

Gruppe V

Vorderradaufhängung

V Vorderradaufhängung

V 1 Vorderachse vollständig aus- und einbauen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 13, 14, 17, Ringschlüssel SW 17, Steckschlüssel SW 13, 14, 17, 19, Schraubendreher 2 mm, 4 mm, 10 mm, Innensechskantschlüssel SW 10, Splintzange, Drehmomentschlüssel 9 mkp, fahrbarer Wagenheber, Unterstellböcke.

Spezialwerkzeug: Spurstangengelenkabzieher GB 40.

1. Fahrzeug gegen Verrollen sichern.
2. Radzierkappen an beiden Vorderrädern abhebeln und abnehmen. (Schraubendreher 10 mm)
3. Muttern an beiden Vorderrädern lockern. (Radmutternschlüssel SW 19)

Einbauhinweis: Radmuttern mit 9 mkp festziehen. (Drehmomentschlüssel)

4. Fahrzeug mit einer Holzunterlage unter dem Vorderachsträger anheben. (Wagenheber)

Bild 1 links

5. Fahrzeug unter beiden Längsträgern vorn unterbauen. (Unterstellböcke)

Bild 1 rechts

Achtung: Die nachfolgenden Arbeiten sind für eine Seite beschrieben. Auf der gegenüberliegenden Seite sind die gleichen Arbeiten auszuführen.

6. Radmuttern abschrauben und Rad abnehmen.
7. Schrauben für Festsattel der Scheibenbremse lockern. (Innensechskantschlüssel 10 mm)

Bild 2

Achtung: Bremsschlauch nur bei Bedarf lockern oder abschrauben. In einem solchen Fall muß die Bremsanlage entlüftet werden; siehe B 4 Bremsen einstellen und entlüften.

Einbauhinweis: Schrauben mit 9,5 mkp anziehen.

8. Kronenmutter der Sechskantschraube am Führungsgelenk entsplinten. (Splintzange)

9. Kronenmutter abschrauben und Sechskantschraube herausnehmen. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 14 bzw. SW 13)

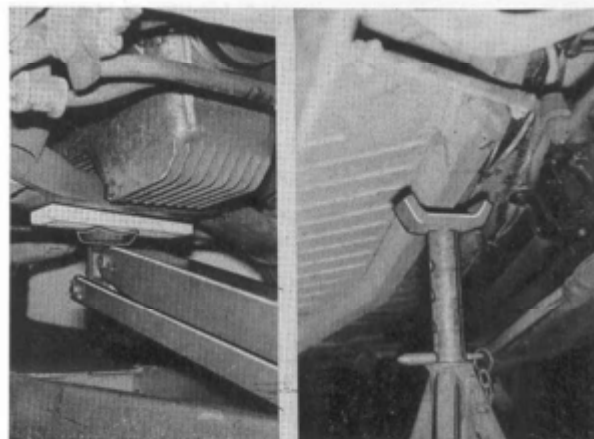
Bild 3

10. Führungsgelenk aus Achsschenkel herausziehen und mit oberem Querlenker nach oben klappen.

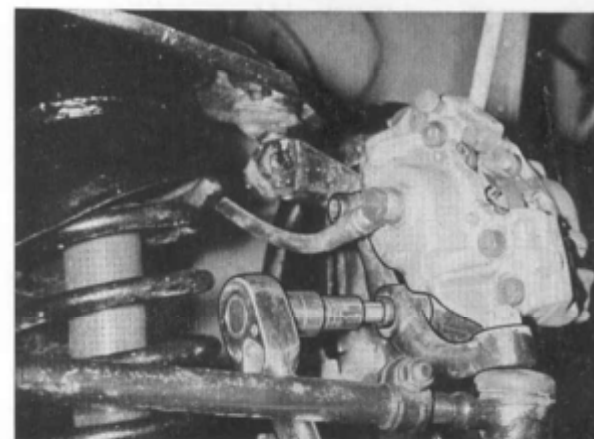
Bild 4

Achtung: Achsschenkel festhalten.

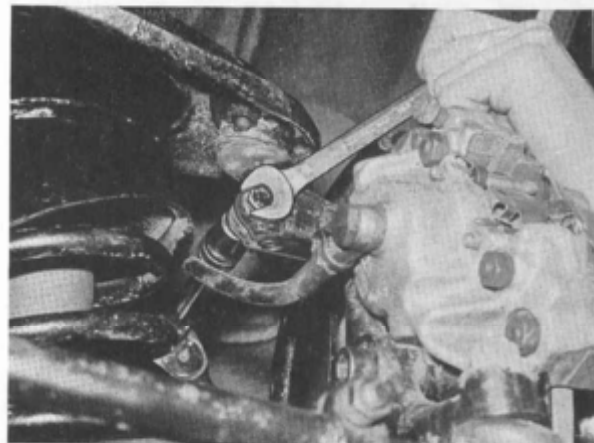
Einbauhinweis: Kugelbolzen des Führungsgelenkes so weit in den Achsschenkel eindrücken, bis die Nut die Bohrung für die Klemmschraube ganz freigibt.



1



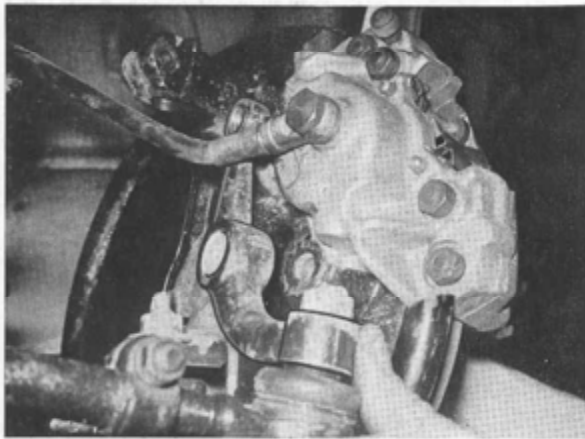
2



3



4



5

11. Schrauben für Festsattel heraus-schrauben. (Innensechskantschlüssel SW 10)

Einbauhinweis: Schrauben erneuern und mit 9,5 mkp anziehen. Nur Originalschrauben verwenden.

12. Spurhebel abnehmen.

Bild 5

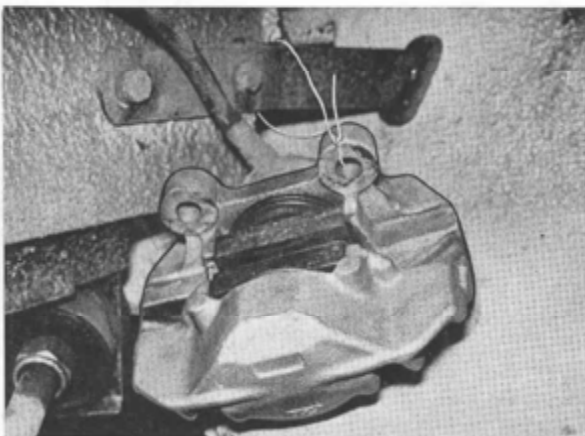


6

13. Festsattel abnehmen.

Bild 6

Achtung: Bremse nicht betätigen. Für Einzelarbeiten an der Bremse siehe Gruppe B.



7

14. Achsschenkel nach außen klappen.

15. Festsattel mit angeschlossener Bremsleitung im Kotflügel ablegen und mit Draht anhängen.

Bild 7



8

16. Kronenmutter des Kugelbolzens der inneren Spurstange entsplintn und Kronenmutter abschrauben. (Ring-schlüssel SW 17, Splintzange)

17. Kugelbolzen aus Lenkstockhebel ausdrücken. (Spurstangengelenkabzieher GB 40, Maulschlüssel SW 19)

Bild 8

18. Innere Spurstange nach hinten schwenken.

19. Abdeckkappe für Lenkradnabe ausheben. (Selbstanfertigung: Stahldrahtbügel mit zwei schmalen Zughaken)

Bild 9



9

20. Signalhornleitung von der Abdeckkappe abschrauben. (Schraubendreher 2 mm)

Bild 10

21. Motorhaube öffnen und Kotflügelschutzdecken auflegen.

22. Signalhornleitung aus der Lenkspindel nach vorn herausziehen.



10

23. Kronenmutter der Paßschraube am Kupplungsflansch der Lenkspindel entsplinten.

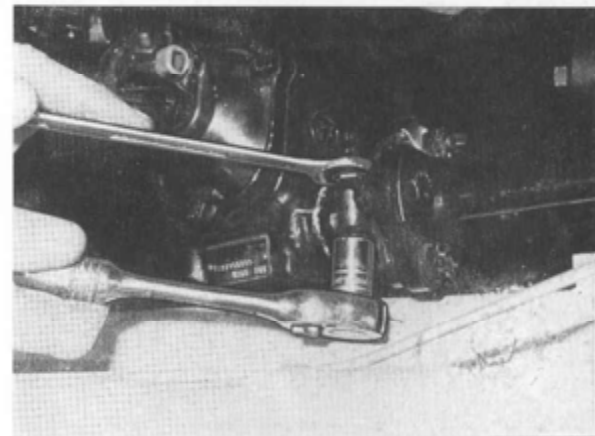
24. Kronenmutter abschrauben. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. SW 14)

Bild 11

25. Paßschraube austreiben. (Splinttreiber 6 ϕ , Hammer)

26. Mitnehmerflansch mit Lenkspindel von der Lenkschnecke abziehen.

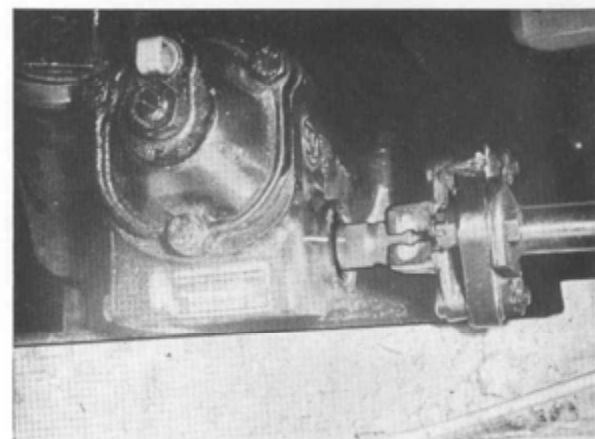
Achtung: Der Rückstellschalter am Lenkrad muß auf Mittelstellung stehen.



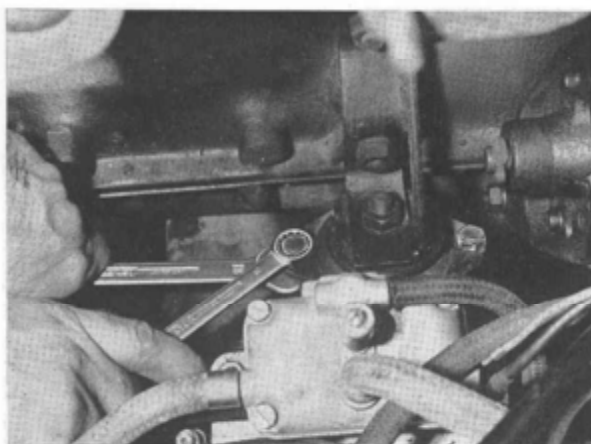
11

Einbauhinweis: Lenkrad so stellen, daß die mittlere Lenkspeiche senkrecht zum Fahrersitz weist. Die Markierung der Lenkschnecke auf die Markierung des Lenkgehäuses stellen und den Kupplungsflansch auf die Lenkschnecke schieben.

Bild 12



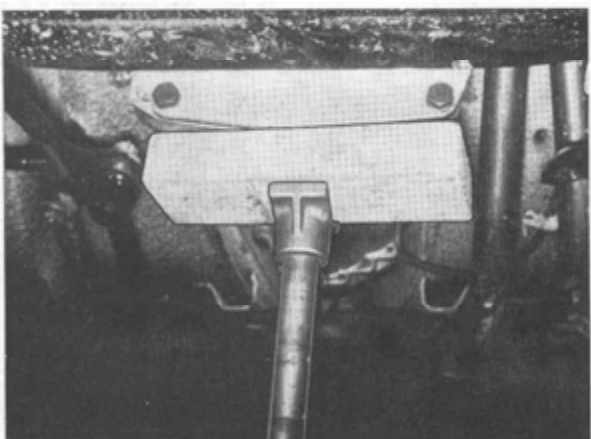
12



13

27. Beide vorderen Motorlager vom Vorderachsträger abschrauben. (je 2 Schrauben, Ringschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. SW 14)

Bild 13

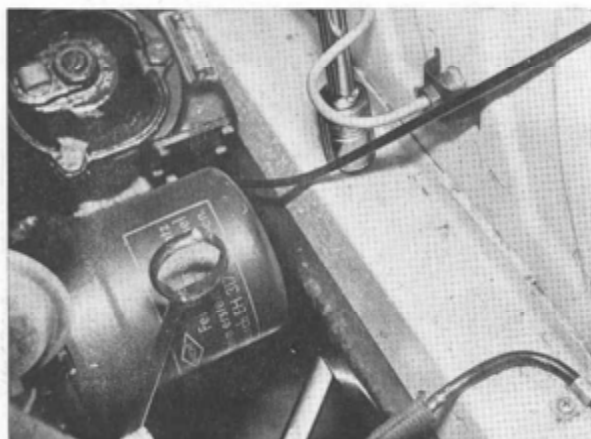


14

28. Motor mit Holzunterlage unter der Ölwanne anheben. (Wagenheber)

29. Getriebe auf der Motorseite unterbauen.

Bild 14



15

30. Vorderachsträger mit Holzunterlage in der Mitte abstützen. (Wagenheber)

31. Vorderachsträger an den beiden Längsträgern abschrauben. (6 Schrauben, Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 17)

Bild 15



16

32. Vorderachsträger ablassen und nach vorn herausfahren.

Bild 16

Einbauhinweis: Innere Spurstange muß zur Hinterachse weisen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

V 2 Vorderachse zerlegen und zusammenbauen

Achtung: In der Folge ist der Arbeitsablauf in zusammenhängende Gruppen unterteilt. Einzelne Arbeitstakte lassen sich zusätzlich ableiten. Nach jedem Zusammenbau muß das Fahrzeug vermessen werden; siehe V 3 Vorderachse vermessen.

Radnabe aus- und einbauen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 19, Ringschlüssel SW 19, Steckschlüssel SW 19, 24, Innensechskantschlüssel 8 mm, 10 mm, Schraubendreher 10 mm, Drehmomentschlüssel 4,7 und 9 mkp, Drehmomentschlüssel mit cmkp-Angabe, Hammer, Meißel, Splinttreiber, Trennvorrichtung mit Abzieher, Radnabenabzieher, Weichmetallhorn.

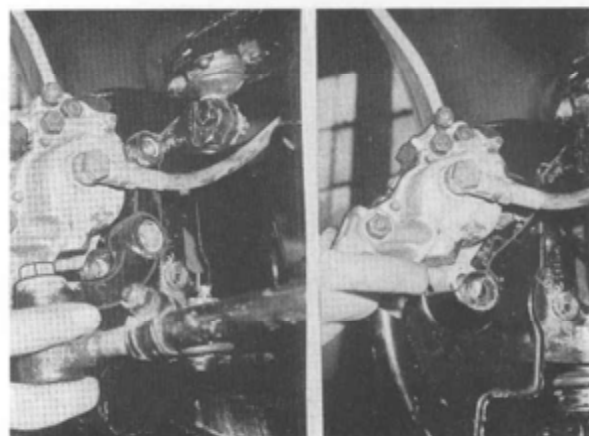
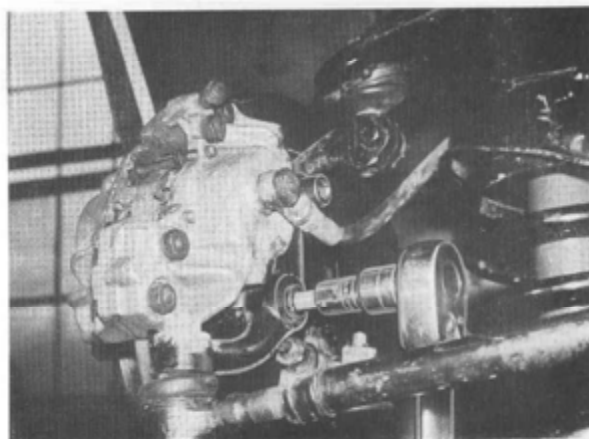
Spezialwerkzeug: Druckpilz GA 38, Einschlagrohr für Hinterradlager GB 31.

1. Fahrzeug gegen Verrollen sichern.
2. Radzierkappe am Vorderrad abhebeln und abnehmen. (Schraubendreher 10 mm)
3. Radmuttern lockern. (Steckschlüssel SW 19)
- Einbauhinweis:** Radmuttern mit 9 mkp anziehen. (Drehmomentschlüssel)
4. Wagen anheben und unterbauen.
5. Radmuttern abschrauben und Rad abnehmen.
6. Schrauben am Festsattel abschrauben. (Innensechskantschlüssel 10 mm)

Einbauhinweis: Schrauben erneuern und mit 9,5 mkp anziehen. (Drehmomentschlüssel)

Bild 17

17



18

7. Spurhebel abschwelen.

Bild 18 links

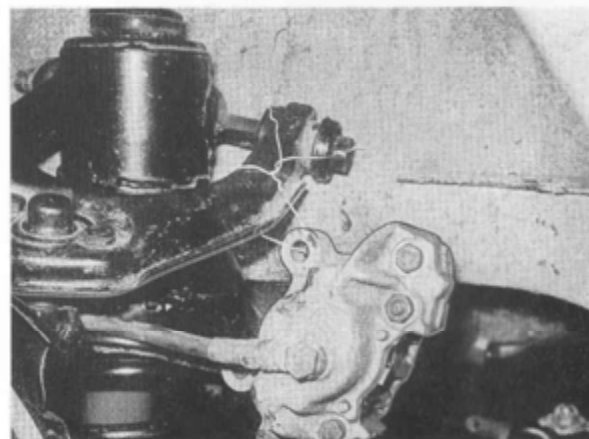
8. Festsattel abnehmen.

Bild 18 rechts

9. Festsattel mit Draht am oberen Querlenker befestigen.

Bild 19

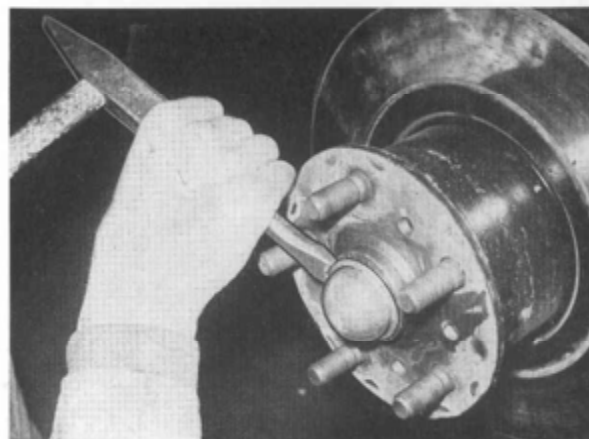
19

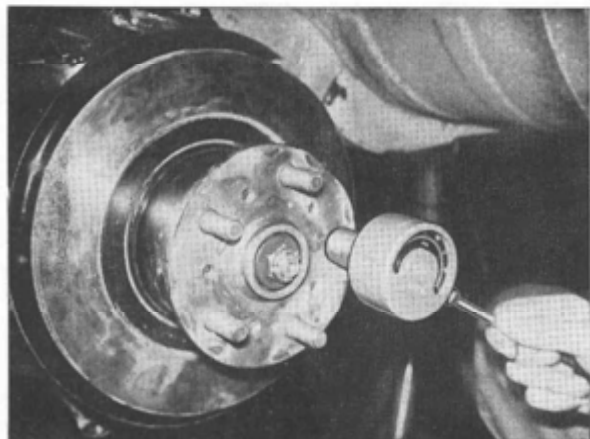


10. Staubkappe aus der Radnabe austreiben. (Hammer, Flachmeißel)

Bild 20

20





11. Kronenmutter entsplinten und abschrauben. (Steckschlüssel SW 24, Splinttreiber)

Einbauhinweis: Kronenmutter mit 2,5 mkp anziehen, dann um ca. 1/4 Umdrehung lösen. Einen kräftigen Schlag mit dem Kunststoffhammer axial auf den Achsstummel ausführen und Kronenmutter so anziehen, bis der Drehwiderstand der Radnabe 15 cmkp ergibt.

Achtung: Eine Radmutter auf eine Radschraube aufschrauben, Drehmomentschlüssel so auf der Radmutter ansetzen, daß der Arm des Drehmomentschlüssels nach außen weist. (Drehmomentschlüssel mit cmkp-Angabe)

Bild 21

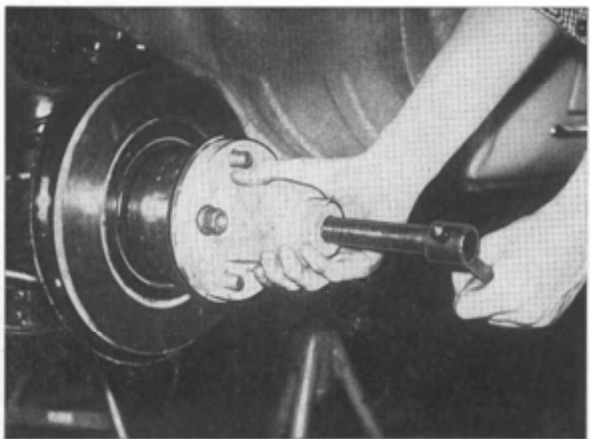
21



12. Scheibe abnehmen

Bild 22

22

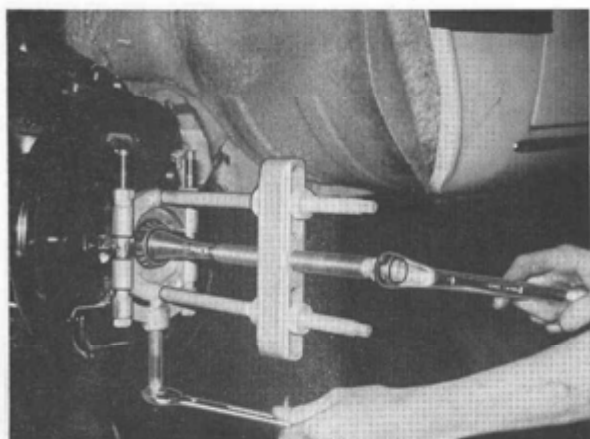


13. Radnabenabzieher mit drei Radmuttern an der Radnabe ansetzen und Radnabe abziehen. (Radnabenabzieher)

Bild 23

Einbauhinweis: Radnabe nur mit eingesetztem innerem Radlager und eingedrücktem Radialdichtring aufziehen.

23



14. Radlager abziehen. (Trennvorrichtung mit Abzieher, Ringschlüssel SW 19, Maulschlüssel SW 19)

Bild 24

24

15. Radialdichtring abnehmen.

Einbauhinweis:

a) Inneres Lager mit Fett in die Radnabe einsetzen.

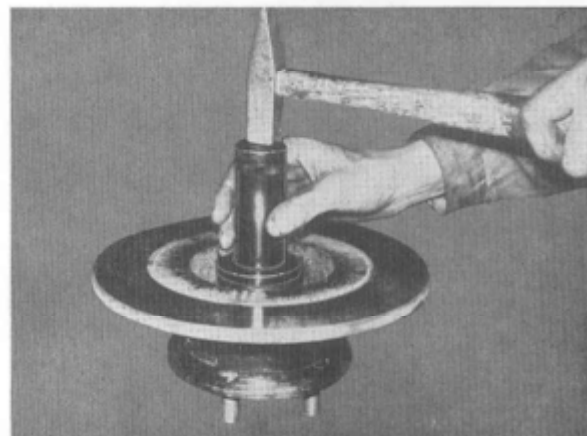
Bild 25



25

b) Radialdichtring erneuern. Dicht- und Staublippe einfetten und Dichtring mit der Dichtlippe nach innen weisend in die Radnabe eindrücken. (Einschlagrohr für Hinterradlager GB 31)

Bild 26



26

16. Schutzkappe und Distanzring abnehmen.

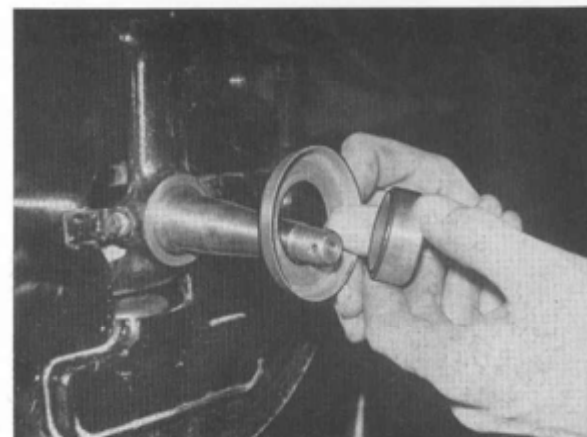
Bild 27



27

Einbauhinweis: Schutzkappe auf den Bund des Distanzringes aufsetzen und mit dem Bund zur Fahrzeugmitte weisend auf den Achsstummel schieben.

Bild 28



28



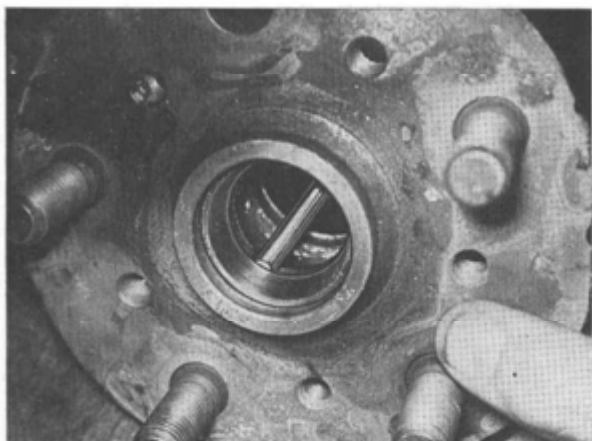
17. Schrauben der Bremsscheibe abschrauben. (5 Schrauben, Innensechskantschlüssel SW 8)

Einbauhinweis: Schrauben mit 4,7 mkp anziehen. (Drehmomentschlüssel)

Bild 29

18. Bremsscheibe abnehmen.

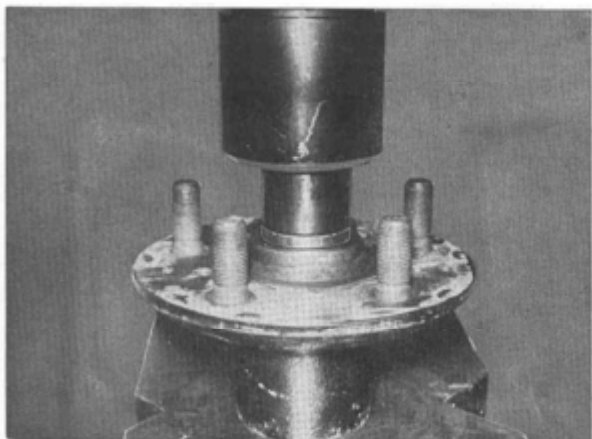
29



19. Beide äußeren Lagerschalen an den Aussparungen in der Radnabe austreiben.

Bild 30

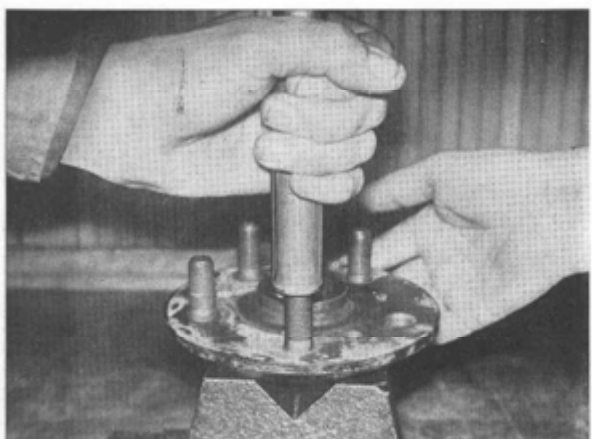
30



Einbauhinweis: Lagerschalen einpressen. (Druckpils GA 38)

Bild 31

31



20. Radschrauben austreiben. (Weichmetallhorn, Hammer)

Bild 32

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

32

Achsschenkel aus- und einbauen

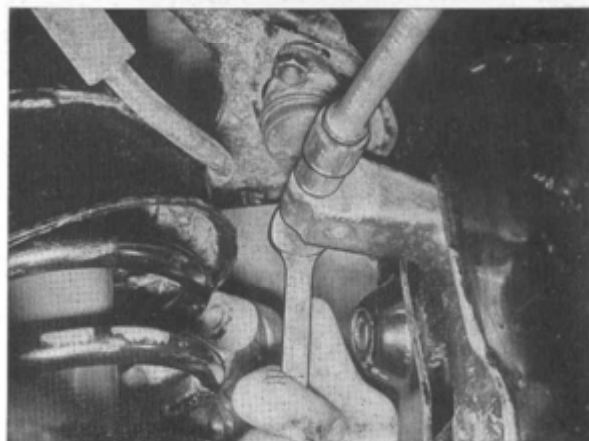
Werkzeug: Maulschlüssel SW 8, 13, 14, Ringschlüssel SW 19, Steckschlüssel SW 13, 14, Splintzange.

Spezialwerkzeug: Spurstangengelenkabzieher GB 40.

1. Kronenmutter der Sechskantschraube am Führungsgelenk entsplinten. (Splintzange)
2. Kronenmutter abschrauben. (Steck- und Maulschlüssel SW 13 bzw. 14)

Bild 33

3. Sechskantschraube herausnehmen.

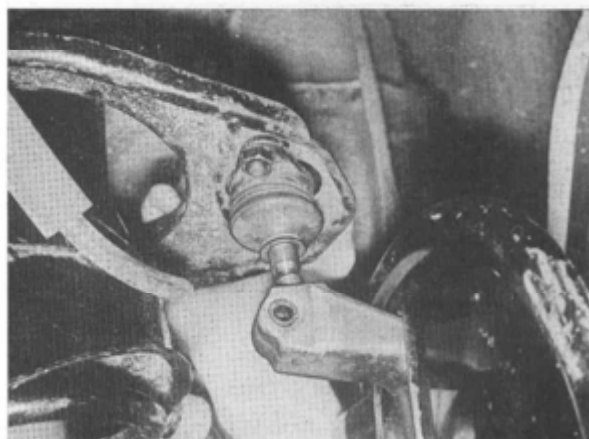


33

4. Führungsgelenk aus dem Achsschenkel herausziehen und mit dem oberen Querlenker nach oben klappen.

Bild 34

Einbauhinweis: Bolzen des Führungsgelenkes so weit in den Achsschenkel eindrücken, daß die Nut des Bolzens die Bohrung für die Klemmschraube ganz frei gibt.



34

5. Kronenmutter des Traggelenkes entsplinten. (Splintzange)

6. Kronenmutter abschrauben. (Ringschlüssel SW 19)

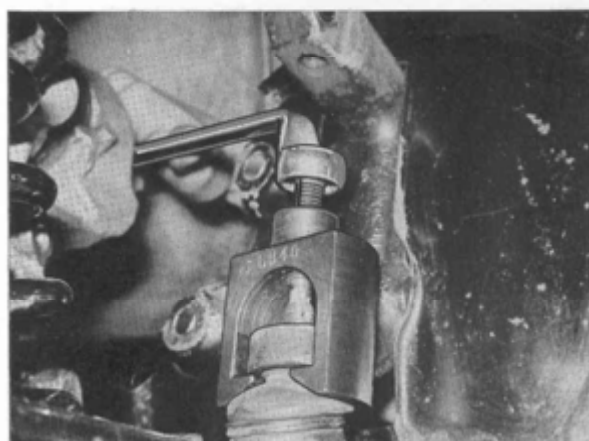
Bild 35

35

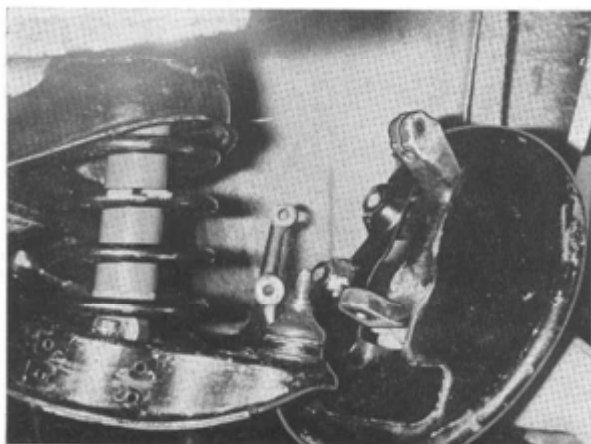
7. Kugelbolzen des Traggelenkes aus dem Achsschenkel ausdrücken. (Ringschlüssel SW 19, Spurstangengelenkabzieher GB 40)

Bild 36

Achtung: Achsschenkel festhalten.



36

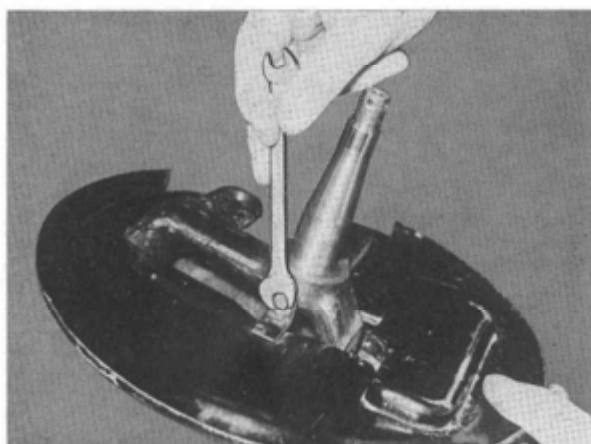


8. Achsschenkel abnehmen.

Bild 37

Einbauhinweis: Die beiden Achsschenkel dürfen nicht vertauscht werden.

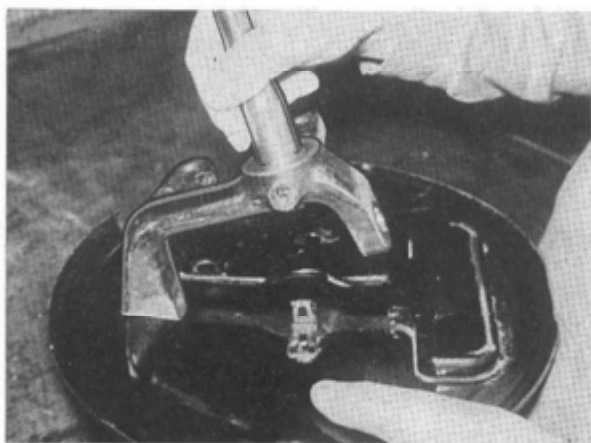
37



9. Sechskantschraube des Abdeckbleches abschrauben.
(Maulschlüssel SW 8)

Bild 38

38



10. Achsschenkel unten aus dem Abdeckblech herausnehmen und den Achsschenkel abnehmen.

Bild 39

39



Einbauhinweis: Achsschenkel und Abdeckscheibe prüfen, gegebenenfalls erneuern. Den Achsschenkel so in das Abdeckblech einführen, daß die Bohrungen für die Befestigung des Bremssattels und Spurhebels übereinanderliegen.

Bild 40

40 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Oberen Querlenker aus- und einbauen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 22, Steckschlüssel SW 22, Hammer, Dorn 12 ϕ , Splintzange.

1. Festsattel vom oberen Querlenker lösen, im Kotflügel ablegen und mit Draht anhängen.

Bild 41

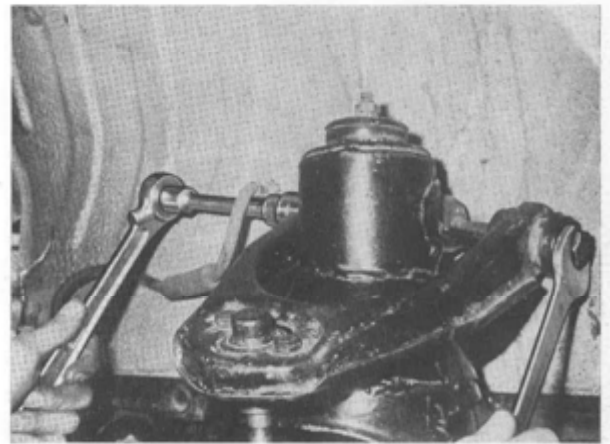


41

2. Mutter der Sechskantschraube des oberen Querlenkers entsplintern. (Splintzange)

3. Kronenmutter abschrauben. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 22)

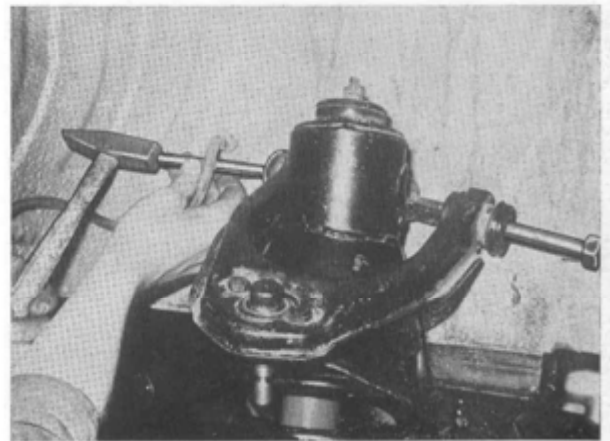
Bild 42



42

4. Sechskantschraube herausziehen, gegebenenfalls austreiben. (Dorn 12 ϕ , Hammer)

Bild 43



43

Achtung: Querlenker festhalten.

5. Querlenker abnehmen.

Achtung: Rechte und linke obere Querlenker nicht vertauschen, da das Führungsgelenk für den rechten oder linken Sturz bereits eingestellt ist.

Einbauhinweis: Den oberen Querlenker mit der offenen Profیلseite nach unten weisend ansetzen.

Bild 44



44

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Oberen Querlenker zerlegen und zusammenbauen

Werkzeug: Steckschlüssel SW 13, 14, Schraubendreher 2 mm, 6 mm, Dorn 17 ϕ .

1. Oberes Querlenkerlager aushebeln. (Schraubendreher 6 mm)

Bild 45

Einbauhinweis: Oberes Querlenkerlager kann nur vollständig erneuert werden.

45

2. Führungsgelenk abschrauben. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. SW 14)

Bild 46

Einbauhinweis: Die Befestigungsschrauben des Führungsgelenkes sind mit 3 mkp anzuziehen.

46

3. Führungsgelenk abnehmen.

Bild 47

47

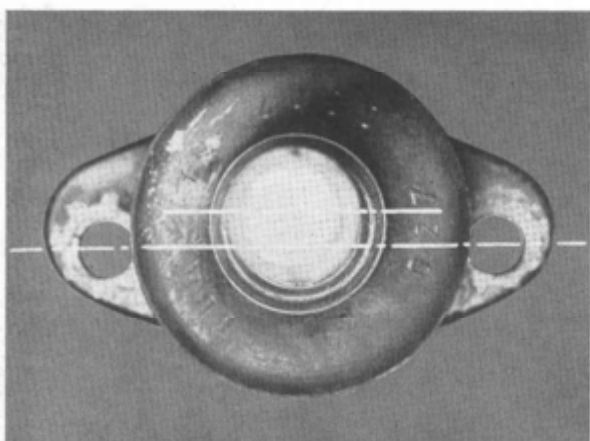
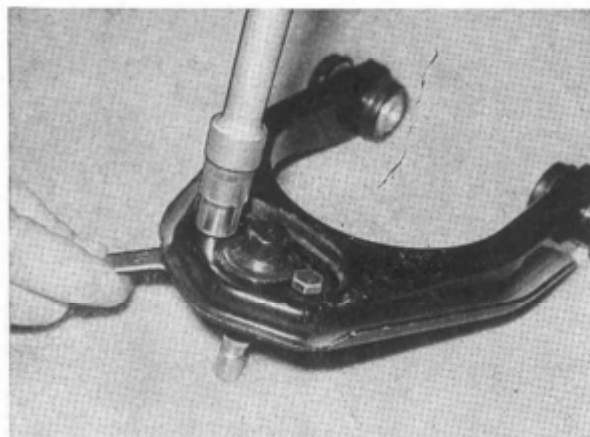
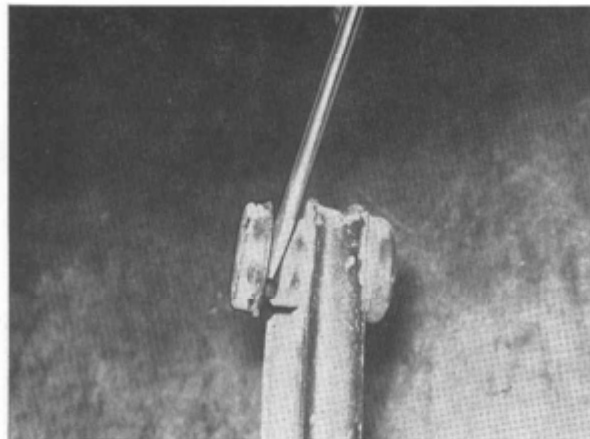
Achtung: Das Kugelgelenk ist zu den beiden Bohrungen versetzt.

Bild 48

Einbauhinweis: Versetzte Bohrung im Kugelgelenk ermöglicht die Sturzeinstellung. Sturz überprüfen, gegebenenfalls nachstellen; siehe V 3 Vorderachse vermessen.

48

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



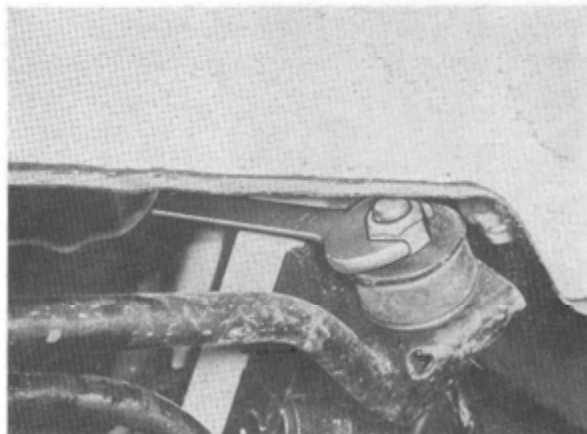
Zugstrebe aus- und einbauen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 13, 14, 27, Steckschlüssel SW 13, 14.

1. Selbstsichernde Mutter der Schubstrebe abschrauben. (Maulschlüssel SW 27)

Bild 49

Einbauhinweis: Selbstsichernde Mutter erneuern.



49

2. Scheibe und vorderen Anschlaggummi abnehmen.

Einbauhinweis: Anschlaggummi mit der großen Auflagefläche und Scheibe mit der Wölbung zum Achsträger weisend aufschieben.

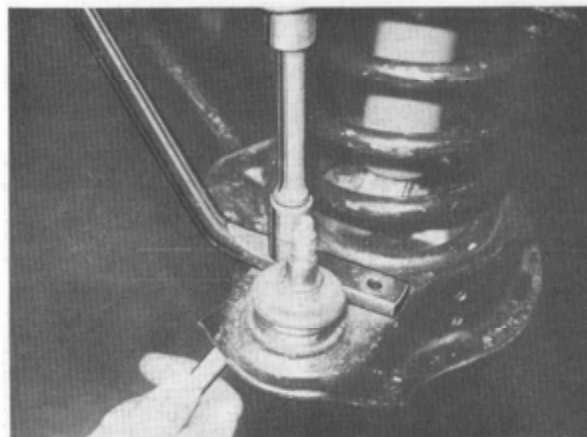
Bild 50

50

3. Zugstrebe am unteren Querlenker abschrauben. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. 14)

Bild 51

4. Zugstrebe herausnehmen.



51

5. Distanzrohr, hinteren Anschlaggummi mit Bund und Scheibe abnehmen.

Einbauhinweis: Die Scheibe mit der gewölbten Seite, den hinteren Anschlaggummi mit dem Bund zum Achsträger weisend und das Distanzrohr auf die Zugstrebe aufschieben.

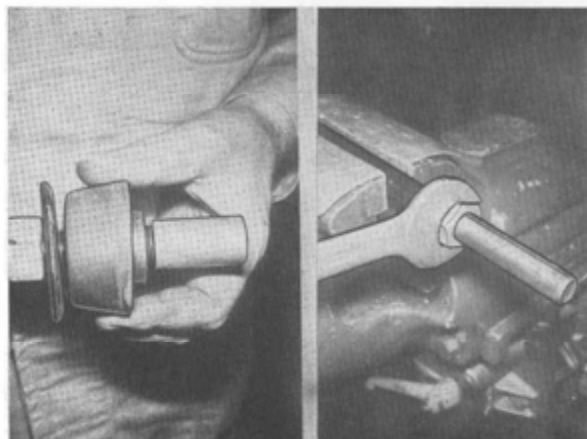
Bild 52 links

6. Selbstsichernde Mutter abschrauben. (Maulschlüssel SW 27)

Bild 52 rechts

Einbauhinweis: Mutter erneuern.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



52

Querstabilisator aus- und einbauen

Achtung: Die Arbeiten sind für eine Seite beschrieben und sind auf der anderen Seite in der gleichen Weise durchzuführen.

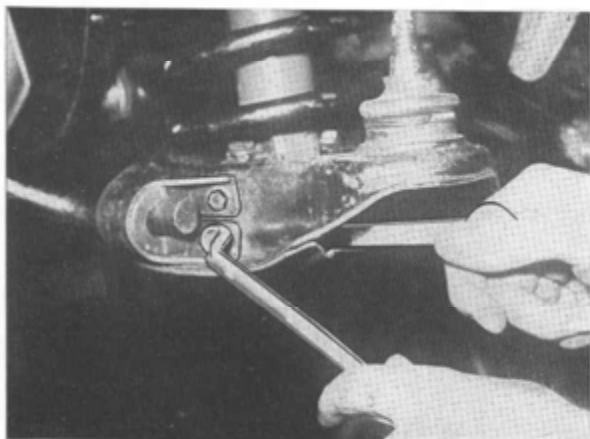
Werkzeug: Maulschlüssel SW 13, 14, Ringschlüssel SW 13, 14, Steckschlüssel SW 13, 14, Dorn 32 ϕ , Hammer.

1. Klemmbügel am unteren Querlenker abschrauben. (Ringschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. SW 14)

Bild 53

2. Klemmbügel mit Lagergummi vom Querstabilisator abziehen.

53

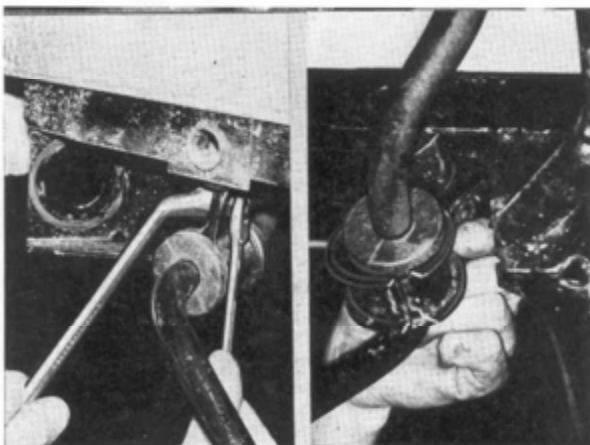


54

3. Klemmbügel mit zwei Schrauben im Schraubstock befestigen und Lagergummi austreiben. (Dorn 32 ϕ , Hammer)

Bild 54

Einbauhinweis: Lagergummi prüfen, gegebenenfalls erneuern.



55

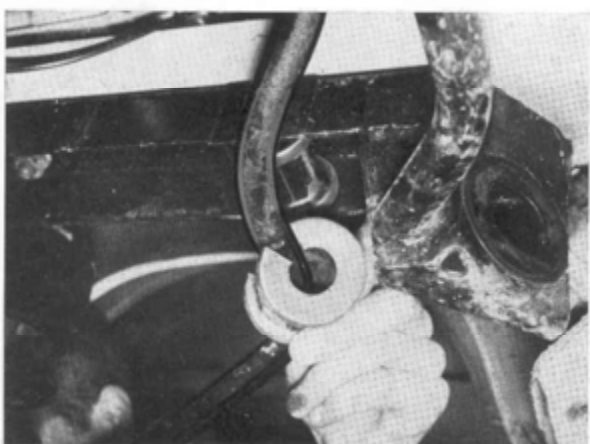
4. Schraube am Doppelbügel des Querstabilisators abschrauben. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. SW 14)

Bild 55 links

5. Beide Bügel nacheinander abklappen und aus der Führung im Doppelbügel herausziehen.

Bild 55 rechts

6. Doppelbügel abnehmen.



56

7. Gummilager vom Achsträger und vom Querstabilisator abnehmen.

Bild 56

Einbauhinweis: Gummilager prüfen gegebenenfalls erneuern.

8. Querstabilisator abnehmen.

Einbauhinweis: Querstabilisator prüfen, gegebenenfalls erneuern. Querstabilisator so einbauen, daß die äußeren Enden nach oben weisen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Vorderfeder aus- und einbauen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 13, 14, Steckschlüssel SW 13, 14, Wagenheber (fahrbar).

1. Den unteren Querlenker unter dem Traggelenk so weit anheben, bis der Stoßdämpfer ohne Spannung ist. (Wagenheber)

Achtung: Wagenheber quer zur Fahrtrichtung ansetzen.

2. Stoßdämpfer am unteren Querlenker abschrauben. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. SW 14)

Bild 57

57

3. Den unteren Querlenker ablassen.

Achtung: Feder festhalten.

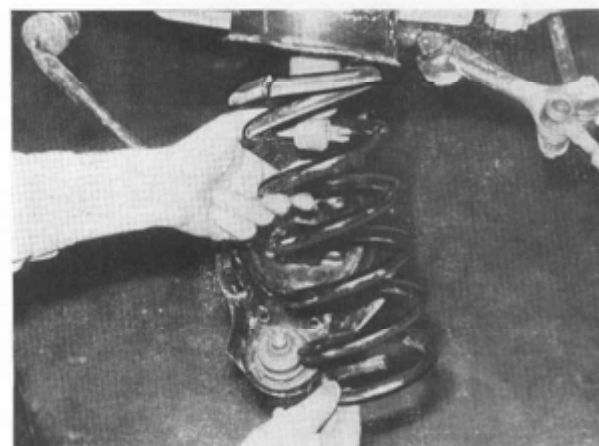
Einbauhinweis: Das untere Ende der Feder in die Vertiefung am unteren Querlenker einsetzen.

Bild 58

58

4. Die Feder nach unten herausnehmen.

Einbauhinweis: Feder mit Vulkollan-Ring nach oben und mit dem unteren Ende zur Wagenmitte weisend einsetzen.

Bild 59

59

5. Vulkollan-Ring abnehmen.

Bild 60

Einbauhinweis: Feder und Vulkollan-Ring prüfen, gegebenenfalls erneuern. Bei Erneuerung der Feder nur eine solche mit der gleichen Anzahl Farbpunkte verwenden.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



60

Vorderen Stoßdämpfer aus- und einbauen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 6, 13, 14, Ringschlüssel SW 13, 14, Schraubendreher 4 mm.

1. Kontermutter für die Kolbenstange des Stoßdämpfers abschrauben. (Ringschlüssel und Maulschlüssel SW 13 bzw. SW 14)

Bild 61



61

2. Mutter für die Kolbenstange abschrauben.

Achtung: Kolbenstange gegenhalten und Stoßdämpfer festhalten. (Maulschlüssel SW 6, 13 bzw. 14)

Bild 62



62

3. Scheibe des Gummiringes abnehmen.

Einbauhinweis: Scheibe mit der Wölbung nach oben weisend auflegen.

Bild 63



63

4. Gummiring und Distanzrohr abnehmen.

Einbauhinweis: Gummiring mit dem Distanzrohr so über die Kolbenstange schieben, daß das Distanzrohr in die Bohrung hineinragt.

Bild 64

5. Distanzrohr aus dem Gummiring herausnehmen.

Einbauhinweis: Gummiring prüfen, gegebenenfalls erneuern.

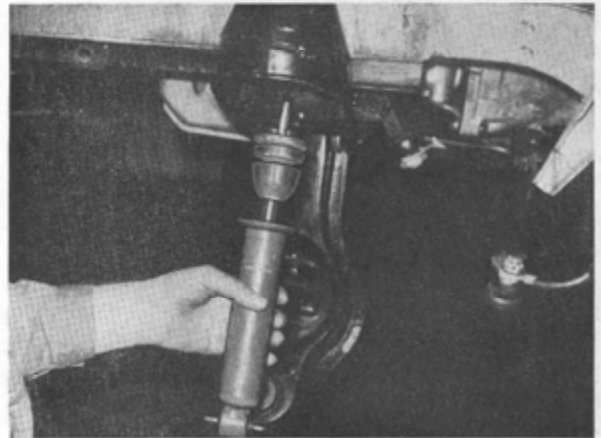
64



6. Stoßdämpfer nach unten herausnehmen.

Bild 65

Einbauhinweis: Stoßdämpfer so einsetzen, daß die Kolbenstange in die Durchführungsbohrung hineinragt.



65

7. Gummihohlfeder von der Kolbenstange des Stoßdämpfers abnehmen.

Bild 66

Einbauhinweis: Stoßdämpfer prüfen, gegebenenfalls erneuern.



66

8. Teller in der Gummihohlfeder hochkant stellen und aushebeln. (Schraubendreher 4 mm)

Bild 67



67

Einbauhinweis: Teller und Gummihohlfeder prüfen, gegebenenfalls erneuern. Teller so in die Gummihohlfeder einsetzen, daß die Wölbung nach außen weist.

Bild 68

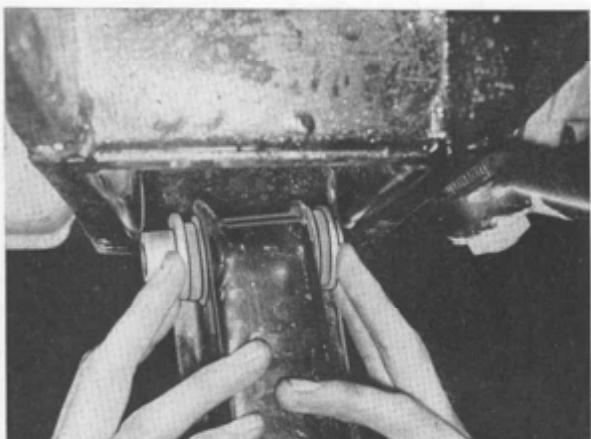
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



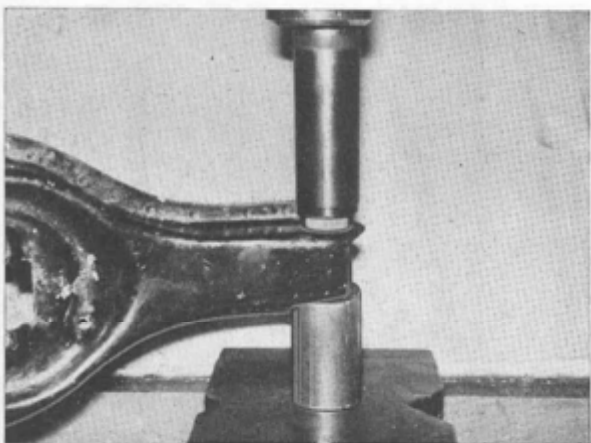
68



69



70



71



72

Unteren Querlenker aus- und einbauen

Werkzeug: Ringschlüssel SW 19, Steckschlüssel SW 19.

Spezialwerkzeug Aufschlagrohr für Schrägrollenlager am Triebfling. GA 41.

1. Kronmutter der Sechskantschraube des unteren Querlenkers entsplinten. (Splintzange)

2. Kronmutter abschrauben. (Steckschlüssel und Ringschlüssel SW 19)

Bild 69

3. Schraube nach vorn herausziehen.

4. Querlenker nach unten abnehmen.

Einbauhinweis:

a) Die beiden Distanzringe prüfen, gegebenenfalls erneuern. Die lange Distanzbüchse wird vorn, die kurze Distanzbüchse hinten so beigelegt, daß der Bund der Büchsen jeweils zu dem Silentblock weist.

Bild 70

b) Die beiden Silentblöcke des Querlenkers prüfen, gegebenenfalls erneuern.

5. Die inneren Büchsen und die Gummibüchsen nach einer Seite auspressen. Die äußeren Büchsen von der Mitte nach außen pressen.

Einbauhinweis:

a) Silentblöcke vollständig bis zum Bund einpressen. (Aufschlagrohr für Schrägrollenlager am Triebfling GA 41)

Bild 71

b) Traggelenk prüfen, gegebenenfalls erneuern.

Achtung: Geringes Spiel in diesem Zustand (entlastet) ist normal.

6. Traggelenk nach der Unterseite des Querlenkers auspressen.

Einbauhinweis: Traggelenk so einsetzen, daß die Kerbe an der Unterseite nach außen weist.

Bild 72

Achtung: Sobald der Einpreßdruck des Traggelenkes 450 kg unterschreitet, ist der untere Querlenker auszuwechseln. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

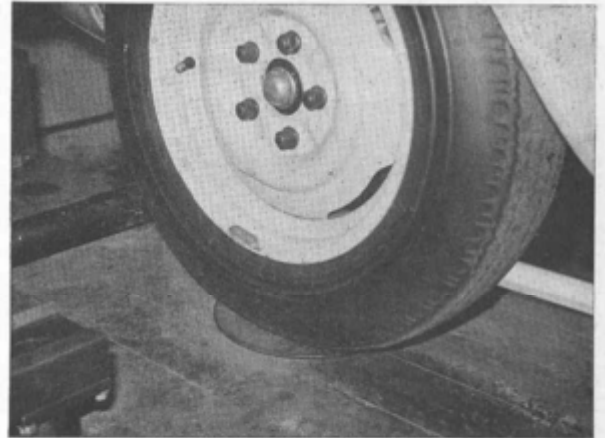
V 3 Vorderachse vermessen

Achtung: Die Vermessung muß optisch durchgeführt werden. Dabei ist die Anweisung des Geräteherstellers zu beachten. Im Folgenden ist als grundsätzliches Beispiel ein Exacta-Gerät gezeigt.

Werkzeug: Maulschlüssel SW 13, 14, 27, Ringschlüssel SW 13, 14, Achsmeßgerät.

1. Bereifung, Felgen und Radlager überprüfen und Luftdruck berichtigen.
2. Radkappen abnehmen und Vorderräder auf die Drehteller des Geräts stellen.

Bild 73

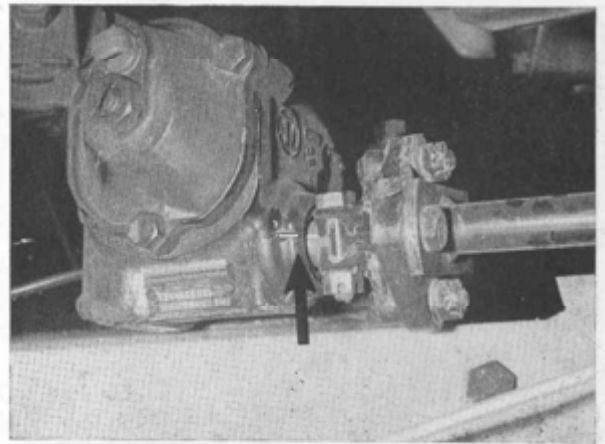


73

3. Vorderachse in Höhe der Vordersitze mit 100 kg belasten. Vorderwagen mehrmals kräftig durchfedern und Räder mehrmals schwenken.

4. Vorderräder nach den Markierungen auf Lenkgetriebe und Lenkspindel in Geradeausfahrt stellen.

Bild 74



74

5. Lenkung in dieser Stellung festhalten und Lenktrapez diagonal vom Körnerpunkt des Spur- bzw. Schlepphebels zur Körnerspitze des linken bzw. rechten Spurstangenkopfes der mittleren Spurstange ausmessen.

Bild 75

Achtung: Die Maße müssen bis auf eine Toleranz von 2 mm gleich sein, andernfalls ist der Lenkstockhebel versetzt und muß berichtigt werden.



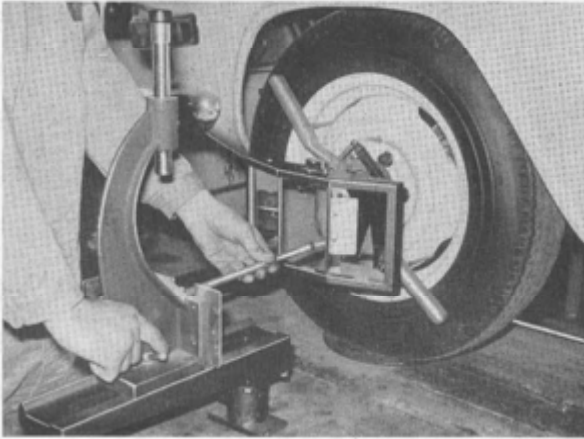
75

6. Radspiegel mit Spiegelhalter an die Felgen der Vorderräder ansetzen.

Bild 76



76



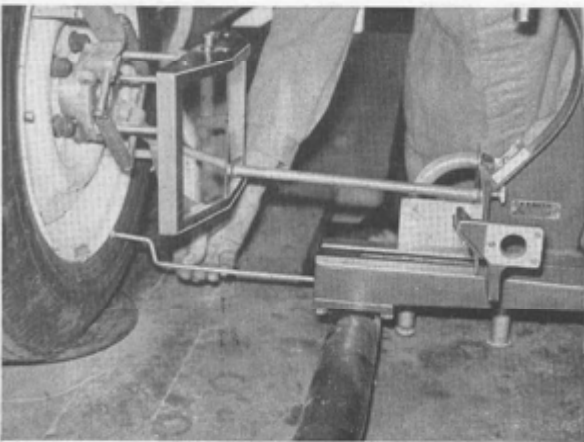
77

7. Prismenführungen mit der beidseitigen Optik des Gerätes so ausrichten, daß sie in Mitte der Radspiegel stehen.

Achtung: Radspiegel müssen einjustiert sein. Gegebenenfalls Räder anheben und langsam drehen. Radspiegel mit der Hand festhalten. Kreist beim Drehen die Skala um das Fadenkreuz, mittels der Rändelmuttern Radspiegel bis zum Stehenbleiben der Skala justieren. Vorderräder wieder auf die Drehscheiben stellen.

8. Mit Festmaß Abstand zwischen Optik und Radspiegel einstellen.

Bild 77

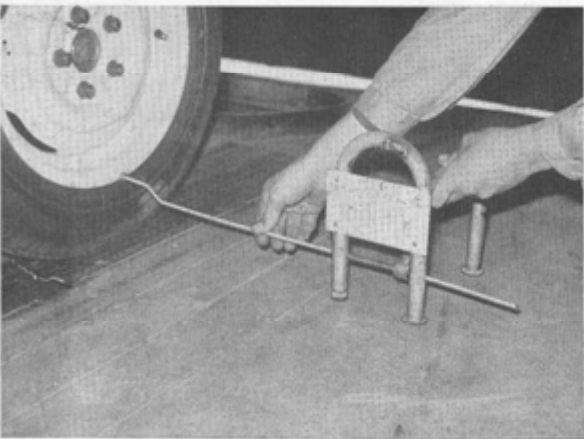


78

9. Gerät zur Fahrzeuglängsachse ausrichten. Dazu Skalenböcke mit dem kleinen Winkel an der Rückseite der Meßskala anlegen.

10. Mit Taststab des Skalenbockes Mitte des Felgenrandes unten antasten und Taststab festklemmen.

Bild 78



79

11. Eingestellten Skalenbock am Hinterrad aufstellen, Taststab ebenfalls an Mitte des unteren Felgenrandes anlegen.

Bild 79



80

12. Bei eingeschwenkter Winkeloptik Stellung der Skalenböcke auf beiden Seiten ablesen.

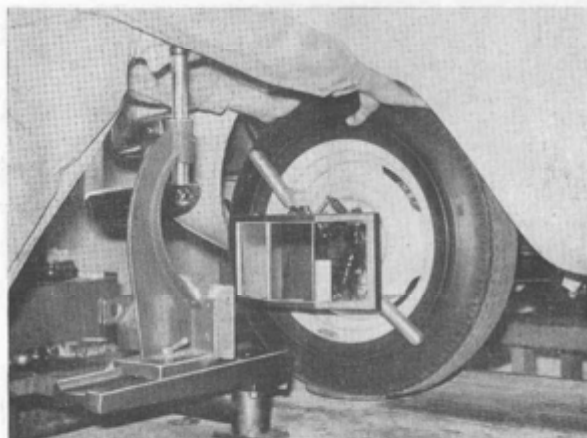
Bild 80

Achtung: Bei unterschiedlicher Anzeige Gerät ausrichten, bis auf beiden Seiten gleiche Werte abzulesen sind. Winkeloptik ausschwenken und mit Festmaß nochmals Abstand zwischen Optik und Radspiegel nachprüfen und berichtigen.

Achtung: Für die Vermessung Räder jeweils hinten zusammendrücken, damit sämtliches Spiel in den Gelenken beseitigt ist. Desgleichen muß nach jeder Radstellungsänderung der Abstand zwischen Spiegel und Optik überprüft und richtiggestellt sowie die Libelle an der Wasserwaage der Radspiegel neu ausgerichtet werden.

13. Radspiegel mittels Libelle waagrecht stellen.
14. Linkes Vorderrad auf Geradeausstellung bringen. Spurskala muß 0 zeigen.
15. Ohne Veränderung der Radstellung auf beiden Seiten Sturz und Vorspur ablesen.

Bild 81

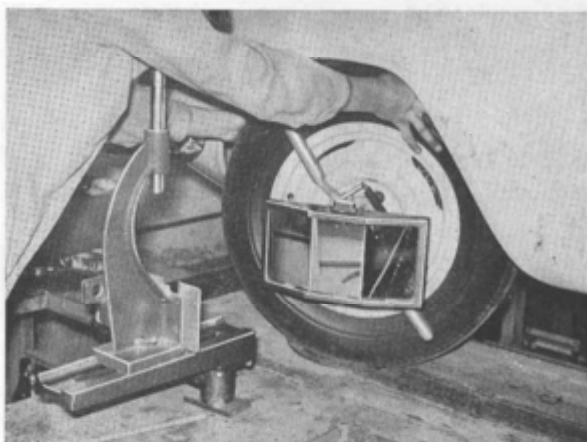


81

16. Räder nach links und rechts jeweils 20° einschlagen, bis das kurveninnere Rad auf der Spurskala 0 zeigt.

Bild 82

17. Stellung der Radspiegel einrichten, gegebenenfalls einstellen.
18. Radstellungsveränderungen ablesen.



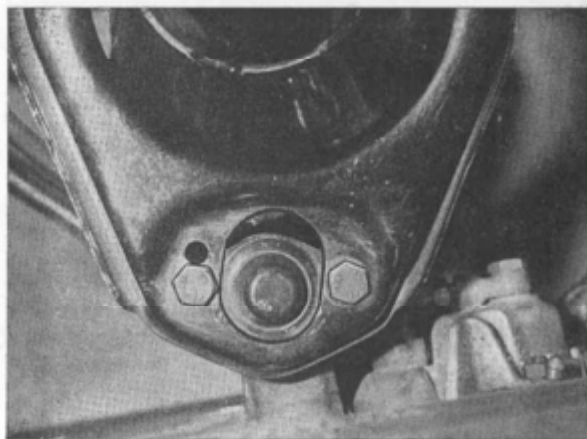
82

Zur Sturzkorrektur:

- a) Befestigungsschrauben für Führungsgelenk lösen. (Steckschlüssel und Maulschlüssel SW 14 bzw. SW 13)
- b) Sturzkorrektur durch Schwenken des Führungsgelenkes in die zweite Befestigungsbohrung im Querlenker oder durch Drehen um 180° durchführen.

Bild 83

- c) Führungsgelenk befestigen und Prüfung wiederholen.



83

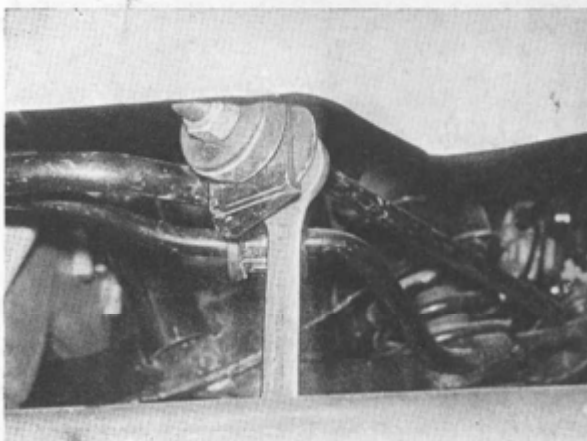
Zur Nachlaufkorrektur:

- a) Muttern für Zugstrebe an der vorderen Lagerung lockern (Maulschlüssel SW 27)

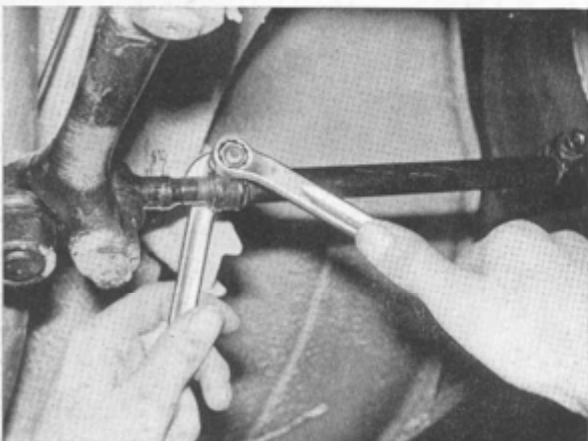
Bild 84

- b) Erforderliche Verstellung an vorderer bzw. hinterer Mutter vornehmen.
- c) Zugstreben festziehen und Prüfung wiederholen.

Achtung: Nach einer Nachlaufkorrektur ist unbedingt die Spureinstellung zu überprüfen.



84



85

Zur Vorspurkorrektur:

a) Entsprechende Spurstange lösen. (Ringschlüssel und Maulschlüssel SW 14 bzw. SW 13)

Bild 85

86

b) Während gleichzeitiger Sichtkontrolle einstellen.

Achtung: Die Vorderräder müssen nach den Markierungen auf Lenkgetriebe und Lenkspindel in Geradeausfahrt stehen (siehe Bild 74). Spur links und rechts auf gleiche Werte einstellen. Die Spurstangen können von oben mit einer Hand entsprechend verdreht werden.

Bild 86

c) Abschließend Klemmschellen der Spurstangen wieder sichern und Einstellung überprüfen.

Name: _____

Adr.: _____

Wg. _____ Pol. Nr. _____ Km. _____ Dat. _____

EXACTA
Achs-Meßkarte

Sturz: 0 1 2 3 4 5 6

Spur bei 20° Einschlag: 4 3 2 1 0 1 2 3 4

Spur geradeaus: 2 1 0 1 2

GLAS-AUTOMOBIL-WERKE

Hinterradstellung: 1 0 1

Spur: 2 1 0 1 2

87

88

19. Sämtliche Werte in Meßkarte eintragen.

Achtung: Es empfiehlt sich, das Meßblatt in doppelter Ausführung anzufertigen. Ein Exemplar verbleibt bei den Werkstattunterlagen, das andere Exemplar wird dem Kunden ausgeliefert. Muster eines Meßblattes.

Bild 87/88