Gruppe 9

LENKUNG UND VORDERRADEINSTELLUNG

Inhaltsverzeichnis

Arbeitstext	Seite
EINSTELL- UND EINBAUHINWEISE	2
ÖLE, FETTE	3
DREHMOMENT-RICHTWERTE	3
LENKUNG	4
LENKRAD	5
ABDECKSCHALE AUF DEM LENKSTÜTZROHR-ZUSAMMENBAU	5
LENKRADSPERRSCHLOSS	6
LENKWELLE UND LENKSTÜTZROHR..	7
LENKZWISCHENWELLE UND KUPPLUNG	10
LENKGETRIEBE	12
ÄUSSERE KUGELGELENKE AN DER LENKSTANGE	18
LENKGEOMETRIE	19
SPEZIAL-WERKZEUGE	22

9

EINSTELL-UND EINBAUHINWEISE

Benennung	Maße, Werte, Hinweise	
Lenkgetriebe		
Zahnstange	Durchmesser .. .. Spiel in der Buchse	25,349/25,4 mm 0,025/0,102 mm
Stärke der Beilagscheiben und Flachdichtungen	Ritzelscheiben Ritzeldichtung Gabelstückscheiben	0,127, 0,191, 0,254, 0,508 und 2,337 mm 0,254 mm 0,061, 0,127 und 0,254 mm
Vorspannung des Lenkgetriebes		12° - 14° Ncm (12 - 14 kpcm)
Zum Zusammenschieben der Lenkstange erforderliche Kraft		1,4 - 2,3 kg am äußersten Stangenende
Öleinfüllmenge - Nennwert		0,17 l
*Lenkgeometrie		
Vorspur - An Radfelgen	in Radmitte gemessen Sturz Lenkzapfenneigung Nachlauf Nachspur in Kurven (Achsschenkelwinkel)	0,76/3,30 mm **1°11' bis 2°11' 10°19' bis 11°19' **0°47' bis 2°17' Außenrad um 19° vor der Geradeausrichtung und Innenrad um 20° von der Geradeausrichtung ab

*Federung in Prüfstellung (siehe Text)
**Auf jeder Seite auf ± 0°30' genau

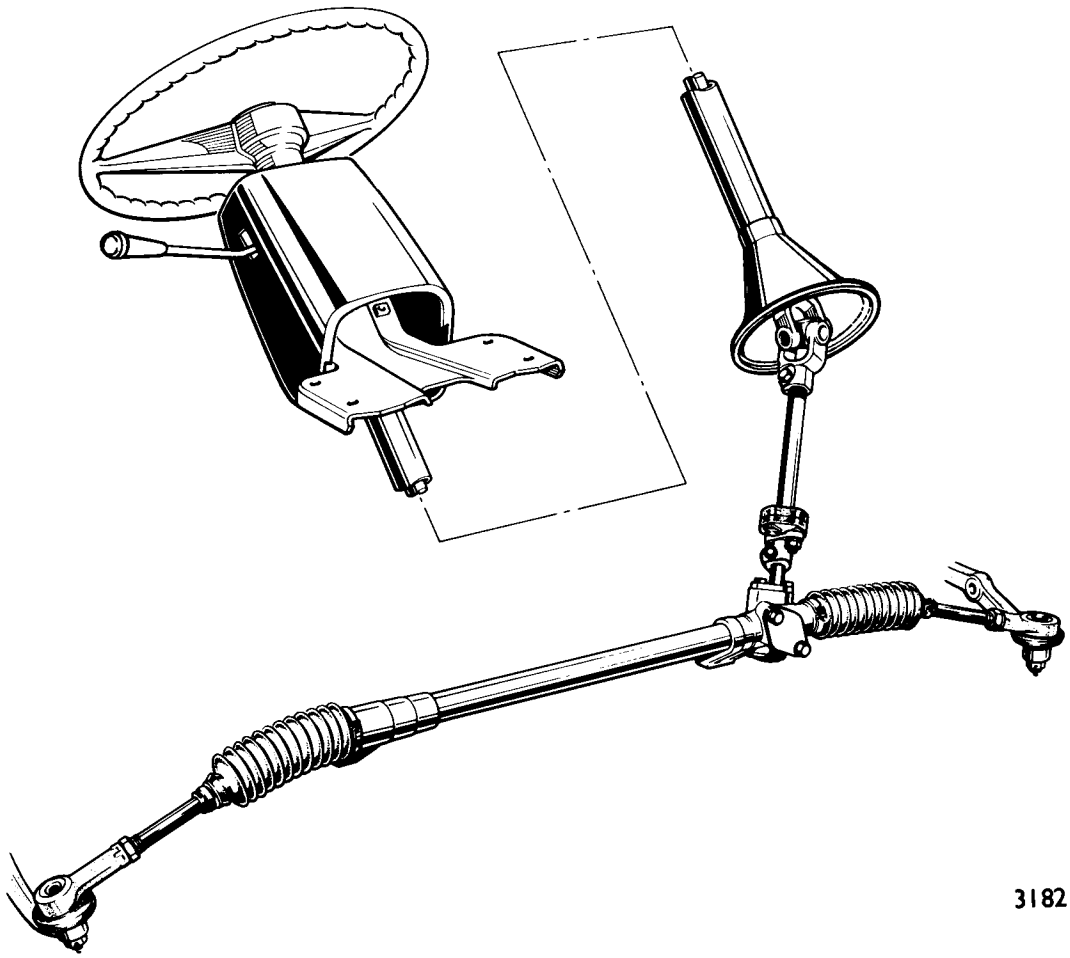
ÖLE, FETTE

Lenkgetriebe	Höchstdruckschmieröl M 66 19 70 300
Oberes Lenkwellenlager	Wälzlagerfett 19 46 254
Äußere Öldichtung am Lenkgetrieberitzel	Molybdändisulfidpaste 19 48 524

DREHMOMENT-RICHTWERTE

Bezeichnung	Drehmoment	
	Nm	kpm
Lenkradmutter	60	6
Muttern, Lenkgetriebe an Querträger	44	4,4
Mutter, Lenkkugelgelenk an Lenkhebel	44	4,4

LENKUNG

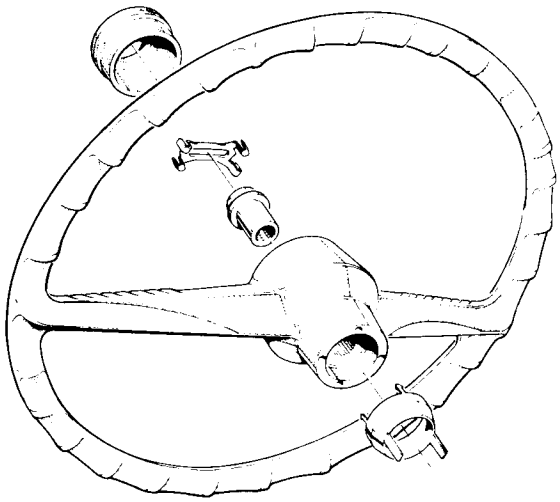


Das Lenkgetriebe mit Zahnstange und Ritzel ist auf dem Vorderachs-Querträger befestigt. Ein an der Ritzelwelle befestigter Flansch ist durch eine elastische Kupplung mit einer Zwischenwelle verbunden. Das obere Ende der Zwischenwelle umfaßt ein Kreuzgelenk, das mit der Lenkwelle verbunden ist. Am Lenkstützrohr befindet sich ein kombiniertes Lenkradsperrschloß mit Zündschalter.

Das Lenkstützrohr ist durch eine Gummibuchse mit einer Platte verbunden, die auf der Halterung für Brems- und Kupplungspedal an der Instrumententafel befestigt ist. Ein Flansch unten am Lenkstützrohr ist an die Fußleiste angeschraubt.

LENKRAD

Das Lenkrad sitzt mit Schiebesitz auf den Keilnuten der Lenkwelle und ist durch eine Mutter gesichert. Auf die Radnabe ist eine Hülse zur Rückstellung des Blinkgebers aufgepreßt. Das Firmenzeichen sitzt mit Schiebesitz in der Lenkradnabe und wird durch eine Klammer festgehalten.



1124

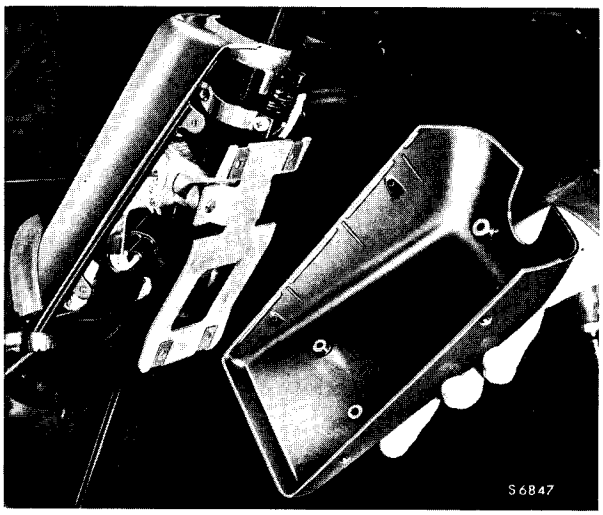
Die Lenkradmutter wird nach Abziehen des Firmenzeichens zugänglich. Darauf achten, daß die Halterklammer nicht verloren geht.

Neue Lenkräder werden ohne die Hülse zur Rückstellung des Blinkgebers geliefert. Die Hülse läßt sich vom alten Lenkrad abnehmen und beim neuen wieder verwenden.

Vor dem Einbau des Lenkrads darauf achten, daß der Blinklichtschalter sich in Neutralstellung befindet. Das Rad so einbauen, daß die Speichen bei geradeauszeigenden Rädern ausgemittelt nach unten liegen. Die Lenkradmutter auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.

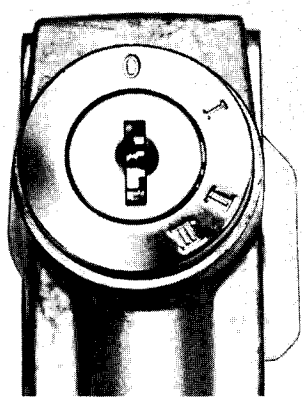
ABDECKSCHALE AUF DEM LENKSTÜTZROHR-ZUSAMMENBAU

Die Abdeckschale am Lenkstützrohrzusammenbau besteht aus zwei zusammengeschraubten Hälften. Die hintere Schalenhälfte ist an einer mit dem Lenkradschloß verbundenen Halterung befestigt. Die Abdeckschale läßt sich bei eingebautem Lenkrad abnehmen.



S6847

LENKRADSPERRSCHLOSS



S5114

Der Zündanlaßschalter ist mit dem Lenkradschloß kombiniert.

Der Schalter hat vier Stellungen und betätigt außer den Stromkreisen für Zubehör, Zündung und Anlasser auch das Schloß. Die vier Lagen des Schalters sind mit 0, I, II, III markiert und haben folgende Funktion:

0 - Der Schlüssel kann nur in der Stellung '0' herausgenommen oder eingeführt werden. Wenn der Schlüssel herausgezogen wird, wird dadurch automatisch das Schloß betätigt und der Sperrbolzen greift in einen Schlitz auf der Lenkwelle ein, wenn das Lenkrad gedreht wird.

I - Stromkreise für das elektrische Zubehör werden eingeschaltet und das Schloß ausgerückt.

II - Zündung ist eingeschaltet.

III - Der Anlasser wird betätigt.

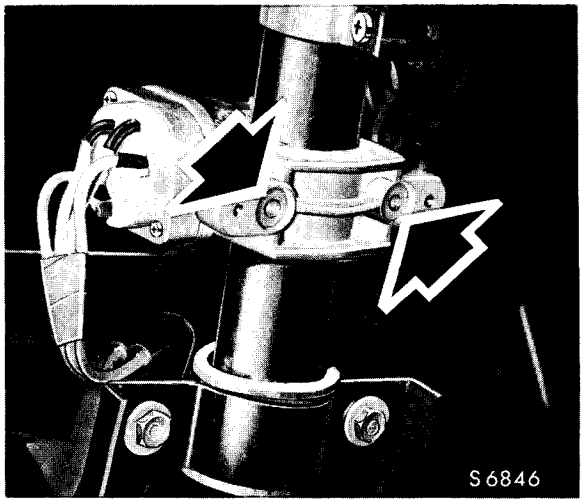
Wenn der Wagen abgeschleppt werden soll, ist darauf zu achten, daß der Schlüssel sich vor Beginn des Abschleppvorgangs in der Stellung 'I' befindet. Dadurch wird gewährleistet, daß das Lenkrad entriegelt ist und der Schlüssel nicht versehentlich herausgezogen werden kann.

ACHTUNG: Der Schlüssel darf unter keinen Umständen bei rollendem Wagen in die Stellung '0' gedreht und herausgezogen werden.

Das Lenkradschloß ist nach Abnahme der Abdeckschale für das Lenkstützrohr zugänglich.

LENKRADSCHLOSS - aus- und einbauen

Zum Ausbau des Lenkradschlosses jede Schraube mit einem 3-mm-starken Bohrer anbohren und mit einem Linksdrall-Schraubenausdreher herausdrehen.



Beim Schloßeinbau die neuen Abreißschrauben ausreichend fest anziehen, damit das Schloß in Stellung gehalten wird, und dann die Schloßfunktion prüfen. Abschließend die Schrauben so fest anziehen, daß die Sechskantköpfe abreißen.

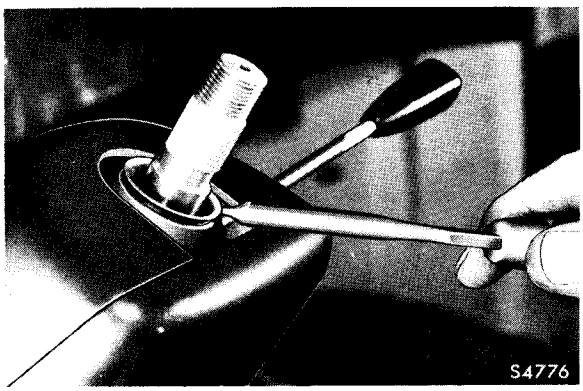
LENKWELLE UND LENKSTÜTZROHR

Die Lenkwelle wird am unteren Ende durch eine Nylonbuchse und am oberen Ende durch ein federbelastetes Pfannenlager im Lenkstützrohr-Zusammenbau gehalten. Am Lenkstützrohr ist eine mit Schalter kombinierte Hupe angebracht.

Das Lenkstützrohr ist an einer Halterung befestigt, die wiederum an der Pedalhalterung und der Instrumententafel angebracht ist. Das untere Ende des Lenkstützrohrs ist durch einen am Rohr sitzenden Flansch mit der Fußleiste verschraubt.

LENKWELLE UND LENKSTÜTZROHR - Oberes Lager ersetzen

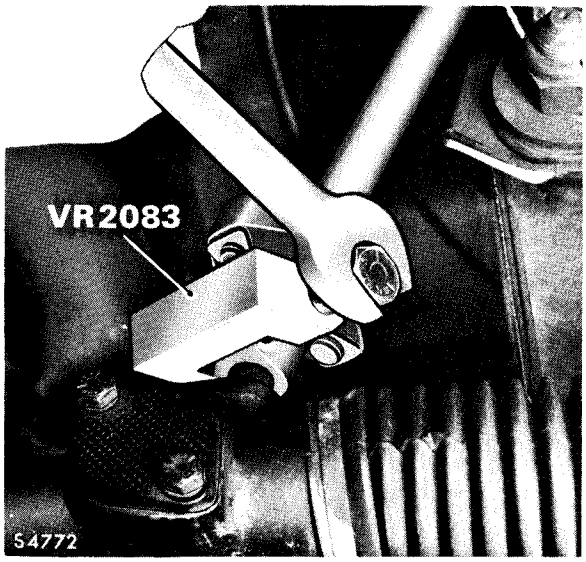
Nach Abnahme des Lenkrades sowie der Lagerfeder und des Sitzes läßt sich das Lager aus dem Stützrohr herauskanten.



Vor dem Einbau Lager mit der empfohlenen Fettsorte schmieren und Lagerfilz einölen.

LENKWELLE UND LENKSTÜTZROHR-ZUSAMMENBAU - ausbauen

Der Ausbau läßt sich erleichtern, wenn man Stützrohr und Zwischenwelle in einem Stück ausbaut.



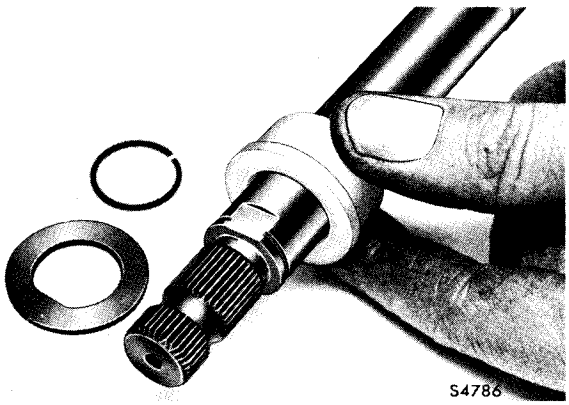
Zum Ausbau der Kegelschaftschraube aus der elastischen Kupplung den Abzieher KM-200 (VR2083) verwenden.

LENKWELLE UND LENKSTÜTZROHR-ZUSAMMENBAU
zerlegen und wieder zusammenbauen

Nach Abnahme des Lenkrades und der mit Schalter kombinierten Hupe, das Lenkradschloß ausbauen, indem jede Schraube mit einem 3-mm-starken Bohrer angebohrt und mit einem Linksdrall-Schraubenausdreher entfernt wird.

Die Welle läßt sich von unten aus dem Stützrohr komplett mit Nylonbuchse herausziehen.

Nach Abnahme der Zwischenwelle und des Kreuzgelenkes den Sprengring und die Scheibe entfernen und Buchse von der Welle abziehen.



Vor dem Einbau der Welle in die Stützrohrbuchse, Beilagscheibe und Sprengring und dann Kreuzgelenk und Zwischenwelle an der Welle anbringen. Buchse nicht schmieren und darauf achten, daß der Ansatz an der Buchse in die Nut im Stützrohrende eingreift.

Vor dem Einbau in das Stützrohr das obere Lager mit der empfohlenen Fettsorte schmieren und den Lagerfilz einölen.

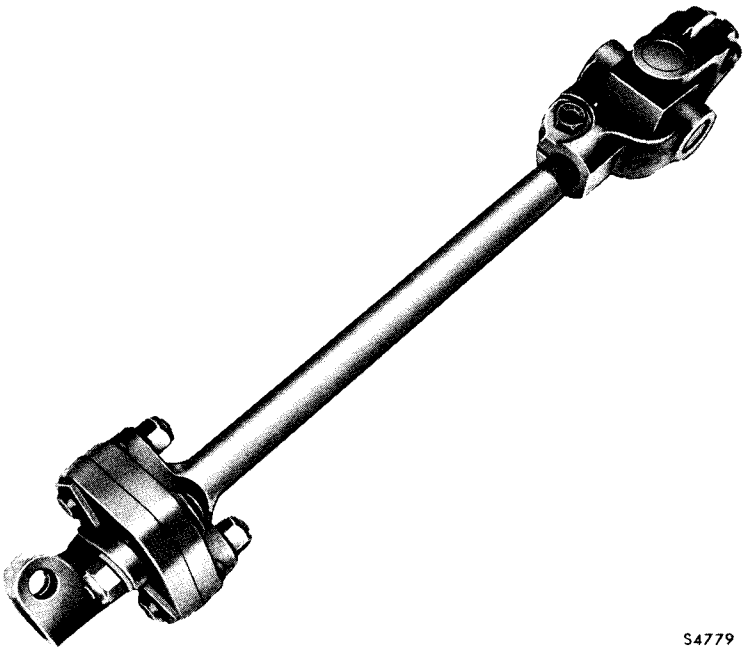
Lenkradschloß mit neuen Abreißschrauben am Stützrohr anbringen. Zuerst kontrollieren, ob Lenkradschloß und Schalter einwandfrei funktionieren, und dann die Schrauben fest anziehen, so daß die Sechskantköpfe abreißen.

LENKWELLE UND LENKSTÜTZROHR-ZUSAMMENBAU einbauen

Beim Einbau des Lenkstützrohres die elastische Kupplung mit der Ritzelwelle in Eingriff bringen und Lenkstützrohr und Halterung an der Fußleiste befestigen.

Kegelschaftschraube lose in die elastische Kupplung einsetzen, Zwischenwelle nach oben halten, so daß die Druckscheibe die Buchse unten am Stützrohr berührt und dann die selbstsichernde Mutter anziehen.

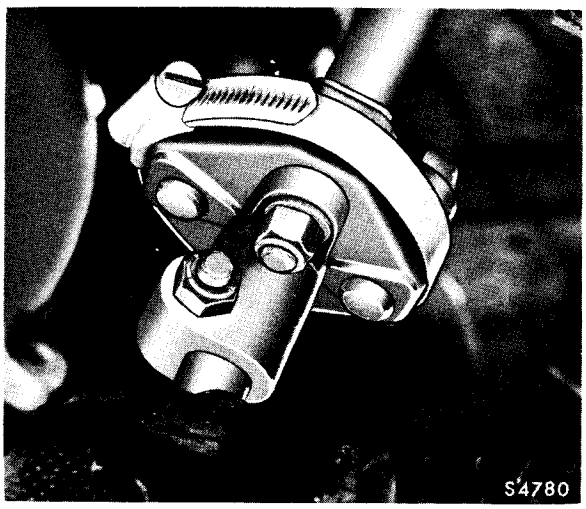
LENKZWISCHENWELLE UND KUPPLUNG



Die Lenkzwischenwelle befindet sich zwischen Lenkwelle und der Ritzelwelle des Lenkgetriebes. Oben trägt die Welle ein Kreuzgelenk mit Verzahnung, das mit Schraube und Mutter mit der Lenkwelle verbunden ist. Am unteren Ende der Welle sitzt ein Flansch, der mit einer elastischen Kupplung verschraubt ist. Ein weiterer an die Unterseite der Kupplung angeschraubter Flansch ist durch eine Kegelschaftschraube mit dem Lenkgetrieberitzel verbunden.

S4779

Um Welle und/oder Kupplungsgelenke auszubauen, muß die Welle von der elastischen Kupplung abgenommen werden.



Vor dem Herausschrauben der Schrauben zur Befestigung der Welle an der elastischen Kupplung eine Schlauchklemme um die Kupplung herum anbringen. Diese hält dann die Kupplung im Einbauzustand zusammen und erleichtert den Aus- und Einbau der Schrauben. Die Kreuzgelenkmutter und -schraube sind erst zugänglich, nachdem das Lenkrad abgenommen und die Lenkwelle aus dem Lenkstützrohr abgelassen wurde.

Zum Ausbau der Kegelschaftschraube an der elastischen Kupplung das Abziehwerkzeug KM-200 (VR2083) verwenden.

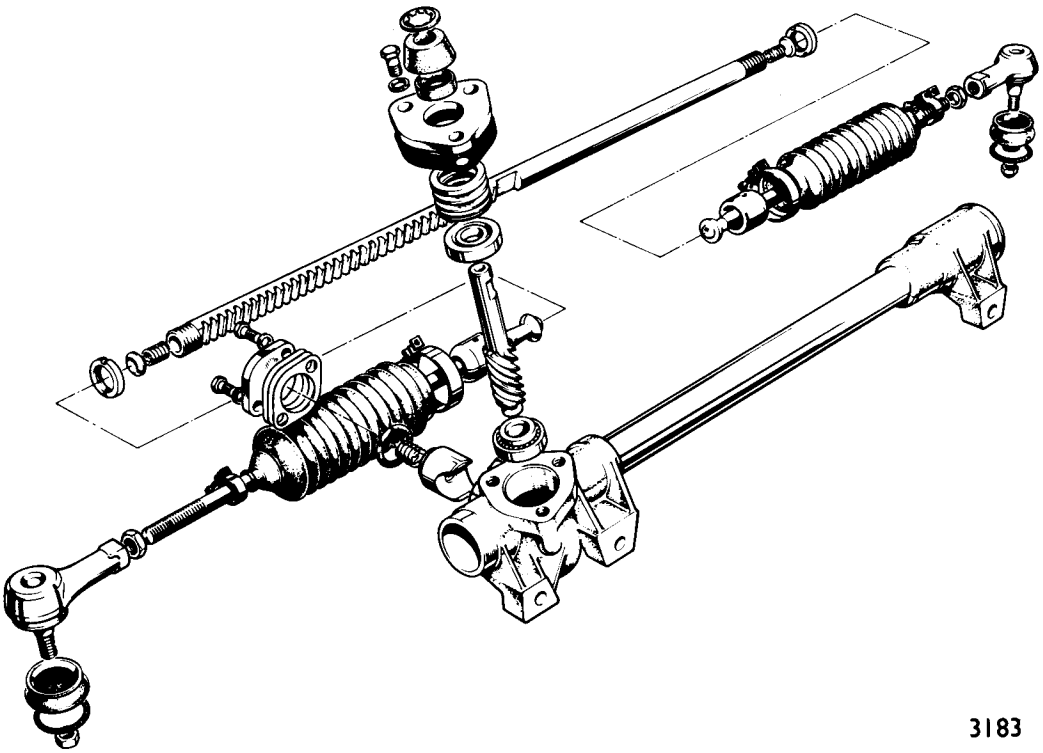
Neue elastische Kupplungen werden mit Ritzelwellenflansch und Halterung geliefert. Dieses Band ist durchzuschneiden und zu entfernen, nachdem die Kupplung eingebaut wurde.

Beim Einbauen der Welle ist zuerst die elastische Kupplung an der Lenkritzelwelle anzubringen und die Kegelschaftschraube lose einzusetzen.

Darauf achten, daß Vorderräder und Lenkrad sich in Geradeausstellung befinden, dann das Kreuzgelenk so an der Stützrohrwelle anbringen, daß die Löcher im unteren Wellenflansch mit den Löchern im Gelenk übereinstimmen.

Die selbstsichernde Mutter an der elastischen Kupplung erst festziehen, wenn Schrauben und Muttern im Kreuzgelenk und in der elastischen Kupplung angezogen sind. Zwischenwelle nach oben halten, so daß die Druckscheibe die Buchse unten am Stützrohr berührt, wenn die selbstsichernde Mutter festgezogen wird.

LENKGETRIEBE



3183

Das Lenkgetriebe ist am Vorderachsträger angeschraubt und besteht aus einem Gehäuse, einer Zahnstange, Ritzel und Spurstangen. Die Zahnstange sitzt an einem Gehäuseende in einer Buchse und am anderen in einem federbelasteten, verstellbaren Gabelstück. Unter dem Gabelstückgehäuse befinden sich Unterlegscheiben zur Einstellung der Belastung der Zahnstange durch das Ritzel. Das Ritzel läuft in Kugellagern im Gehäuse; unter dem Ritzeldeckel befinden sich Unterlegscheiben zur Einstellung der Lagervorspannung.

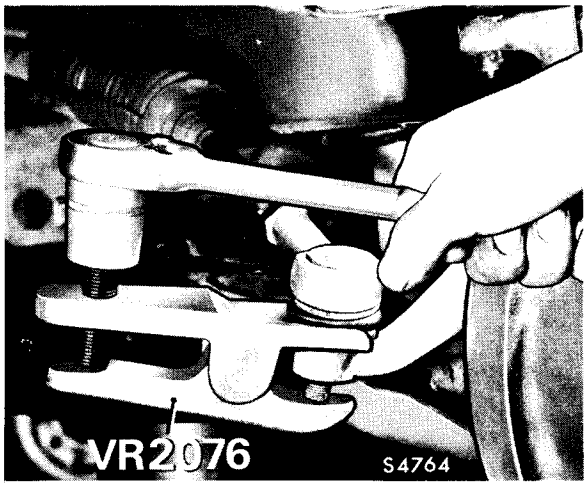
Beide Zahnstangenenden sind über ein Kugelgelenk mit einer Spurstange verbunden. Das äußere Ende einer jeden Spurstange ist mit einem Kugelgelenk verschraubt, an dem der Lenkhebel sitzt.

Der Volleinschlag wird durch die Kugelgelenkgehäuse-Gegenmuttern auf der Zahnstange bestimmt, die das Lenkgetriebegehäuse berühren.

LENKGETRIEBE - ausbauen

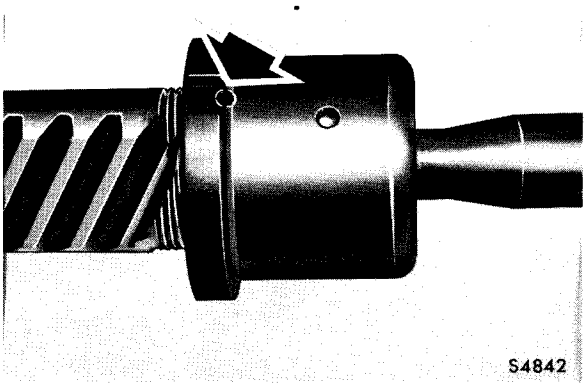
Zum Ausbau des Lenkgetriebes ist die Ritzelwelle von der elastischen Kupplung abzutrennen. Zum Ausbau der Kegelschaftschraube das Abziehwerkzeug KM-200 (VR2083) verwenden.

Die Spurstangenköpfe mit dem Ausdrückwerkzeug KM-199 (VR2076) aus den Lenkhebeln herausdrücken.

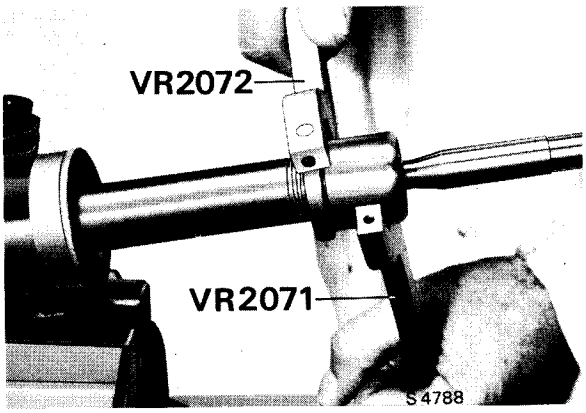


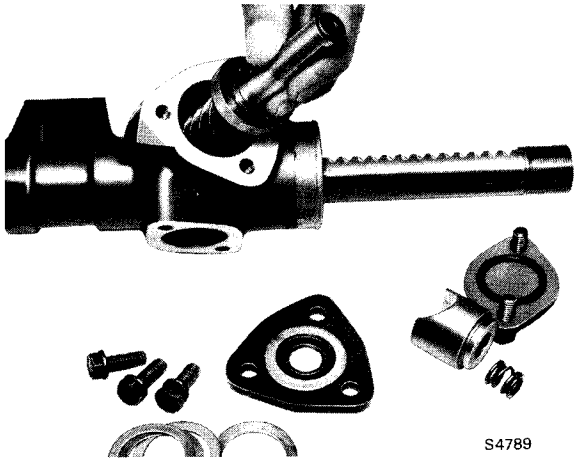
LENKGETRIEBE - zerlegen

Die inneren Spurstangenköpfe lassen sich nach Ausbohren des Klemmstiftes (siehe Pfeil) mit einem Bohrer mit Durchmesser von 4 mm ausbauen. Um sicherzustellen, daß die Zahnstange nicht beschädigt wird, darf die Bohrtiefe nicht mehr als 9 mm betragen.



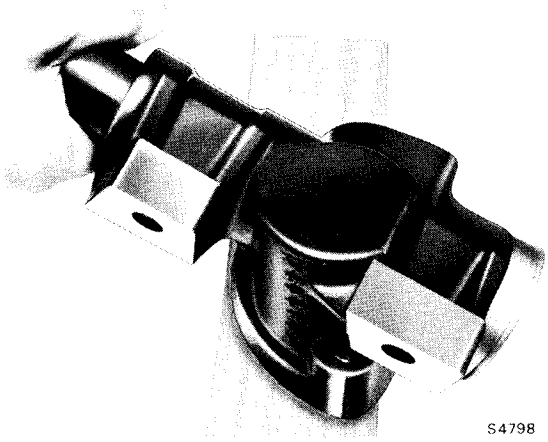
Das Kugelgelenkgehäuse mit dem Halteschlüssel KM-201 (VR2071) festhalten und die Gegenmutter mit dem Schlüssel KM-202 (VR2072) lockern.





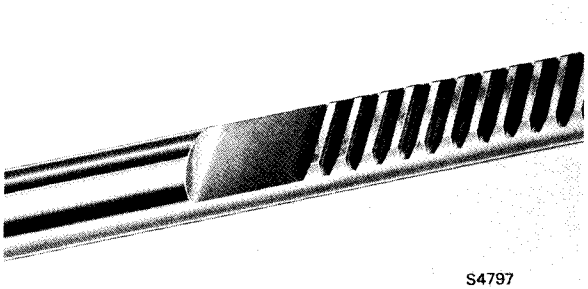
Gabelstückdeckel, Unterlegscheiben, Feder und Gabelstück ausbauen, bevor Ritzeldeckel, Unterlegscheiben und Ritzel ausgebaut werden.

Damit die Buchse nicht beschädigt wird, ist die Zahnstange von der Ritzelseite aus dem Gehäuse zu ziehen.



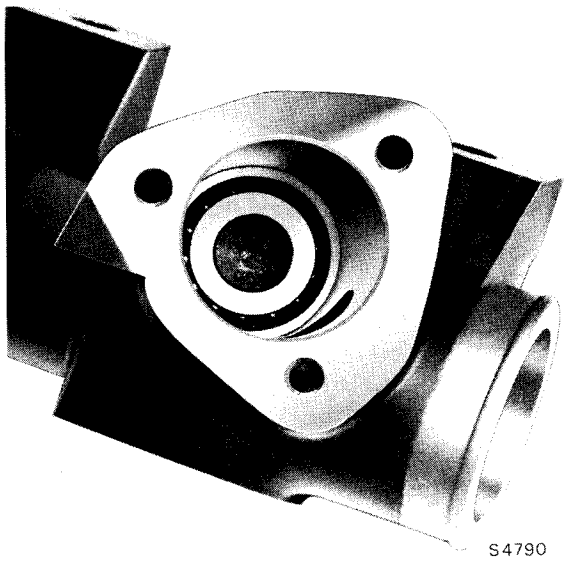
Das untere Ritzellager läßt sich aus dem Gehäuse entfernen, indem das Gehäuse auf einem Holzblock angeklopft wird.

LENKGETRIEBE - zusammenbauen



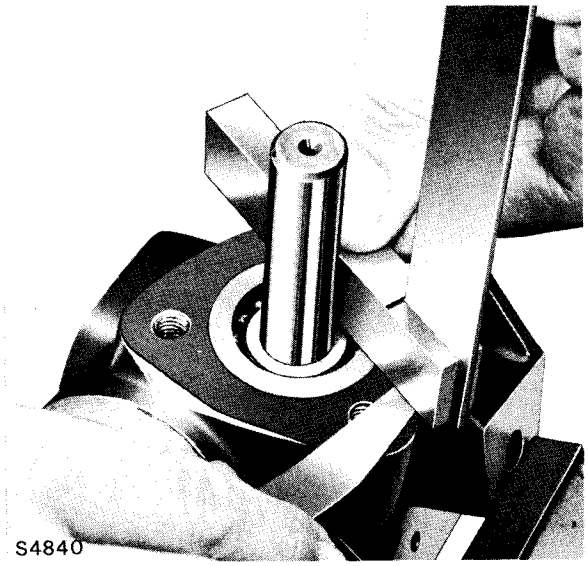
Am inneren Ende der Zahnstangenverzahnung befindet sich ein flacher Ausschnitt. Dadurch ist es möglich, die Ritzellagereinstellung bei eingebauter Zahnstange zu kontrollieren, ohne daß sie jedoch mit dem Ritzel in Eingriff steht. Nachdem die richtige Anzahl von Unterlegscheiben erreicht wurde, läßt sich das Ritzel wieder mit der Verzahnung auf der Zahnstange in Eingriff bringen.

Unteres Ritzellager im Gehäuse einbauen und dann die Zahnstange von der Ritzelseite her einführen.



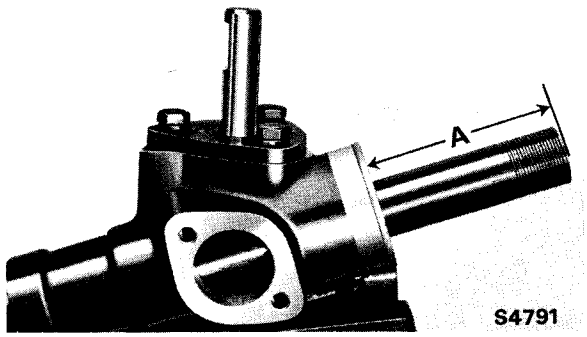
Ritzel und oberes Lager in Gehäuse einsetzen und Zahnstange so anordnen, daß das Ritzel auf dem flachen Abschnitt sitzt.

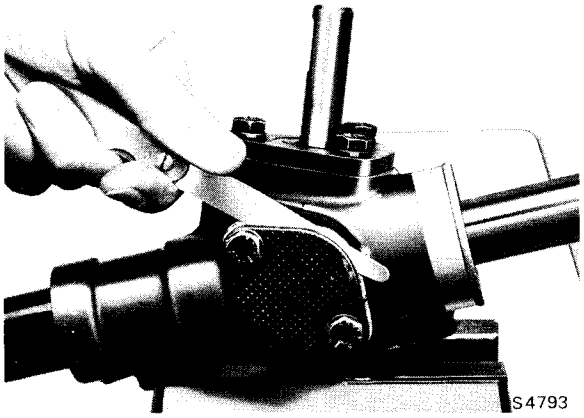
Die Unterlegscheiben für das Ritzellager werden immer so angebracht, daß die 0,092" (2,34 mm) starke Scheibe zuoberst liegt. Flachdichtung auf die Gehäusefläche legen und dann so viele Scheiben unterlegen, bis die 0,092" (2,34 mm) starke Scheibe mit der Dichtungsfläche in einer Linie liegt; dies ist mit einem Lineal zu kontrollieren. Dann 0,0025" (0,06 mm) an Scheibenstärke für die Lagervorspannung hinzufügen, indem die 0,005" (0,13 mm) und 0,0075" (0,19 mm) starken Scheiben ausgewechselt werden.



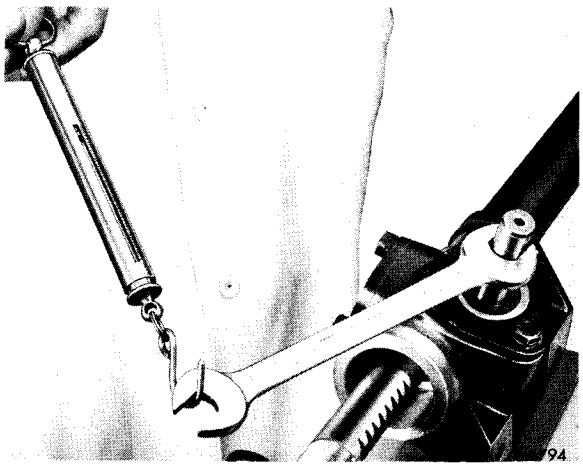
Vor dem Einbau des Ritzeldeckels die Dichtung mit Wälzlagerfett, Katalog-Nr. 19 46 254 bestreichen.

Wenn Ritzel und Zahnstange richtig in Eingriff stehen, muß das flache Ende der Kegelschaftschraube auf der Ritzelwelle zum rechten Ende des Lenkgetriebes hin zeigen, wenn die Zahnstange sich in Mittelstellung befindet, d.h. wenn das Maß 'A' 77,72 mm beträgt.



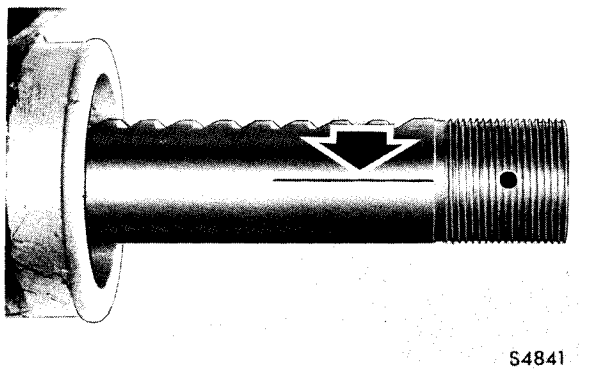


Um festzustellen, was am Gabelstück an Unterlegscheiben erforderlich ist, die Zahnstange in Mittelstellung bringen und Gabelstück und Deckel provisorisch ohne Feder, Unterlegscheiben und Öldichtung einbauen. Deckelschrauben leicht anziehen und Spiel zwischen Deckel und Gehäuse messen. Dann Scheiben entsprechender Stärke plus 0,05 bis 0,15 mm verwenden.



Mit einem Maulschlüssel und einer Federwaage die (im rechten Winkel zum Schlüssel auftretende) Kraft messen, die erforderlich ist, um das Ritzel zu drehen. Liegt der Wert nicht innerhalb der vorgeschriebenen Toleranz, so sind die Unterlegscheiben für Gabelstück und Ritzellager zu kontrollieren.

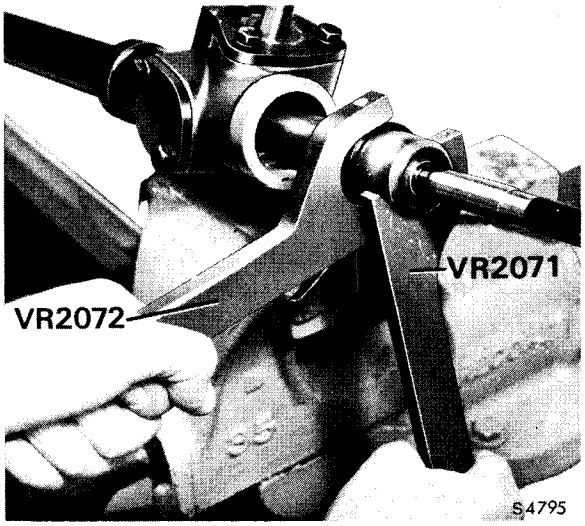
Die äußere Ritzelöldichtung mit der empfohlenen Fettsorte füllen und an der Ritzelwelle anbringen, so daß sie das Gehäuse berührt. Klammer zur Sicherung der Dichtung anbringen.



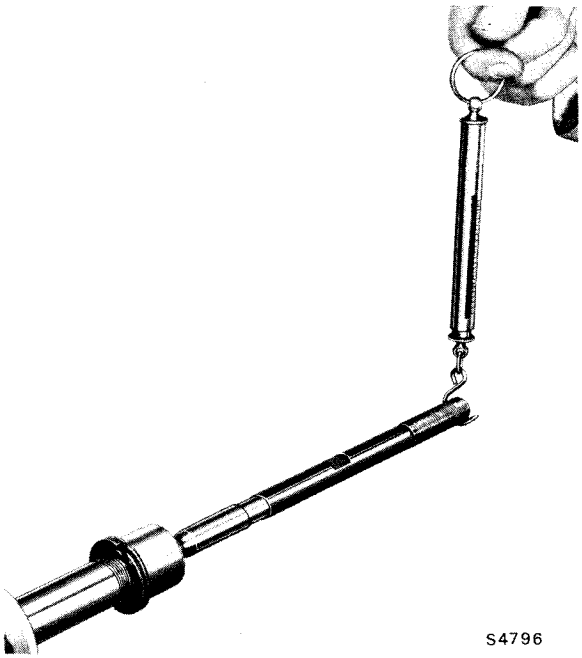
Wenn die Zahnstange nicht erneuert wurde, ist die Radiallage des vorhandenen Klemmstiftlochs vor Anbringen des Kugelgelenks auf der Zahnstange anzuzeichnen, damit nicht ein neues Klemmstiftloch neben dem schon vorhandenen gebohrt zu werden braucht.

Feder und Sitz in die Aussparung am Zahnstangenende so einbauen, daß die gewölbte Seite des Sitzes nach außen zeigt.

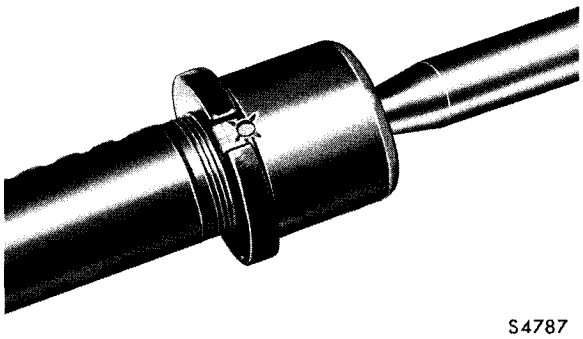
Spurstangenkopf mit Öl einschmieren. Zum Einstellen des Kugelgelenkes und Festziehen der Gegenmutter die Schlüssel KM-201 (VR2071) und KM-202 (VR2072) verwenden.



Das Kugelgelenk muß so eingestellt werden, daß die Spurstange sich gerade zu bewegen beginnt, wenn am äußeren Stangenende eine Kraft von 1,36 bis 2,26 kp aufgebracht wird. Es ist wichtig, daß die Kraft von 2,26 kp nicht überschritten wird.



Nach dem Einstellen des Kugelgelenks muß in einer der Gegenmutternuten an dem Spalt zwischen Gegenmutter und Gehäuse ein Loch für den Sperrstift gebohrt werden. Wenn die Zahnstange nicht ersetzt wurde, ist eine Nut in der Gegenmutter zu wählen, die nicht neben dem ursprünglichen Sperrstiftloch liegt. Ein Loch mit einem Durchmesser von 4 mm bohren und dabei darauf achten, daß die Tiefe 9 mm nicht überschreitet, da sonst der Bohrer in das Federgehäuse des Kugelsitzes durchbrechen könnte.



Nach Anbringen des Sperrstiftes ist die Lochkante zu verstemmen.

Faltenbalg an dem dem Ritzel gegenüberliegenden Ende anbringen und dabei darauf achten, daß die Klammern so angeordnet werden, daß die Schrauben zugänglich sind, wenn das Getriebe am Fahrzeug angebracht wird.

Vor Anbringen des zweiten Faltenbalges ist das Getriebe mit 0,17 l Öl der empfohlenen Sorte aufzufüllen. Nicht mehr als angegeben einfüllen, da die Faltenbälge sonst durch den Druckstau beschädigt werden könnten.

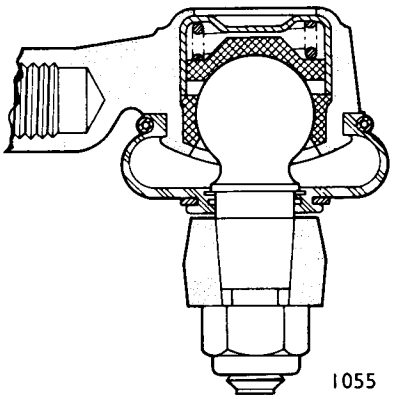
Gegenmuttern und Kugelgelenke an den Spurstangen anbringen und dabei darauf achten, daß die Gelenke mit gleicher Kraft an die Stangen angeschraubt werden.

LENKGETRIEBE - einbauen

Muttern der Lenkgetriebebefestigungsschrauben auf den vorgeschriebenen Drehmomentwert anziehen, bevor die Kegelschaftschraube an der elastischen Kupplung festgezogen wird. Vor dem Anbau der Gelenke an die Gelenkhebel darauf achten, daß die schrägen Paßflächen sauber und fettfrei sind; die Kugelstiftmuttern auf den vorgeschriebenen Drehmomentwert festziehen.

Vorspur der Vorderräder kontrollieren.

ÄUSSERE KUGELGELENKE AN DER LENKSTANGE

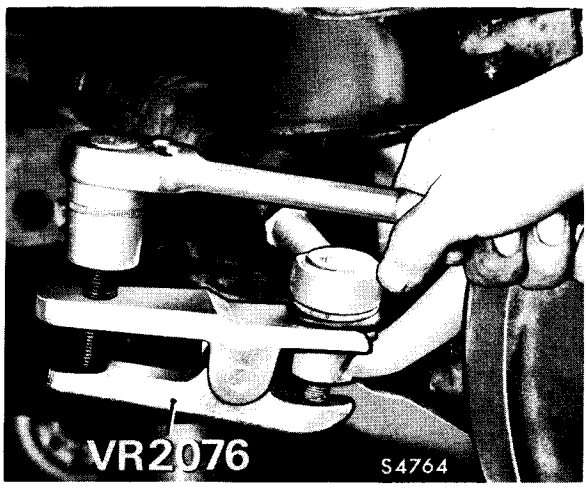


Die Gelenke sind federbelastet und haben Nylonsitze; durch Kraftaufwendung läßt sich die Pfanne mit dem Stift gegen die Federwirkung ausrichten.

Gelenk kontrollieren, indem versucht wird, die Pfanne auf- und abzubewegen. Wenn sich das Gelenk ohne Kraftaufwendung bewegen läßt, deutet dies auf Verschleiß oder gebrochene Feder hin und das Gelenk muß erneuert werden.

Damit das Kugelgelenkgehäuse nicht beim Lockern der Gegenmutter beschädigt wird, ist das Gehäuse mit einem Schlüssel zu halten.

Zum Herausdrücken des Gelenks aus dem Lenkhebel das Ausdrückwerkzeug KM-199 (VR2076) verwenden.



Beim Einbau das Kugelgelenk auf den ursprünglichen Sitz auf der Spurstange aufschrauben, darauf achten, daß die schrägen Auflageflächen vor dem Anbringen des Gelenkes am Lenkhebel sauber und fettfrei sind.

Vorspur der Vorderräder kontrollieren.

LENKGEOMETRIE

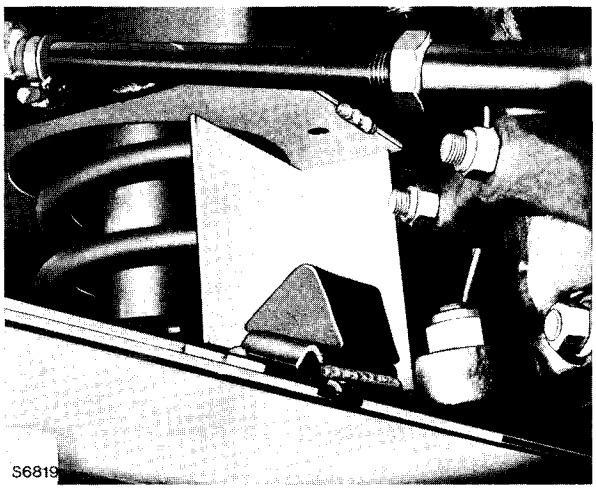
Vorspur, Nachlauf und Sturz einstellen.

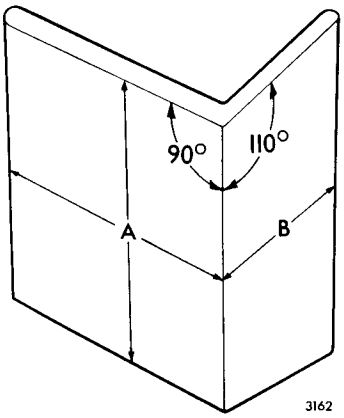
Vor Überprüfung der Lenkgeometrie ist sicherzustellen, daß die Lenkgeometrie nicht durch falsche Wartungsarbeiten beeinflußt wird; dazu sind folgende kontrollen vorzunehmen.

1. Alle Reifendrücke kontrollieren
2. Vordere Radlagereinstellung kontrollieren.
3. Lenkerbuchsen und Kugelgelenke kontrollieren.
4. Spurstangenkugelgelenke kontrollieren.

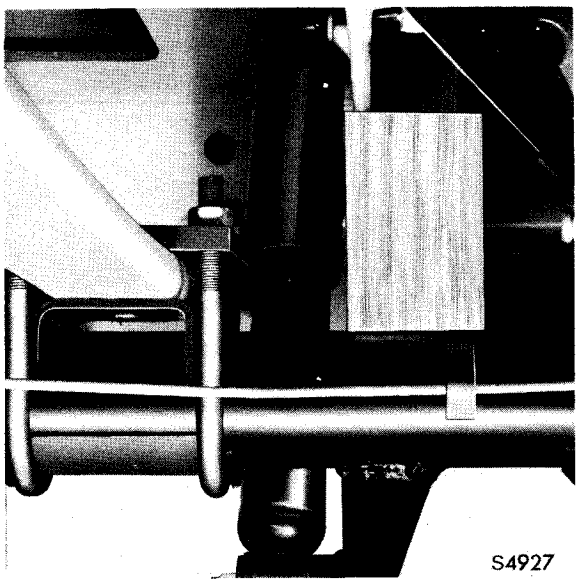
Bei der Überprüfung der Lenkgeometrie einschließlich der Kontrolle der Vorspur muß die Vorder- und Hinterradaufhängung sich in der richtigen Prüfstellung befinden.

Zur Einstellung der Vorderradaufhängung ein Abstandsstück zwischen jeden unteren Lenker und den Querträger gegen die Federpufferhalterung einsetzen.



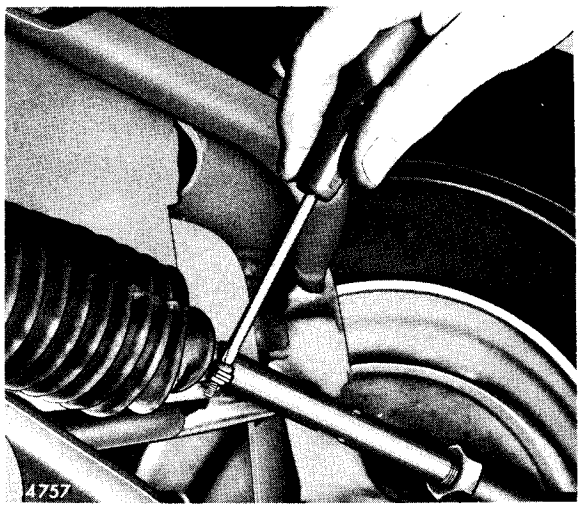


Die Abstandsstücke können aus 1,6 mm starkem Stahlblech hergestellt werden. Die Maße 'A' und 'B' betragen 102 bzw. 51 mm.



Zur Einstellung der Hinterradaufhängung einen 102 mm starken Block zwischen jeden Federpuffer und die Hinterachse einlegen.

VORSPUR



Die Vorspur ist an den Radfelgen in Radmitte zu kontrollieren. Vor Einstellung der Spurstangen die kleine Schlauchklemme an jedem Faltenbalg lockern, damit die Faltenbälge beim Drehen der Spurstange nicht verzogen werden.

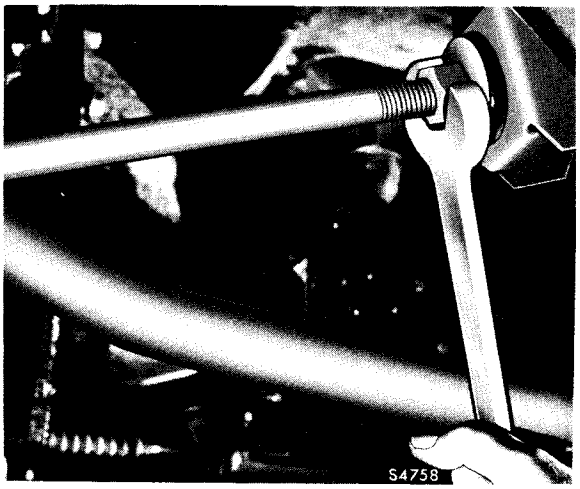
Wenn die Gegenmutter an den Kugelgelenken gelockert wird, ist das Kugelgelenkgehäuse mit einem Schlüssel zu halten, damit das Gehäuse nicht durch den Kugelstift beschädigt wird.

Es ist darauf zu achten, daß die Spurstangen um das gleiche Maß gedreht werden, sonst läßt sich der richtige Volleinschlag nicht erreichen.

NACHLAUF

Der Nachlauf läßt sich durch Drehen der beiden Muttern hinten an der Regelstange einstellen. Durch Verkürzung der Stange wird der Nachlauf verringert. Bevor der Nachlauf kontrolliert wird, ist die hintere Mutter auf das vorgeschriebene Drehmoment anzuziehen.

Nach Einstellung des Nachlaufes muß die Vorspur kontrolliert werden.



NACHSPUR

Durch Messer des Winkels des Lenkungsarms kontrolliert man die Nachspur. Wenn einer der angegebenen Werte überschritten wird, ist die Ursache ein verbogener Arm.

STURZ UND LENKZAPFENNEIGUNG

Der Sturz läßt sich durch Änderung der Anzahl und Stärke der Abstandsstücke zwischen den unteren Lenkerachsen und dem Achsquerträger verändern. Die Abstandsstückstärke beträgt 1,3 und 2,5 mm. Durch ein 1,3 mm starkes Abstandsstück wird der Sturz um 0° 7' geändert.

An jedem Befestigungspunkt können bis zu zwei Abstandsstücke in beliebiger Stärke verwendet werden, vorausgesetzt, daß die Gesamtstärke an beiden Befestigungspunkten auf dieser Welle gleich ist. An der Welle an der anderen Fahrzeugseite braucht nicht unbedingt dieselbe Beilagscheibenstärke verwendet zu werden. Sind mehr als zwei Beilagscheiben erforderlich, um den Sturz zu korrigieren, dann ist die Vorderachse zur Überprüfung auszubauen.

Bewegt sich die Lenkzapfenneigung bei richtig eingestelltem Sturzwinkel nicht innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen, so deutet das darauf hin, daß der Achsschenkel verzogen ist.

SPEZIAL-WERKZEUGE

Werkzeug-Nr.	Werkzeugbezeichnung	Anwendung
KM-199 VR-2076	Kugelbolzen-Ausdrückwerkzeug	Herausdrücken der Spurstangenköpfe aus linkem und rechtem Lenkhebel
KM-200 VR-2083	Lenkwellenabzieher	Ausdrücken der Befestigung Lenkwelle von Ritzelflansch
KM-201 VR-2071	Lenkgehäusekugelbolzen-Halteschlüssel	Lösen und Befestigen der Spurstange an der Zahnstange
KM-202 VR-2072	Lenkgehäusemutter-Schlüssel	Lösen und Befestigen der Spurstange an der Zahnstange

REIFEN UND FELGENDATEN

Fahrzeugtyp	Reifengröße (Felgengröße)
CF 97 100	6.70 - 13C/6PR (4 1/2 J x 13)
CF 97 300	195R - 14C/6PR oder (5 1/2 K x 13) 195 - 14XC/6PR
CF 97 300 H	205R - 14C/6PR (5 1/2 K x 14)

REIFENLUFTDRUCK

Fahrzeugtyp	Reifengröße	Reifenluftdruck in bar Überdruck (kp/cm^2)	
		vorn	hinten
CF 97 100	6.70-13C/6PR	2,4 (2,4)	3,3 (3,3)
CF 97 300	195-R14C/6PR	2,1 (2,1)	3,3 (3,3)
CF 97 300 H	205 R14C/6PR	2,1 (2,1)	3,3 (3,3)

DREHMOMENT-RICHTWERT

Bezeichnung	Drehmoment Nm (kpm)
Radmuttern Schrauben mit 7/16" Ø	70 (7,0)
Schrauben mit 18 mm Ø	300 (30,0)