44.

Seite

VORDERRADAUFHÄNGUNG

- Aus- und Wiedereinbau 1
- Zerlegen und Zusammensetzen 6
- Radnabe 9
- Baugruppe Schraubenfeder und Stossdämpfer 13
- Stabilisator 14

HINTERRADAUFHÄNGUNG

- Aus- und Wiedereinbau 15
- Zerlegen und Zusammensetzen 20
- Radnabe 21
- Baugruppe Schraubenfeder und Stossdämpfer 25

RADSTELLUNG

- Radstellung der Vorderräder 26
- Radstellung der Hinterräder 27

SPEZIALWERKZEUGE 28

Copyright by Fiat Auto

COPYRIGHT by Fiat Auto
Die Wiedergabe, auch auszugsweise, des Textes und der Abbildungen ist nicht erlaubt.

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten haben nur informativen Charakter und könnten aufgrund von technischen oder kommerziellen Änderungen des Herstellers sowie aus rechtlichen Gründen der jeweiligen Länder zu jeder Zeit als überholt gelten.

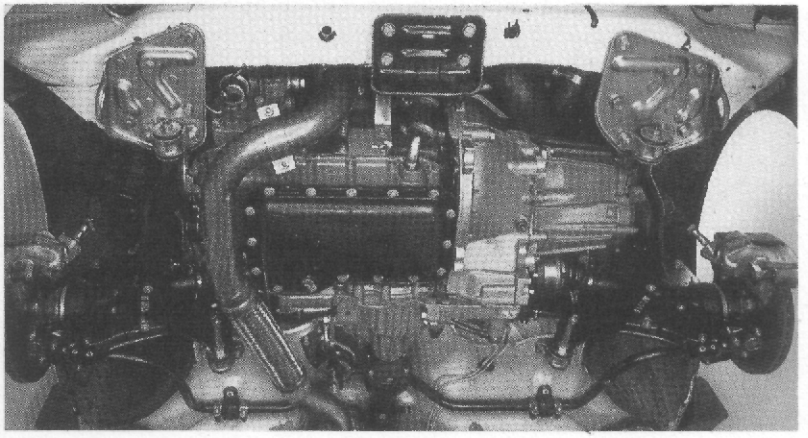
Fiat Auto

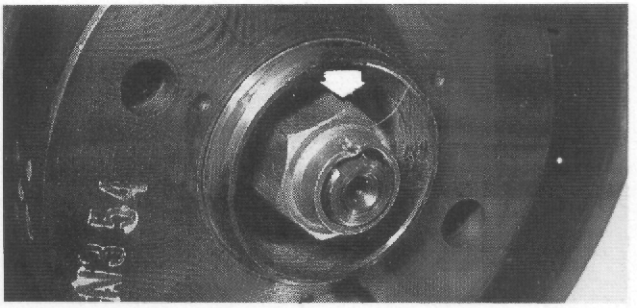
Direzione Marketing & Commerciale - Assistenza Tecnica
10134 TURIN (Italien) - Corso E. Giambone, 33
Druckschrift Nr. 504.788/08 - Februar 1988 - 2.000
Printed in Italy - Canale G. & C. S.p.A. - Turin

AUS- UND WIEDEREINBAU

Gesamte Vorderradaufhängung

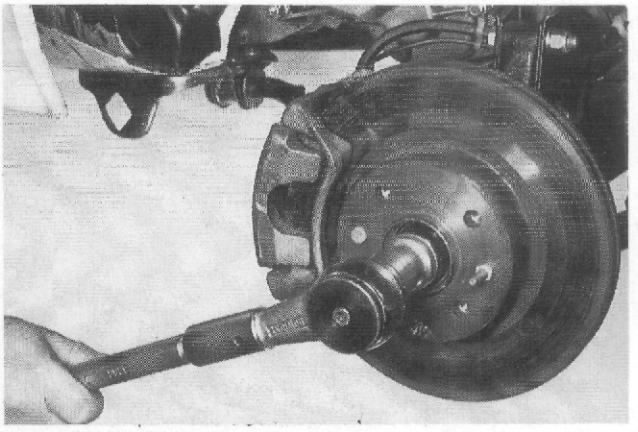
Für den Aus- und Wiedereinbau der Vorderradaufhängung am Fahrzeug den Wagen auf Hebebühne fahren, die Vorderräder abnehmen, dann die im folgenden gezeigte Verfahrensweise befolgen.

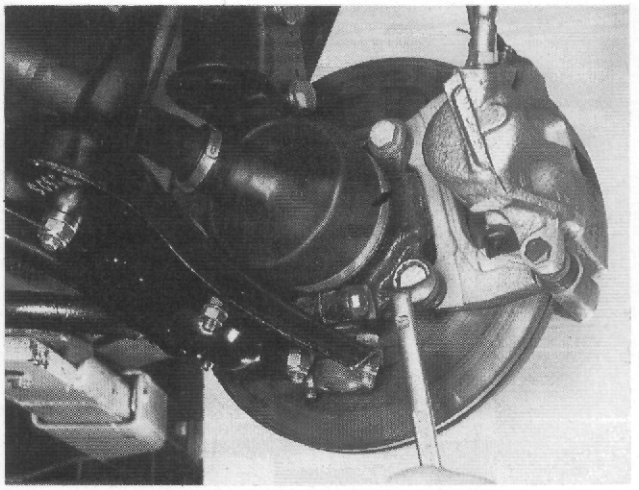




Abschrauben der Befestigungsmuttern der Gleichlaufgelenke

Vor dem Ausbau der Befestigungsschrauben der Gleichlaufgelenke müssen diese entstemmt werden, wie in der Abbildung gezeigt.

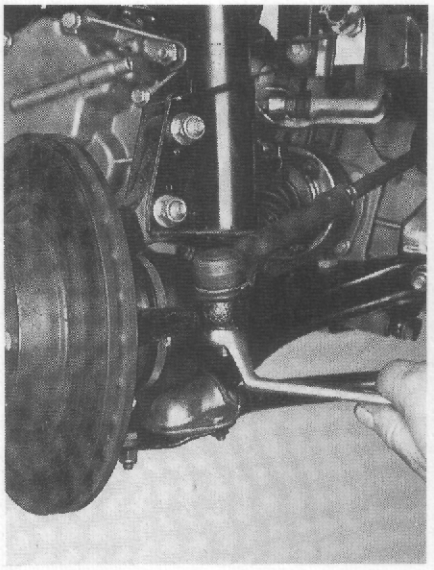


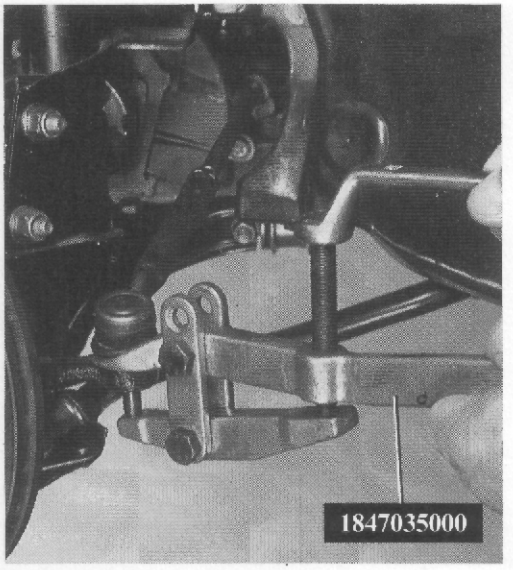


Ausbau der gesamten Bremszange am Achsschenkelträger

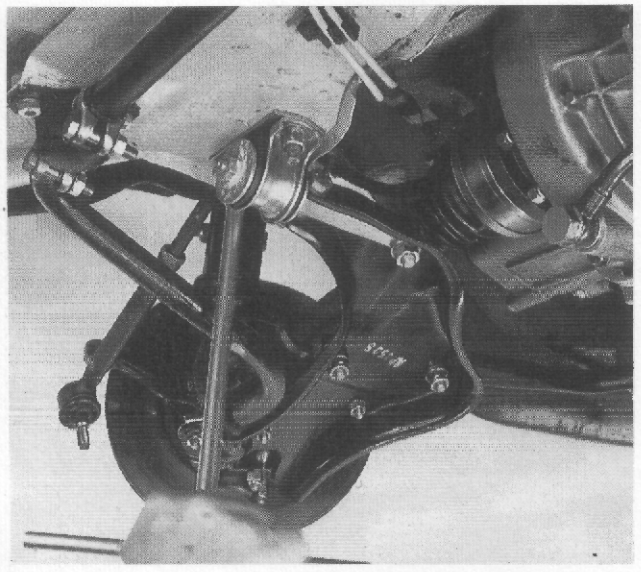
Copyright by Fiat Auto

44.

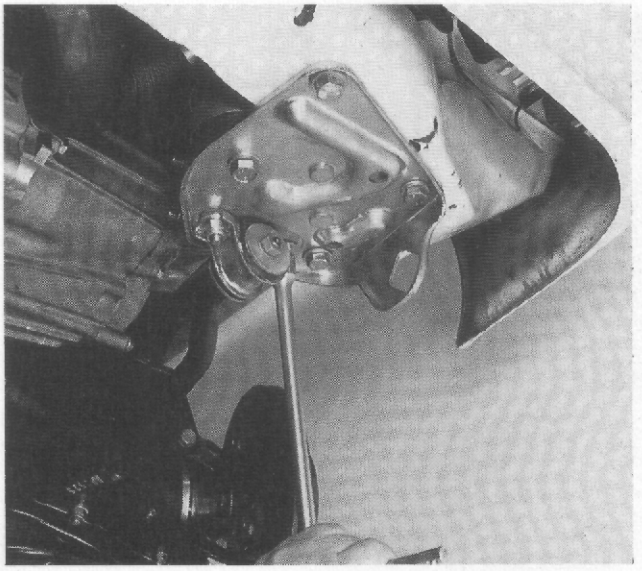




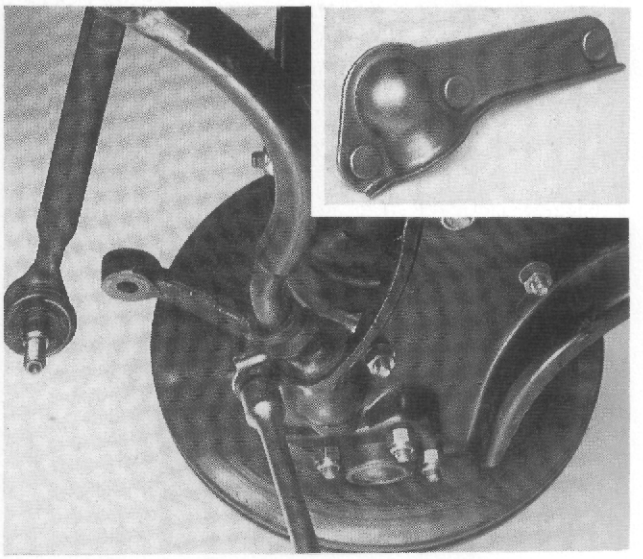
Ausbau des Zapfens des Kugelgelenks der Lenkstange



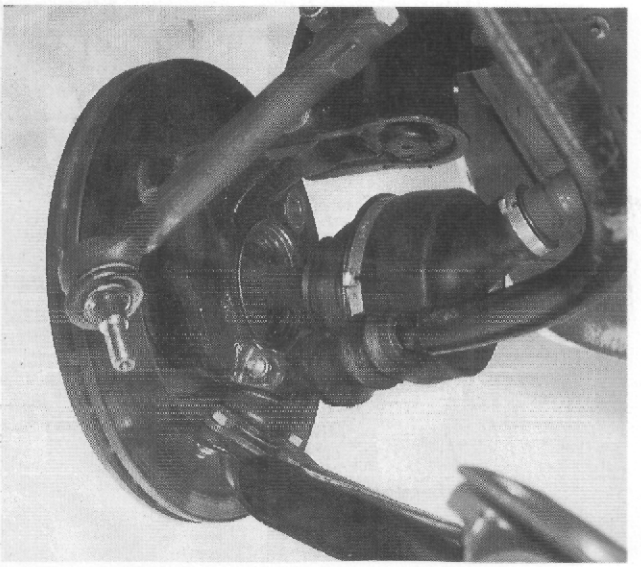
Abschrauben des Querlenkers vom Fahrgestellteil



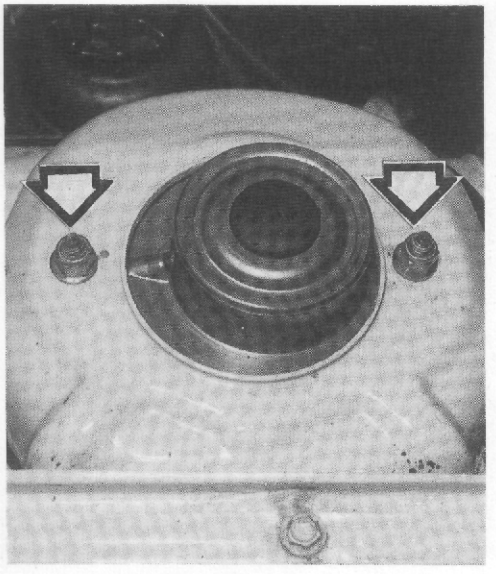
Abschrauben der Strebe (Stange) an der Karosserie

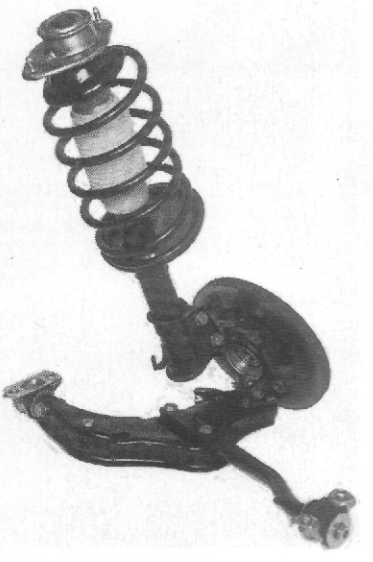


Abschrauben des Stabilisators vom Lenker



Abziehen der Seitenwelle von der Radnabe



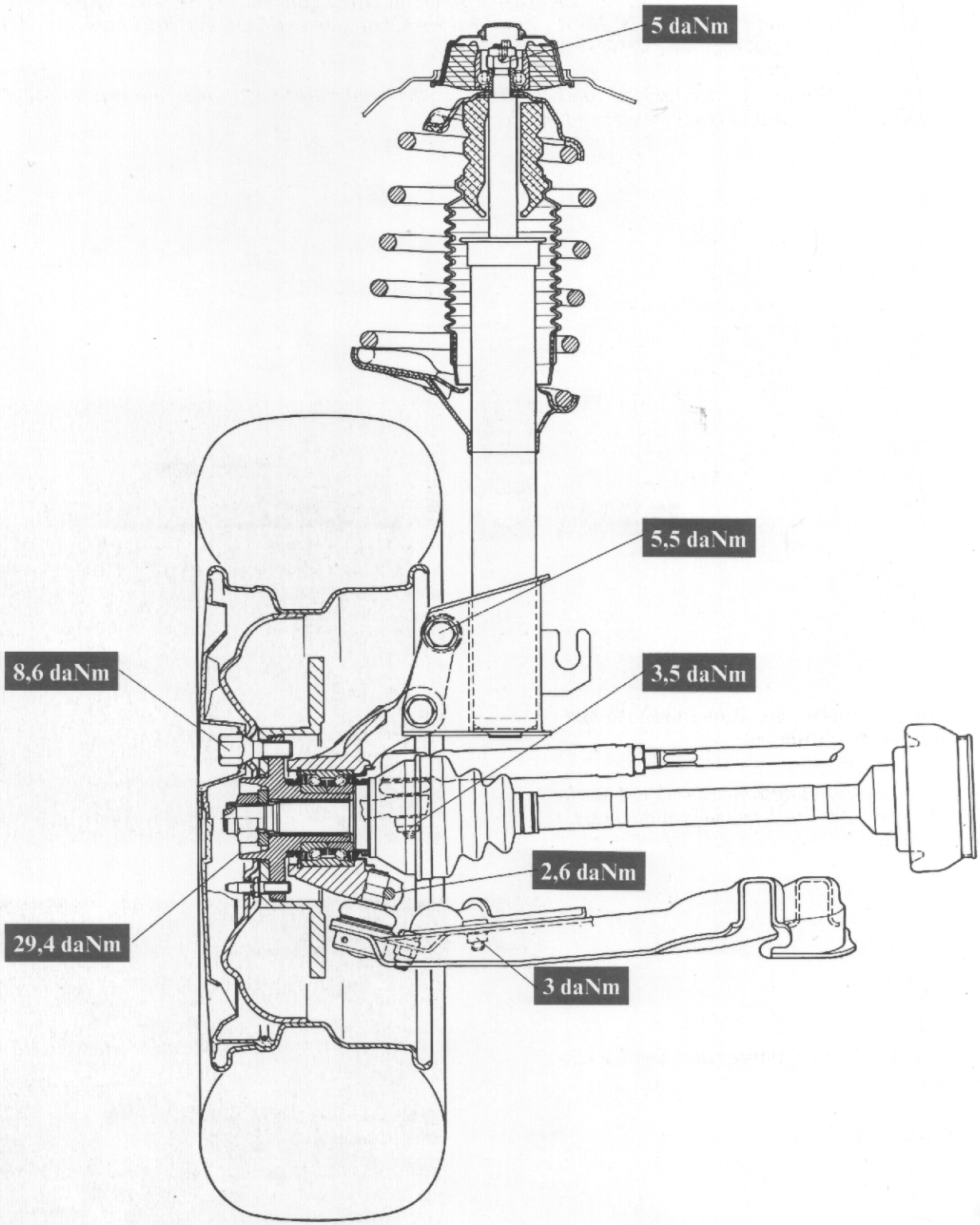


Ausbau der Stossdämpfergruppe vom Dom (Motorraum) mit Ausbau der gesamten Aufhängung

Copyright by Fiat Auto

44.

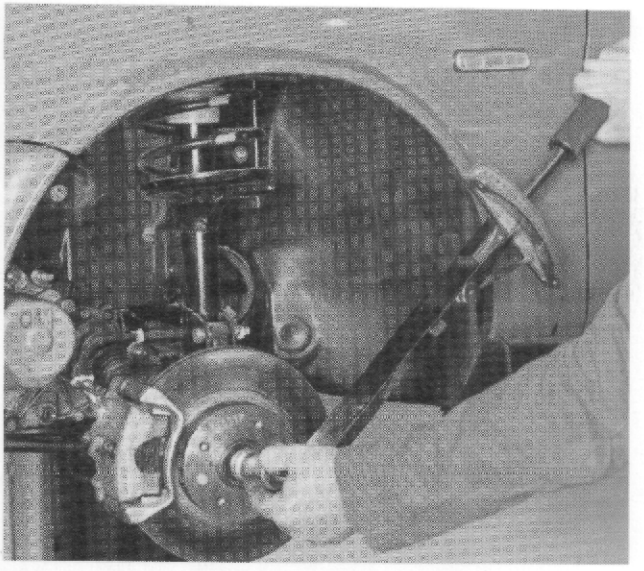
QUERSCHNITT DURCH DIE VORDERRADAUFHÄNGUNG



ANMERKUNG *Beim Wiedereinbau der Vorderradaufhängung genügt es, die Arbeitsgänge des Ausbaus in entsprechend umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.*

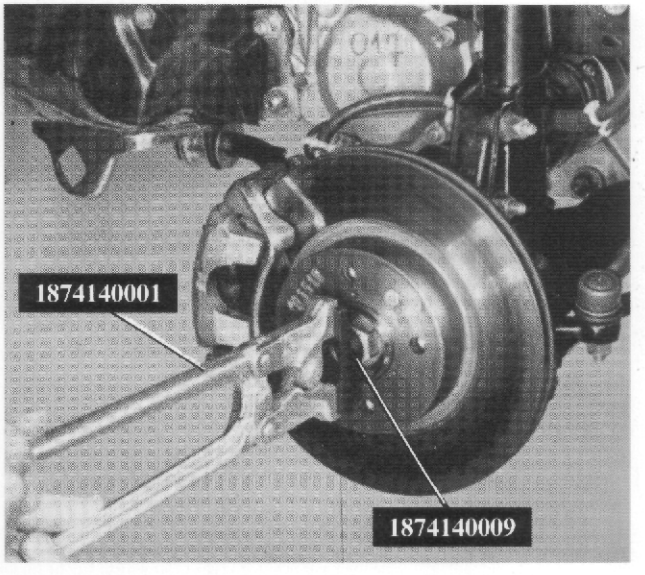
Die endgültige Sicherung der Bestandteile der Vorderradaufhängung muss bei Fahrzeug auf Hebebühne mit Trittbrett und 3 Personen an Bord (2 auf den Vordersitzen und 1 auf der Rückbank) +20 kg Gepäck auf dem Rücksitz durchgeführt werden.
(1 Person = 70kg).
Auf diese Weise wird der Ladezustand gemäss Entwurf wiederhergestellt, der eine einwandfreie Funktionsweise der Aufhängungsorgane gewährleistet.

29,4 daNm



Einsetzen und Anziehen der Radnabenhaltemutter mit Drehmomentschlüssel

Die Befestigungsmuttern der Gleichlaufgelenke müssen jedesmal ersetzt werden.



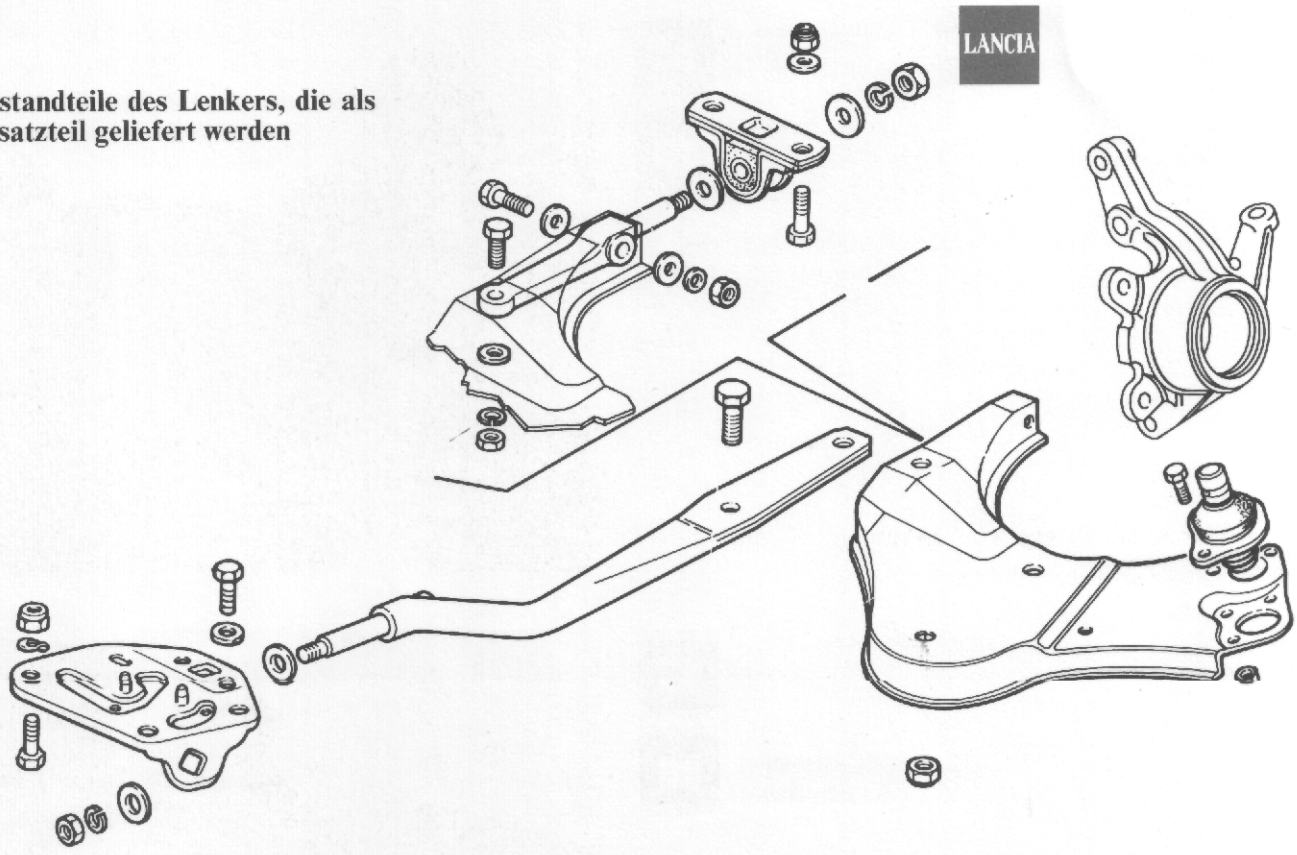
Verstemmen der Befestigungsmutter des Gleichlaufgelenks

Ausserdem durchführen:

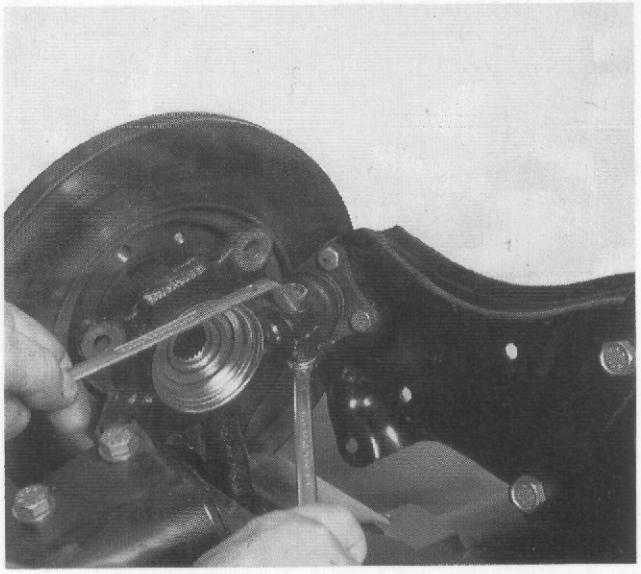
Einstellung der Vorderräder

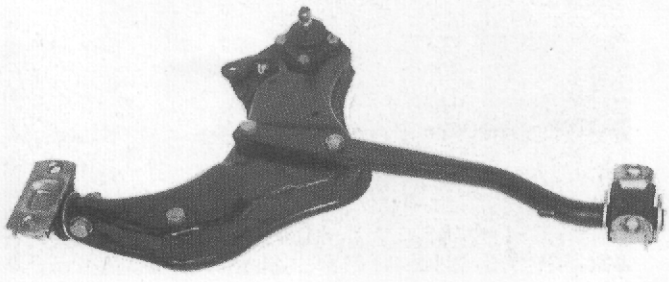
44.

Bestandteile des Lenkers, die als Ersatzteil geliefert werden

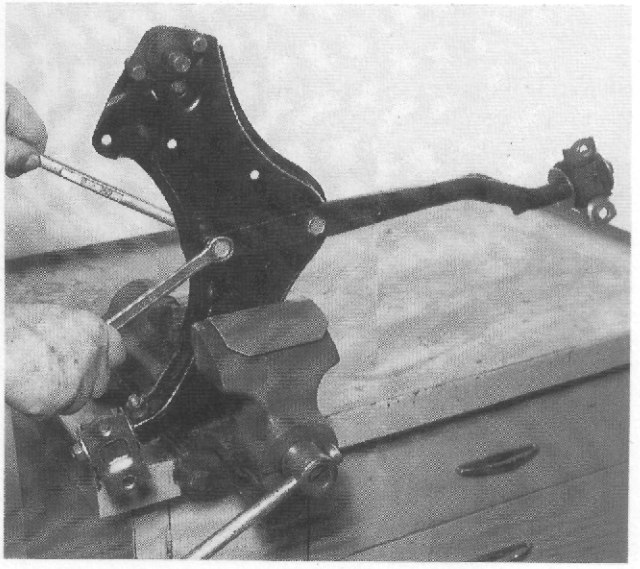


AUSBAU-EINBAU

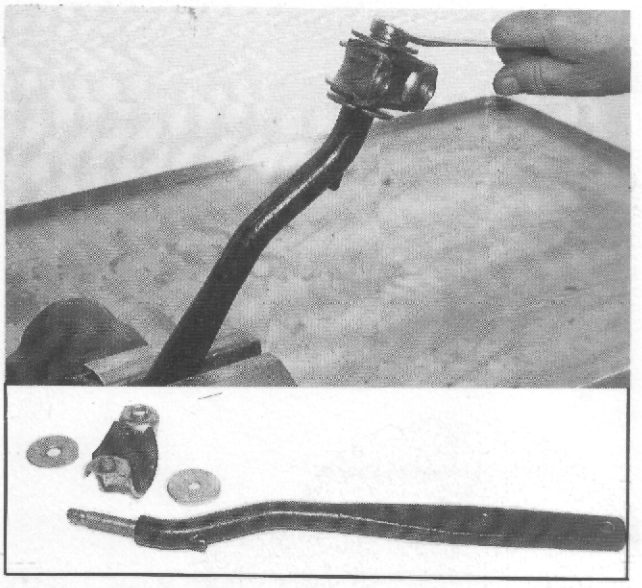




Ausbau-Einbau des Lenkers am Achsschenkelträger

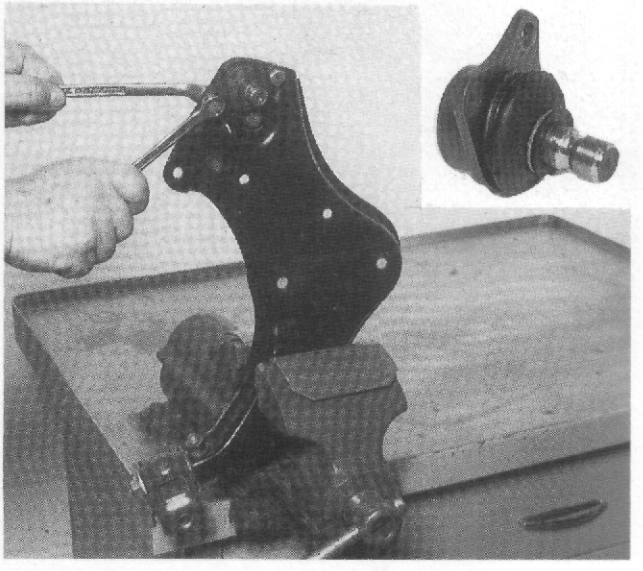


Ausbau-Einbau der Strebe am Lenker



Ausbau-Einbau des Gummilagers an der Strebe

Prüfen, ob die Strebe nicht verformt ist und ob das Gummilager keinen Verschleiss aufweist.

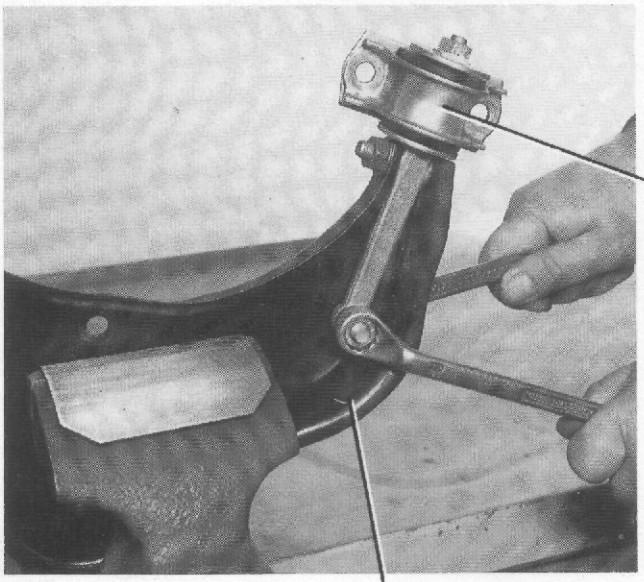


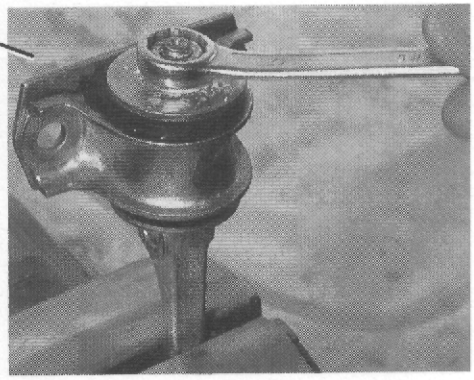
Ausbau-Einbau des Kugelzapfens am Lenker

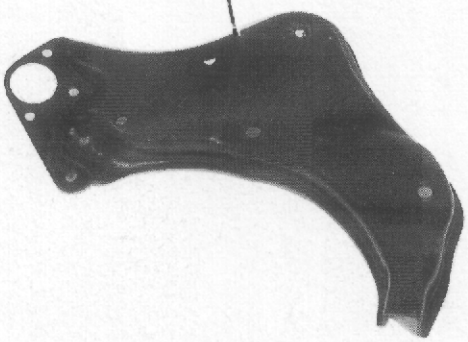
Kontrollieren, ob der Kugelzapfen keine Riefen aufweist und ob das Gummiteil intakt ist.

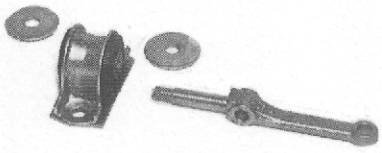
Copyright by Fiat Auto

44.

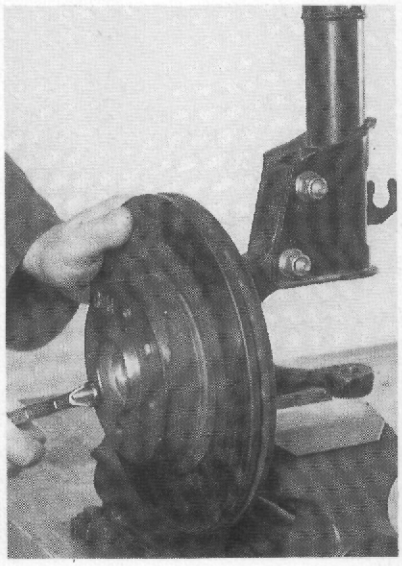


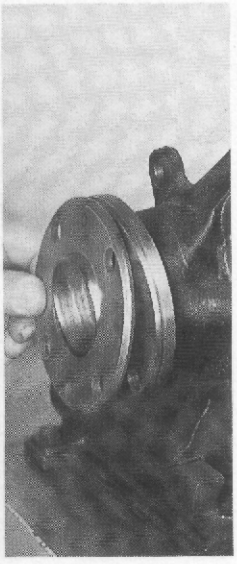






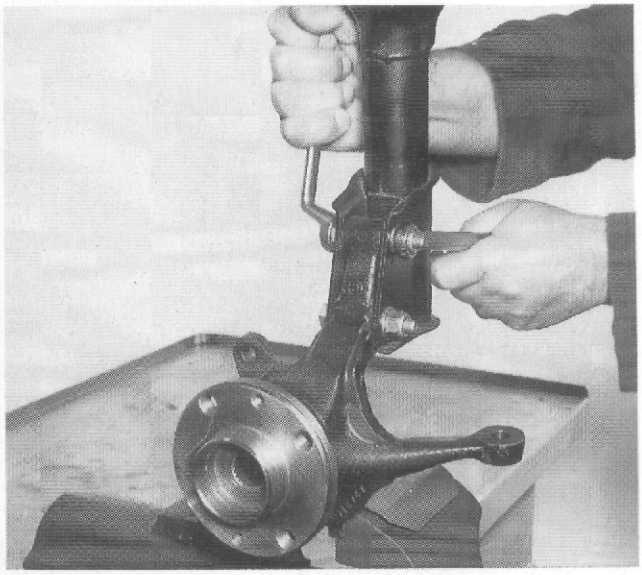
Ausbau-Einbau des Gummilagers am Lenker und Zerlegen am Prüfstand



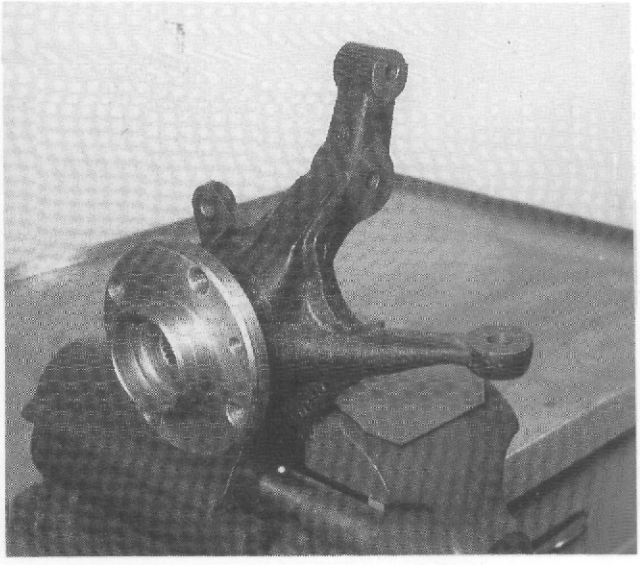


Ausbau-Einbau der Scheibenbremse nebst Abstandsstück

RADNABE



Ausbau-Einbau des Stossdämpfers und der Feder am Achsschenkelträger



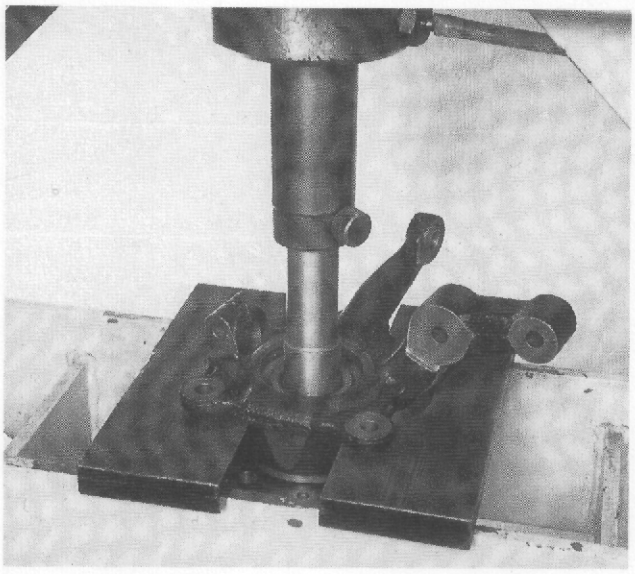
Gesamtansicht des Achsschenkelträgers



Ausbau der Staubschutzschale

Copyright by Fiat Auto

44.

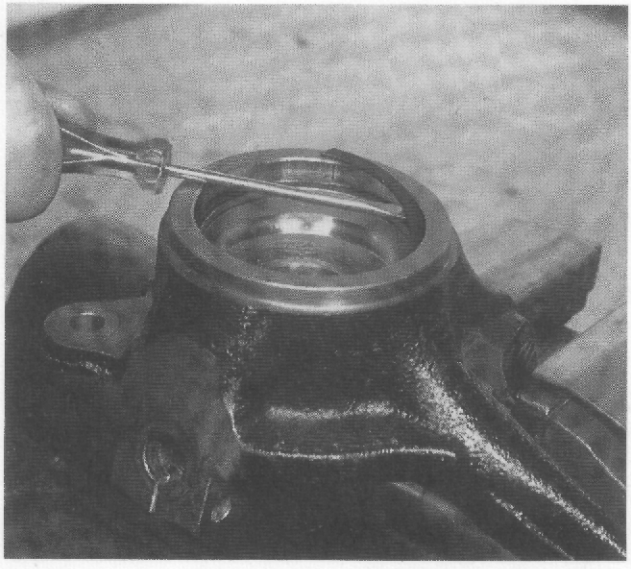


Ausbau der Nabe vom Achsschenkelträger mit Hydraulikpresse

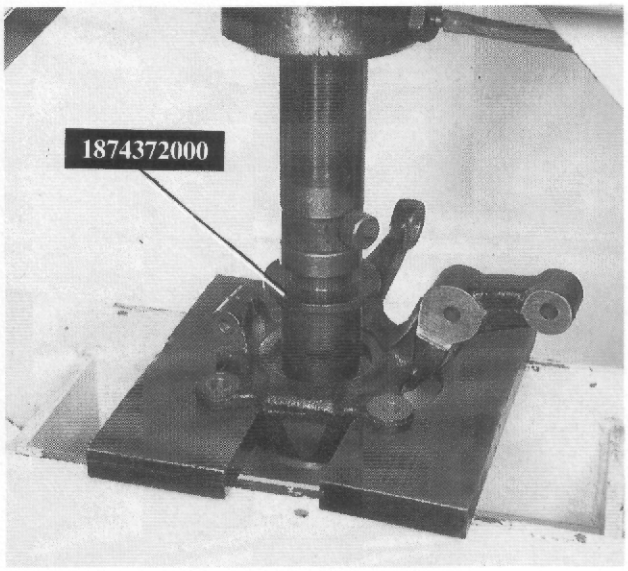




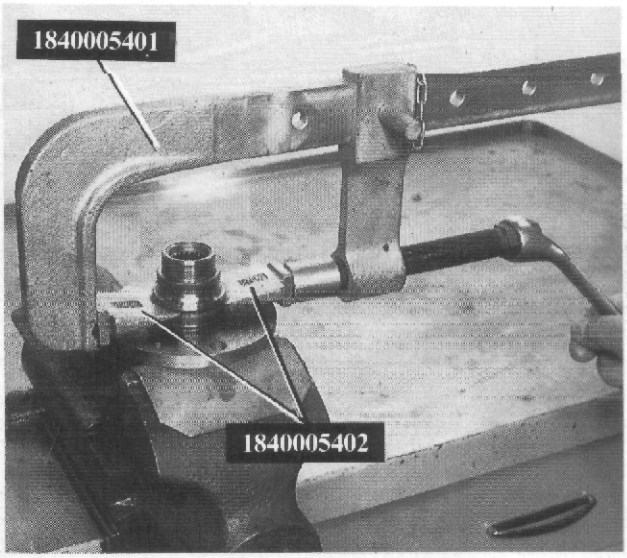
Ausbau des Staubschutzschale, der Dichtmanschette und des Lagerinnenringes vom Achsschenkelträger



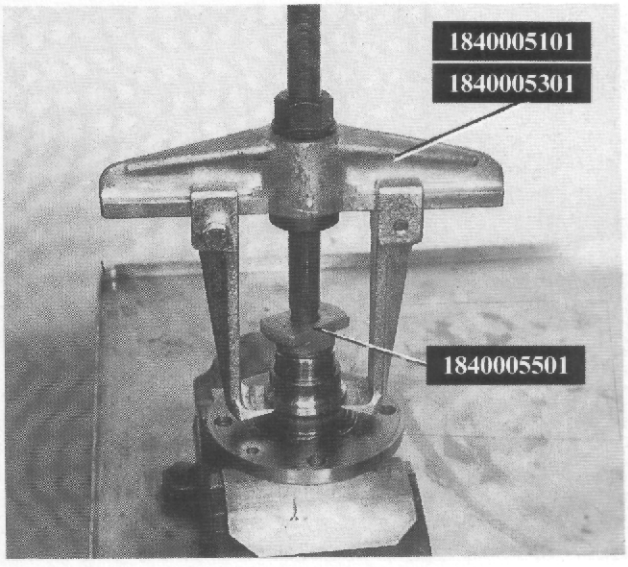
Ausbau-Einbau des Gummihalteringes des Lagers



Ausbau des Aussenringes vom Achsschenkelträger mit Hydraulikpresse



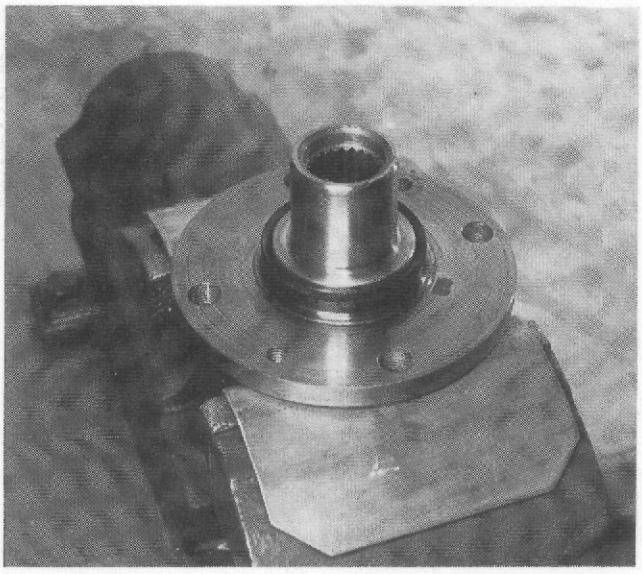
Anfangsabmass des Lagerinnenringes von der Nabe



Abziehen des Lagerinnenringes von der Nabe

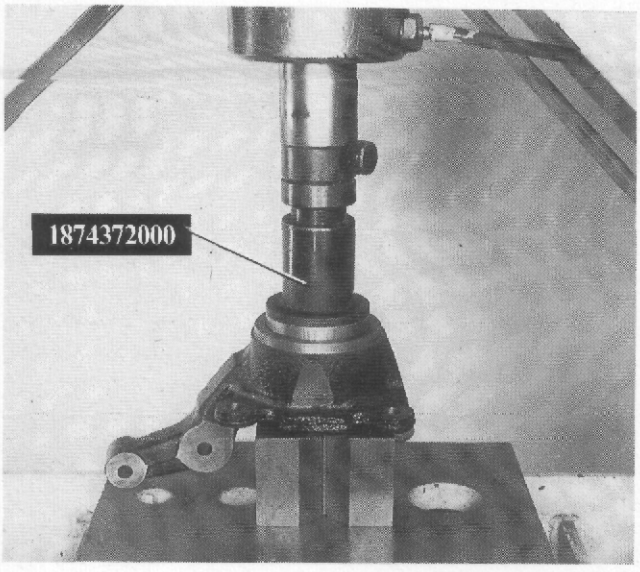
Copyright by Fiat Auto

44.



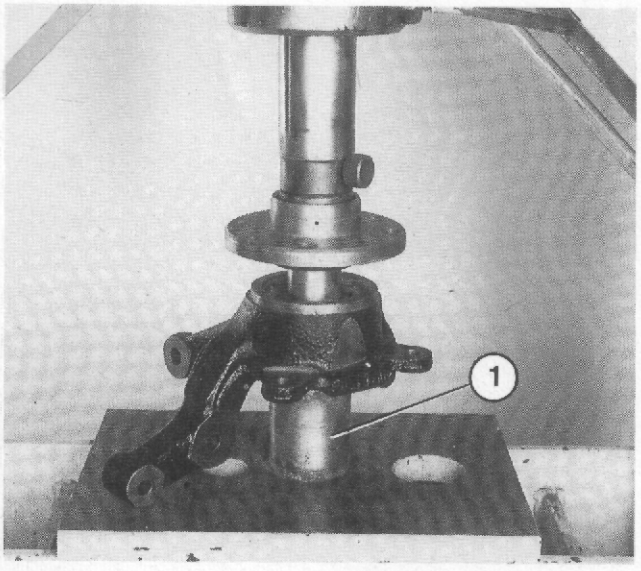
Einbau des Gummihalteringes an der Nabe

Den Haltering reichlich mit TUTELA MR 3 einfetten.



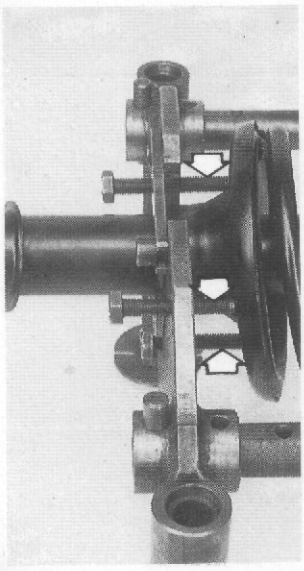
Einbau des Lagers in den Achsschenkel mit der Presse

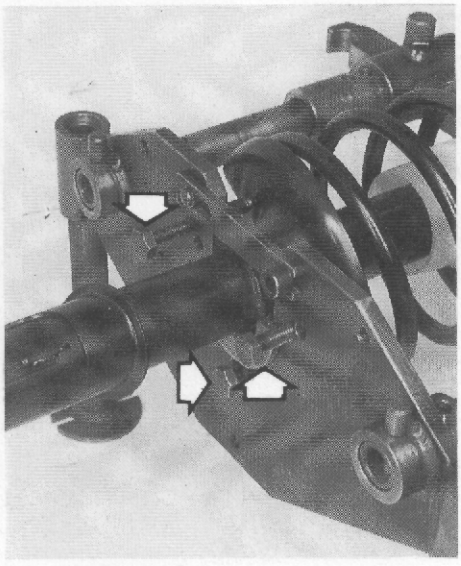
Gummihaltering des Lagers und Staubschutzschale einbauen mit Werkzeug 1874372000.



Einbau der Nabe in das Lager am Achsschenkel

Lagerinnenring mittels Zylinder (1) mit passendem Durchmesser abstützen.





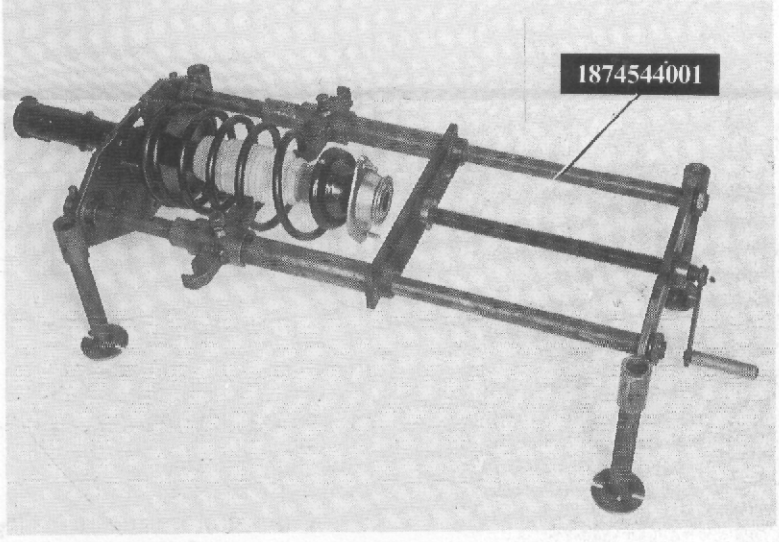
BAUGRUPPE SCHRAUBENFEDER UND STOSSDÄMPFER

Einstellung der Nachstellschrauben der Anschlagplatte

ANMERKUNG *Vor dem Zusammendrücken der Feder darauf achten, dass die Baugruppe wie im Bild gezeigt ausgerichtet ist und dass der Schaft des Stossdämpfers senkrecht zur Anschlagplatte liegt. Diese Bedingung wird durch ein entsprechendes Einwirken auf die durch die Pfeile angezeigten Nachstellschrauben herbeigeführt.*

Stossdämpfer

Bei Störungen aufgrund des Stossdämpfers wird dieser als Ganzes ersetzt.

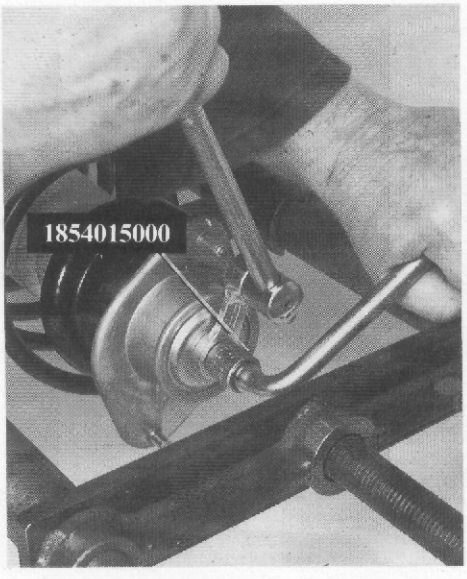


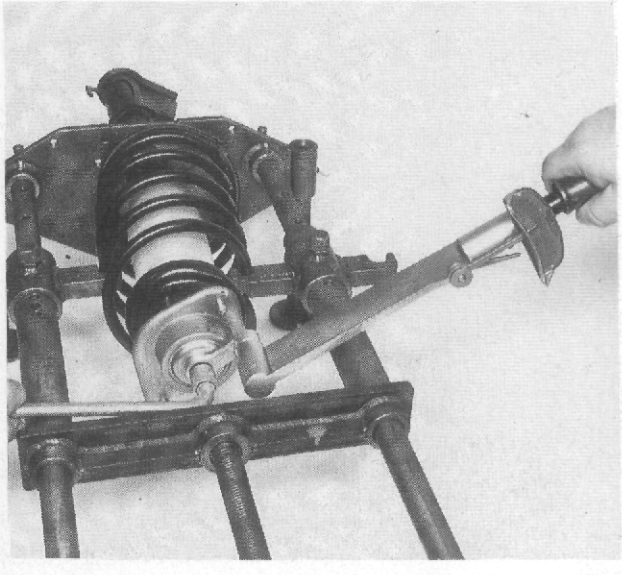
Schraubenfeder

ANMERKUNG *Die Schraubenfedern sind in zwei Kategorien unterteilt, die durch eine gelbe oder grüne Lackmarkierung an der mittleren Federwindung gekennzeichnet sind. Es dürfen nur Schrauben derselben Kategorie eingebaut werden.*

Ausbau-Einbau der Baugruppe Schraubenfeder - Stossdämpfer

5 daNm





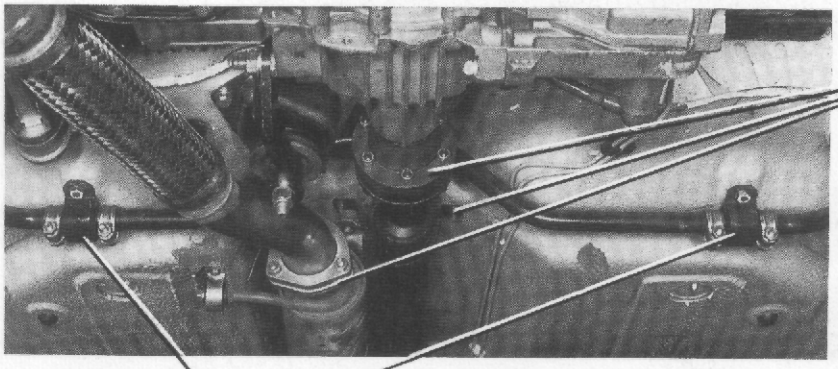
Ausbau-Einbau und Festziehen der Haltemutter des Stossdämpferschaftes mit Drehmomentschlüssel

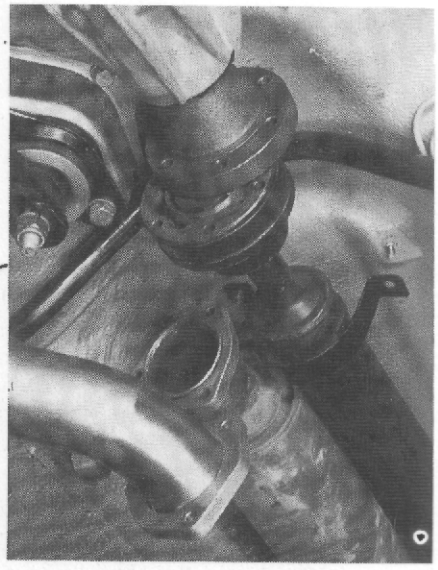
Copyright by Fiat Auto

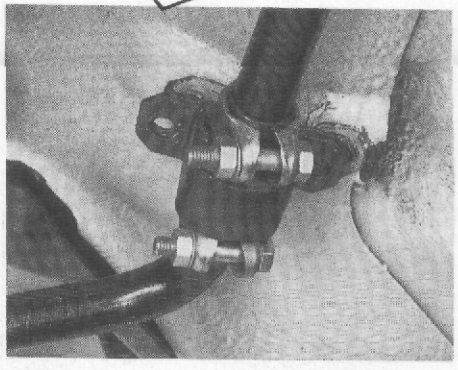
44.

STABILISATOR

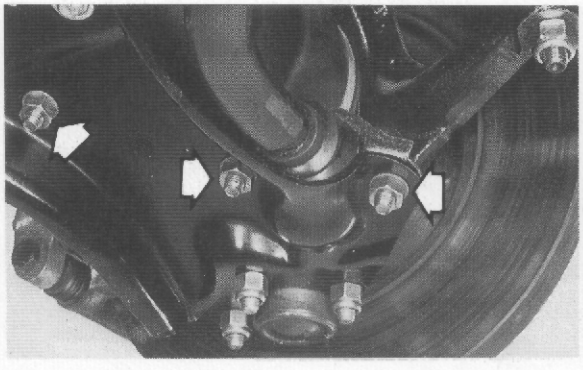
Aus- und Wiedereinbau

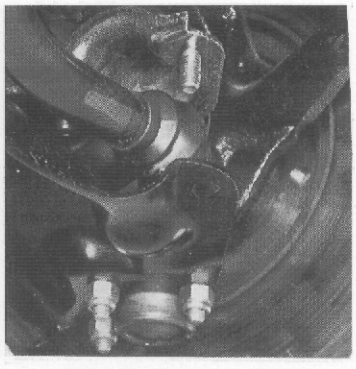


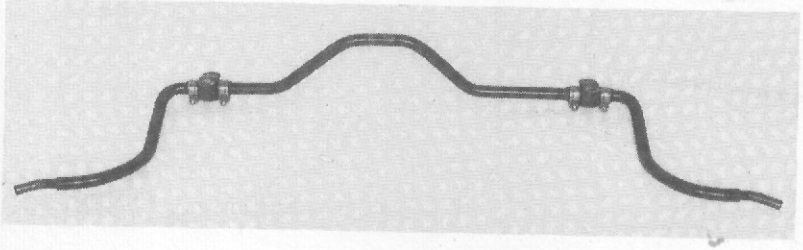




Für den Abbau des Stabilisators ist es erforderlich, die Gelenkwelle an der vorderen Differentialgruppe, den Wellenhaltebügel und die Auspuffrohrleitung auszubauen.





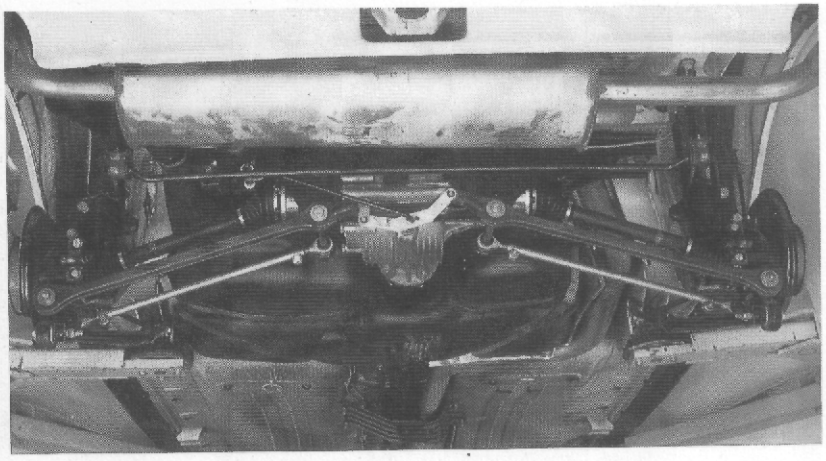


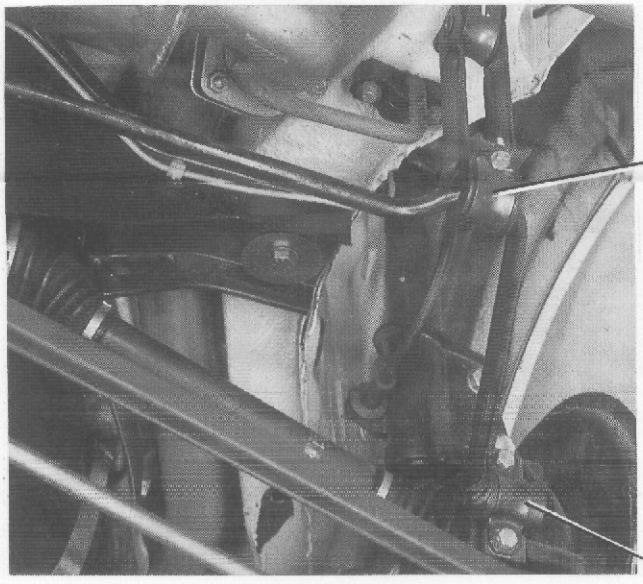
ANMERKUNG *Für den Wiedereinbau des Stabilisators genügt es, die Arbeitsgänge des Ausbaus in entsprechend umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.*

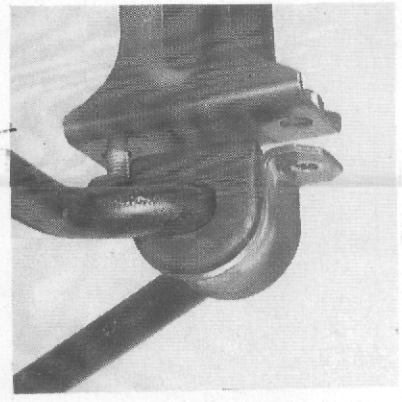
AUS- UND WIEDEREINBAU

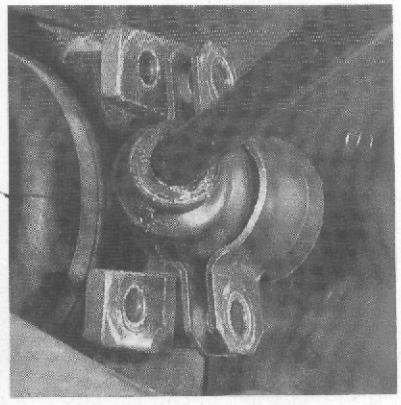
Ansicht der gesamten Hinterradaufhängung im Fahrzeug

Wagen auf die Hebebühne fahren und Hinterräder abnehmen, anschliessend für den Ausbau und Wiedereinbau der Hinterradaufhängung am Fahrzeug die nachfolgend gezeigte Verfahrensweise befolgen.

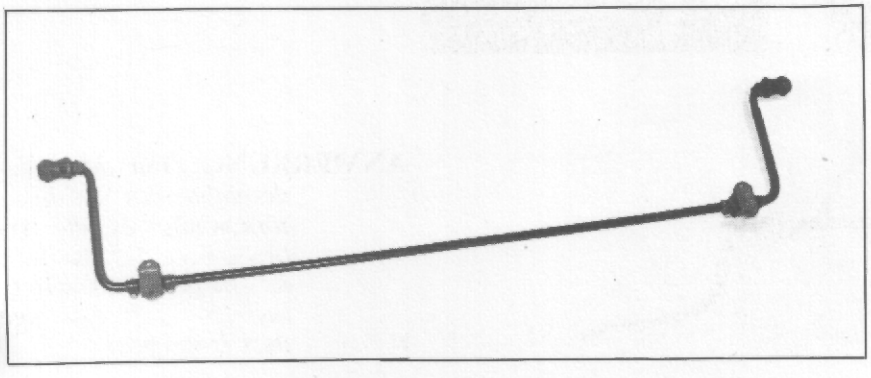








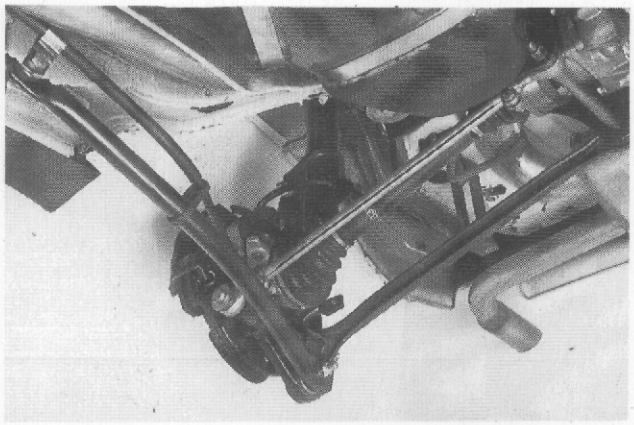
Ausbau des Stabilisators



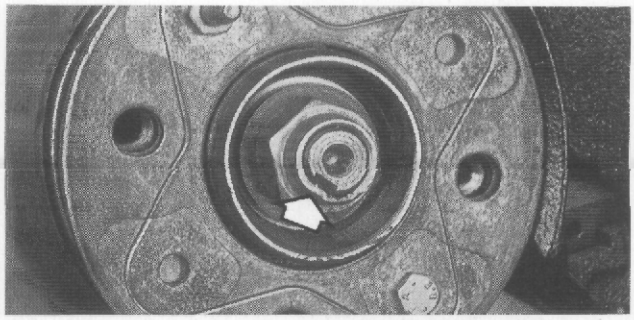
Ansicht des Stabilisators

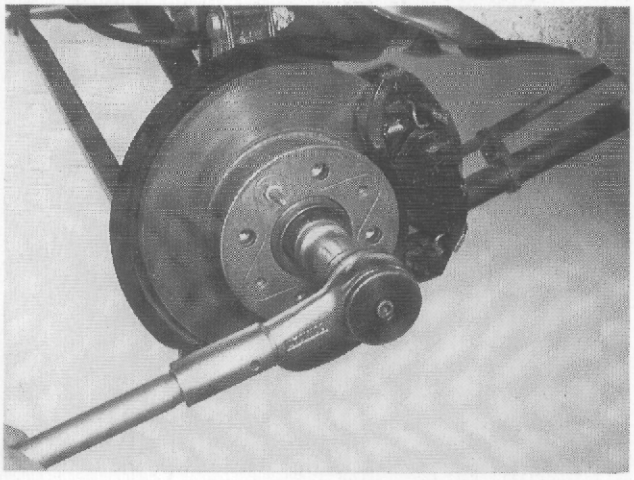
Copyright by Fiat Auto

44.



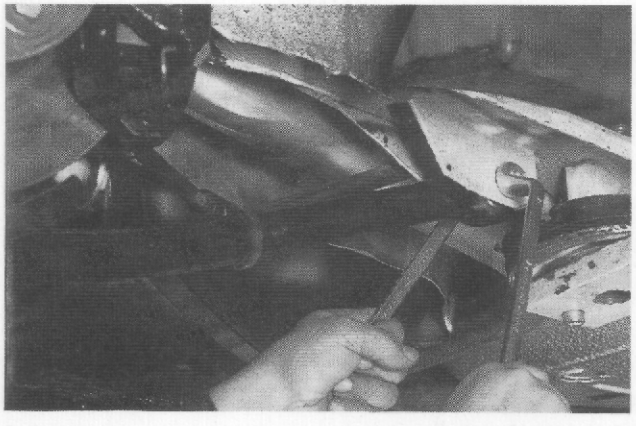
Gesamte hintere rechte Radaufhängung im Fahrzeug eingebaut



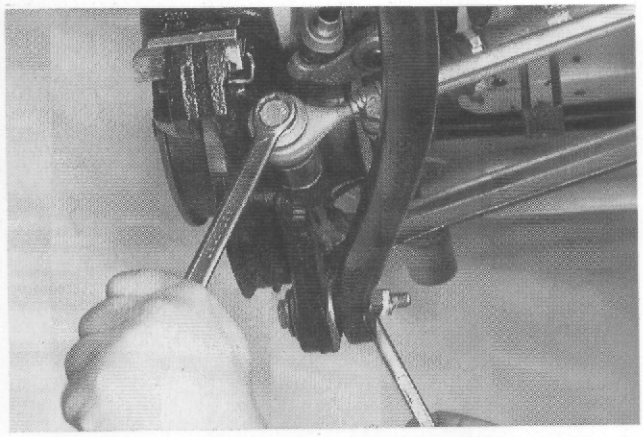


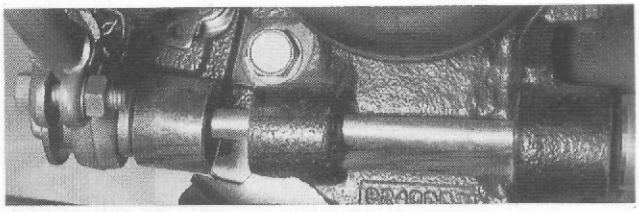
Ausbau der Befestigungsmuttern der Gleichlaufgelenke

Vor dem Ausbau der Befestigungsmuttern der Gleichlaufgelenke müssen die Muttern, wie in der Abbildung gezeigt, entstemmt werden.



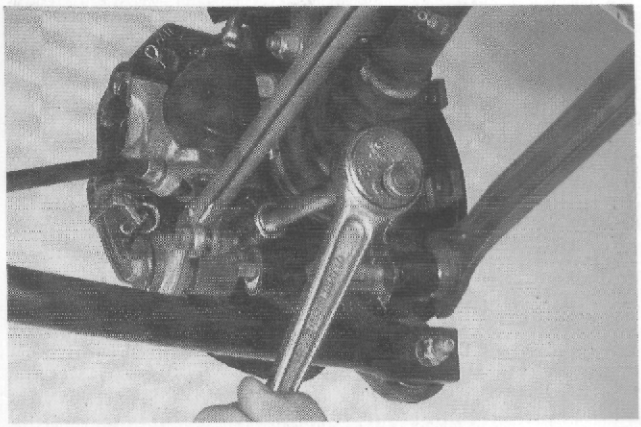
Ausbau des Längslenkers aus dem Fahrzeug





Ausbau-Einbau der Befestigungsmutter der Querstange

Um die Bremszangenhaltebügel erreichen zu können, muss die Befestigungsmutter der Querstange entfernt und diese vom Achsschenkel abgenommen werden.



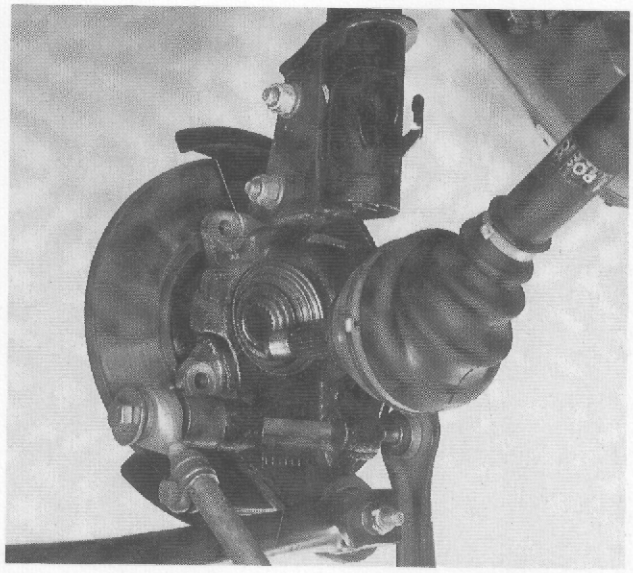
Ausbau-Einbau des Bremszangenhaltebügels



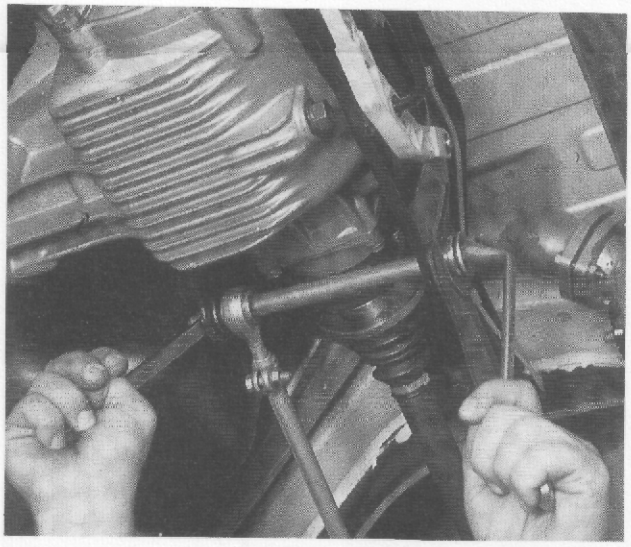
Ausbau-Einbau des Handbremsenschlauchs am Bremszangengerät

Copyright by Fiat Auto

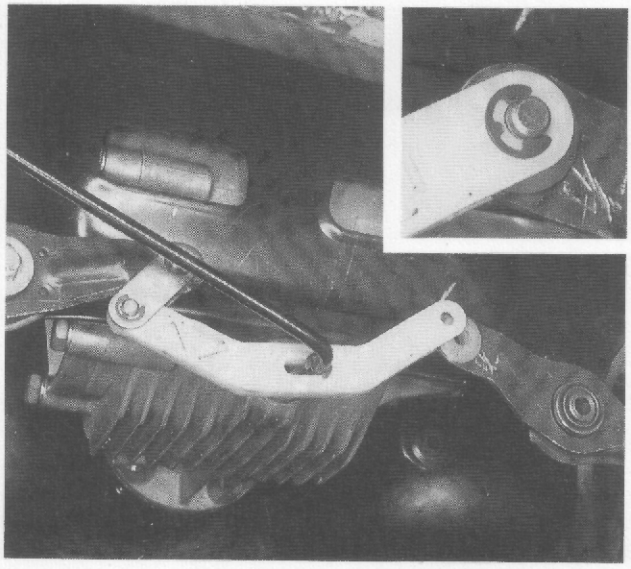
44.



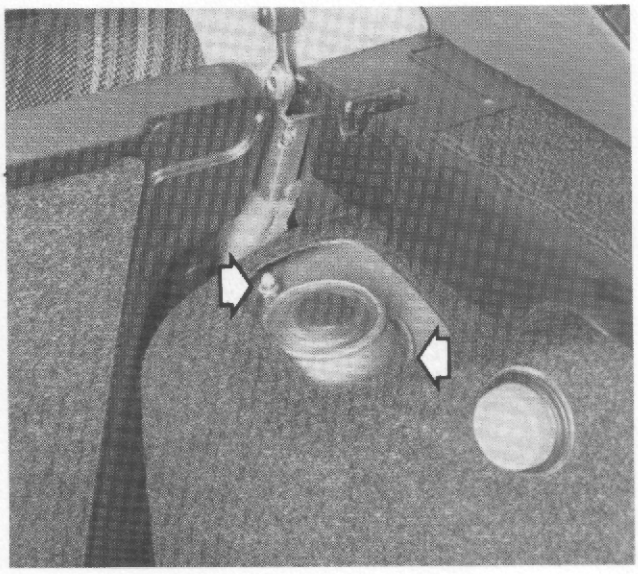
Abziehen der Seitenwelle von der Radnabe



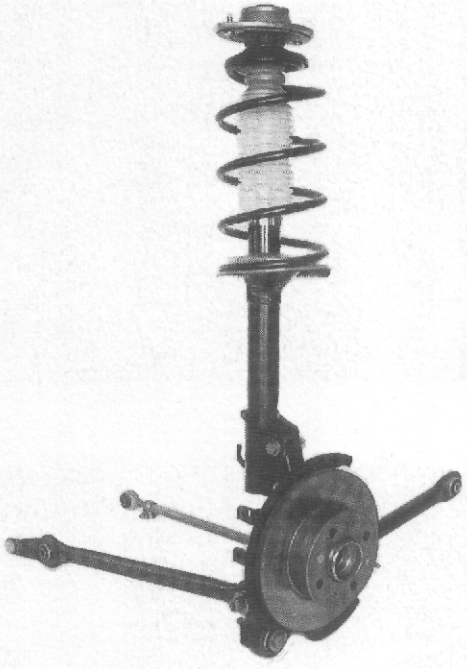
Ausbau-Einbau der Querstangen an der Traverse



Ausbau-Einbau der Bremskraftreglerstange an der Verbindungshalterung nach erfolgtem Ausbau des Sicherungsringes



Ausbau-Einbau der Stossdämpfergruppe am Dom (Kofferraum)



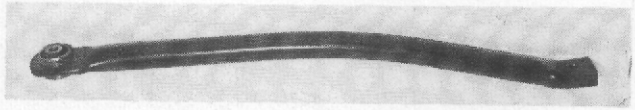
Gesamte hintere rechte Aufhängung

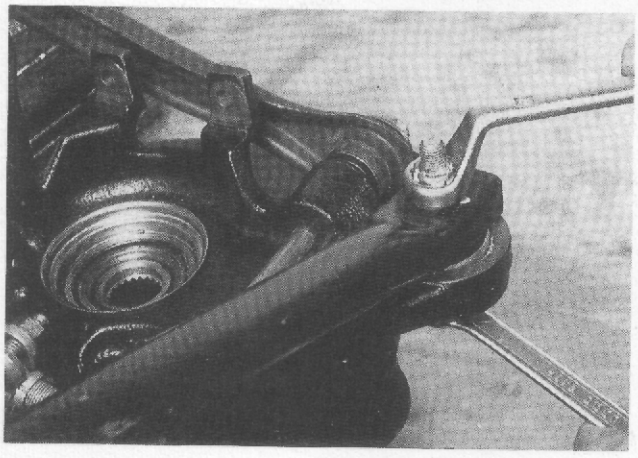
ANMERKUNG *Beim Wiedereinbau der hinteren rechten Radaufhängung genügt es, die Arbeitsgänge des Ausbaus in entsprechend umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.*

Die endgültige Befestigung der einzelnen Teile der hinteren Radaufhängung muss bei Fahrzeug auf Hebebühne mit Trittpedal und 3 Personen an Bord (2 auf den Vordersitzen und 1 auf der Rückbank) + 20 kg Gepäck auf dem Rücksitz durchgeführt werden.
(1 Person = 70kg).
Auf diese Weise wird der Ladezustand gemäss Entwurf wiederhergestellt, der eine einwandfreie Funktionsweise der Aufhänungsorgane gewährleistet.

Copyright by Fiat Auto

44.

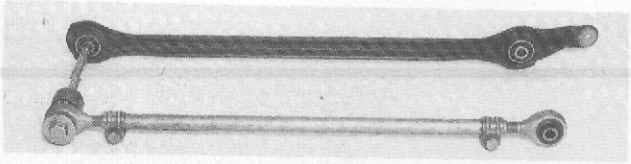


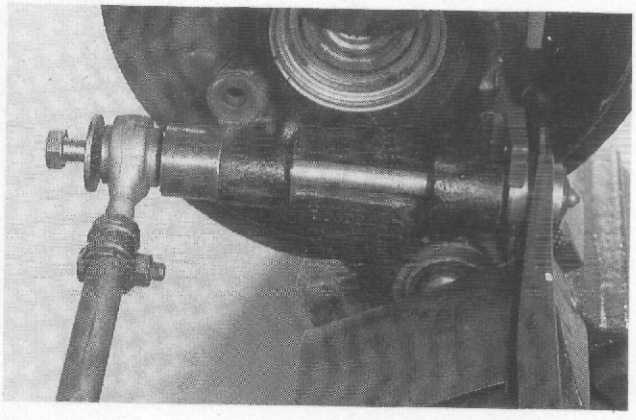


AUS- UND WIEDEREINBAU

Ausbau-Einbau der Querstange

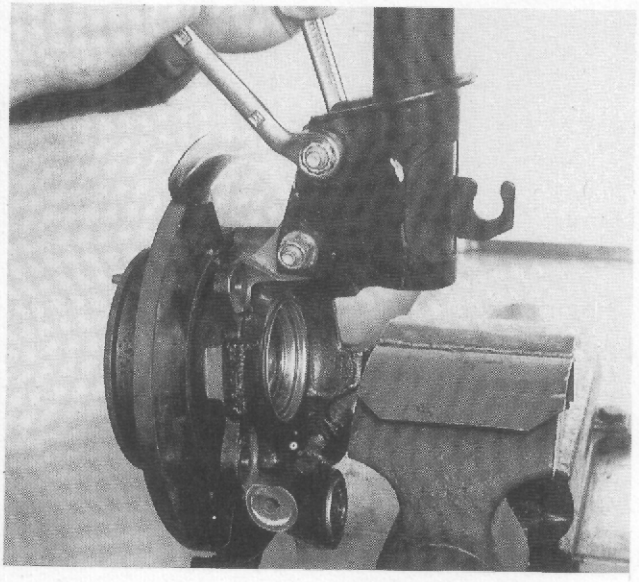
Prüfen, ob die Querstange nicht verformt ist und ob die Gummibuchse keine Verformungen aufweist; andernfalls die gesamte Querstange ersetzen.



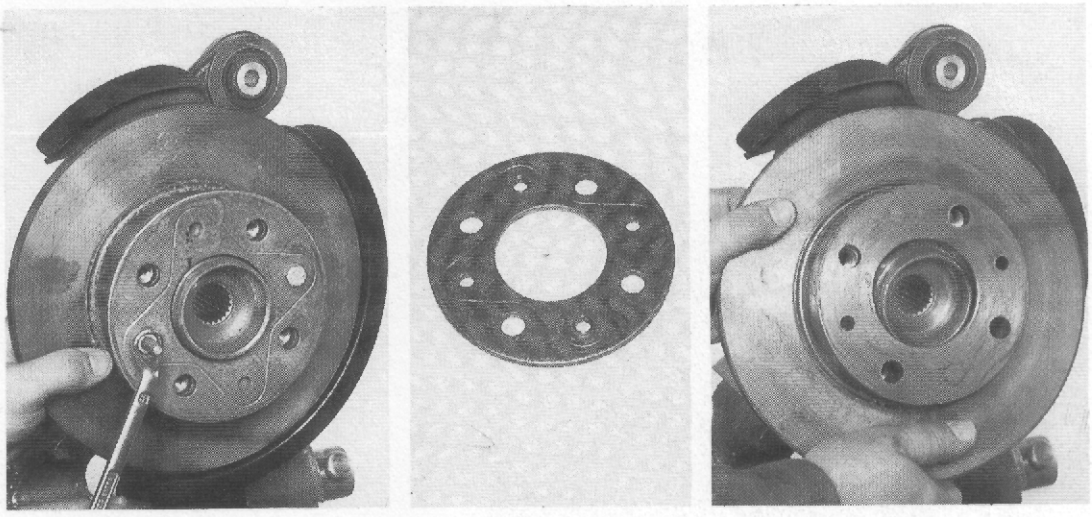


Ausbau-Einbau der Längsstangen

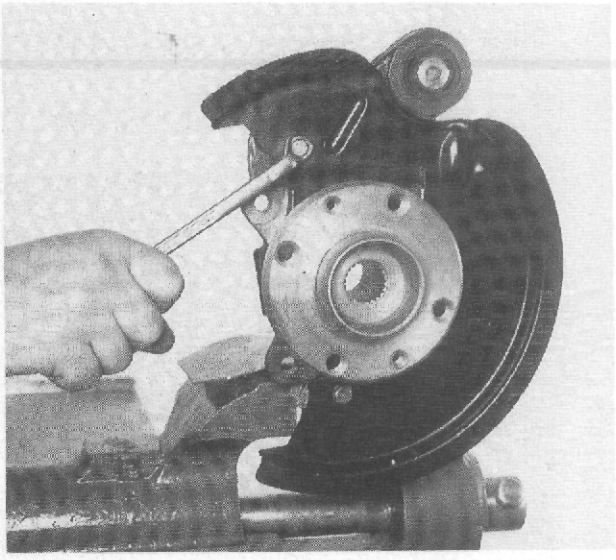
Prüfen, ob die Längsstangen nicht verformt sind und ob die Gummibuchsen keine Verformungen aufweisen; andernfalls die Längsstangen komplett ersetzen.



Ausbau-Einbau der Stossdämpfergruppe am Achsschenkel

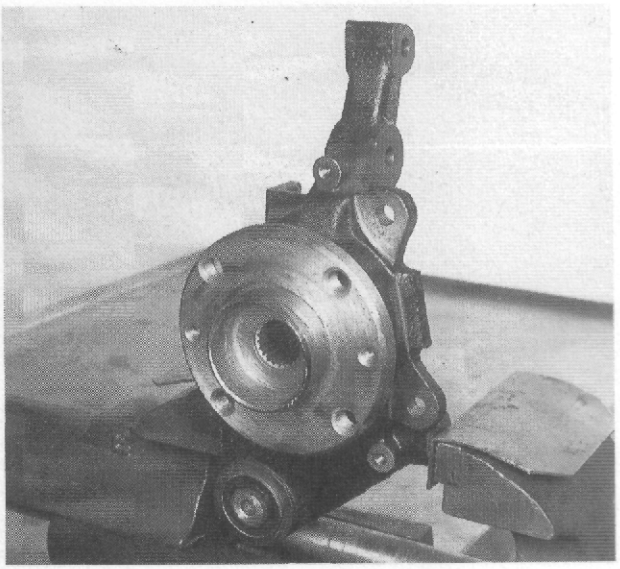


Ausbau-Einbau des Abstandsstückes und der Bremsscheibe



Ausbau-Einbau der Staubschutzschale am Achsschenkel

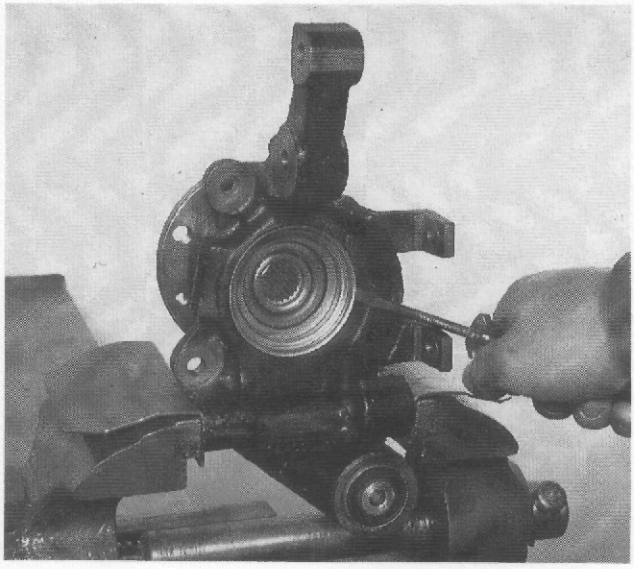
RADNABE



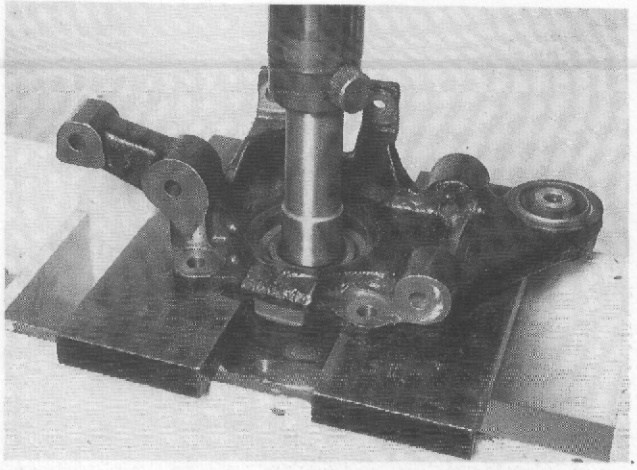
Gesamtansicht des Achsschenkelträgers

Copyright by Fiat Auto

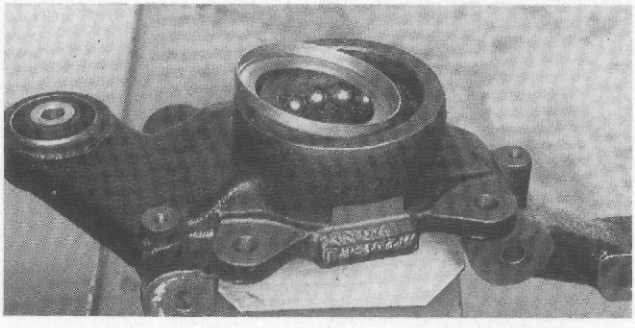
44.

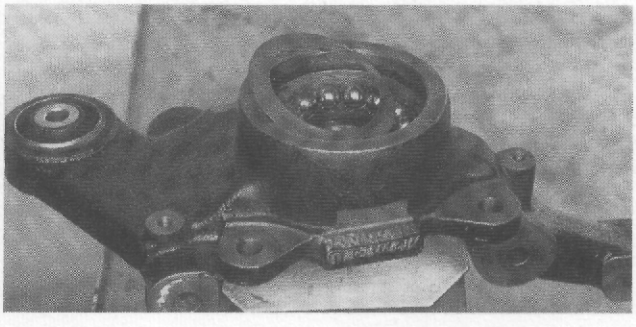


Ausbau der Staubschutzschale

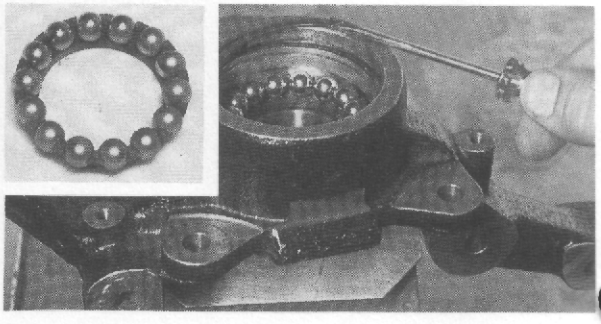


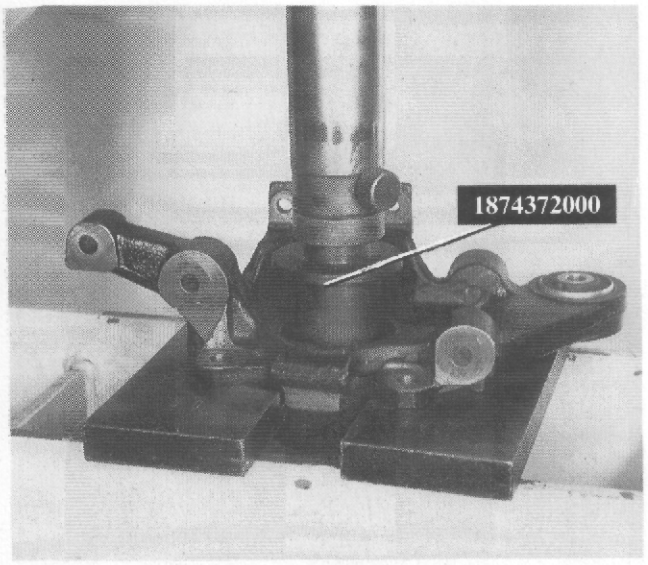
Ausbau der Nabe am Achsschenkelträger mit Hydraulikpresse



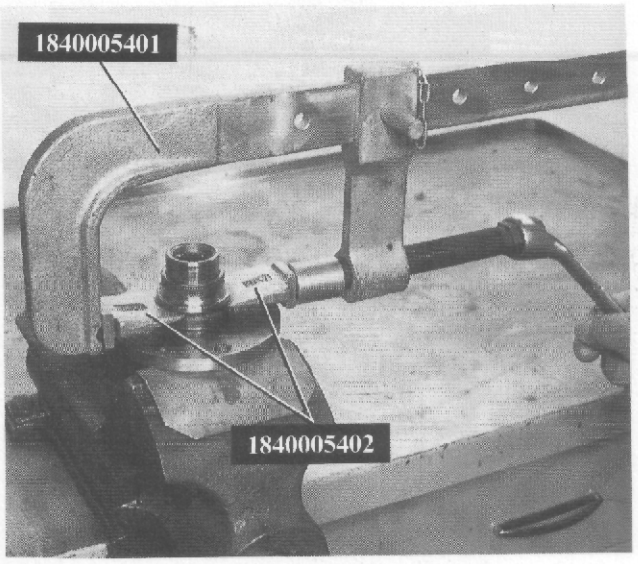


Ausbau-Einbau von Staubschutzschale, Dichtungsmanschette, Gummihaltering und Lagerinnenring am Achsschenkelträger

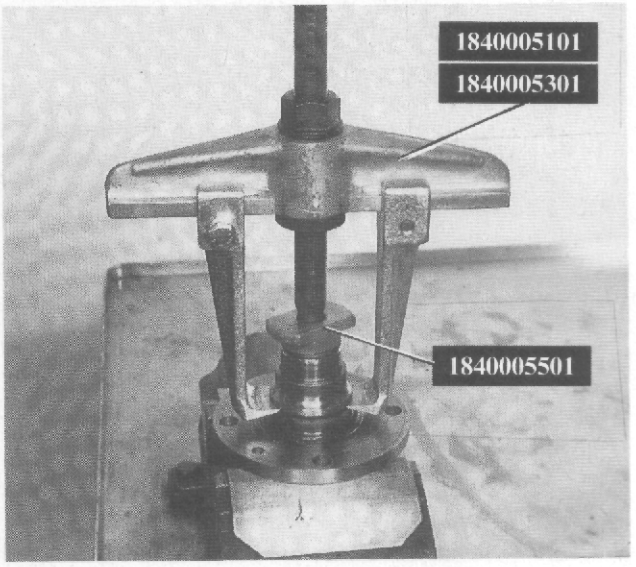




Ausbau des Lagerinnenringes am Achsschenkelträger mit Hydraulikpresse



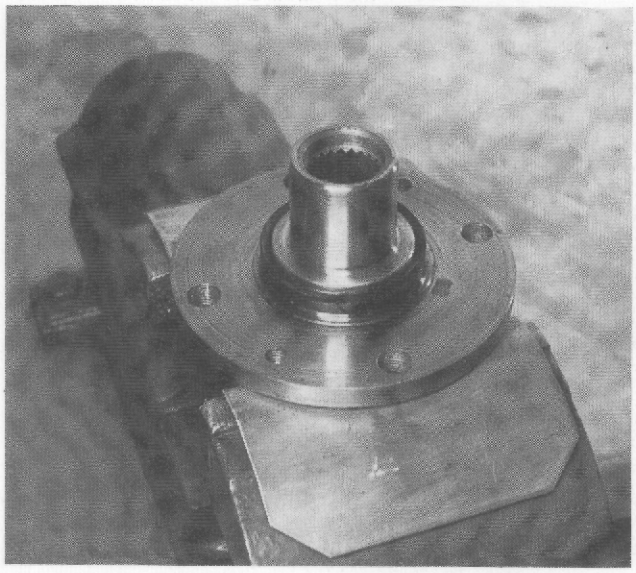
Anfangsabmass des Lagerinnenringes von den Naben



Abziehen des Lagerinnenringes von der Nabe.

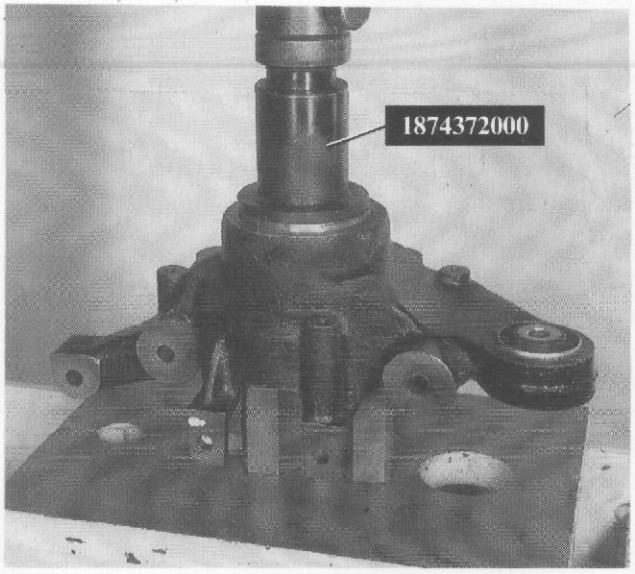
Copyright by Fiat Auto

44.



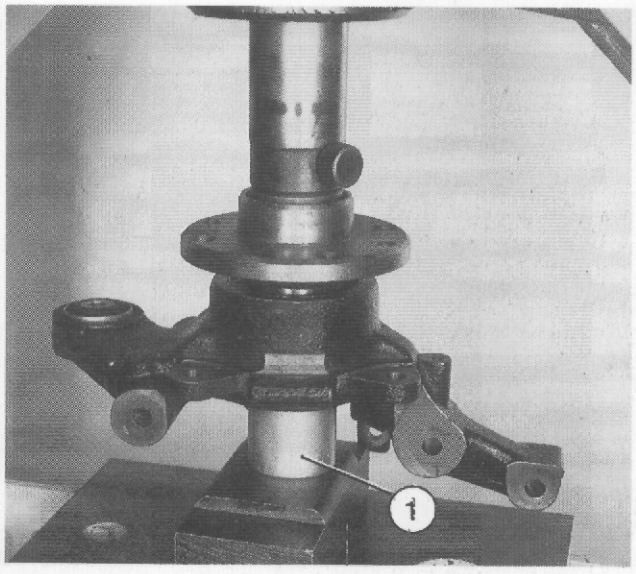
Einbau des Gummidichtringes an der Nabe

Dichtring reichlich mit TUTELA MR3 einfetten.



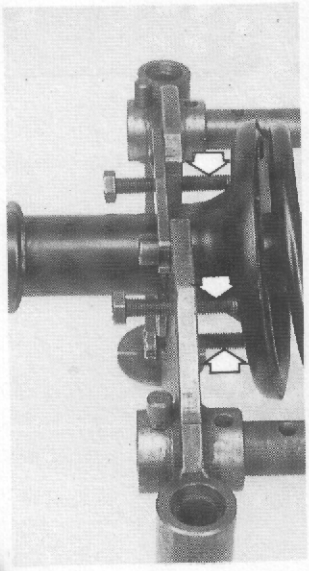
Einbau des Lagers im Achsschenkelträger mit Presse

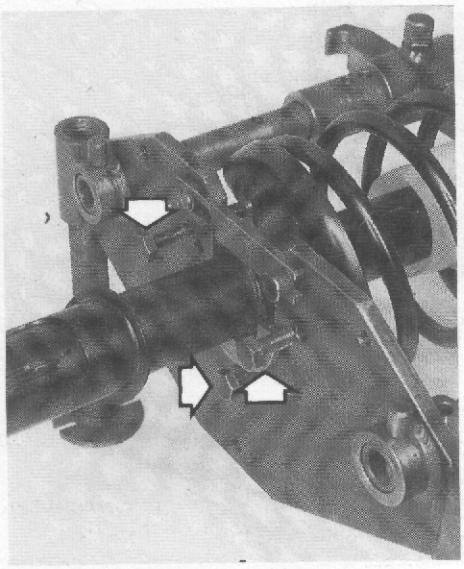
Gummihaltering und Staubschutzschale einbauen mit Werkzeug 1874372000.



Einbau der Nabe in das Lager am Achsschenkelträger

Lagerinnenring mittels Zylinder (1) mit angemessenem Durchmesser abstützen.





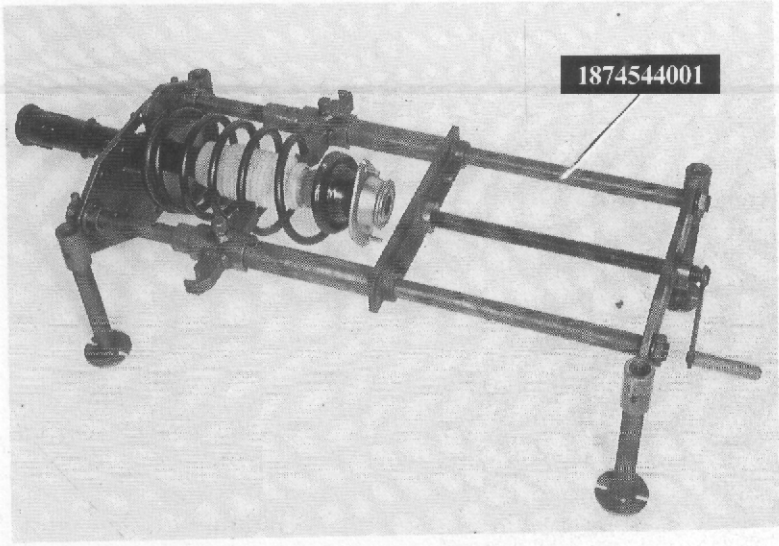
BAUGRUPPE SCHRAUBENFEDER UND STOSSDÄMPFER

Einstellung der Nachstellschraube der Anschlagplatte

ANMERKUNG *Vor dem Zusammendrücken der Feder darauf achten, dass die Baugruppe wie im Bild gezeigt ausgerichtet ist und dass der Schaft des Stossdämpfers senkrecht zur Anschlagplatte liegt. Diese Bedingung wird durch ein entsprechendes Einwirken auf die durch die Pfeile gekennzeichneten Nachstellschrauben herbeigeführt.*

Stossdämpfer

Bei Störungen aufgrund des Stossdämpfers wird dieser als Ganzes ersetzt.



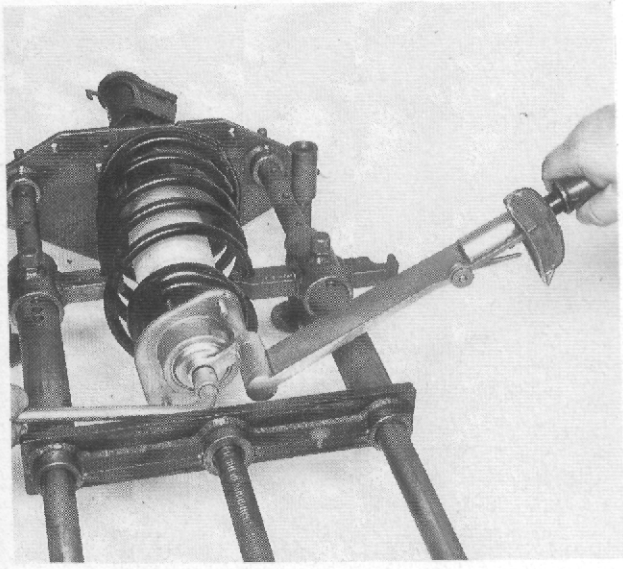
Schraubenfeder

ANMERKUNG *Die Schraubenfedern sind in zwei Kategorien unterteilt, die durch eine gelbe oder grüne Lackmarkierung an der mittleren Federwindung gekennzeichnet sind. Es dürfen nur Federn derselben Kategorie verwendet werden.*

Ausbau-Einbau der Schraubenfeder - Stossdämpfergruppe

5 daNm





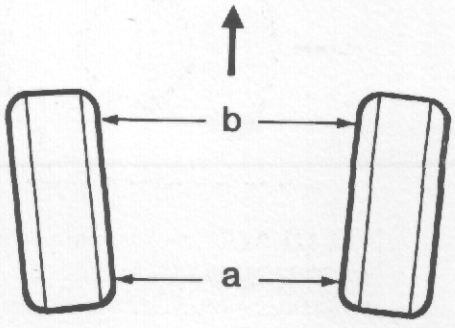
Ausbau-Einbau und Festziehen der Befestigungsmutter des Stossdämpferschafts mit Drehmomentschlüssel

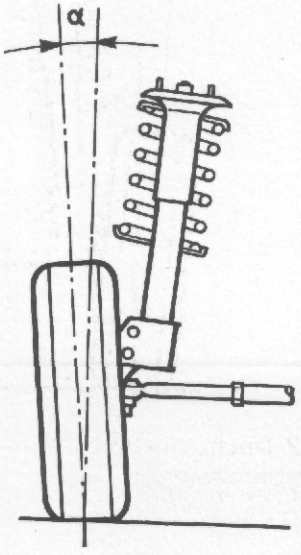
Copyright by Fiat Auto

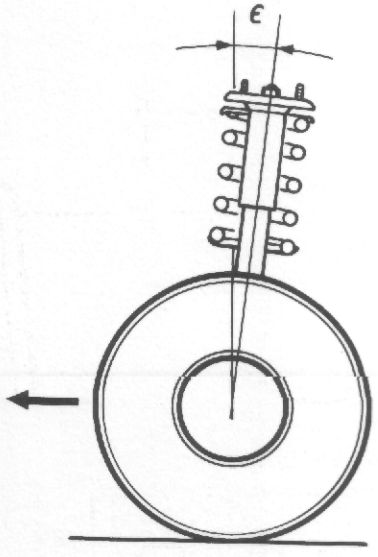
44.

RADSTELLUNG DER VORDERRÄDER

Nachdem die Teile, welche die Radstellung beeinflussen, den folgenden Prüfungen unterworfen worden sind, kann die Radstellung selbst kontrolliert werden:
- Reifendruck;
- Aussermittigkeit und Rechtwinkligkeit der Felgen dürfen jeweils 3 mm nicht übersteigen;
- Axialspiel der Radlager;
- Spiel zwischen Achsschenkelträger und Achsschenkelbolzen am Querlenker;
- Spiel zwischen Achsschenkelbolzen und Lenkstange.







VORSPUR

a - b = -2 ÷ 1,5 mm*

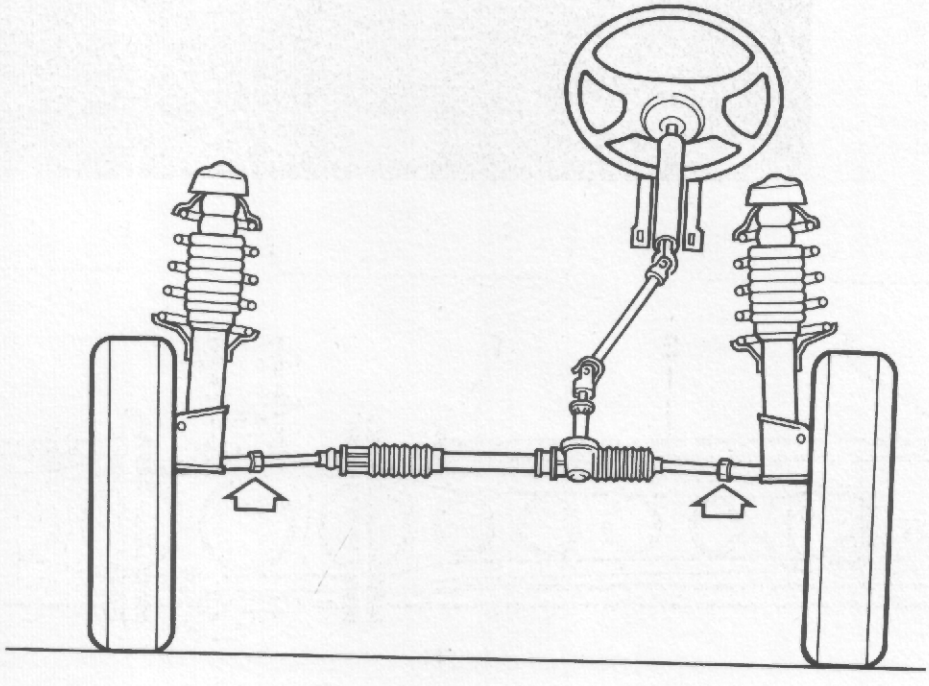
* Gemessen auf einem Durchmesser von 360 mm

STURZ (nicht einstellbar)

α = - 40′ ± 30′

NACHLAUF (nicht einstellbar)

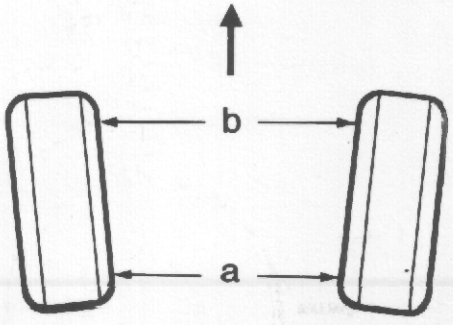
ε = 3° 10′ ± 30′



Ergeben sich bei der Prüfung der Vorspur andere als die vorgeschriebenen Werte, auf die Lenkstangen des Lenkgetriebes einwirken, nachdem seine Haltemuttern gelöst worden sind.

RADSTELLUNG DER HINTERRÄDER

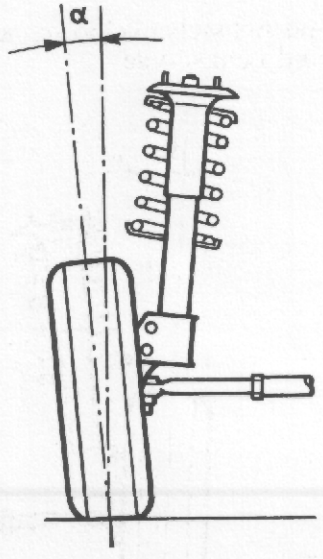
Die Radstellung kann nach der Durchführung folgender Prüfungen kontrolliert werden:
- Reifendruck;
- Aussermittigkeit und Rechtwinkligkeit der Felgen dürfen jeweils 3 mm nicht übersteigen;
- Axialspiel der Radlager.



VORSPUR

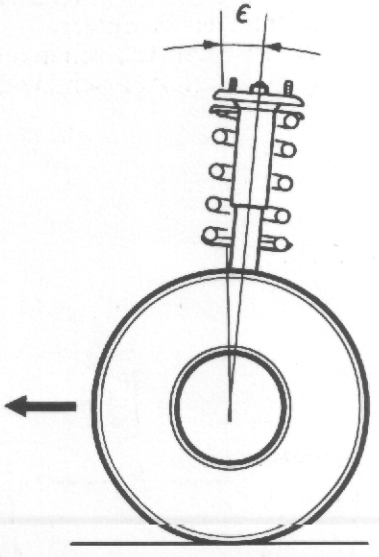
a - b = 3 ÷ 5 mm*

* Gemessen auf einem Durchmesser von 360 mm.



STURZ (nicht einstellbar)

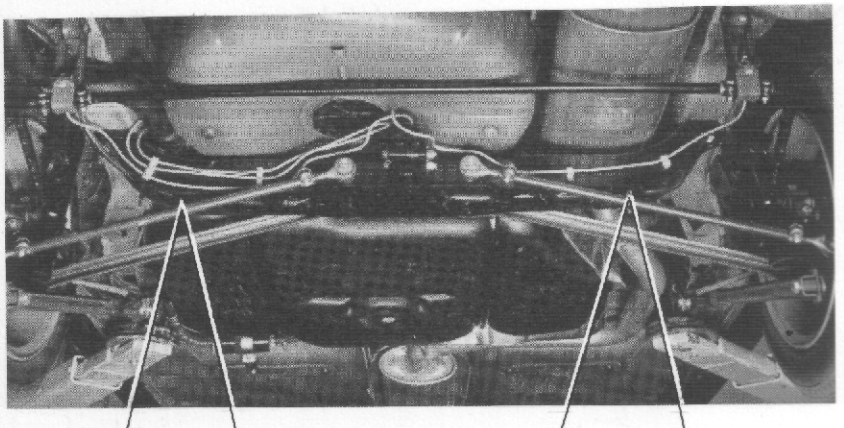
α = - 55′ ± 30′

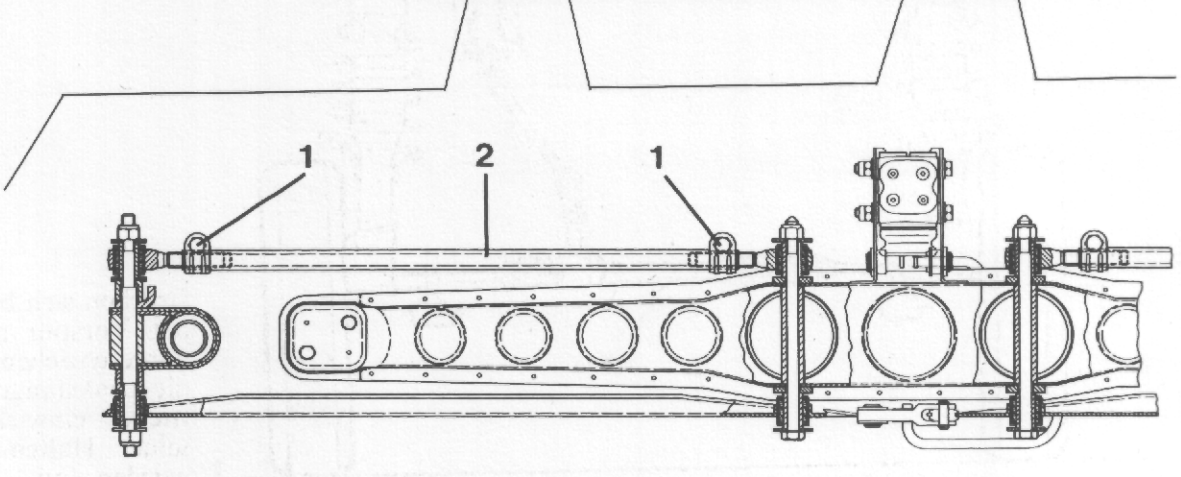


NACHLAUF (nicht einstellbar)

ε = 3° 15′ ± 30′

Ergeben sich bei der Kontrolle der Vorspur andere als die vorgeschriebenen Werte, Muttern (1) lösen und Stange (2) drehen, bis die gewünschte Bedingung hergestellt ist. Die Einstellung erfolgt durch Einwirken auf die Lenkstangen an beiden Rädern.





Copyright by Fiat Auto

44.

TEIL	Gewinde	Anzugs-momente
		daNm
VORDERRADAUFHÄNGUNG		
Befestigungsschraube des Gelenkkopfes am Achsschenkel	M8 × 1,25	2,6
Befestigungsschraube des Gelenkkopfes am Querlenker	M8 × 1,25	3
Befestigungsschraube der Endbolzen am Querlenker	M10 × 1,25	5,6
Befestigungsschraube der Endbolzen am Querlenker	M10 × 1,25	5,6
Befestigungsmutter der Gummibuchsen am Querlenker	M10 × 1,25	4,5
Befestigungsschraube der Bügel (der Gummibuchsen des Querlenkers) an der Karosserie	M10 × 1,25	4
Befestigungsschraube des rechten und linken Bügels am Bügel der Gummibuchse	M10 × 1,25	4
Befestigungsschraube des Stossdämpfers am Achsschenkel	M10 × 1,25	5,5
Selbstsichernde Mutter mit Polyamidring zur Befestigung des Stossdämpferschafts an der Federunterlage	M12 × 1,25	5
Selbstsichernde Mutter zur Befestigung der Federunterlage des Stossdämpferschafts am Dom der Aufhängung	M8 × 1,25	1,8
Befestigungsmutter des Bügels (für Federunterlage des Stabilisators) am Querlenker	M8 × 1,25	1
Befestigungsschraube der Klemmen am Stabilisator	M8 × 1,25	1,9
Befestigungsschraube der Federunterlage an der Karosserie	M8 × 1,25	1,2
Befestigungsschraube der Strebe am Querlenker	M10 × 1,25	6
Befestigungsschraube der Radnabe an den Gleichlaufgelenken	M20 × 1,5	29,4
Radbefestigungsbolzen	M12 × 1,25	8,6

TEIL	Gewinde	Anzugs-momente
		daNm
HINTERRADAUFHÄNGUNG		
Selbstsichernde Mutter zur Befestigungung des Stossdämpfers an der Federunterlage	M12X1,25	5
Befestigungsschraube Stossdämpfer am hinteren Achsschenkel	M10X1,25	5,8
Selbstsichernde Mutter zur Befestigung der gesamten Federunterlage an der Karosseriehaube	M8X1,25	1,8
Befestigungsmutter des Stabilisatorgelenks an der Karosserie	M8X1,25	1,2
Befestigungsschraube des Stabilisators an Gelenkhalterung	M6X1	1
Befestigungsschraube des Stabilisators am Schenkel	M8X1,25	2,3
Befestigungsschraube der Traverse an der Karosserie	M12X1,25	6
Befestigungsschraube der Längsstangen	M10X1,25	6
Befestigungsschraube der Querstangen	M10X1,25	6
Befestigungsmutter der Radnabe an den Gleichlaufgelenken	M20X1,25	29,4
Radbefestigungsbolzen an der hinteren Nabe	M12X1,25	8,6

Copyright by Fiat Auto