalter-Rückstellnocken mit Wälzlagerfett B 040 625/4 gut einzufetten. **Dies gilt auch bei den Kadett-A-Typen.**

4. Beim Aufschieben des Lenkrades auf die Lenkspindel müssen – bei oben liegender Klemmschraube im Lenkspindelflansch und waagrecht liegender Kerbmarkierung auf Lenkspindelstirnseite – die Lenkradspeichen ausgemittelt schräg nach **unten** zeigen.

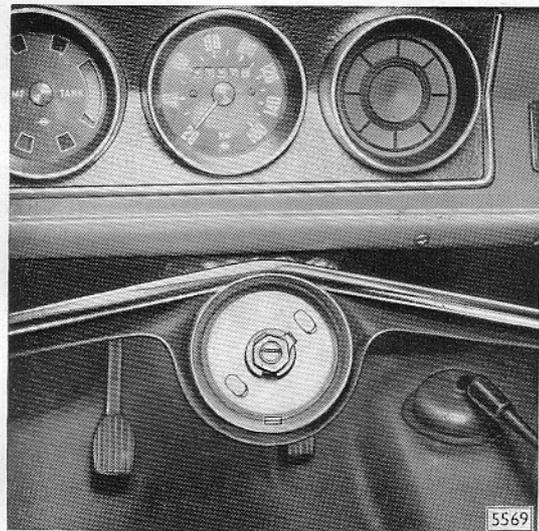


Bild B 11 - Lenkradnabe ohne Signalhornbetätigungsteile

## Signalschaltergehäuse mit Signalschalter aus- und einbauen

Lenkung eingebaut

1. Lenkrad ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in dieser Gruppe). Danach Druckfeder von Lenkspindel abnehmen.
2. Signalschalthebel aus Schalthebel-Lagerstück herausziehen.

**Anmerkung:** Der Schalthebel wird durch eine Kugel (B 13/1) im Schalthebel-Lagerstück arretiert (Bild B 13).

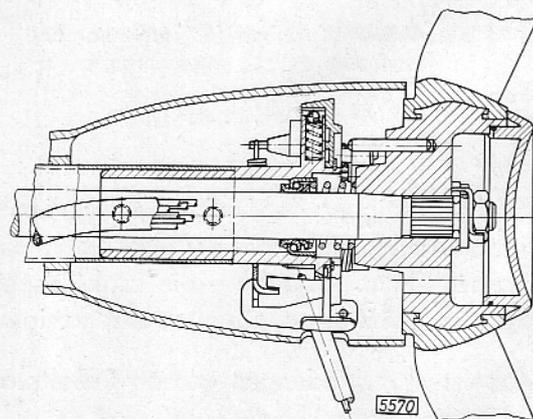


Bild B 12 - Anordnung Schaltergehäuse mit Lenkstützrohrverkleidung und Lenkrad

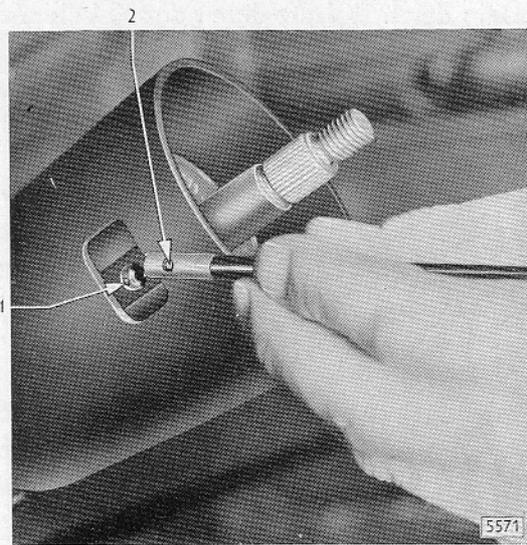


Bild B 13 - Signalschalthebel aus Schaltergehäuse herausgezogen

- 1 Arretierungskugel im Schalthebel-Lagerstück
- 2 Loch für Arretierungskugel im Signalschalthebel (2 Stück gegenüberliegend)

3. Sämtliche Kabel für Kabelsatz Signalschalter aus Steckergehäuse herausziehen (Bild B 14 und B 15).

4. Signalschaltergehäuse vom Lenkstützrohr abschrauben (Bild B 16 und B 17) und Hutmutter (B 17/1) für Befestigung der Lenkstützrohrverkleidung lösen.

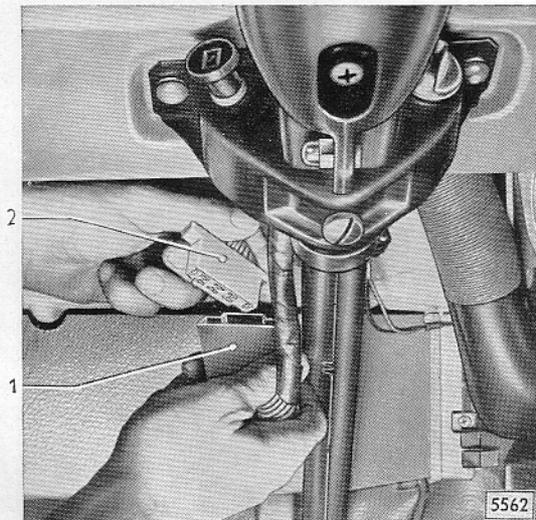


Bild B 14 - Beide Steckergehäuse voneinander abziehen

- 1 Steckergehäuse am Kabelsatz Signalschalter
- 2 Steckergehäuse am Kabelsatz vorn

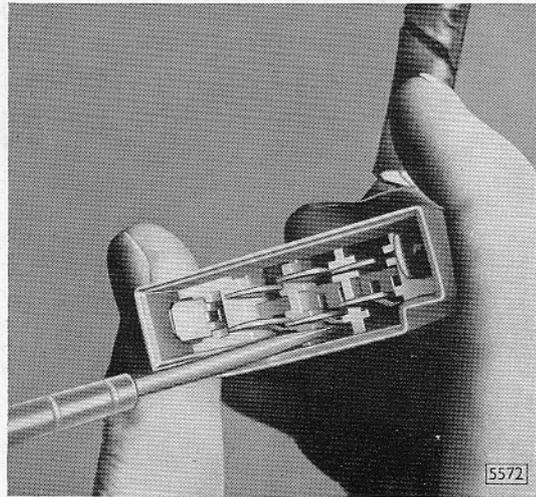


Bild B 15 - Mit dünnem Schraubenzieher Steckerzungen einzeln beidrücken und Kabel für Kabelsatz Signalschalter aus Gehäuse herausziehen

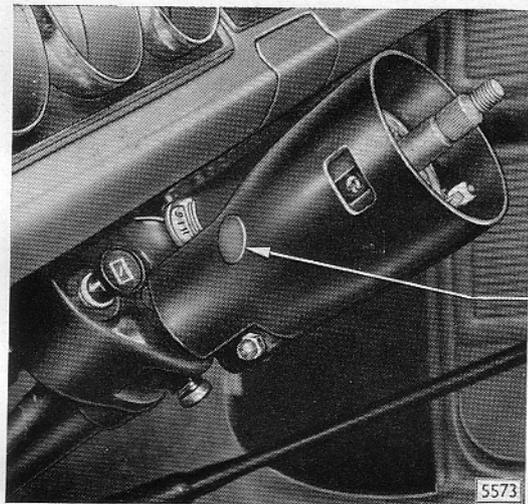


Bild B 16 - Unter jeweiligem Gummiverschlußdeckel links wie rechts liegt obere Gehäusebefestigungsschraube (insgesamt 2 Stück)

- 1 Gummiverschlußdeckel

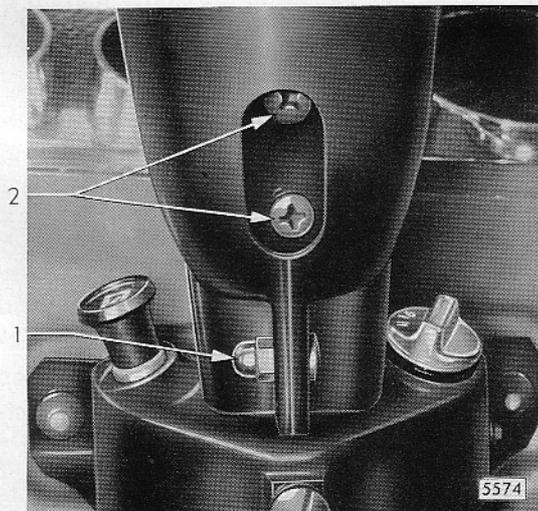


Bild B 17 - Untere Gehäusebefestigung  
1 Hutmutter für Befestigung der Lenkstützrohrverkleidung  
2 Schrauben für Schaltergehäuse an Lenkstützrohr

- Schaltergehäuse und Lenkstützrohrverkleidung vom Lenkstützrohr abziehen (Bild B 18). Darauf achten, daß der geschlitzte Führungsring vor dem Lenkspindel-Kugellager nicht verloren geht.



Bild B 18 - Signalschaltergehäuse und Lenkstützrohrverkleidung vom Lenkstützrohr abziehen

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

- Signalschaltergehäuse mit seiner Führungsnut in Lenkstützrohr einsetzen, wobei gleichzeitig der Kabelsatz durch das Kabeldurchgangsloch der Lenkstützrohrverkleidung sowie des Lenkstützrohrhalters gezogen wird (Bild B 18).
- Geschlitzten Führungsring – mit **Bund nach oben** – über Lenkspindel bis zum Kugellager schieben.
- Kabelsteckverbindungen gemäß Schaltplan in Gruppe 12 anschließen. Vorher Zungen der Stecker für Kabelsatz Signalschalter etwas aufbiegen.
- Nach Einbau des Lenkrades Abstand zwischen Lenkradnabe und Lenkstützrohrverkleidung prüfen. Der Abstand soll  $2,5 \pm 0,5$  mm betragen. Gegebenenfalls Lage der Lenkspindel zum Lenkspindelflansch verändern. Weiterhin auf genügend Freigängigkeit des Signalschalthebels in Richtung Lenkrad im Durchgangsloch der Lenkstützrohrverkleidung achten. Falls erforderlich, Stützrohrverkleidung entsprechend verschieben und festziehen.

## Signalschalter zerlegen und zusammenbauen

Signalschaltergehäuse mit Signalschalter ausgebaut

Dieser Arbeitsvorgang gleicht im Prinzip demjenigen, wie er bei den Kadett-A-Typen beschrieben ist, bis auf folgende Änderungen:

- Der Signalhornkontakt erfolgt über einen Druckknopf und Kontaktstift im Signalschalthebel auf den Kontaktstreifen am Schaltergehäuse, so daß das Signalhornkabel und das Kugellagergehäuse mit Kontaktplatte entfallen.
- Das im Signalschaltergehäuse sitzende Lenkspindel-Kugellager wird mit dem Aus- und Eintreibdorn S-1293 heraus- und neues Kugellager bis zum Anschlag eingetrieben (Bild B 19) – Hartholzunterlage und Kunststoffhammer verwenden.
- Zum Ausbau des Gelenkteiles ist es nicht erforderlich, daß die beiden Rückstellnocken von ihrem jeweiligen Bolzen abgenommen werden.

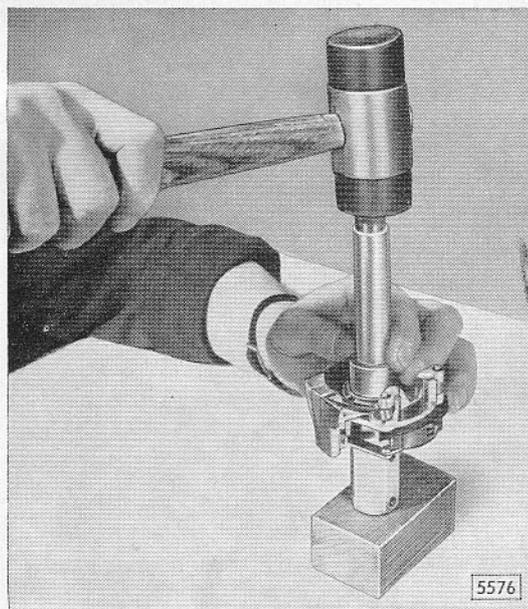


Bild B 19 - Lenkspindel-Kugellager in Signalschaltergehäuse eintreiben

4. Das im Gelenkteil (B 20/2) verbliebene Lagerstück (B 20/3) für Signalschalthebel entstiften. Darauf achten, daß Kugel (B 20/4) aus Lagerstück nicht herausspringt.

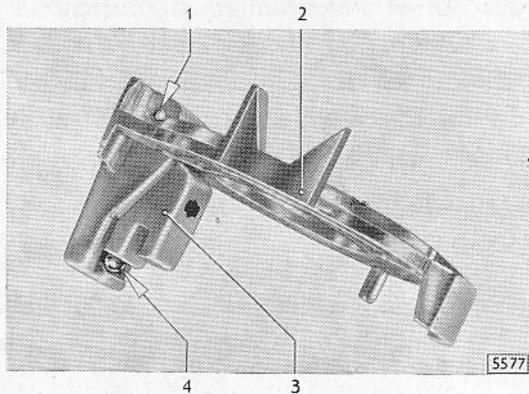


Bild B 20 - Zusammenbau Gelenkteil mit Lagerstück

- 1 Stift für 3 an 2
- 2 Gelenkteil
- 3 Lagerstück
- 4 Kugel

trische Funktionen ausüben – ist nicht statthaft.

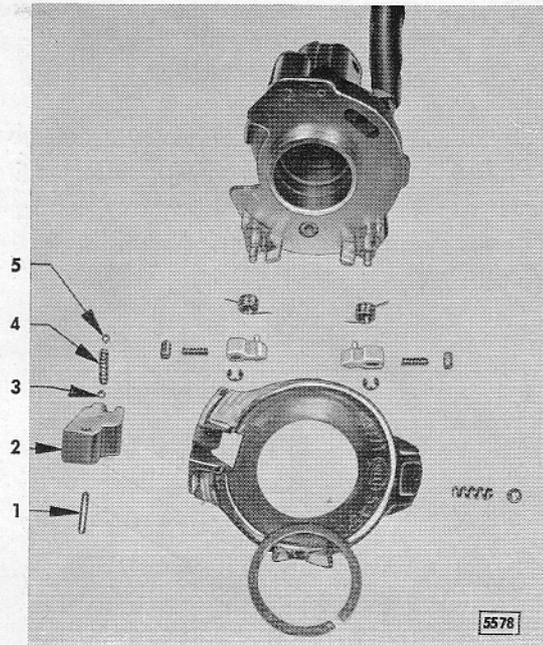


Bild B 21 - Signalschalter zerlegt

- 1 Stift
- 2 Lagerstück
- 3 Kugel
- 4 Druckfeder
- 5 Kugel

5. Beide Kugeln (B 21/3 und /5) mit dazwischen sitzender Druckfeder (B 21/4) aus Lagerstück (B 21/2) herausnehmen.

Ein weiteres Zerlegen des Signalschalters – besonders ein Ausbau der Teile, die elek-

## Lenkgetriebe zerlegen, zusammenbauen und Lenkung einstellen

Lenkgetriebe mit Spurstangen ausgebaut

Dieser Arbeitsvorgang gleicht im Prinzip demjenigen, wie er bei den Kadett-A-Typen beschrieben ist, bis auf folgende Änderung:

Zum Lösen oder Festziehen der Stahlblech-Sechskantgegenmutter für Einstellschraube ist der Lenkgetriebe-Einstellschrauben-Gegenmutter Schlüssel S-1292 in Verbindung mit einem handelsüblichen Drehmomentschlüssel mit **Ratsche**, Meßbereich 0–20 kpm, zu verwenden – Anzugsmoment **7,0 kpm**. Der Schlüssel S-1292

muß beim Ansetzen in gerader Flucht zum Drehmomentschlüssel liegen (Bild B 22).

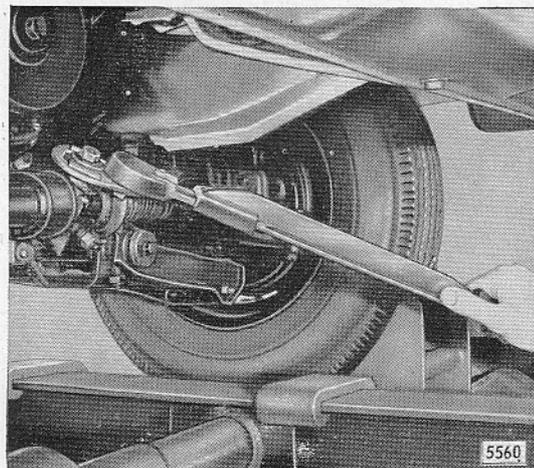


Bild B 22 - Stahlblech-Sechskantgegenmutter für Einstellschraube festziehen – im Bild Lenkgetriebe eingebaut

# Lenkspindel aus- und einbauen

Lenkstützrohr-Zusammenbau eingebaut

1. Lenkstützrohr-Zusammenbau vom Lenkgetriebe trennen.

Hierzu Sicherungsblech für Klemmschraube am Lenkspindelflansch von Wagenunterseite aus aufbiegen, Mutter abschrauben und Klemmschraube aus Flansch herausziehen (Bild B 23).

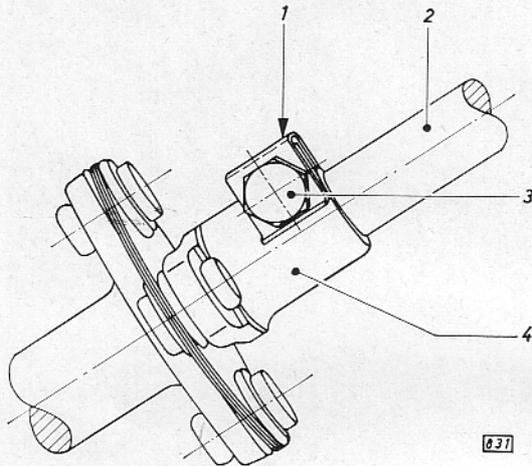


Bild B 23 - Sicherung der Klemmschraube am Lenkspindel flansch

- 1 Sicherungsblech
- 2 Lenkspindel
- 3 Klemmschraube
- 4 Lenkspindel flansch

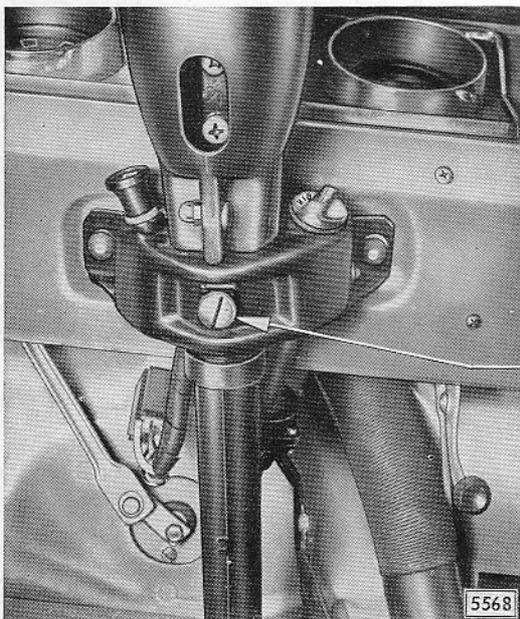


Bild B 24 - Anschlagschraube für Lenkspindel im Lenkstützrohrhalter

- 1 Anschlagschraube

Anschlagschraube (B 24/1) für Lenkspindel aus Lenkstützrohrhalter herausrauben und Lenkrad mit Lenkspindel bis zum Anschlag nach oben ziehen. Der Schließzylinder für Lenk- und Zündschloß darf nicht in „Block-Stellung“ stehen.

2. Lenkrad ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in dieser Gruppe).
3. Signalschaltergehäuse mit Signalschalter ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in dieser Gruppe).
4. Lenkspindel aus Lenkstützrohr herausziehen.
5. Falls erforderlich, Lenkspindel-Führungsring (B 25/1) im Lenkstützrohr ersetzen. Der Führungsring ist aus Kunststoff und kann leicht mit einem Drahthaken nach oben aus dem Stützrohr herausgezogen werden.

Durchgangsloch des neuen Führungsringes mit Lenkungsfett B 040 858/5 einfetten und Ring, mit angefaseter Seite nach unten zeigend, in Lenkstützrohr einsetzen. Beim nachfolgenden Einführen der Lenkspindel wird der Führungsring mit nach unten geschoben.

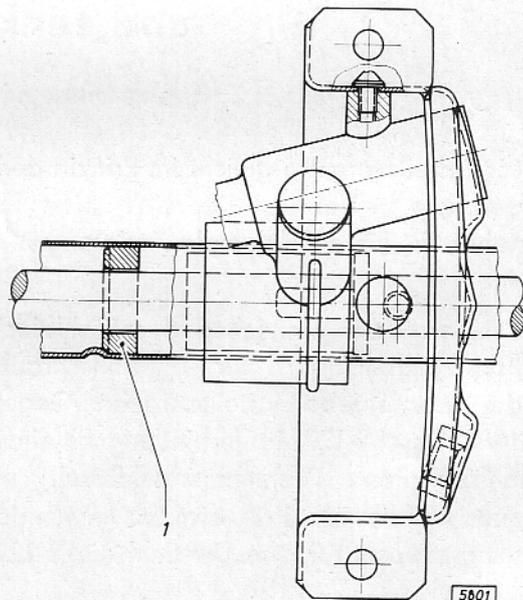


Bild B 25 - Lage des Lenkspindel-Führungsringes im Lenkstützrohr

- 1 Lenkspindel-Führungsring

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Lenkspindel **vorsichtig** in Lenkstützrohr einführen, so daß der Filzring (B 26/2) im unteren Teil des Stützrohres nicht herausgestoßen wird.

**Anmerkung:** Bei Ersatz des Filzringes, diesen in seinem Durchgangsloch mit Lenkungsfett B 040 858/5 einfetten und so weit von unten einschieben, bis er in den Einprägungen (B 26/3) im Lenkstützrohr zu liegen kommt.

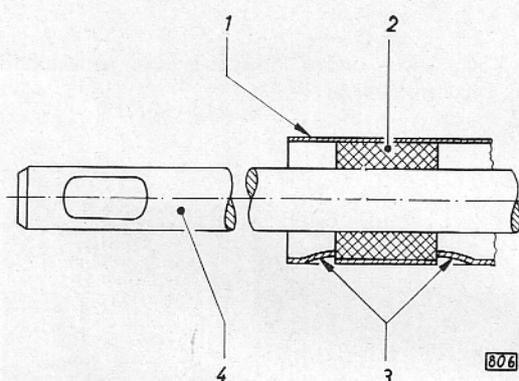


Bild B 26 - Lage des Filzringes im Lenkstützrohr

- 1 Lenkstützrohr
- 2 Filzring
- 3 Einprägungen in 1
- 4 Lenkspindel

2. Beim Einbau des Lenkrades müssen – bei oben liegender Aussparung (B 27/2) am unteren Ende der Lenkspindel und waagrecht liegender Kerbmarkierung auf Lenkspindel-

stirnseite – die Lenkradspeichen ausgemittelt schräg nach **unten** zeigen.

3. Lenkspindel so weit in Lenkspindelflansch eindrücken, bis ein Abstand von  $2,5 \pm 0,5$  mm zwischen Lenkradnabe und Lenkstützrohrverkleidung erreicht wird.

**Anmerkung:** Es muß gleichzeitig genügend Freigängigkeit des Signalschalthebels in Richtung Lenkrad im Durchgangsloch der Lenkstützrohrverkleidung vorhanden sein. Falls erforderlich, Stützrohrverkleidung entsprechend verschieben und festziehen.

4. Zur Befestigung der Lenkspindel am Lenkspindelflansch muß die Aussparung (B 27/2) am unteren Ende der Lenkspindel mit dem oben liegenden Loch (B 27/1) für Klemmschraube im Lenkspindelflansch übereinstimmen. **Stets neues Sicherungsblech verwenden.**

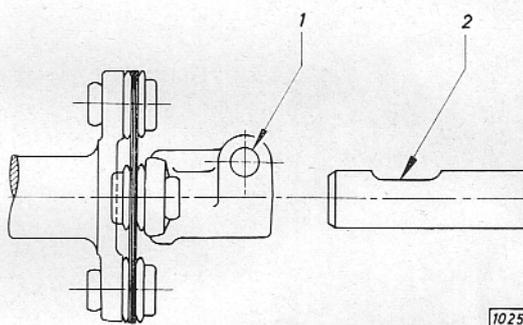


Bild B 27 - Lage der Lenkspindel zum Lenkspindelflansch

- 1 Loch für Klemmschraube im Lenkspindelflansch liegt oben
- 2 Aussparung am unteren Ende der Lenkspindel

## Lenk- und Zündschloß ersetzen

1. Lenkstützrohr-Zusammenbau ausbauen (siehe innerhalb des Arbeitsvorganges „Lenkung aus- und einbauen“ in dieser Gruppe).
2. Schließzylinder ausbauen (siehe innerhalb des Arbeitsvorganges „Schließzylinder und Kontaktteil für Lenk- und Zündschloß aus- und einbauen“ in dieser Gruppe unter Kadett-A-Typen).
3. In Abreißschraube für Lenk- und Zündschloß an Lenkstützrohrhalter einen Schlitz ein-

sägen (Bild B 29) und Schraube mit Schraubenzieher herausschrauben.

4. Lenk- und Zündschloß über langes Ende vom Lenkstützrohr abnehmen (Bild B 30).
5. Neues Lenk- und Zündschloß über Lenkstützrohr schieben und mit neuer Abreißschraube am Lenkstützrohrhalter befestigen. Hierbei Sechskantkopf der Schraube so fest anziehen, bis er an der schwächsten Stelle abreißt (Bild B 31).
6. Schließzylinder und Lenkstützrohr-Zusammenbau einbauen.

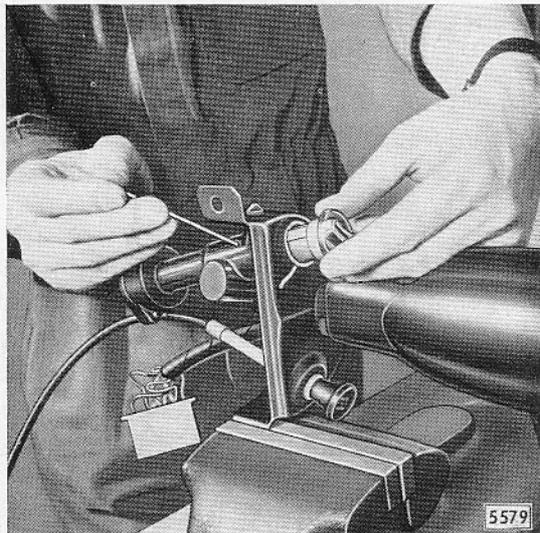


Bild B 28 - Schließzylinder aus Lenk- und Zündschloß ausbauen

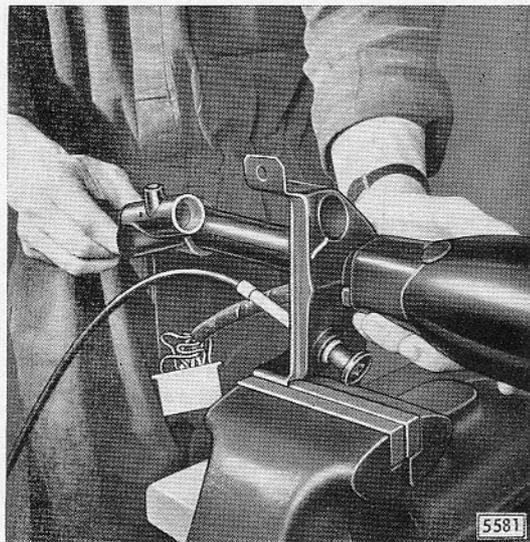


Bild B 30 - Lenk- und Zündschloß vom Lenkstützrohr abnehmen

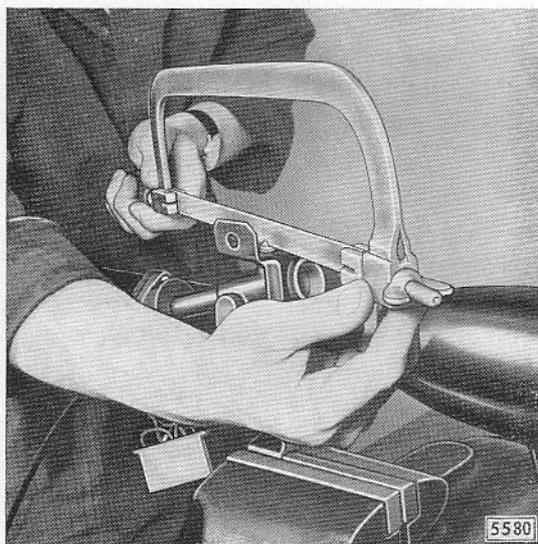


Bild B 29 - Schlitz in Abreißschraube einsägen

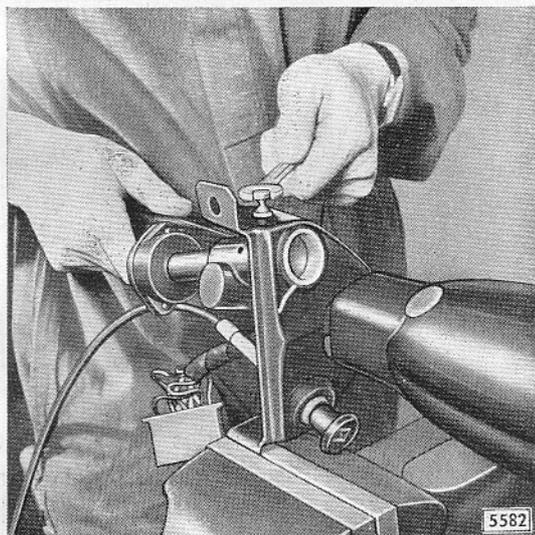


Bild B 31 - Lenk- und Zündschloß am Lenkstützrohrhalter mit Abreißschraube befestigen

## VORDERRADEINSTELLUNG

### Allgemeine Voraussetzungen für die Vorderradeinstellung

gilt auch bei Kadett-A-Typen

Zur Arbeitserleichterung in den Werkstätten ist es **nicht** mehr erforderlich, das Fahrzeug in **belastetem** Zustand, d. h. nach Herunterziehen auf bestimmte Bodenabstände (Belastungsmaße), zu vermessen. Der Sturz, der Nachlauf

und die Vorspur werden jetzt bei **nicht belastetem Fahrzeug** mit etwa halbgefülltem Kraftstofftank, unter Berücksichtigung des vorgeschriebenen Reifenluftdruckes, mit optischen Meßgeräten geprüft.

Es ist zu beachten, daß zunächst der Sturz, dann der Nachlauf und anschließend erst die Vorspur eingestellt wird.

Die vorgeschriebenen Reifenluftdrücke und

Meßwerte für die Vorderradeinstellung bei „nicht belastetem Fahrzeug“ (mit etwa halbgefülltem Kraftstofftank) siehe unter „Einstell- und Einbauhinweise“ in dieser Gruppe.

## Vorspur der Vorderräder prüfen und einstellen

gilt auch bei Kadett-A-Typen

Dieser Arbeitsvorgang gleicht im Prinzip demjenigen, wie er bei den Kadett-A-Typen beschrieben ist, jedoch ist folgendes zusätzlich zu beachten:

Die Vorspur wird bei **nicht belastetem Fahrzeug** mit etwa halbgefülltem Kraftstofftank, un-

ter Berücksichtigung des vorgeschriebenen Reifenluftdruckes, eingestellt. Der vorgeschriebene Meßwert für die Vorspur und der Reifenluftdruck siehe unter „Einstell- und Einbauhinweise“ in dieser Gruppe.

## Nachlauf und Sturz der Vorderräder prüfen und einstellen

Dieser Arbeitsvorgang gleicht im Prinzip demjenigen, wie er bei den Kadett-A-Typen beschrieben ist, bis auf folgende Änderungen:

1. Der Nachlauf und der Sturz werden bei **nicht belastetem Fahrzeug** mit etwa halbgefülltem Kraftstofftank, unter Berücksichtigung des vorgeschriebenen Reifenluftdruckes, eingestellt. Die vorgeschriebenen Meßwerte für den Nachlauf und den Sturz und der Reifenluftdruck siehe unter „Einstell- und Einbauhinweise“ in dieser Gruppe.

**Dies gilt auch bei den Kadett-A-Typen.**

### a) Nachlauf einstellen

2. Der zwischen Wagenheber und Vorderachskörper zwischenzulegende Vorderachs-Aufnahmeklotz (Hartholz) muß, wegen der geänderten Abmessungen des Vorderachskörpers, nach den in Bild B 32 angegebenen Maßen in eigener Werkstatt neu angefertigt werden.

3. Die obere Lenkerachse wird anstelle der Sechskantmutter und Federring mit einer selbstsichernden Sechskantmutter ver-

schraubt. Deshalb nach Abschrauben der Mutter von der Lenkerachse **stets eine neue selbstsichernde Sechskantmutter verwenden** –Anzugsmoment **4,2 kpm**.

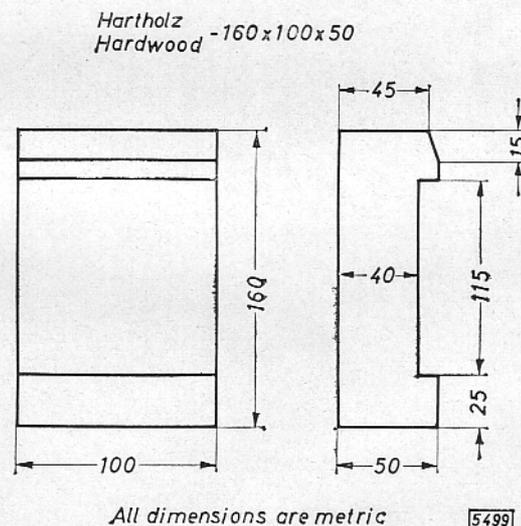


Bild B 32 - Skizze zur Anfertigung des Vorderachs-Aufnahmeklotzes

### b) Sturz einstellen

4. Das Kugelgelenk (Führungsgelenk) der oberen Achsschenkellagerung wird mit dem Kugelbolzen-Abzieher S-1255 aus dem Achs-

schenkel herausgedrückt (Bild B 33). Anstelle der Klemmschraubenbefestigung wird der Kugelbolzen des oberen Kugelgelenkes (Führungsgelenk) mit einer Kronenmutter am Achsschenkel befestigt – Anzugsmoment **4,0 kpm** – und mit einem Splint gesichert.

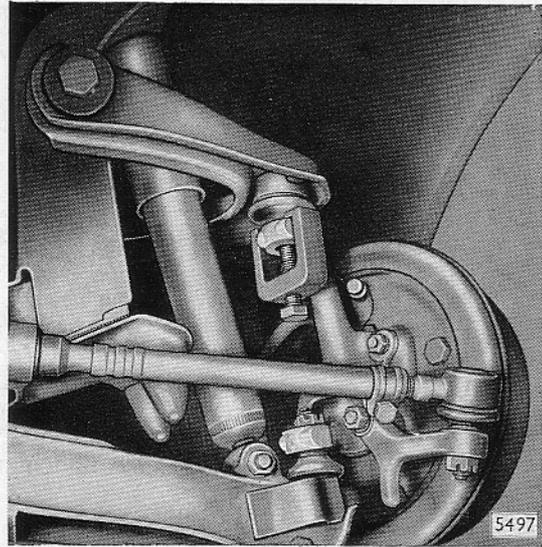


Bild B 33 - Kugelbolzen des oberen Kugelgelenkes (Führungsgelenk) aus Achsschenkel herausdrücken