

VORDERACHSE UND VORDERACHSAUFHÄNGUNG

ABSCHNITT **FA**

INHALT

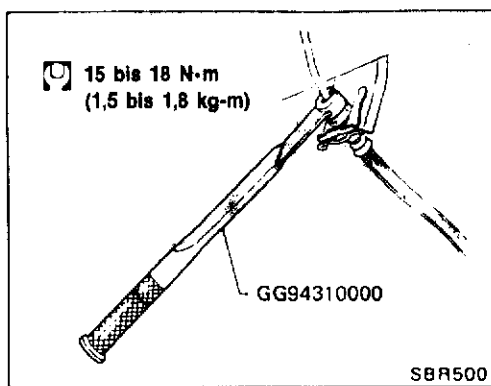
VORSICHTSMASSNAHMEN	FA- 2
VORBEREITUNG	FA- 3
VORDERACHSE UND VORDERRADAUFHÄNGUNG	FA- 4
KONTROLLE UND EINSTELLUNG — Im eingebauten Zustand	FA- 6
VORDERACHSE	FA-16
VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre	FA-18
VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Freilaufnabe mit automatischer Sperre	FA-19
VORDERACHSE — Radnabe und Bremsscheibe	FA-23
VORDERACHSE — Achsschenkelzapfen	FA-25
VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Achsantriebswelle	FA-28
VORDERRADAUFHÄNGUNG	FA-37
VERSTELLBARER STOSSDÄMPFER	FA-49
TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)	FA-53

FA

Beim Lesen von Schaltplänen:

- Vgl. "HINWEISE ZUM LESEN VON SCHALTPLÄNEN" im Abschnitt GI.
- Bezüglich des Stromversorgungskreises vgl. "STROMVERLAUF" im Abschnitt EL.

VORSICHTSMASSNAHMEN


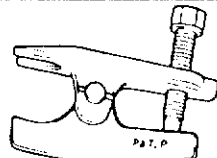
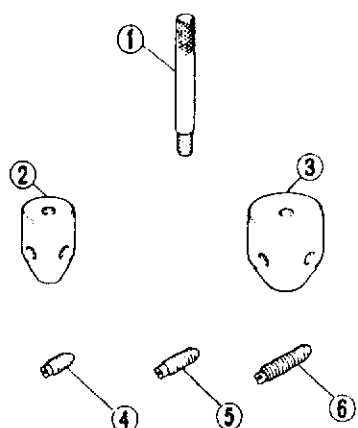
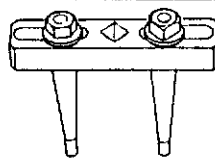
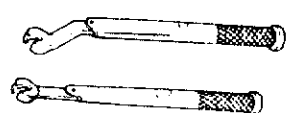


- (1) Das endgültige Festziehen jedes gummigelagerten Teils erfolgt im unbelasteten Zustand*, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.
 - * Kraftstofftank gefüllt, Motor-Kühlflüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe. Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.
- (2) Nach dem Aus- und Einbauen von Aufhängungsteilen die Radeinstellung kontrollieren und erforderlichenfalls einstellen.
- (3) Zum Aus- und Einbauen von Bremsleitungen ist das Sonderwerkzeug zu benutzen.

VORBEREITUNG

SONDERWERKZEUGE

*: Sonderwerkzeug oder ein handelsübliches gleichwertiges Werkzeug

Werkzeugnummer Werkzeugbezeichnung	Beschreibung	Zur Verwendung bei	
		2WD	4WD
ST29020001* Abzieher für Lenkstockhebel	 Ausbauen des Achsschenkel- zapfen-Kugelgelenks	X	X
HT72520000 Kugelgelenk- Ausbauwerkzeug	 Ausbau des Spurstangen- Außenteils	X	X
KV401021S0 Treibwerkzeug-Satz für Radlager- Außenrings ① ST35325000* Treibwerkzeug- aufsatz ② KV40102110* Treibwerkzeug (A) ③ KV40102120* Treibwerkzeug (B) ④ KV40102130* Schraube (A) ⑤ KV40102140* Schraube (B) ⑥ KV40102150* Schraube (C)	 Einbau des Radlager- Außenrings	X	—
KV40105400 Schlüssel für Radlager- Sicherungsmutter	 Abdrehen bzw. Aufdrehen der Radlager-Sicherungsmutter	—	X
GG94310000* Drehmomentschlüssel für konische Brems-/ Kupplungsleitungs- muttern	 Ausbau und Einbau der Bremsleitung	X	X

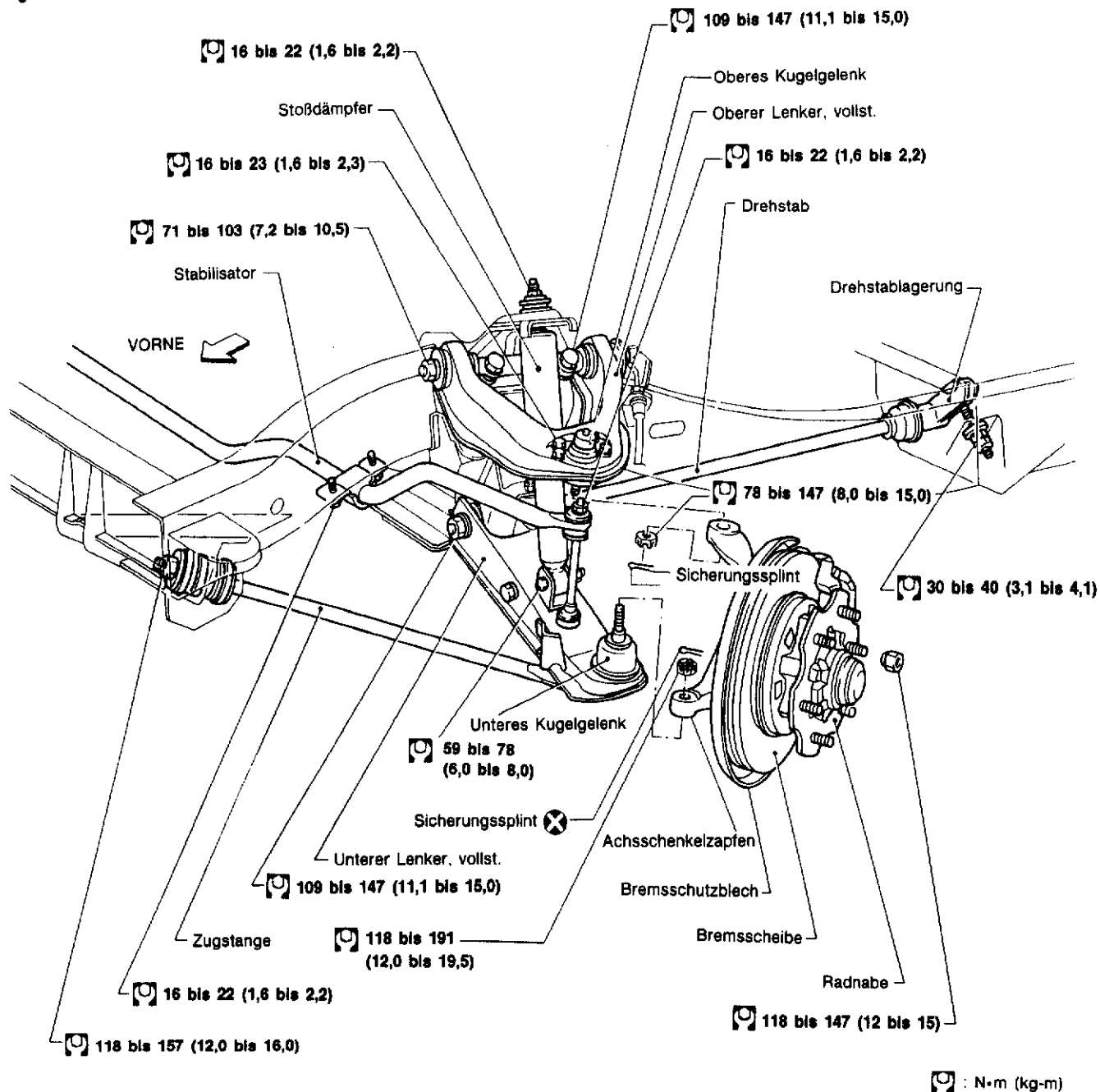
VORDERACHSE UND VORDERRADAUFHÄNGUNG

ZWEIRADANTRIEB

Nach der Montage von Gummitellen darf das endgültige Festziehen erst erfolgen, wenn das unbeladene* Fahrzeug auf den Rädern steht.

* Kraftstoffbehälter gefüllt, Motor-Kühlfülligkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe.

Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.

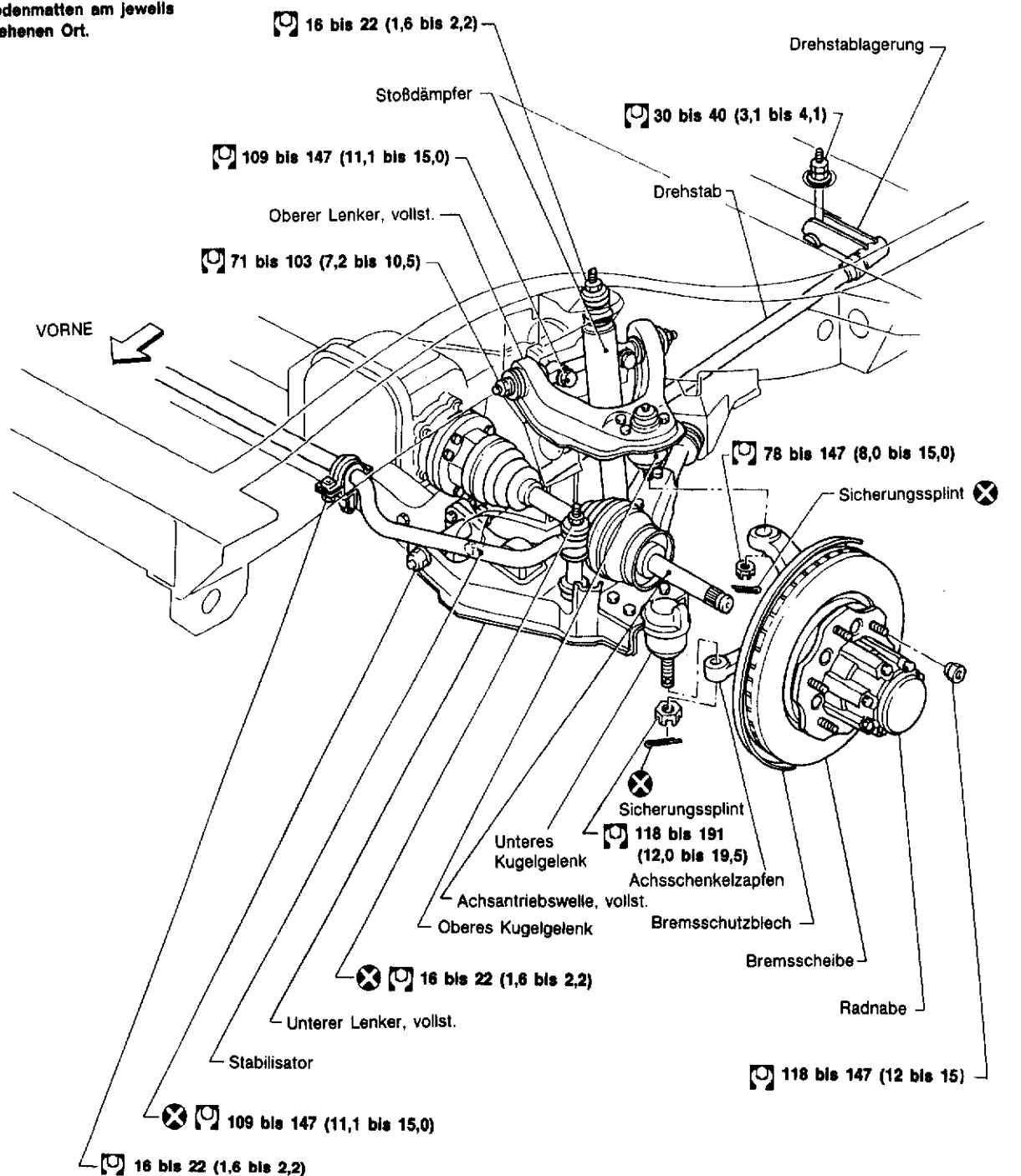


VIERRADANTRIEB

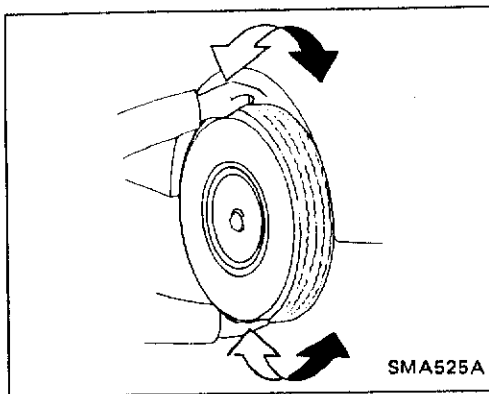
Nach der Montage von Gummitteilen darf das endgültige Festziehen erst erfolgen, wenn das unbeladene* Fahrzeug auf den Rädern steht.

* Kraftstoffbehälter gefüllt, Motor-Kühlfüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe.

Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.



: N·m (kg-m)

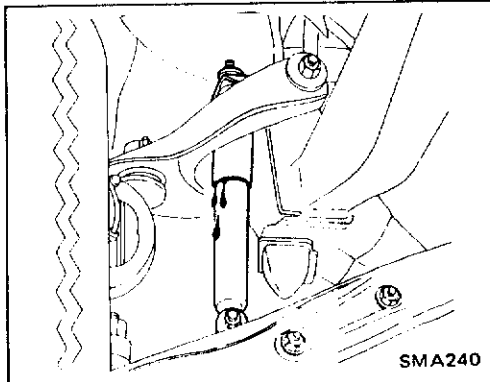


Bauteile der Vorderachse und der Vorderradaufhängung

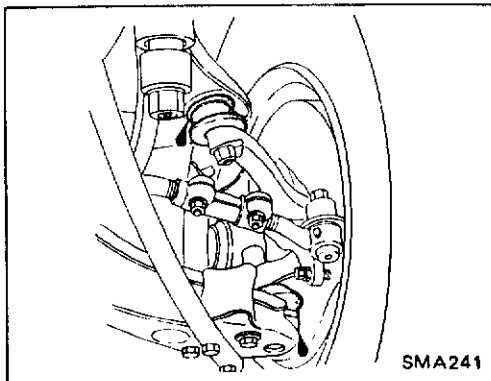
- Die einzelnen Teile der Vorderachse und Vorderradaufhängung auf vorschriftsmäßigen Sitz, Rißbildungen, Verschleiß und andere Mängel kontrollieren.
- (1) An jedem Vorderrad rütteln.
- (2) Sicherstellen, daß ein neuer Sicherungssplint eingesetzt worden ist.
- (3) Sämtliche Muttern und Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment nachziehen.

Vgl. VORDERRADAUFHÄNGUNG

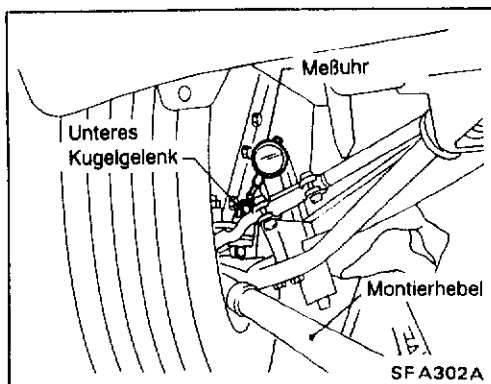
- (4) Die einzelnen Teile der Vorderachse und Vorderradaufhängung auf Verschleiß, Rißbildungen oder andere Schäden kontrollieren.



- Stoßdämpfer auf Öl-Undichtigkeit oder andere Schäden kontrollieren.



- Kugellagen der Vorderradaufhängung auf Fett-Undichtigkeiten und den jeweiligen Staubschutz auf Rißbildungen oder auf andere Beschädigungen kontrollieren.



- Die Kugellagen der Vorderradaufhängung auf Axialspiel in senkrechter Richtung kontrollieren.

Oberes Kugelgelenk:

1,6 mm oder weniger

- (1) Fahrzeugbug anheben und mit Sicherheitsböcken abstützen.
- (2) Meßuhr am unteren Lenker festklemmen und die Meßspitze an der Unterkante des Bremssattels ansetzen.
- (3) Sicherstellen, daß sich die Vorderräder in Geradeausstellung befinden und das Bremspedal durchgetreten ist.
- (4) Einen Montierhebel zwischen unterem Lenker und Felgen-Innenseite ansetzen.
- (5) Mit dem Montierhebel abwechselnd drücken und wieder loslassen. Währenddessen den größten Anzeigewert der Meßuhr ablesen.
- (6) Wenn der Meßwert nicht dem vorgeschriebenen Wert entspricht: Kugelgelenk ausbauen und nochmals kontrollieren.

Bauteile der Vorderachse und der Vorderradaufhängung (Forts.)

Unteres Kugelgelenk

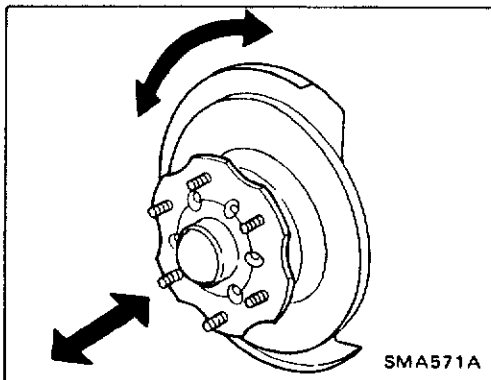
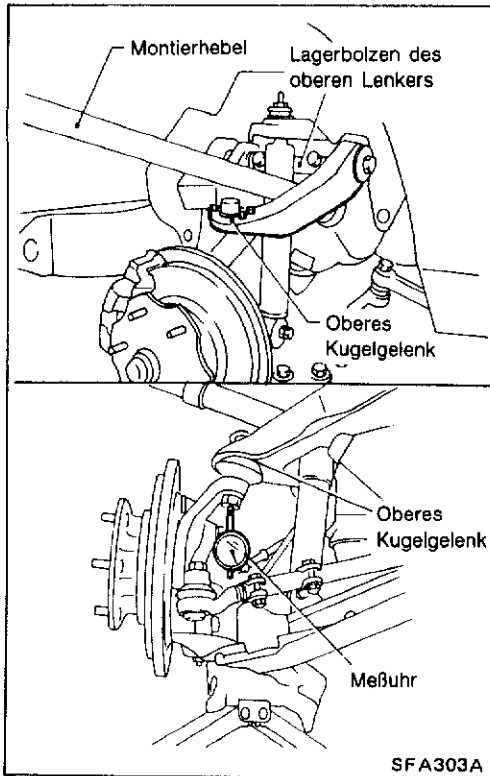
Zweiradantrieb

1,6 mm oder weniger

Vierradantrieb

0,5 mm oder weniger

- (1) Fahrzeugbug anheben und mit Sicherheitsböcken abstützen.
- (2) Rad abbauen.
- (3) Meßuhr am oberen Lenker festklemmen und die Meßspitze am Achsschenkel in der Nähe des Kugelgelenks ansetzen.
- (4) Unteren Lenker mit einem Wagenheber anheben (ungefähr 20 mm).
- (5) Einen Montierhebel zwischen oberem Lenker und Lagerbolzen des oberen Lenkers ansetzen.
- (6) Mit dem Montierhebel abwechselnd drücken und wieder loslassen. Währenddessen den größten Anzeigewert der Meßuhr ablesen.
- (7) Wenn der Meßwert nicht dem vorgeschriebenen Wert entspricht: Kugelgelenk ausbauen und nochmals kontrollieren.



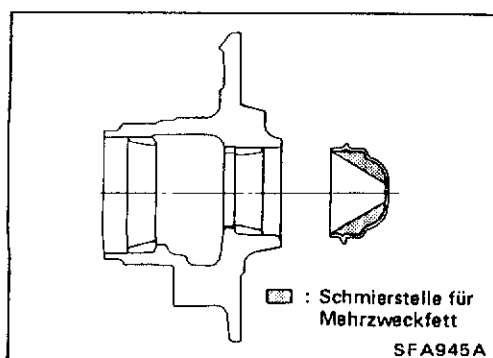
Vorderradlager

- Radlager auf Leichtgängigkeit kontrollieren.
- Axialspiel messen.
Axialspiel: 0 mm
- Ist ein Axialspiel festgestellt oder laufen die Radlager unrund, muß die Radlager-Vorspannung kontrolliert werden.

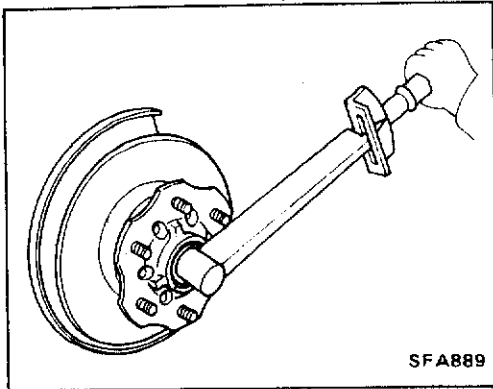
EINSTELLUNG DER VORSPANNUNG (Zweiradantrieb)

Nachdem ein Radlager ausgewechselt oder die Vorderachse zusammengebaut wurde, muß die Radlager-Vorspannung entsprechend der nachstehenden Vorgehensweise eingestellt werden.

1. Vor der Einstellung müssen sämtliche Teile zur Verhinderung des Eindringens von Schmutz gründlich gereinigt werden.
2. Folgende Teile sparsam mit Mehrzweckfett bestreichen.
 - Gleitfläche des Achsschenkelzapfens.
 - Kontaktfläche zwischen Nasenscheibe und äußerem Radlager.
 - Nabendeckel (entsprechend der Darstellung im Bild links)
 - Fettdichting-Lippe.

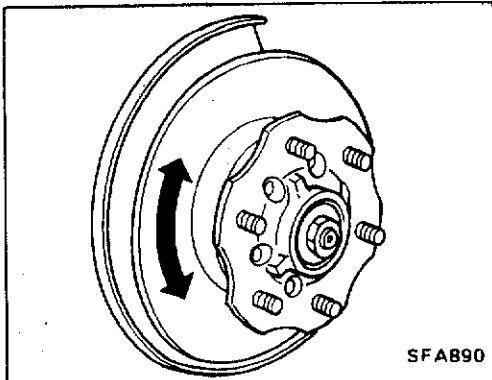


Vorderradlager (Forts.)



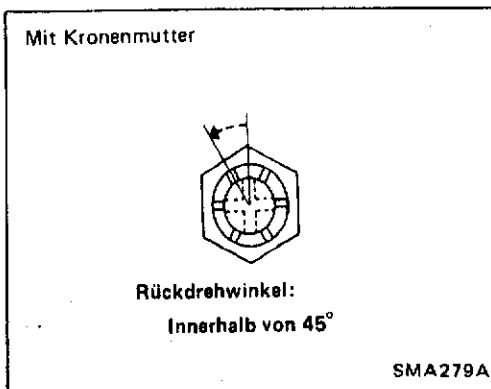
3. Radlager-Sicherungsmutter mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

[T]: 34 bis 39 N·m (3,5 bis 4,0 kg-m)

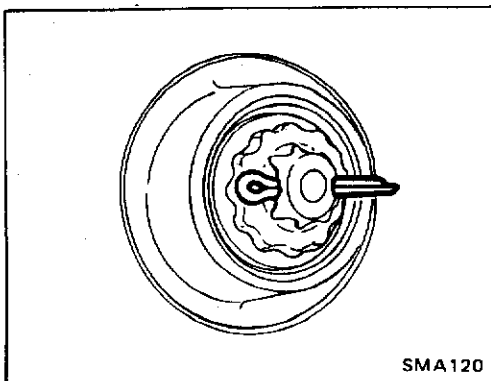


4. Radnabe mehrere Male in beide Richtungen drehen, damit sich die Radlager einwandfrei setzen können.
5. Radlager-Sicherungsmutter erneut mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

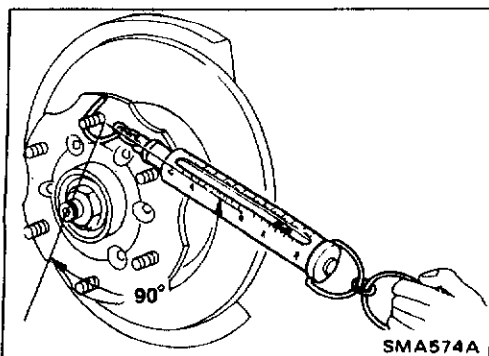
[T]: 34 bis 39 N·m (3,5 bis 4,0 kg-m)



6. Radlager-Sicherungsmutter um 45° zurückdrehen.



7. Einstelldeckel aufdrehen und neuen Sicherungssplint einsetzen. Zum Ausfluchten der Sicherungssplint-Bohrung muß die Radlager-Sicherungsmutter um bis zu 15° gelöst werden.



8. Radlager-Vorspannung und Axialspiel messen.

Axialspiel: 0 mm

Radlager-Vorspannung

(am Radbolzen der Nabe gemessen):

[Neuer Fett-Dichtring]

9,8 bis 28,4 N (1,0 bis 2,9 kg)

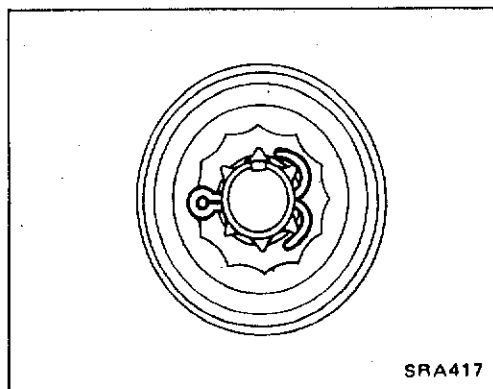
[Gebrauchter Fett-Dichtring]

9,8 bis 23,5 N (1,0 bis 2,4 kg)

Die vorstehenden Vorgänge wiederholen, bis die vorgeschriebene Radlager-Vorspannung erreicht ist.

Vorderradlager (Forts.)

9. Splintschenkel umbiegen.
10. Nabendeckel montieren.

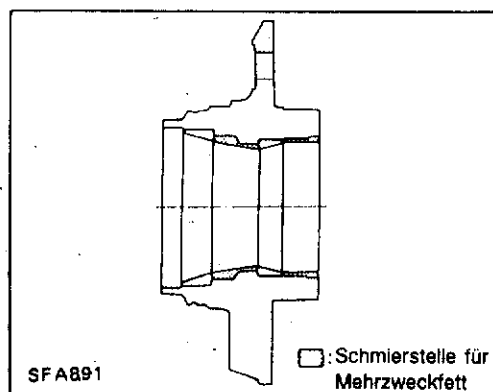


EINSTELLUNG DER VORSPANNUNG (Vierradantrieb)

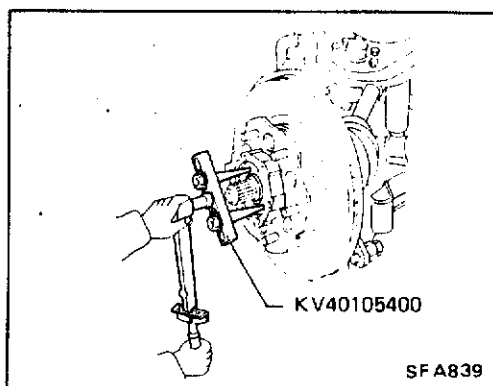
Nachdem ein Radlager ausgewechselt oder die Vorderachse wieder zusammengebaut worden ist, muß die Radlagervorspannung eingestellt werden.

Die Radlagervorspannung wie folgt einstellen:


1. Vor der Einstellung müssen sämtliche Teile zur Verhinderung des Eindringens von Schmutz gründlich gereinigt werden.




2. Folgende Teile sparsam mit Mehrzweckfett bestreichen:
 - Gewindestelle des Achsschenkelzapfens
 - Kontaktfläche zwischen Radlagerscheibe und äußerem Radlager
 - Fettdichtring-Lippe
 - Radnabe (entsprechend der Darstellung im Bild links)




3. Radlager-Sicherungsmutter mit dem Sonderwerkzeug festziehen.

 : 78 bis 98 N·m
(8 bis 10 kg·m)

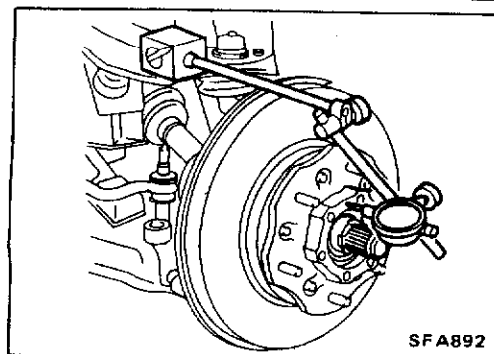
4. Die Radnabe mehrere Male in beide Richtungen drehen.
5. Radlager-Sicherungsmutter so weit drehen, bis das Drehmoment 0 N·m (0 kg·m) beträgt.
6. Die Radlager-Sicherungsmutter mit dem Sonderwerkzeug nachziehen.

 : 0,5 bis 1,5 N·m
: (0,05 bis 0,15 kg·m)

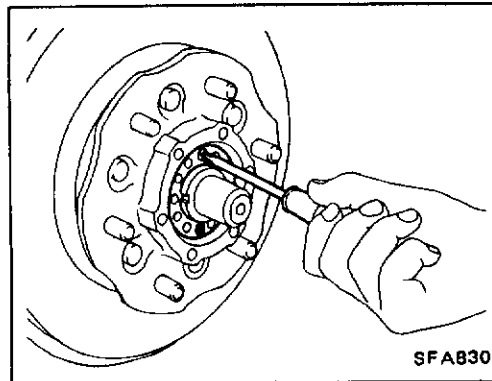
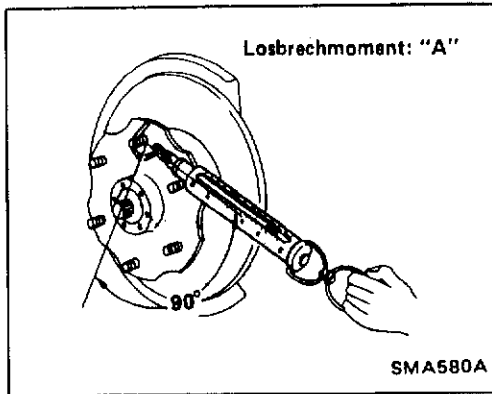
7. Radnabe mehrere Male in beide Laufrichtungen drehen.
8. Die Radlager-Sicherungsmutter mit Sonderwerkzeug festziehen.

 : 0,5 bis 1,5 N·m
(0,05 bis 0,15 kg·m)

9. Radlager-Axialspiel messen.
Axialspiel: 0 mm



Vorderradlager (Forts.)



10. Die zur Einleitung der Drehbewegung erforderliche Kraft (Losbrechmoment) "A" messen.

11. Nach weiterem Nachziehen der Mutter um 15 bis 30° die Sicherungsscheibe montieren.

12. Die Radnabe mehrere Male in beide Laufrichtungen drehen, damit das Lager sich einwandfrei setzen kann.

13. Das Losbrechmoment "B" an der Radnabe messen. Vgl. Schritt 10.

14. Die Radlagervorspannung "C" kann nach folgendem Beispiel errechnet werden:

$$C = B - A$$

Radlagervorspannung "C":

7,06 bis 20,99 N

(0,72 bis 2,14 kg)

15. Vorstehende Vorgehensweisen wiederholen, bis die vorgeschriebenen Werte für Axialspiel und Radlagervorspannung erreicht worden sind.

16. Freilaufnabe und Reibbeläge der Scheibenbremse montieren.

Vorderradeinstellung

Vor Überprüfung der Vorderradeinstellung muß eine vorbereitende Kontrolle durchgeführt werden.

VORBEREITENDE KONTROLLE

1. Reifen auf Verschleiß und vorgeschriebenen Fülldruck kontrollieren.

2. Rundlaufkontrolle der Räder vornehmen.

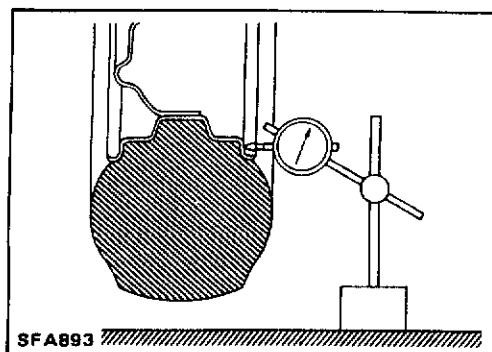
Radschlag: Vgl. S.D.S.

3. Radlager auf einwandfreien Sitz kontrollieren.

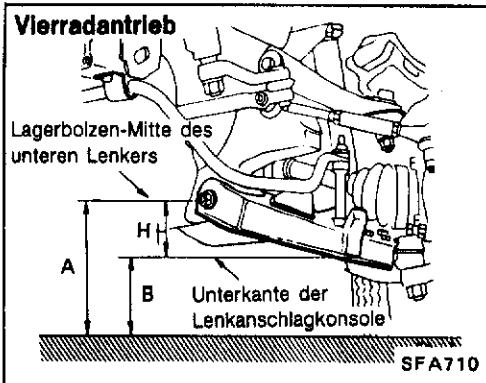
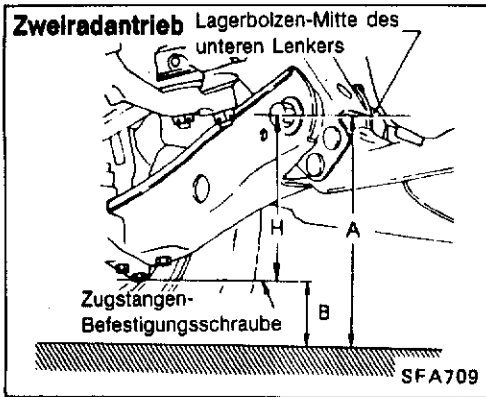
4. Vorderradaufhängung auf einwandfreie Befestigung kontrollieren.

5. Lenkgestänge auf einwandfreie Befestigung kontrollieren.

6. Mit Hilfe des üblichen "Wipptests" die Stoßdämpfer auf einwandfreie Funktion kontrollieren.



Vorderradeinstellung (Forts.)



7. Fahrzeughöhe (unbeladen) am Fahrzeug messen: $H = A - B$ mm

Vgl. S.D.S.

(1) Das Fahrzeugbug vier- bis fünfmal kräftig herunterdrücken, damit die Vorderradaufhängungen durch das Auf- und Abwippen entspannt werden und das Fahrzeug seine normale Lage/Höhe einnimmt.

(2) Radeinstellung messen.

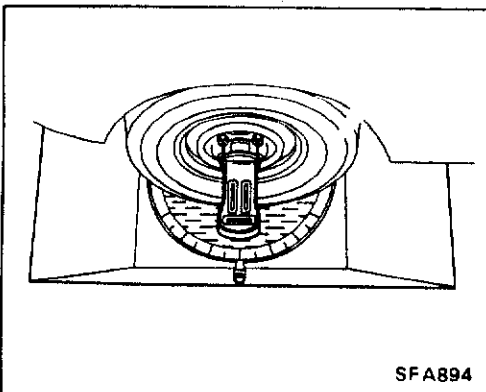
(Vgl. ZULÄSSIGE GRENZWERTE unter S.D.S.)

(3) Falls die Meßwerte nicht innerhalb des vorgeschriebenen Bereichs liegen, muß die Aufhängungstraghöhe eingestellt werden.

(Vgl. EINSTELLBEREICHE unter S.D.S.)

(4) Radeinstellung vornehmen.

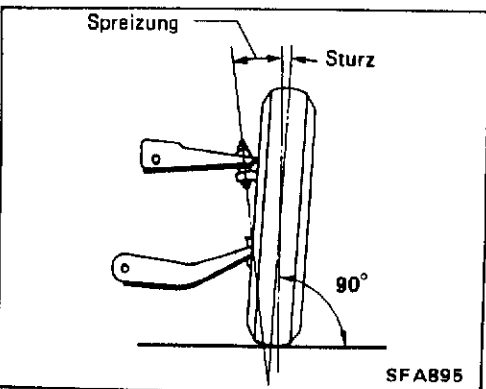
(Vgl. EINSTELLBEREICHE unter S.D.S.)



STURZ, NACHLAUF UND SPREIZUNG

Vor der Kontrolle von Sturz, Nachlauf oder Spreizung das Fahrzeug auf einem Winkelmeßgerät zur Verringerung der Reibung auf- und abwippen. Kontrollieren, ob das Fahrzeug vorschriftsmäßig ausgerichtet ist.

- Sturz, Nachlauf und Spreizung sowohl des rechten als auch des linken Rades mit Hilfe einer geeigneten Vermessungseinrichtung prüfen und erforderlichenfalls entsprechend der nachstehend beschriebenen Vorgehensweisen einstellen.

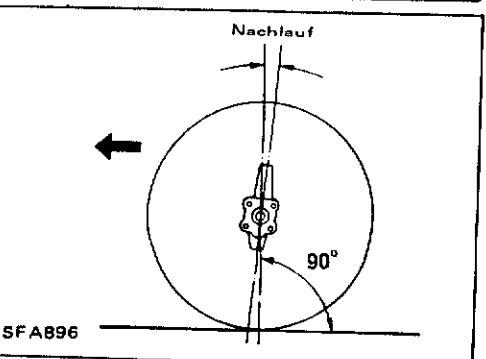


Sturz (unbeladen):

Vgl. S.D.S.

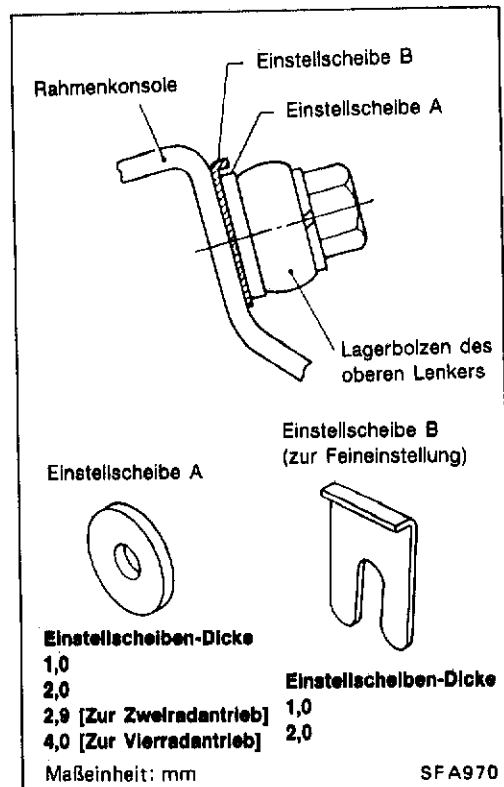
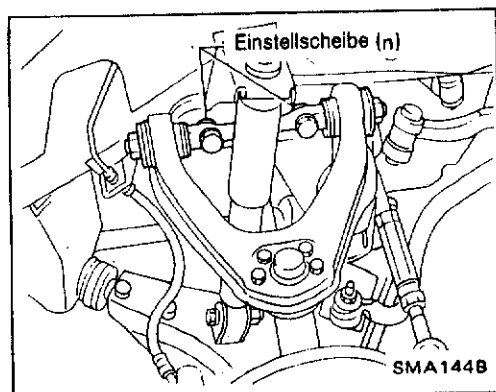
Spreizung (unbeladen):

Vgl. S.D.S.



Nachlauf (unbeladen):

Vgl. S.D.S.



Vorderradeinstellung (Forts.)

EINSTELLUNG

Sowohl der Sturz- als auch der Nachlaufwinkel werden durch Vergrößern oder Verringern der Anzahl der zwischen dem Lagerbolzen des oberen Lenkers und dem Rahmen eingelegten Einstellscheiben eingestellt.

Bevor eine/mehrere Einstellscheibe/n fortgenommen oder hinzugefügt wird/werden, muß der untere Lenker mit einem Wagenheber abgestützt werden.

Solldicke der Einstellscheibe:

Zweiradantrieb

2,9 mm

Vierradantrieb

4,0 mm

- An einer Stelle dürfen nicht mehr als zwei Einstellscheiben benutzt werden.
- Beim Einlegen der Einstellscheibe "B" muß die 'Kralle' zur Lagerbolzensseite ausgerichtet werden. Die Einstellscheibe wird von der Konsolenseite her eingeführt. Es darf nur eine solche Einstellscheibe an einer Stelle verwendet werden.
- Die Gesamtdicke der Einstellscheiben muß innerhalb von 8,0 mm liegen.
- Der Unterschied in der Gesamtdicke zwischen vorne und hinten muß innerhalb von 2,0 mm liegen.
- Zur Bestimmung der Dicke und Anzahl der zur Einstellung von Sturz und Nachlauf erforderlichen Einstellscheiben wird auf das folgende Diagramm verwiesen.

[Beispiel]

- (1) Wenn der in den Technischen Daten angegebene Wert abzüglich des gemessenen Wertes wie folgt ist:

Nachlaufwinkel: -30'

Sturzwinkel: +30'

- (2) Den Schnittpunkt der Linien entsprechend dem Diagramm ermitteln.
- (3) Eine Kombination von Einstellscheiben auswählen, die dem Schnittpunkt am nächsten kommt.
- (4) Im vorstehenden Beispiel verwendet man:

Zweiradantrieb:

Eine 2,0 mm dicke Einstellscheibe an der Vorderseite hinzufügen.

Eine 3,0 mm dicke Einstellscheibe an der Rückseite hinzufügen.

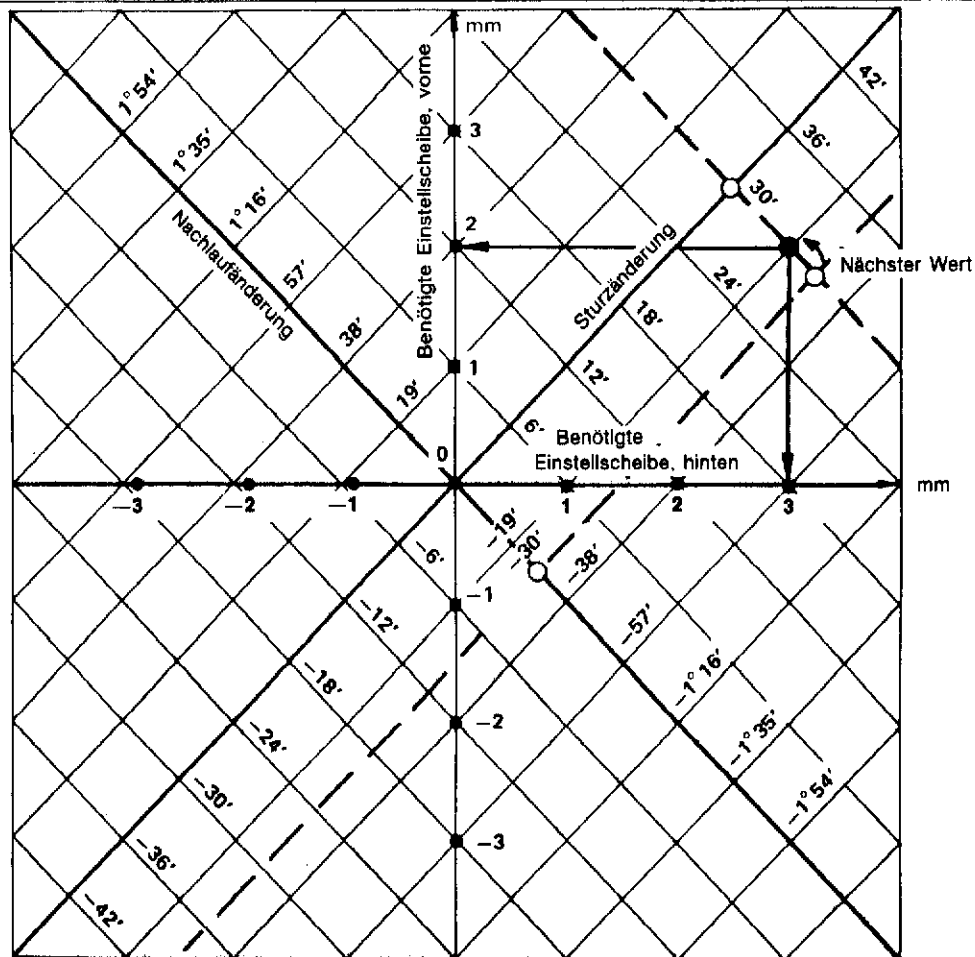
Vierradantrieb:

Eine 1,0 mm dicke Einstellscheibe an der Vorderseite hinzufügen.

Eine 3,0 mm dicke Einstellscheibe an der Rückseite hinzufügen.

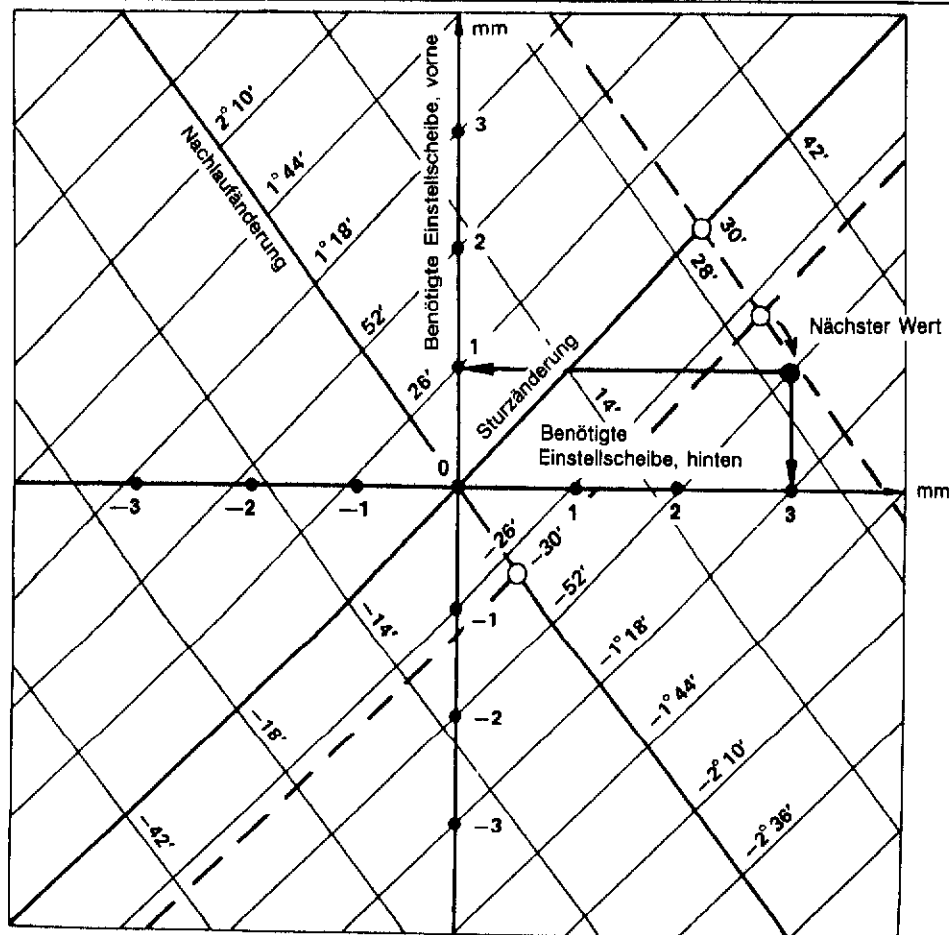
Vorderradeinstellung (Forts.)

Zweiradantrieb



SFA878A

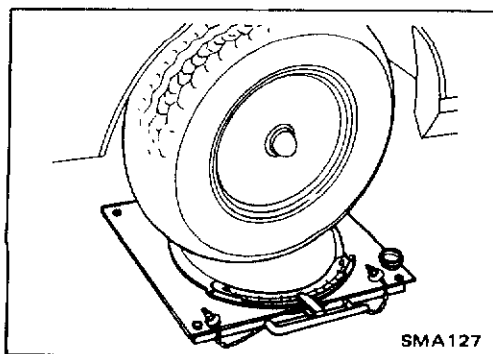
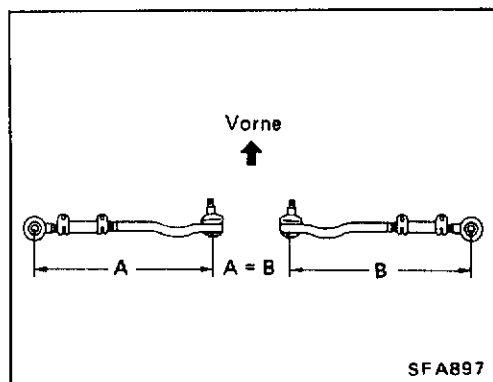
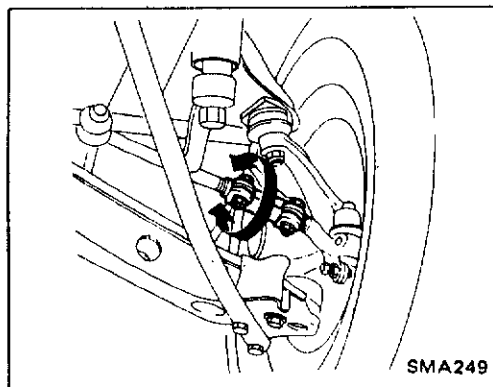
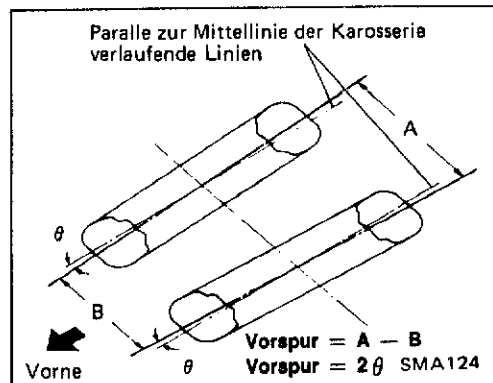
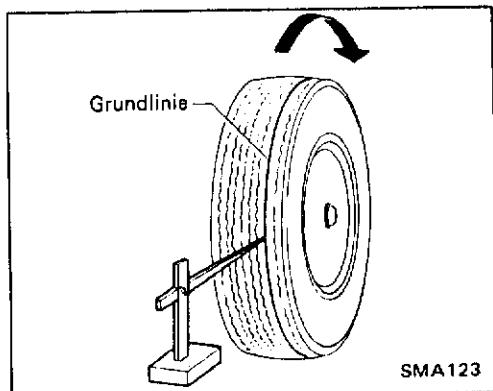
Vierradantrieb



SFA879A

Vorderradeinstellung (Forts.)

VORSPUR



1. Eine Bezugslinie (Grundlinie) um den Reifenumfang herum über das Profil ziehen.

Das Fahrzeug nach dem Herunterlassen auf- und abwippen, um jede Reibung zu beseitigen. Danach das Lenkrad in Geradeausfahrlage bringen.

2. Vorspur messen.
Abstände "A" und "B" in Höhe der Nabenmitte messen.

Vorspur (unbeladen):

Vgl. S.D.S.

3. Die Vorspur durch Änderung der Länge der Spurstangen-Außenteile einstellen.

- (1) Spannschrauben oder Sicherungsmuttern der Nachstellhülslklammern lösen.
- (2) Vorspur durch Drehen der linken und rechten Spurstangen-Nachstellhülsen um denselben Wert einstellen.

Sicherstellen, daß die Spurstangen mindestens 35 mm weit in die Nachstellhülsen eingeschraubt werden.

Kontrollieren, ob die Spurstangen-Außenteile dieselbe Länge aufweisen.

Sollwert für Länge ($A = B$):

Zweiradantrieb

344 mm

Vierradantrieb

281 mm

- (3) Die Spannschrauben oder Sicherungsmuttern mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

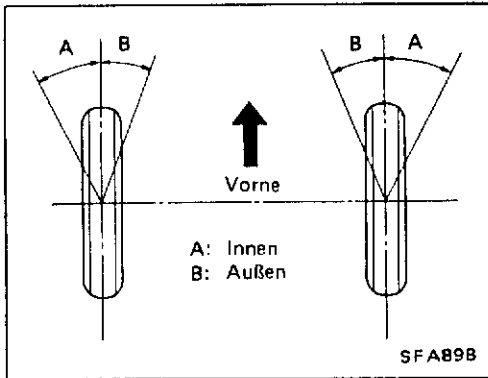
EINSCHLAGWINKEL DER VORDERRÄDER

1. Die Räder in Geradeausstellung bringen und das Fahrzeug vorwärtsbewegen, bis die Vorderräder vorschriftsmäßig auf dem Winkelmeßgerät stehen.

Vorderradeinstellung (Forts.)

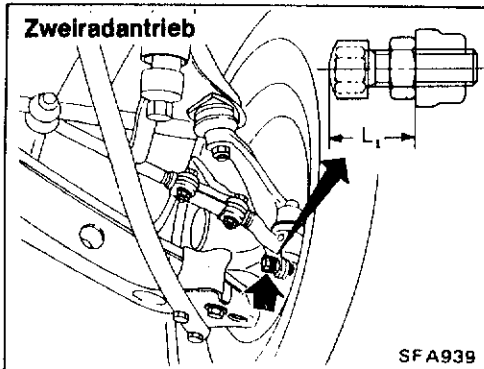
- Das Lenkrad vollständig nach links und rechts einschlagen und den Einschlagwinkel messen.

Einschlagwinkel der Vorderräder:
Vgl. S.D.S.

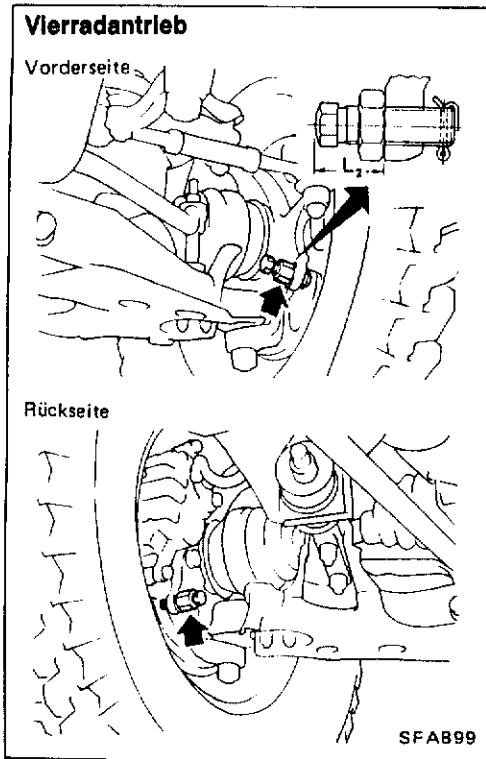


- Erforderlichenfalls mit Hilfe der Anschlagsschraube einstellen.

Zweiradantrieb
Sollwert für Länge "L₁": 20 mm

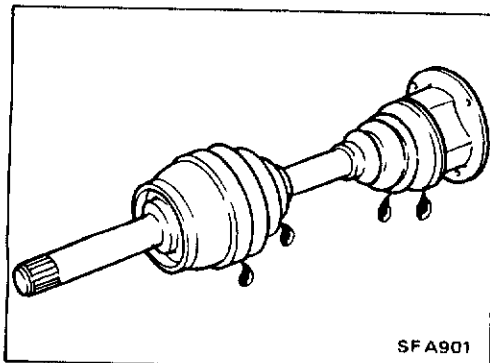


Vierradantrieb
Sollwert für Länge "L₂": 26,5 mm



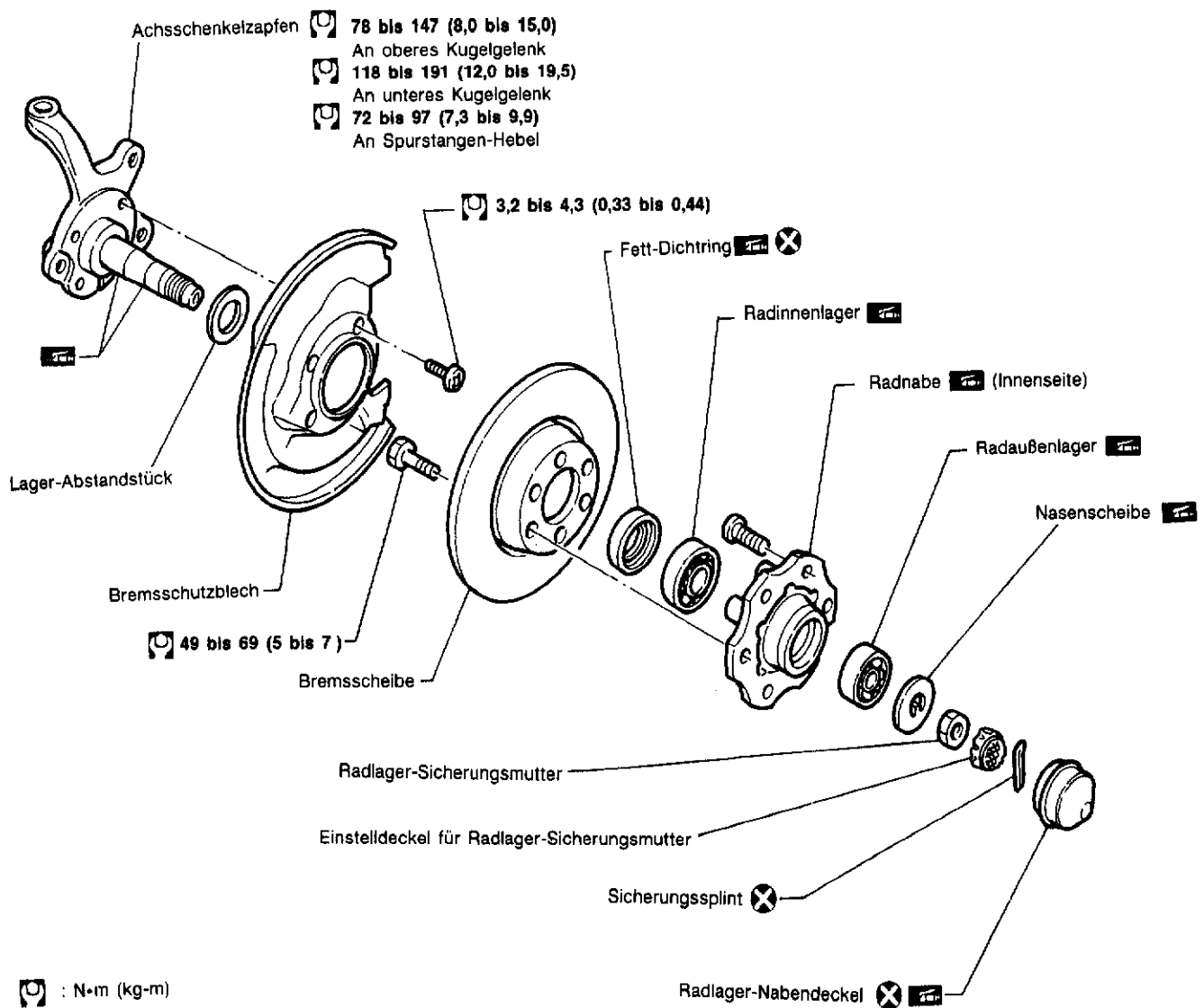
Achsantriebswelle

- Auf Fett-Undichtigkeiten oder andere Mängel kontrollieren.



VORDERACHSE

ZWEIRADANTRIEB



SFA925

VORDERACHSE

VIERRADANTRIEB

Freilaufnabe mit automatischer Sperre

Freilaufnabe mit automatischer Sperre, vollst.

25 bis 34
(2,5 bis 3,5)

49 bis 69 (5,0 bis 7,0)

1,2 bis 1,6
(0,12 bis 0,16)

Radnabe

Bremsscheibe

Fett-Dichtring "A"

Radinnenlager

Radaußenlager

Radlager-Sicherungsmutter

Sicherungsscheibe

Sicherungsring

Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre

Antriebskupplung

Sicherungsring

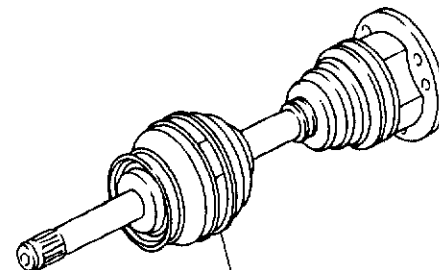
Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre, Bauteile

Antriebsflansch

Sicherungsring

O-Ring

Antriebsflansch-Deckel
25 bis 29 (2,5 bis 3,0)



Achsantriebswelle, vollst.

Fett-Dichtring "C"

Abstandstück

Nadellager

Achsschenkel

Fett-Dichtring "B"

Bremsschutzblech

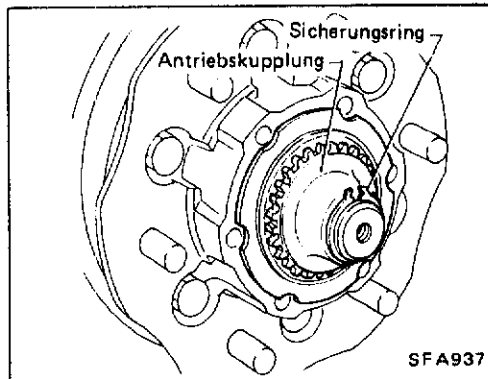
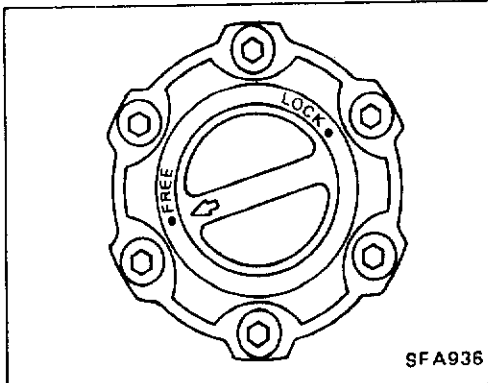
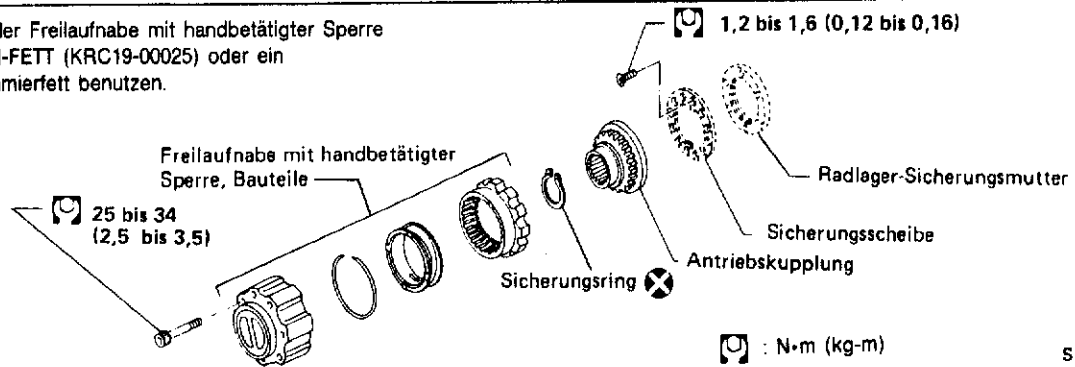
3,4 bis 4,9 (0,35 bis 0,5)

⊗ : Nach dem Ausbauen/Zerlegen erneuern.
Ⓜ : N-m (kg-m)

SFA971

VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre

* Bei der Montage der Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre ORIGINAL-NISSAN-FETT (KRC19-00025) oder ein gleichwertiges Schmierfett benutzen.



Ausbau und Einbau

- Den Stellknopf der Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre in Stellung "Free" (Frei), d.h. in die Löse-Stellung drehen.
- Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre bei hinuntergedrücktem Bremspedal ausbauen.

- Den Sicherungsring ausfedern. Danach die Antriebskupplung herausziehen.

- Beim Einbau der Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre kontrollieren, ob sie sich in Stellung "Free" befindet.

Auf das Ende der Vorderachswelle empfohlenes Fett auftragen.

- Die Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre nach dem Einbauen auf einwandfreie Funktion prüfen.

Kontrolle

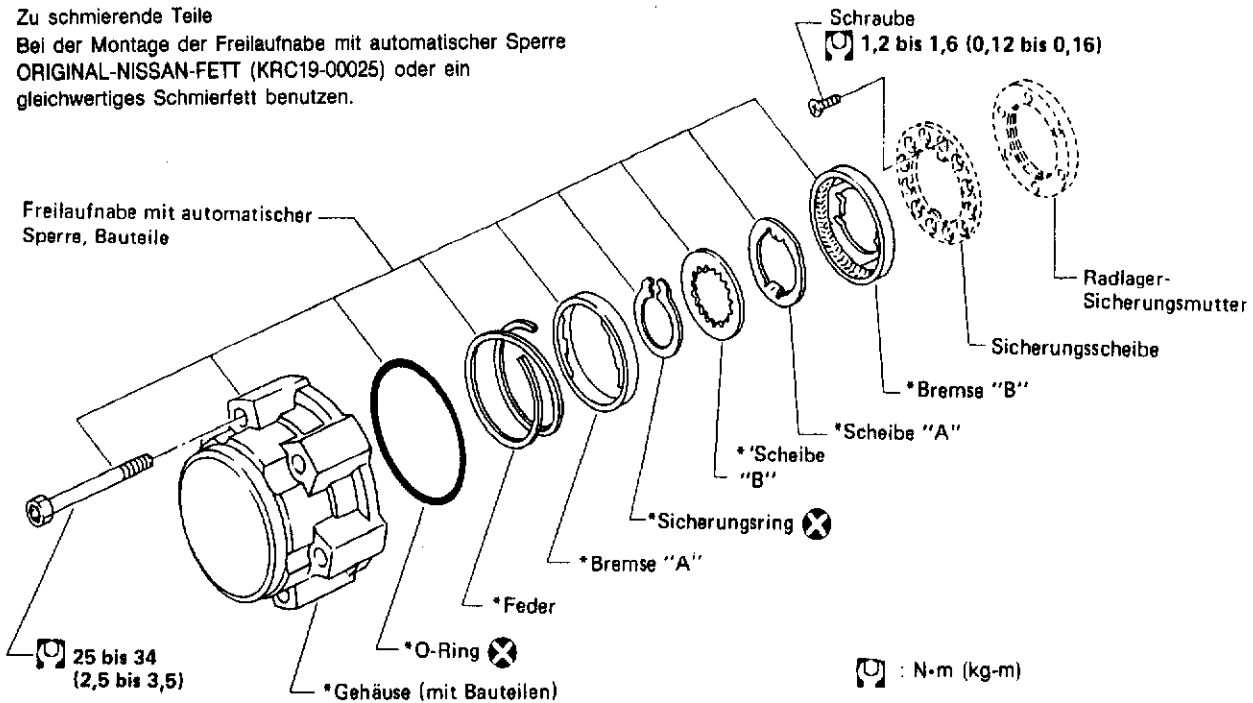
- Kontrollieren, ob sich die Freilaufnabe leichtgängig und ungehindert dreht.
- Kontrollieren, ob sich die Antriebskupplung leichtgängig im Gehäuse bewegt.

VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Freilaufnabe mit automatischer Sperre

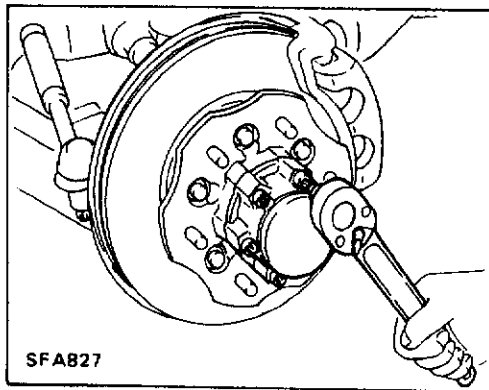
*: Zu schmierende Teile

Bei der Montage der Freilaufnabe mit automatischer Sperre ORIGINAL-NISSAN-FETT (KRC19-00025) oder ein gleichwertiges Schmierfett benutzen.

Freilaufnabe mit automatischer Sperre, Bauteile

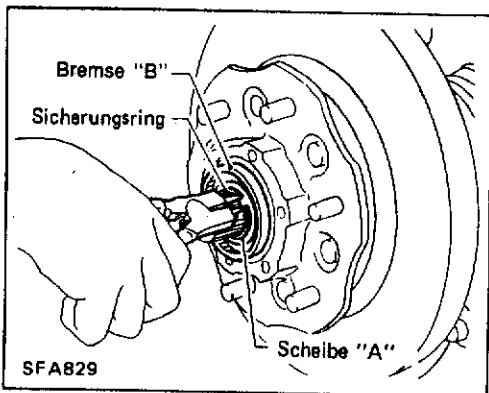


SFA826



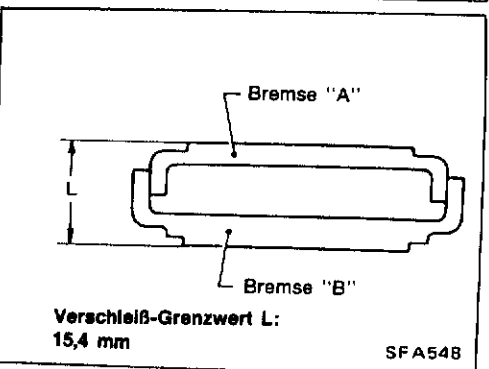
Ausbau und Einbau

- Die Freilaufnabe mit automatischer Sperre in Stellung "Free" (Frei), d.h. in Löse-Stellung schalten.
- Die Freilaufnabe mit automatischer Sperre bei hinuntergedrücktem Bremspedal ausbauen.



- Sicherungsring ausfedern.
- Scheibe "B", Scheibe "A" und Bremse "B" ausbauen.
- Die Freilaufnabe mit automatischer Sperre nach dem Einbauen auf einwandfreie Funktion prüfen.

Bei der Montage auf das Ende der Achsantriebswelle empfohlenes Fett auftragen.



Kontrolle

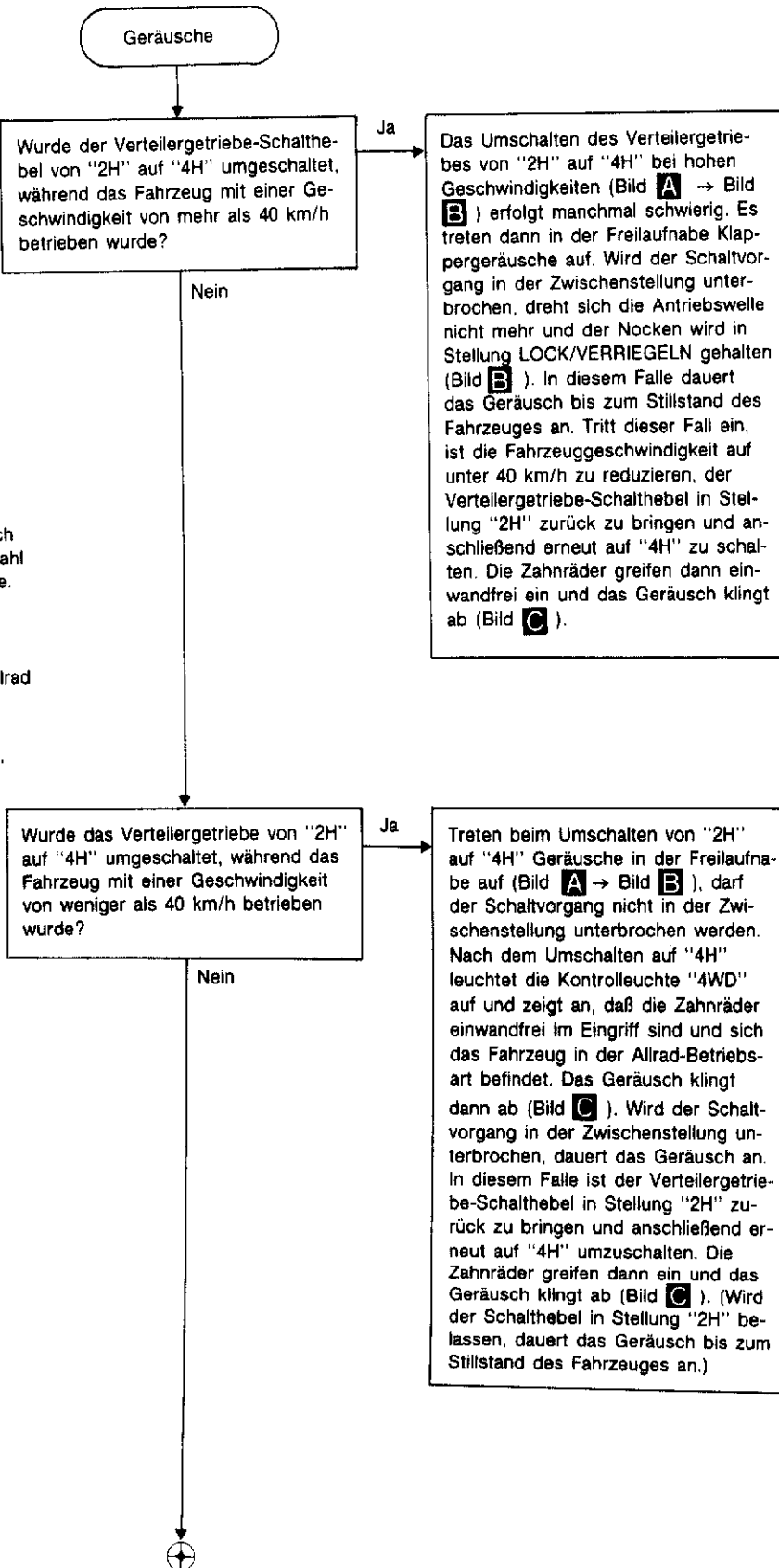
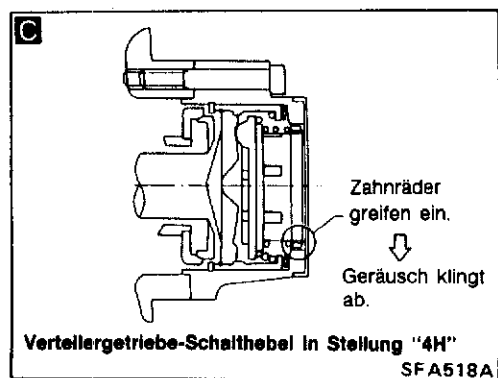
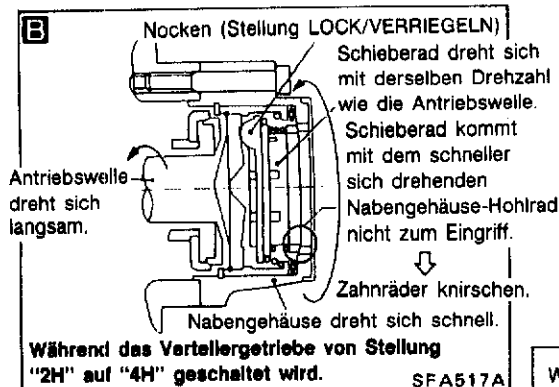
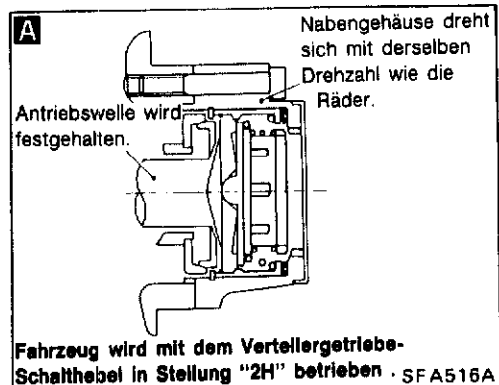
Die Teile gründlich reinigen und mit Druckluft trocknen.
Bremse "A" und "B"

Die Dicke "L" der Bremse "A" und "B" messen.

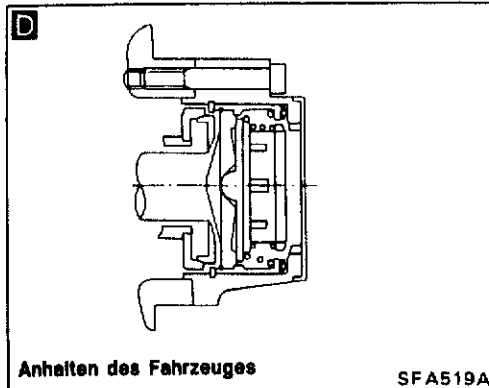
Überschreitet die Dicke den vorgeschriebenen Grenzwert, müssen die Bremsen "A" und "B" im Satz ausgewechselt werden.

Störungssuche

Betriebsgeräusche, die in der Freilaufnabe mit automatischer Sperre unter einer der unten aufgeführten Bedingungen auftreten, stellen keine Störung dar. Diese Geräusche können durch vor-schriftsmäßige Bedienung des Verteilergetriebe-Schalthebels und/oder des Fahrzeuges vermieden werden.



Störungssuche (Forts.)

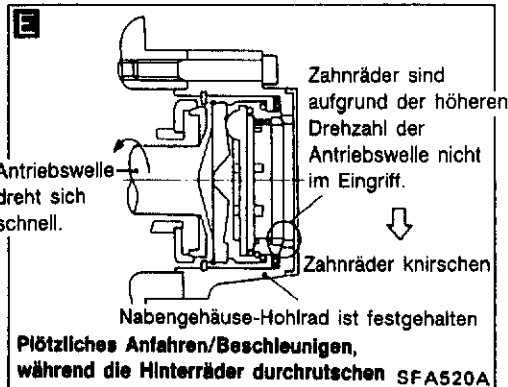


Wurde das Fahrzeug angefahren, nachdem der Verteilergetriebe-Schalthebel von Stellung "2H" auf "4H" oder "4L" umgeschaltet wurde?

Ja

Gelegentlich ist ein klickendes Geräusch zu hören, wenn die Zahnräder in Eingriff kommen. Dabei handelt es sich nicht um eine Störung. Geräusche können auftreten, wenn plötzlich beschleunigt wird, während die Hinterräder auf rutschigem Untergrund (schneebedeckte oder schlammige Straßen, steile Hänge usw.) durchrutschen (Bild **D** → Bild **E**). In diesem Falle ist das Fahrpedal loszulassen, um die Motordrehzahl zu verringern. Die Zahnräder kommen dann zum Eingriff und das Geräusch klingt ab (Bild **C**).

Nein

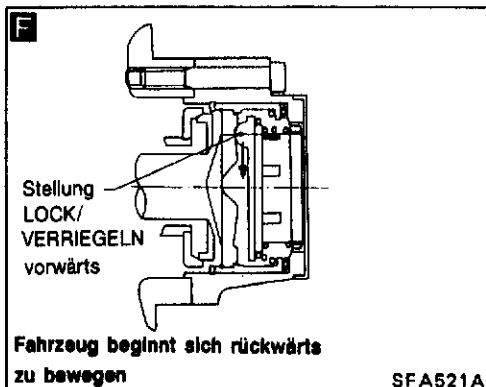


Wurde das Fahrzeug rückwärts gefahren, während sich der Verteilergetriebe-Schalthebel in Stellung "4H" oder "4L" befand oder wurde das Fahrzeug in einem Gefälle rückwärts gefahren, während sich der Verteilergetriebe-Schalthebel in Stellung "4H" oder "4L" befand?

Ja

Steht der Verteilergetriebe-Schalthebel beim Rückwärtsfahren in Stellung "4H" oder "4L", werden die Freilaufnaben-Zahnräder gelegentlich mit einem klickenden Geräusch außer Eingriff gesetzt, kommen aber nach kurzer Zeit wieder in Eingriff (Bild **F** → Bild **G** → Bild **H**). Dabei handelt es sich nicht um eine Störung. Geräusche treten auch auf, wenn bei ausgerückten Zahnraden abrupt beschleunigt wird. In diesem Falle ist das Fahrpedal loszulassen, um die Motordrehzahl zu verringern. Die Zahnräder kommen dann in Eingriff und das Geräusch klingt ab (Bild **C**).

Nein

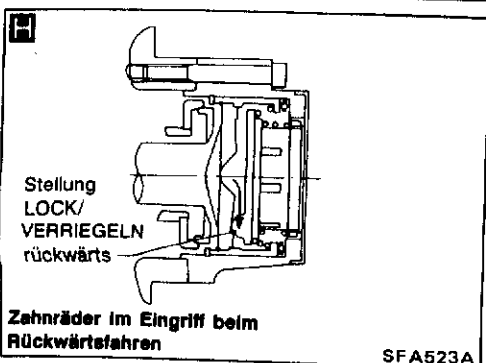
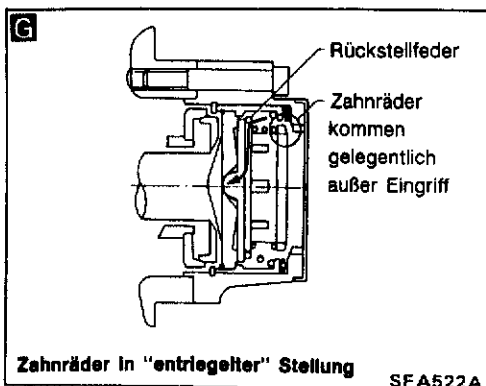


Wurde mit dem Fahrzeug eine Kurvenfahrt auf trockenem Straßenbelag vorgenommen, während sich der Verteilergetriebe-Schalthebel in Stellung "4H" oder "4L" befand?

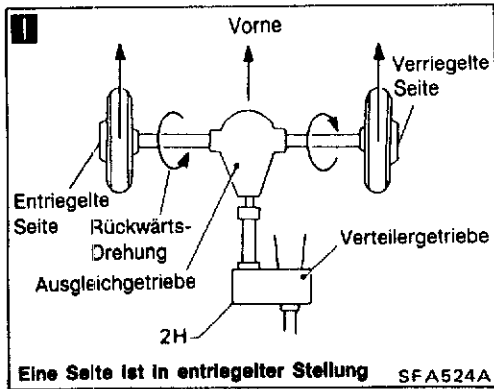
Ja

In diesem Falle entstehen Reifengeräusche (Kreischen) oder Geräusche in der Kraftübertragung (Klappern) — nicht in der Freilaufnabe. Fahren unter den erwähnten Bedingungen ist zu vermeiden, da es einen erhöhten Reifenverschleiß zur Folge haben kann.

Nein



Störungssuche (Forts.)

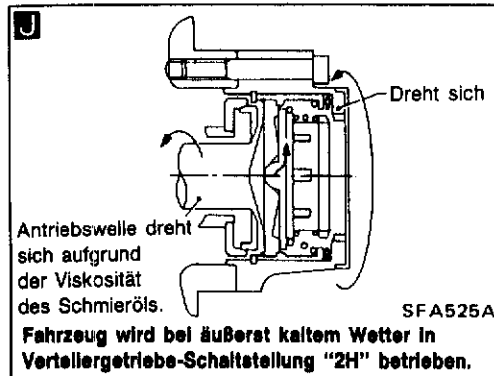


Wurde das Fahrzeug nach dem Fahren in einer Richtung in die entgegengesetzte Richtung gefahren, nachdem der Verteilergetriebe-Schalthebel in Stellung "4H" oder "4L" geschaltet und danach wieder in Stellung "2H" zurückgeschaltet wurde?

Ja

Die Freilaufnaben-Zahnräder kommen mit einem klickenden Geräusch außer Eingriff. Wurde das Fahrzeug nur über eine kurze Entfernung in der Gegenrichtung bewegt (weniger als 1 m) oder ist der Drehwinkel der beiden Räder nicht gleich groß (z.B. bei Kurvenfahrt), kommen die Zahnräder einer Seite außer Eingriff. (Bild I). In diesem Falle können Geräusche (Mahlen) auftreten, wenn in Stellung "2H" gefahren wird. Sind nur die Zahnräder einer Seite entriegelt, dreht sich die verriegelte Antriebswelle mit derselben Drehzahl wie die Räder. Die entriegelte Antriebswelle jedoch wird durch das Ausgleichgetriebe in entgegengesetzter Richtung gedreht. Dadurch wird das Freilaufnaben-Schieberad in der Rückwärts-Richtung verriegelt, was zur Geräuschentwicklung führt. Tritt dieser Fall ein, ist das Fahrzeug langsam um ungefähr 2 bis 3 m gerade rückwärts zu bewegen, während sich der Verteilergetriebe-Schalthebel in Stellung "2H" befindet, um die Zahnräder auf der Gegenseite auszurücken.

Nein



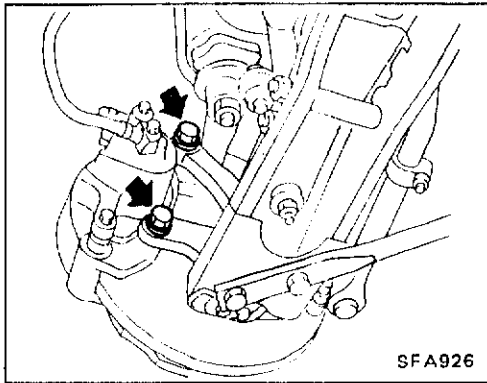
Wurde das Fahrzeug bei äußerst kaltem Wetter mit in Stellung "2H" eingelegtem Verteilergetriebe-Schalthebel betrieben?

Ja

Bei äußerst kaltem Wetter (kalte Klimabereiche) ist die Viskosität des Ausgleichgetriebe-Öls höher als bei gemäßigtem Wetter. Werden die Freilaufnaben entriegelt, während sich der Verteilergetriebe-Schalthebel in Stellung "2H" befindet, kann es gelegentlich vorkommen, daß eine Freilaufnabe im verriegelten Zustand bleibt. Dies verursacht Betriebsgeräusche. Geräusche können auch in der Freilaufnabe auftreten, wenn die vordere Gelenkwelle aufgrund der hohen Viskosität des Verteilergetriebe-Öls in eine Drehbewegung versetzt wird (Bild J). In diesem Falle ist das Fahrzeug ungefähr 10 Minuten lang in Verteilergetriebe-Schaltstellung "4H" zu betreiben, bis das Fahrzeug (Schmieröl) Betriebstemperatur erreicht hat. Anschließend den Verteilergetriebe-Schalthebel in Stellung "2H" zurückbringen. Das Geräusch klingt ab.

Nein

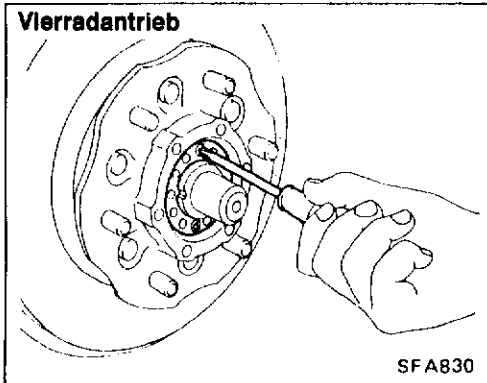
Freilaufnabe zerlegen und kontrollieren. (Vgl. Seite FA-19.)



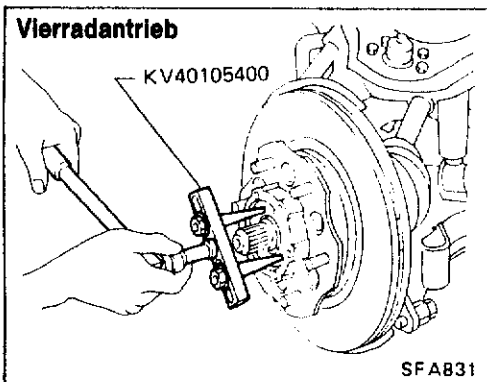
Ausbau und Einbau

- Freilaufnabe komplett ausbauen.
Vgl. VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Freilaufnabe mit automatischer Sperre oder Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre.
- Kompletten Bremssattel ausbauen.

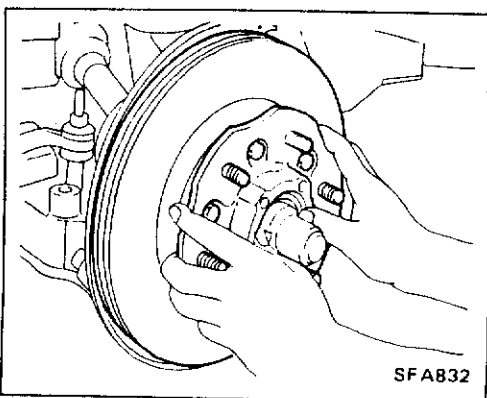
Der Bremsschlauch braucht nicht vom Bremssattel getrennt zu werden. Das Bremspedal darf nicht hinuntergedrückt werden, damit der Kolben nicht aus dem Bremssattel herauspringt. Darauf achten, daß der Bremsschlauch nicht verdreht wird.



- Sicherungsscheibe ausbauen. — Vierradantrieb —



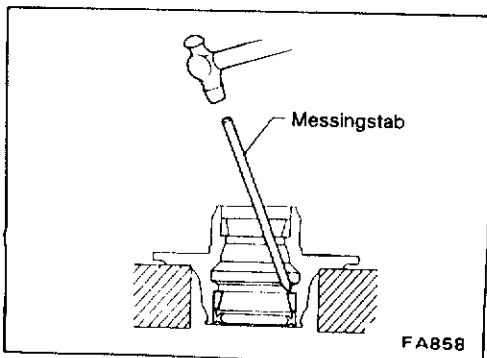
- Radlager-Sicherungsmutter abdrehen.
Zweiradantrieb: Mit geeignetem Werkzeug
Vierradantrieb: Mit Sonderwerkzeug



- Radnabe und Radlager ausbauen.
Darauf achten, daß das Radaußenlager nicht hinunterfällt.
- Nach dem Einbauen von Radnabe und Radlager die Radlager-
vorspannung einstellen.
Bezüglich der Einstellung der Radlager (Zweiradantrieb,
Vierradantrieb) vgl. KONTROLLE UND EINSTELLUNG —
Im eingebauten Zustand.

Zerlegung

- Lageraußenringe mit einem geeigneten Messingstab heraus-
treiben.



Kontrolle

Radlager und Radnabe gründlich reinigen.

RADLAGER

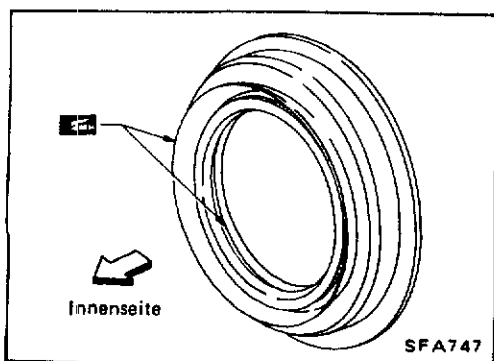
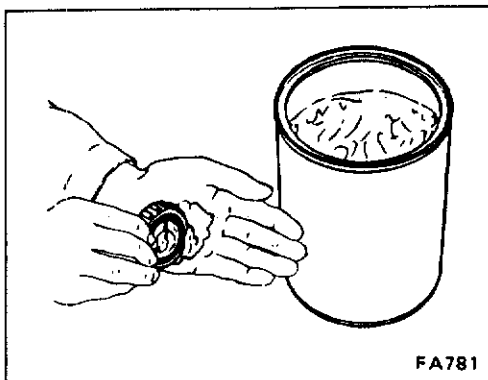
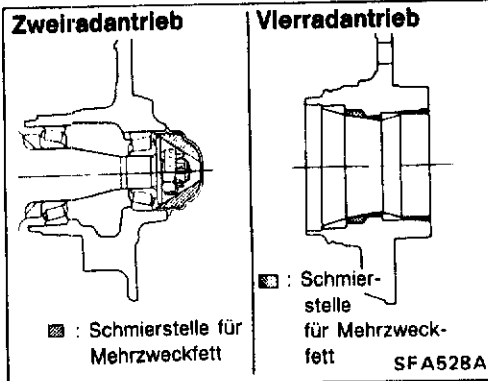
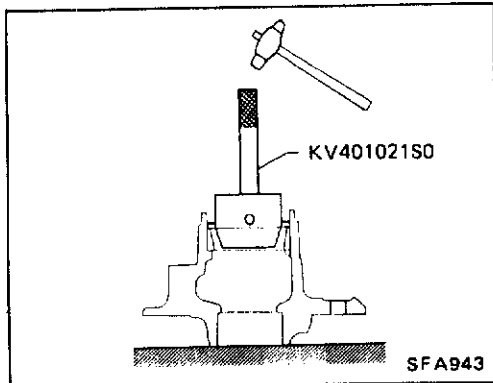
- Kontrollieren, ob das Radlager geräuschlos und störungsfrei rundläuft und keinerlei Anzeichen für Rißbildungen, Anfraß oder Verschleiß aufweist.

RADNABE

- Die Radnabe durch magnetische Untersuchung oder mit Hilfe eines Farbtests auf Rißbildungen prüfen.

Zusammenbau

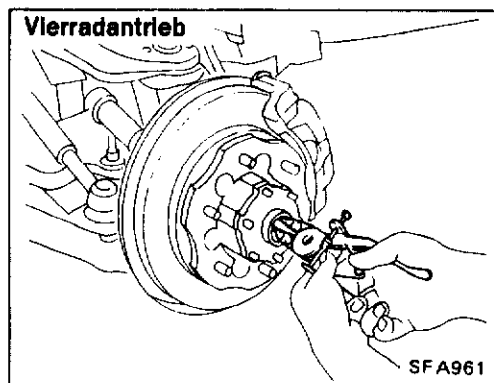
- Den Radlager-Außenring mit dem Sonderwerkzeug einprellen, bis er vorschriftsmäßig in der Nabe sitzt.



- In Nabe und Nabendeckel Mehrzweckfett einstreichen.

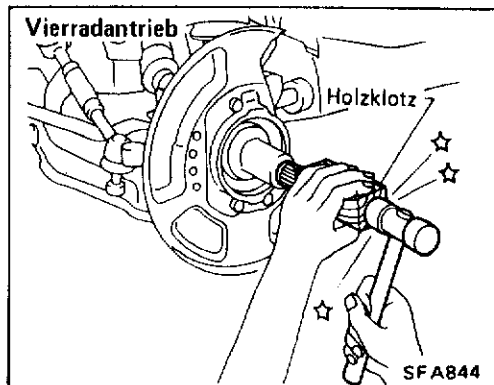
- Auf jeden Lagerkegel Mehrzweckfett auftragen.

- Den Zwischenraum der Fettdichtring-Lippe mit empfohlenem Mehrzweckfett füllen. Anschließend den Fett-Dichtring mit einem geeigneten Treibwerkzeug in die Nabe einbauen.

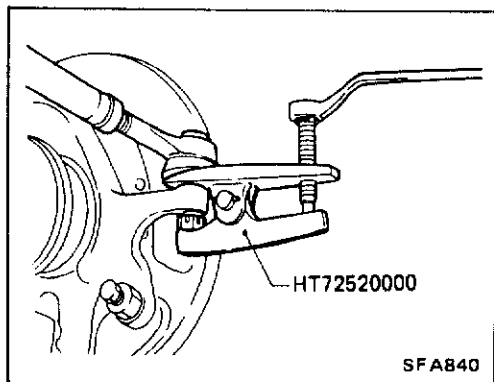


Ausbau

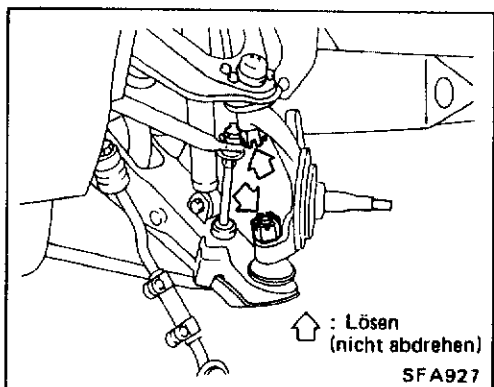
- Den Anschlußflanschdeckel abnehmen und den Sicherungsring ausfedern. (Ausführungen ohne Freilaufnaben.) — Vierradantrieb —
- Freilaufnabe ausbauen. (Ausführungen mit Freilaufnaben.) — Vierradantrieb —
Vgl. VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Freilaufnaben mit automatischer oder handbetätigter Sperre.



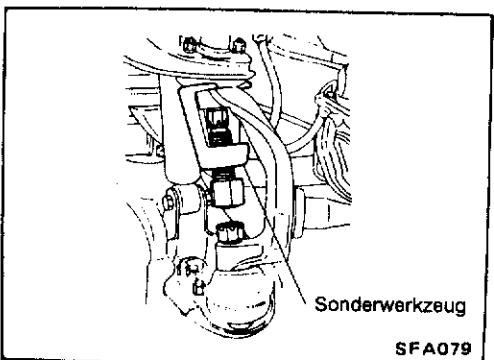
- Die Vorderachswelle durch leichte, gegen ihre Stirnfläche geführte Prellschläge vom Achsschenkelzapfen trennen. — Vierradantrieb —



- Spurstange mit Hilfe des Sonderwerkzeugs vom Achsschenkelzapfen trennen.
Damit der Kugelzapfen nicht beschädigt wird, die Kugelzapfenmutter verkehrt herum aufdrehen.



- Den Achsschenkelzapfen von den Kugelgelenken trennen.
(1) Obere und untere Kugelzapfenmutter lösen (nicht abdrehen).

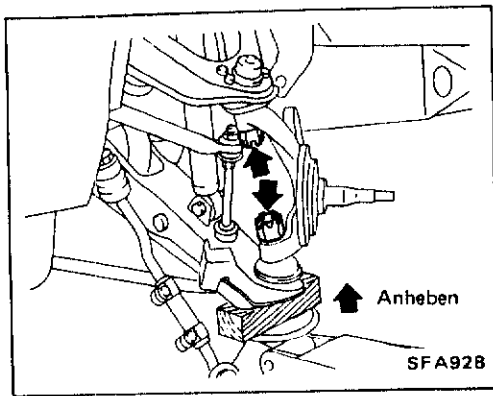


- (2) Oberes und unteres Kugelgelenk mit Hilfe des Sonderwerkzeugs vom Achsschenkelzapfen trennen.
Während des vorstehenden Arbeitsganges dürfen die in Schritt (1) gelösten Kugelzapfenmutter nicht abgedreht werden.

Sonderwerkzeug:

Zweiradantrieb ST29020001
Vierradantrieb HT72520000

Ausbau (Forts.)



(3) Die Kugelzapfenmuttern abdrehen.

Unteren Lenker mit einem Wagenheber abstützen.

(4) Den Achsschenkelzapfen vom oberen und unteren Lenker trennen.

Kontrolle

ACHSSCHENKELZAPFEN

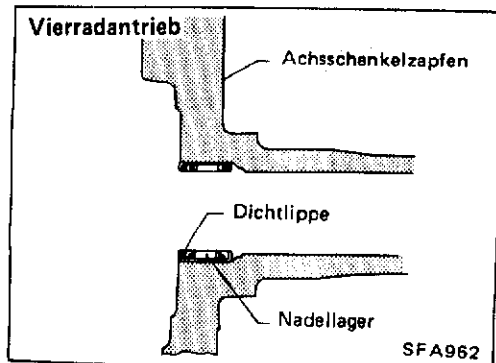
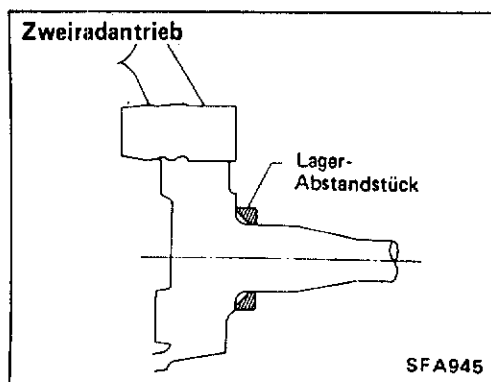
- Achsschenkelzapfen auf Verziehung kontrollieren und mittels magnetischer Untersuchung oder eines Farbtests auf Rißbildungen oder andere Mängel prüfen.

LAGER-ABSTANDSTÜCK — Zweiradantrieb —

- Das Lager-Abstandstück auf Beschädigungen kontrollieren.

NADELLAGER — Vierradantrieb —

- Das Nadellager auf Verschleiß, Kratzer, Anfraß, Abflocken oder Hitzeschäden kontrollieren.



Einbau

- Das Lager-Abstandstück auf den Achsschenkelzapfen schieben. — Zweiradantrieb —

Darauf achten, daß das Lager-Abstandstück in die vorgeschriebene Richtung weist.

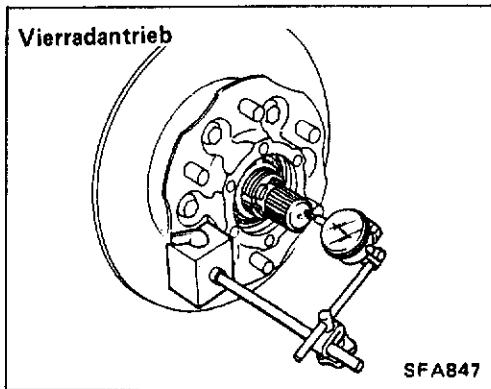
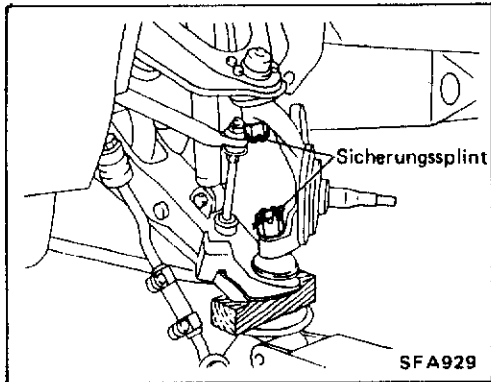
Mehrzweckfett auftragen.

- Das Nadellager auf den Achsschenkelzapfen schieben. — Vierradantrieb —

Darauf achten, daß das Nadellager in die vorgeschriebene Richtung weist.

Mehrzweckfett auftragen.

VORDERACHSE — Achsschenkelzapfen



Einbau (Forts.)

- Bei mit dem Wagenheber angehobenem unteren Lenker den Achsschenkelzapfen am oberen und unteren Kugelgelenk befestigen.

ACHTUNG:

Es ist darauf zu achten, daß weder die konischen Bereiche des Kugelgelenks und des Achsschenkelzapfens noch das Gewinde der Kugelzapfen mit Öl oder Fett in Berührung kommen.

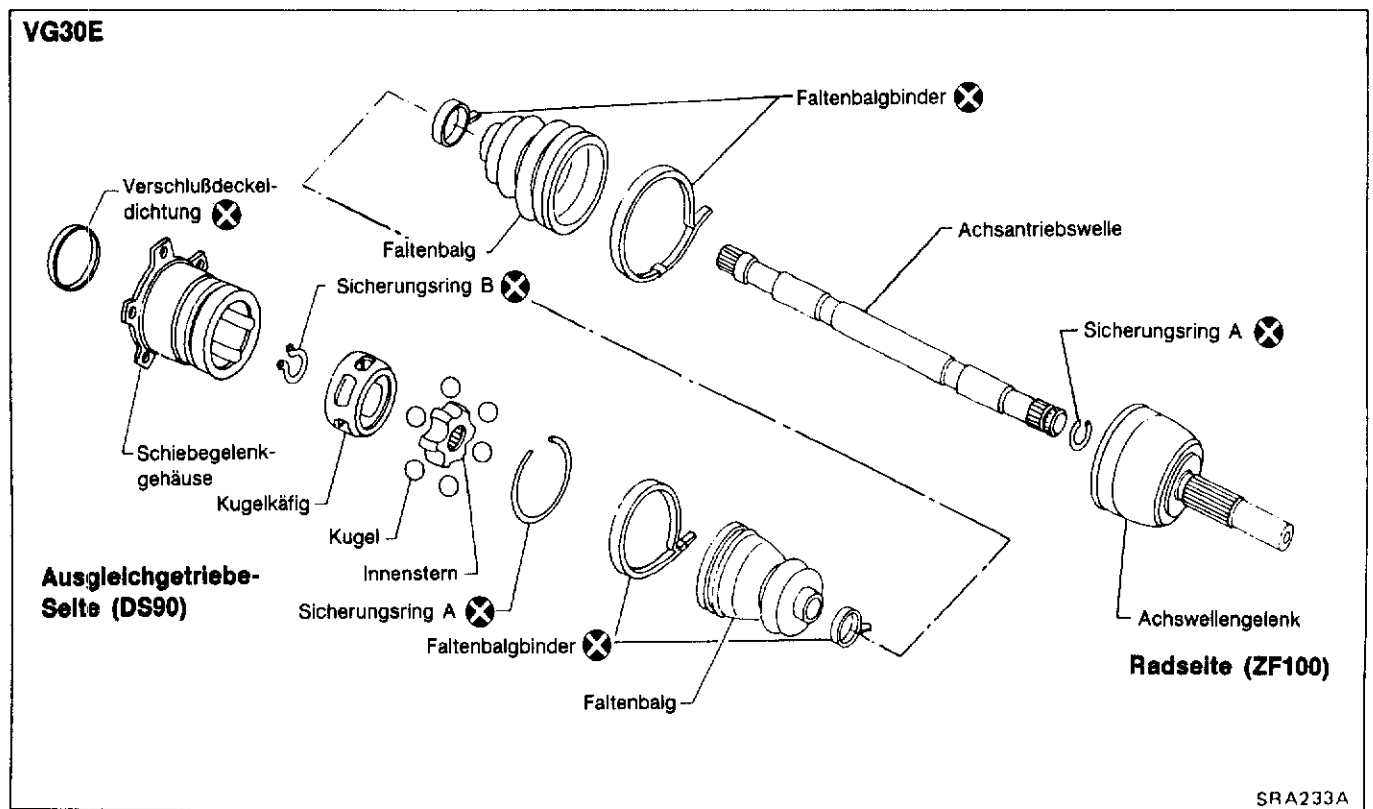
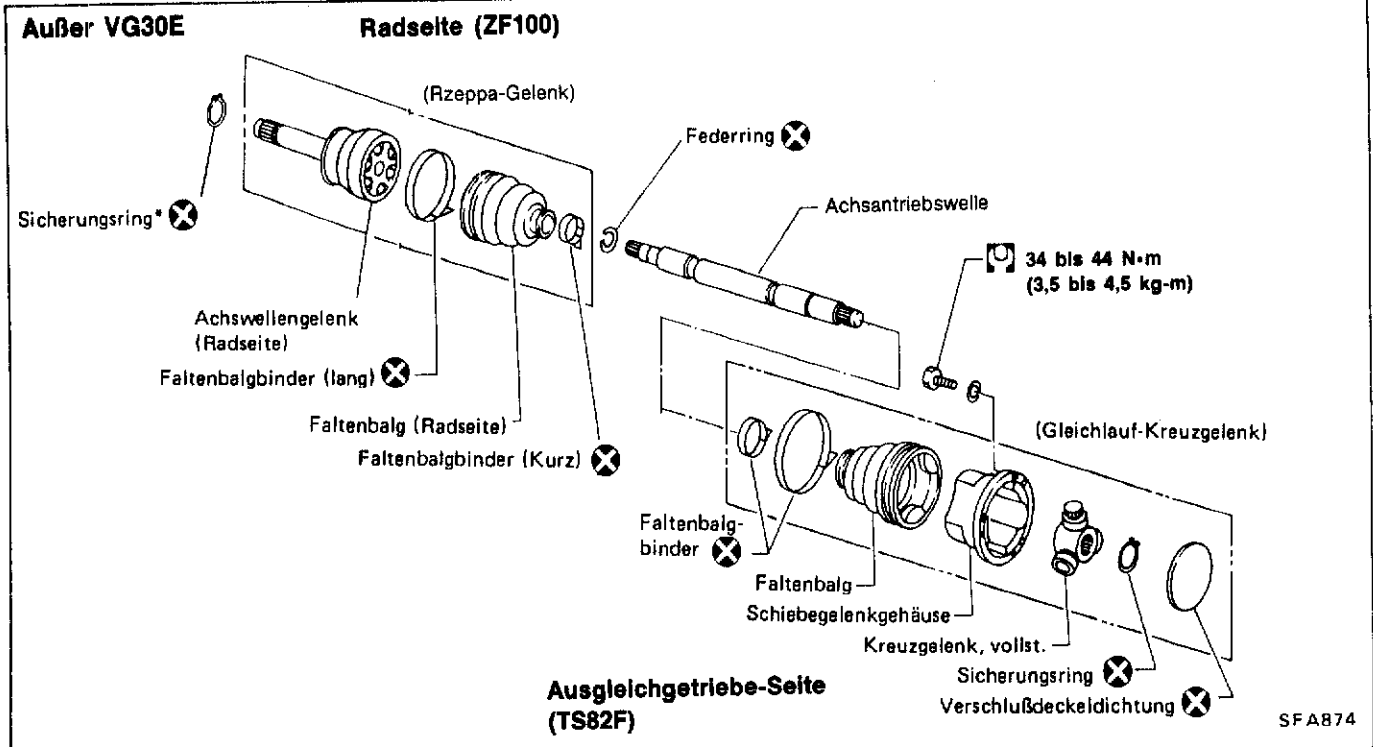
- Nach dem Einbauen des Achsschenkelzapfens die Radlagervorspannung einstellen. Bezüglich der Einstellung der Radlagervorspannung (Zweiradantrieb, Vierradantrieb) vgl. KONTROLLE UND EINSTELLUNG — Im eingebauten Zustand.
- Nach dem Einbauen der Vorderachswelle das Vorderachswellen-Axialspiel kontrollieren.

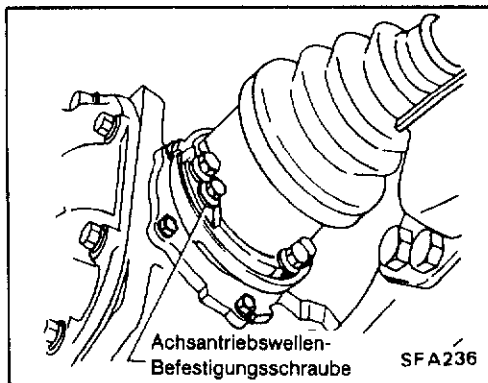
Ein einmal ausgebauter Sicherungsring darf nicht wiederverwendet werden.

Vorläufig einen Sicherungsring derselben Dicke, wie er vor dem Ausbauen vorhanden war, einfedern.

Vgl. VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Achsantriebswelle.

VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Achsantriebswelle





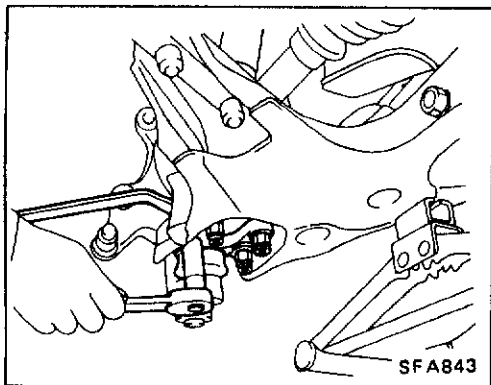
Ausbau

1. Die Schrauben herausdrehen, mit denen die Achsantriebswelle am Achswellenflansch des Achsantriebs befestigt ist.

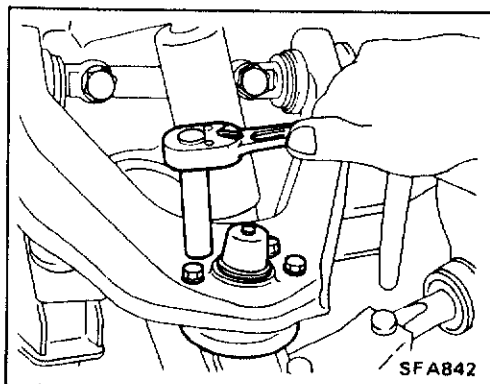
2. Die komplette Freilaufnabe bei hinuntergedrücktem Bremspedal ausbauen. Vgl. VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Freilaufnabe mit automatischer Sperre oder Freilaufnabe mit handbetätigter Sperre.
 - Kompletten Bremssattel abflanschen, ohne die hydraulische Bremsleitung vom Bremssattel zu trennen.

Darauf achten, daß der Bremsschlauch nicht verdreht wird.

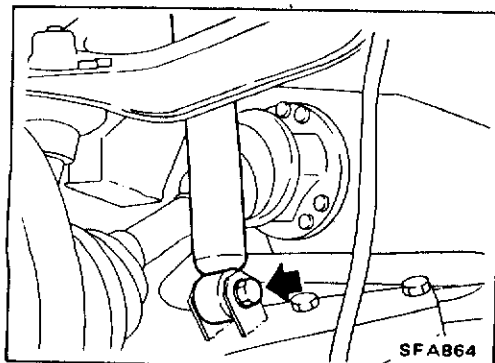
 - Kugelgelenk der Spurstange ausbauen. Vgl. VORDERACHSE (Vierradantrieb) — Achsschenkelzapfen.



3. Befestigungsmuttern für unteres Kugelgelenk an unteren Lenker abdrehen.
Den unteren Lenker mit einem Wagenheber abstützen.

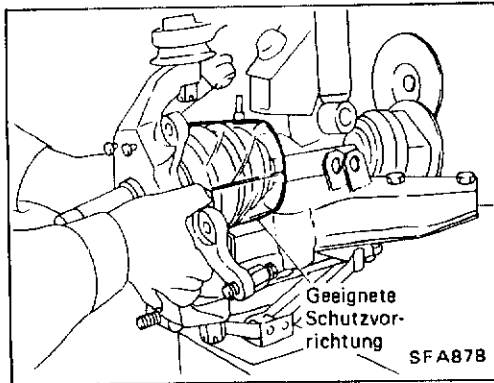


4. Befestigungsschrauben für das obere Kugelgelenk herausdrehen.

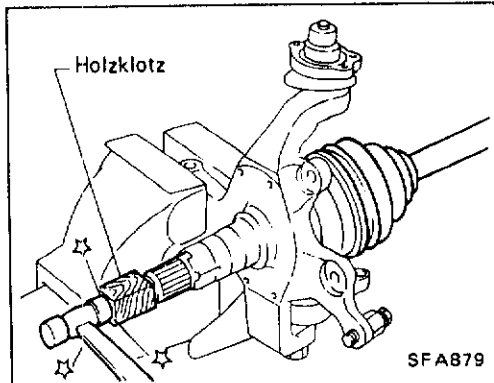


5. Untere Stoßdämpfer-Befestigungsschraube herausdrehen.

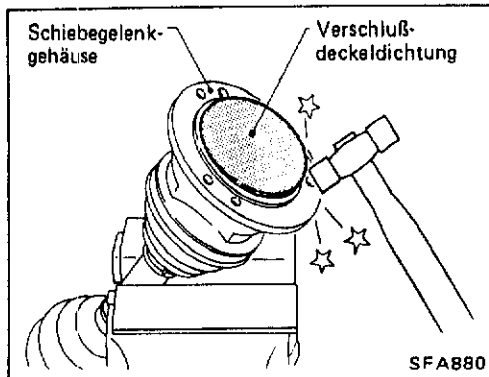
Ausbau (Forts.)



6. Die Achsantriebswelle komplett mit Achsschenkel ausbauen.
Den Faltenbalg der Achsantriebswelle mit einer geeigneten Schutzvorrichtung abdecken.



7. Die Achsantriebswelle durch leichte Prellschläge vom Achsschenkel trennen.

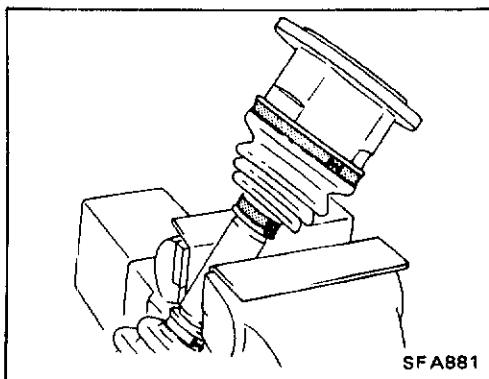


Zerlegung

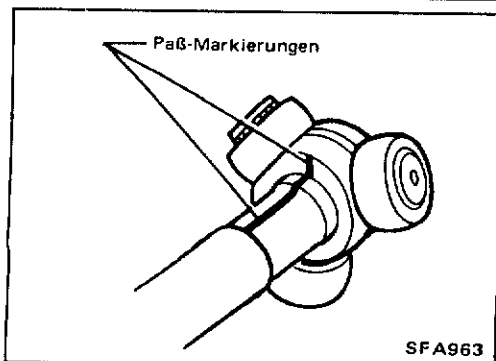
AUSGLEICHGETRIEBE-SEITE

— Typ TS82F —

1. Die Verschlußdeckeldichtung durch leichte, um das Schiebegelenkgehäuse rundumgeführte Prellschläge vom Schiebegelenkgehäuse trennen.

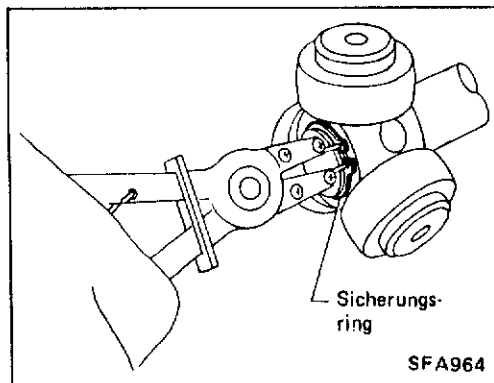


2. Die Faltenbalgbinder abnehmen.

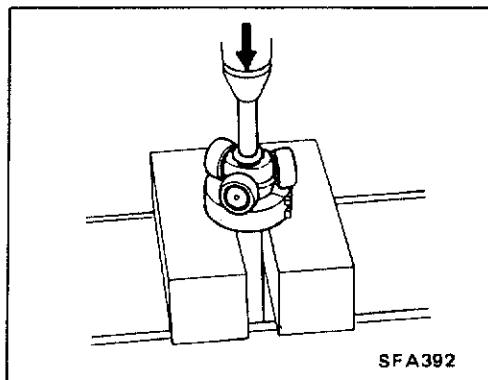


3. Faltenbalg und Schiebegelenkgehäuse zur Radseite bewegen und Paß-Markierungen anbringen.

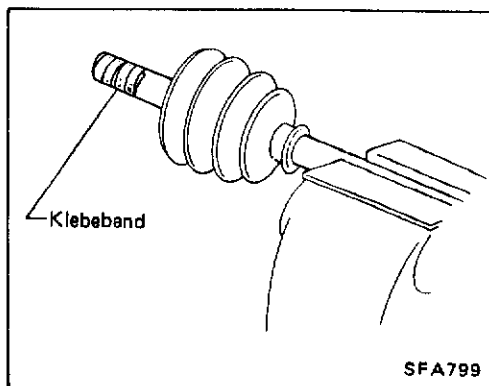
Zerlegung (Forts.)



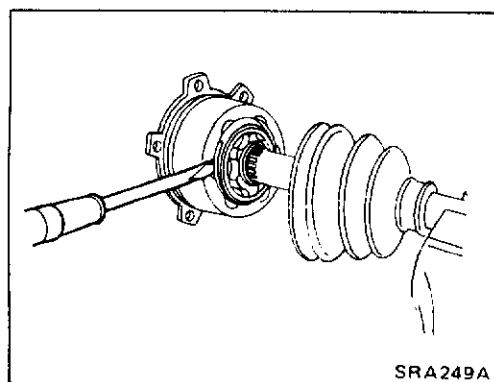
4. Den Sicherungsring ausfedern und abnehmen.



5. Das komplette Kreuzgelenk mit einer Presse abdrücken.

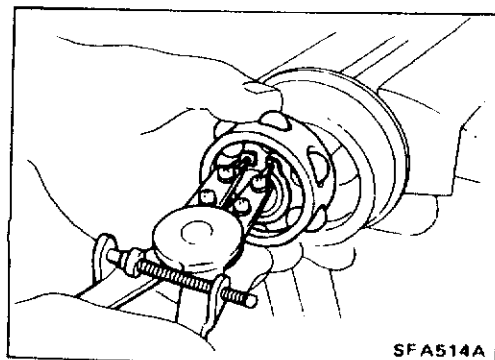


6. Faltenbalg von der Achsantriebswelle ziehen.
Die Verzahnung der Achsantriebswelle mit Klebeband umwickeln, damit der Faltenbalg nicht beschädigt wird.

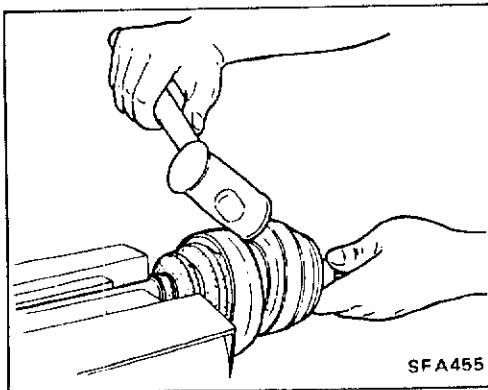


— Typ DS90 —

1. Faltenbalgbinder entfernen.
2. Bevor das Gelenk auseinandergenommen wird, sind Kennzeichnungen an Schiebegelenkgehäuse und Innenstern anzubringen.
3. Sicherungsring "A" mit einem Schraubendreher ausfedern und Schiebegelenkgehäuse herausziehen.



4. Kennzeichnungen an Innenstern und Achsantriebswelle anbringen.
5. Sicherungsring "B" ausfedern. Dann Kugelkäfig, Innenstern und Kugeln als Einheit ausbauen.
6. Faltenbalg von der Achsantriebswelle ziehen.
Die Verzahnung der Achsantriebswelle mit Klebeband umwickeln, damit der Faltenbalg nicht beschädigt wird.



Zerlegung (Forts.)

RADSEITE (ZF100)

ACHTUNG:

Das radsseitig verwendete Gelenk ist nicht zerlegbar.

- Bevor das komplette Gelenk abgebaut wird, müssen die Vorderachs-Antriebswelle und das Gelenk gekennzeichnet werden.
- Das Gelenk mit geeignetem Werkzeug trennen.

Darauf achten, daß die Verzahnung auf der Achsantriebswelle nicht beschädigt wird.

- Die Faltenbalgbinder entfernen.

Kontrolle

Sämtliche Teile mit Reinigungsflüssigkeit waschen und mit Druckluft trocken. Teile auf offensichtliche Verziehungen oder andere Schäden kontrollieren.

ACHSANTRIEBSWELLE

Die Achsantriebswelle beim Vorliegen von Verdrehungen oder Rißbildungen auswechseln.

FALTENBALG

Faltenbalg auf Ermüdungserscheinungen, Rißbildungen oder Verschleiß kontrollieren. Faltenbalg mit neuen Faltenbalgbindern montieren.

ACHSWELLENGELENK (Ausgleichgetriebe-Seite)

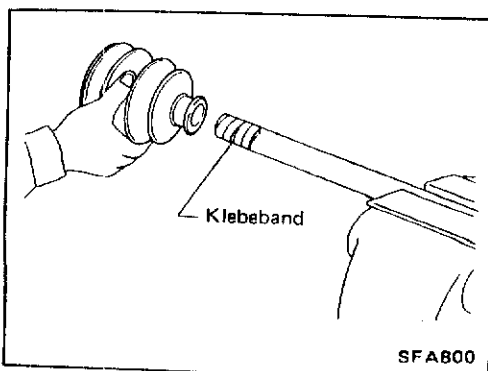
- Sämtliche Teile des Doppelversatzgelenks, die Anzeichen von Riefen, Rost, Verschleiß oder übermäßiges Spiel aufweisen, müssen ausgetauscht werden.
- Verzahnung auf Verziehungen kontrollieren. Erforderlichenfalls auswechseln.
- Schiebegelengehäuse auf Schäden kontrollieren. Erforderlichenfalls auswechseln.

ACHSWELLENGELENK (Radseite)

Das Gelenk beim Vorliegen von Verziehungen oder Schäden auswechseln.

Zusammenbau

- Nachdem die Achsantriebswelle zusammengebaut worden ist, kontrollieren, ob sie sich störungsfrei über ihren gesamten Bewegungsbereich bewegen läßt.
- Nach jeder Überholung ORIGINAL-NISSAN-FETT oder ein gleichwertiges Schmierfett benutzen.



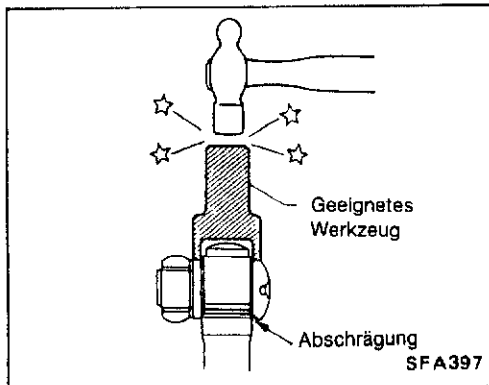
AUSGLEICHGETRIEBE-SEITE

— Typ TS82F —

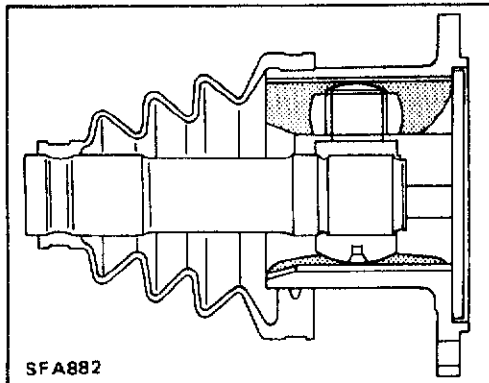
1. Den Faltenbalg mit neuen Faltenbalgbindern sowie das Schiebegelengehäuse auf die Achsantriebswelle montieren.

Die Verzahnung der Achsantriebswelle mit Klebeband umhüllen, damit der Faltenbalg bei der Montage nicht beschädigt wird.

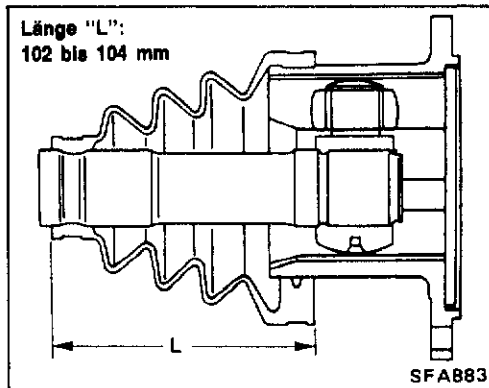
Zusammenbau (Forts.)



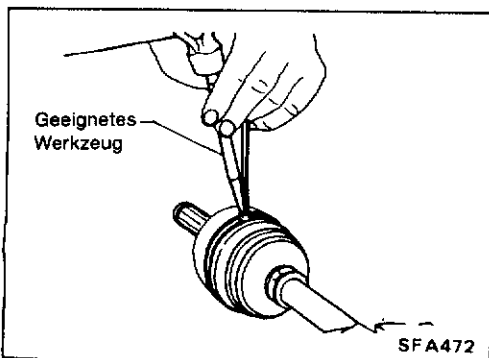
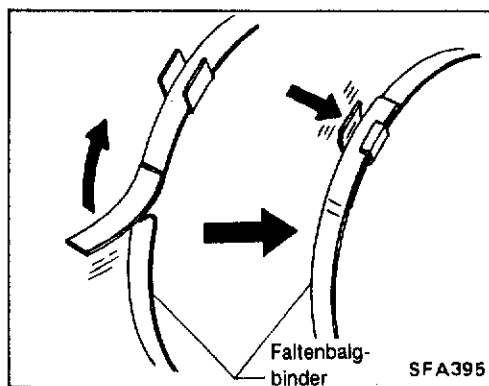
2. Das Kreuzgelenk so einbauen, daß es einwandfreien Sitz hat und die Paßmarkierungen ausgefluchtet sind.
- Bei der Montage darauf achten, daß die abgeschrägte Kante der Verzahnung zur Achsantriebswelle weist.
3. Neuen Sicherungsring einfedern.



4. Schmierfett eintragen.
Vorgeschriebene Fettmenge:
150 bis 160 g



5. Den Faltenbalg so ausrichten, daß er bei ausgezogener Länge "L" weder aufquillt noch verzogen wird.
Darauf achten, daß der Faltenbalg-Abdichtrand vorschriftsmäßig in die Achswellennut eingerastet ist.



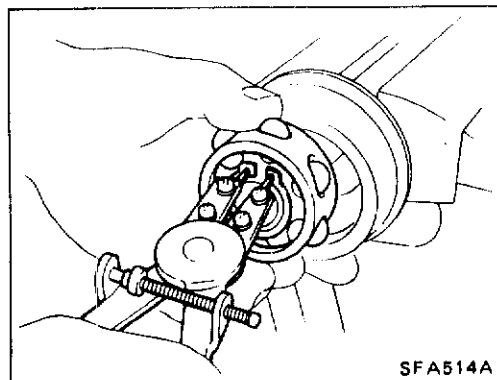
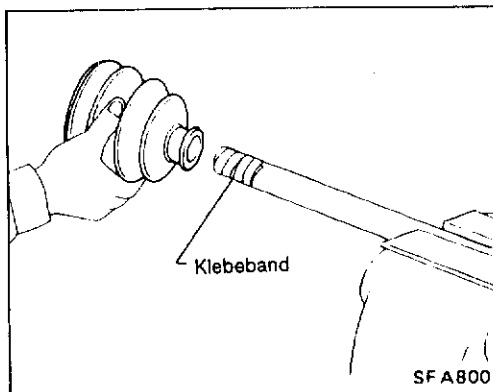
6. Zunächst den längeren Faltenbalgbinder und danach den kurzen Faltenbalgbinder mit geeignetem Werkzeug vorschriftsmäßig sichern.
7. Mit Hilfe leichter Prellschläge neue Verschlußdeckeldichtung am Schiebegelenkgehäuse anbringen.
Die Paßfläche der Verschlußdeckeldichtung mit Dichtmittel bestreichen.

Zusammenbau (Forts.)

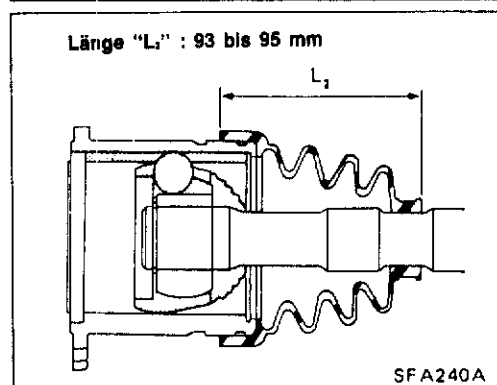
— Typ DS90 —

1. Den Faltenbalg mit neuem kurzem Faltenbalgbinder auf die Achsantriebswelle montieren.

Die Verzahnung der Achsantriebswelle mit Klebeband umhüllen, damit der Faltenbalg bei der Montage nicht beschädigt wird.



2. Kugelkäfig, Innenstern und Kugeln als Einheit montieren. Sicherstellen, daß die bei der Zerlegung angebrachten Kennzeichnungen fluchten.
3. Neuen Sicherungsring "B" einfedern.

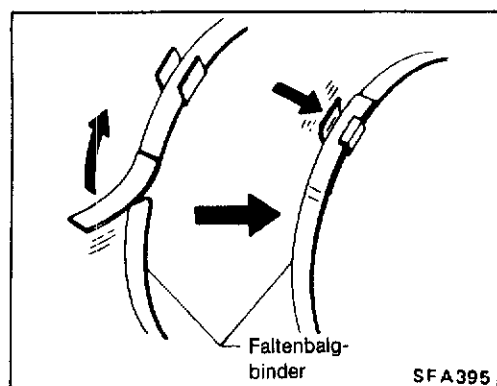


4. Die vorgeschriebene Schmierfettmenge auf die Achsantriebswelle auftragen.

**Vorgeschriebene Schmierfettmenge:
180 bis 200 g**

5. Schiebegerätekörper einbauen und neuen Sicherungsring "A" einfedern.
6. Den Faltenbalg so ausrichten, daß er bei ausgezogener Länge "L₂" weder aufquillt noch verzogen wird.

Darauf achten, daß der Faltenbalg-Abdichtrand vorschriftsmäßig in die Achsantriebswellen-Nut eingerastet ist.



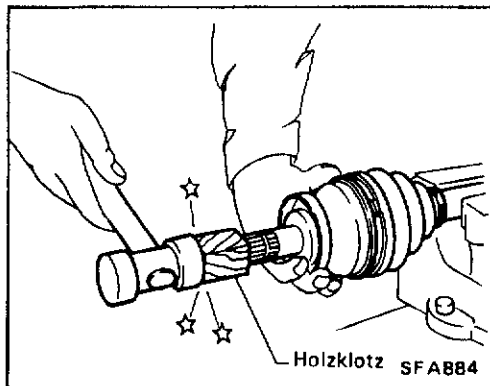
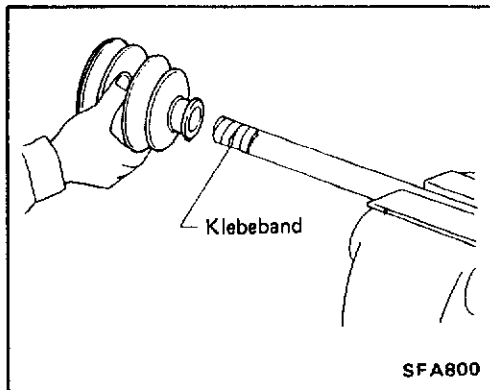
7. Neue Faltenbalgbinder (lang und kurz) mit geeignetem Werkzeug sicher befestigen.

Zusammenbau (Forts.)

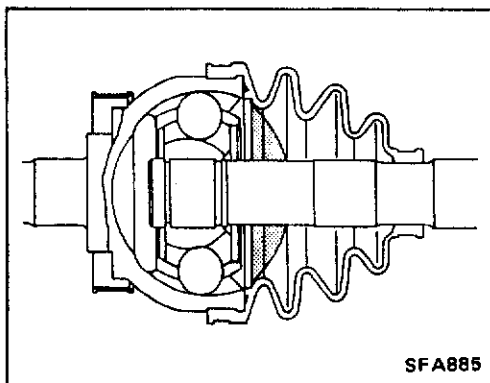
RADSEITE (ZF100)

1. Den Faltenbalg mit neuem kurzem Faltenbalgbinder auf die Achsantriebswelle montieren.

Die Verzahnung der Achsantriebswelle mit Klebeband umhüllen, damit der Faltenbalg bei der Montage nicht beschädigt wird.



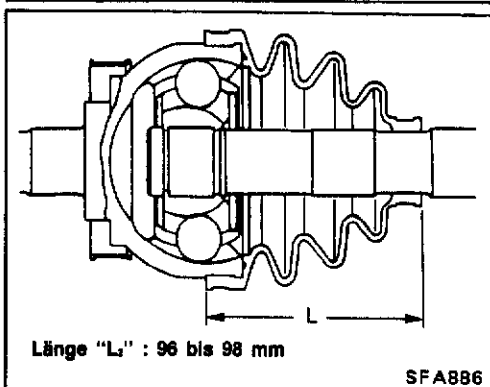
2. Das Achswellengelenk mit Hilfe leichter Prellschläge auf die Achsantriebswelle montieren. Das Achswellengelenk so montieren, daß es einwandfreien Sitz hat und die Paßmarkierungen ausgefluchtet sind.



3. Die vorgeschriebene Schmierfettmenge auf die Achsantriebswelle auftragen.

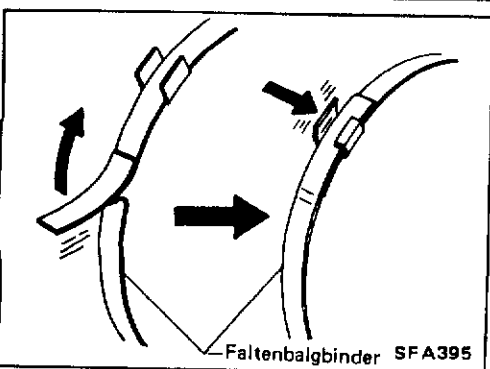
Vorgeschriebene Schmierfettmenge:

210 bis 220 g

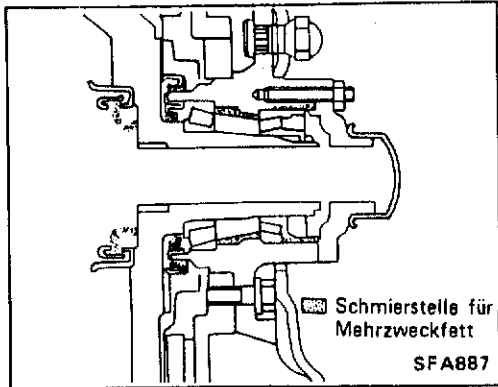


4. Den Faltenbalg so ausrichten, daß er bei ausgezogener Länge "L" weder aufquillt noch verzogen wird.

Darauf achten, daß der Faltenbalg-Abdichtrand vorschriftsmäßig in die Achsantriebswellen-Nut eingerastet ist.

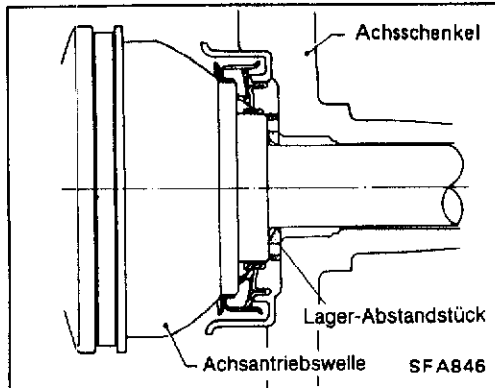


5. Den neuen längeren Faltenbalgbinder mit geeignetem Werkzeug vorschriftsmäßig sichern.
6. Neuen kurzen Faltenbalgbinder sichern.

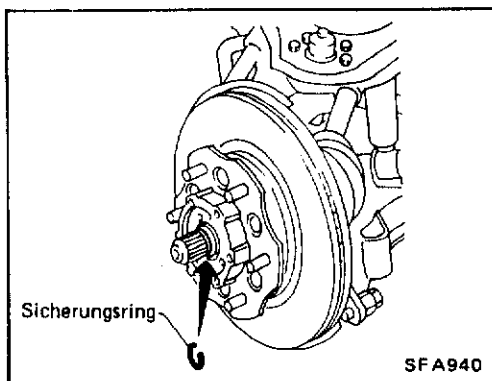


Einbau

- Mehrzweckfett auftragen.

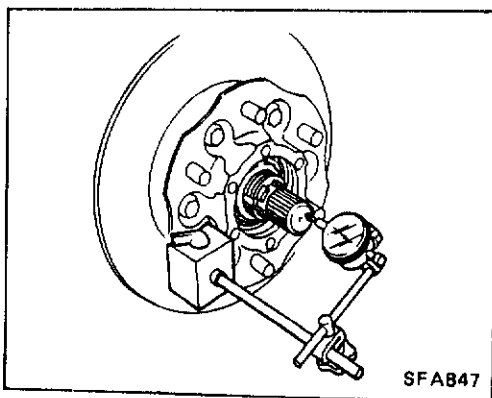


- Lager-Abstandstück auf die Achsantriebswelle montieren.
Darauf achten, daß das Lager-Abstandstück in die vorgeschriebene Richtung weist.



- Beim Einbauen der Achsantriebswelle das Achsantriebswellen-Axialspiel durch Auswählen der richtigen Sicherungsringe einstellen.

- (1) Vorläufig einen Sicherungsring derselben Dicke, wie er vor dem Ausbauen vorhanden war, einfedern.

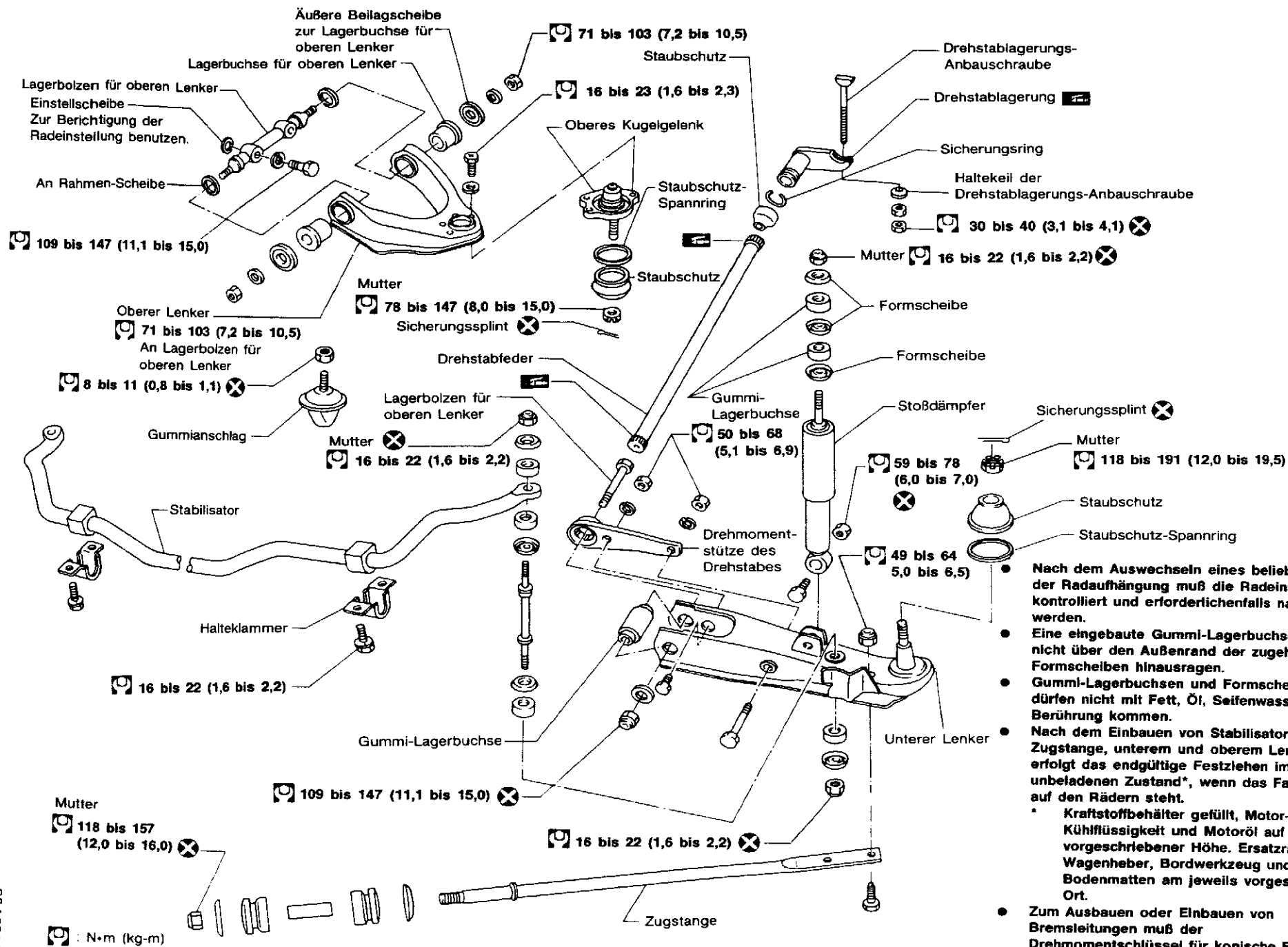


- (2) Eine Meßuhr auf der Stirnfläche der Achsantriebswelle ansetzen.
- (3) Achsantriebswellen-Axialspiel messen.

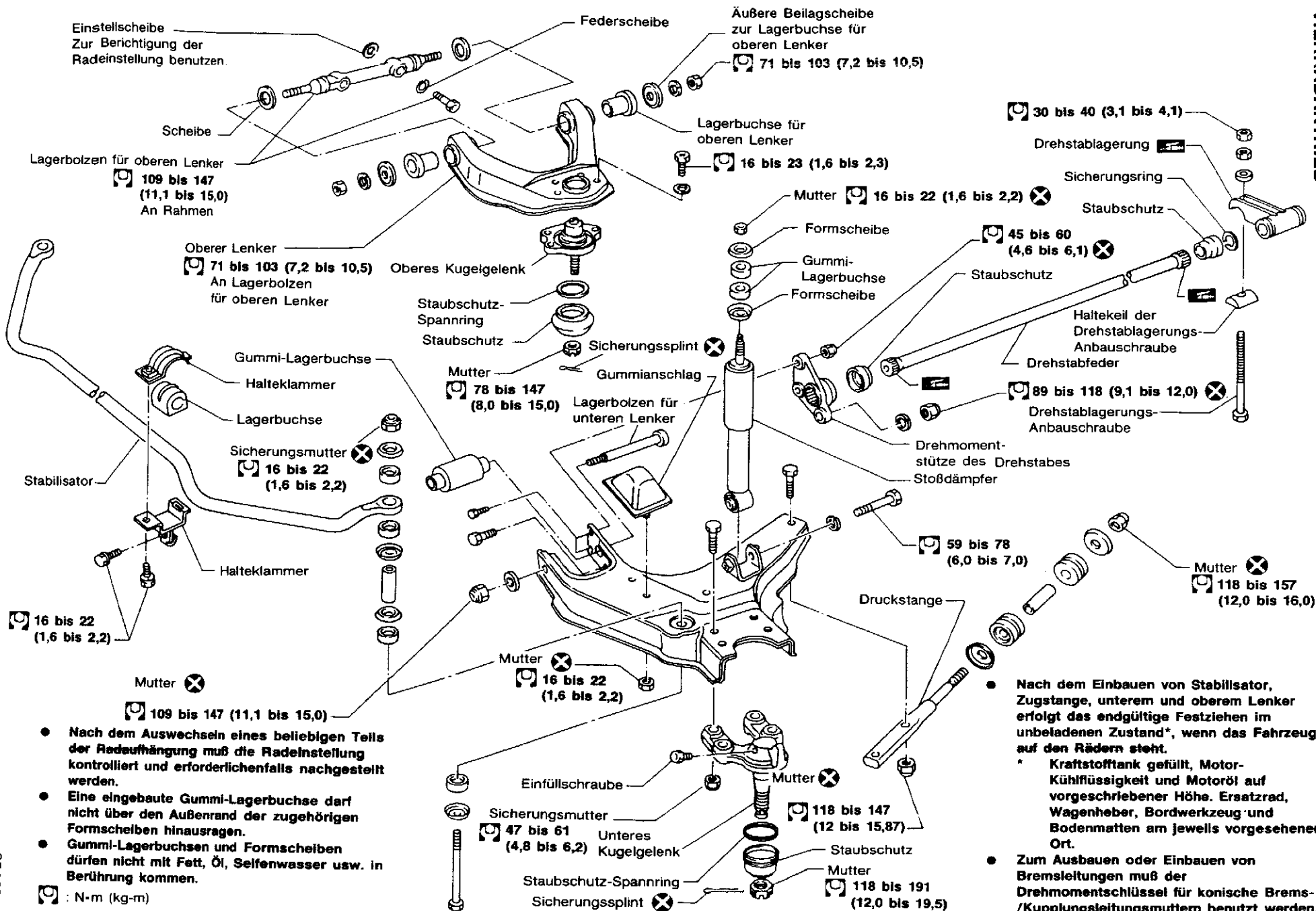
Axialspiel: 0,1 bis 0,3 mm

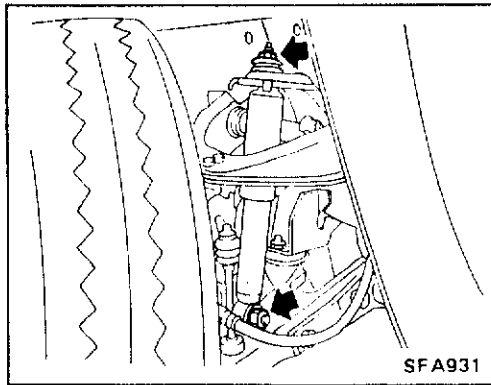
- (4) Liegt das Axialspiel nicht innerhalb der vorgeschriebenen Werte, einen anderen Sicherungsring auswählen.

1,1 mm	1,3 mm
1,5 mm	1,7 mm
1,9 mm	2,1 mm
2,3 mm	



- Nach dem Auswechseln eines beliebigen Teils der Radaufhängung muß die Radeinstellung kontrolliert und erforderlichenfalls nachgestellt werden.
- Eine eingebaute Gummi-Lagerbuchse darf nicht über den Außenrand der zugehörigen Formscheiben hinausragen.
- Gummi-Lagerbuchsen und Formscheiben dürfen nicht mit Fett, Öl, Seifenwasser usw. in Berührung kommen.
- Nach dem Einbauen von Stabilisator, Zugstange, unterem und oberem Lenker erfolgt das endgültige Festziehen im unbelasteten Zustand*, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.
 - * Kraftstoffbehälter gefüllt, Motor-Kühflüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe. Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.
- Zum Ausbauen oder Einbauen von Bremsleitungen muß der Drehmomentschlüssel für konische Brems-/Kupplungsleitungsmuttern benutzt werden.





Stoßdämpfer

AUSBAU UND EINBAU

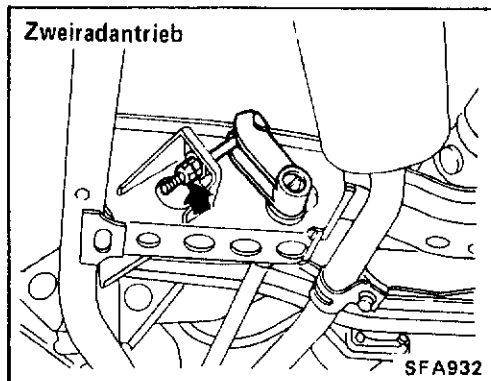
Beim Aus- und Einbau von Stoßdämpfern dürfen Gummiteile nicht mit Öl oder Fett in Berührung kommen.

KONTROLLE

Sämtliche Teile - mit Ausnahme der Nichtmetallteile - waschen, mit einem geeigneten Lösungsmittel reinigen und mit Druckluft trocknen.

Auf den Nichtmetallteilen befindlichen Staub und Schmutz mit Druckluft abblasen.

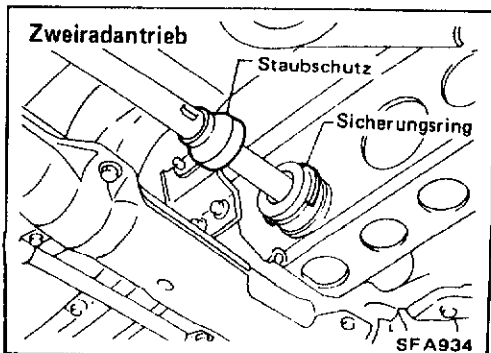
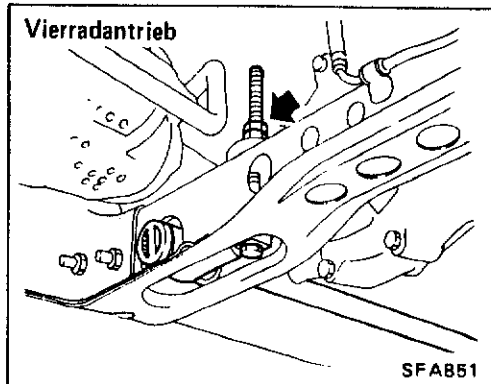
- Auf Öl-Undichtigkeiten und Rißbildungen kontrollieren. Betroffene Teile erforderlichenfalls auswechseln.
- Kolben auf Leichtgängigkeit kontrollieren. Erforderlichenfalls auswechseln.
- Gummiteile auf Verschleiß, Rißbildungen, Beschädigungen oder Verziehungen kontrollieren. Erforderlichenfalls auswechseln.



Drehstabfeder

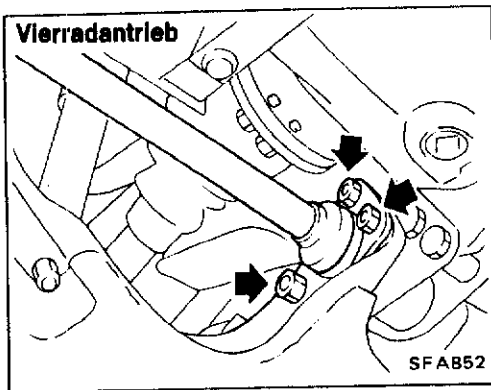
AUSBAU

- Einstellmutter abdrehen.



- Staubschutz zurückschieben und Sicherungsring aus der Drehstabfeder (Drehstab) ausfedern. — Zweiradantrieb —
- Drehstablagerung nach hinten herausziehen. Danach den Drehstab durch Zurückziehen ausbauen. — Zweiradantrieb —
- Drehstablagerung ausbauen. — Zweiradantrieb —

VORDERRADAUFHÄNGUNG



Drehstabfeder (Forts.)

- Drehstablagerungs-Befestigungsmuttern abdrehen und Drehstab komplett mit Drehstablagerung nach vorne abziehen.
– Vierradantrieb –

KONTROLLE

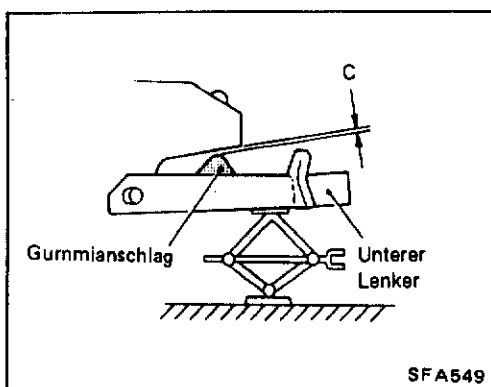
- Drehstab auf Verschleiß, Verdrehung, Verziehungen und andere Schäden kontrollieren.
- Die Verzahnung sämtlicher Teile auf Rißbildungen, Verschleiß, Verziehungen und andere Schäden kontrollieren.
- Staubschutz auf Rißbildungen kontrollieren.

EINBAU UND EINSTELLUNG

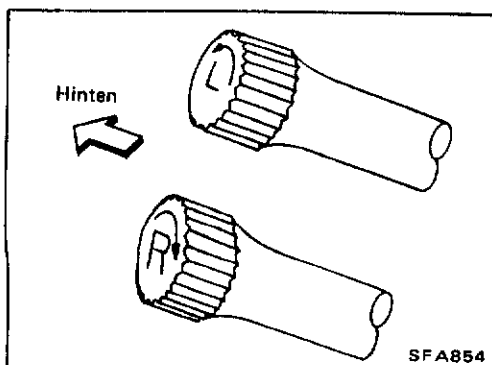
Die Drehstablagerungs-Einstellmutter darf nur in Aufdrehrichtung verstellt werden.

Eine Einstellung darf nicht durch Lösen der Drehstablagerungs-Einstellmutter erfolgen.

1. Drehstablagerung an unteren Lenker montieren. – Zweiradantrieb –
2. Die Verzahnung des Drehstabes mit Mehrzweckfett bestreichen.



3. Den unteren Lenker in eine Stellung bringen, in der Abstand "C" des Gummischlages gleich Null ist.
Abstand "C": 0 mm



4. Drehstab einbauen. – Zweiradantrieb –
 - Drehstab komplett mit Drehstablagerung einbauen. – Vierradantrieb –

Darauf achten, daß die linke und die rechte Drehstabfeder vorschriftsmäßig montiert werden.

VORDERRADAUFHÄNGUNG

Drehstabfeder (Forts.)

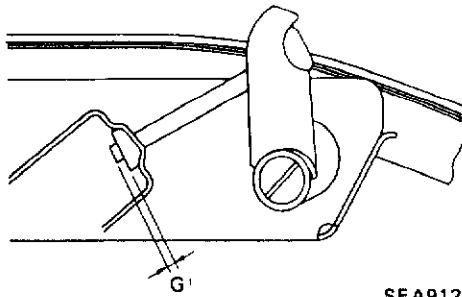
5. Drehstablagerung einstellen.

Sollwert für Länge "G"

Zweiradantrieb: 6 bis 18 mm

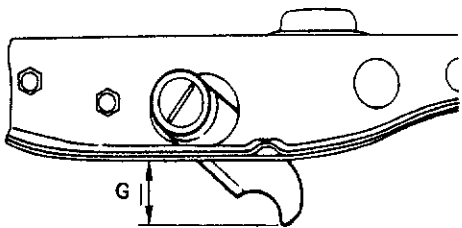
Vierradantrieb: Ausführungen mit Ottomotor
42 bis 52 mm
Ausführungen mit Dieselmotor
50 bis 60 mm

Zweiradantrieb



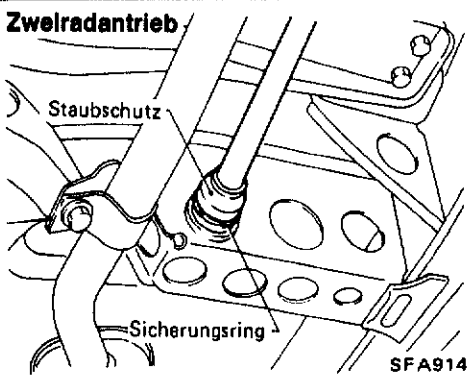
SFA912

Vierradantrieb



SFA853

Zweiradantrieb



SFA914

6. Sicherungsring und Staubschutz an Drehstablagerung montieren.

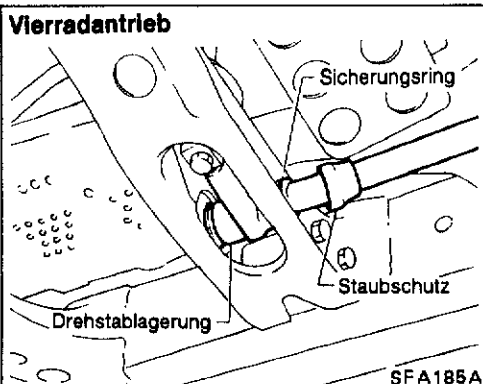
— Zweiradantrieb —

Darauf achten, daß der Sicherungsring vorschriftsmäßig in die Nut in der Drehstablagerung eingesetzt wird.

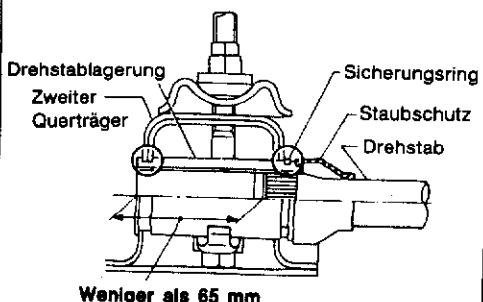
— Vierradantrieb —

Darauf achten, daß Sicherungsring und Drehstablagerung vorschriftsmäßig montiert werden.

Vierradantrieb



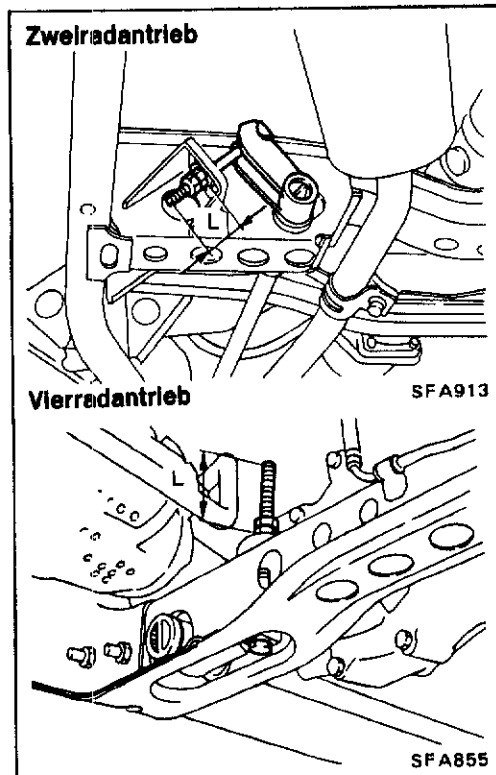
SFA185A



Weniger als 65 mm

SFA186A

Drehstabfeder (Forts.)



7. Die Drehstablagerungs-Einstellmutter bis zum Erreichen der Länge "L" anziehen.

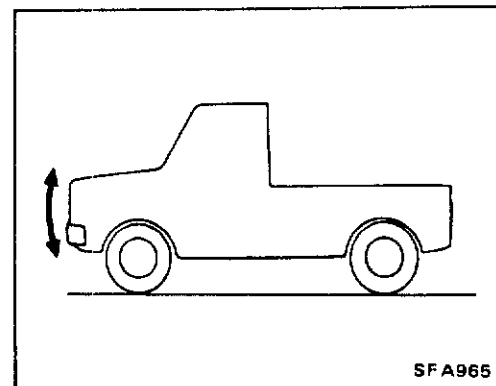
Sollwert für Länge "L"

Zweiradantrieb:

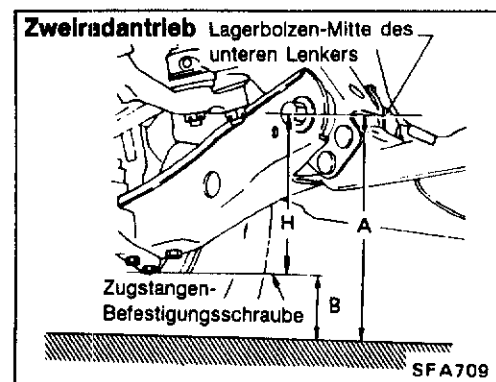
35 mm

Vierradantrieb

77 mm



8. Das mit den Rädern auf dem Boden stehende (unbeladene) Fahrzeug auf- und abwippen, um durch die Montagearbeiten entstandene Sekundärspannungen zu beheben.



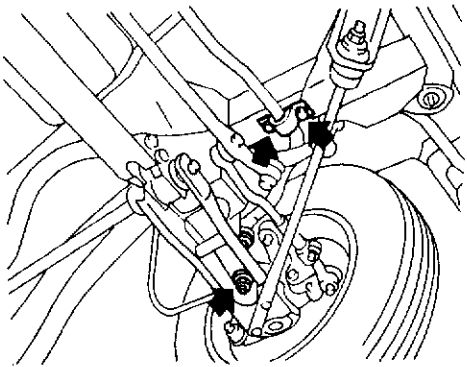
9. Die Aufhängungstraghöhe "H" messen.

$$H = A - B \text{ mm (unbeladen)}$$

Vgl. S.D.S.

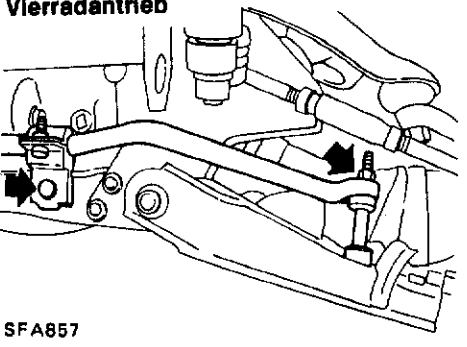
- (1) Das Fahrzeugbug vier- bis fünfmal kräftig herunterdrücken, damit die Vorderradaufhängungen durch das Auf- und Abwippen entspannt werden und das Fahrzeug seine normale Lage/Höhe einnimmt.
- (2) Aufhängungstraghöhe ... Abmessung "H" messen.
(Vgl. HÖCHSTZULÄSSIGE GRENZWERTE unter S.D.S.)
- (3) Falls die Meßwerte nicht im vorgeschriebenen Bereich liegen, muß die Aufhängungstraghöhe eingestellt werden.
(Vgl. EINSTELLBEREICHE unter S.D.S.)
- (4) Falls erforderlich, die Radeinstellung kontrollieren.
(Vgl. HÖCHSTZULÄSSIGE GRENZWERTE unter S.D.S.)
10. Liegt die Abmessung "H" nicht innerhalb der vorgeschriebenen Werte, muß die Aufhängungstraghöhe mit Hilfe der Drehstablagerungs-Einstellmutter berichtigt werden.

Zweiradantrieb



Vierradantrieb

SFA915



SFA857

Stabilisator

AUSBAU

- Stabilisator-Lagerbolzen und Befestigungsschraube der Stabilisator-Befestigungsschelle herausdrehen.

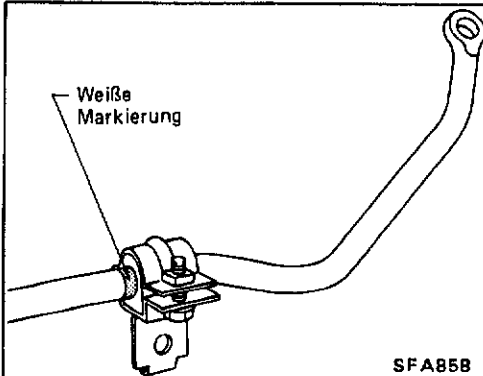
KONTROLLE

- Stabilisator auf Verdrehung und Verziehung kontrollieren. Erforderlichenfalls austauschen.
- Gummi-Lagerbuchsen auf Rißbildungen, Verschleiß oder Alterungserscheinungen kontrollieren. Erforderlichenfalls austauschen.

EINBAU

- Die Lagerbuchse außerhalb der auf dem Stabilisator angebrachten weißen Markierung montieren.

Weiß
Markierung

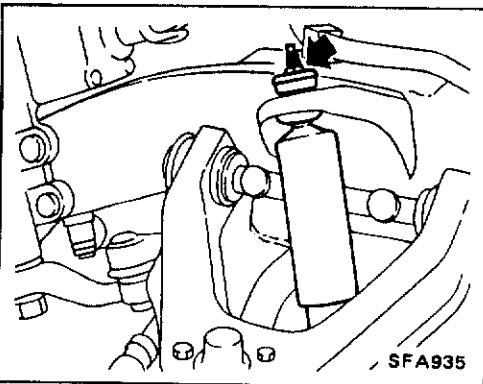


SFA858

Oberer Lenker

AUSBAU

- Obere Stoßdämpfer-Befestigungsmutter abdrehen.

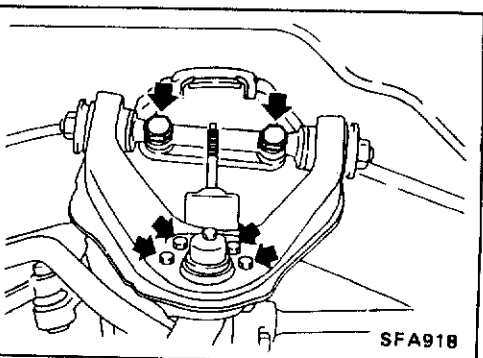


SFA935

- Befestigungsschrauben für oberes Kugelgelenk an oberem Lenker herausdrehen.

Den unteren Lenker mit einem Wagenheber abstützen.

- Befestigungsschrauben für den Lagerbolzen des oberen Lenkers herausdrehen.



SFA918

VORDERRADAUFHÄNGUNG

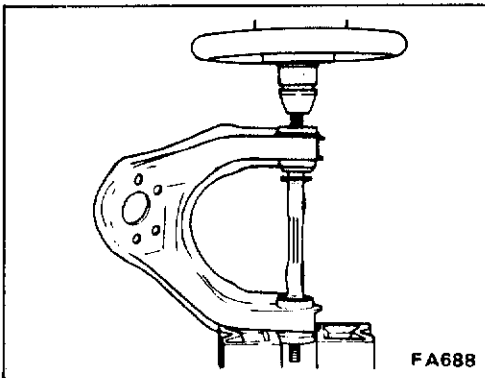
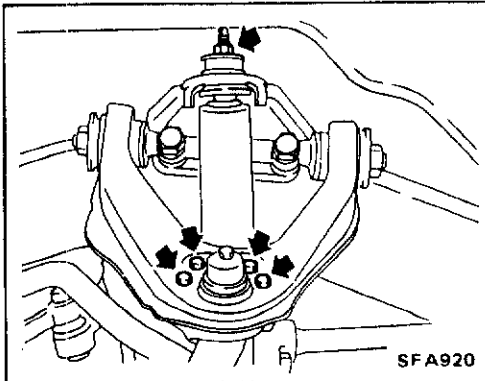
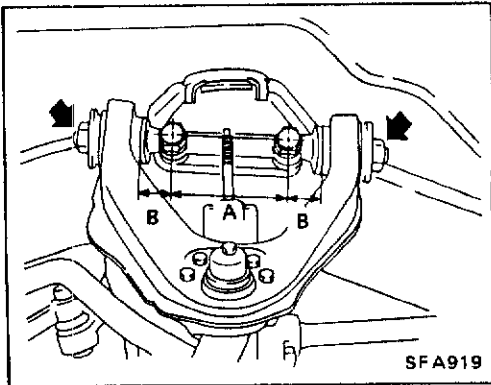
Oberer Lenker (Forts.)

EINBAU

- Den Lagerbolzen des oberen Lenkers mit den daran befindlichen Sturz-Einstellscheiben festziehen.
- Nach dem Anbauen die Abmessungen "A" und "B" kontrollieren.

A: 110 mm

B: 32 mm



- Oberes Kugelgelenk an den oberen Lenker montieren.
- Obere Stoßdämpfer-Befestigungsmutter aufdrehen.
- Die Sicherungsmuttern für den Lagerbolzen des oberen Lenkers bei unbelastetem Fahrzeug anziehen, wobei die Räder auf dem Boden stehen.
- Nach Beendigung der Montagearbeiten die Radeinstellung kontrollieren. Erforderlichenfalls berichtigen. Vgl. KONTROLLE UND EINSTELLUNG — Im eingebauten Zustand.

ZERLEGUNG

- Den Lagerbolzen des oberen Lenkers komplett mit Lagerbuchsen herauspressen.

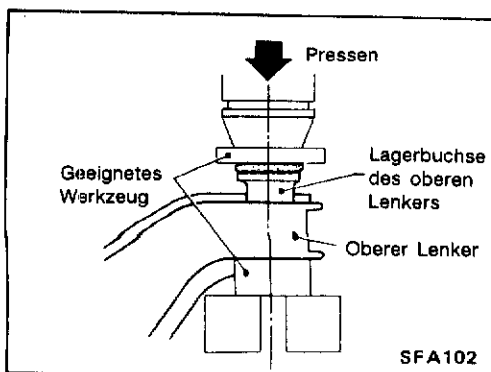
KONTROLLE

- Den Lagerbolzen des oberen Lenkers sowie die Lagerbuchsen auf Beschädigungen kontrollieren. Erforderlichenfalls austauschen.
- Oberen Lenker auf Verziehungen oder Rißbildungen kontrollieren. Erforderlichenfalls austauschen.

ZUSAMMENBAU

- Lagerbuchse mit Seifenwasser netzen.
- Lagerbuchse des oberen Lenkers einpressen.

Lagerbuchsen so einpressen, daß der Lagerbuchsenflansch fest am Rand der Lagerhülse des oberen Lenkers anliegt.



VORDERRADAUFHÄNGUNG

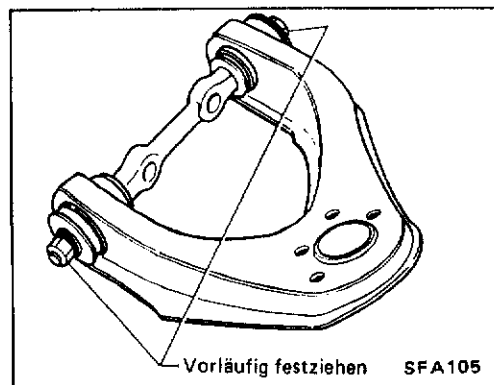
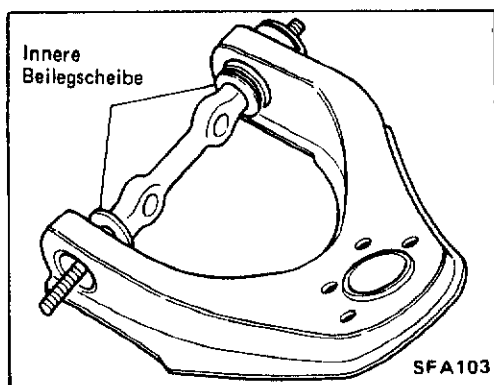
Oberer Lenker (Forts.)

- Den Lagerbolzen des oberen Lenkers mit den aufgelegten inneren Beilegscheiben einführen.

Die inneren Beilegscheiben so auflegen, daß die abgerundeten Kanten nach innen weisen.

- Die andere Lagerbuchse einpressen.

Die Lagerbuchse so einpressen, daß der Lagerbuchsenflansch fest am Rand der Lagerhülse des oberen Lenkers anliegt.



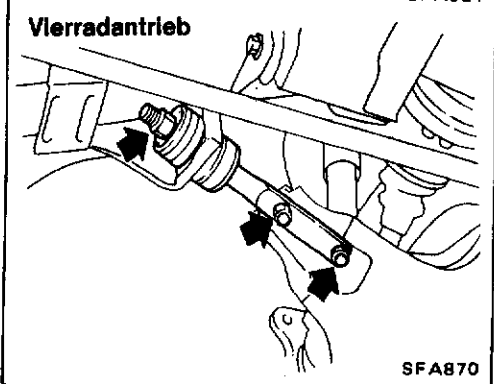
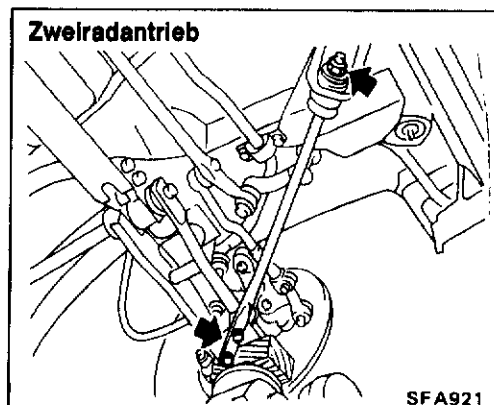
- Muttern vorläufig festziehen.

Zugstange oder Druckstange

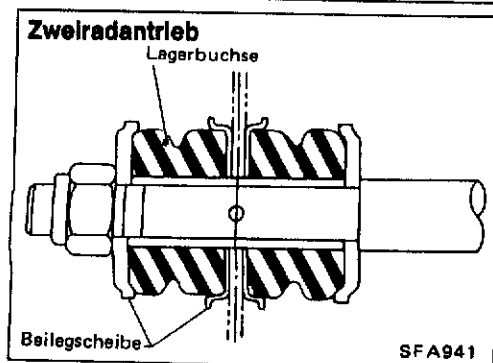
AUSBAU UND EINBAU

- Befestigungsmuttern vom unteren Lenker und Rahmen abdrehen.

Den unteren Lenker mit einem Wagenheber abstützen.

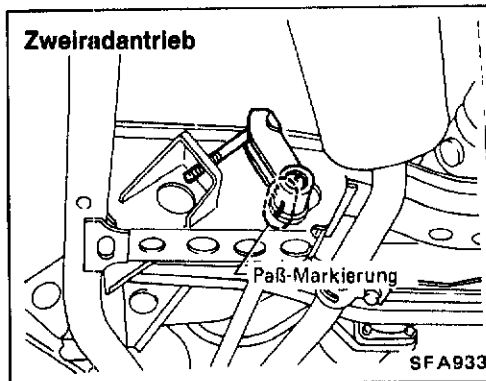
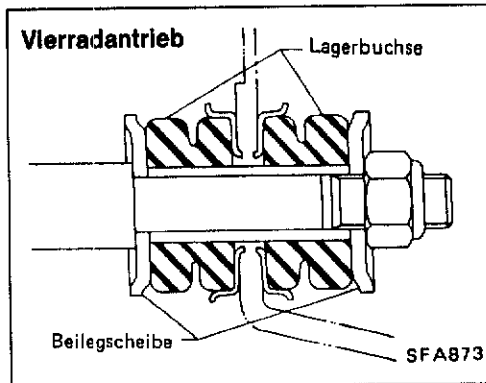


- Zugstange einbauen. — Zweiradantrieb —
Darauf achten, daß Lagerbuchsen und Beilegscheiben vorschriftsmäßig eingebaut werden.



Zugstange oder Druckstange (Forts.)

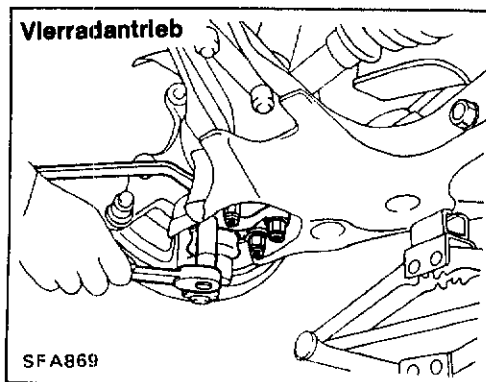
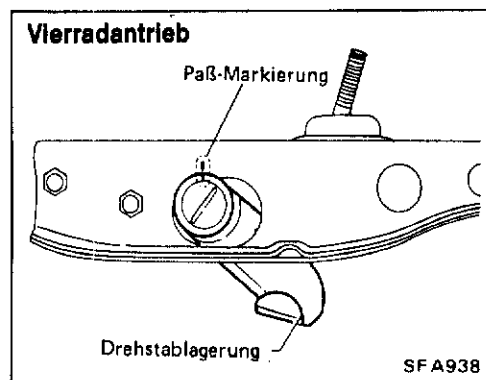
- Druckstange einbauen. — Vierradantrieb —
Darauf achten, daß Lagerbuchsen und Bellegscheiben vorschriftsmäßig eingebaut werden.



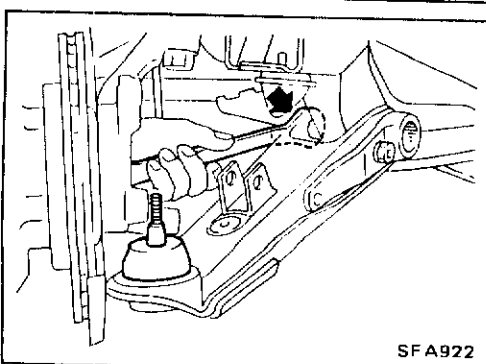
Unterer Lenker

AUSBAU UND EINBAU

- Drehstabfeder ausbauen. Vgl. AUSBAU der Drehstabfeder.
Vor dem Lösen der Mutter — bis zu einem Punkt, an dem der Drehstab nicht mehr unter Spannung steht — eine Paß-Markierung anbringen.



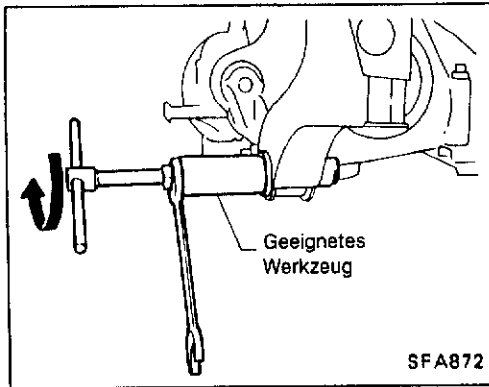
- Das Kugelgelenk des unteren Lenkers vom Achsschenkelzapfen trennen. — Zweiradantrieb —
Vgl. VORDERACHSE — Achsschenkelzapfen.
- Das untere Kugelgelenk vom unteren Lenker trennen. — Vierradantrieb —



- Die Befestigungsmutter des vorderen unteren Lenkers abdrehen.

VORDERRADAUFHÄNGUNG

Unterer Lenker (Forts.)



- Die Lagerbuchse des Lagerbolzens für den unteren Lenker mit einem geeigneten Werkzeug vom Rahmen trennen.
- Die Lagerbuchse vor dem Einbauen mit Seifenwasser netzen.
- Nach dem Einbauen des unteren Lenkers die Radeinstellung und Fahrzeughöhe einstellen. Bezüglich der Vorderradeinstellung vgl. KONTROLLE UND EINSTELLUNG — Im eingebauten Zustand.

KONTROLLE

Unterer Lenker und Lagerbolzen des unteren Lenkers

- Unteren Lenker und Lagerbolzen des unteren Lenkers auf Verziehungen oder Rißbildungen kontrollieren. Erforderlichenfalls austauschen.

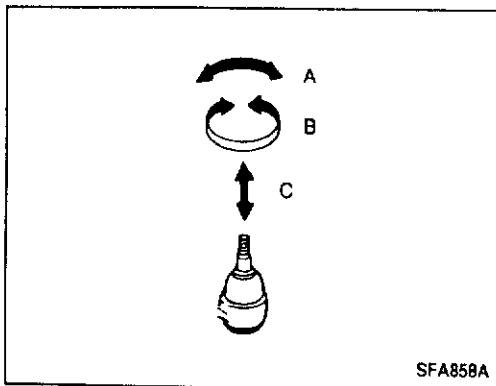
Lagerbuchse des unteren Lenkers

- Lagerbuchse auf Verziehung oder andere Beschädigungen kontrollieren. Erforderlichenfalls austauschen.

Oberes Kugelgelenk und unteres Kugelgelenk

AUSBAU UND EINBAU

- Den Achsschenkelzapfen vom oberen und unteren Lenker trennen. Vgl. VORDERACHSE — Achsschenkelzapfen.



KONTROLLE

- Drehmoment "A" des Kugelgelenks kontrollieren.

Oberes Kugelgelenk:

31,87 bis 199,38 N (3,25 bis 20,33 kg)

Unteres Kugelgelenk:

Zweiradantrieb

13,63 bis 54,43 N (1,39 bis 5,55 kg)

Vierradantrieb

0 bis 67,7 N (0 bis 6,9 kg)

Wenn das Drehmoment A nicht innerhalb der vorstehenden Werte liegt, muß das komplette Kugelgelenk ausgewechselt werden.

- Drehmoment "B" des Kugelgelenks kontrollieren.

Oberes Kugelgelenk:

1,0 bis 4,9 N·m (10 bis 50 kg·cm)

Unteres Kugelgelenk:

Zweiradantrieb

1,0 bis 3,9 N·m (10 bis 40 kg·cm)

Vierradantrieb

0 bis 4,9 N·m (0 bis 50 kg·cm)

Wenn das Drehmoment B nicht innerhalb der vorstehenden Werte liegt, muß das komplette Kugelgelenk ausgewechselt werden.

Oberes Kugelgelenk und unteres Kugelgelenk (Forts.)

- Axialspiel "C" des Kugelgelenks kontrollieren.

Oberes Kugelgelenk:

1,6 mm oder weniger

Unteres Kugelgelenk:

Zweiradantrieb

1,6 mm oder weniger

Vierradantrieb

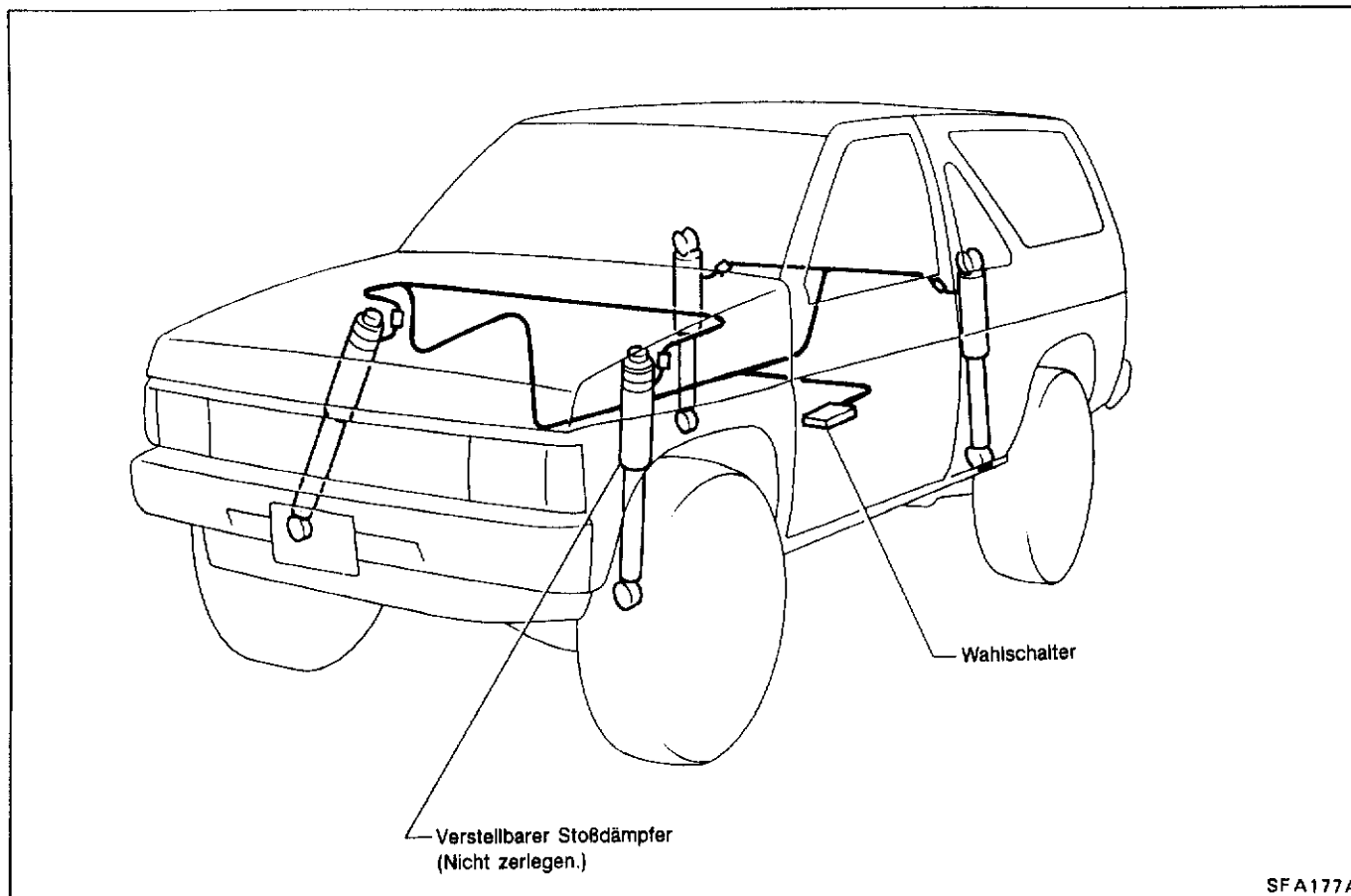
0,5 mm oder weniger

Wenn die zulässigen Werte überschritten werden, muß das Kugelgelenk ausgewechselt werden.

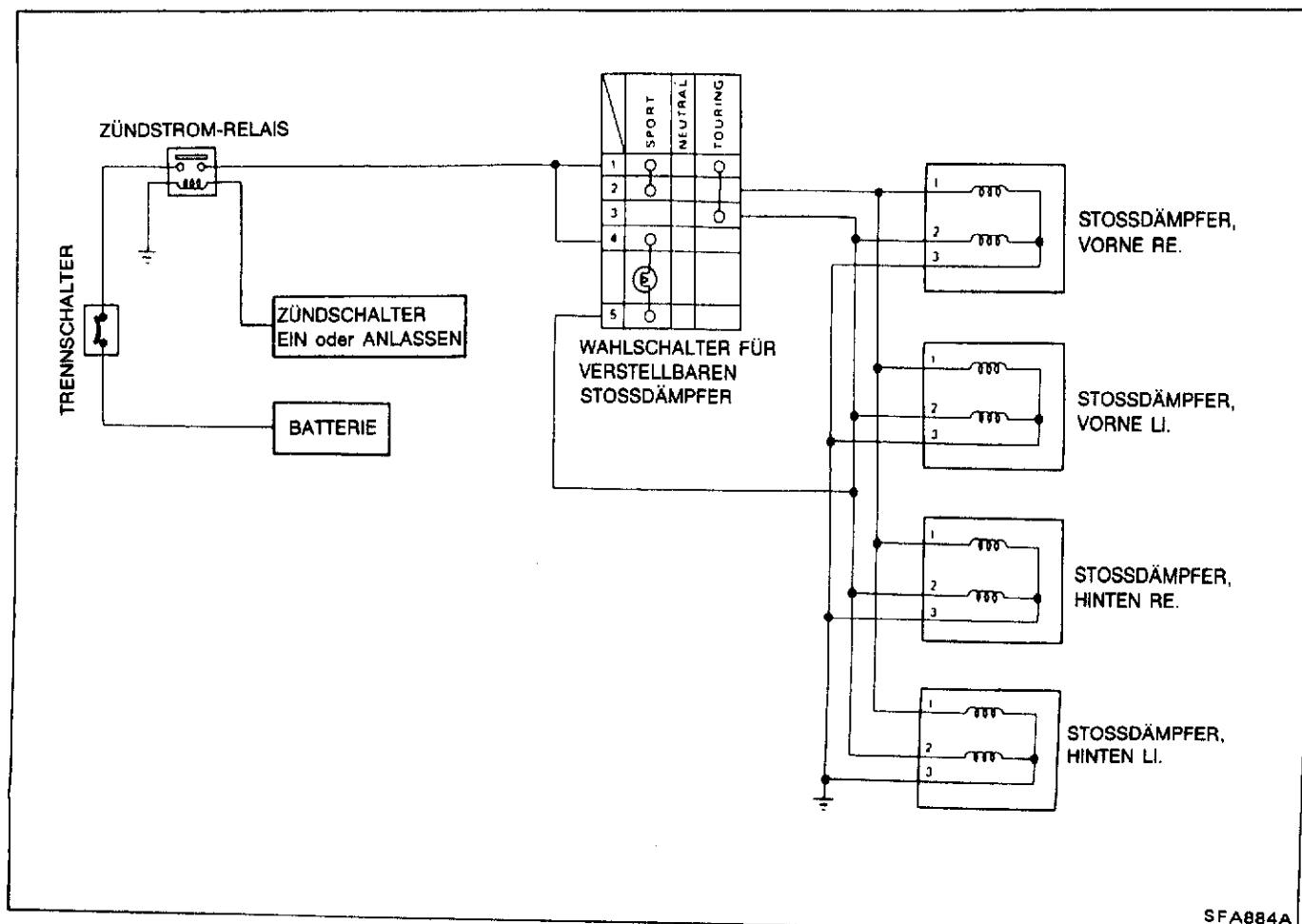
- Staubschutz auf Beschädigungen kontrollieren. Staubschutz und Staubschutz-Spannring erforderlichenfalls auswechseln.

VERSTELLBARER STOßDÄMPFER

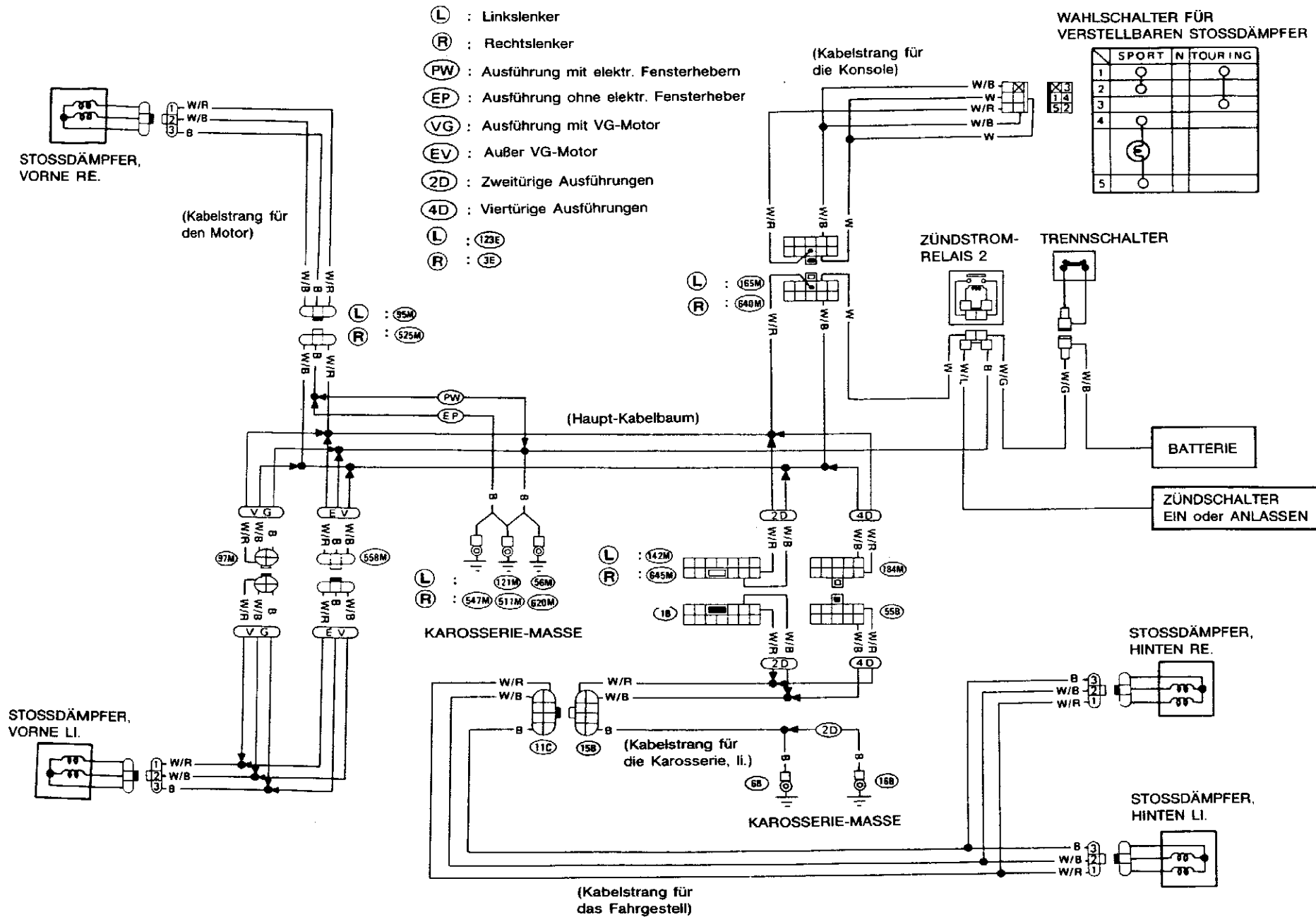
Beschreibung



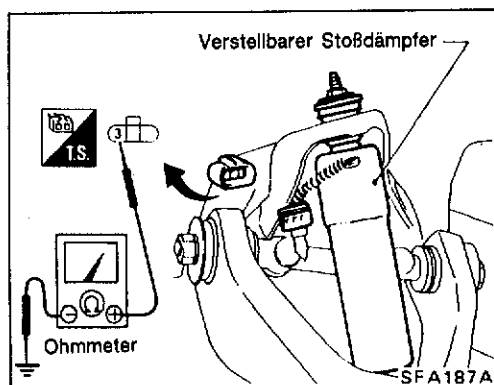
Schaltbild



Schaltplan



VERSTELLBARER STOßDÄMPFER

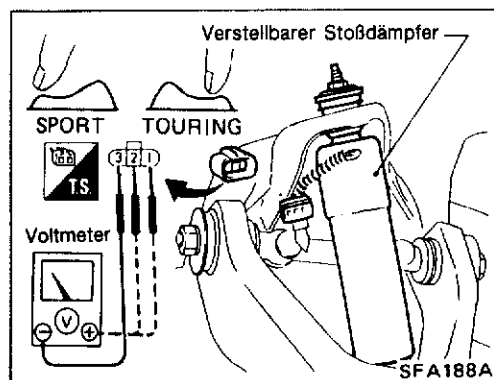


Elektrische Kontrolle

KONTROLLE DES STROMVERSORGUNGSKREISES

1. Steckverbinder zum verstellbaren Stoßdämpfer abziehen.
2. Durchgangsprüfung zwischen Klemme ③ und Karosserie-Masse vornehmen.

Ohmmeter-Klemme		Durchgang
(+)	(-)	
③	Karosserie-Masse	Ja

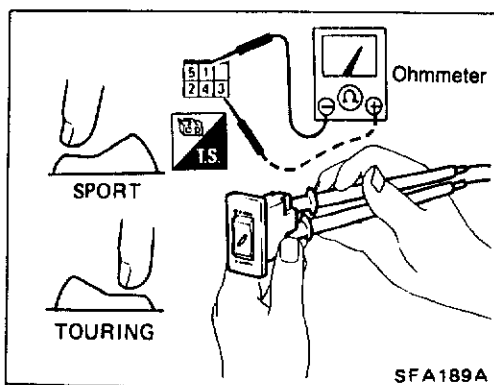


3. Voltmeter an den Steckverbinder klemmenseitig anschließen.
4. Spannung zwischen Klemme ③ und den Klemmen ② sowie ① messen.

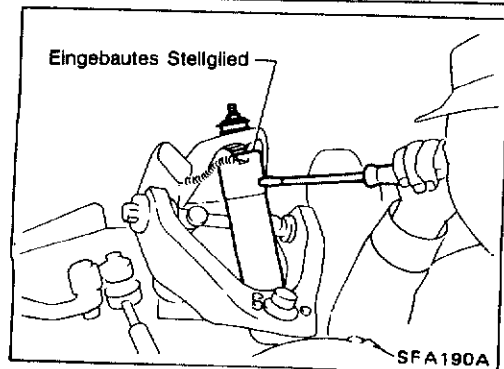
Voltmeter		Spannung	Stellung des Wahlschalters
(+)	(-)		
②	③	Ungefähr 12 V	SPORT-Seite des Schalters gedrückt halten.
		0	Schalter loslassen.
①		Ungefähr 12 V	TOURING-Seite des Schalters gedrückt halten.
		0	Schalter loslassen.

KONTROLLE DES WAHLSCHALTERS

1. Steckverbinder zum Wahlschalter abziehen. Ohmmeter an den Wahlschalter anschließen.
2. In sämtlichen Schalterstellungen Durchgangsprüfung zwischen den Klemmen vornehmen.



Klemme	①	②	③	④	⑤
Schalterstellung					
RUHE					
SPORT	○	○		○—○	
TOURING	○		○		
				Ungefähr 110Ω	



Kontrolle des Stoßdämpfers

[Verfahren A]

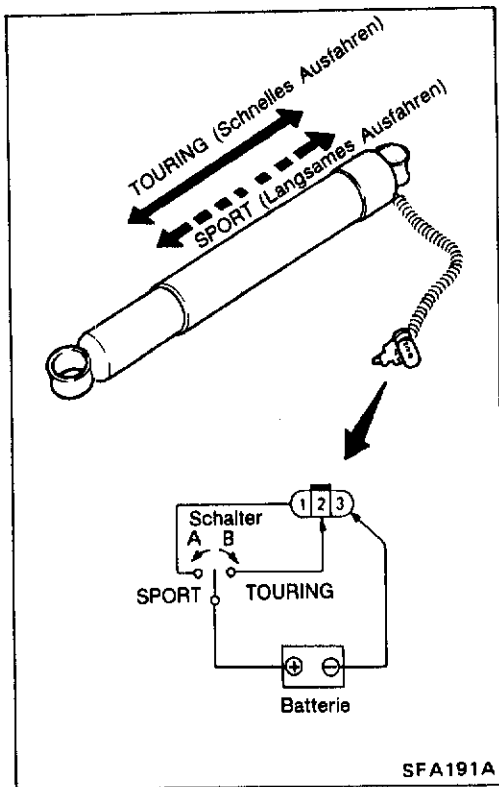
Ein geeignetes Werkzeug an den Stoßdämpfer anbringen. Das Betriebsgeräusch des Stelglieds kontrollieren, wenn der Wahlschalter umgeschaltet wird (zwischen SPORT und TOURING und zurück).

VERSTELLBARER STOSSDÄMPFER

Kontrolle des Stoßdämpfers (Forts.)

[Verfahren B]

1. Stoßdämpfer so weit wie möglich zusammendrücken.
2. Batteriespannung über die Klemmen [③ und ①, ③ und ②] im Steckverbinder des Stoßdämpfers anlegen.
3. Kontrollieren, ob sich die Ausfahrgeschwindigkeit des Stoßdämpfers ändert, wenn von A nach B umgeschaltet wird. Falls ja, arbeitet das Stellglied einwandfrei. (Das heißt: die Durchflußquerschnitte für das Dämpferöl werden durch das Stellglied verändert.)



Allgemeine Spezifikationen

DREHSTABFEDER

Ausführung	Pickup		Terrano
	Zweiradantrieb	Vierradantrieb	
Drehstab-Durchmesser × Länge mm	24,4 × 885	25,0 × 1.205	26,0 × 1.230
Federkonstante N/mm (kg/mm)	22,8 (2,32)	22,9 (2,33)	26,2 (2,67)

STOSSDÄMPFER

Ausführung	Pickup			Terrano	
	Zweirad- antrieb	Vierrad- antrieb		Auf Wunsch	
Stoßdämpfer, Art	Unverstellbar			Verstellbar	
Dämpfwirkung (bei 0,3 m/s)	N (kg)			Touring	Sport
Zugstufe	1.089 bis 1.461 (111 bis 149)	1.687 bis 2.236 (172 bis 228)	2.501 bis 3.285 (255 bis 335)	2.491 bis 3.295 (254 bis 336)	2.972 bis 3.933 (303 bis 401)
Druckstufe	314 bis 471 (32 bis 48)	432 bis 647 (44 bis 66)	883 bis 1.275 (90 bis 130)	716 bis 1.069 (73 bis 109)	1.334 bis 1.903 (136 bis 194)

STABILISATOR

Ausführung	Pickup		Terrano
	Zweirad-antrieb	Vierrad-antrieb	
Stabilisator-Durchmesser mm	23,0	20,0	24,0

ZUGSTANGE ODER DRUCKSTANGE

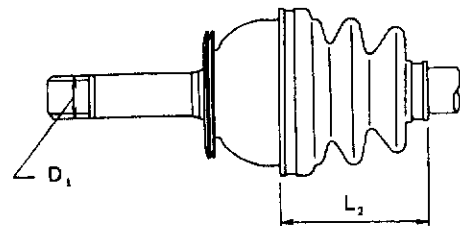
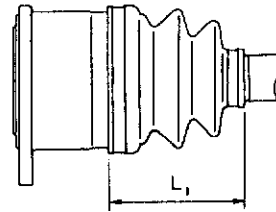
Ausführung	Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Stangen-Durchmesser mm	22,0	23,5

TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

Allgemeine Spezifikationen (Forts.)

ACHSANTRIEBSWELLE (Ausführungen mit Vierradantrieb)

Ausführung	Außer VG30	VG30	Ausgleichgetriebe-Seite
Art des Achswellengelenks			
Ausgleichgetriebe-Seite	TS82F	DS90	
Radseite	ZF100		
Grenzwert für das Axialspiel des Festgelenks mm	0,1		
Durchmesser mm			
Radseite (D ₁)	28,0	29,0	
Schmierfett			Radseite
Qualität	Original-Nissan-Schmierfett oder gleichwertiges Erzeugnis		
Füllmenge g			
Ausgleichgetriebe-Seite	150 bis 160	180 bis 200	
Radseite	210 bis 220		
Länge der Faltenbälge mm			
Ausgleichgetriebe-Seite (L ₁)	102 bis 104	93 bis 95	
Radseite (L ₂)	96 bis 98		



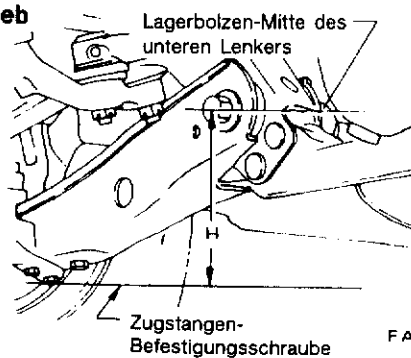
SFA877A

Kontrolle und Einstellung

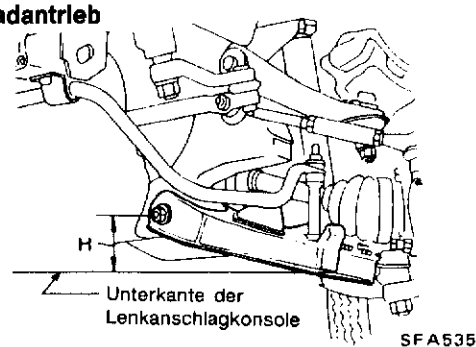
RADEINSTELLUNG (Unbeladen*1)

		Höchstzulässige Grenzwerte				Einstellbereiche			
Ausführung		Zweiradantrieb		Vierradantrieb		Zweiradantrieb		Vierradantrieb	
		Außer Flachlade- fläche	Flachlade- fläche	Pickup	Terrano	Außer Flachlade- fläche	Flachlade- fläche	Pickup	Terrano
Sturz	Grad	-28' bis 1°02'	-20' bis 1°10'	-09' bis 1°21'		17' ± 30'	25' ± 30'	36' ± 30'	
Nachlauf	Grad	-24' bis 1°06'	-16' bis 1°46'	33' bis 2°03'	52' bis 2°22'	21' ± 30'	1°01' ± 30'	1°18' ± 30'	1°37' ± 30'
Spreizung	Grad	8°28' bis 9°58'	8°20' bis 9°50'	7°20' bis 8°50'		9°13' ± 30'	9°05' ± 30'	8°05' ± 30'	
Sturz-, Nachlauf- und Spreizungs-Unterschied zwischen beiden Seiten		45'	45'	45'		30'	30'	30'	
Grad									
Gesamt-Vorspur									
Diagonalreifen	mm	3 bis 7				5 ± 1			
	Grad	17' bis 34'				17' ± 5'			
Gürtelreifen	mm	1 bis 5		2 bis 6	1 bis 5	3 ± 1		4 ± 1	3 ± 1
	Grad	7' bis 27'		10' bis 28'	0' bis 20'	17' ± 5'		19' ± 5'	15' ± 5'
Vorderrad-Einschlagwinkel									
Vollständiger Einschlag*2		Grad							
Außer 31 × 10.5R15									
Innen			34° bis 38°		31° bis 35°		36° bis 38°		33° bis 35°
Außen		31° bis 35°		29° bis 33°		33° bis 35°		31° bis 33°	
31 × 10.5R15		Grad							
Innen			—		25° bis 29°		—		27° bis 29°
Außen			—		23° bis 27°		—		25° bis 27°
Nachspur-Einschlagwinkel		Grad							
Innen			22°						
Außen			20°						
Aufhängungstraghöhe									
Auslenkungshöhe des unteren Lenkers (H)		mm	117 bis 127	108 bis 118	49 bis 59		122 ± 2	113 ± 2	54 ± 2

Zweiradantrieb



Vierradantrieb



*1: Kraftstoffbehälter gefüllt, Motor-Kühlflüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe. Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.

*2: Bei Ausführungen mit Hilfskraft-Lenkanlage beträgt die zum Einschlagen der Räder erforderliche Kraft (am Umfang des Lenkrades gemessen) bei mit Leerlaufdrehzahl betriebenen Motor 98 bis 147 N (10 bis 15 kg).

TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

Kontrolle und Einstellung (Forts.)

RADLAGER (ZWEIRADANTRIEB)

Grenzwert für Axialspiel	mm	0
Radlager-Sicherungsmutter		
Anzugsdrehmoment	N·m (kg·m)	34 bis 39 (3,5 bis 4,0)
Rückdrehwinkel	Grad	45°
Drehwiderstand am Bolzen der Radnabe	N (kg)	
Mit neuem Fett-Dichtring		9,8 bis 28,4 (1,0 bis 2,9)
Mit gebrauchtem Fett-Dichtring		9,8 bis 23,5 (1,0 bis 2,4)

RADLAGER (VIERRADANTRIEB)

Grenzwert für Axialspiel	mm	0
Radlager-Sicherungsmutter		
Anzugsdrehmoment	N·m (kg·m)	78 bis 98 (8 bis 10)
Nachzieh-Drehmoment	N·m (kg·m)	0,5 bis 1,5 (0,05 bis 0,15)
Drehwiderstand am Bolzen der Radnabe		A
Anzugsdrehwinkel	Grad	15° bis 30°
Drehwiderstand am Bolzen der Radnabe		B
Drehwiderstand-Zunahme (B - A)	N (kg)	7,06 bis 20,99 (0,72 bis 2,14)

ACHSANTRIEBSWELLE

Ausführung	Außer VG30	VG30
Axialspiel	mm	
Am Radnabe		0,1 bis 0,3
Erhältliche Sicherungsringe für Achsantriebswelle		
Dicke	Teil-Nr.	
1,1	39253-31G10	39253-88G10
1,3	39253-31G11	39253-88G11
1,5	39253-31G12	39253-88G12
1,7	39253-31G13	39253-88G13
1,9	39253-31G14	39253-88G14
2,1	39253-31G15	39253-88G15
2,3	39253-31G16	39253-88G16

OBERES KUGELGELENK

Schwingmoment (Meßpunkt: Splintbohrung des Kugelzap- fens)	N (kg)	31,87 bis 199,38 (3,25 bis 20,33)
Drehmoment	N·m (kg·cm)	1,0 bis 4,9 (10 bis 50)
Axialspiel-Grenzwert	mm	1,6

UNTERES KUGELGELENK

Ausführung	Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Schwingmoment (Meßpunkt: Splint- bohrung des Kugel- zapfens)	N (kg)	
	13,63 bis 54,43 (1,39 bis 5,55)	0 bis 67,7 (0 bis 6,9)
Drehmoment	N·m (kg·cm)	
	1,0 bis 3,9 (10 bis 40)	0 bis 4,9 (0 bis 50)
Axialspiel-Grenzwert	mm	
	1,6	0,5

RADSCHLAG

Art der Räder	Leicht- metall	Stahl		
		14"	15"	16"
Grenzwert für Höhen- schlag	mm	0,3	0,5	0,8
Grenzwert für Seiten- schlag	mm	0,3	0,5	0,8

VORDERACHSE UND VORDERACHSAUFHÄNGUNG

ABSCHNITT **FA**

INHALT

TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)	FA-2
-----------------------------------------------------	------

FA

TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

Allgemeine Spezifikationen

DREHSTABFEDER

Ausführung		Pickup	
		Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Drehstab-Durchmesser x Länge	mm	24,4 x 885	25,0 x 1,205
Federkonstante	N/mm (kg/mm)	30,4 (3,1)	22,9 (2,33)

STOSSDÄMPFER

Ausführung		Pickup	
		Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Stoßdämpfer, Art		Unverstellbar	
Dämpfwirkung (bei 0,3 m/s)	N (kg)		
Zugstufe		1.089 bis 1.461 (111 bis 149)	1.687 bis 2.236 (172 bis 228)
Druckstufe		314 bis 471 (32 bis 48)	432 bis 647 (44 bis 66)

STABILISATOR

Ausführung		Pickup	
		Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Stabilisator-Durchmesser	mm	23,0	20,0

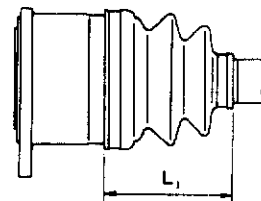
ZUGSTANGE ODER DRUCKSTANGE

Ausführung	Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Stangen-Durchmesser mm	22,0	23,5

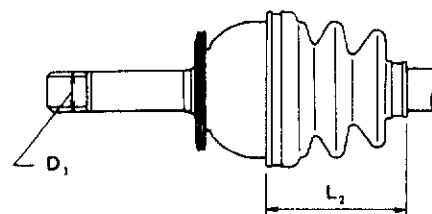
ACHSANTRIEBSWELLE (Ausführungen mit Vierradantrieb)

Art des Achswellengelenks		Ausgleichgetriebe-Seite	
Ausgleichgetriebe-Seite		TS82F	
Radseite		ZF100	
Grenzwert für das Axialspiel des Festgelenks	mm	0,1	
Durchmesser	mm		
Radseite (D ₁)		28,0	
Fett		Original-Nissan-Schmierfett oder gleichwertiges Erzeugnis	
Qualität			
Fettmenge	g		
Ausgleichgetriebe-Seite		150 bis 160	
Radseite		210 bis 220	
Länge der Faltenbälge	mm		
Ausgleichgetriebe-Seite (L ₁)		102 bis 104	
Radseite (L ₂)		96 bis 98	

Ausgleichgetriebe-Seite



Radseite



SFA877A

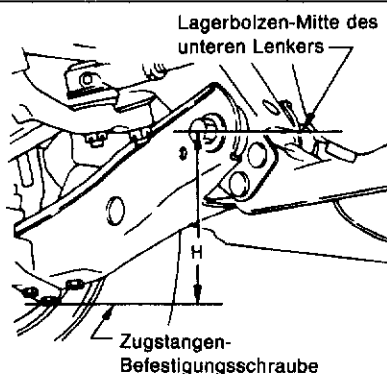
TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

Kontrolle und Einstellung

RADEINSTELLUNG (Unbeladen*1)

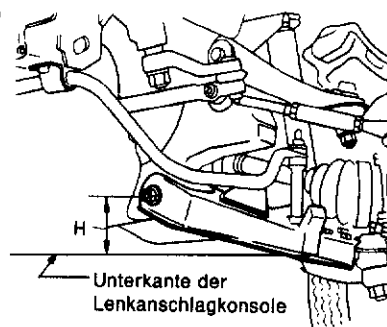
Ausführung		Höchstzulässiger Grenzwerte		Einstellbereiche	
		Zweiradantrieb	Vierradantrieb	Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Sturz	Grad	-20' bis 1°10'	-05' bis 1°25'	0°25' ± 30'	0°40' ± 30'
Nachlauf	Grad	-23' bis 1°07'	-33' bis 2°03'	0°22' ± 30'	1°18' ± 30'
Spreizung	Grad	8°20' bis 9°50'	7°21' bis 8°51'	9°05' ± 30'	8°06' ± 30'
Sturz-, Nachlauf- und Spreizungs-Unterschied zwischen beiden Seiten	Grad	45'	45'	30'	30'
Gesamt-Vorspur					
Diagonalreifen	mm	3 bis 7	3 bis 7	5 ± 1	5 ± 1
	Grad	14' bis 34'	14' bis 34'	24' ± 5'	24' ± 5'
Gürtelreifen	mm	1 bis 5	2 bis 6	3 ± 1	4 ± 1
	Grad	5' bis 25'	10' bis 28'	15' ± 5'	19' ± 5'
Vorderrad-Einschlagwinkel					
Vollständiger Einschlag*2	Grad				
Außer 31 x 10.5R15					
Innen		34° bis 38°	31° bis 35°	36° bis 38°	33° bis 35°
Außen		31° bis 35°	29° bis 33°	33° bis 35°	31° bis 33°
31 x 10.5R15					
Innen		—	25° bis 29°	—	27° bis 29°
Außen		—	23° bis 27°	—	25° bis 27°
Nachspur-Einschlagwinkel	Grad				
Innen				22°	
Außen				20°	
Aufhängungstraghöhe					
Auslenkungshöhe des unteren Lenkers (H)	mm	108 bis 118	41 bis 51	113 ± 2	46 ± 2

Zweiradantrieb



FA681

Vierradantrieb



SFA535

*1: Kraftstoffbehälter gefüllt, Motor-Kühlflüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe. Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.

*2: Bei Ausführungen mit Hilfskraftunterstützte Lenkanlage beträgt die zum Einschlagen der Räder erforderliche Kraft (am Umfang des Lenkrades gemessen) bei mit Leerlaufdrehzahl betriebenen Motor 98 bis 147 N (10 bis 15 kg).

VORDERACHSE UND VORDERACHSAUFHÄNGUNG

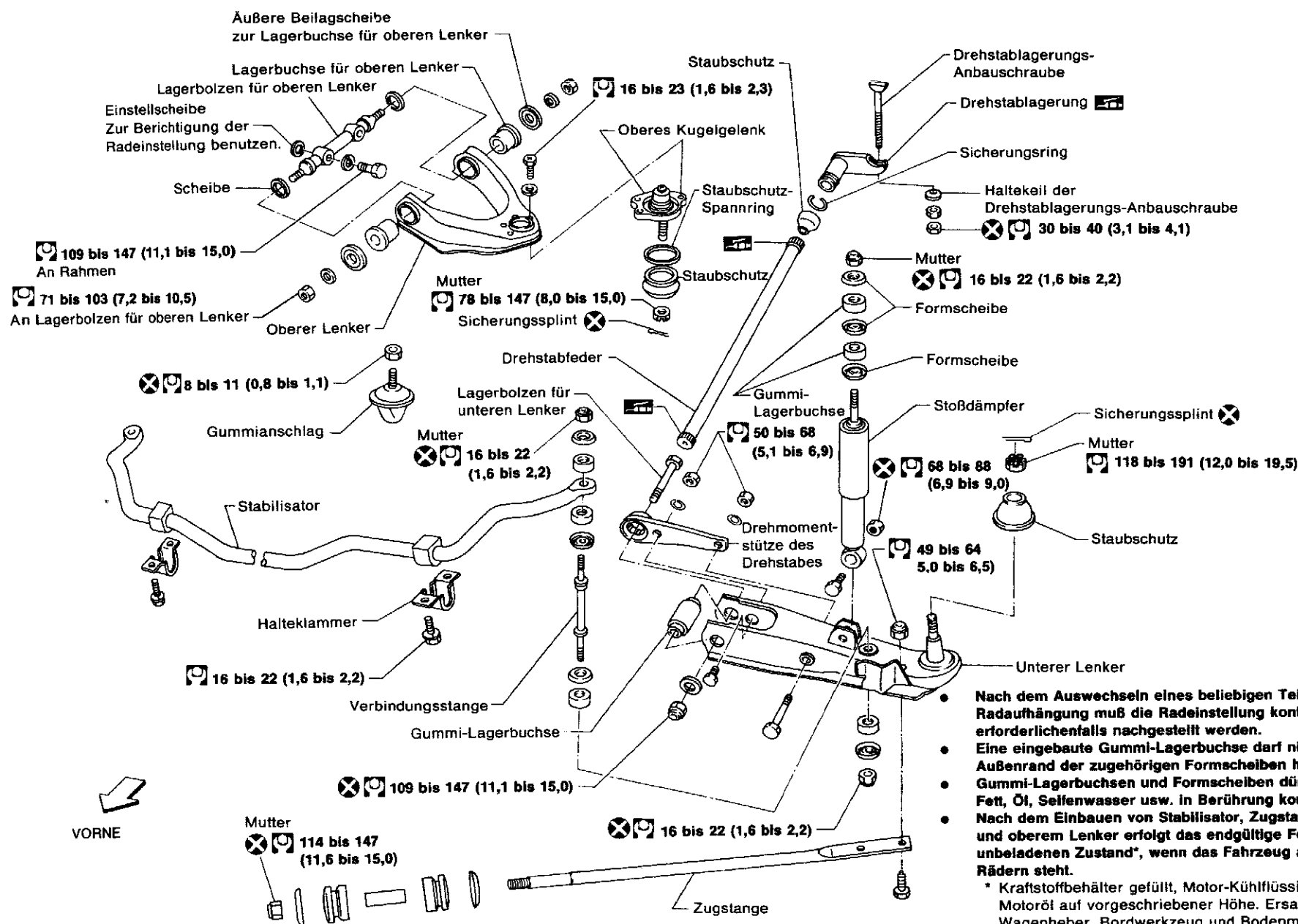
ABSCHNITT **FA**

INHALT

VORDERRADAUFHÄNGUNG	2	TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN	
VERSTELLBARER STOSSDÄMPFER	4	(S.D.S.)	6
Schaltbild	4	Allgemeine Spezifikationen	6
Schaltplan	5	Kontrolle und Einstellung	8

FA

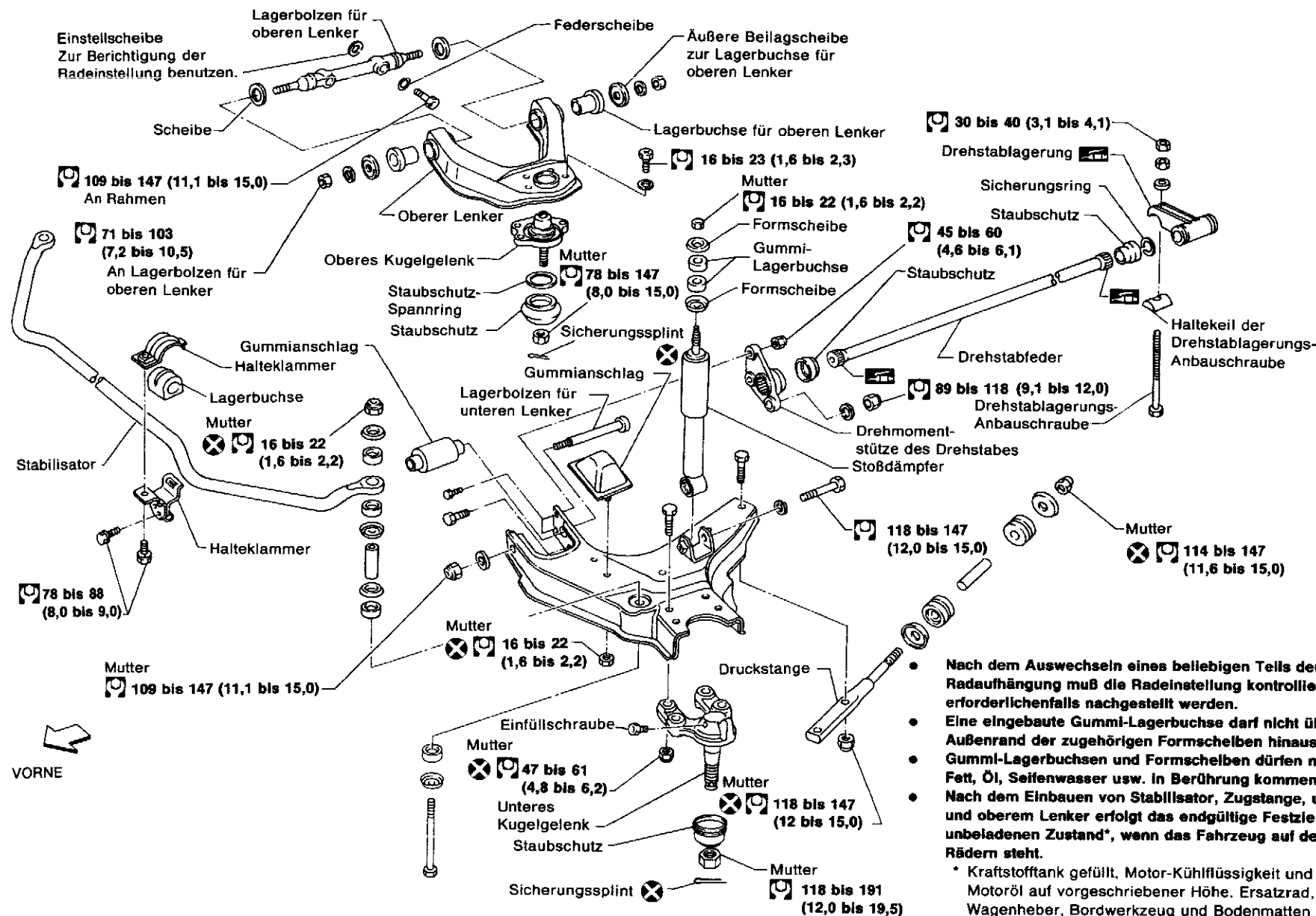
FA-2



VORNE

⊗ : N·m (kg·m)

- Nach dem Auswechseln eines beliebigen Teils der Radaufhängung muß die Radeinstellung kontrolliert und erforderlichenfalls nachgestellt werden.
- Eine eingebaute Gummi-Lagerbuchse darf nicht über den Außenrand der zugehörigen Formscheiben hinausragen.
- Gummi-Lagerbuchsen und Formscheiben dürfen nicht mit Fett, Öl, Seifenwasser usw. in Berührung kommen.
- Nach dem Einbauen von Stabilisator, Zugstange, unterem und oberem Lenker erfolgt das endgültige Festziehen im unbelasteten Zustand*, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.
 - * Kraftstoffbehälter gefüllt, Motor-Kühlflüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe. Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.
- Zum Ausbauen oder Einbauen von Bremsleitungen muß der Drehmomentschlüssel für konische Brems-/Kupplungsleitungsmuttern benutzt werden.



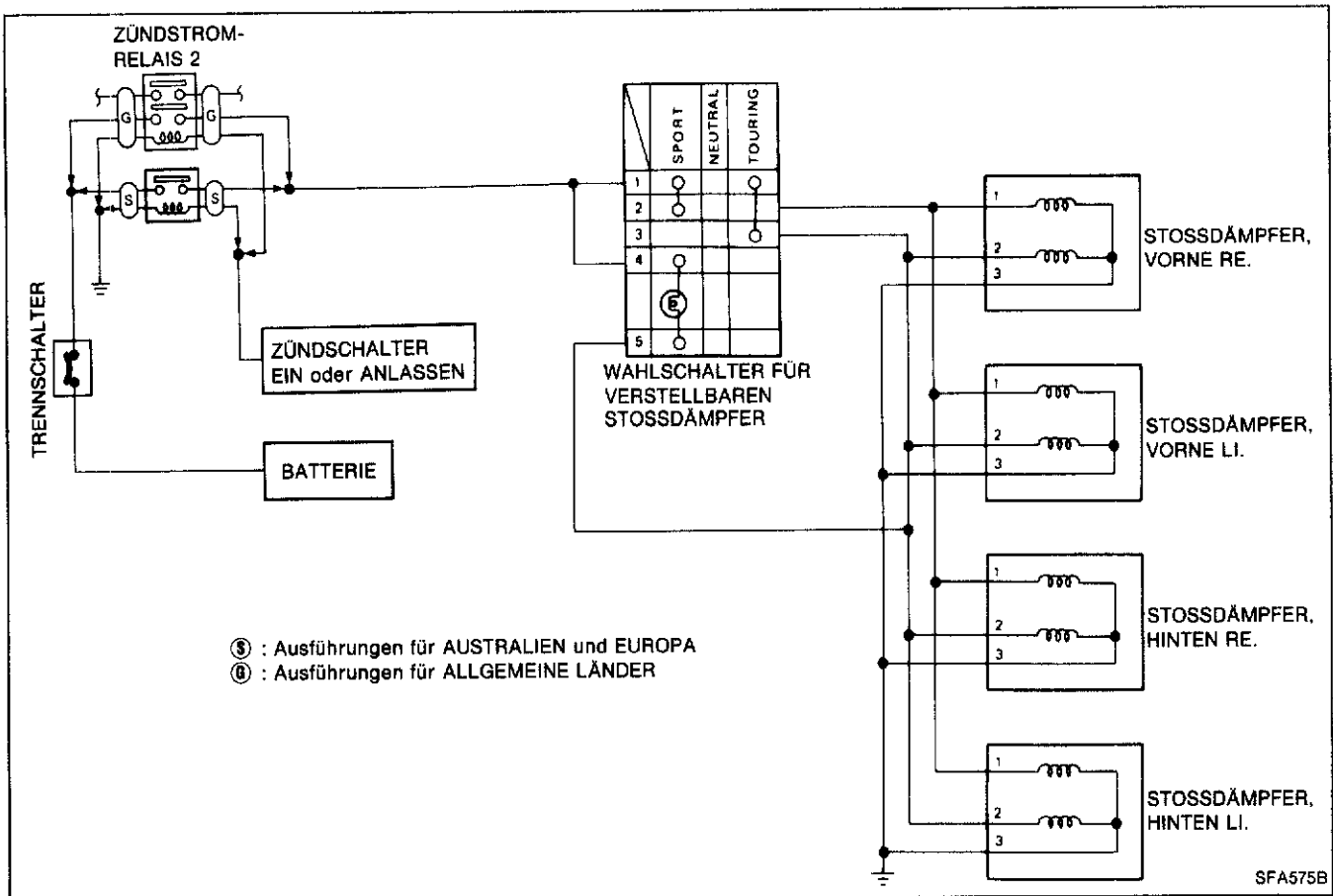
VORNE

: N·m (kg·m)

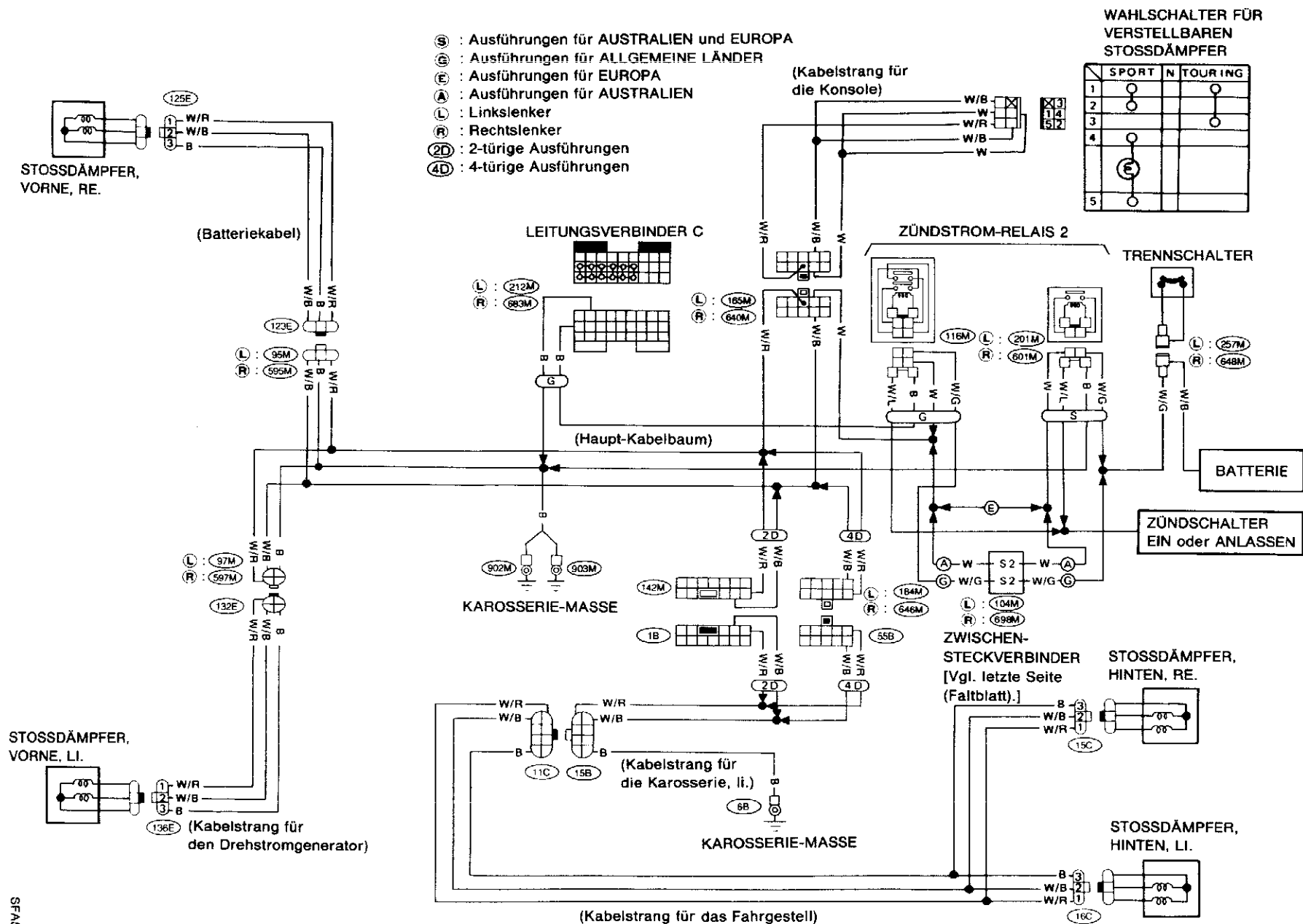
- Nach dem Auswechseln eines beliebigen Teils der Radaufhängung muß die Radeinstellung kontrolliert und erforderlichenfalls nachgestellt werden.
- Eine eingebaute Gummi-Lagerbuchse darf nicht über den Außenrand der zugehörigen Formscheiben hinausragen.
- Gummi-Lagerbuchsen und Formscheiben dürfen nicht mit Fett, Öl, Seifenwasser usw. in Berührung kommen.
- Nach dem Einbauen von Stabilisator, Zugstange, unterem und oberem Lenker erfolgt das endgültige Festziehen im unbelasteten Zustand*, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.
 - * Kraftstofftank gefüllt, Motor-Kühlfüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe. Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.
- Zum Ausbauen oder Einbauen von Bremsleitungen muß der Drehmomentschlüssel für konische Brems-/ Kupplungsleitungsmuttern benutzt werden.

VERSTELLBARER STOSSDÄMPFER

Schaltbild



Schaltplan



TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

Allgemeine Spezifikationen

DREHSTABFEDER

Ausführung	Pickup		Terrano
	Zweiradantrieb	Vierradantrieb	
Drehstab-Durchmesser x Länge mm	24,4 x 885	25,0 x 1.205	26,0 x 1.230
Federkonstante N/mm (kg/mm)	22,8 (2,32)	22,1 (2,25)	25,3 (2,58)

STOSSDÄMPFER

Ausführung	Pickup			Terrano	
	Zweiradantrieb	Vierradantrieb		Auf Wunsch	
Stoßdämpfer, Art	Unverstellbar			Verstellbar	
Dämpfwirkung [bei 0,3 m/s]	N (kg)			Touring	Sport
Zugstufe	1.089 bis 1.461 (111 bis 149)	1.687 bis 2.236 (172 bis 228)	2.501 bis 3.285 (255 bis 335)	2.491 bis 3.295 (254 bis 336)	2.972 bis 3.933 (303 bis 401)
Druckstufe	304 bis 481 (31 bis 49)	432 bis 647 (44 bis 66)	883 bis 1.275 (90 bis 130)	716 bis 1.069 (73 bis 109)	1.334 bis 1.903 (136 bis 194)

STABILISATOR

Ausführung	Pickup		Terrano
	Zweiradantrieb	Vierradantrieb	
Stabilisator-Durchmesser mm	23,0	20,0	24,0

ZUGSTANGE ODER DRUCKSTANGE

Ausführung	Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Stangen-Durchmesser mm	22,0	23,5

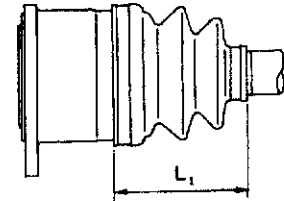
TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

Allgemeine Spezifikationen (Forts.)

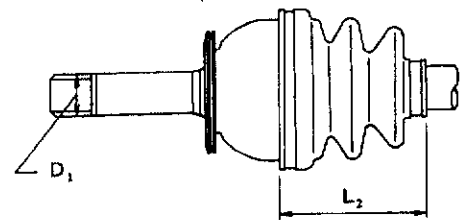
ACHSANTRIEBSWELLE (Ausführungen mit Vierradantrieb)

Ausführung	Außer VG30	VG30
Art des Achswellengelenks		
Ausgleichgetriebe-Seite	TS82F	DS90
Rad-Seite	ZF100	ZF100
Grenzwert für das Axialspiel des Festgelenks mm	0,1	
Durchmesser Rad-Seite D_1 mm	29,0	
Schmierfett	Original-Nissan-Schmierfett oder gleich- wertiges Erzeugnis	
Qualität		
Füllmenge g		
Ausgleichgetriebe-Seite	150 bis 160	165 bis 175
Rad-Seite	210 bis 220	
Länge der Faltenbälge mm		
Ausgleichgetriebe-Seite (L_1)	102 bis 104	93 bis 95
Rad-Seite (L_2)	96 bis 98	

Ausgleichgetriebe-Seite



Rad-Seite



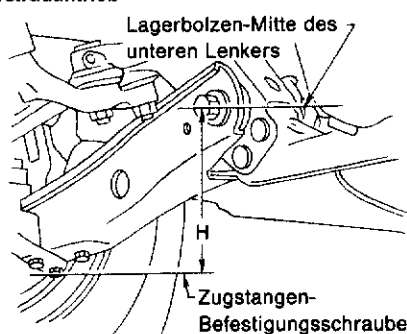
SFA877A

Kontrolle und Einstellung

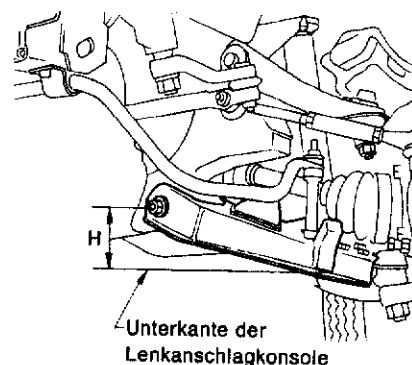
RADEINSTELLUNG (Unbeladen*1)

		Höchstzulässige Grenzwerte			Eintellbereiche		
Ausführung		Zweiradantrieb		Vierradantrieb	Zweiradantrieb		Vierradantrieb
		Außer Flachladefläche	Flachladefläche		Außer Flachladefläche	Flachladefläche	
Sturz	Grad	-28' bis 1°02'	-20' bis 1°10'	-05' bis 1°25'	17' ± 30'	25' ± 30'	40' ± 30'
Nachlauf	Grad	-24' bis 1°06'	-16' bis 1°46'	33' bis 2°03'	21' ± 30'	1°01' ± 30'	1°18' ± 30'
Spreizung	Grad	8°28' bis 9°58'	8°20' bis 9°50'	7°20' bis 8°50'	9°13' ± 30'	9°05' ± 30'	8°06' ± 30'
Sturz-, Nachlauf- und Sprei- zungs-Unterschied zwischen beiden Seiten	Grad	45'	45'	45'	45'	45'	45'
Gesamt-Vorspur							
Diagonalreifen	mm	3 bis 7			5 ± 1		
	Grad	17' bis 34'			17' ± 5'		
Gürtelreifen	mm	1 bis 5		2 bis 6	3 ± 1		4 ± 1
	Grad	7' bis 27'		10' bis 28'	17' ± 5'		19' ± 5'
Vorderrad-Einschlagwinkel							
Vollständiger Ein- schlag*2							
Außer 31 x 10.5R15							
Innen		34° bis 38°		31° bis 35°	36° bis 38°		33° bis 35°
Außen		31° bis 35°		29° bis 33°	33° bis 35°		31° bis 33°
31 x 10.5R15							
Innen		—	—	25° bis 29°	—	—	27° bis 29°
Außen		—	—	23° bis 27°	—	—	25° bis 27°
Nachspur-Einschlag- winkel							
Innen		22°					
Außen		20°					
Aufhängungstraghöhe							
Auslenkungshöhe des unteren Lenkers (H) mm		117 bis 127	108 bis 118	49 bis 59	122 ± 2	113 ± 2	54 ± 2

Zweiradantrieb



Vierradantrieb



FA681

SFA535

*1: Kraftstoffbehälter gefüllt, Motor-Kühllflüssigkeit und Motoröl auf vorgeschriebener Höhe. Ersatzrad, Wagenheber, Bordwerkzeug und Bodenmatten am jeweils vorgesehenen Ort.

*2: Bei Ausführungen mit Hilfskraft-Lenkanlage beträgt die zum Einschlagen der Räder erforderliche Kraft (am Umfang des Lenkrades gemessen) bei mit Leerlaufdrehzahl betriebenen Motor 98 bis 147 N (10 bis 15 kg).

TECHNISCHE DATEN UND SPEZIFIKATIONEN (S.D.S.)

Kontrolle und Einstellung (Forts.)

RADLAGER (ZWEIRADANTRIEB)

Grenzwert für Axialspiel	mm	0
Radlager-Sicherungsmutter		
Anzugsdrehmoment	N·m (kg·m)	34 bis 39 (3,5 bis 4,0)
Rückdrehwinkel	Grad	45° bis 60°
Drehwiderstand am Bolzen der Radnabe		
	N (kg)	
Mit neuem Fett-Dichtring		9,8 bis 28,4 (1,0 bis 2,9)
Mit gebrauchtem Fett-Dichtring		9,8 bis 23,5 (1,0 bis 2,4)

RADLAGER (VIERRADANTRIEB)

Grenzwert für Axialspiel	mm	0
Radlager-Sicherungsmutter		
Anzugsdrehmoment	N·m (kg·m)	78 bis 98 (8 bis 10)
Nachzieh-Drehmoment	N·m (kg·m)	0,5 bis 1,5 (0,05 bis 0,15)
Drehwiderstand am Bolzen der Radnabe		A
Anzugsdrehwinkel	Grad	15° bis 30°
Drehwiderstand am Bolzen der Radnabe		B
Drehwiderstand-Zunahme (B – A)	N (kg)	7,06 bis 20,99 (0,72 bis 2,14)

EINBAU DER ANTRIEBSWELLE (VIERRADANTRIEB)

Axialspiel	mm	
An Radnabe		0,1 bis 0,3
Erhältliche Sicherungsringe für Achsantriebswelle		
Dicke	mm	Teil-Nr.
1,1		39253-88G10
1,3		39253-88G11
1,5		39253-88G12
1,7		39253-88G13
1,9		39253-88G14
2,1		39253-88G15
2,3		39253-88G16

OBERES KUGELGELENK

Ausführung	Alle
Schwingmoment (Meßpunkt: Splintbohrung des Kugelzapfens)	31,87 bis 199,38 (3,25 bis 20,33)
Drehmoment	1,0 bis 4,9 (10 bis 50)
Axialspiel-Grenzwert	1,6

UNTERES KUGELGELENK

Ausführung	Zweiradantrieb	Vierradantrieb
Schwingmoment (Meßpunkt: Splintbohrung des Kugelzapfens)	13,63 bis 54,43 (1,39 bis 5,55)	0 bis 67,7 (0 bis 6,9)
Drehmoment	1,0 bis 3,9 (10 bis 40)	0 bis 4,9 (0 bis 50)
Axialspiel-Grenzwert	1,6	0,5

RADSCHLAG

Art der Räder	Leichtmetall	Stahl		
		14"	15"	16"
Grenzwert für Höhengschlag	0,3	0,5	0,8	1,2
Grenzwert für Seitenschlag	0,3	0,5	0,8	1,2