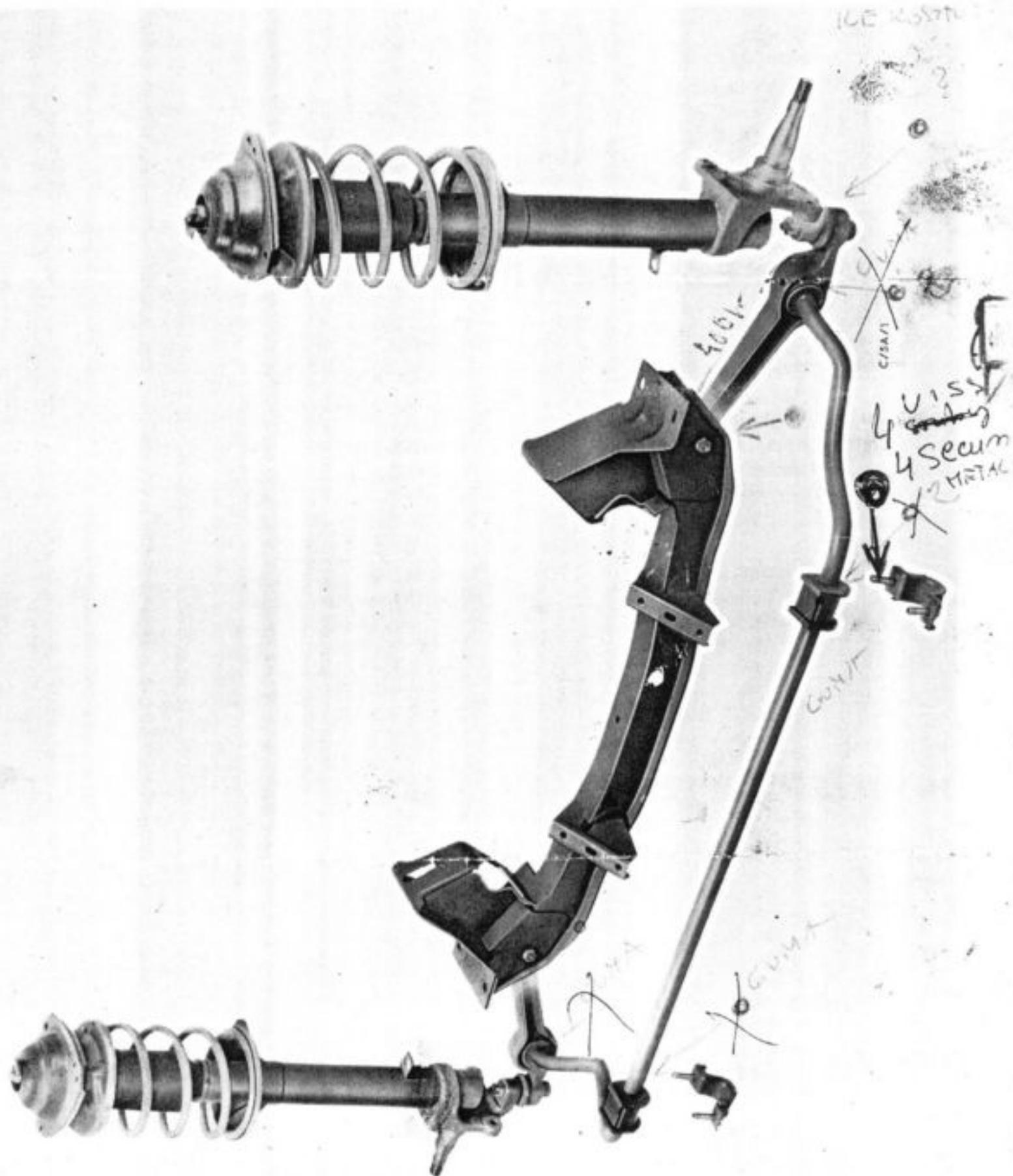


FRONT SUSPENSION

VORDERRADAUFHÄNGUNG



INHALT

Büchsen-Querlenker auswechseln
 Stabilisator aus- und einbauen
 Federbein auswechseln
 Stoßdämpfer zerlegen und zusammenbauen
 Verbindungsträger aus- und einbauen

ANZUGSDREHMOMENTE

	Gewinde	mkp
Stützlager-Federbein an Karosserie	5/16 – 18 Gg	2,0 ... 2,5
Stützlager an Stoßdämpferkolbenstange	7/16 – 20 Gg	4,0 ... 4,5
Querlenker an Verbindungsträger	3/8 – 24 Gg	3,5 ... 4,0
Verbindungsträger an Längsträger	3/8 – 24 Gg	3,5 ... 4,0
Stabilisator an Rahmen	5/16 – 18 Gg	2,0 ... 2,5
Stabilisator an Querlenker	5/8 – 11 Gg	3,5 ... 4,0
Spurstangenhebel an Achsschenkel	3/8 – 24 Gg	4,0 ... 4,7
Radmuttern	7/16 – 20 Gg	7,0 ... 7,5
Schraubring an Stoßdämpfergehäuse	1 ²⁹ /32 – 24 Gg	5,5 ... 6,0
Klemmschrauben – Lenkspindel	5/16 – 18 Gg	0,7 ... 1,0

SCHMIERMITTEL

Ölsorte: Spezifikation M-100502-E
 Füllmenge: 260 cm³

SPEZIAL-WERKZEUGE

GC-3006 Abzieher, Spurstangenendstücke
 GV-1139 Radkappen- und Fettkappenabzieher
 GK-5310A Vorderfederspanner
 G3-5310A Zusatzstück für Vorderfederspanner
 G3-5310B Ringmutter Schlüssel, Stoßdämpfermutter

ALLGEMEINES

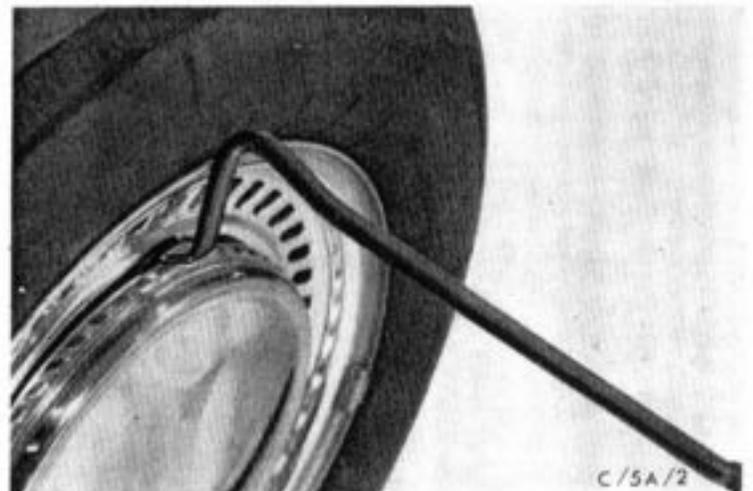
Die Vorderachswerte, Sturz, Nachlauf und Spreizung werden im Zuge der Fertigung fest eingestellt und können nicht variiert werden.

Werte und Meßmethode siehe unter „Lenkung“ Gruppe 3.

Büchsen-Querlenker auswechseln

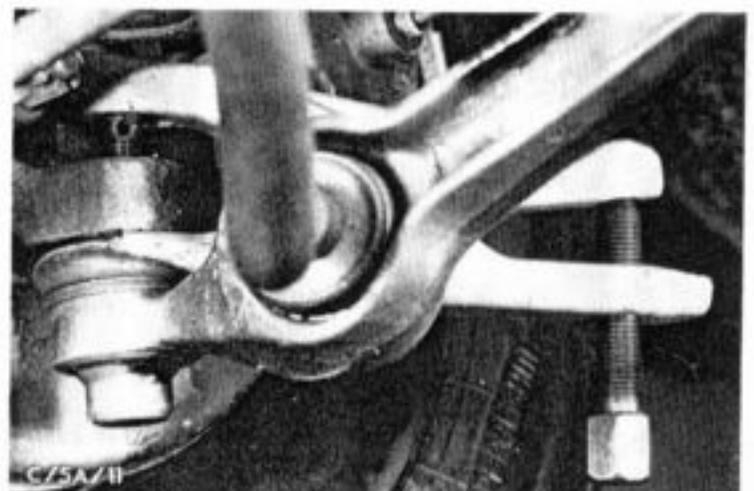
AUSBAUEN

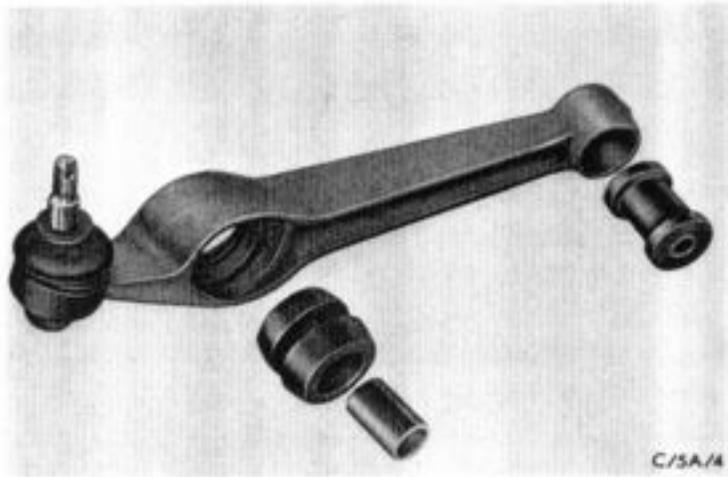
1. Radkappe mit Werkzeug GV-1139 entfernen. Radmuttern lösen. Fahrzeug anheben und aufbocken. Rad abschrauben.
2. Mutter der Stabilisatorbefestigung am Querlenker entsichern und entfernen. Tellerscheibe abnehmen.
3. Radgelenk vom Federbein trennen, dabei Werkzeug GC-3006 verwenden.
4. Querlenker vom Verbindungsträger abbauen und entfernen.
5. Gummibüchsen nach Herauspressen der Distanzrohre mit einem Schraubendreher entfernen.



EINBAUEN

1. Büchsen mit einem **stumpfen** Schraubendreher vorsichtig einsetzen und Distanzrohre bündig einpressen. Tellerscheibe auf den Stabilisator schieben.

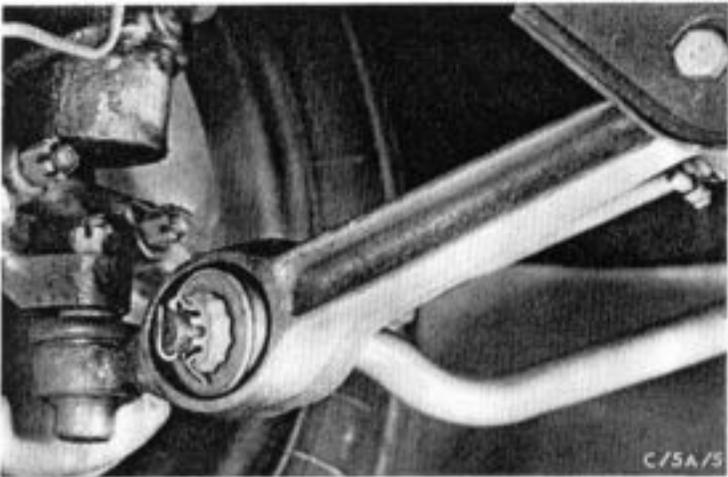




2. Radgelenk einhängen, Mutter aufschrauben, festziehen und sichern.

3. Querlenker an Verbindungsträger anschrauben, dabei gleichzeitig Stabilisator in die Querlenkerbohrung einführen.

Beachte: Muttern der Querlenkerbefestigung dürfen nur unter Belastung festgezogen werden, d. h. das Fahrzeug muß ausgefedert mit den Rädern auf dem Boden stehen!

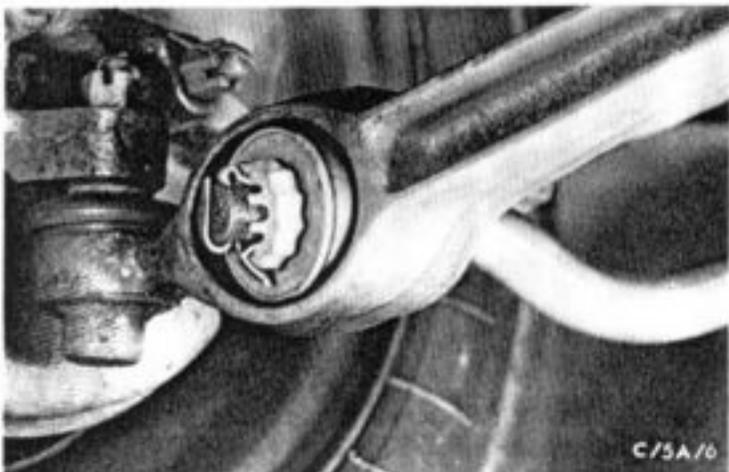


4. Zweite Tellerscheibe auf den Stabilisator schieben und Kronenmutter montieren.

5. Rad anschrauben, Fahrzeug ablassen und alle Muttern mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen und sichern.

6. Radmuttern festziehen und Radkappen aufsetzen.

Stabilisator aus- und einbauen



AUSBAUEN

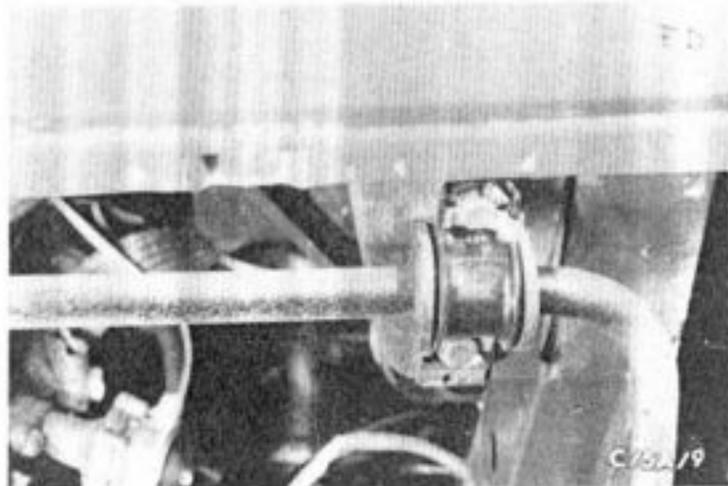
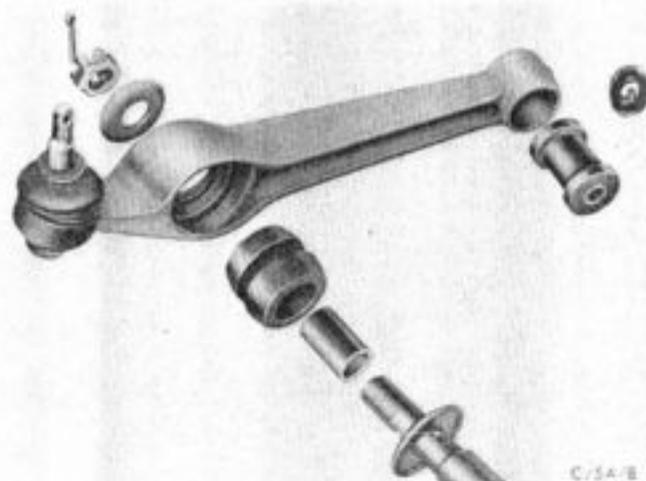
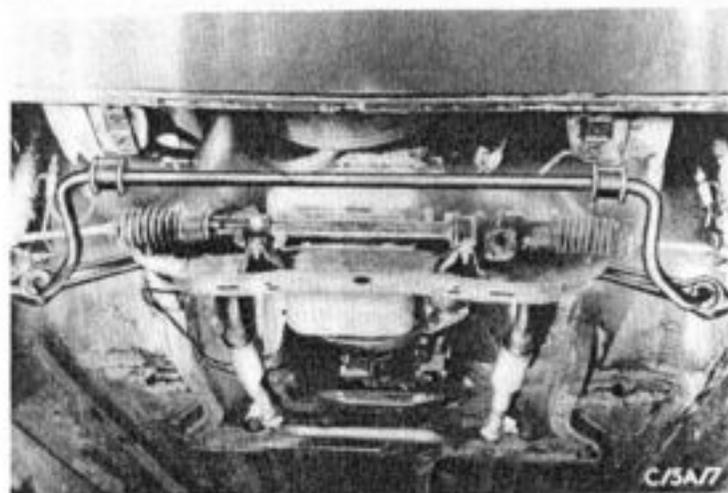
1. Fahrzeug auf eine Montagegrube fahren und Schrauben der vorderen Stabilisatorbefestigung entsichern und heraus-schrauben, Haltebügel entfernen.

2. Beide Kronenmutter der hinteren Stabilisatorbefestigung entsichern und abschrauben. Tellerscheiben entfernen.

3. Stabilisator nach vorne wegziehen und zweite Tellerscheibe von jedem Ende des Stabilisators sowie beide Gummibüchsen der vorderen Befestigung entfernen.

EINBAUEN

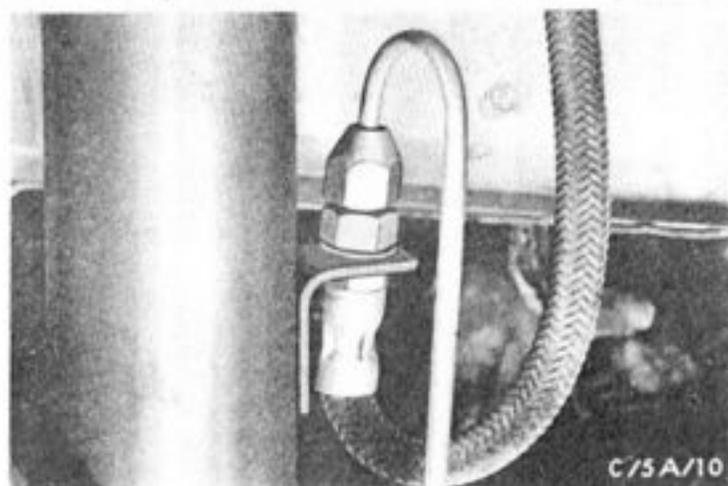
1. Neue Gummibüchsen der vorderen Stabilisatorbefestigung aufschieben. (Zur Montageerleichterung Büchsen und Stabilisator mit Seifenwasser einreiben.)
2. Tellerscheibe an jedes Ende des Stabilisators montieren. (Auf richtige Einbaulage achten!)
3. Stabilisator durch die Querlenkerführung schieben und zweite Tellerscheibe montieren. Muttern aufschrauben (aber noch nicht festziehen).
4. Stabilisator hochdrücken und Haltebügel montieren. Fahrzeug ablassen und Schrauben bzw. Muttern der Stabilisatorbefestigung mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen und sichern.

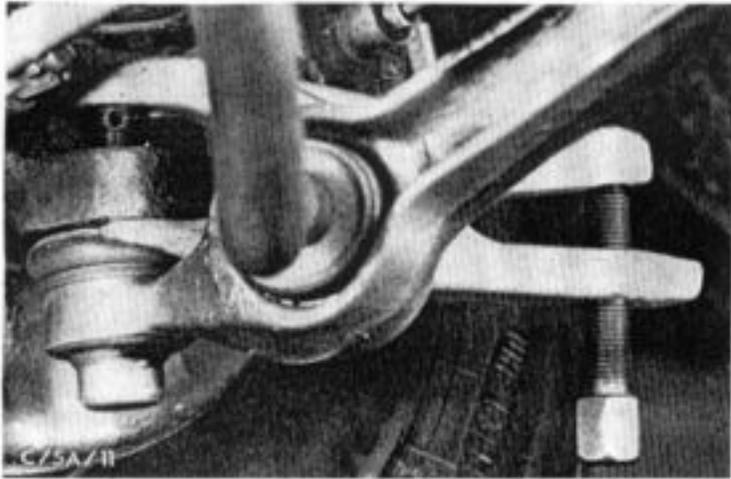


Federbein auswechseln

AUSBAUEN

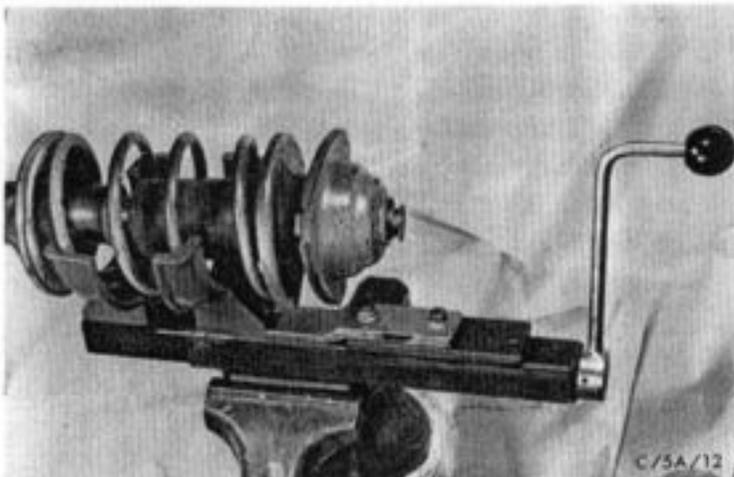
1. Fahrzeug hochheben und aufbocken. Bremsattel und Radnabe mit Bremsscheibe ausbauen, siehe Gruppe 1.
2. Spritzblech und Spurstangenhebel abschrauben. Bremsrohrleitung und Bremsschlauch vom Federbein trennen.





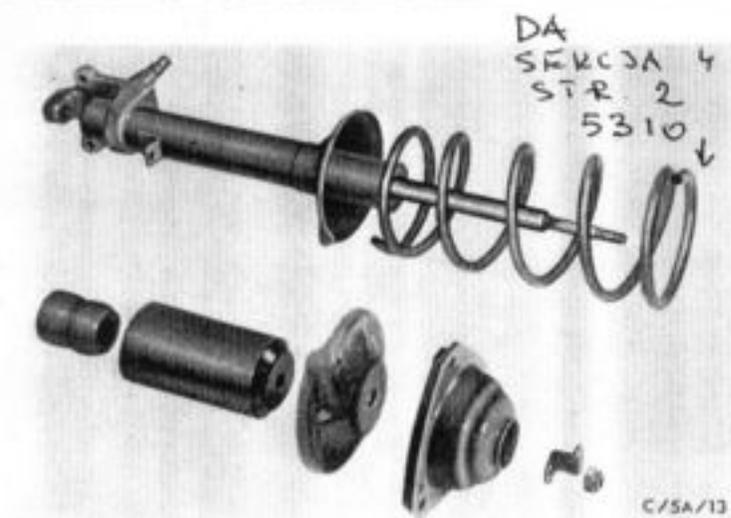
3. Nach Entfernen der Kronenmutter Radgelenk des Querlenkers unter Verwendung des Werkzeuges GC-3006 aus dem Federbein pressen.

4. Befestigungsschrauben (Stützlager an Stehblech) entfernen und Federbein herausnehmen.



5. Werkzeug GK-5310A in Verbindung mit Druckvorrichtung G3-5310 A in den Schraubstock spannen und **Federbein mit der oberen und unteren Federwindung zwischen den Aufnahme­punkten in das Werkzeug einlegen und Federbein drehen, bis die Aufnahme am unteren Federteller anliegt.**

6. Nach dem Spannen der Feder mit dem Werkzeug unbedingt prüfen, ob die Stoßdämpfer-Kolbenstange entlastet ist!

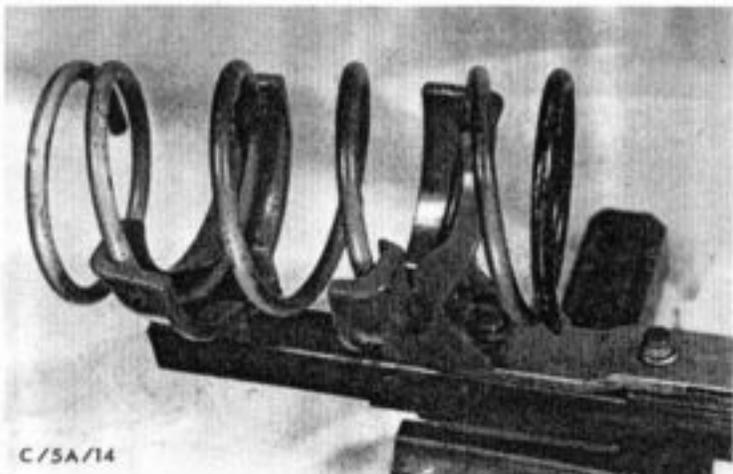


7. Erst dann Mutter, Sicherungsblech, Stützlager und Federteller entfernen. Stoßdämpfer aus der Feder ziehen und Schutzschlauch mit Anschlagpuffer entfernen. Feder entspannen.

EINBAUEN

Beachte: Bei der Montage der Stoßdämpfer ist zu berücksichtigen, daß der linke und rechte Stoßdämpfer **unterschiedlich** sind.

1. Feder mit den oberen und unteren Federwindungen in das Werkzeug GK-5310 A genau wie abgebildet einlegen und spannen, dabei Werkzeug bis zum Anschlag drehen.



2. Kolbenstange ganz aus dem Stoßdämpfer herausziehen und Anschlagpuffer aufschieben.

3. Stoßdämpfer so in die gespannte Feder einführen, daß der Federauslauf richtig in den unteren Federteller zu liegen kommt.

4. Schutzschlauch, Federteller, Stützlager und Sicherungsblech aufschieben, Mutter **ganz** aufschrauben, aber noch nicht festziehen.

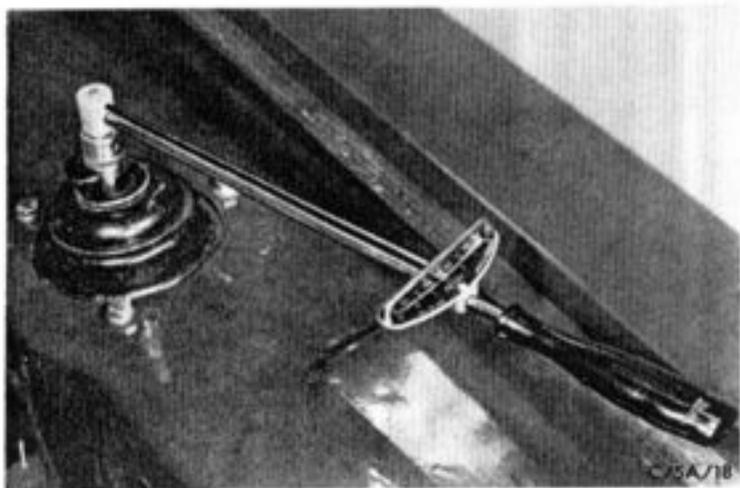
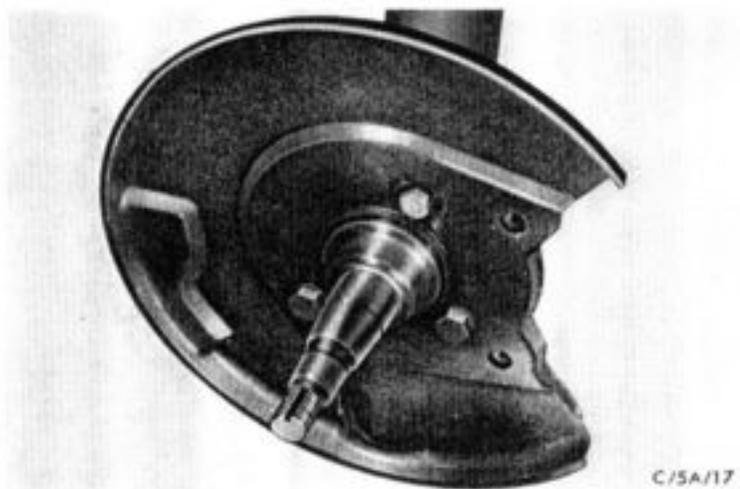
5. Werkzeug entspannen, komplettes Federbein herausnehmen und in das Fahrzeug setzen.

6. Stützlager oben mit drei Schrauben am Stehblech anschrauben und mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen.

7. Radgelenk in das Federbein einhängen, Mutter festziehen und sichern. Spritzblech und Spurstangenhebel am Achsschenkelflansch anschrauben und mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen und sichern.

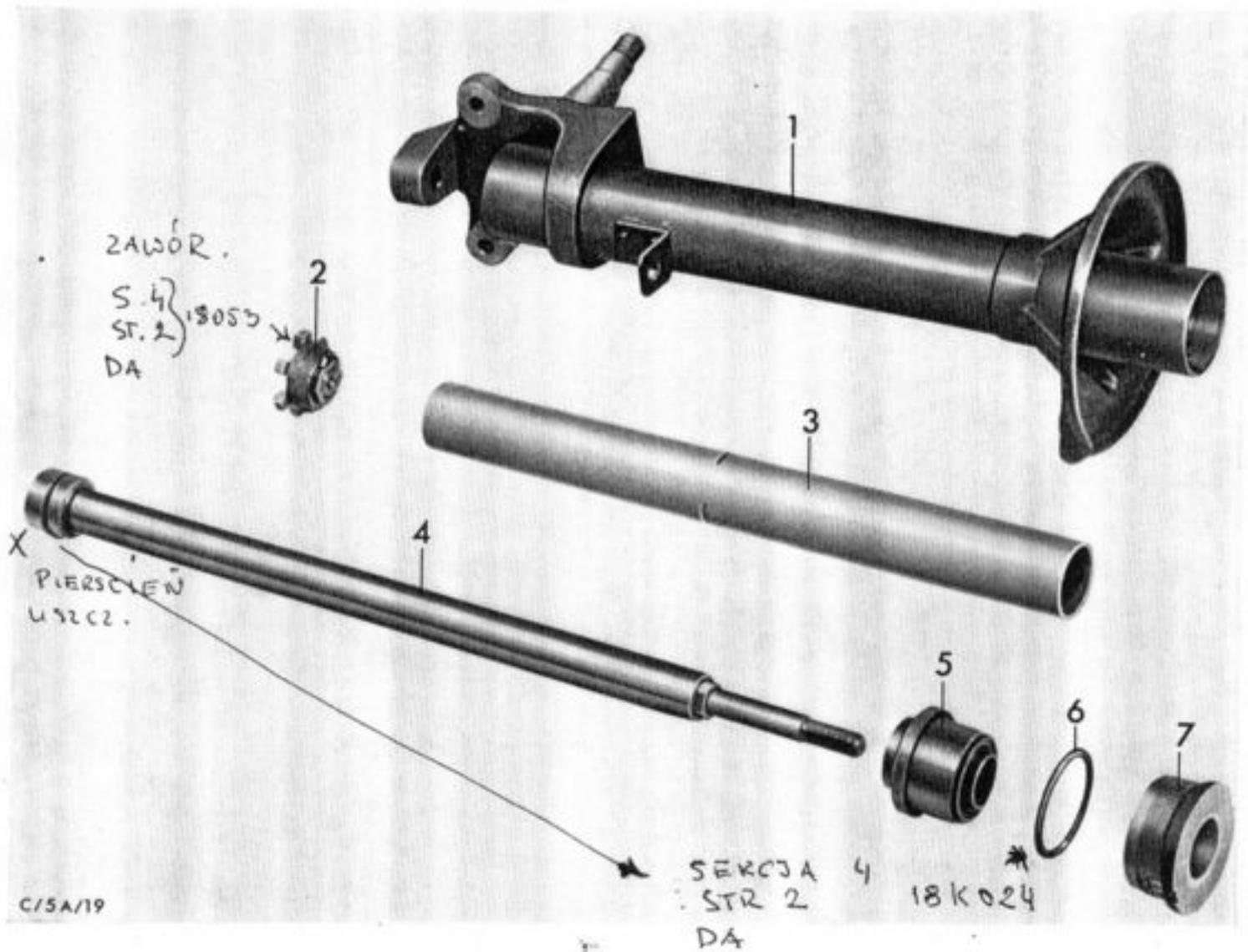
8. Bremsrohrleitung und Bremsschlauch am Federbein anschließen. Radnabe mit Bremscheibe und Bremssattel montieren, siehe Gruppe 1.
Anschließend Bremsanlage entlüften.

9. Fahrzeug ablassen. Lenkrad so drehen, daß die Vorderräder in **Geradeausfahrt-Stellung** stehen. In dieser Stellung Mutter der Stoßdämpfer-Kolbenstange mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen, dabei Halteblech (in die Gegenrichtung des Achsschenkels zeigend) festhalten.



Stoßdämpfer zerlegen und zusammenbauen

(Stoßdämpfer ausgebaut)



1 = Außenrohr mit Achsschenkel
2 = Bodenventil

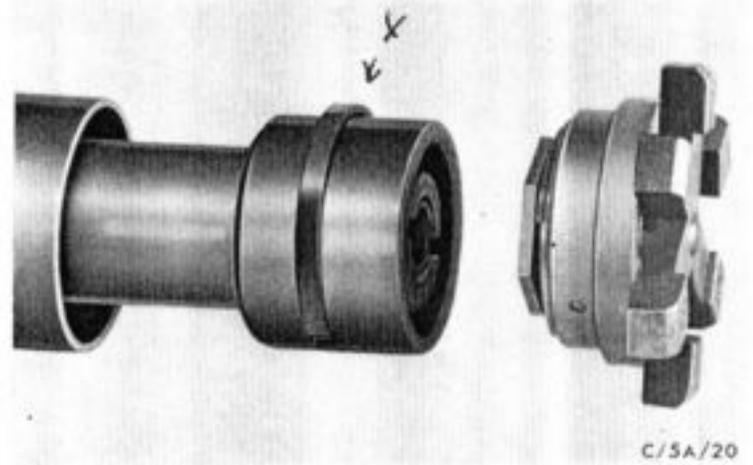
3 = Innenrohr
4 = Kolbenstange mit Kolben

5 = Kolbenstangenführung mit Dichtring
6 = O-Ring
7 = Schraubring

ZERLEGEN

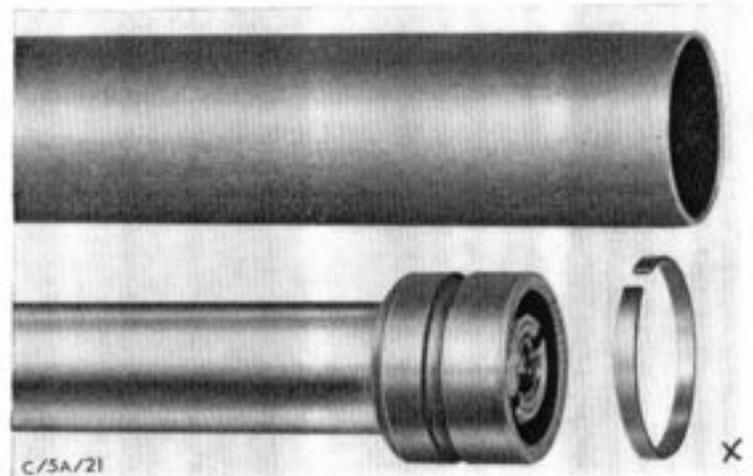
1. Schraubring mit Werkzeug G3-5310-B abschrauben und O-Ring mit Kolbenstangenführung entfernen. Öl aus dem Innen- und Außenrohr auslaufen lassen.
2. Bodenventil vorsichtig mit der Kolbenstange herausstoßen und Kolbenstange aus dem Innenrohr nach unten herausziehen. Wenn notwendig, Kolbenring vom Kolben entfernen.

Beachte: Kolben und Kolbenstange bilden eine Einheit und sind getrennt nicht erhältlich.



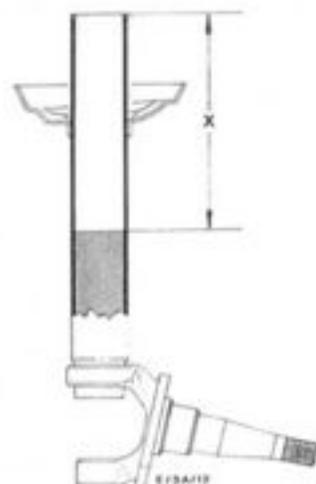
ZUSAMMENBAUEN

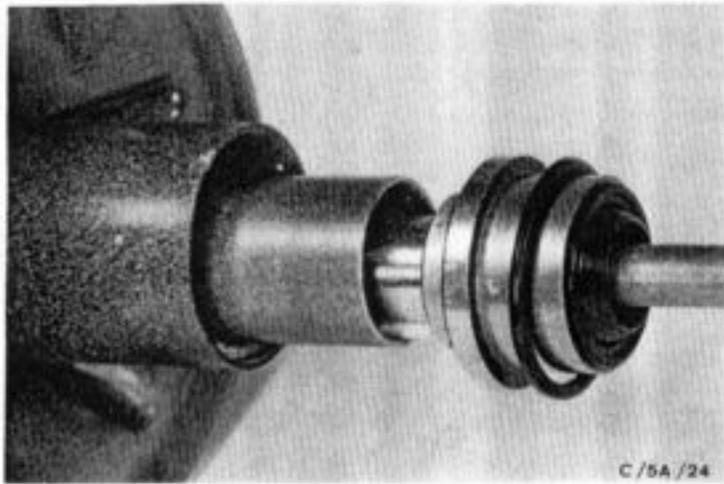
1. Wurde der Kolbenring entfernt, so ist ein neuer zu montieren. Kolbenring zusammendrücken und komplette Kolbenstange vorsichtig in das Innenrohr schieben. Bodenventil einpressen.



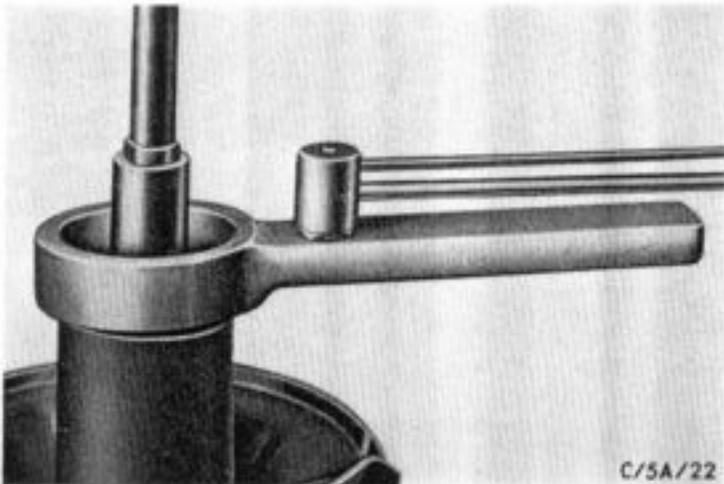
2. Vorsichtig Innenrohr in das Außenrohr einführen und mit vorgeschriebenem Stoßdämpferöl füllen. Öleinfüllmenge und Spezifikation siehe Seite 2 unter „Schmiermittel“.

Beachte: Falls das Stoßdämpferöl nicht in cm³ abgemessen werden kann, Öl in das **leere**, gesäuberte Außenrohr so weit einfüllen, bis das Abstandmaß „x“ (215 mm) erreicht hat. Danach Stoßdämpfer in ein sauberes Gefäß entleeren. Diese abgemessene Ölmenge dann in das montierte Innenrohr füllen, überfließendes Öl im Außenrohr belassen.



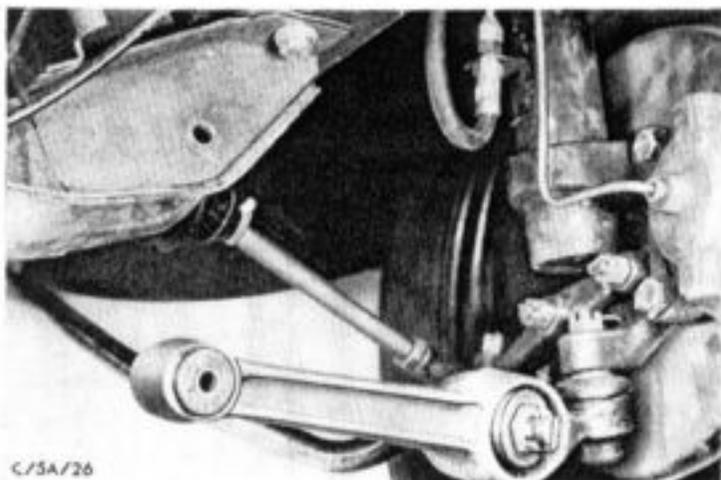


3. Kolbenstangenführung auf die Kolbenstange setzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken. O-Ring oberhalb der Kolbenführung zentrisch einlegen.



4. Schraubring zunächst fingerfest beidrehen. Kolbenstange mehrmals auf- und abbewegen, dann Schraubring mit Werkzeug G3-5310 B auf das vorgeschriebene Drehmoment festziehen.

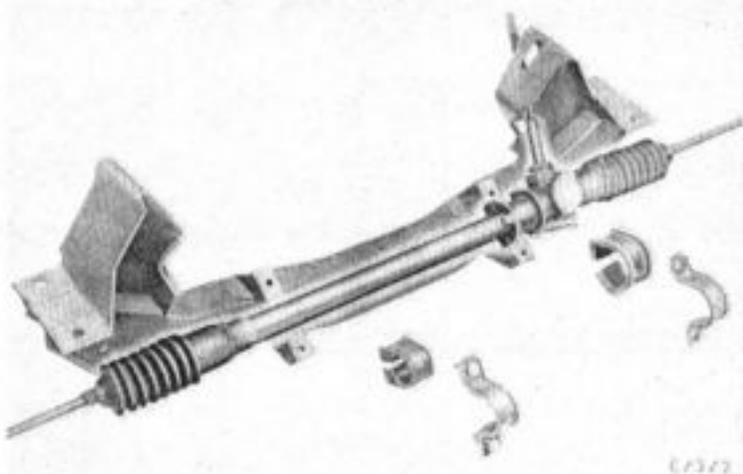
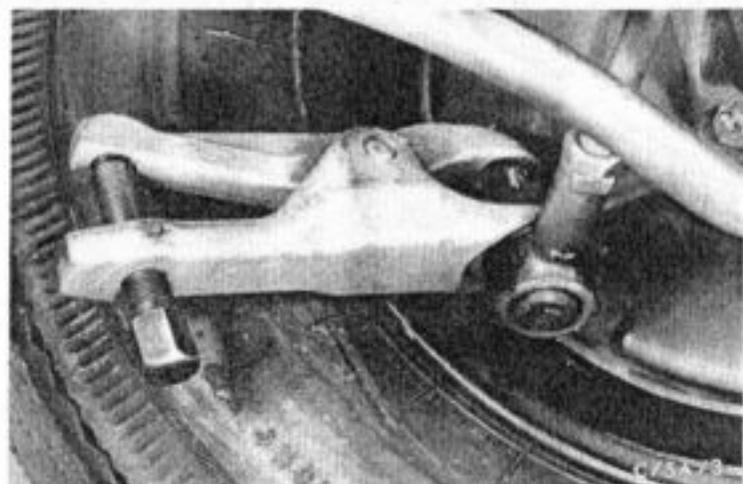
Verbindungsträger aus- und einbauen



AUSBAUEN

1. Fahrzeug anheben und aufbocken. Motor abstützen (je nach Werkstatteinrichtung unter dem Motor oder im Kran).
2. Obere Klemmschraube der Lenkspindelmuffe entfernen und vordere Stabilisatorbefestigung lösen.
3. Beide Querlenker vom Verbindungsträger trennen und zur Seite schwenken. Tachowelle und Kraftstoffleitung vom Verbindungsträger trennen.

4. Spurstangenendstücke entsichern, Muttern abschrauben und mit Werkzeug GC-3006 vom Spurstangenhebel trennen.
5. Gummipuffer am Verbindungsträger und Verbindungsträger an den Längsträgern abschrauben.
6. Verbindungsträger mit angeschraubtem Lenkgetriebe von der Lenkspindel trennen und entfernen.
7. Sicherungsbleche aufbiegen und Befestigungsschrauben des Lenkgetriebes am Verbindungsträger lösen. Schrauben, Sicherungsbleche und U-Klemmen entfernen. Lenkgetriebe abnehmen.

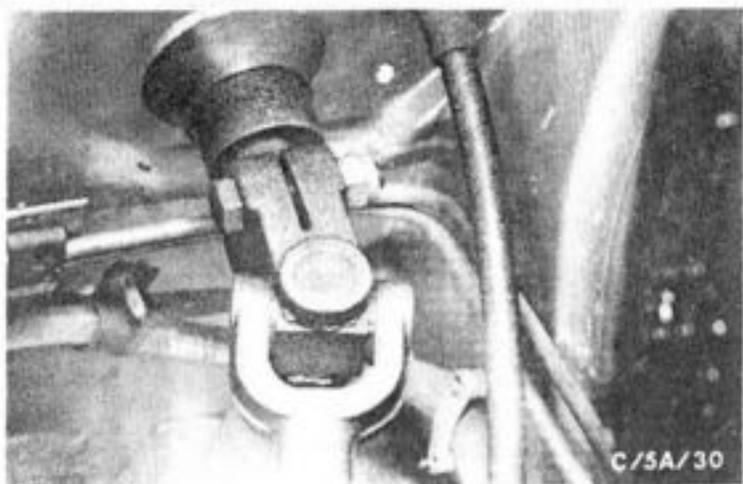
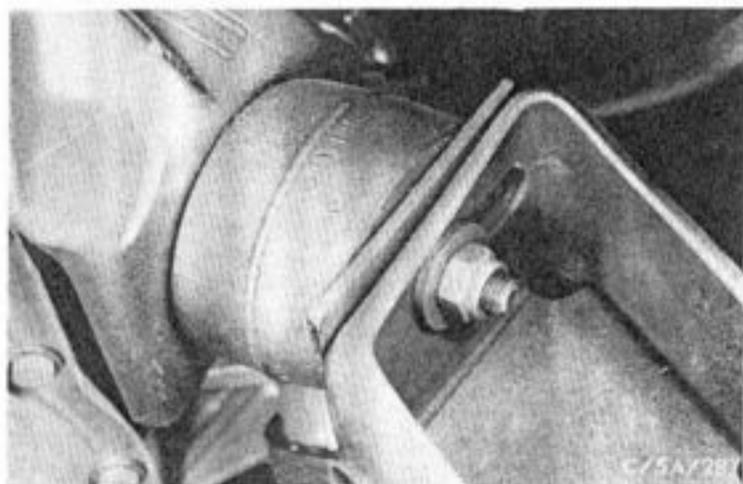


EINBAUEN

1. Verbindungsträger an den Längsträgern anschrauben und mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen.
2. Motorstütze entfernen und Gummipuffer am Verbindungsträger anschrauben und festziehen.
3. Querlenker an Verbindungsträger montieren. Stabilisator anschrauben und mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen und sichern.

Beachte: Schrauben der Querlenkerbefestigung nur unter Belastung festziehen, d. h. das Fahrzeug muß ausgefedert mit den Rädern auf dem Boden stehen!

4. Vorderräder in **Geradeausfahrtstellung** und Lenkgetriebe in **Mittelstellung** bringen (Links-Rechts-Anschlag halbieren). Lenkgetriebe durch die Montageöffnung des Verbindungsträgers führen und gleichzeitig Ritzel mit der Lenkspindel verbinden. Stellung der Lenkradspeichen beachten, falls erforderlich, durch Umsetzen der Lenkspindel korrigieren. Klemmschraube einsetzen und festschrauben.



5. Lenkgetriebe mit neuen Sicherungsblechen am Verbindungsträger anschrauben, mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen und sichern.

6. Spurstangenendstücke in die Spurstangenhebel einhängen, Muttern festziehen und sichern. Tachowelle und Kraftstoffleitung am Verbindungsträger befestigen. Fahrzeug ablassen und Schrauben der Querlenkerbefestigung mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen.