

Gruppe 3

VORDERRADAUFHÄNGUNG

Inhaltsverzeichnis

Arbeits-Nr.	Arbeitstext	Seite
	Drehmoment-Richtwerte .....	1
	Einführung .....	3
	Öle, Fette, Dichtungsmittel .....	1
	Spezial-Werkzeuge .....	2
03 1000 10	Vorderachse aus- und einbauen .....	5
03 2600 10	Einen Achsschenkel aus- und einbauen .....	6
03 3000 10	Vorderfeder aus- und einbauen .....	6
03 3101 80	Dämpfungsbuchsen in Vorderfeder ersetzen (Vorderfeder ausgebaut) .....	8
03 3200 30	Einen unteren Lenker ersetzen .....	9
03 3400 30	Traggelenk im unteren Lenker ersetzen .....	10
03 3600 30	Einen oberen Lenker ersetzen .....	11

Öle, Fette, Dichtungsmittel

Gleitflächen des Vorderfederspanners dünn einfetten Hohlraum in der Vorderradnabe mit Fett füllen Laufringe und Kegelkäfige der Radlager fetten Lauffläche des Dichtringes leicht einfetten	Wälzlagerfett B 040 625/4
Dämpfungsbuchsen in Vorderfederauge einpressen	Testbenzin

**3**

Drehmoment-Richtwerte

Bezeichnung	Drehmoment kpm	
	1,1 Ltr.	1,7 Ltr.-S 1,9 Ltr.-S
Befestigung, Vorderachse an Vorderrahmen .....	5,0	
Befestigung, Vorderachse an Radeinbau .....	2,5	
Klemmschelle, Lenkspindel an Lenkspindelflansch .....	2,0	
Radmuttern .....	9,0	
Befestigung, Lenkerachse an unteren Lenker .....	4,5	
Kronenmutter, Traggelenk an Achsschenkel .....	5,5	
Kronenmutter, Führungsgelenk an Achsschenkel .....	4,0	
Stoßdämpfer an unteren Lenker .....	4,0	
Befestigung, Lenkhebel an Achsschenkel .....	6,5	
Befestigung, Bremsträgerplatte bzw. Abdeckblech und Lenkhebel an Achsschenkel		
Sechskantschraube M 10 .....	6,5	
Sechskantschraube M 8 .....	2,5	
Bremssattel an Achsschenkel .....	7,0	10,0
Unterer Lenker an Vorderfederauge .....	2,5	
Befestigung, Bremsscheibe an Vorderradnabe .....	5,0	
Befestigung, Lenkerachse im oberen Lenker und Stütz- träger .....	4,5	
Achsschenkelmutter, Vorderradlagerspiel .....	2,5	
Kronenmutter, Spurstange an Lenkhebel .....	4,0	
Befestigung, Lenkgehäuse an Vorderachskörper .....	2,5	

Spezial-Werkzeuge

Werkzeug-Nr.	Werkzeugbezeichnung	Bemerkungen
S-1198	Vorderfederspanner	Mit Laschen (Selbstanfertigung) zur Verlängerung der Vorderfederspanner-Spindel, besonders bei 3-Blattfeder
S-1212	Bremsträgerplatten-Montierdorn	Zum Aus- und Einpressen der Dämpfungsbuchse im Vorderfederauge
S-1235	Kugelbolzen-Ausdrückvorrichtung	Zum Herausdrücken der Kugelgelenke aus linkem und rechtem Lenkhebel
S-1242	Vorderradbolzenstemmer	
S-1244	Motorheber	Je nach Motor mit langem oder kurzem Drahtseil von S-1220
S-1245	Obere Lenker-Spannhaken	Zum Einstellen des Vorderradlagerspieles
S-1251	Vorderradlager- und -Dichtring- Aus- und -Einpreßwerkzeug	In Verbindung mit Untersethülse (Selbstanfertigung)
S-1252	Vorderradlager- und -Dichtring- Aus- und -Einpreßuntersatz	
S-1254	Untere Lenker-Traggelenk-Montagehülsen	Zum Aus- und Einpressen des Traggelenkes am ausgebauten unteren Lenker
S-1255	Kugelbolzen-Abzieher	Zum Abziehen des Achsschenkels von Trag- und Führungsgelenk
S-1257	Radnabenkappen-Abzieher	
S-1287	Vorderachskörper-Prüflehre	
S-1316	Traggelenk-Aus- und -Einziehwerkzeug (in Verbindung mit Kukko-Abzieher 20-1)	Zum Ersetzen des Traggelenkes an eingebautem unteren Lenker unter Verwendung von Teil 2 und 3

Werkzeug-Nr.	Werkzeugbezeichnung	Bemerkungen
S-1319	Traggelenk-Aus- und -Einziehwerkzeug (in Verbindung mit Kukko-Abzieher 20-1)	Zum Ersetzen des Tragge- lenkes an eingebautem unter- ren Lenker unter Verwendung von Teil 1 und 2
MW 84	Vielzahnsteckschlüssel-Einsatz	Für Bremsscheibe an Rad- nabe
	Vorderachs-Aufnahmeklotz	Selbstanfertigung

### Einführung

Die Vorderradaufhängung für Kadett-B und Olympia-A entspricht in Aufbau und Wirkungs-  
weise der des Kadett-B bis Fahrgestell-Nr. 1 234 067.

Änderungen bzw. Abweichungen, u. a. auch bedingt durch die verschiedenen Motoren,  
sind nachfolgend aufgeführt.

#### 1,1 Ltr.-Motorreihe

Die Vorderachse aller Kadett-B-Limousinen und -Coupés mit 1,1 Ltr.-, 1,1 Ltr.-S-  
und 1,1 Ltr.-SR-Motor ist mit einer blauen Farbmarkierung auf dem Achskörper gekenn-  
zeichnet. Hierbei kommt eine 2-Blattfeder zum Einbau, die ebenfalls blau gekennzeich-  
net ist.

Bei Kadett-B-Caravan, einschließlich der Luxusausführung, ist der Achskörper grün und  
bei Kadett-B-Rallye rosa markiert, während die Olympia-A-Modelle keine Farbmar-  
kierung auf dem Achskörper haben.

Bei all diesen Modellen mit Motoren der 1,1 Ltr.-Reihe kommt eine 2-Blattfeder mit  
erhöhter Federrate ohne Farbkennzeichen zum Einbau.

Die gleiche Vorderfeder kann auf Sonderwunsch auch als "harte Vorderfeder" bei allen  
Kadett-B-Limousinen und -Coupés der 1,1 Ltr.-Motorreihe eingebaut werden.

#### 1,7 Ltr.-S- bzw. 1,9 Ltr.-S-Motor

Bei den Modellen mit den großen Motoren wurden die Motorstützen am Achskörper um-  
gestaltet und verstärkt.

Die Vorderachse aller Kadett-B-Limousinen, -Coupés und Olympia-A-Modelle ist auf dem Achskörper blau markiert. Bei all diesen Modellen kommt eine 3-Blattfeder ohne Kennzeichen zum Einbau.

Bei Kadett-B-Caravan, einschließlich der Luxusausführung, ist der Achskörper grün-blau und bei Kadett-B-Rallye rosa markiert. Hierbei wird eine 3-Blattfeder - blaues Farbkennzeichen - mit erhöhter Federrate eingebaut.

Auf Sonderwunsch kann bei allen Kadett-B-Limousinen, -Coupés und Olympia-A-Modellen mit den großen Motoren diese 3-Blattfeder - blaues Farbkennzeichen - mit erhöhter Federrate als "harte Vorderfeder" eingebaut werden.

---

Die Stoßdämpfer - mit unterschiedlichem Wirkungsgrad für die einzelnen Modellgruppen - sind durch die auf dem Mantelrohr eingeschlagene Ersatzteil-Nummer zu unterscheiden.

Die Traggelenke - untere Achsschenkellagerung - kommen in verstärkter, größerer Ausführung zum Einbau.

Bei der Vorderradaufhängung mit Scheibenbremse ist die Achsschenkelausführung der 1,1 Ltr.-Motorreihe von der der 1,7 Ltr.-S- und 1,9 Ltr.-S-Motoren - bedingt durch die größer dimensionierten Bremsättel - zu unterscheiden.

Unabhängig davon, ob Trommel- oder Scheibenbremse, sind die Vorderradnaben mit Kegelrollenlagern ausgerüstet.

Die gemäß Arbeitskatalog anfallenden Arbeiten sind nach den Anweisungen im Werkstatt-Handbuch für Kadett durchzuführen.

Änderungen oder neue Arbeitsvorgänge sind nachfolgend gesondert angeführt.

Bei Arbeiten im Zusammenhang mit der Vorderradnabe, den Kegelrollenlagern sowie dem Nabendichtring und zum Einstellen des Vorderradlagerspieles siehe Arbeitsvorgänge im Werkstatt-Handbuch für Rekord-C.

Wird in den Arbeitsvorgängen auf den bisherigen Kadett-B verwiesen, so handelt es sich um den Kadett-B bis Fahrgestell-Nr. 1 234 067.

S-1244 Motorheber (je nach Motor mit langem oder kurzem Drahtseil von S-1220)

Vorderachs-Aufnahmeklotz (Selbstanfertigung)

Die Arbeiten sind nach den Anweisungen für den bisherigen Kadett-B durchzuführen, jedoch ist folgendes zu beachten:

Vorderachs-Aufnahmeklotz - bedingt durch die Wagen mit 1,7 Ltr.-S- und 1,9 Ltr.-S-Motor - nach den angegebenen Maßen ändern.

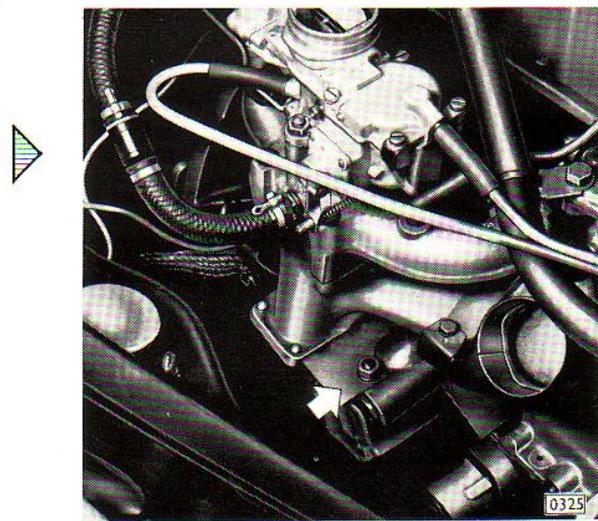
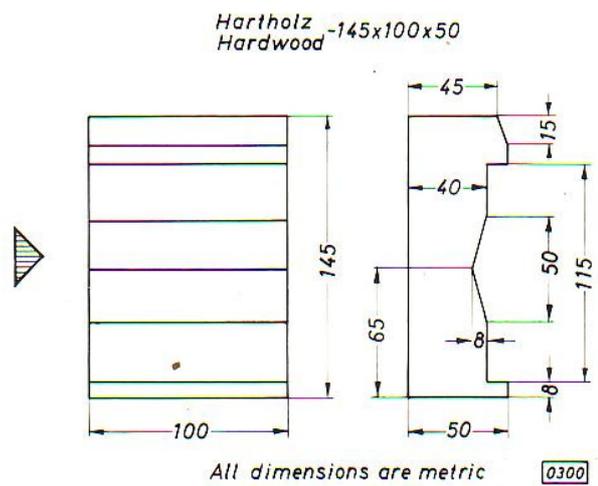
Die abgeschrägte Kante des Aufnahmeklotzes muß - im Gegensatz zu bisher - zum Lenkgetriebe zeigen.

Zum Hochziehen der Lenkspindel Klemmschelle am Lenkspindelflansch lösen. Im Wageninneren Sechskantschraube mit Sicherungsblech aus Lenkstützrohr - unter dem Schutzpolster - herausschrauben.

Bei 1,7 Ltr.-S- und 1,9 Ltr.-S-Motor beide Motor-Halteböcke oben von den Motordämpfungsblöcken abschrauben.

In Verbindung mit diesen Motoren vor dem Ablassen der Vorderachse die Kraftstoffleitung von der Kraftstoffpumpe abziehen und verschließen.

Lenkspindel an Lenkspindelflansch befestigen - 2,0 kpm.



03 2600 10

Einen Achsschenkel aus- und einbauen

- S-1245 Oberer Lenker-Spannhaken
- S-1255 Kugelbolzen-Abzieher
- S-1257 Radnabenkappen-Abzieher

---

Die Arbeiten sind nach den Anweisungen für den bisherigen Kadett-B durchzuführen, jedoch ist folgendes zu beachten:

Zum Lösen des Achsschenkels von Trag- und Führungsgelenk unteren Lenker mit Wagenheber anheben und abstützen.

Kugelbolzen von Trag- und Führungsgelenk mit S-1255 aus Achsschenkelauge herausdrücken.

Achsschenkel am Traggelenk befestigen - 5,5 kpm.

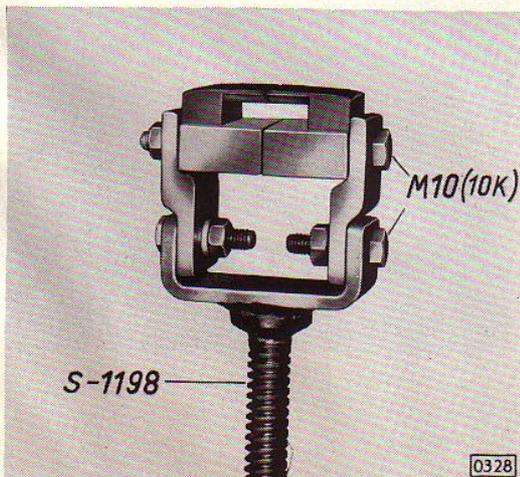
Zum Einstellen des Vorderradlagerspieles siehe Hinweise im Werkstatt-Handbuch für Rekord-C, wobei zusätzlich die Spannhaken S-1245 zu verwenden sind, um ein evtl. Traggelenkspiel auszuschalten.

03 3000 10

Vorderfeder aus- und einbauen

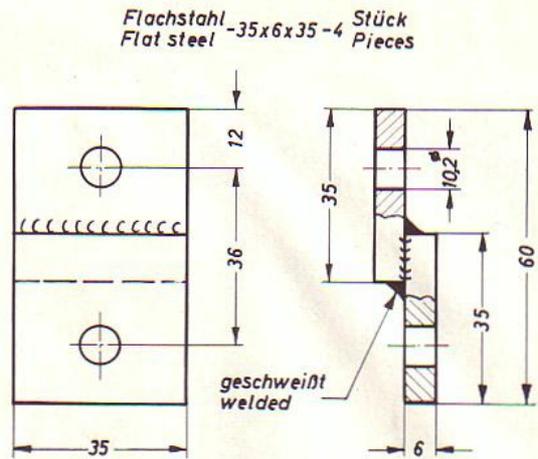
S-1198 Vorderfederspanner

S-1212 Bremsträgerplatten-Montierdorn



Bedingt durch die stärker gekrümmte 3-Blattfeder ist zum Aus- und Einbau die Spindel des Vorderfederspanners durch Laschen zu verlängern.

Die beiden Laschen sind nach nebenstehender Skizze selbst anzufertigen.

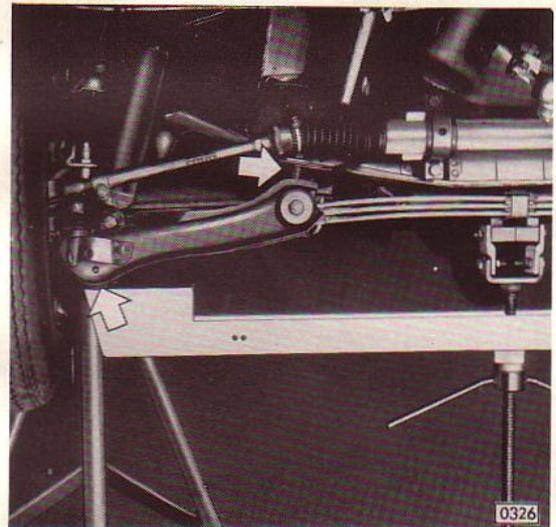


All dimensions are metric

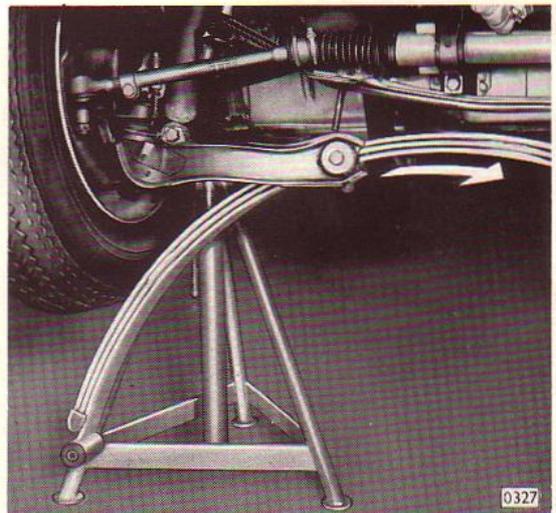
0292

3

Vorderfeder mit S-1198 so weit spannen, bis sich der untere Lenker auf beiden Seiten vom Vorderfederauge und Vorderachskörper abschrauben läßt.

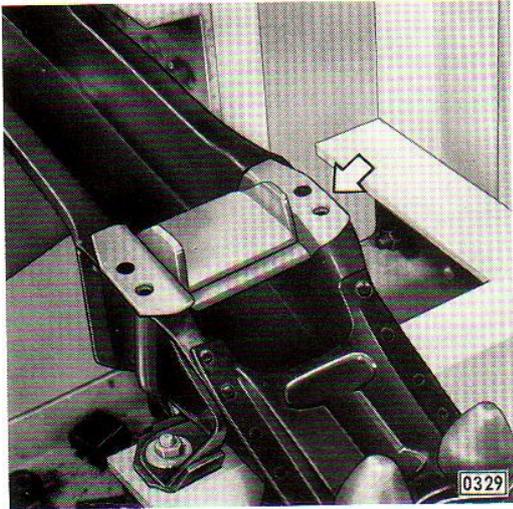


Vorderfederspanner S-1198 ausbauen und Vorderfeder zwischen den unteren Lenkern herausziehen.



03 3101 80

Falls erforderlich, Dämpfungsbuchsen im Federauge ersetzen - zusätzlich Verbundarbeit durchführen.



Vorderfeder mit Hilfe eines zweiten Monteurs in untere Lenker einführen.

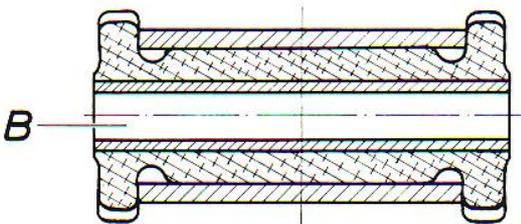
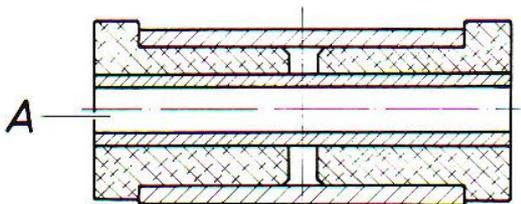
▲ Auf richtige Lage der Lagersitze für die Vorderfeder am Achskörper achten (an ausgebaute Achse gezeigt).

03 3101 80

Dämpfungsbuchsen in Vorderfeder ersetzen

- Vorderfeder ausgebaut -

S-1212 Bremsträgerplatten-Montierdorn

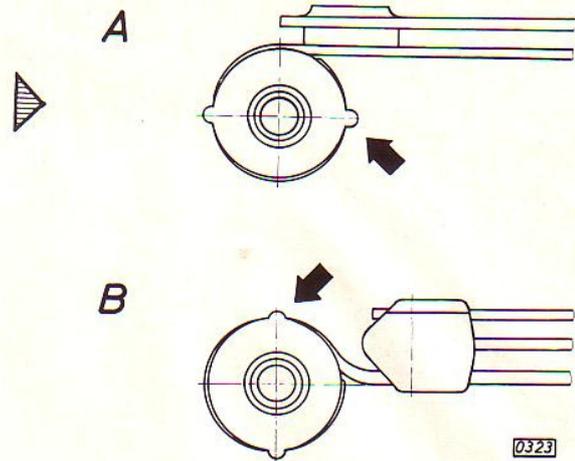


0321

Beim Ersetzen der Dämpfungsbuchsen im Vorderfederauge auf verschiedene Ausführungen achten.

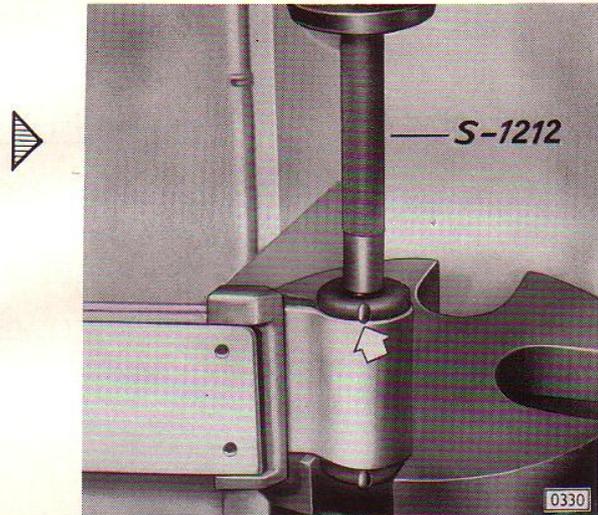
A = bei 2-Blattfeder  
B = bei 3-Blattfeder

Die Markierungsnasen an den Dämpfungsbuchsen der Ausführung A sollen beim Einbau parallel zu den Federblättern, die der Ausführung B rechtwinklig zu den Federblättern verlaufen.



3

Zum Einpressen der Innenhülse bzw. der kompletten Dämpfungsbuchse Testbenzin verwenden.



Einen unteren Lenker ersetzen

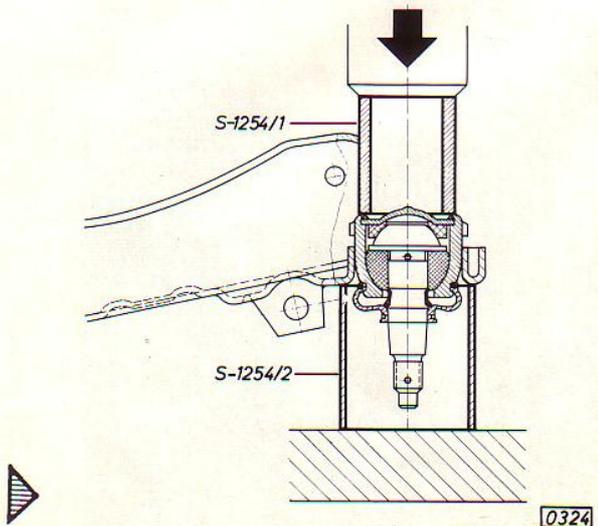
03 3200 30

S-1254 Untere Lenker-Traggelenk-Montagehülse

Zum Ersetzen eines unteren Lenkers entsprechendes Vorderrad abschrauben und unteren Lenker unter Federauge mit Wagenheber anheben und abstützen. Stoßdämpfer unten lösen.

Kugelbolzen des Traggelenkes aus Achsschenkelauge heraus schlagen, dazu unter Lenkhebel abstützen. Unteren Lenker von Vorderfederauge sowie Achskörper abschrauben und mit Wagenheber ablassen.

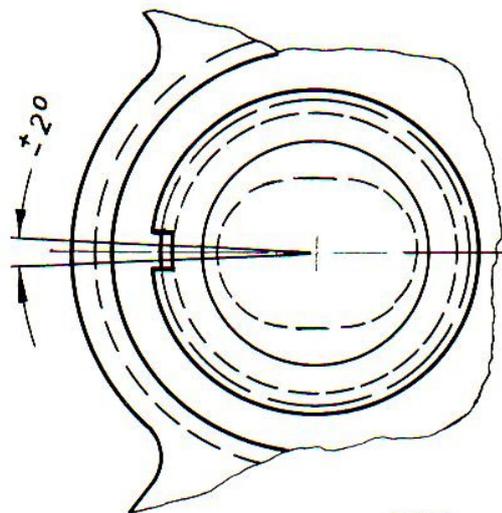
Neues Traggelenk mit S-1254 unter Presse einpressen.



Beim Einpressen des Traggelenkes darauf achten, daß die Markierungsnut am Gehäuseboden des Gelenkes mit der Längsachse des unteren Lenkers fluchtet.

Zulässige Abweichung  $\pm 2^\circ$ .

Traggelenk an Achsschenkel befestigen - 5,5 kpm.



0322

Einen oberen Lenker ersetzen

03 3600 30

3

Die Arbeiten sind nach den Anweisungen für den bisherigen Kadett-B durchzuführen, jedoch ist folgendes zu beachten:

Zum Ersetzen eines oberen Lenkers den unteren Lenker unter Federauge mit Wagenheber anheben und abstützen.

Führungsgelenk bleibt am Achsschenkel befestigt und wird nur vom oberen Lenker abgeschraubt.

Unteren Lenker in annähernd waagrechte Lage heben und oberen Lenker am Stützträger der Vorderachse befestigen - 4,5 kpm.