

Fahrzeugtyp	Motor		Kupplung	Schalt- bzw. Automatikgetriebe
	Typ	Hubraum		
JE0A05 JE0A02	F3R 728 F3R 729	1998	215 DBRN 4400 Wandler 227	JC5 026 AD4 032
JE0E05 SE0E05 JE0J05	G8T 716 G8T 716 G8T 718	2188	B02300308 B02300308	PK1 050 PK1 050 JC5 026
JE0D02	Z7X 775	2963	Wandler 250	AD8 013

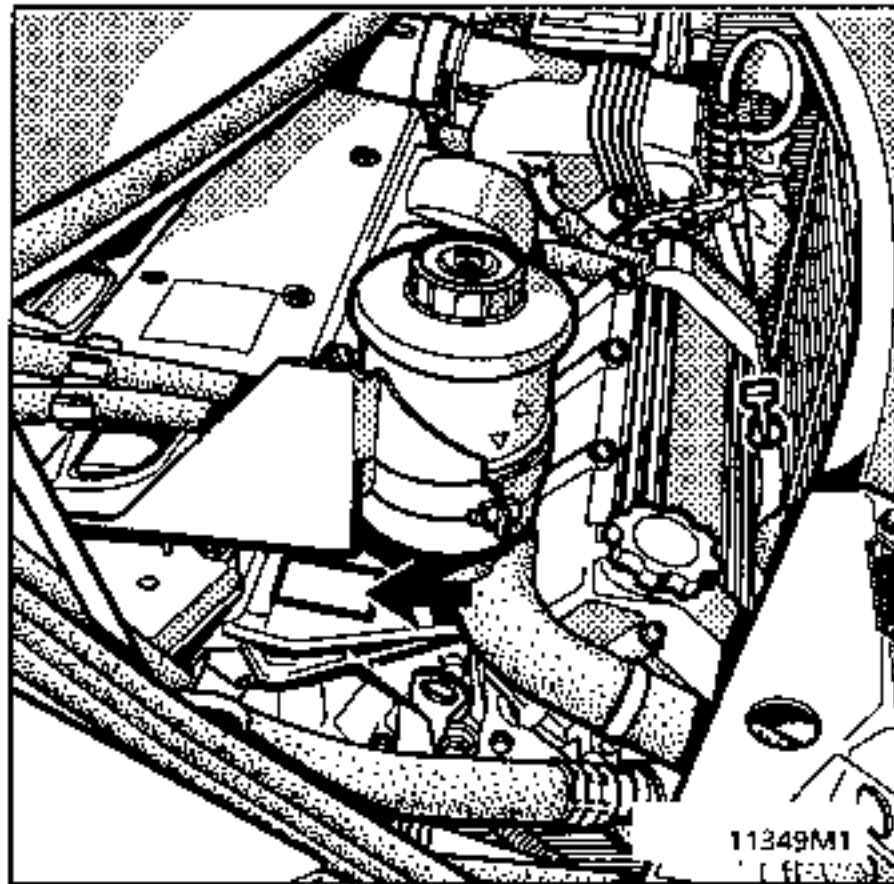
**IDENTIFIZIERUNG DES FAHRZEUGS**

Beispiel: JE0A

- J: Karosserietyp (Großraum-Limousine)
- E: Fahrzeugfamilie
- 0A: Motor-Identifizierung

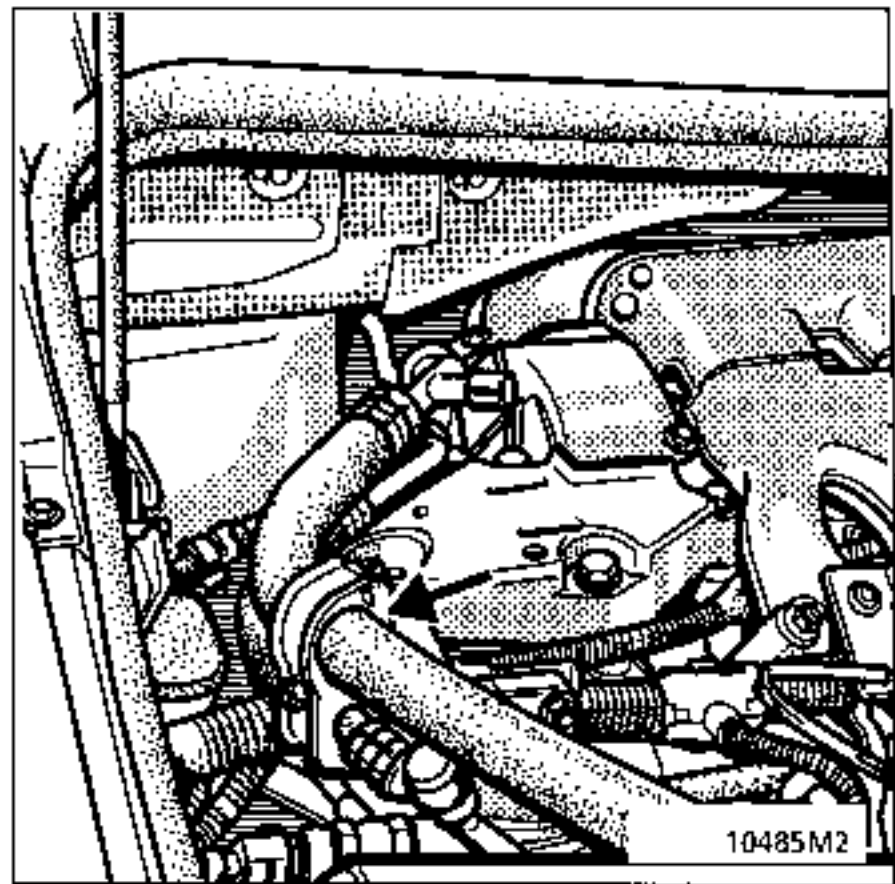
IDENTIFIZIERUNG MOTOR Z7X

Übersicht

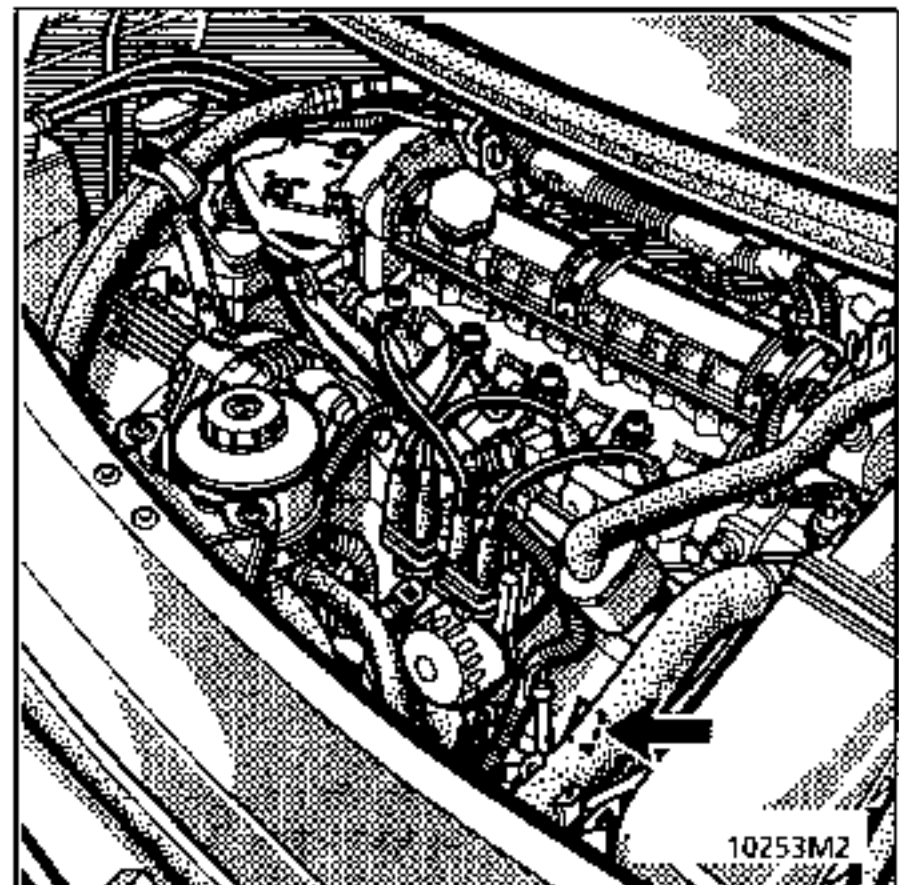


IDENTIFIZIERUNG MOTOR G8T

Übersicht



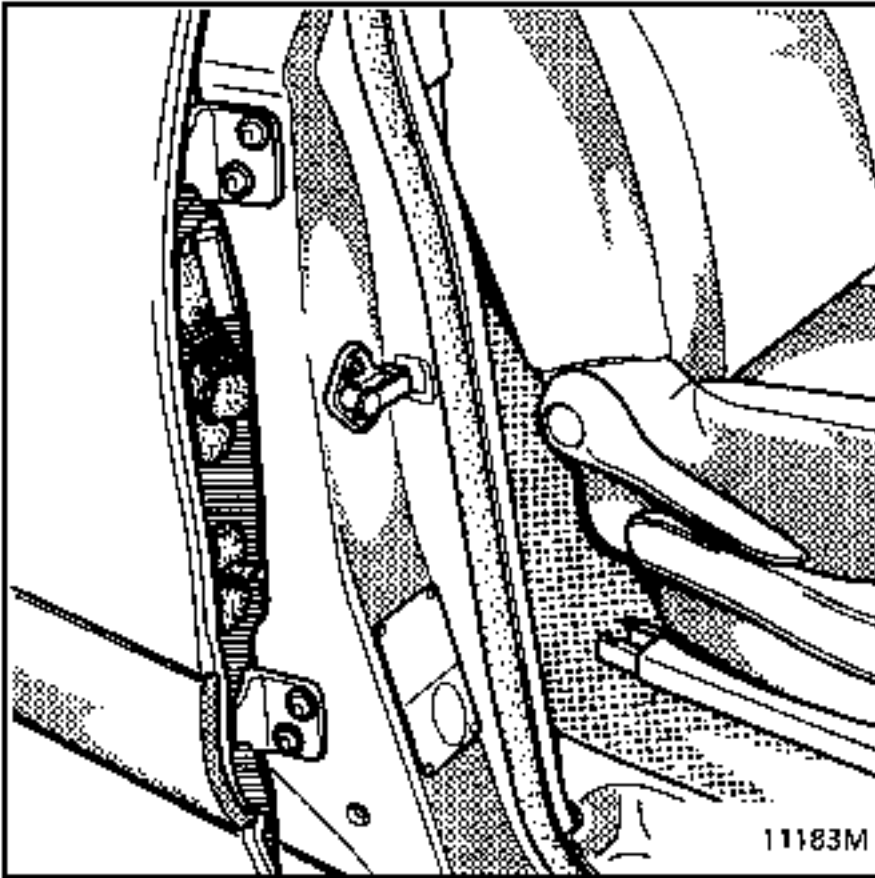
MOTOR F3R

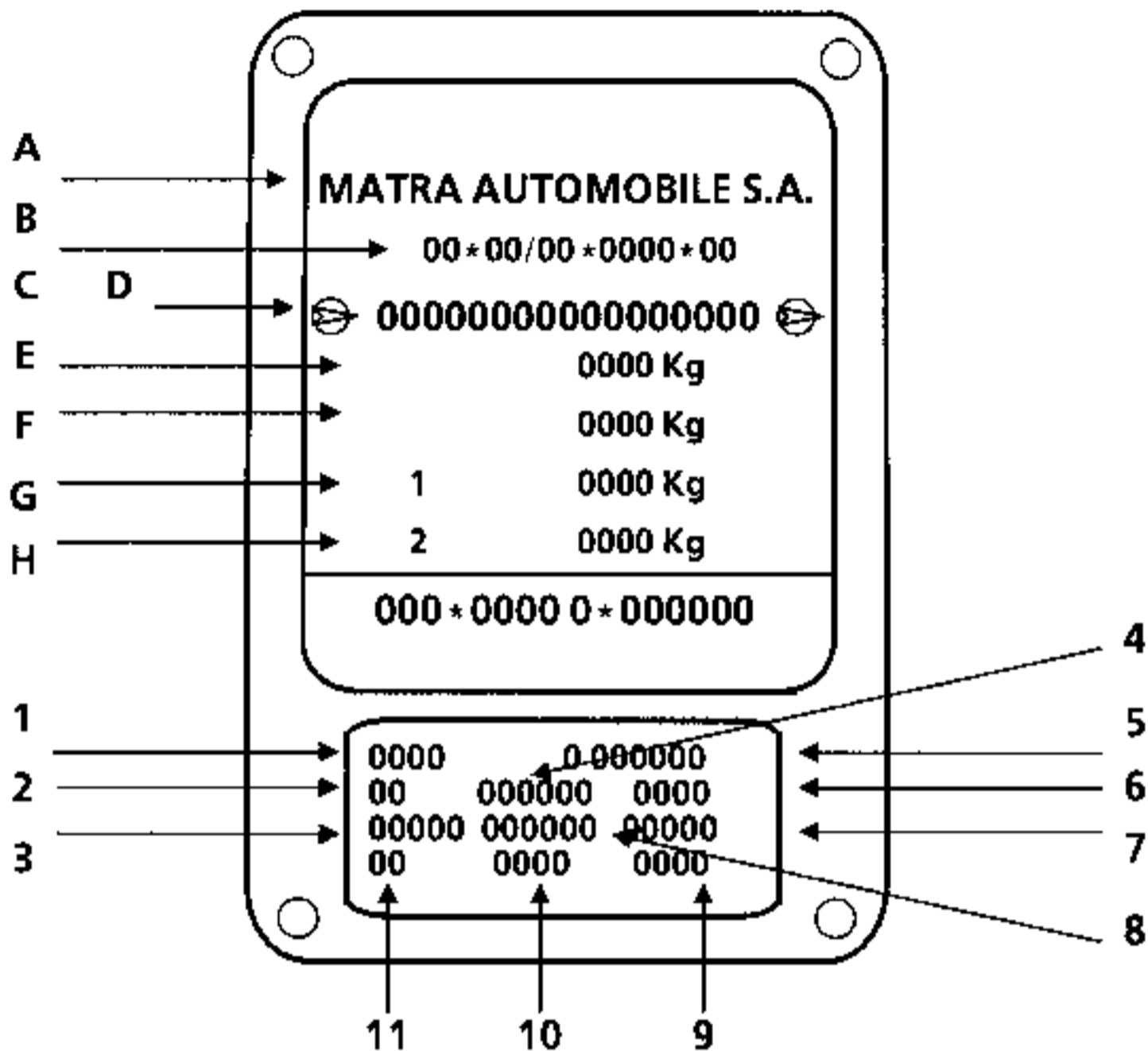


### SITZ DES FABRIKSCHILDES

An der rechten B-Säule.

Die Fahrgestell-Nr. wird unterhalb der Windschutzscheibe wiederholt (von außen erkennbar).






- Es enthält:
- A : Namen des Herstellers
  - B : Nummer der EG-Betriebserlaubnis
  - C : Fahrzeugtyp, davor die weltweit festgelegte Hersteller-Schlüssel-Nr. (z.B. VF8 entspricht MATRA)
  - D : Fahrgestell-Nr
  - E : zulässiges Gesamtgewicht des Fahrzeuges
  - F : zulässiges Gesamtzuggewicht (Fahrzeuge mit Anhänger)
  - G : zulässige Achslast vorne
  - H : zulässige Achslast hinten


- 1 : Fahrzeugtyp
- 2 : Ausrüstungsniveau
- 3 : Lackqualität und Farbton-Nummer der Karosserie
- 4 : Sonder- bzw. limitierte Ausführung
- 5 : Buchstabe, gibt das Fabrikationswerk an, gefolgt von der Fabrikationsnummer
- 6 : werksseitige Zusatz-Ausrüstung
- 7 : Code für die Innenausstattung
- 8 : Material der Sitzverkleidungen
- 9 - 10 : Identifizierung der Piktogramme im Teilekatalog
- 11 : technische Besonderheiten

**HINWEIS:** Die angegebenen Schilder enthalten sämtliche Angaben zur Identifizierung. In einigen Ländern sind nicht alle Daten aufgeführt.

 Sicherheitszeichen (bei Arbeiten zu treffende Vorsichtsmaßnahmen).

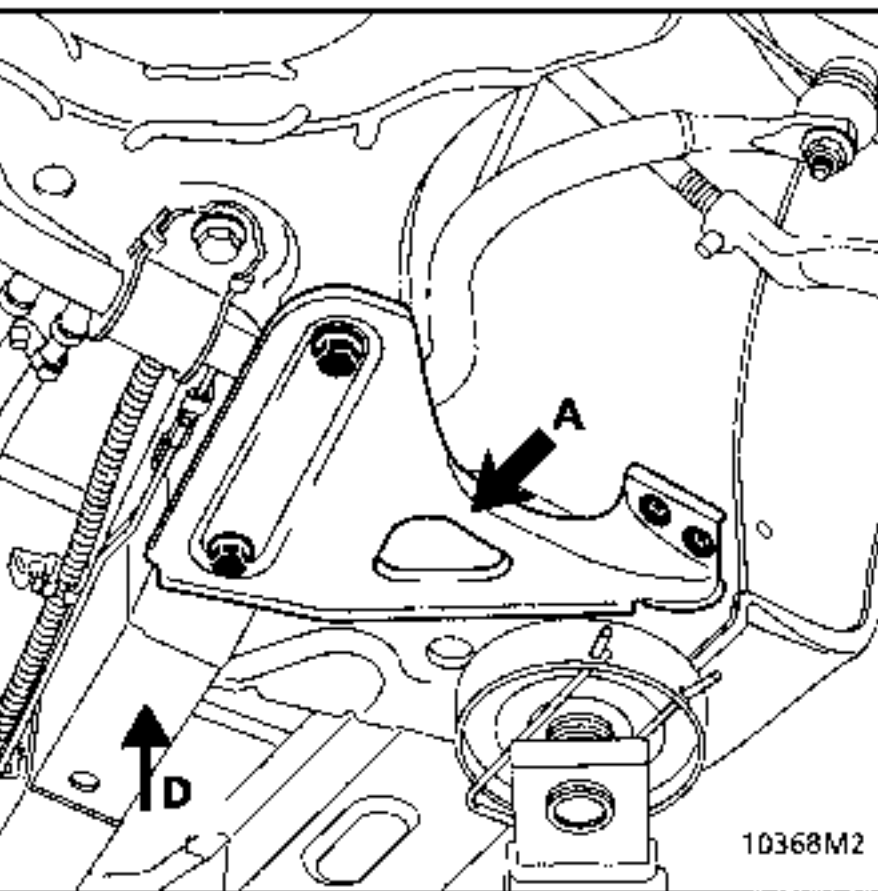
**UNERLÄSSLICHE SPEZIALWERKZEUGE**

- Cha. 280-02 Auflage für fahrbaren Wagenheber
- Cha. 408-01 Buchse für fahrbaren Wagenheber
- Cha. 408-02 Buchse für fahrbaren Wagenheber

 Bei Verwendung eines fahrbaren Wagenhebers müssen unbedingt geeignete Unterstellböcke verwendet werden.

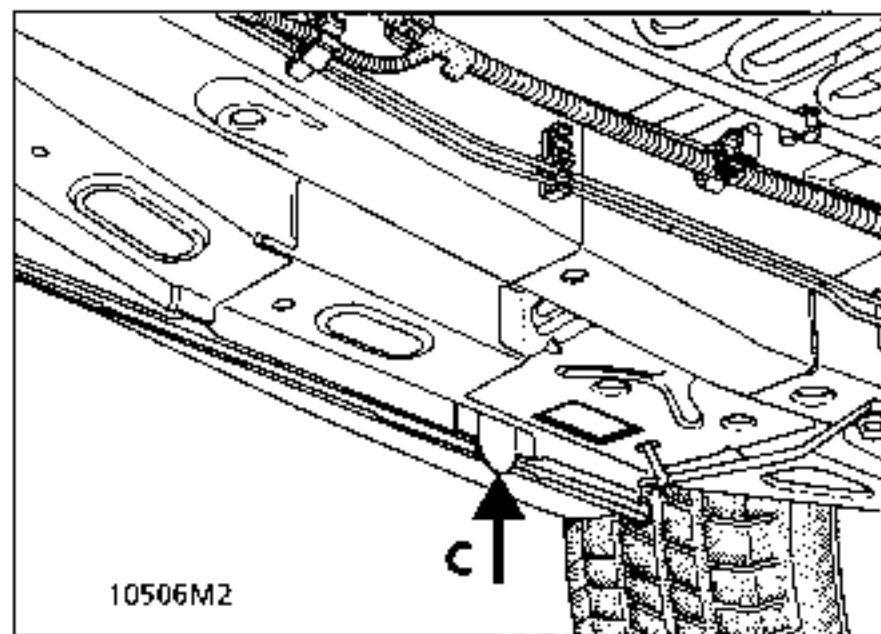
**FAHRBARER WAGENHEBER**

Zum Anheben des Fahrzeugs darf der Wagenheber nicht an den vorderen Querlenkern, unter den Verstärkungsdreiecken (A) des vorderen Radlaufes oder dem Querträger der Hinterachse angesetzt werden.



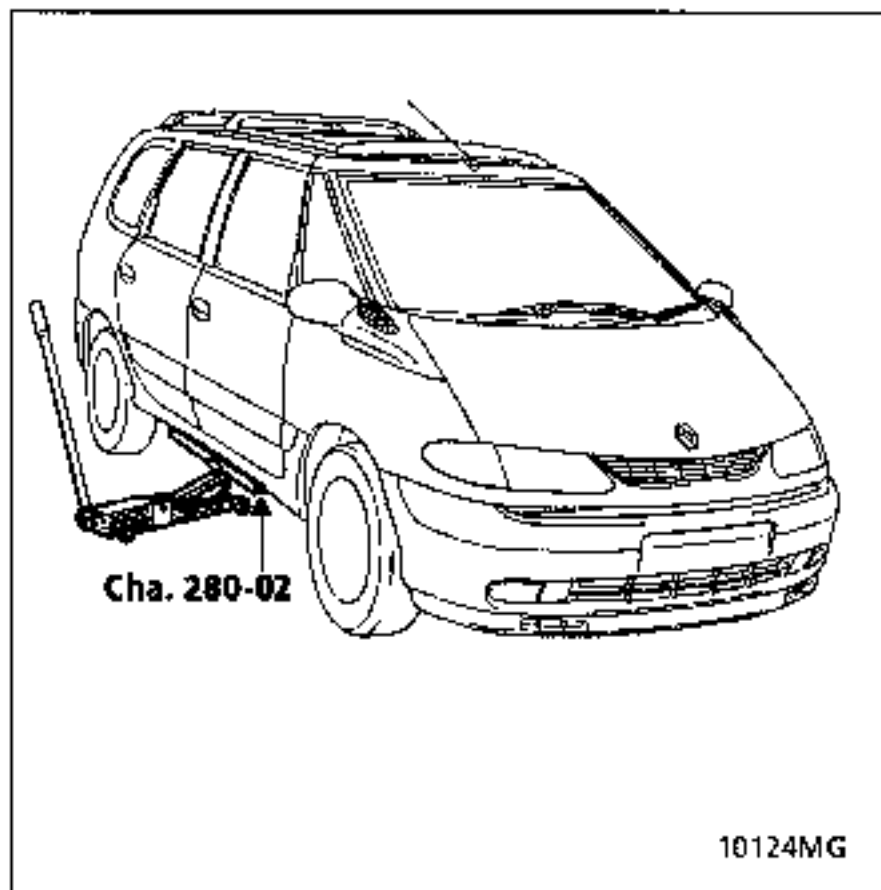
**Zum Anheben des Vorderfahrzeuges**

Den fahrbaren Wagenheber unter dem hierfür vorgesehenen Ansatzpunkt (C) oder an der Verlängerung des vorderen Längsträgers (D) ansetzen.



**Zum Anheben des Fahrzeughecks**

Die hierfür vorgesehenen Ansatzpunkte benutzen.



**Zum Anheben der Fahrzeugseite**

Den Unterstellbock Cha. 280-02 nur zwischen den hierfür vorgesehenen Ansatzpunkten unter der Füllung des Kunststoffschwellers anbringen.



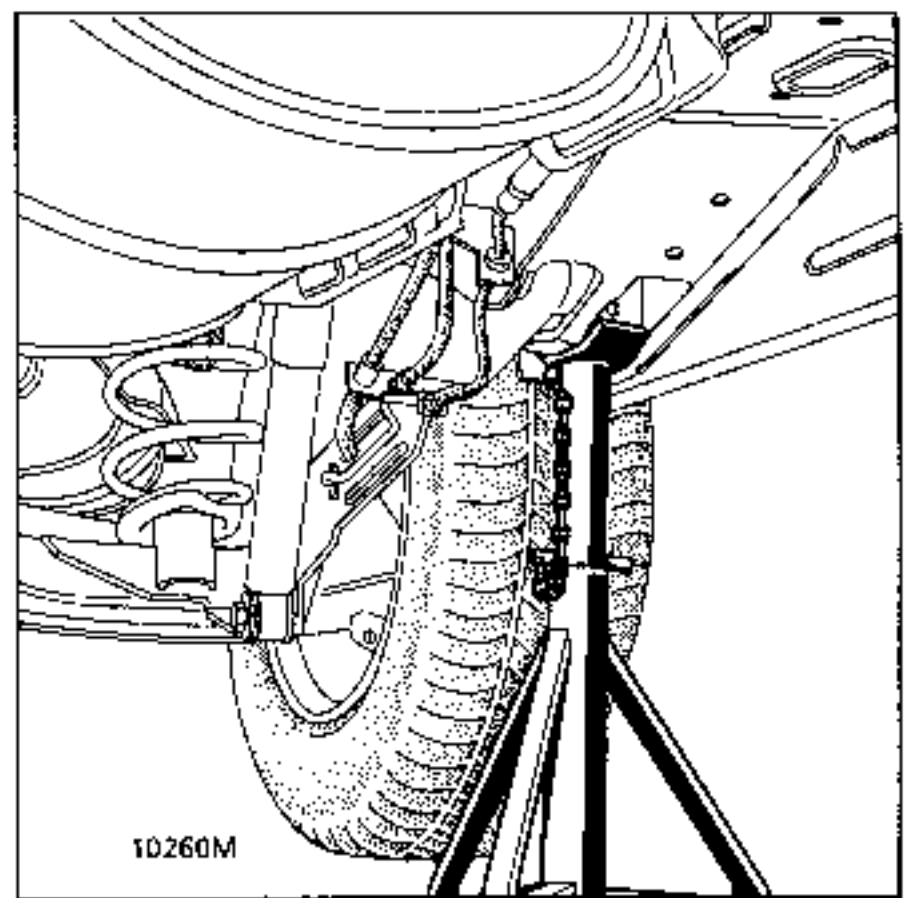
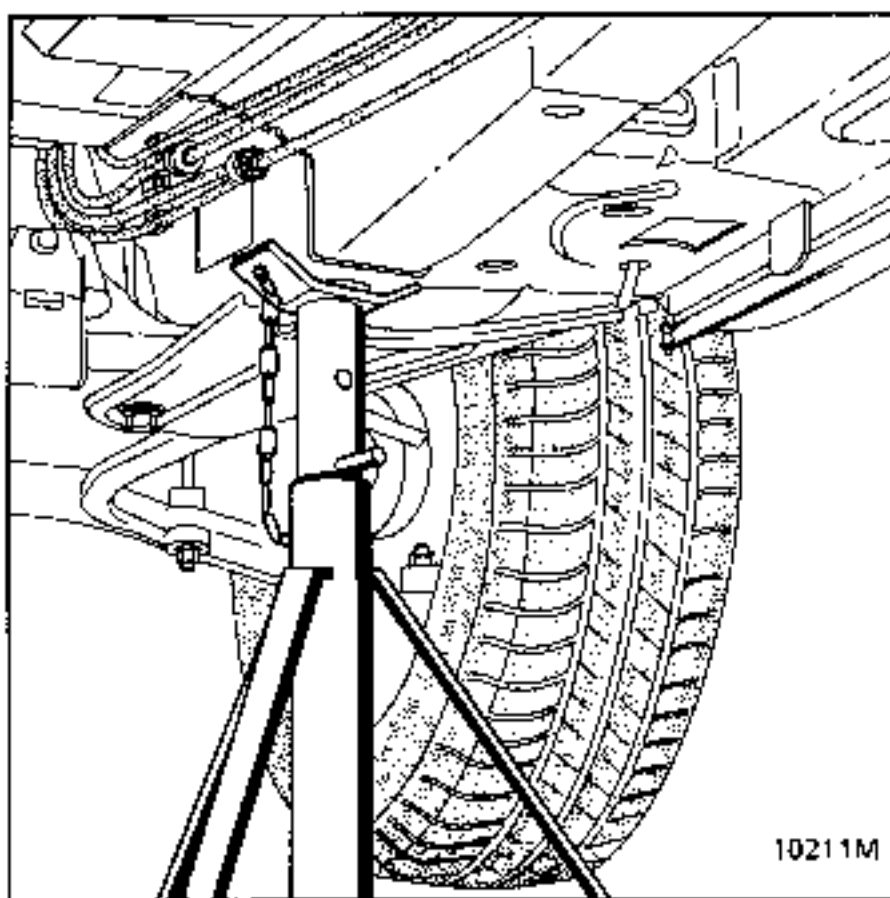
Bei Verwendung eines fahrbaren Wagenhebers müssen unbedingt geeignete Unterstellböcke verwendet werden.

## UNTERSTELLBÖCKE

Unterstellböcke grundsätzlich an folgenden Punkten ansetzen:

- vorne unter den Längsträgern hinter den Verstärkungsdreiecken

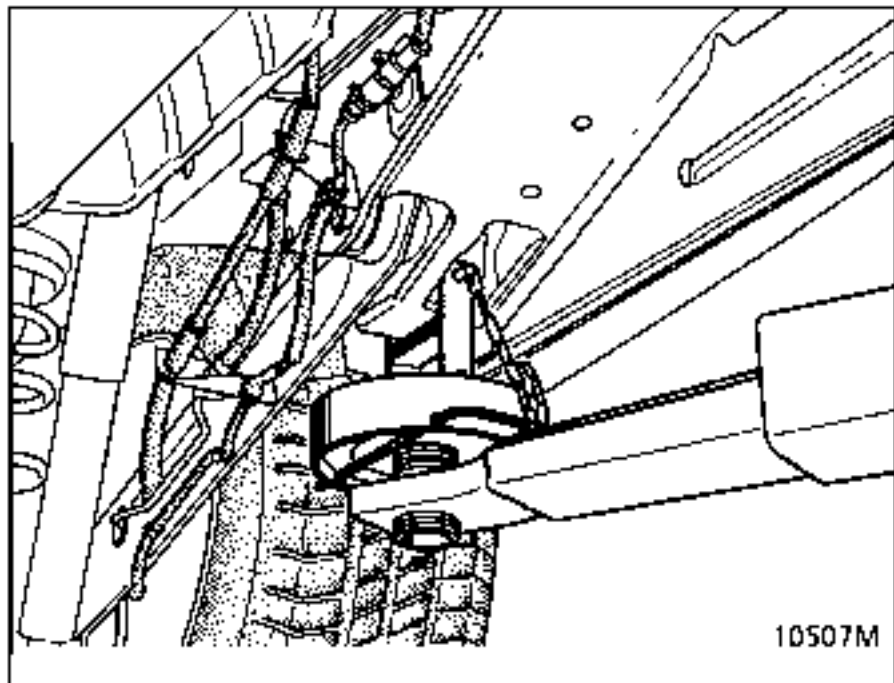
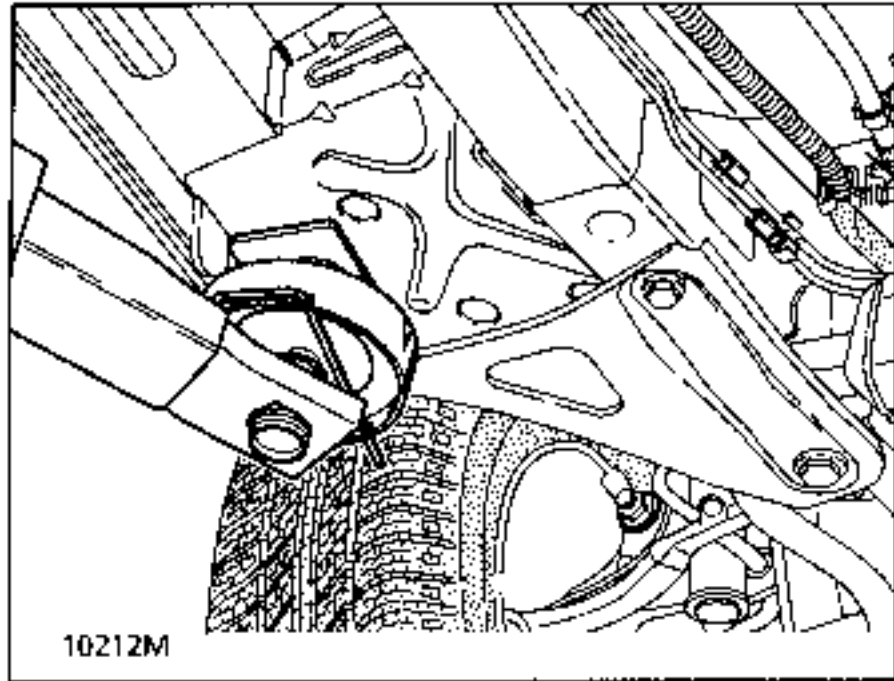
- hinten unter den Verankerungspunkten der Längslenker.



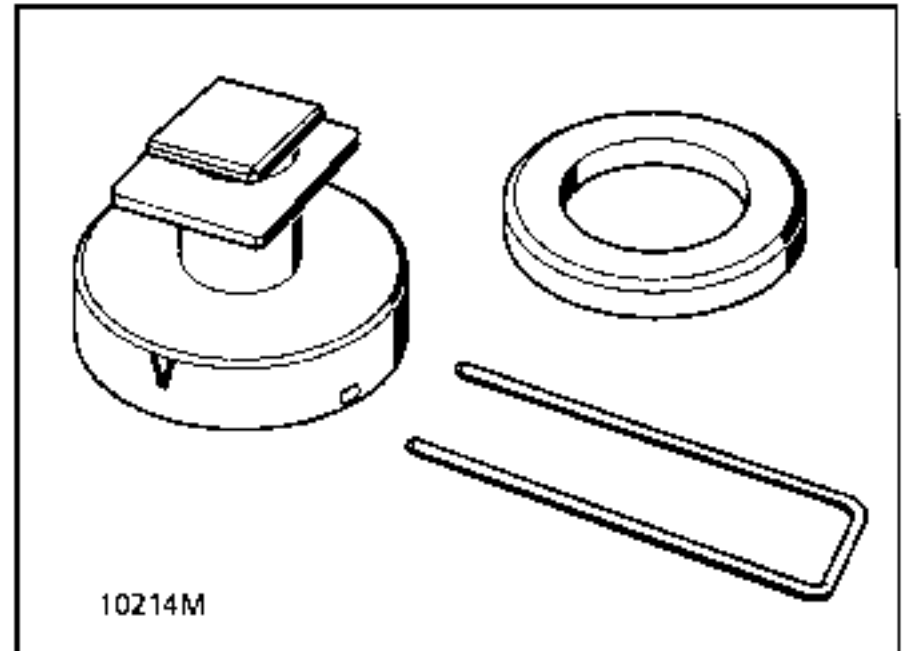
SICHERHEITSHINWEISE



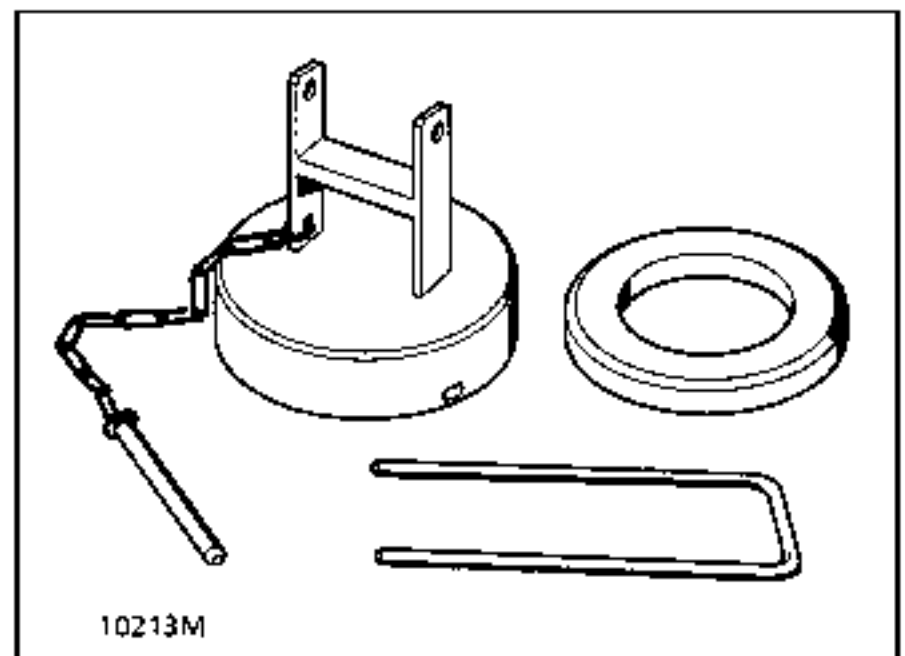
Nach Möglichkeit niemals eine 2-Säulen-Hebebühne ohne die speziell für den Espace vorgesehenen Verriegelungsklötze verwenden.



VORNE



HINTEN



BESONDERHEITEN BEIM AUSBAU/EINBAU DER ANTRIEBSGRUPPE, DER HINTERACHSE ODER DES KRAFTSTOFFTANKS

In diesem besonderen Fall muß die Karosserie unbedingt mit den Schwenkarmen der Zwei-Säulen-Hebebühne mit speziellen Aufsätzen verbunden werden.

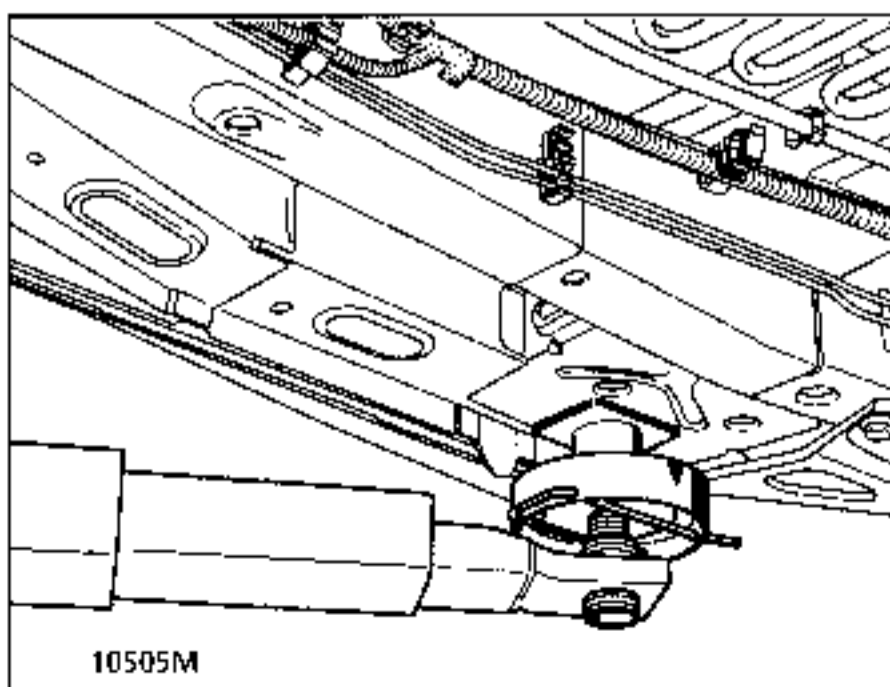
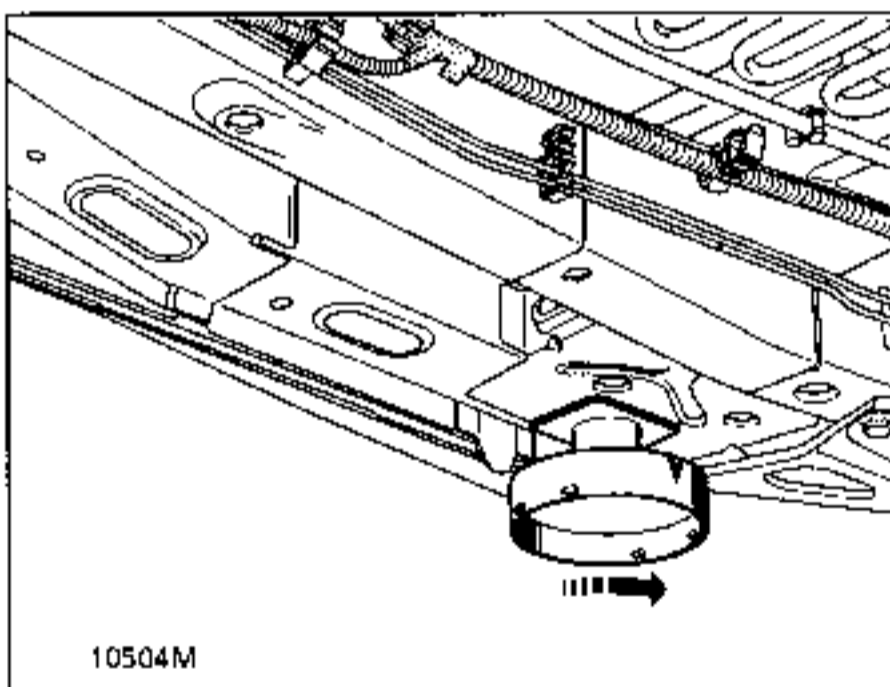
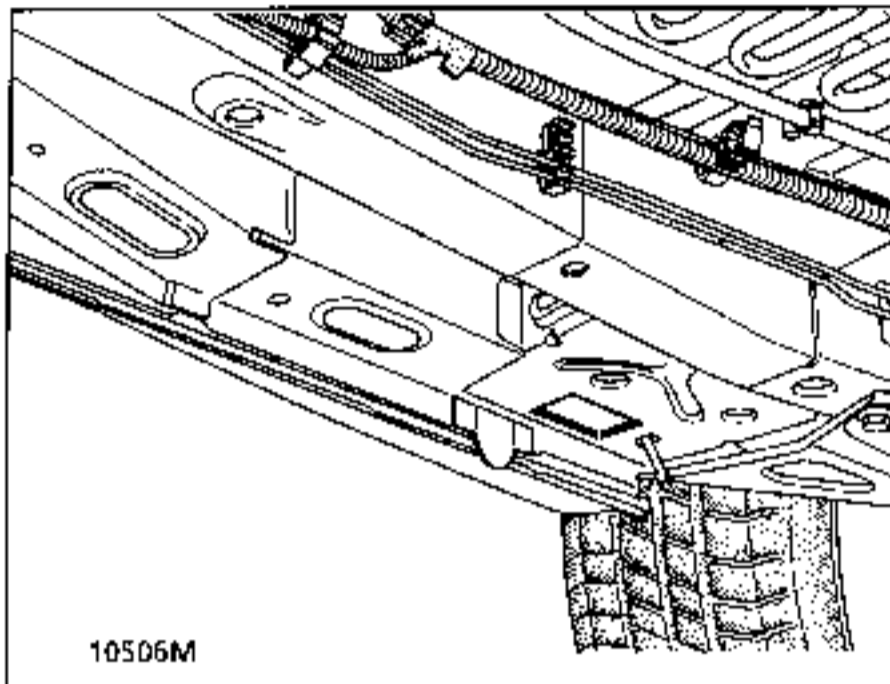
Vertragspartner in Deutschland wenden sich bitte an den örtlichen Fachhandel.

Ist dieses Werkzeug (o. ä.) nicht vorhanden, das Fahrzeug auf eigene Verantwortung an den Schwenkarmen der Hebebühne befestigen.

**ANSETZEN DER SICHERHEITSKLÖTZE**

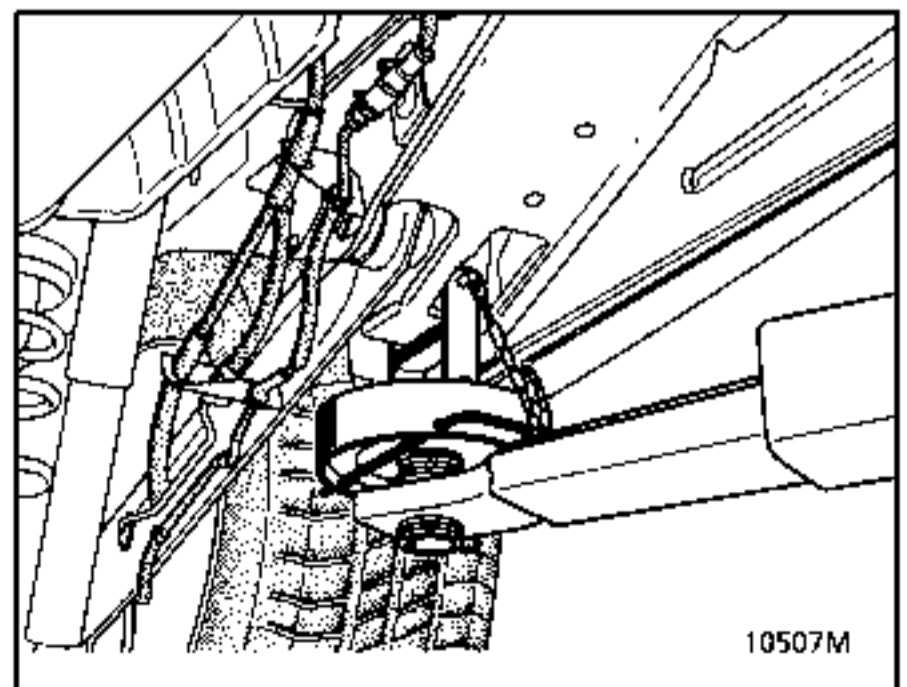
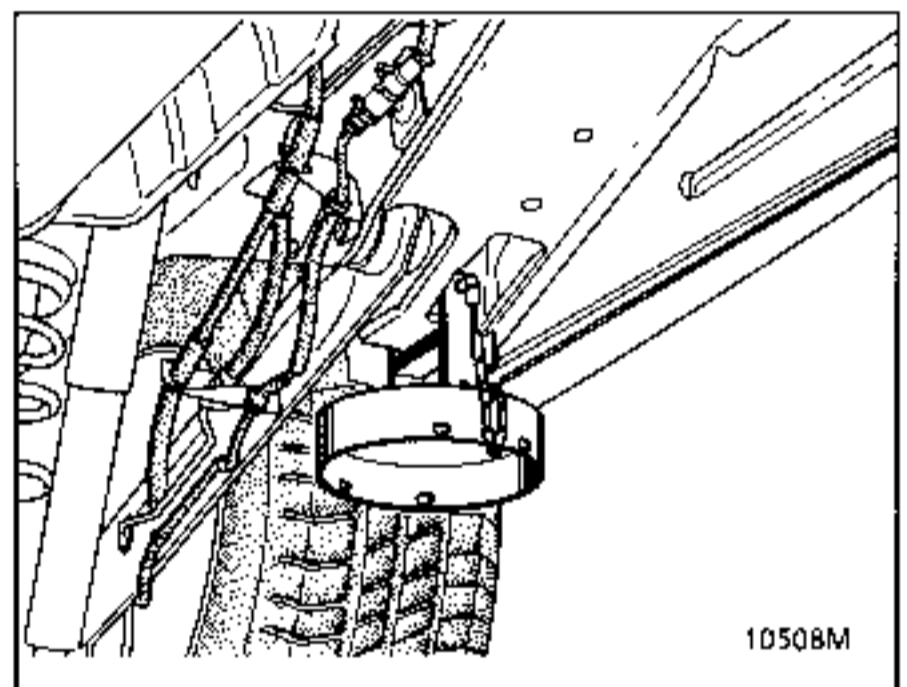
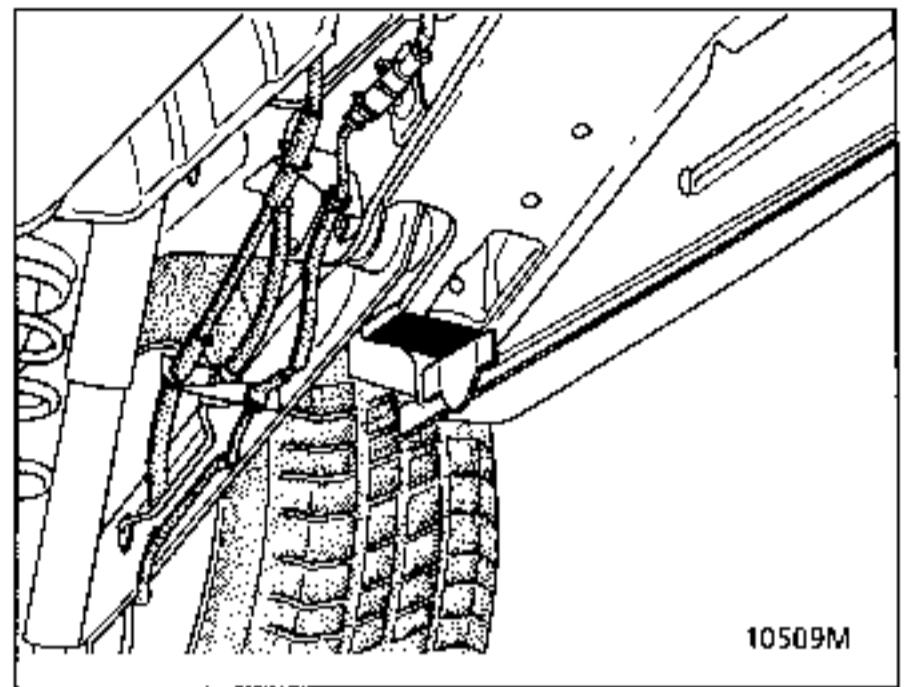
**Vorne:**

Die Klötze in den rechteckigen Aussparungen der Querträger anbringen und um 1/4 Umdrehung drehen, damit die Inschrift "VE" auf den Klötzen unter dem Fahrzeug von außen oder innen lesbar ist.



**Hinten:**

Die Klötze unter den Lagern der Längslenker anbringen und verriegeln.



Die Hebebühne hochfahren; die Aufnahmepunkte der Bühne müssen mit den vier Klötzen übereinstimmen; dann die vier Sicherheitsgabeln anbringen.



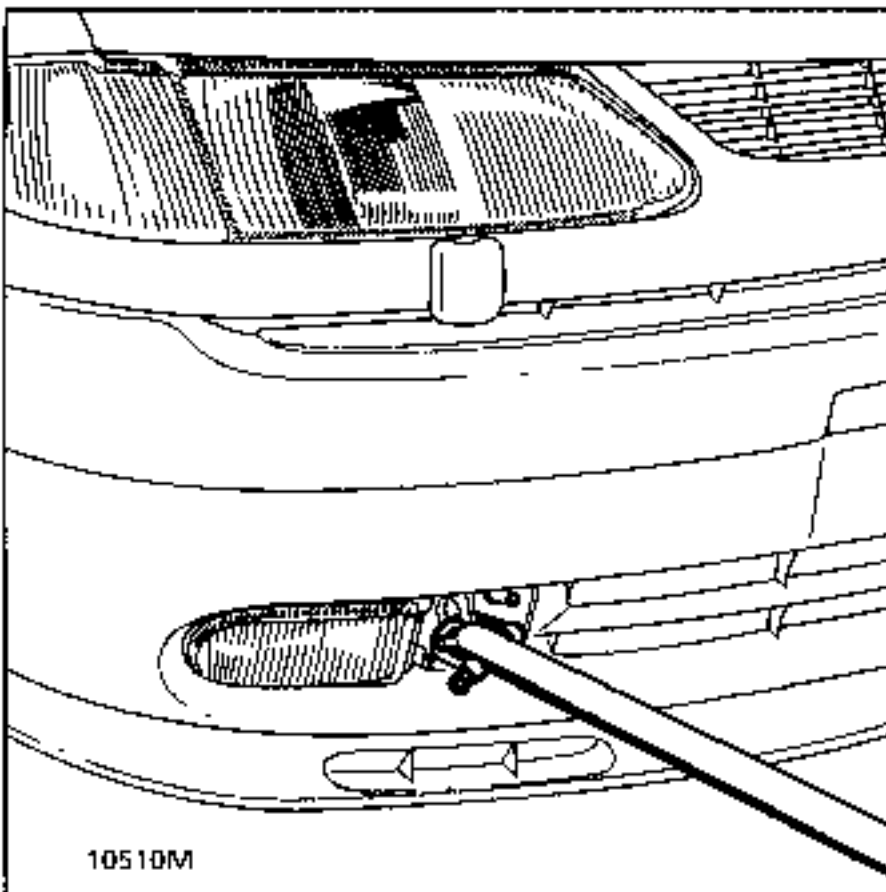
**BEIM ABSCHLEPPEN SIND DIE JEWEILIGEN NATIONALEN BESTIMMUNGEN ZU BEACHTEN!**

**NIEMALS DIE ANTRIEBSWELLEN ZUM ABSCHLEPPEN VERWENDEN!**

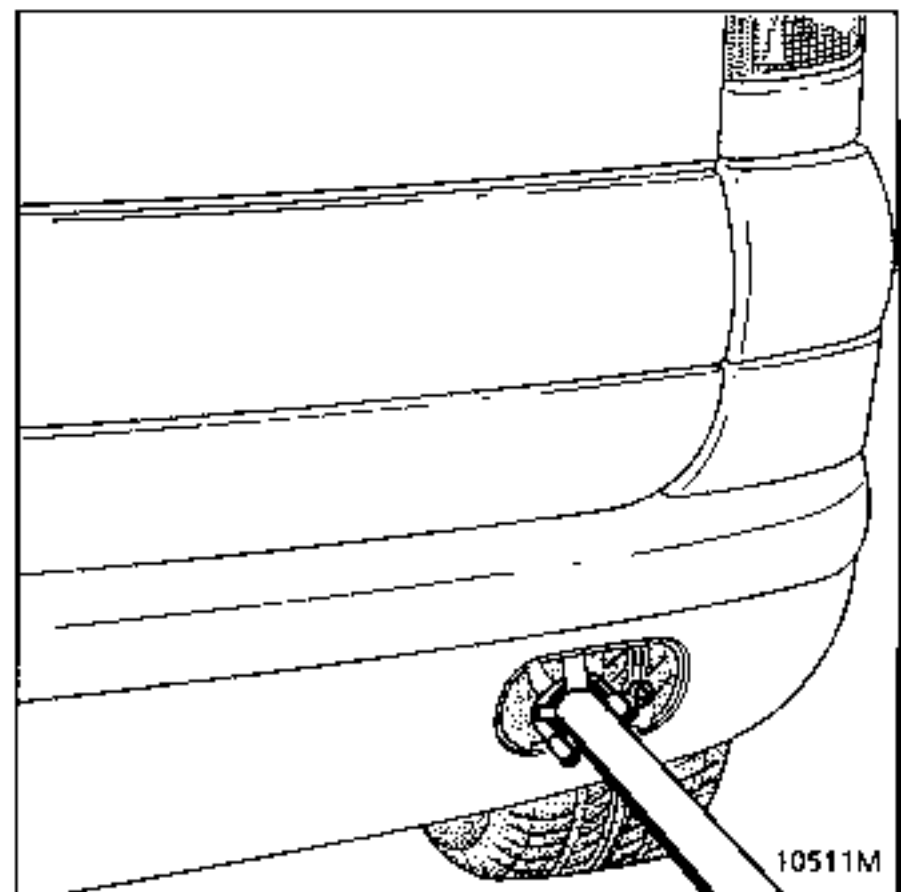
Die Abschleppösen dienen nur zum Abschleppen auf der Straße. Sie dürfen niemals zum Bergen, z.B. Herausziehen des Fahrzeugs aus einem Graben oder als ähnliche Pannenhilfe und auch nicht zum Anheben verwendet werden!

Sie können zum Abschleppen verwendet werden, indem ein Schäkkel zwischen der Ausparung in der Abschleppstange und der Abschleppöse angebracht wird.

**VORNE**



**HINTEN**



Die Abdeckung des Abschlepphakens links neben dem vorderen rechten Zusatzscheinwerfer oder den hinteren rechten Stopfen des Stoßfängers entfernen und den Schäkkel in den Haken einsetzen.

#### **ABSCHLEPPEN EINES FAHRZEUGES MIT AUTOMATIKGETRIEBE**

Das Vorderfahrzeug muß angehoben sein; ist das nicht möglich, das Fahrzeug mit allen Rädern auf dem Boden abschleppen, und zwar mit einer Fahrgeschwindigkeit unter 40 km/h und höchstens 50 km weit.

#### **VERANKERN WÄHREND DES TRANSPORTS**

Den Haken des vorderen linken Längsträgers und die beiden Ausparungen hinter dem linken Stoßfänger verwenden.

BEZEICHNUNG	GEBINDE	TEILE-NR.
<b>FETTE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>MOLYKOTE "BR2"</b> für Zapfen der Kurbelwelle, Führungshülse des Ausrücklagers, Auflage der Ausrückgabel, untere Querlenkerlager, Verzahnung der Drehstäbe, Lenkungszahnstange, Verzahnung der Antriebswellen.</li> </ul>	Dose, 1 kg	77 01 421 145
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>MOLYKOTE "33 Medium"</b> Achsrohr-Lager Lager der Querstabilisatoren</li> </ul>	Tube, 100 g	77 01 028 179
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ANTI-SEIZE</b> (hitzebeständiges Fett) für Turbolader etc.</li> </ul>	Tube, 80 ml	77 01 422 307
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"MOBIL CVJ" 825 Black star</b> oder <b>MOBIL EXF57C</b> für Dichtung der Antriebswellen</li> </ul>	Portionspackung, 180 g	77 01 366 100
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>MEHRZWECK-SCHMIERMITTEL</b> Raddrehzahlgeber Führungen der Schienen der Rücksitze Sitzschienen der Vorder- und Rücksitze</li> </ul>	Spraydose	77 01 422 308
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ELF multi</b> Radschrauben</li> </ul>		
<b>DICHTMITTEL FÜR MECHANIK</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Perfect-seal "LOWAC"</b> flüssiges Produkt für Dichtungen</li> </ul>	Tube, 100 g	77 01 417 404
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Mastic</b> zum Abdichten der Auspuffrohr-Verbindungen</li> </ul>	Dose, 1,5 kg	77 01 421 161
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>RHODORSEAL 5661</b> für Bohrungen der Antriebswellen-Spannstifte</li> </ul>	Kartusche, 310 ml	77 01 421 042
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>AUTO joint bleu</b> Dichtpaste</li> </ul>	Tube, 100 g	77 01 396 227
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>AUTO joint or</b> Dichtpaste für Steuergehäusedeckel bei V6-Motoren</li> </ul>	Tube, 100 g	77 01 422 751

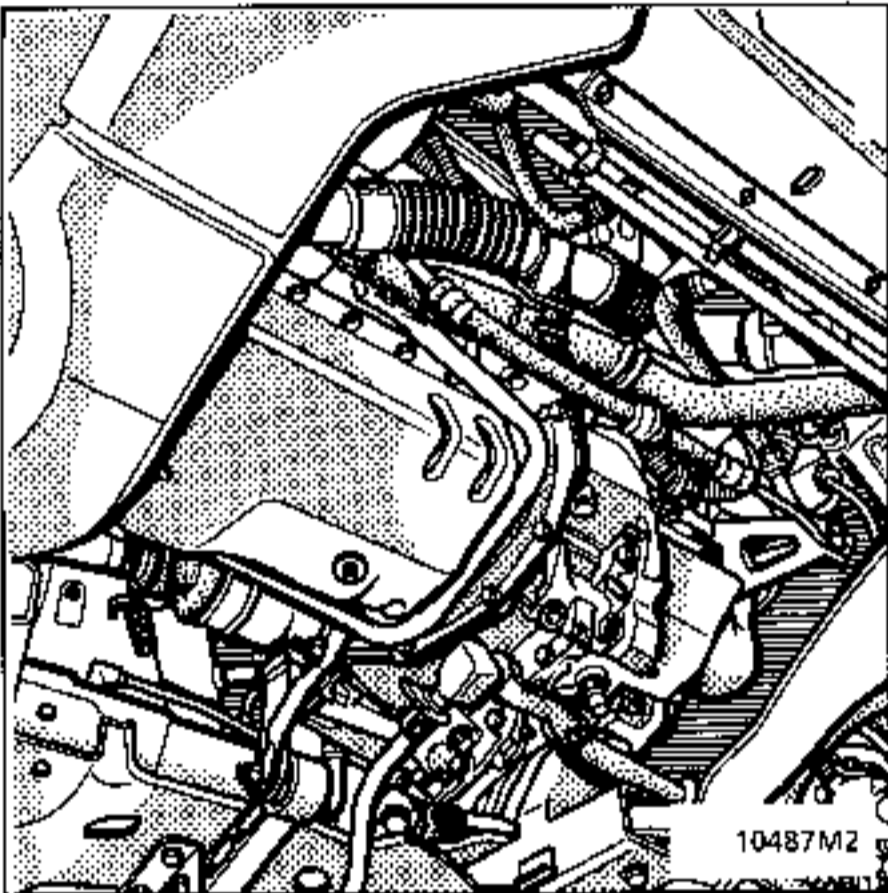
BEZEICHNUNG	GEBINDE	TEILE-NR.
<b>DICHTMITTEL FÜR MECHANIK</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>AUTO joint gris</b> Dichtungspaste</li> </ul>	Tube, 100 g	77 01 422 750
	Spritze, 24 ml	77 01 421 162
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>LOCTITE 518</b> zum Abdichten der Getriebegehäuse</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Lecksuchmittel</b></li> </ul>	Spraydose	77 11 143 071
<b>KLEBESTOFFE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"LOCTITE - FRENETANCH"</b> zum Sichern von Schrauben, lösbar (Befestigung der Kurbelwellen-Riemenscheibe)</li> </ul>	Flasche, 24 ml	77 01 394 070
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"LOCTITE - FRENBLOC"</b> zum dauerhaften Sichern von Schrauben (Bremsättel)</li> </ul>	Flasche, 24 ml	77 01 394 071
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"LOCTITE SCELBLOC"</b> zum Einkleben von Kugellagern Verzahnungen der Antriebswelle am Achsschenkelträger</li> </ul>	Flasche, 24 ml	77 01 394 072
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"LOCTITE AUTOFORM"</b> zum Ankleben des Schwungrades an die Kurbelwelle</li> </ul>	Flasche, 50 ml	77 01 400 309
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"COLLE CONTACT"</b> Speziell für Autos</li> </ul>	800 ml	77 01 406 771
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"RUBAN ADHESIF NOIR"</b> Klebeband schwarz, Breite 19 mm, für Dichtigkeit des Daches</li> </ul>		77 01 417 366
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"RUBAN DOUBLE FACE"</b> doppelseitiges Klebe- band, Breite 10 mm, für Dichtigkeit des Daches</li> </ul>	50 M	60 25 109 787
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>CORDON MASTIC</b> für Türvinyl</li> </ul>	2.5M	77 01 423 330
<b>REINIGUNGS- UND SCHMIERMITTEL</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>AUTOLUBE</b> Rostlöser, Schmiermittel</li> </ul>	Sprühdose, 65 ml Sprühdose, 200 ml	77 01 375 741 77 01 375 740
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Nettoyant NC1</b> Kontaktspray</li> </ul>	Spraydose	örtlicher Fachhandel
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Reinigungsmittel für Einspritzdüsen</b></li> </ul>	Dose, 355 ml	77 01 423 189
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Hochkonzentrierter Rostlöser</b></li> </ul>	Spraydose, 300 ml	77 01 375 694
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>"DECAPJOINT " (FRAMET)</b> Reinigungsmittel für Dichtflächen von Leichtmetall-Zylinderköpfen</li> </ul>	Spraydose	77 01 405 952
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Bremsenreiniger</b></li> </ul>	Spraydose, 500 ml	77 01 375 698

BEZEICHNUNG	GEBINDE	TEILE-NR.
<b>LACK</b>		
● <b>"CIRCUIT PLUS"</b> Reparaturlack für Heckscheiben-Heizdrähte	Flasche	77 01 421 135
● <b>"CONTACT PLUS"</b> Reparaturlack für Flachsteckzungen-Anschlüsse für Heckscheiben-Beheizung	Satz	77 01 422 752
<b>BREMSEN</b>		
● <b>Bremsflüssigkeit</b>	Flasche 0,5 l DOT4	77 01 375 260
	5 l DOT 4	77 01 395 503
<b>KLIMAAANLAGE</b>		
● <b>SANDEN SP - 20</b> Kompressorenöl	250 ml (R134a)	77 11 143 700

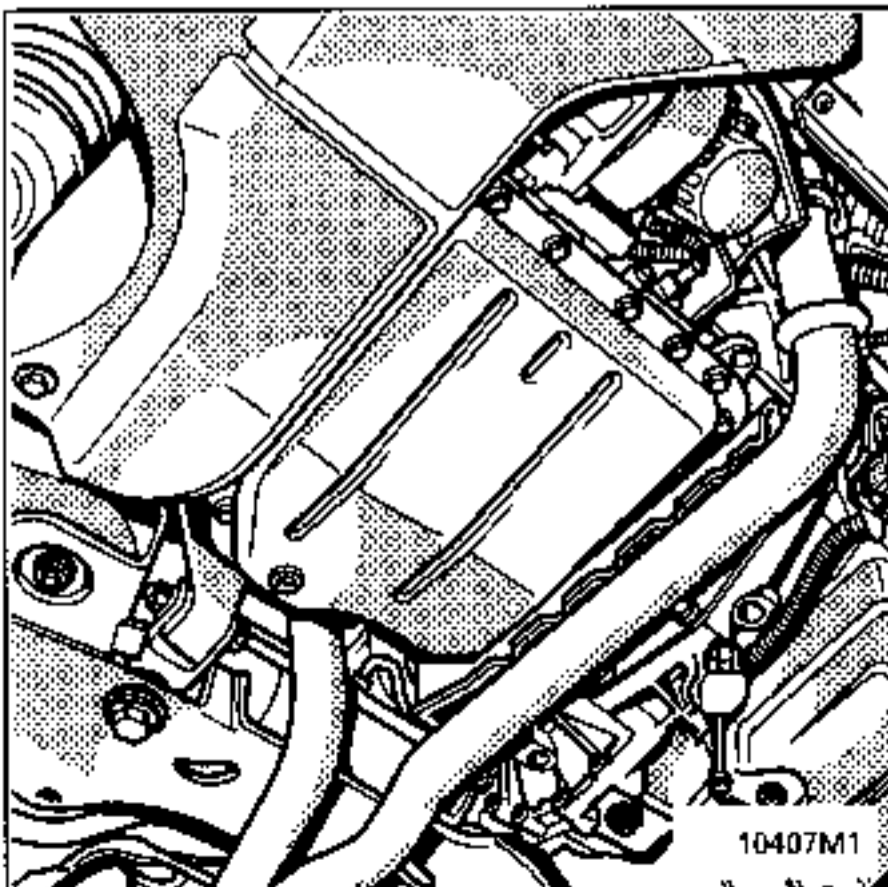
UNERLÄSSLICHE SPEZIALWERKZEUGE  
Schlüssel für Ablaßstopfen

ABLASSEN

MOTOR F3R



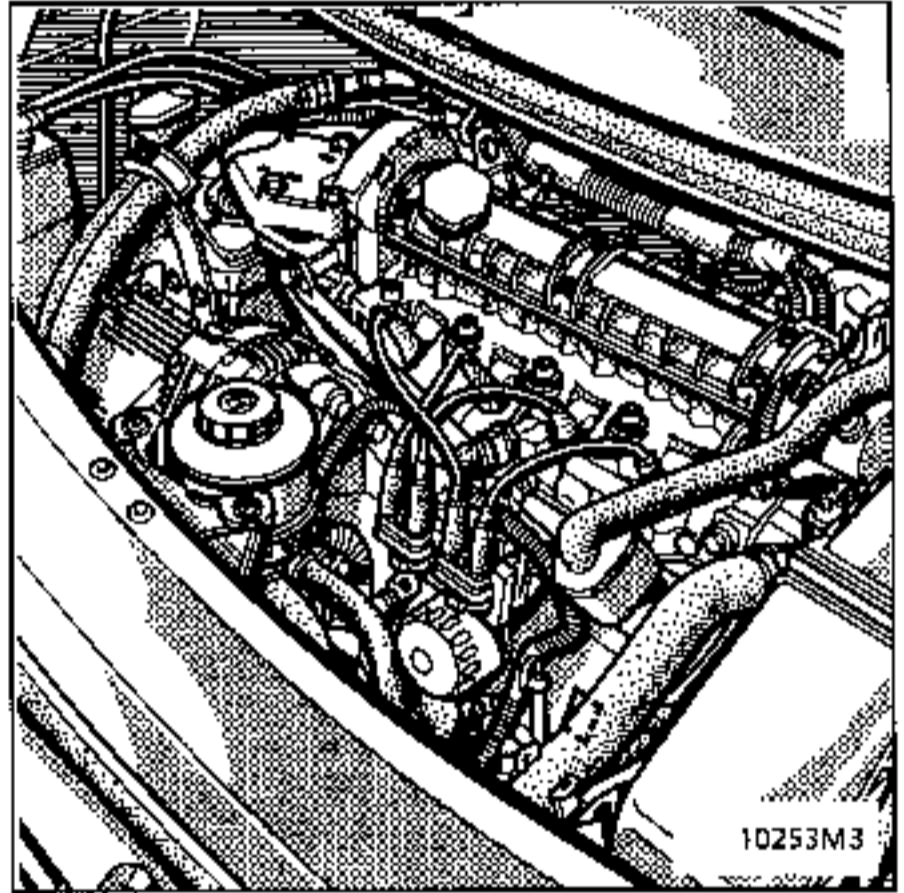
MOTOR Z7X



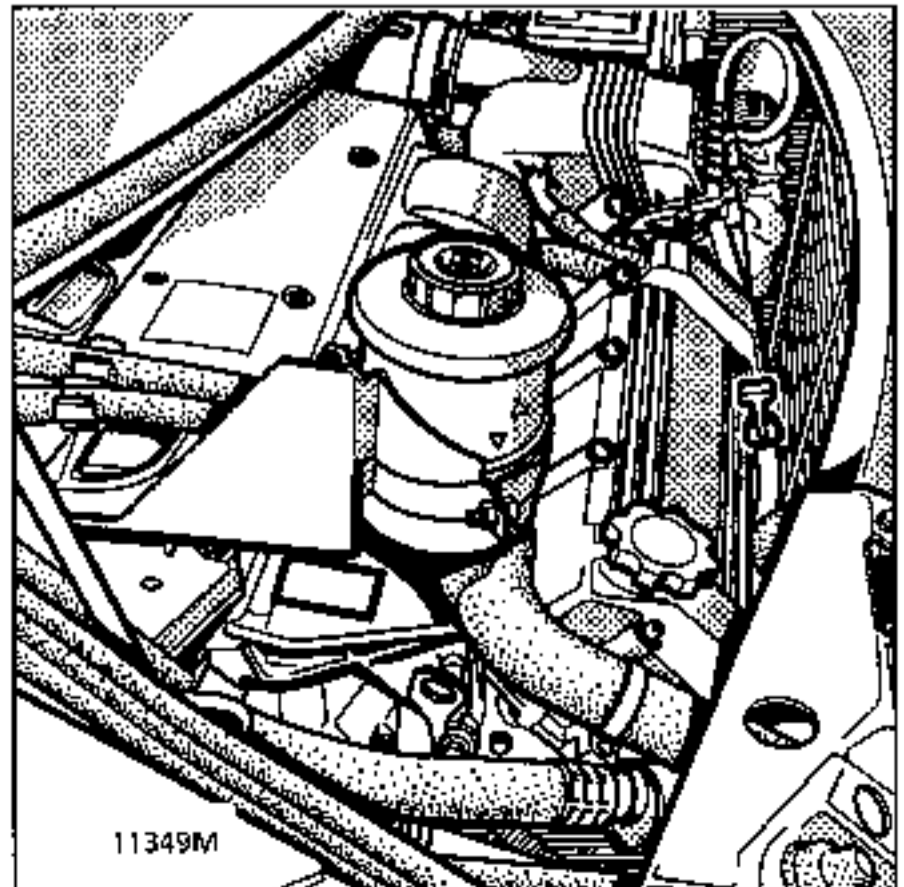
BEFÜLLEN

Ölqualität: siehe Kapitel 07

MOTOR F3R



MOTOR Z7X

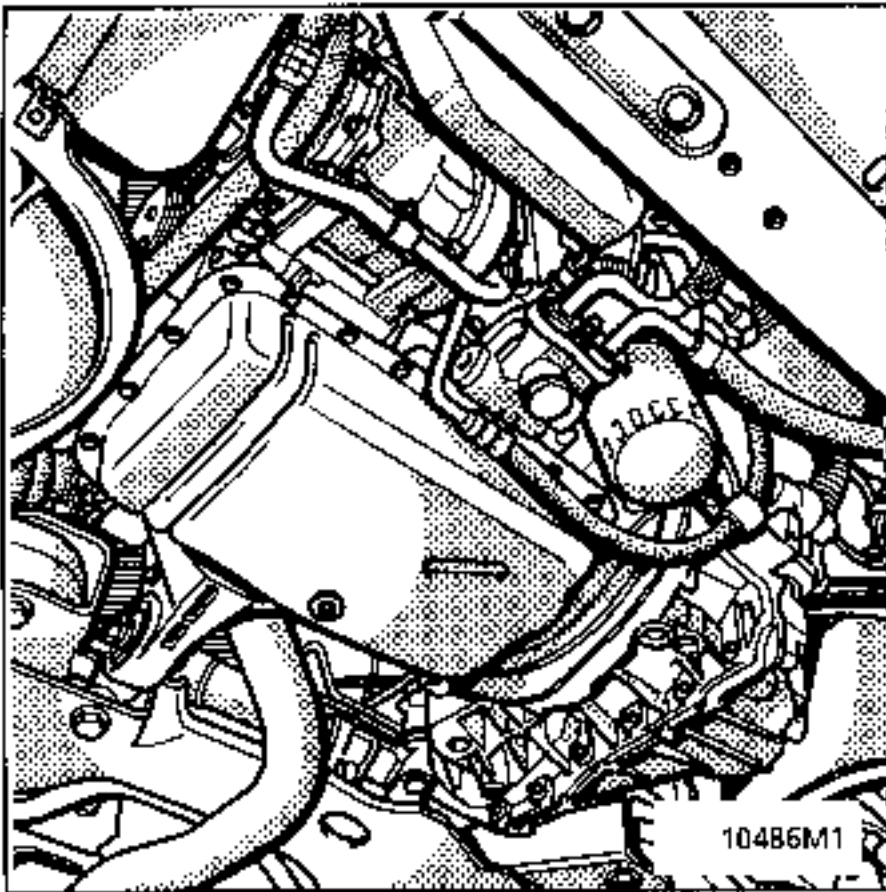


UNERLÄSSLICHE SPEZIALWERKZEUGE

Schlüssel für Ablaufstopfen  
Sauberer Trichter

ABLASSEN

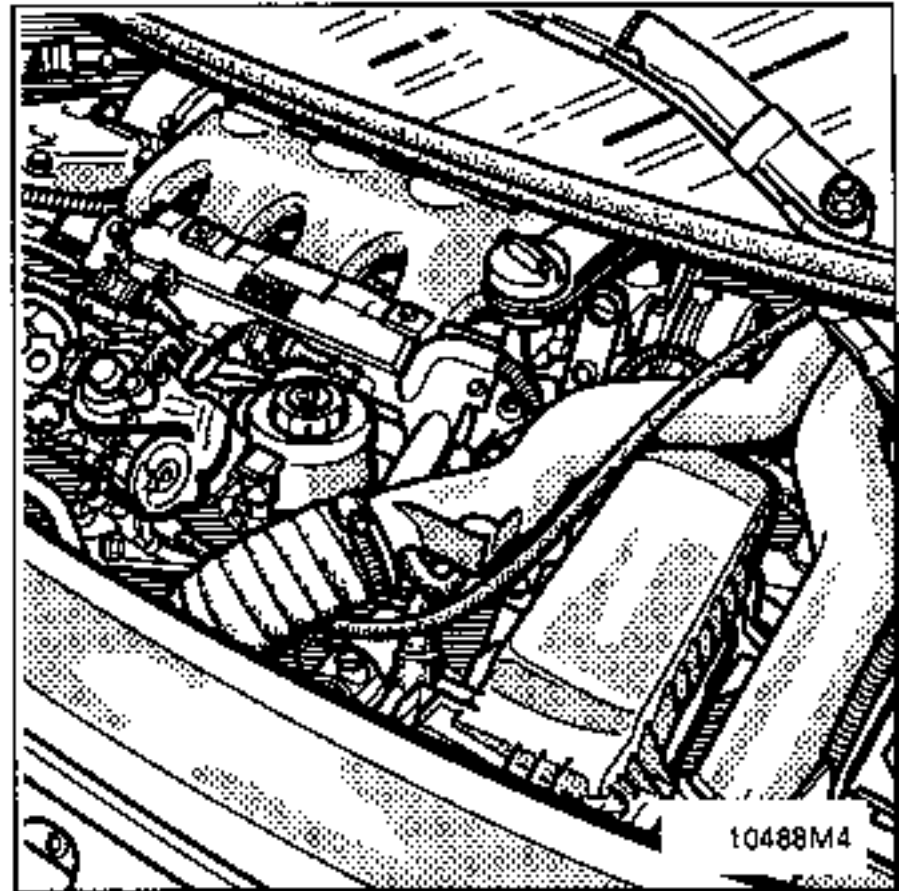
MOTOR G8T Turbo



BEFÜLLEN

Ölqualität: siehe Kapitel 07

MOTOR G8T Turbo

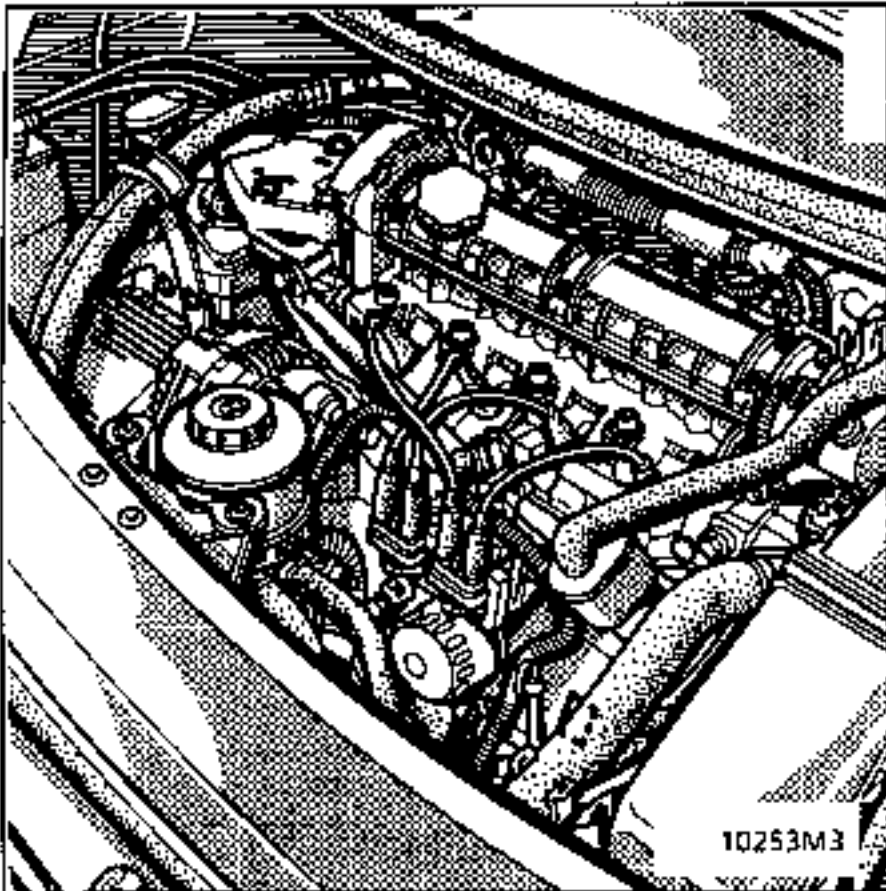


UNERLÄSSLICHE SPEZIALWERKZEUGE

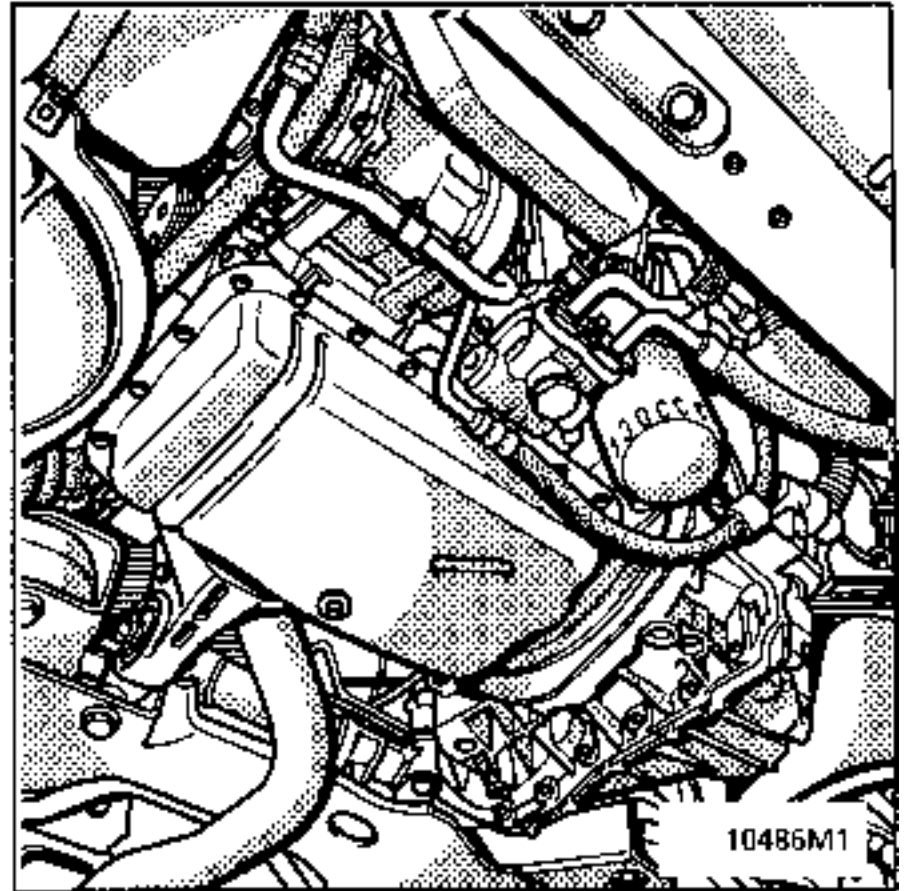
Schlüssel für Ölfilter,  $\varnothing$  76 mm Mot. 1329

Schlüssel für Ölfilter,  $\varnothing$  86 mm Mot. 1280 - 01

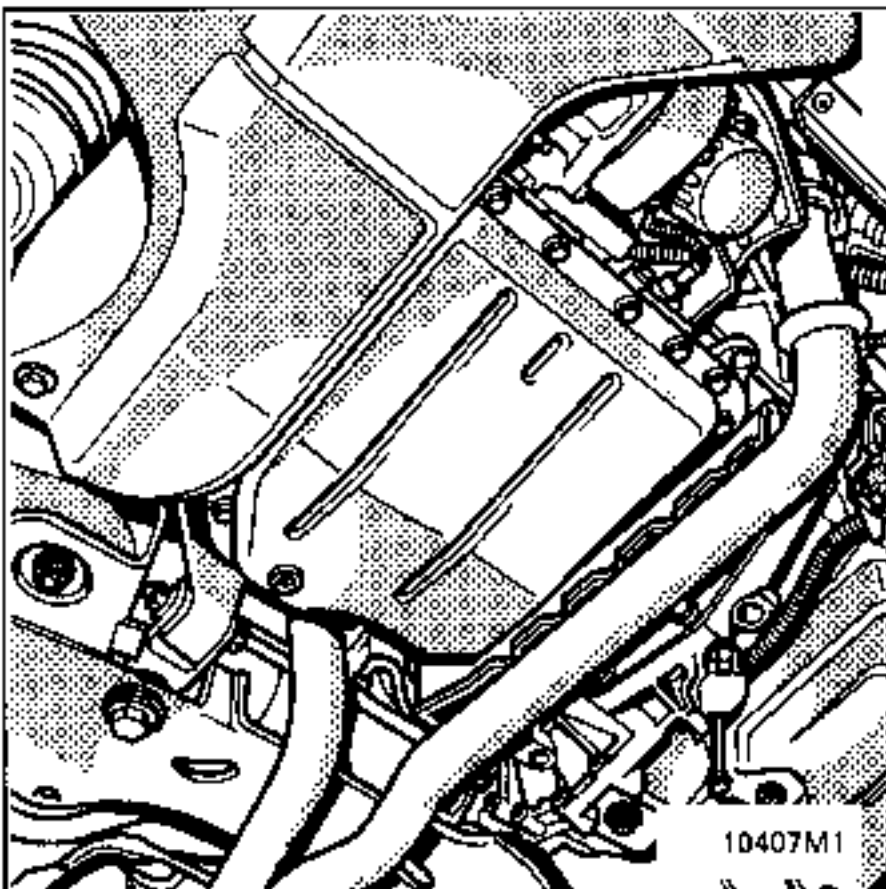
MOTOR F3R



MOTOR G8T Turbo



MOTOR Z7X

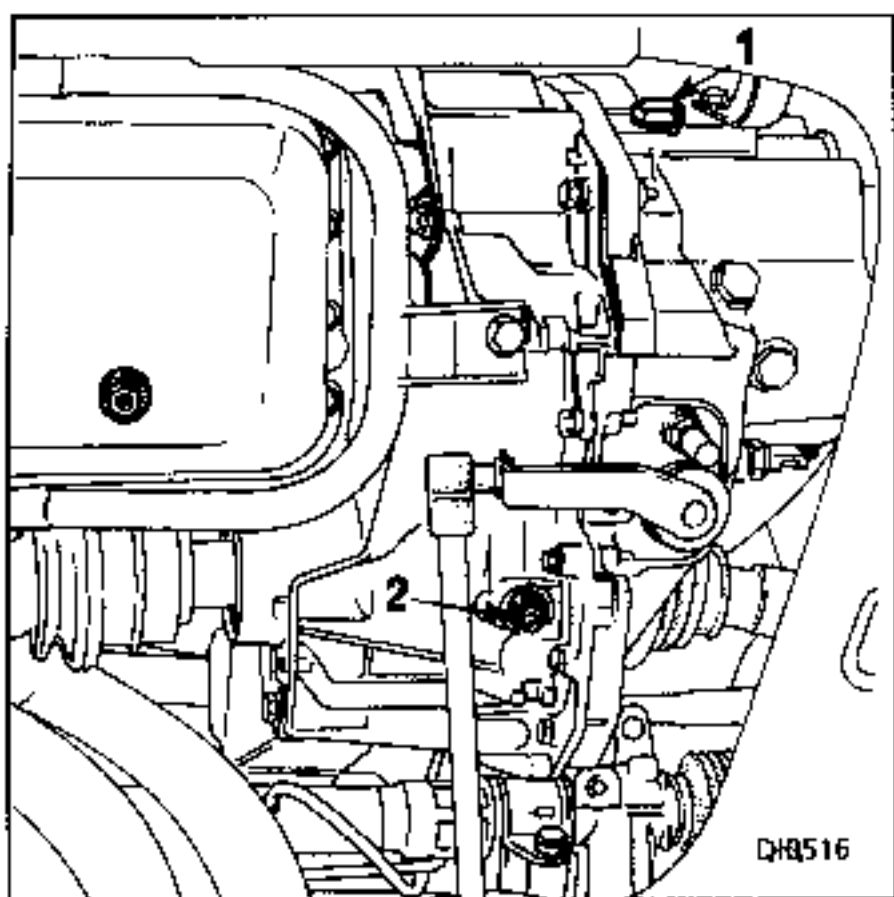


ABLASSEN: Stopfen (2)

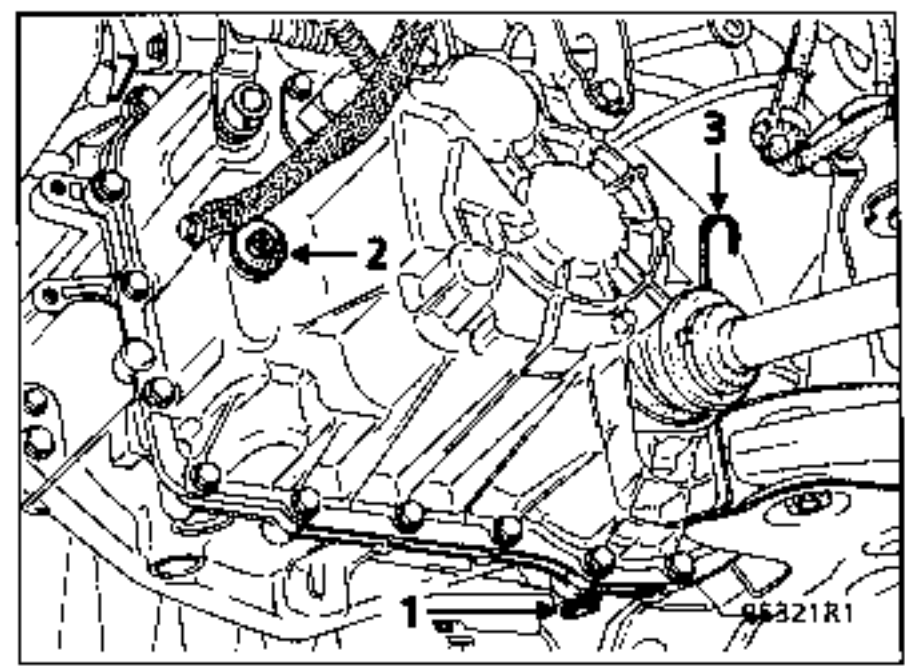
BEFÜLLEN: Stopfen (1)

Ölqualität: siehe Kapitel 07

GETRIEBE JC5

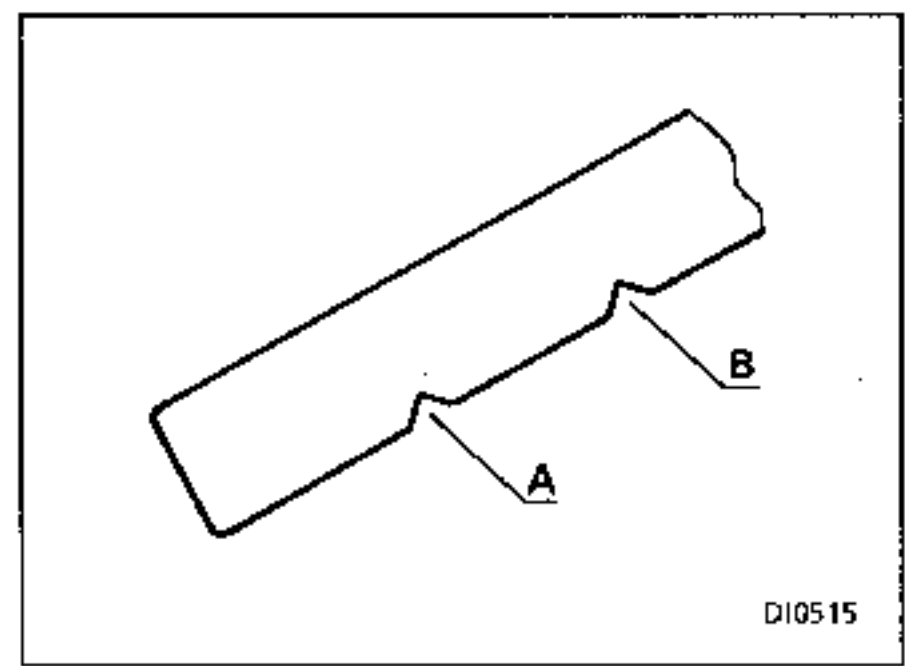
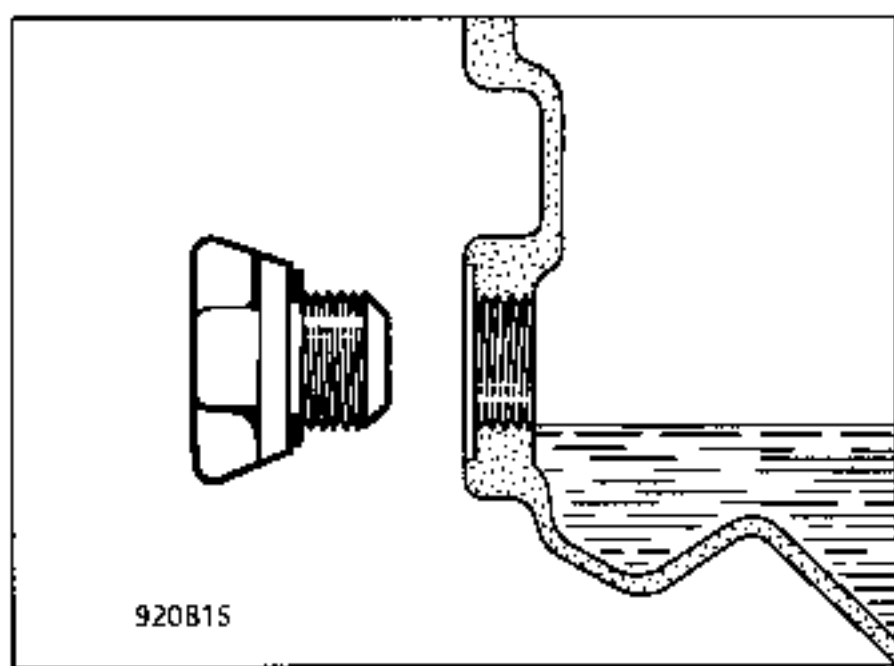


GETRIEBE PK1



ÖLSTAND

Der Ölstand muß unbedingt mit dem Meßstab gemessen werden.



Bis zur Öffnung einfüllen.



UNERLÄSSLICHE SPEZIALWERKZEUGE	
B. Vi. 1213	Schlüssel für Ölwechsel
M.S. 1019-10	Prüfkoffer XR25

GETRIEBE AD8

**ABLASSEN**

**ACHSANTRIEB**

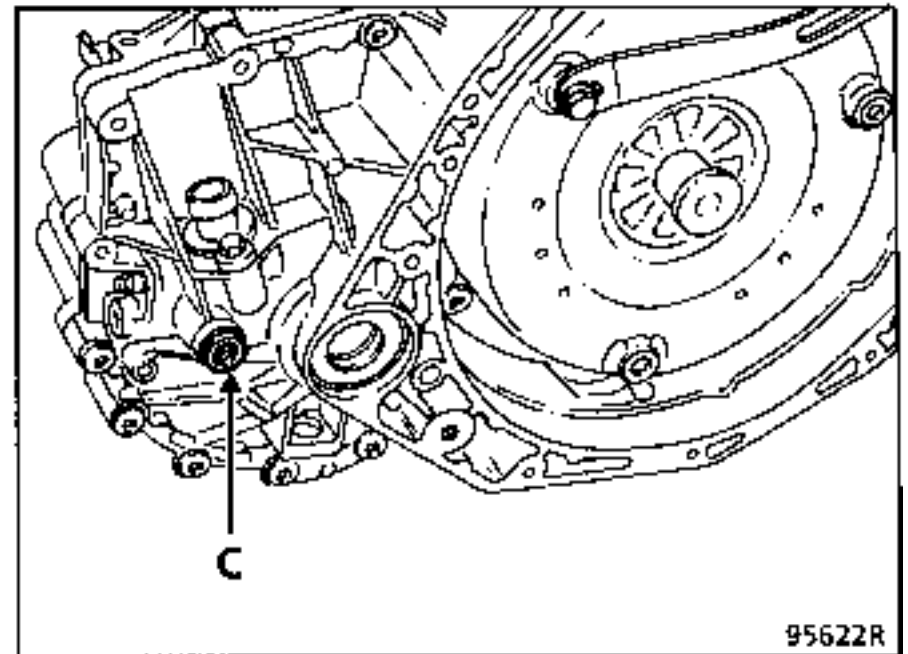
Der Achsantrieb ist werksseitig für die gesamte Lebensdauer des Bauteiles mit Öl befüllt.

Sollte ein Ablassen erforderlich sein, den Stopfen (2) entfernen.

**TRIEBSATZ**

Den Stopfen (1) mit dreieckiger Aussparung entfernen (B. Vi. 1213).

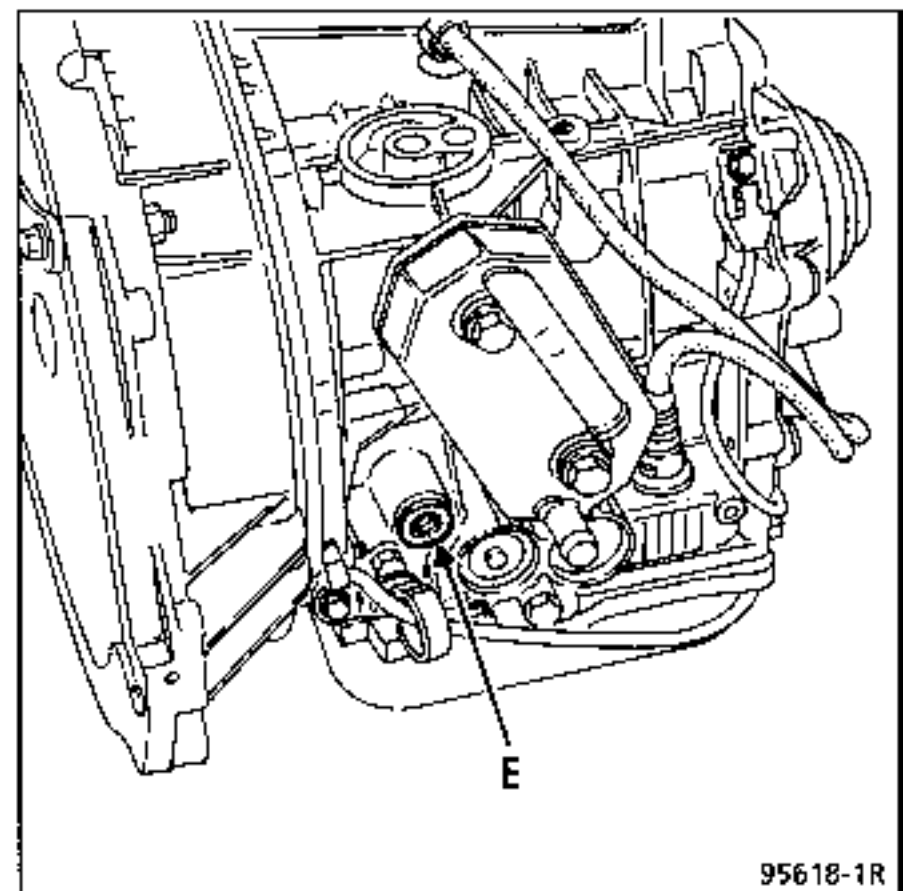
Der Stopfen (3) (rechteckige Aussparung) dient zur Ölstandskontrolle.



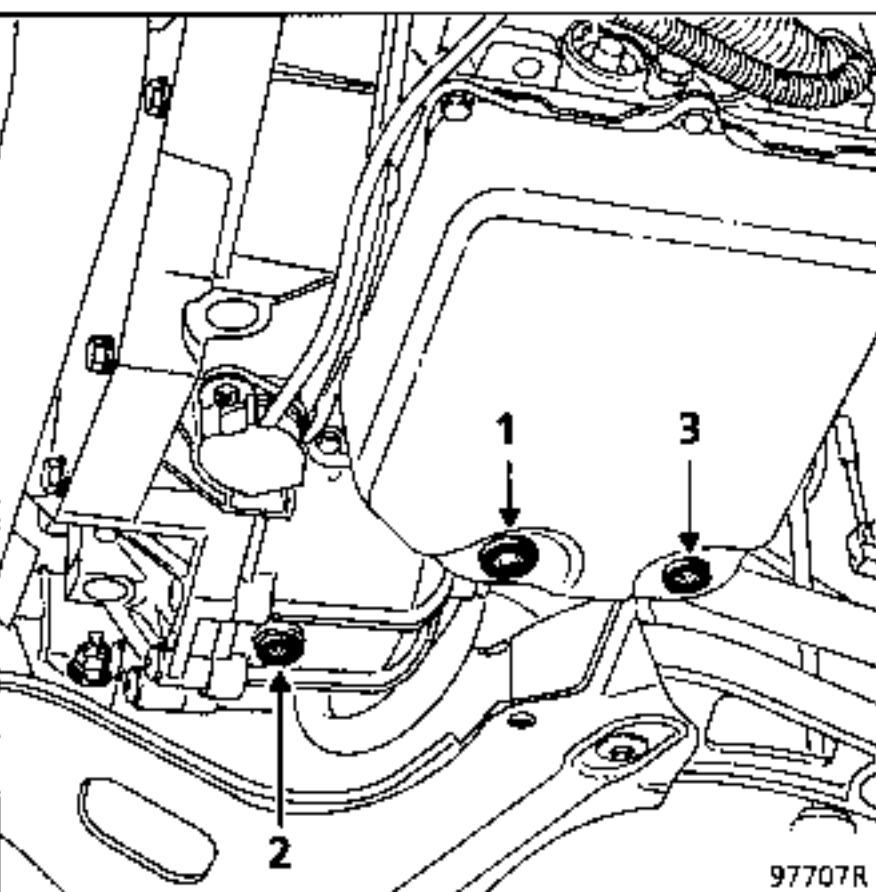
95622R

**TRIEBSATZ**

Befüllen nach Entfernen des Stopfens (E).



95618-1R



97707R

**BEFÜLLEN**

Ölqualität: siehe Kapitel 07

**ACHSANTRIEB**

Befüllen und Ölstandskontrolle nach Entfernen des Stopfens (C) durch Überlaufen nach Einfüllen des Öles.

Einen Trichter mit Sieb **15/100** verwenden, um das Eindringen von Fremdkörpern zu vermeiden und das vorgeschriebene Öl einzufüllen.

Die Ölstandskontrolle muß **UNBEDINGT** folgendermaßen erfolgen:

Zuvor:

- wenn die Ölwanne des Automatikgetriebes ausgebaut wurde, 4 Liter Öl einfüllen (bei einem einfachen Ölwechsel 3,5 Liter einfüllen)
  - bei einer einfachen Kontrolle müssen auf jeden Fall 0,5 Liter von dem empfohlenen Öl eingefüllt werden
1. Fahrzeug auf eine 4-Säulen-Hebebühne stellen, Automatikgetriebe auf Umgebungstemperatur
  2. Den Motor anlassen, Fahrstufenwahlhebel in Parkstellung.
  3. Den Prüfkoffer XR 25 anschließen, Wählschalter auf 58, D14 eingeben, dann 4TA2, dann # 04
  4. Das Fahrzeug anheben und den Motor laufen lassen, bis eine Getriebeöltemperatur von **60° C** erreicht ist.
  5. Wenn die vorgegebene Getriebeöltemperatur erreicht ist, bei laufendem Motor die Niveauschraube (3) (s. Abb. S. 05-5) entfernen; das überschüssige Öl ca. 20 Sekunden lang ablaufen lassen. Die Schraube wieder anbringen.
  6. Die aufgefangene Ölmenge messen:

Liegt sie unter 0,5 Litern, ist der Ölstand nicht korrekt. Die Niveauschraube schließen, 0,5 Liter Öl auffüllen und alle Arbeiten wiederholen.

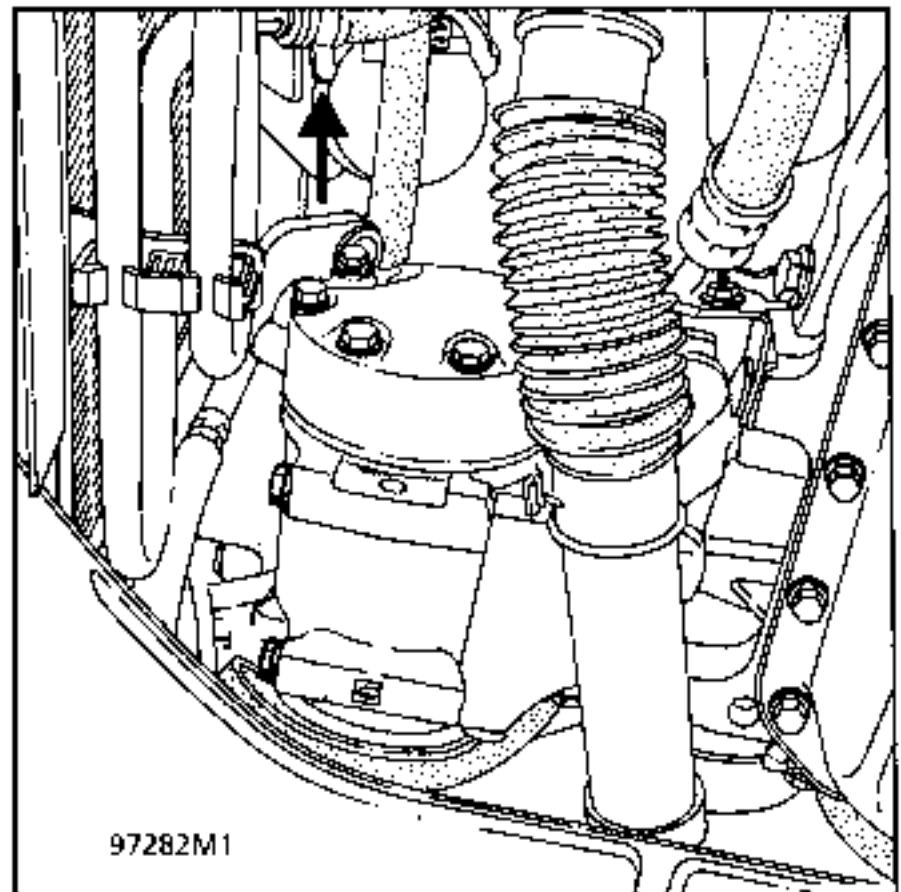
Liegt sie über oder bei 0,5 Litern, ist der Ölstand korrekt. Die Niveauschraube schließen, die Arbeit ist beendet.

**KONTROLLE DES ÖLSTANDES**

**ÖLSTAND IM VORRATSBEHÄLTER**

Zum Befüllen oder Nachfüllen:  
ELF RENAULTMATIC D2 77 01 375 888  
oder MOBIL ATF 220 verwenden.

Korrekter Ölstand: zwischen den Markierungen  
MINI und MAXI des Behälters (1).



Die Lenkung 3mal hintereinander langsam von Anschlag zu Anschlag bewegen.

**BEFÜLLEN - ENTLÜFTEN**

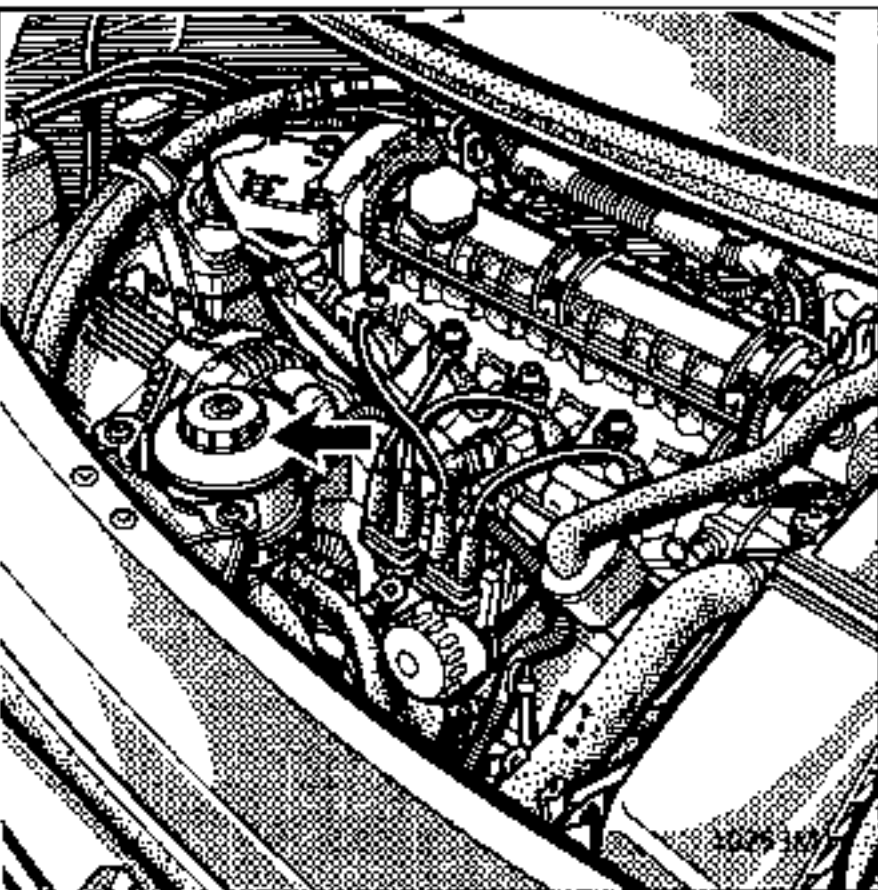
Den Niederdruckschlauch am Kühler anschließen.

Den Tank maximal mit neuem Öl befüllen.

Die Lenkung 3mal hintereinander langsam von Anschlag zu Anschlag bewegen.

Öl auffüllen.

Den Motor anlassen, die Lenkung erneut 3mal bewegen und Öl auffüllen.

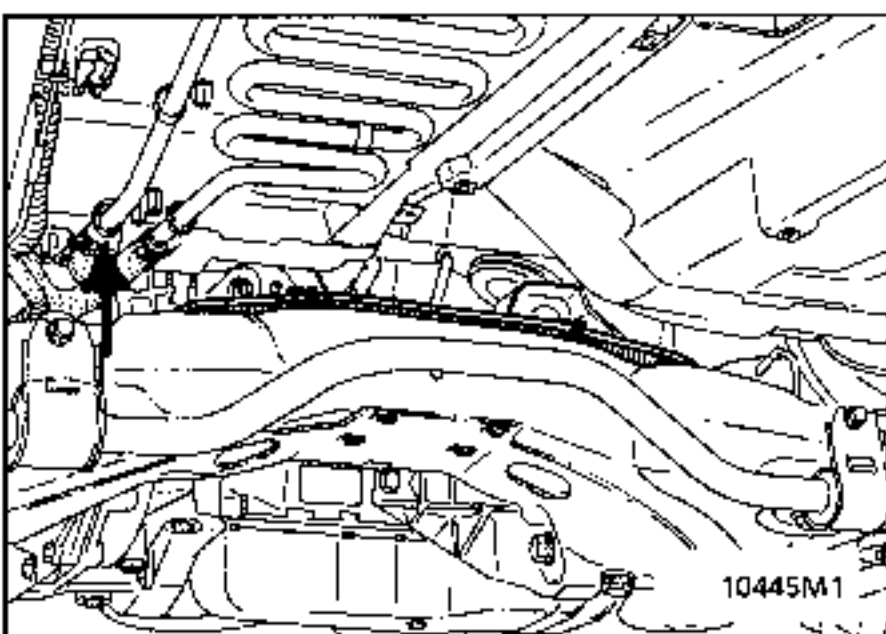


**ABLASSEN**

Motor läuft; die Lenkung 5mal von Anschlag zu Anschlag einschlagen, um das Öl auf Temperatur zu bringen.

Den Motor abstellen.  
Einen Behälter unter den Kühler der Lenkhilfe stellen.

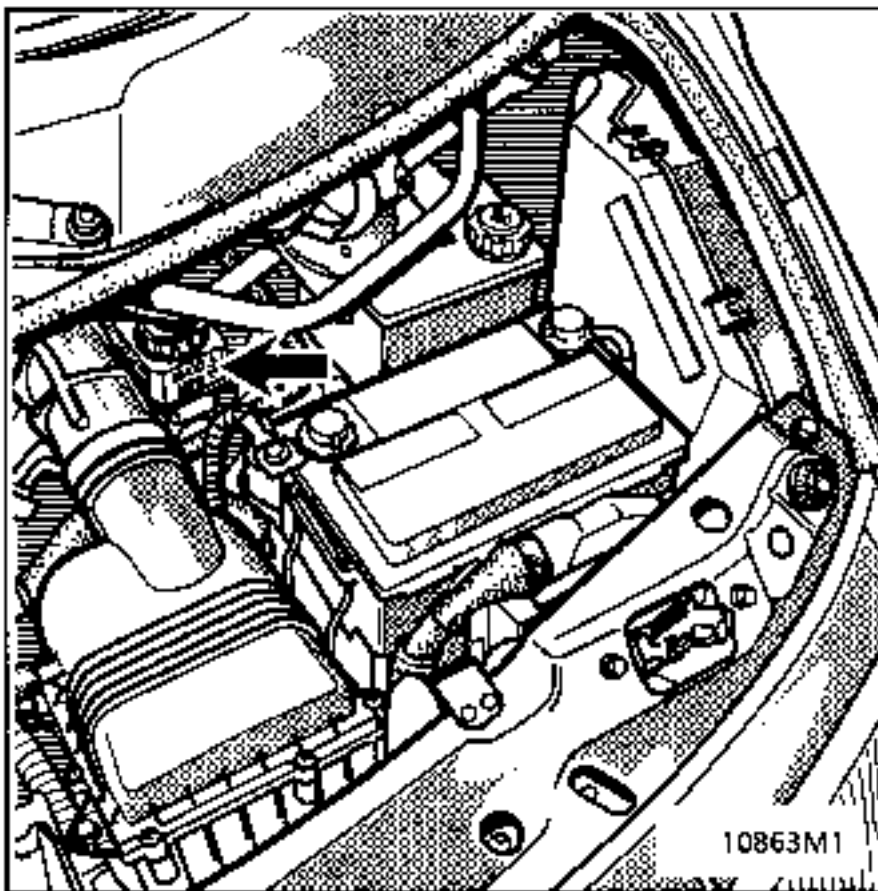
Den Niederdruckschlauch des Kühlers abziehen und 15 Minuten lang Öl auslaufen lassen.



## KONTROLLE DES BREMSFLÜSSIGKEITSSTANDES

Zum Nachfüllen oder Befüllen Öl verwenden, daß der Norm SAEJ 1703 DOT4 entspricht.

Für einen korrekten Bremsflüssigkeitsstand muß die Flüssigkeit zwischen **MINI** und **MAXI** am Behälter abzulesen sein.



## AUSTAUSCH

Eine komplette Entlüftung durchführen:

- bei Fahrzeugen ohne ABS: siehe Kapitel 30 .
- bei Fahrzeugen mit ABS: siehe Kapitel 38 .

**AUSTAUSCH**

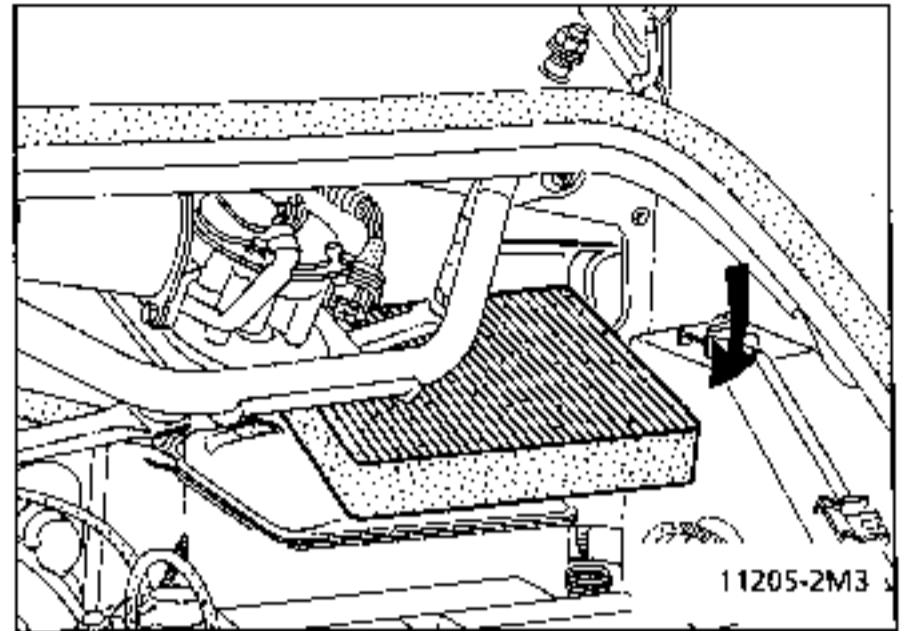
Die beiden Filtereinsätze müssen in einem ausgetauscht werden.

Die Batterie abklemmen und den Stecker des Scheibenwischermotors abziehen.

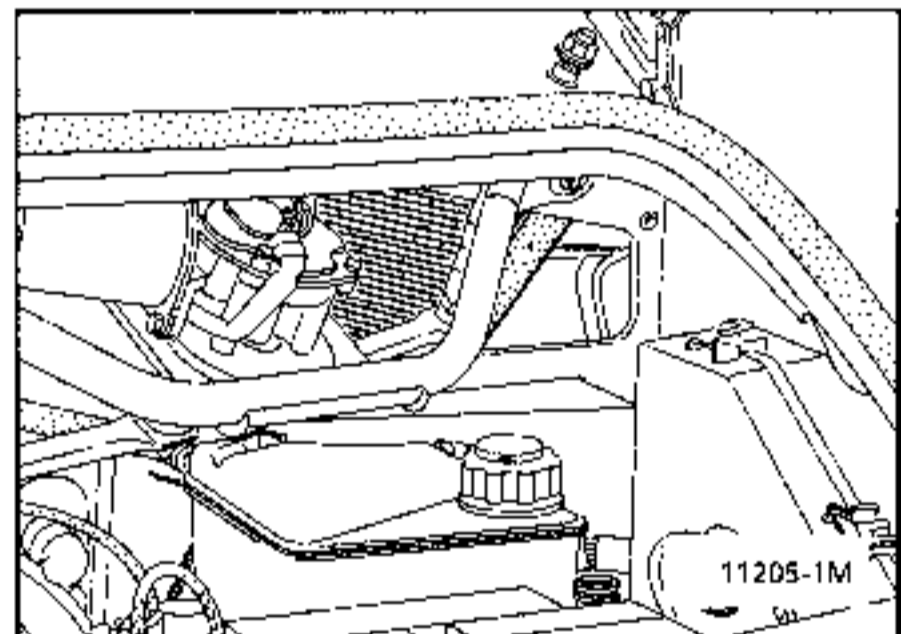
Die Scheibenwischer senkrecht stellen; hierzu direkt die Gestänge betätigen.

Die Geräuschdämmvorrichtungen abnehmen.

Die Verschußplatte der Stoßdämpferdom-Aufnahmen abnehmen.



Den neuen Filtereinsatz in die entsprechende Aussparung setzen (Lasche nach unten, von außen)



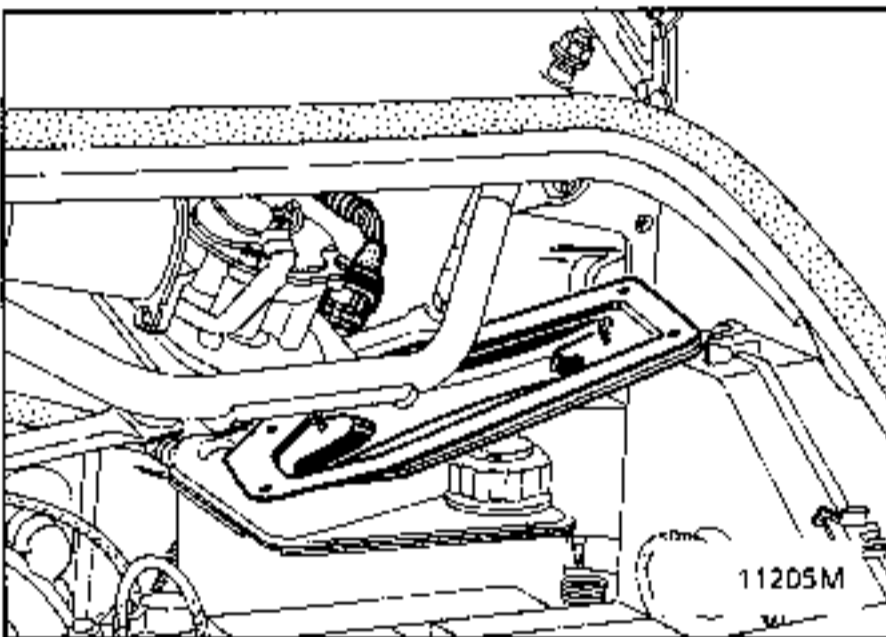
Die Verschußplatten und die Geräuschdämmvorrichtungen anbringen.

Den Stecker des Scheibenwischermotors anschließen.

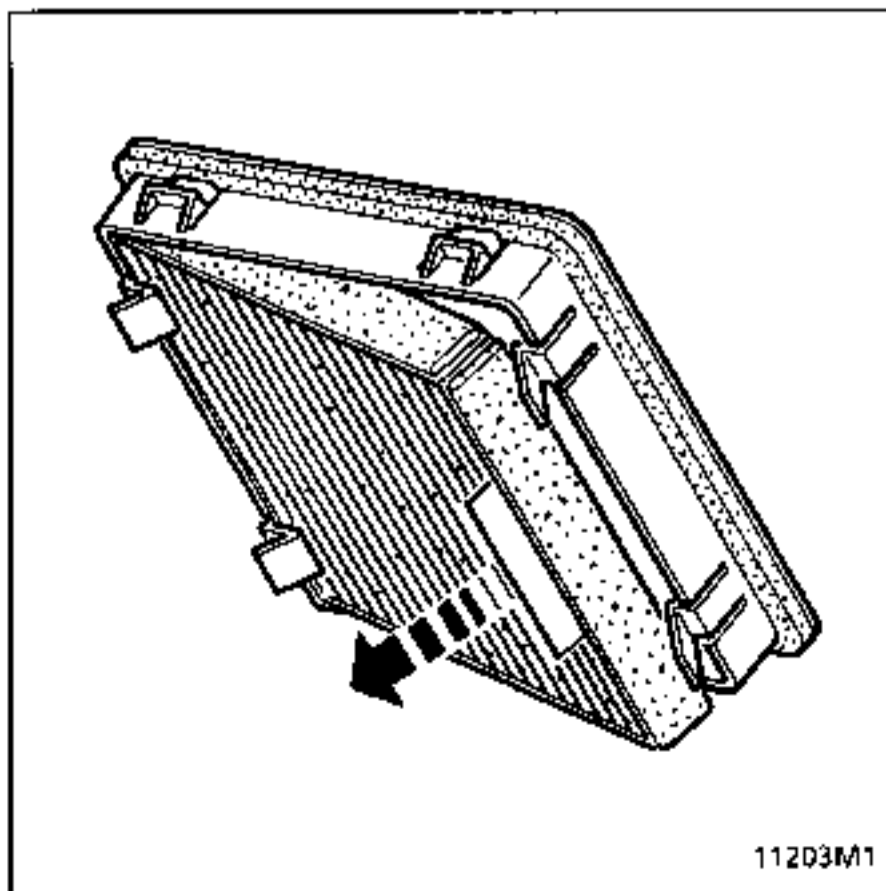
Die Batterie anklemmen.

Die Scheibenwischer gehen bei Einschalten der Zündung auf Position "0" zurück.

Die Uhr einstellen.

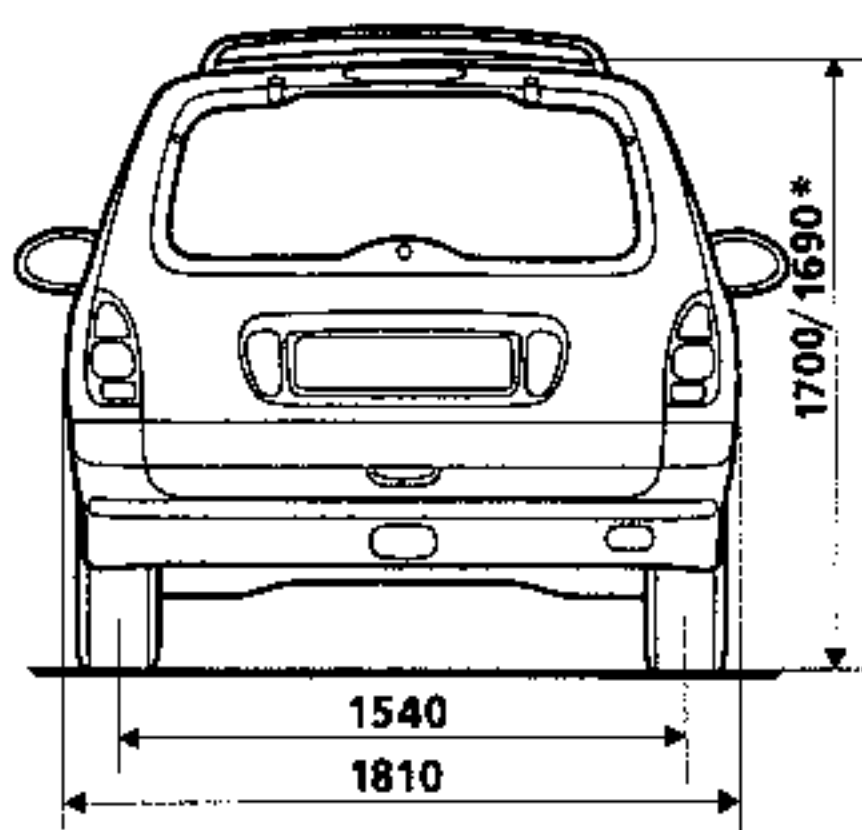
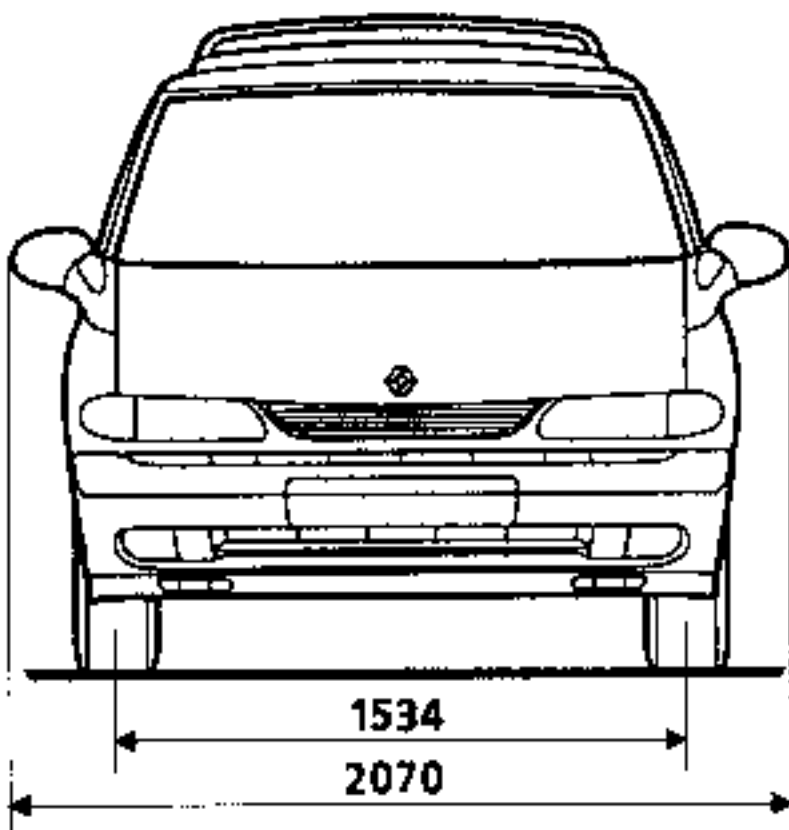
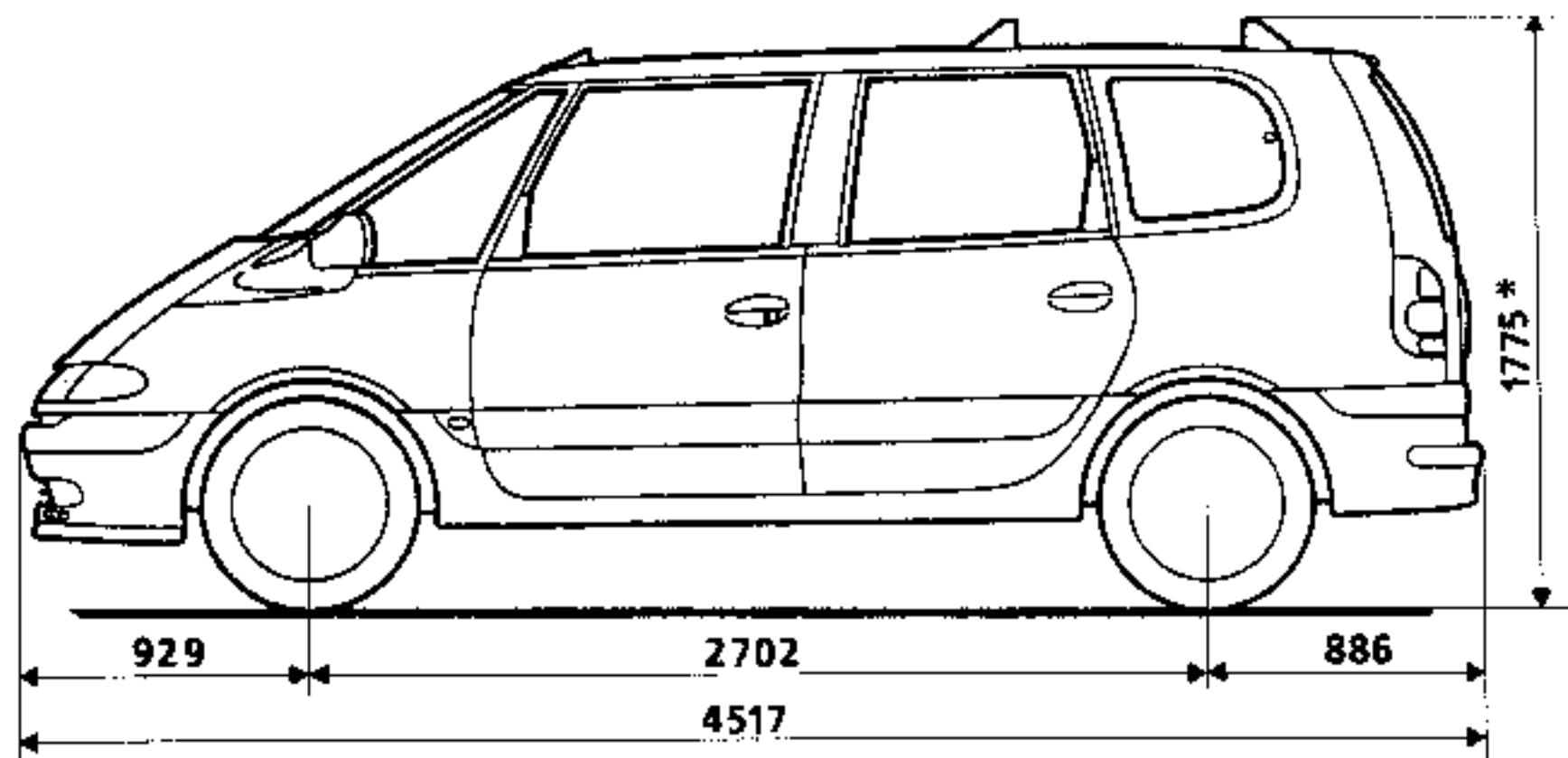


Den alten Filtereinsatz herausnehmen; hierzu an der Lasche ziehen und den gleichen Weg nehmen wie die Verschußplatte.



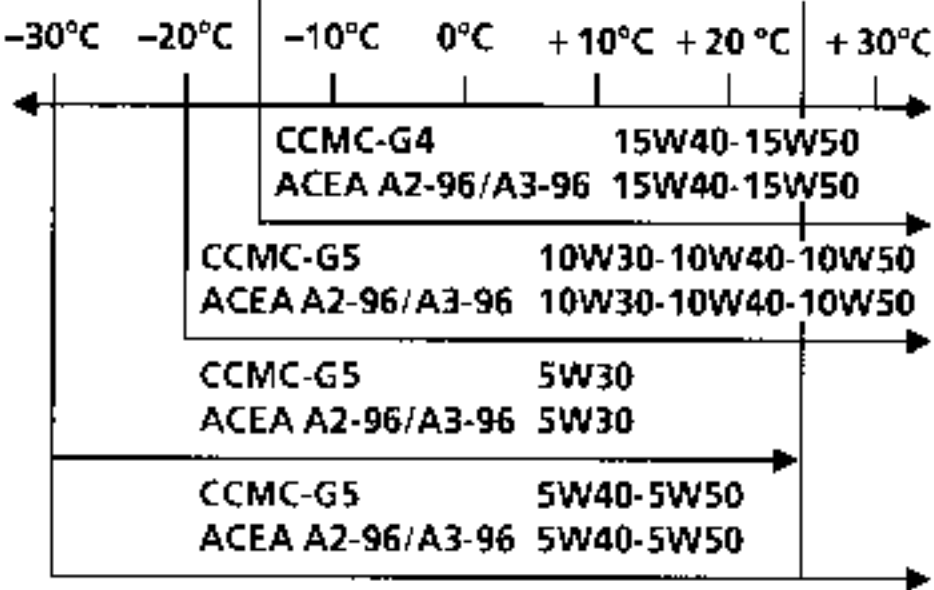
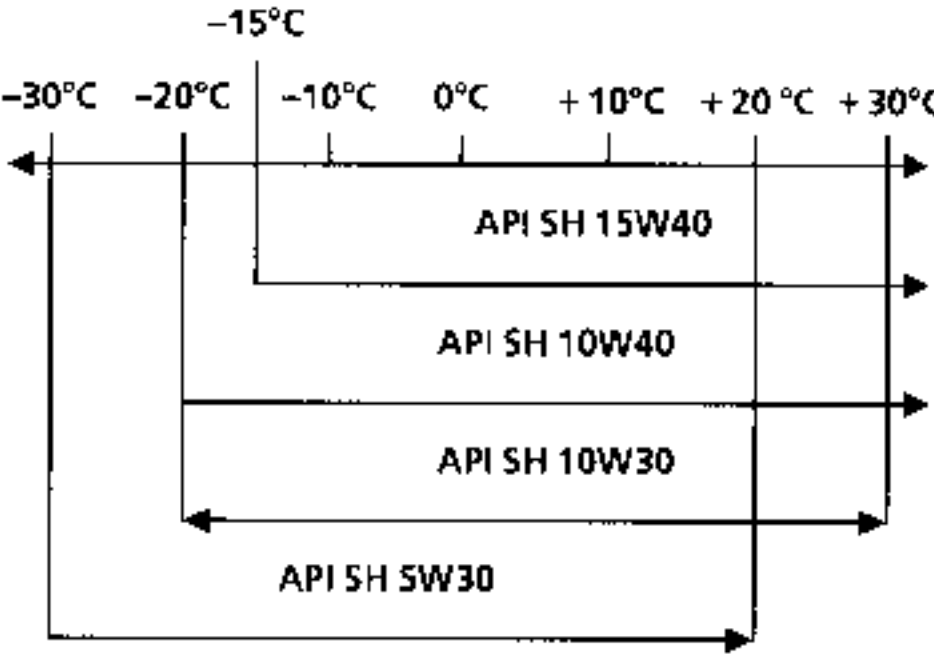
11203M1

WERKZEUG	BEZEICHNUNG
Mot. 1265 / 1265-01	Zange zum Aus- und Einbau der Kraftstoffverbindungen
Mot. 1311 -01	T-Verbindungsstück zur Kraftstoffdruckprüfung
Mot. 1368 . 1369 Mot. 1370 . 1376	Werkzeuge zum Lösen und Anbringen des Aggregate-Rillenriemenspanners , Motoren G8T
Mot. 1390	Halterung zum Ausbau der Antriebsgruppe
Mot. 1394	Schlüssel für Druckschalter 27
Mot. 1395	Werkzeug zum Entriegeln der Klickverbindungen des Wärmetauschers
Mot. 1397	Werkzeug zum Lösen der Mutter des Kraftstoffvorratgebers
Elé. 1391	Prüfplatine für Betätigungen der Heizung/Klimaanlage
Dir. 1282 .01	17er Schlüssel für Ausbau des Hochdruckschlauches der Lenkhilfe
Dir. 1282 .02	19er Schlüssel für Ausbau des Hochdruckschlauches der Lenkhilfe
Dir. 1303 -01	Einstellwerkzeug für Lenkung
Dir. 1306 -02	Haltewerkzeug für Zahnstange
Dir. 1408	Einstellwerkzeug für Lenksäule
Tav. 1261 / 1261-01	Werkzeug zum Aus- und Einbau des Australlenkers
Tav. 1274	Austauschwerkzeug für Lager des Australlenkers
Sus. 1193	Fühlerlehre zum Ausrichten der pneumatischen Feder
Rou. 1392	Ausbauwerkzeug für Vorderachsrادلager
Fre. 1396	Werkzeug zum Ausbau des Bremskraftverstärkers 13, Länge 31 mm
Car. 1218	Armaturen Brettschutz
Car. 1219 -01	Zentrierwerkzeug für Türaußenhaut und vorderen Kotflügel
Car. 1393	Werkzeug zum Ausbau des Armaturenbrettes
Car. 1407	Vorderbaulehre
Car. 1409	Klemmbacken für Richtbank



10126-6M

\* unbelastet  
\*\* je nach Ausführung  
Abmessungen in Millimetern

Bauteile	Füllmenge in Litern	Spezifikation
Benzinmotor (Öl)	Bei Ölwechsel	<p>EG-Staaten</p> 
F3R	5,5	
Z7X	6,5 inkl. Ölfilter	<p>Sonstige Länder</p> 

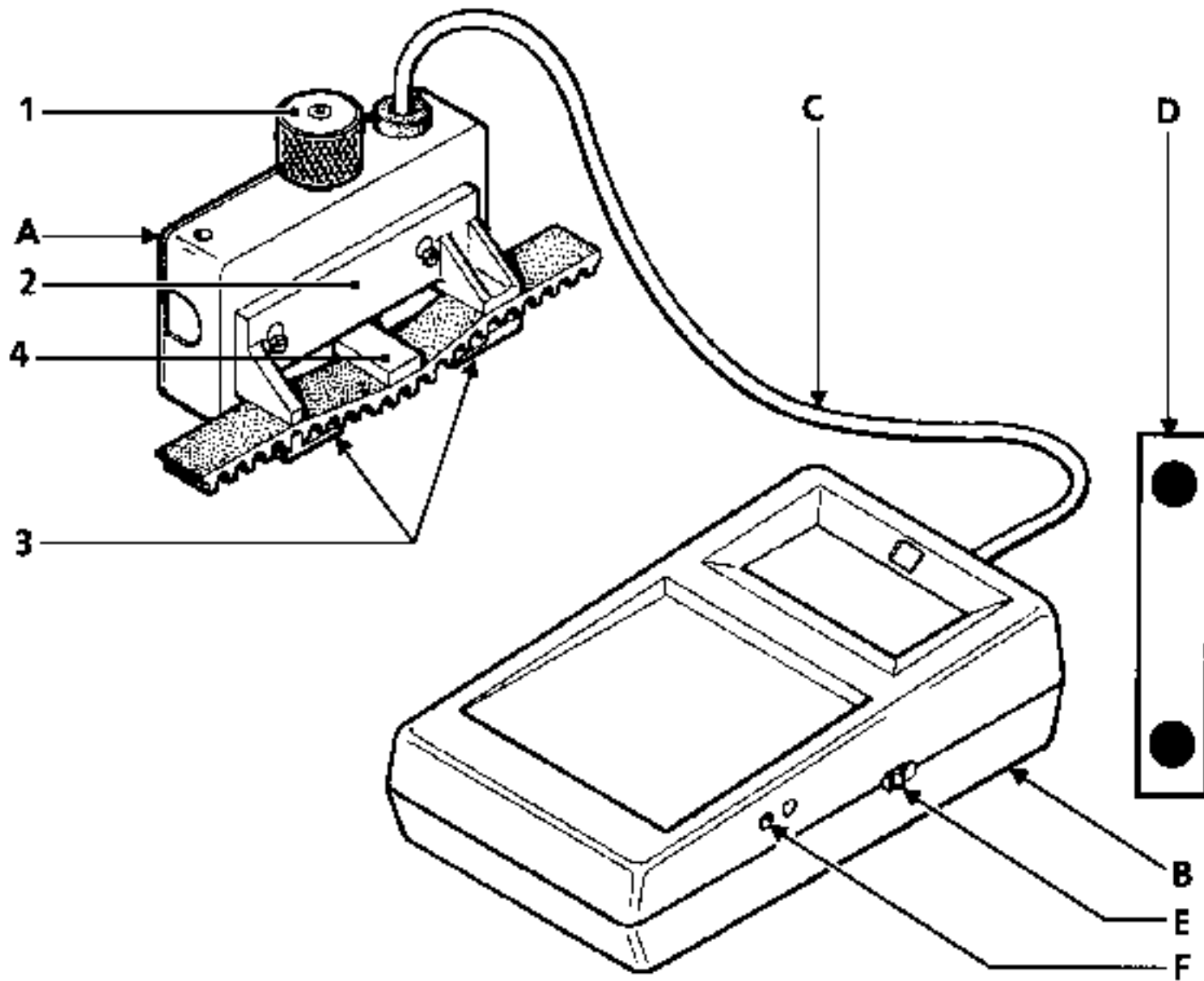




Bauteile	Füllmenge in Litern	Spezifikation	Besonderheiten
Schaltgetriebe  JC5  PK1	3,1 Liter  2,3 l. mini 2,8 l. maxi	Alle Länder : TRANSELF TRX 75 W 80 W (Normen API GL5 bzw. MIL-L 2105 C bzw. D)	
Automatikgetriebe  AD4 AD8	Nach dem Ölwechsel  4,6 Liter 4,0 Liter	ELF RENAULT MATIC D2 (D20104) oder ersatzweise : MOBIL ATF 220 (D20104 bzw. D21412) TEXAMATIC 4011	
Bremssystem	Normal : 0,7 ABS : 1	SAE J 1703 und DOT 4	Die Bremsflüssigkeiten müssen von der Entwicklungsabteilung geprüft und zugelassen sein.
Kraftstoffbehälter	ca. 80 Liter	Bleifreies Benzin/Diesel	
Lenksystem	Separater Behälter 1,1 Liter	ELF RENAULT MATIC D2 oder MOBIL ATF 220	
Kühlsystem  F3R  G8T Turbo  Z7X	Ca.  7 Liter  9 Liter  10 Liter	Ausschließlich Kühflüssigkeit (Typ D) verwenden	1) 7711 001 142 = 1 l 2) 7711 001 143 = 5 l 3) 7711 001 139 = 205 l
Kältemittelsystem  F3R  Z7X  G8T Turbo	in Gramm  880 ± 30  880 ± 30  800 ± 30	Kältemittel R134a	

UNERLÄSSLICHE SPEZIALWERKZEUGE

Mot. 1273 Kontrollwerkzeug für Riemenspannung



96601R

- A Meßgeber
- B Anzeigegerät (Display)
- C Verbindungskabel
- D Kontrollstreifen für Justierung

**Funktionsprinzip**

Mittels Rändelknopf (1), der auf die Druckbrücke (2) wirkt, wird der Zahn-/Keilriemen auf die Anschläge (3) gedrückt. Gleichzeitig wird auch der Druckkeil (4) auf den Zahn-/Keilriemen gedrückt. Der Druckkeil (4) überträgt den Druck (Dehnung des Zahn-/Keilriemens) auf einen Drucksensor im Meßgeber. Durch den Druck auf den Drucksensor wird in diesem der elektrische Widerstand verändert und vom Meßgeber zum Anzeigegerät übertragen, wo die Werte in Seem\* (US) Einheiten angezeigt werden.

**Justierung des Gerätes**

Das Gerät ist werksseitig justiert; die Justierwerte müssen jedoch alle 6 Monate überprüft werden.

**Methode**

**Null-Einstellung:**

- das Gerät einschalten (Schalter E); Rändelknopf (1) nach unten gedreht,
- Anzeige auf "0": nichts mehr verändern,
- keine Anzeige: den Ladezustand der 9-Volt-Batterie des Anzeigegerätes überprüfen,
- andere Anzeige als "0": die Schraube (F) verstellen, bis "0" erzielt wird.

\* Seem-Meßeinheiten beziehen sich nur auf das Werkzeug Mot. 1273.

### Kontrolle der Justierung

Das Anzeigegerät einschalten (Schalter E).

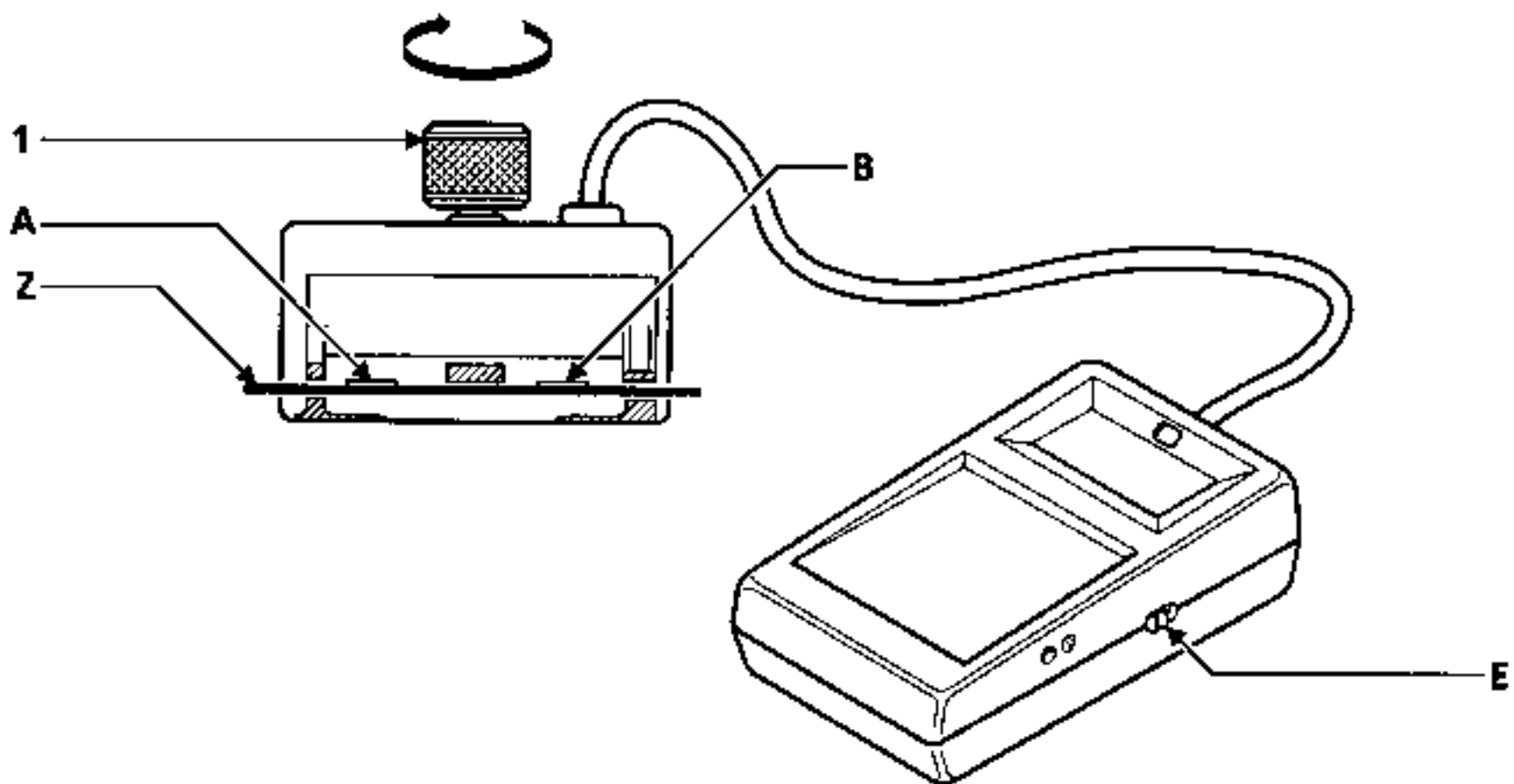
Den Kontrollstreifen (Z) am Meßgeber wie auf der Abbildung angezeigt anbringen (Kontrollwert-Angaben sind nach oben ausgerichtet: (A) = Mindestwert, (B) = Höchstwert).

Den Rändelknopf (1) festziehen, bis dreimal ein Klickgeräusch hörbar ist.

Kontrollieren, ob im Display ein Wert X zwischen den Werten (A und B) angezeigt wird ( $A < X \leq B$ ).

**Wichtig:** Es kann notwendig sein, vorab einige Kontrollmessungen vorzunehmen, um den korrekten Wert zu erzielen. Werden nach mehreren Versuchen falsche Werte angezeigt, muß das Gerät überprüft werden.

**Hinweis:** Jedes Gerät verfügt über einen Kontrollstreifen zur Justierung, der nicht austauschbar ist.



95602R

- 1 Rändelknopf (Druckvorrichtung)
- A } Justierwert des Kontrollstreifens
- B }
- Z Kontrollstreifen

### SEEM

Vertragspartner in Deutschland wenden sich bitte an das Zentraleteilager in Brühl.

### ALLGEMEINE HINWEISE:

- Einen ausgebauten Riemen nicht wieder verwenden, er muß ausgetauscht werden.
- Einen Riemen, dessen Spannung zwischen Einbau- und Funktions-Mindestwert liegt, nicht wieder erneut spannen.
- Liegt die Spannung bei einer Kontrolle unter dem Mindest-Funktionswert, muß der Riemen ausgewechselt werden.

## RILLENRIEMEN

### Einstellmethode

Motor kalt (Umgebungstemperatur).

Den neuen Riemen montieren.

Den Meßgeber des Mot. **1273** am mittels Pfeil angezeigten Punkt anbringen.

Den Rändelknopf des Meßgebers bis zum Lösen drehen (drei Klickgeräusche).

Den Riemen spannen, bis im Display des Anzeigegerätes des Werkzeuges Mot. **1273** der nachstehend angegebene Wert erzielt wird.

Den Riemenspanner feststellen, eine Kontrolle vornehmen, den Wert einstellen.

**3 Kurbelwellen-Umdrehungen** vornehmen.

Prüfen, ob die Spannung im Toleranzbereich des Montagewertes liegt; ihn anderenfalls erneut einstellen.

### Hinweis:

Ausgebaute Riemen dürfen nicht wieder verwendet werden.

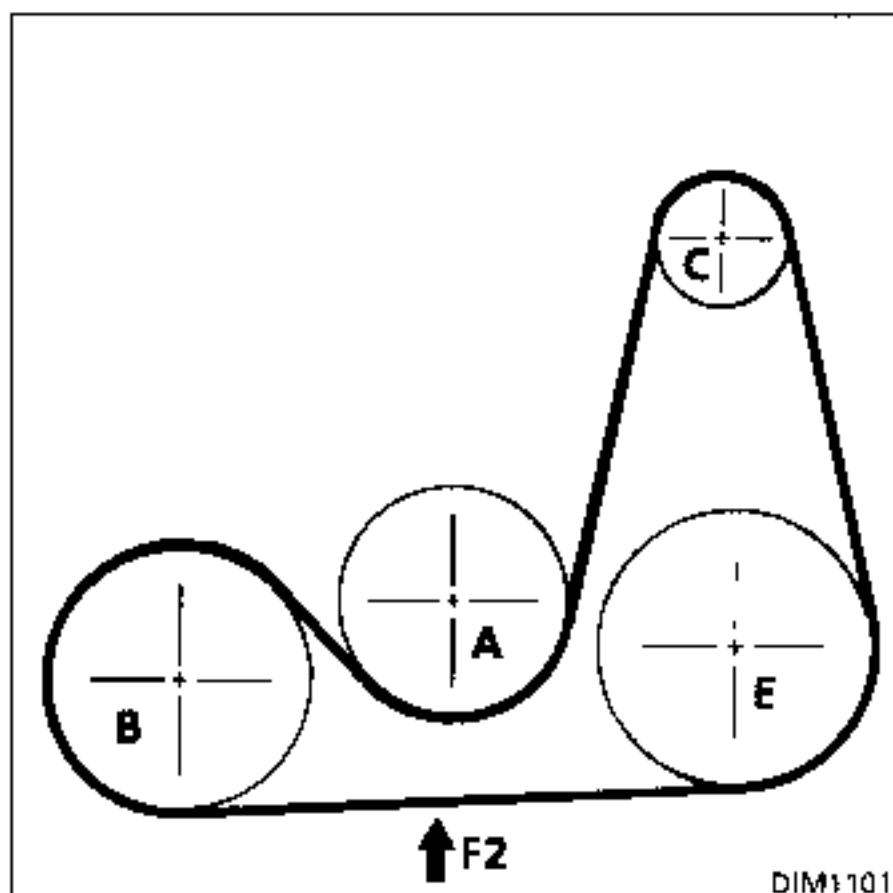
Riemen austauschen, wenn die Spannung unter dem Mindest-Funktionswert liegt.

Kleine Einschnitte oder Risse erfordern keinen Austausch.

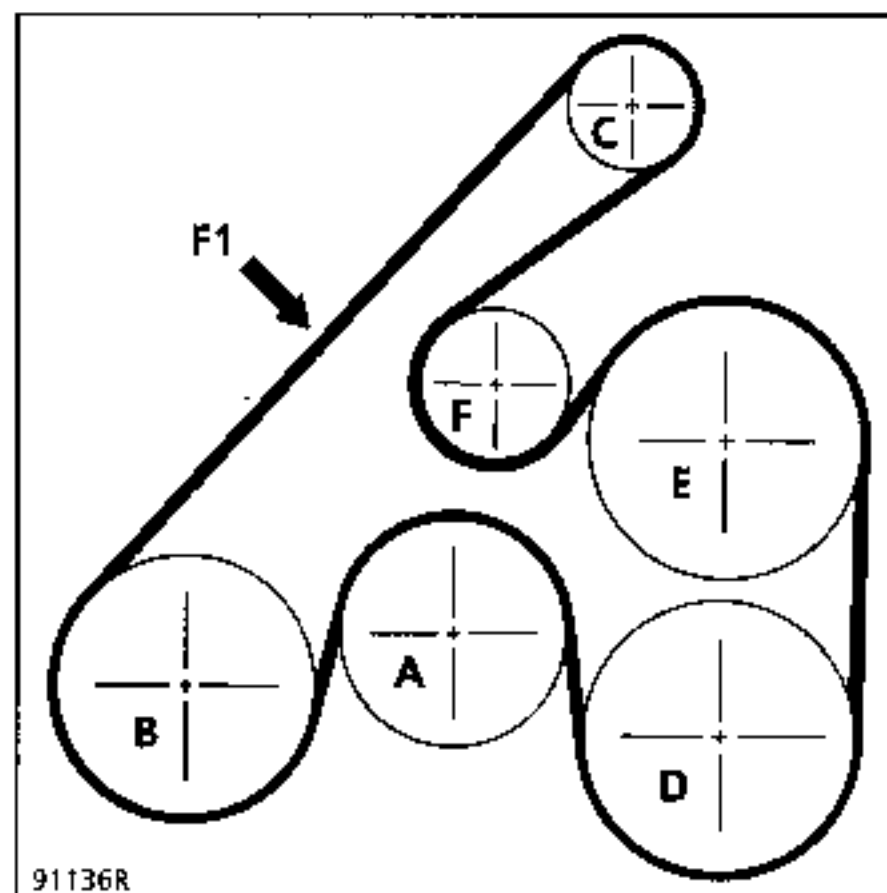
Spannung (US = SEEM-EINHEITEN)	Rillenriemen Lenkhilfe (F2)	Rillenriemen Klimaanlage (F1)
Montagewert neuer Riemen	112 ± 6 US	114 ± 5 US
Mindestwert im Gebrauch	62 US	62 US

- A Wasserpumpe
- B Kurbelwelle
- C Generator
- D Kompressor Klimaanlage
- E Pumpe Lenkhilfe
- F Exzenter Spanner
- Meßstelle für Riemen Spannung

FAHRZEUGE ohne KLIMAANLAGE



FAHRZEUGE mit KLIMAANLAGE



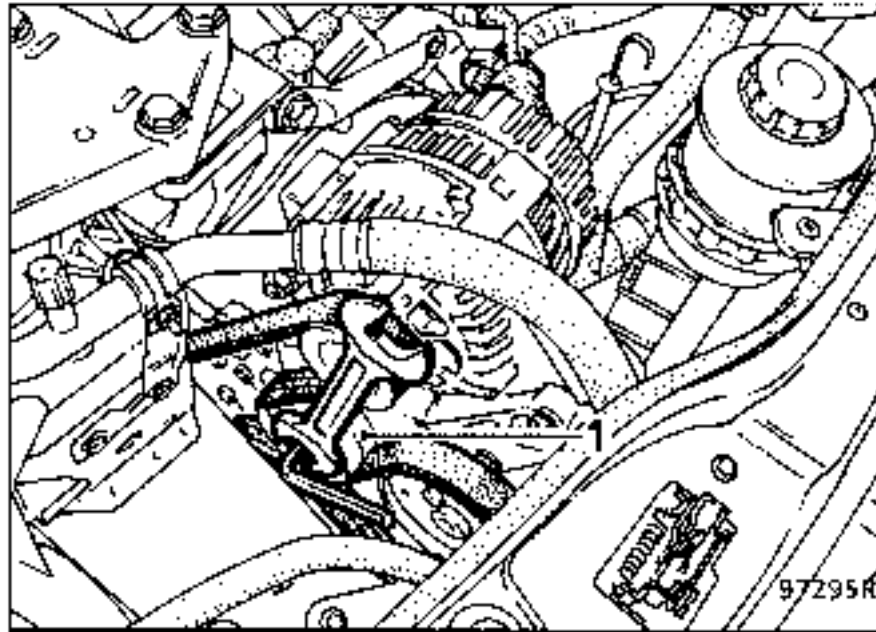
### SPANNUNGSMETHODE Spannung eines neuen Riemens

Exzenter Spanner bei beiden Versionen.

Das Rad und den rechten vorderen Radlauf ausbauen.

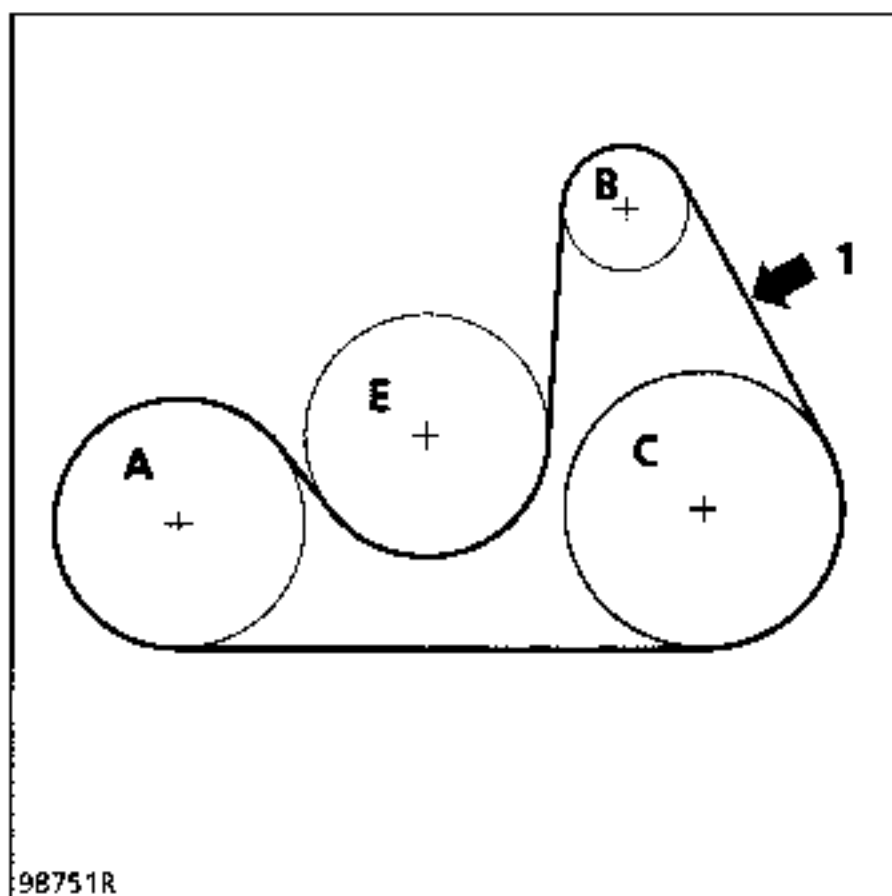
Das Werkzeug Mot. 1273 durch den Radlauf am Riemen F1 oder F2 anbringen.

Mit einem Außensechskant (7 mm) die mittlere Blockierschraube und mit einem Flachschlüssel (22 mm) die Spannrolle (1) betätigen.

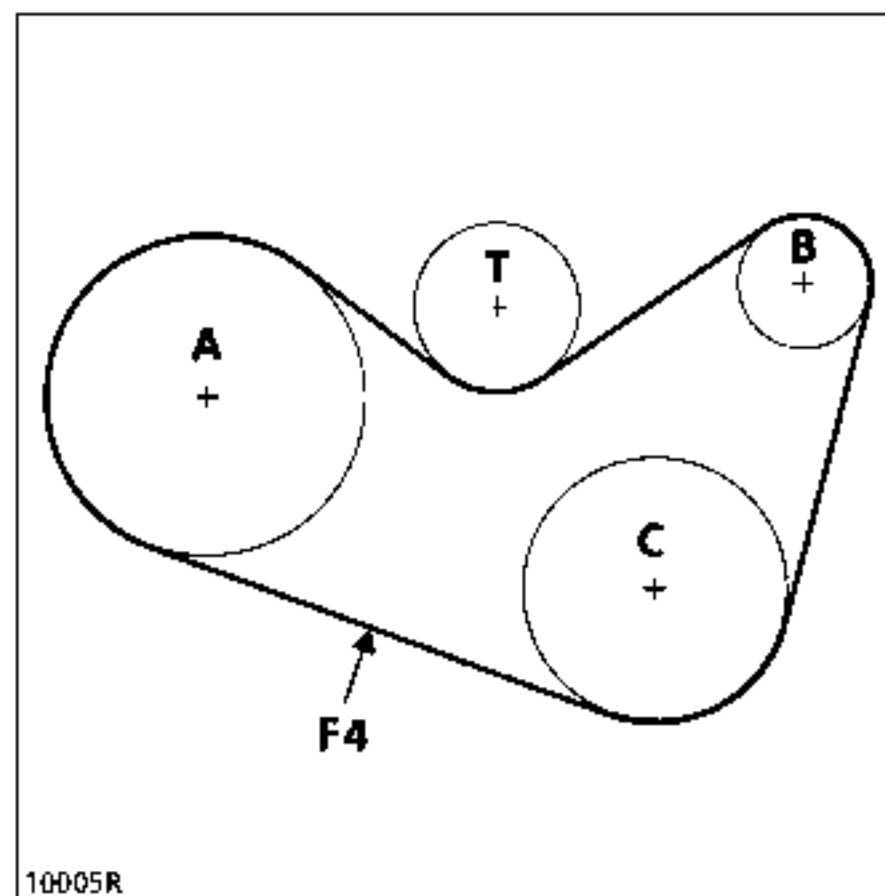


Spannung (US = SEEM-EINHEITEN)	Riemen Generator mit Lenkhilfe oder Klimaanlage (F)
Montagewert (neuer Riemen)	116 ± 8 US
Mindestwert (im Gebrauch)	63 US

FAHRZEUGE mit KLIMAANLAGE



FAHRZEUGE ohne KLIMAANLAGE



- A Kurbelwelle
- B Generator
- C Pumpe der Lenkhilfe (Fahrzeuge mit Klimaanlage)
- D Kompressor Klimaanlage oder Pumpe der Lenkhilfe
- E Exzenter-Spannrolle
- F Automatischer Spanner
- G Führungsrolle
- Meßstelle für Riemenpannung



### SPANNUNGSMETHODE

#### Spannung eines neuen Riemens

Das Rad und den rechten vorderen Radlauf ausbauen.

Das Werkzeug Mot. 1273 durch den Radlauf am Riemen F3 oder F4 anbringen.

Zwei Fälle:

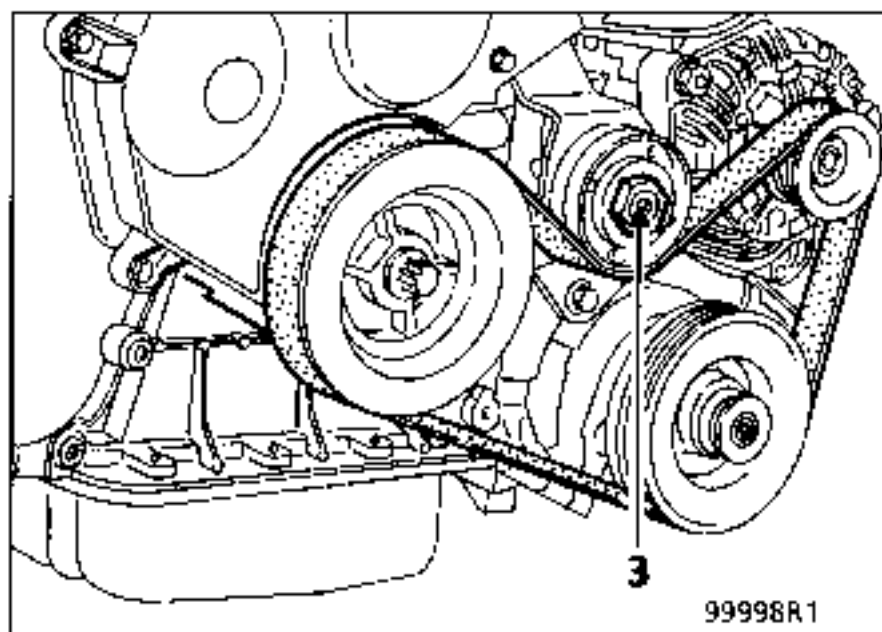
#### Fahrzeuge mit Klimaanlage

Sie sind mit einem automatischen Spanner mit konstantem Andruck versehen; daher kein Nachspannen.

#### Fahrzeuge ohne Klimaanlage

Sie sind mit einem Exzenterspanner versehen.

Mit einem Außensechskant (7 mm) die mittlere Blockierschraube (3) und mit einem Flachschlüssel (22 mm) die Spannrolle betätigen.

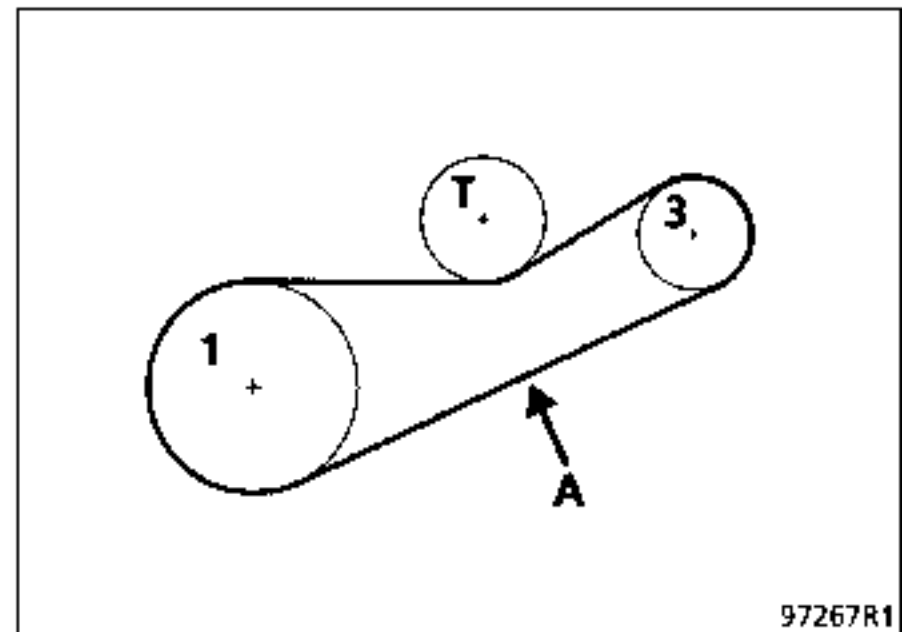


Spannung (US = SEEM- EINHEITEN)	Rillenriemen Lenkhilfe (D)	Rillenriemen Klimaanlage (C)	Rillenriemen Generator (A)
Montagewert neuer Riemen	94 ± 4 US	102 ± 6 US	91 ± 5 US
Mindest- Funktionswert gebrauchter Riemen	56 US	57 US	50 US

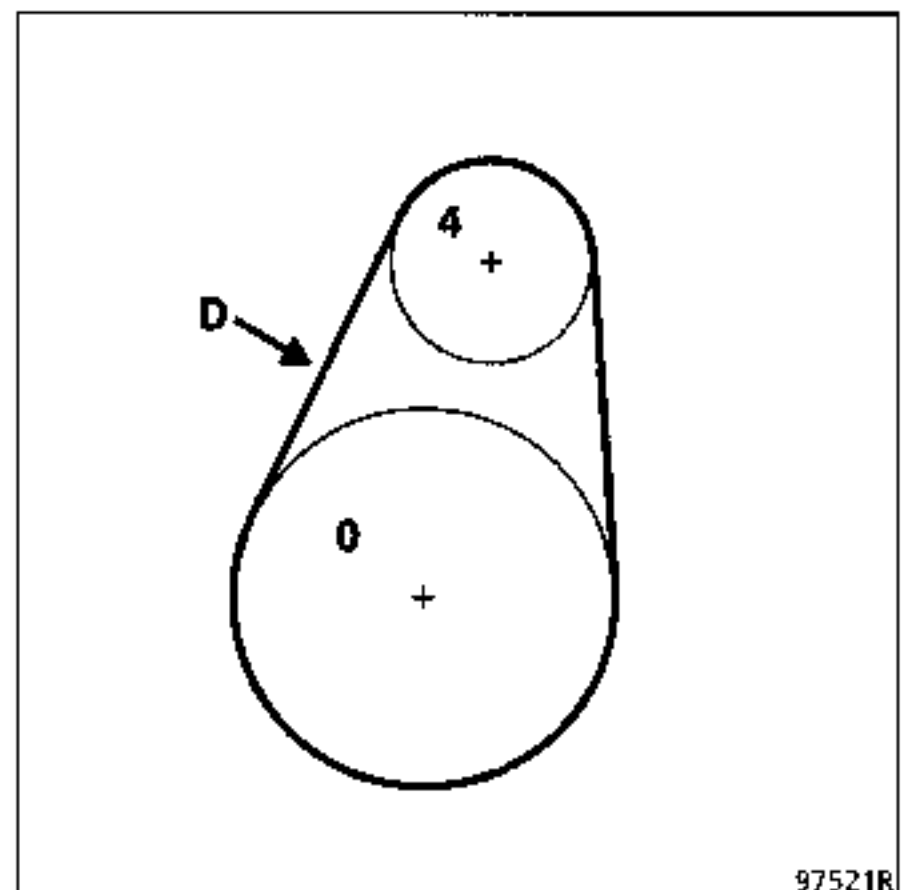
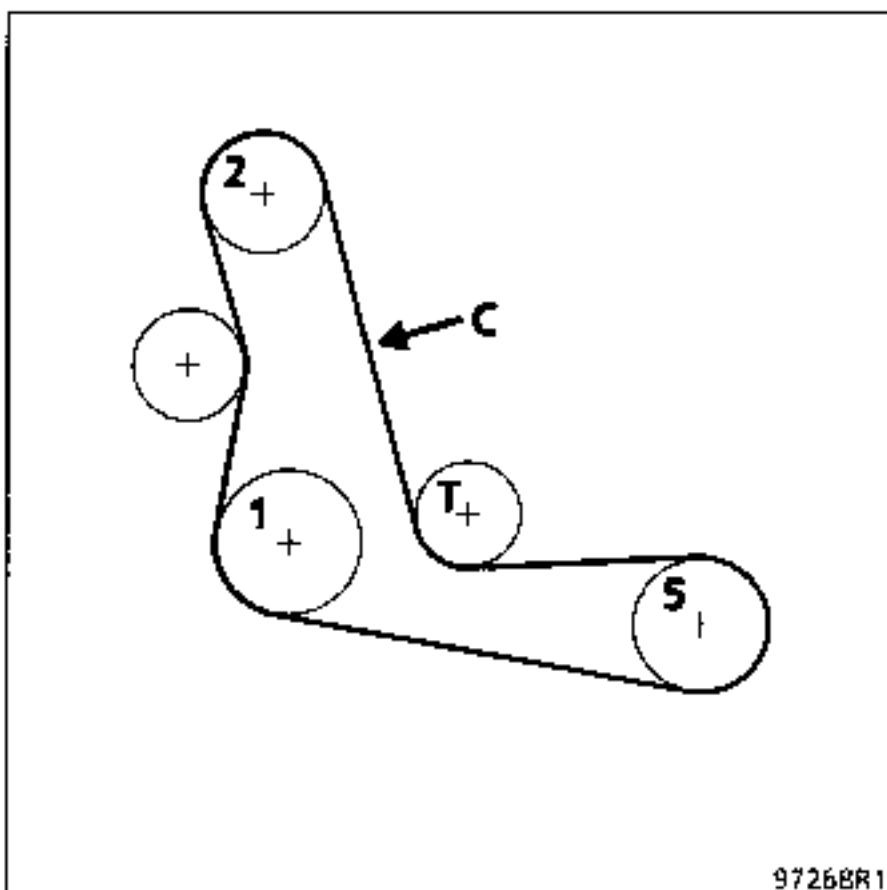
FAHRZEUGE mit KLIMAANLAGE

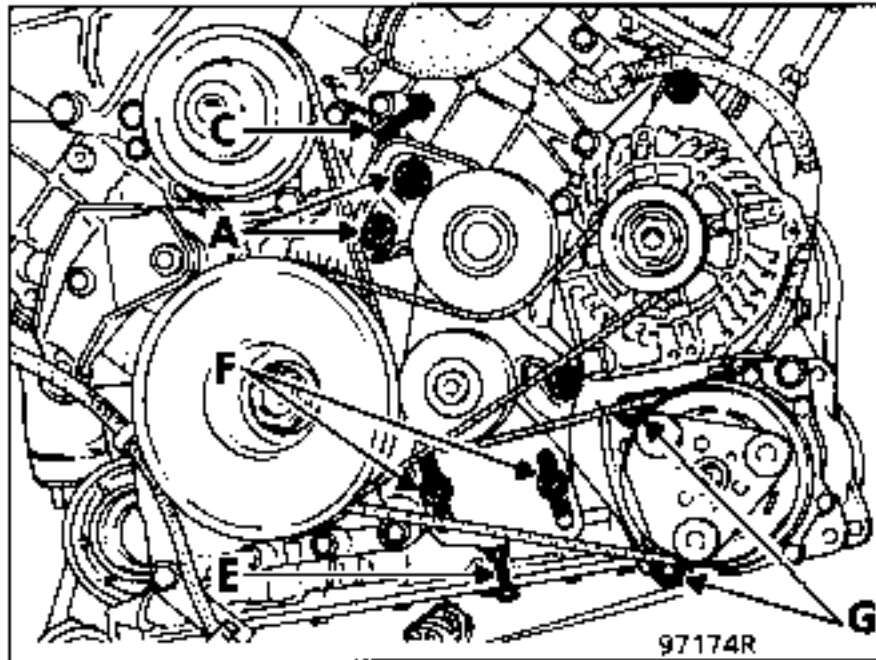
- 0 Nockenwelle
- 1 Kurbelwelle
- 2 Wasserpumpe
- 3 Generator
- 4 Pumpe der Lenkhilfe
- 5 Kompressor Klimaanlage
- T Spanner
- Meßpunkt für Riemenspannung

Riemen A oder D



Riemen C



**SPANNUNG GENERATOR**

Spanner mit verschiebbaren Rollen.

Die beiden Schrauben (A) lösen.

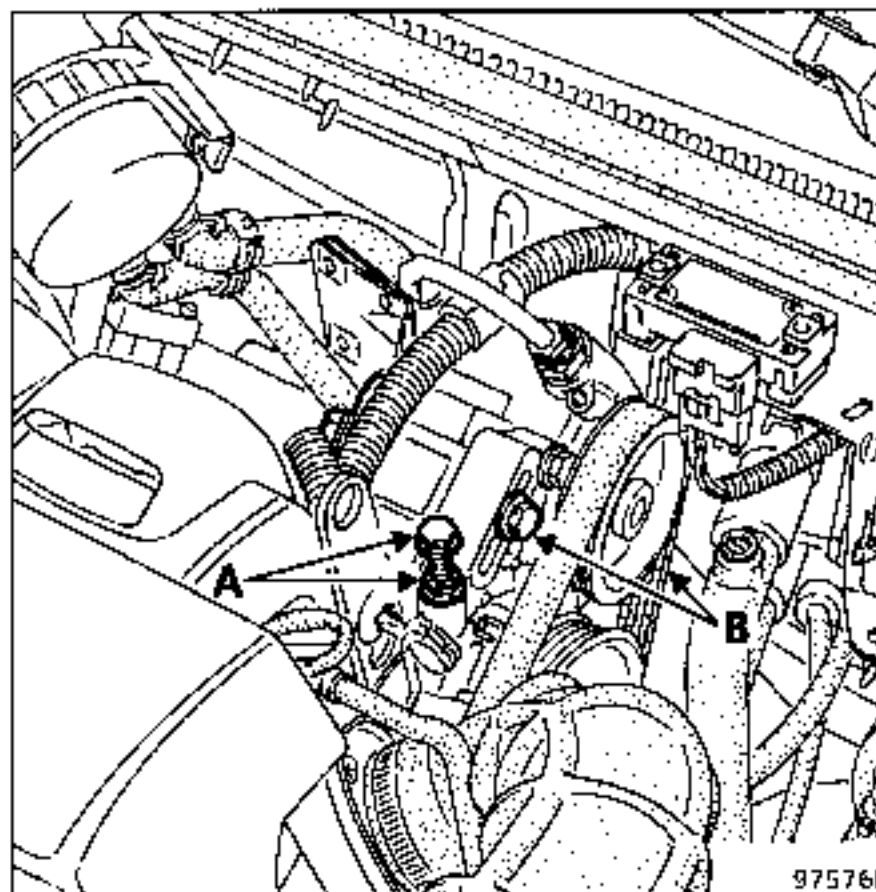
Die Schraube (C) betätigen, bis im Display des Werkzeuges Mot.1273 der gewünschte Wert erscheint.

**SPANNUNG KOMPRESSOR KLIMAANLAGE**

Gleitspanner

Die beiden Schrauben (F) lösen.

Die Schraube (E) betätigen, bis im Display des Werkzeuges Mot.1273 der gewünschte Wert erscheint.

**SPANNUNG DER PUMPE DER LENKHILFE**

Spanner mit verschiebbaren Rollen.

Die Schraube (A) betätigen, um die Spannung einzustellen.

Die Schrauben (B) anziehen.

### **Einstellmethode**

Motor kalt (Umgebungstemperatur).

Den neuen Riemen montieren.

Den Meßgeber des Mot. 1273 anbringen.

Den Rändelknopf des Meßgebers bis zum Lösen drehen (drei Klickgeräusche).

Den Riemen spannen, bis im Display des Anzeigegerätes des Werkzeuges Mot. 1273 der nachstehend angegebene Wert erzielt wird.

Den Riemenspanner feststellen, eine Kontrolle vornehmen, den Wert einstellen.

Mindestens 3 Kurbelwellen-Umdrehungen vornehmen.

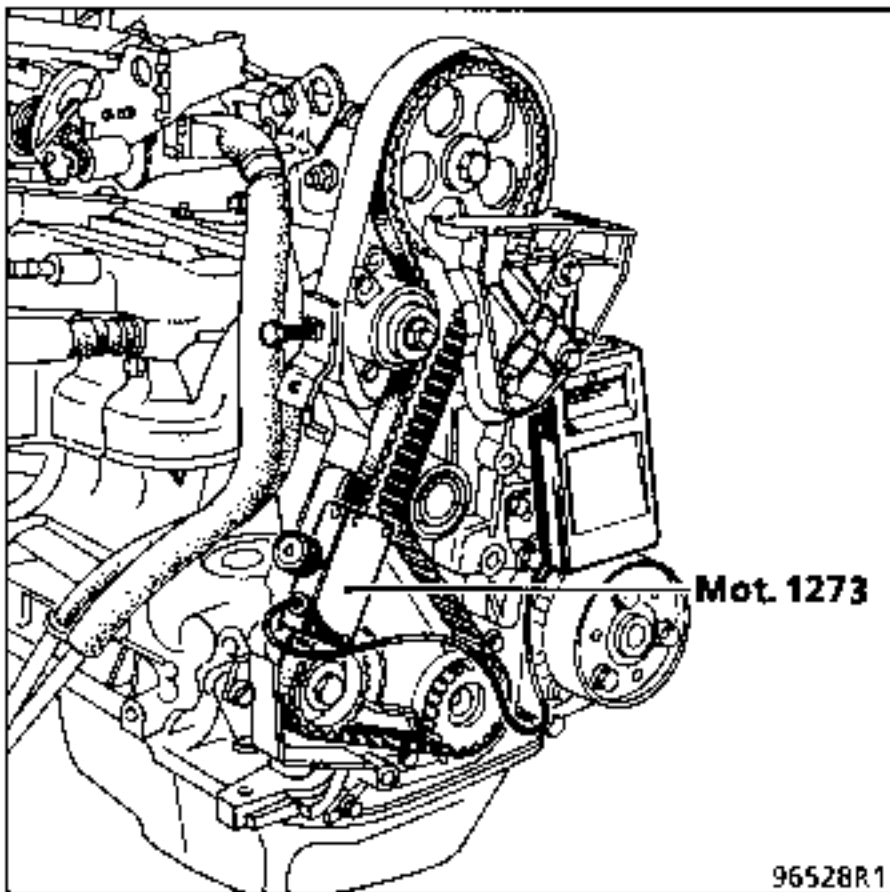
Prüfen, ob der Spannungswert im Toleranzbereich des Montagewertes ( $\pm 10\%$ ) liegt; ihn anderenfalls erneut einstellen.

### **Hinweis:**

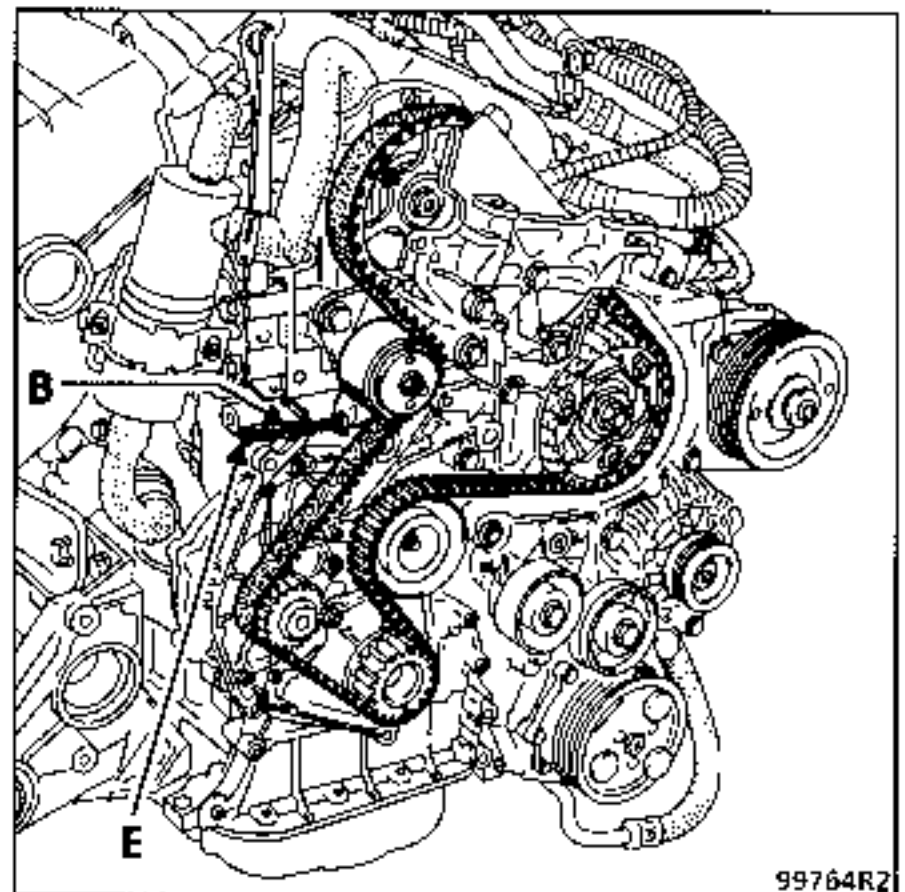
Ausgebaute Riemen dürfen nicht wieder verwendet werden.

Den Riemen austauschen, wenn die Spannung unter dem Mindestwert liegt.

Motor F3R



Motoren G8T Turbo



**Riemenspannung (in SEEM-EINHEITEN)**

**Montagewert (neuer Riemen):** 29 U.S.

**Mindestwert:** 27 U.S.

**AUSTAUSCH:**

Siehe Kapitel 11.

**Automatische Riemenspannung**

**Einbau:**

Siehe Kapitel 11.

**AUSTAUSCH:**

**Werkzeug Mot. 1273** nicht erforderlich.

Automatischer Spanner bei Montage und beim Funktionieren.

## MOTOR F3R

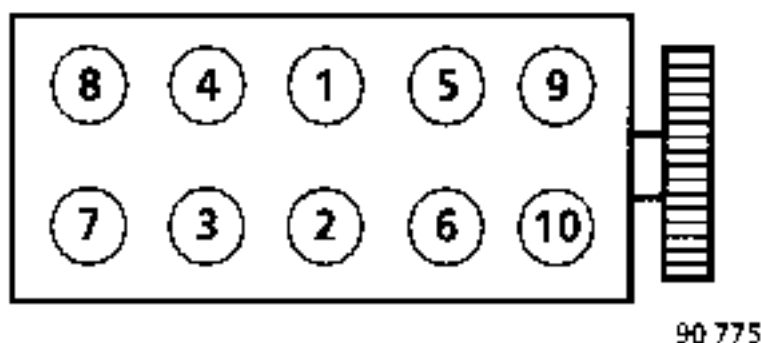
### VORGEHEN BEIM ANZIEHEN DER ZYLINDERKOPF- SCHRAUBEN

Nach einer Demontage sind sämtliche Schrauben unbedingt auszutauschen.

Gewinde und unter den Schraubenköpfen mit Motoröl schmieren.

**ZUR ERINNERUNG:** Zum korrekten Anziehen der Schrauben ist das in den Befestigungsbohrungen stehende Öl mit einer Spritze abzusaugen.

Beim Anziehen in der nachstehend vorgeschriebenen Reihenfolge vorgehen:



1. Anziehen 3 daNm.
2. Anziehen (Winkel):  $50^\circ \pm 4^\circ$ .

Mindestens 3 Minuten warten.

Die Schrauben 1 und 2 um  $180^\circ$  lösen, dann zum 1. Mal wieder auf 2,5 daNm anziehen.

2. Anziehen (Winkel):  $123^\circ \pm 7^\circ$ .

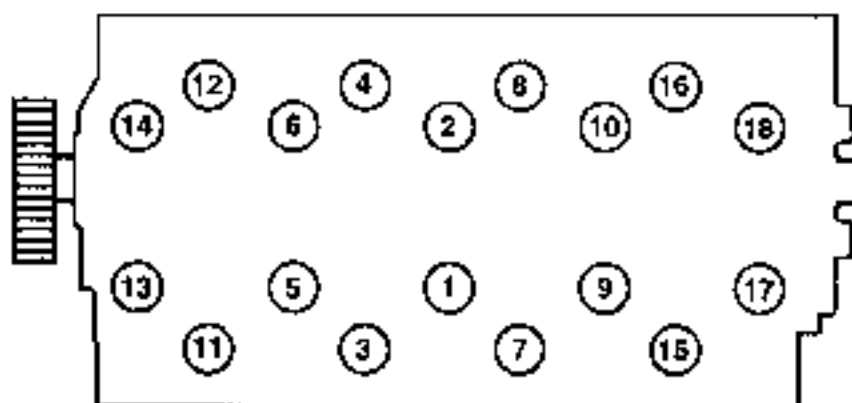
Diese Schritte für die Schrauben 3-4, 5-6, 7-8, 9-10 wiederholen.

Zylinderkopfschrauben nicht nachziehen.

**MOTOR G8T - ANZIEHEN DER ZYLINDERKOPFSCHRAUBEN**

**Vorzug der Zylinderkopfdichtung:** alle Schrauben mit 2 daNm anziehen und dann gemäß nachstehender Tabelle und in der angegebenen Reihenfolge mittels Gradscheibe anziehen: 1 bis 18.

Markierung der Schraube	Anzugswinkel $\pm 2^\circ$ (in Grad)	Länge der Schrauben (in mm)
1, 5, 9, 13, 17	215	185 mit Unterlegscheibe
2, 6, 10, 14, 18	240	185 ohne Unterlegscheibe
3, 7, 11, 15	160	103 mit Unterlegscheibe
4, 8, 12, 16	246	207,5 ohne Unterlegscheibe



967805

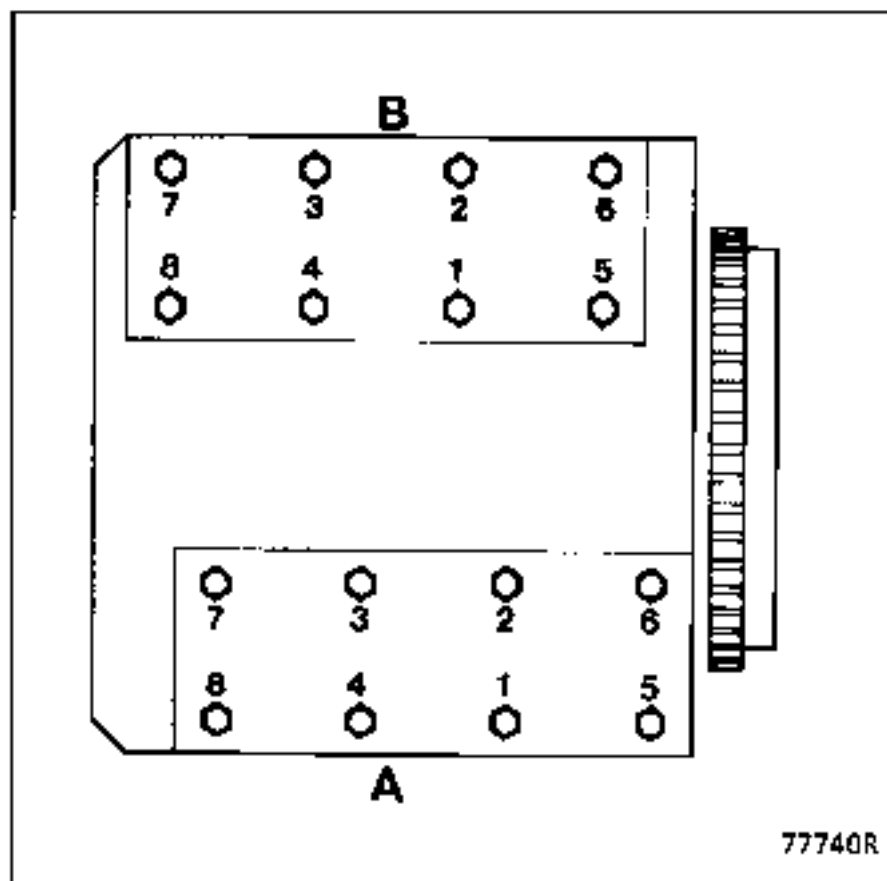
- Komprimieren der Zylinderkopfdichtung: 3 Minuten warten (Stabilisierungszeit)
- Anziehen:
  - die Schrauben 1 und 2 vollständig lösen
  - die Schrauben 1 und 2 mit 2 daNm und anschließend mittels Gradscheibe anziehen (siehe nachstehende Tabelle)
  - die Schrauben 3, 4, 5, 6 vollständig lösen
  - die Schrauben 3, 4, 5, 6 mit 2 daNm und anschließend mittels Gradscheibe anziehen (siehe nachstehende Tabelle)
  - die Schrauben 7, 8, 9, 10 vollständig lösen
  - die Schrauben 7, 8, 9, 10 mit 2 daNm und anschließend mittels Gradscheibe anziehen (siehe nachstehende Tabelle)
  - die Schrauben 11, 12, 13, 14 vollständig lösen
  - die Schrauben 11, 12, 13, 14 mit 2 daNm und anschließend mittels Gradscheibe anziehen (siehe nachstehende Tabelle)
  - die Schrauben 15, 16, 17, 18 vollständig lösen
  - die Schrauben 15, 16, 17, 18 mit 2 daNm und anschließend mittels Gradscheibe anziehen (siehe nachstehende Tabelle)

Markierung der Schraube	Anzugswinkel $\pm 6^\circ$ (in Grad)	Länge der Schraube (in mm)
1, 5, 9, 13, 17	296	185 mit Unterlegscheibe
2, 6, 10, 14, 18	301	185 ohne Unterlegscheibe
3, 7, 11, 15	243	103 mit Unterlegscheibe
4, 8, 12, 16	322	207,5 ohne Unterlegscheibe

**MOTOR Z7X**

**ANZIEHEN DER ZYLINDERKOPFSCHRAUBEN**

In unten angegebener Reihenfolge anziehen:



Neue Zylinderkopfdichtungen:

Mit **6 daNm** in der empfohlenen Reihenfolge anziehen.

Lösen und mit **4 daNm** voranziehen.

Anziehen mit einem Winkel von **180°** in der vorgeschriebenen Reihenfolge.

Das Ventilspiel einstellen.

Den Motor auf Betriebstemperatur bringen: 2000/min während 15 Minuten.

Nachziehen:

Diese Arbeit erfolgt bei kaltem Motor (nach mindestens 6 Stunden Standzeit des Motors).

Zusätzliches Anziehen mit einem Winkel von **50°** ohne vorheriges Lösen.

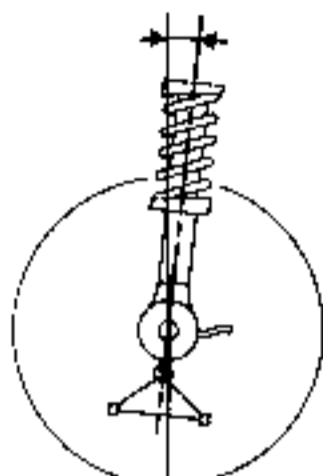
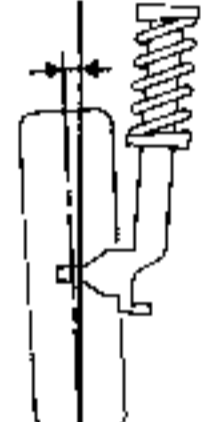
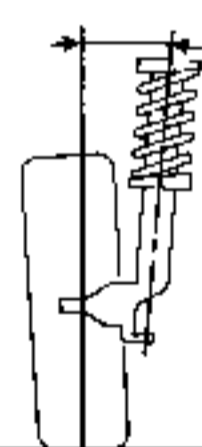
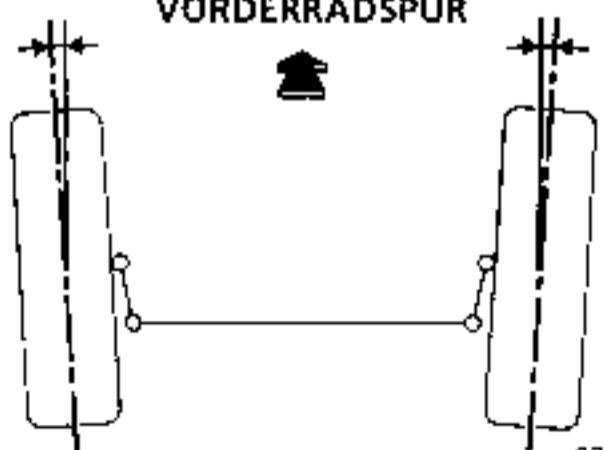
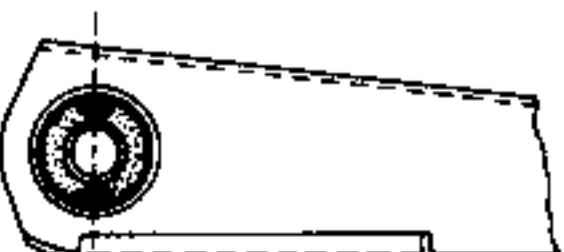
Kein weiteres Nachziehen der Zylinderkopfschrauben erforderlich.

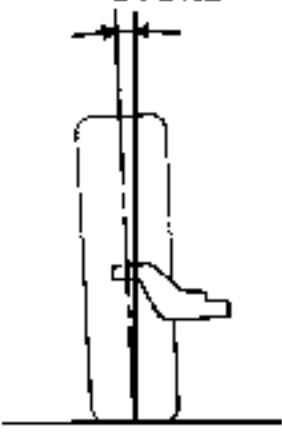
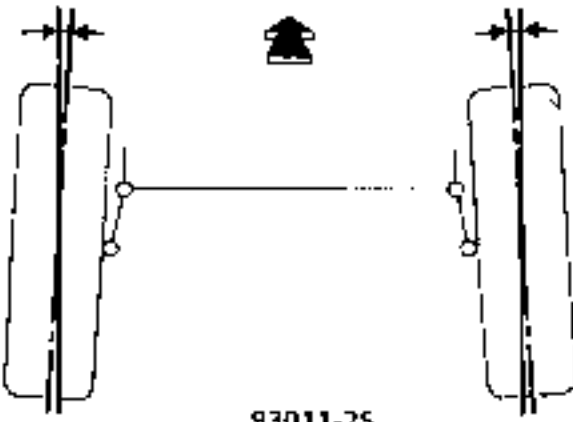
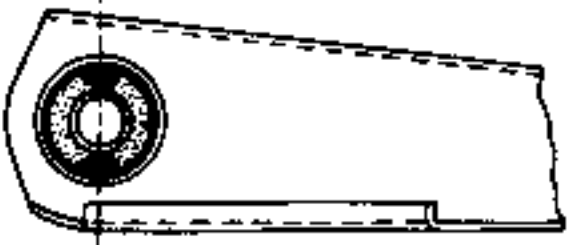


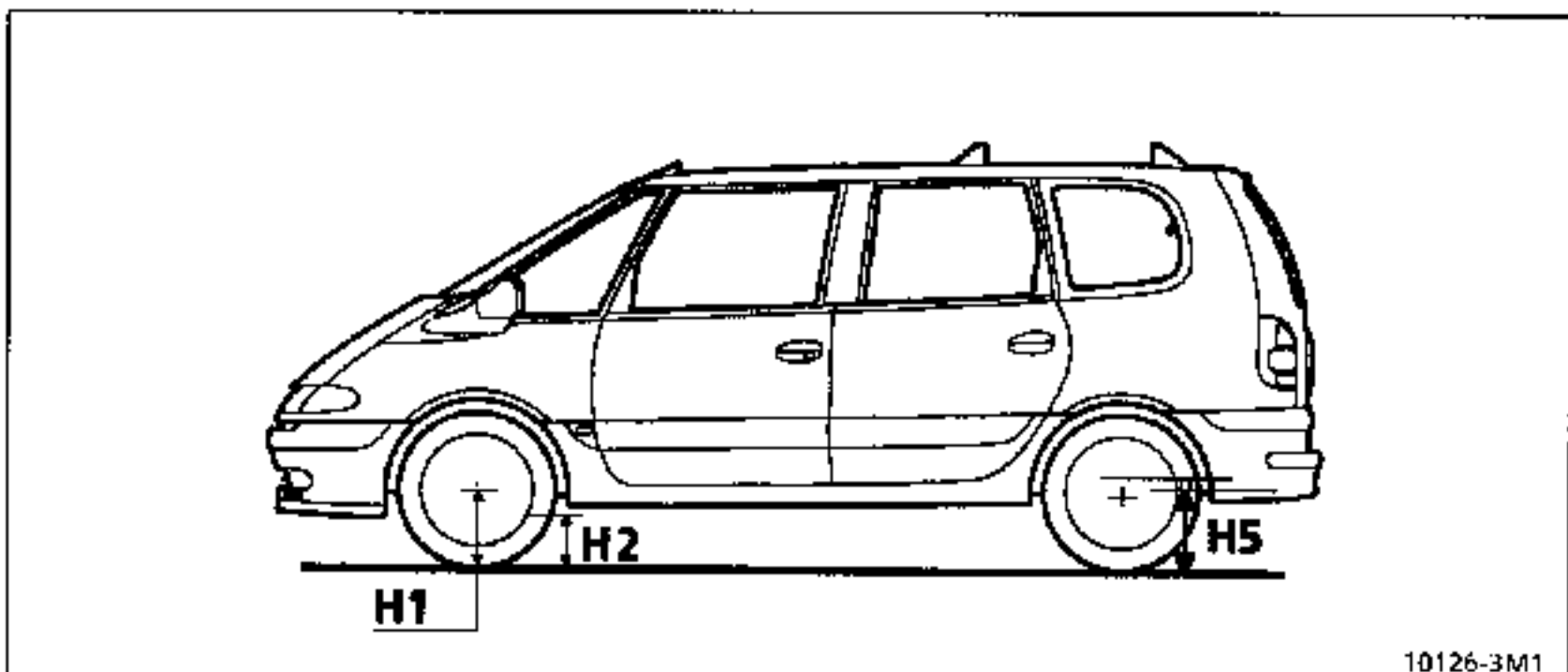
	JEO A	JEO E SEOE JEOJ	JEO D
<b>VORDERRADBREMSEN (Maße in mm)</b>			
Durchmesser der Radbremszylinder	54	60	60
Durchmesser der Brems Scheiben	280	280	280
Stärke der Brems Scheiben	24	24	24
Mindeststärke der Brems Scheiben*	21,8	21,8	21,8
Stärke der Bremsbeläge (mit Belagträger)	18	18	18
Mindeststärke der Bremsbeläge (mit Belagträger)	6	6	6
Maximaler Seitenschlag der Brems Scheiben	0,07	0,07	0,07
<b>HINTERRADBREMSEN (Maße in mm)</b>			
Durchmesser der Radbremszylinder	22,2	22,2	36
Durchmesser der Bremstrommeln	228,5	228,5	–
Maximal zulässiger Durchmesser der Bremstrommeln Reparaturmaß	229,5	229,5	–
Durchmesser der Radbremszylinder	–	–	265
Durchmesser der Brems Scheiben	–	–	10,5
Stärke der Brems Scheiben	–	–	9,5
Mindeststärke der Brems Scheiben*	7	7	15
Stärke der Bremsbeläge (mit Belagträger)	2,5	2,5	7,5
<b>HAUPTBREMSZYLINDER (Maße in mm)</b>			
Durchmesser	23,8	23,8	23,8

(\*) Die Brems Scheiben dürfen nicht nachgearbeitet werden. Weisen sie Riefen oder zu starke Verschleißspuren auf, müssen sie ausgewechselt werden.

Typ JE0A - JE0D - JE0E - JE0F . SE0E

GEOMETRIE	WERTE	POSITION DER VORDERACHSE	EINSTELLUNG
<p>NACHLAUF</p>  <p>93012-15</p>	$\left. \begin{array}{l} 3^{\circ}30' \\ 3^{\circ}19' \\ 3^{\circ}04' \\ 2^{\circ}51' \end{array} \right\} \pm 30'$ <p>Maximale Abweichung zwischen rechts und links = 1°</p>	<p>H5 - H2 = 242 mm H5 - H2 = 252 mm H5 - H2 = 265 mm H5 - H2 = 275 mm</p>	<p>NICHT EINSTELLBAR</p>
<p>STURZ</p>  <p>93013-15</p>	$\left. \begin{array}{l} +0^{\circ}45' \\ -0^{\circ}37' \\ -0^{\circ}40' \\ -0^{\circ}43' \end{array} \right\} = 30'$ <p>Maximale Abweichung zwischen rechts und links = 1°</p>	<p>H1 - H2 = 23 mm H1 - H2 = 110 mm H1 - H2 = 120 mm H1 - H2 = 140 mm</p>	<p>NICHT EINSTELLBAR</p>
<p>SPREIZUNG</p>  <p>93014-15</p>	$\left. \begin{array}{l} 8^{\circ}48' \\ 11^{\circ}27' \\ 11^{\circ}40' \\ 12^{\circ}05' \end{array} \right\} \pm 30'$ <p>Maximale Abweichung zwischen rechts und links = 1°</p>	<p>H1 - H2 = 23 mm H1 - H2 = 110 mm H1 - H2 = 120 mm H1 - H2 = 140 mm</p>	<p>NICHT EINSTELLBAR</p>
<p>VORDERRADSPUR</p>  <p>93011-15</p>	<p>(Gesamtnachspur)</p> <p>-0°10' ± 10'</p> <p>(-1 ± 1 mm) gemessen an der Felge, Durchmesser 405 mm</p>	<p>UNBELASTET</p>	<p>einstellbar durch Drehen der Spurstangennuffen</p>
<p>BLOCKIERSTELLUNG DER GUMMILAGER</p>  <p>B160351</p>	<p>-</p>	<p>UNBELASTET Fahrzeug auf den Rädern</p>	<p>-</p>

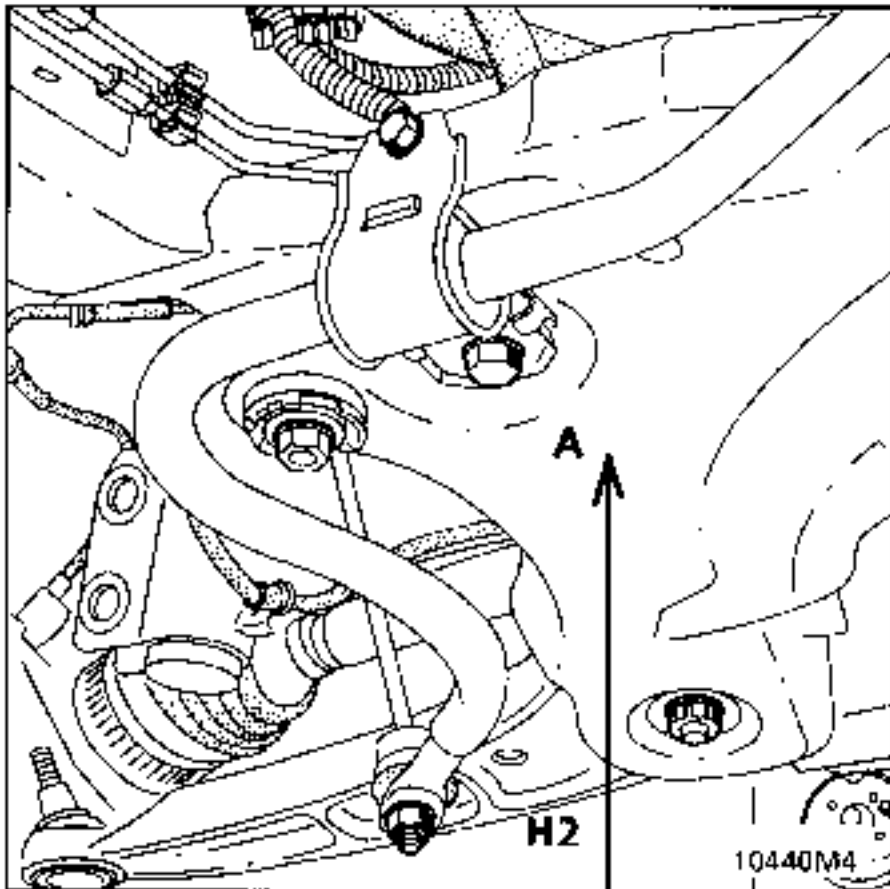
GEOMETRIE	WERTE	POSITION DER HINTERACHSE	EINSTELLUNG
<p><b>STURZ</b></p>  <p>93013-2S</p>	<p><math>-1^{\circ} \pm 10'</math></p>	<p>UNBELASTET</p>	<p>NICHT EINSTELLBAR</p>
<p><b>HINTERRADSPUR</b></p>  <p>93011-2S</p>	<p>Gesamtvorspur <math>+ 0^{\circ} 20' \pm 10'</math></p>	<p>UNBELASTET</p>	<p>NICHT EINSTELLBAR</p>
<p><b>BLOCKIERSTELLUNG DER GUMMILAGER</b></p>  <p>8160351</p>	<p><b>BELASTET</b></p> <p>H5 = 408mm</p> <p>Fahrzeug auf den Rädern</p>		



**VORNE**

Messung am Tragrahmen senkrecht auf dem Punkt (A).

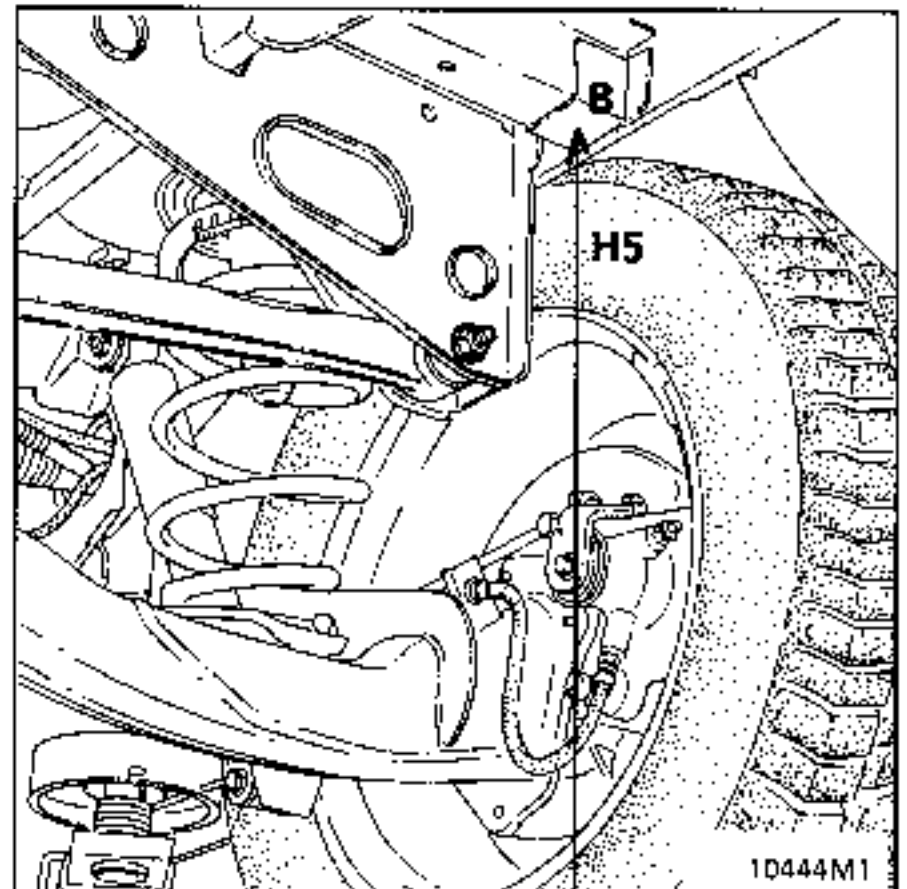
H2 = Abstand zwischen Tragrahmen und Auflagefläche der Räder.



**HINTEN**

Messung am Querträger des Bodenbleches der 3. Sitzreihe senkrecht auf dem Punkt (B).

H5 = Abstand zwischen Querträger und Auflagefläche der Räder.

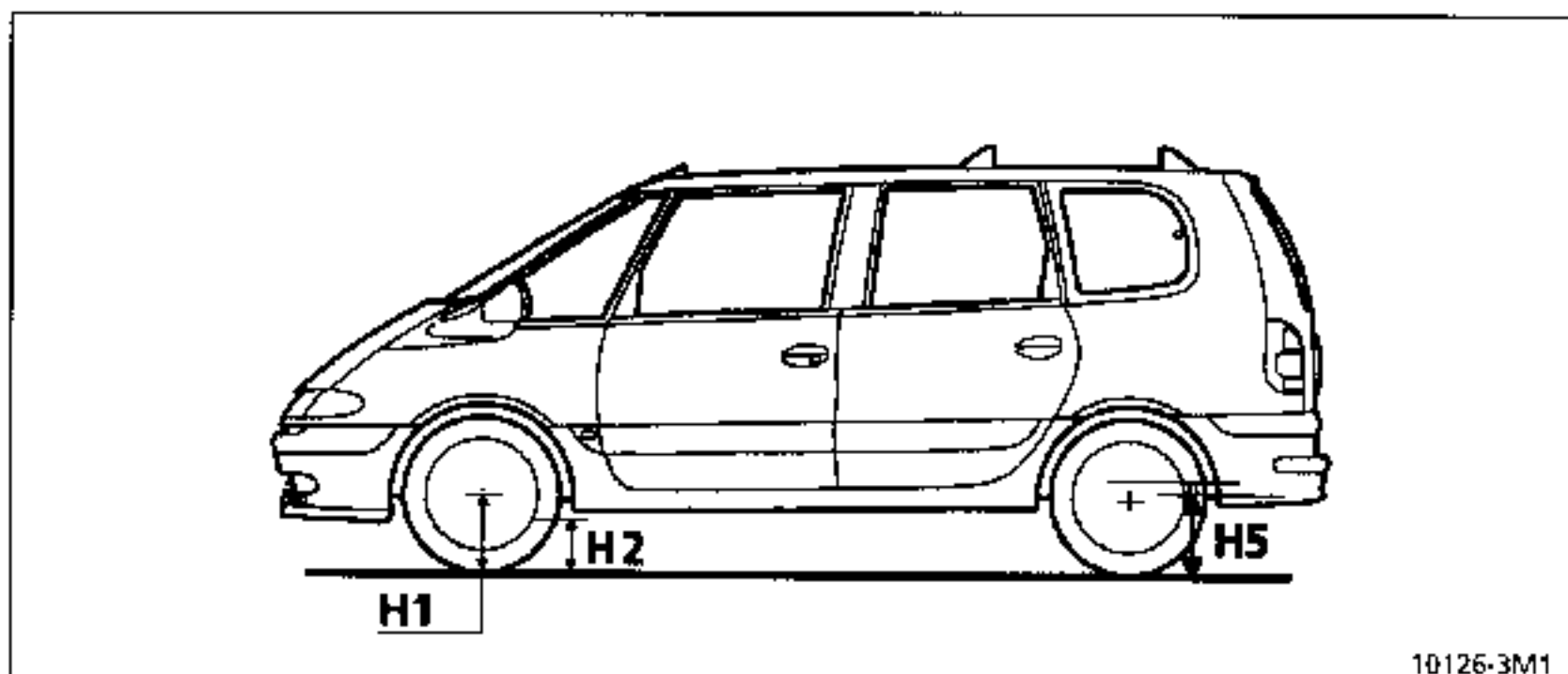


Reifen	195/65 R15 91 T	205/65 R15 94 T	205/65 R15 94 H
Fahrzeug	JE0A	JE0E - SE0E JE0J	JE0D
Felgen	6.5 J 15	6.5J15	6.5J15
Schneeketten	17 oder 14 mm	14 mm	14 mm



Nur die Fahrzeuge OHNE ABS sind mit lastabhängigen Bremskraftreglern ausgestattet.

Die Kontrolle und gegebenenfalls Einstellung erfolgen bei belastetem Fahrzeug.



10126-3M1

Reifen	H 5	Kontrolldruck (bar)	
		vorne	hinten
195/65/15	403 ± 2mm	100	53 - 65
205/65/15	413 ± 2mm	100	53 - 65