



Skoda Roomster
(2006-2015)



5-Gang Schaltgetriebe 02R



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung Getriebe	1
1.1 Kennzeichnung Getriebe	1
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
3 Reparaturhinweise	3
3.1 Allgemeines	3
3.2 Kontaktkorrosion	5
3.3 Dichtungen, Dichtringe	5
3.4 Schrauben, Muttern	6
4 Technische Daten	7
4.1 Füllmengen	7
4.2 Zuordnung Getriebe - Motor	7
4.3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	9
5 Übersicht der Kraftübertragung	10
5.1 Übersicht der Kraftübertragung - Frontantrieb	10
30 - Kupplung	11
1 Kupplungsbetätigung	11
1.1 Montageübersicht - Fußhebelwerk	11
1.2 Montageübersicht - Hydraulik	21
1.3 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	29
1.4 Crashstrebe für Kupplungspedal aus- und einbauen	30
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen	35
1.6 Rückzugfeder aus- und einbauen	43
1.7 Lagerbuchse aus- und einbauen (Fahrzeuge ab 08.2013)	45
1.8 Lagerbock mit Geberzylinder aus- und einbauen	46
1.9 Lagerbock ohne Geberzylinder aus- und einbauen	54
1.10 Geberzylinder aus- und einbauen	57
1.11 Nehmerzylinder aus- und einbauen	62
1.12 Kupplungspedalschalter F36 aus- und einbauen	65
1.13 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	67
1.14 Hydraulische Kupplungsbetätigung prüfen	69
1.15 Kupplungsbetätigung entlüften	70
1.16 Kupplungsausrückung in Stand setzen	72
2 Kupplung in Stand setzen	73
2.1 Montageübersicht - Kupplung	73
2.2 Kupplung aus- und einbauen	73
2.3 Fehlersuche Kraftübertragung - Beanstandungen an der Kupplung und Kupplungsbetätigung	76
34 - Betätigung, Gehäuse	82
1 Schaltbetätigung	82
1.1 Einbaulage der Schaltbetätigung	82
1.2 Montageübersicht der Schaltbetätigung	84
1.3 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	85
1.4 Montageübersicht - Schalthebel und Schaltgehäuse	87
1.5 Montageübersicht - Betätigungsseilzüge	90
1.6 Schaltknopf aus- und einbauen	91
1.7 Schaltbetätigung in Stand setzen Umlenkhebel aus Kunststoff (Fahrzeuge ab 06.07)	94
1.8 Schaltbetätigung aus- und einbauen	97



1.9	Schaltbetätigung einstellen	102
1.10	Schaltbetätigung prüfen	103
2	Getriebe aus- und einbauen	104
2.1	Getriebe ausbauen	104
2.2	Getriebe einbauen	134
2.3	Anzugsdrehmomente	136
3	Getriebe transportieren	141
4	Getriebeölstand prüfen	142
5	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	143
5.1	Schematische Übersicht - Getriebe	143
5.2	Montageübersicht - Getriebe	144
5.3	Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang	145
5.4	Montageübersicht - Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe, Schaltstangen	147
5.5	Montageübersicht - Schalteinheit	148
5.6	Montageübersicht - Schaltgabeln	151
5.7	Schalteinheit in Stand setzen	152
5.8	Schaltgabeln in Stand setzen	154
5.9	Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang ab- und anbauen	155
5.10	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	162
6	Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	173
6.1	Montageübersicht - Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse	173
6.2	Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	175
6.3	Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse in Stand setzen	177
35	- Räder, Wellen	179
1	Antriebswelle	179
1.1	Antriebswelle - Montageübersicht	179
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	180
1.3	Antriebswelle einstellen	185
2	Abtriebswelle	189
2.1	Abtriebswelle - Montageübersicht	189
2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	191
2.3	Abtriebswelle einstellen	199
3	Rücklaufwelle	203
3.1	Montageübersicht - Rücklaufwelle	203
3.2	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen	204
39	- Achsantrieb, Ausgleichsgetriebe	206
1	Dichtringe für Flanschwellen ersetzen (Getriebe eingebaut)	206
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	206
1.2	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen (Dichtring und Hülse sind ein Bauteil)	208
2	Ausgleichsgetriebe	211
2.1	Ausgleichsgetriebe - Montageübersicht	211
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	212
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	216
3	Einstellübersicht	219

1 - Stirnwand

- mit Aufnahme für Lagerbock/Pedal und Geberzylinder

2 - Hülse

- für die obere Aufnahmebohrung im Lagerbock/Pedal
- Hülsen für Aufnahmebohrung unten im Lagerbock befinden sich im Geberzylinder

3 - Lagerbock/Kupplungspedal

- mit Geberzylinder aus- und einbauen
 ⇒ „1.8 Lagerbock mit Geberzylinder aus- und einbauen“, Seite 46
- ohne Geberzylinder aus- und einbauen
 ⇒ „1.9 Lagerbock ohne Geberzylinder aus- und einbauen“, Seite 54

4 - Sechskantmutter

- für Lagerbock an Stirnwand
- selbstsichernd
- 3 Stück
- nach dem Ausbau ersetzen
- 25 Nm

5 - Kupplungspedalschalter - F36-

- aus- und einbauen
 ⇒ „1.12 Kupplungspedalschalter F36 aus- und einbauen“, Seite 65

6 - Anschlag

- für das Kupplungspedal

7 - Lagerachse

- nach dem Ausbau ersetzen

8 - Rückzugfeder

- aus- und einbauen ⇒ „1.6 Rückzugfeder aus- und einbauen“, Seite 43

9 - Kupplungspedal

- mit Rückzugfeder aus- und einbauen ⇒ „1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen“, Seite 35

10 - Lagerbuchse

11 - Abdeckkappe

12 - Aufnahme

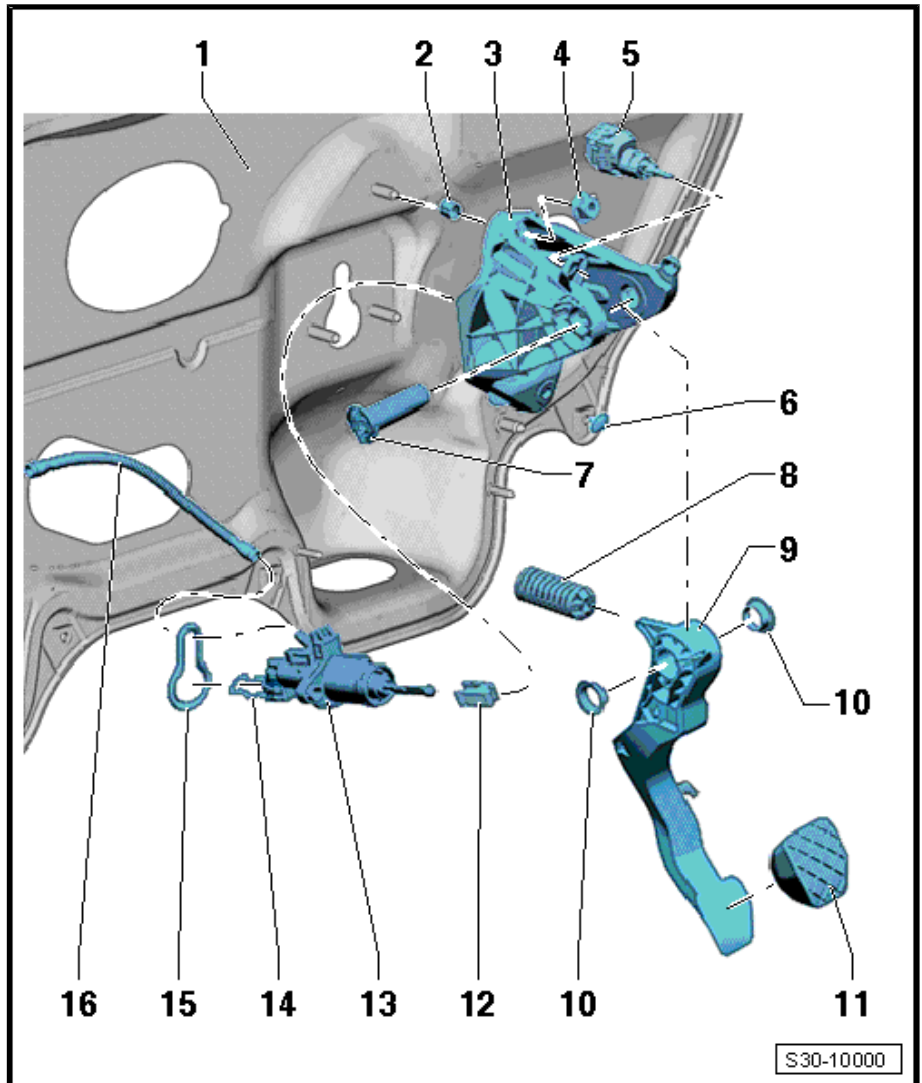
- nur bei ausgebautem Geberzylinder ersetzen
- aus- und einbauen ⇒ „1.10 Geberzylinder aus- und einbauen“, Seite 57

13 - Geberzylinder

- aus- und einbauen ⇒ „1.10 Geberzylinder aus- und einbauen“, Seite 57

14 - Klammer

- zum Aus- und Einbau der Rohr-Schlauchleitung Klammer bis Anschlag herausziehen



2 Kupplung in Stand setzen

⇒ „2.1 Montageübersicht - Kupplung“, Seite 73

⇒ „2.2 Kupplung aus- und einbauen“, Seite 73

⇒ „2.3 Fehlersuche Kraftübertragung - Beanstandungen an der Kupplung und Kupplungsbetätigung“, Seite 76

2.1 Montageübersicht - Kupplung

1 - Schwungrad

- auf festen Sitz der Zentrierstifte achten
- Anlagefläche für Kupplungsbelag frei von Rillen, Öl und Fett
- aus- und einbauen ⇒ Motor; Rep.-Gr. 13

2 - Kupplungsscheibe

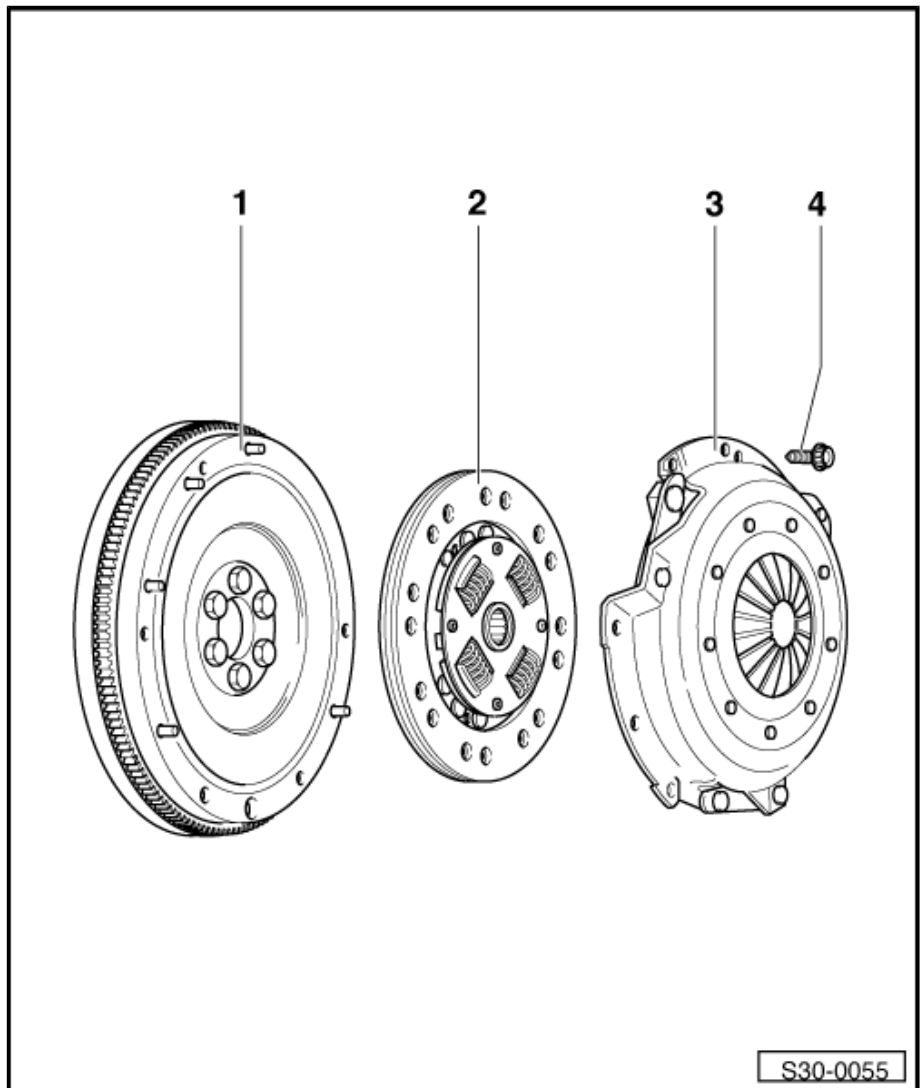
- Durchmesser ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile
- Einbaulage beim einfachen Schwungrad: Der Federkäfig zeigt zur Druckplatte
- Einbaulage beim Zweimassenschwungrad ⇒ Seite 75
- zentrieren ⇒ Seite 76
- Korbverzahnung leicht fetten

3 - Druckscheibe

- aus- und einbauen ⇒ „2.2 Kupplung aus- und einbauen“, Seite 73
- Enden der Membranfedern prüfen ⇒ Seite 75
- Federverbindungen und Nietverbindungen prüfen ⇒ Seite 75

4 - Schraube

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile
- stufenweise über Kreuz lösen bzw. anziehen
- M6 - 13 Nm
- M7 - 20 Nm



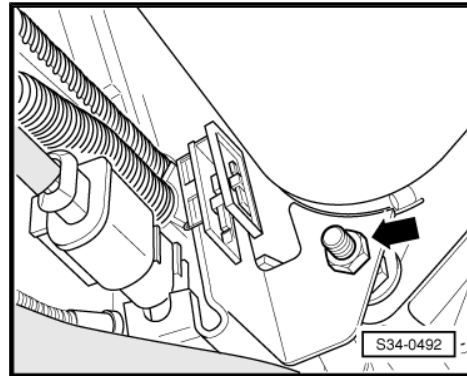
2.2 Kupplung aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Gegenhalter - MP1-223 (3067)-
- ◆ Zentrierdorn - MP3-475A (3190A)-



- Halter vom Anlasser -Pfeil- abschrauben und mit Leitungen seitlich ablegen.
- Anlasser ausbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27 .
- Radhausschale vorn links ausbauen ⇒ Karosserie - Montagetarbeiten; Rep.-Gr. 66 .
- Lenkrad bis Anschlag nach links drehen und Gelenkwellen von Flanschwellen abbauen ⇒ Fahrwerk; Rep.-Gr. 40 .
- Gelenkwelle rechts so weit wie möglich hochbinden, z. B. mit Schnur, Lackierung der Gelenkwelle dabei nicht beschädigen.

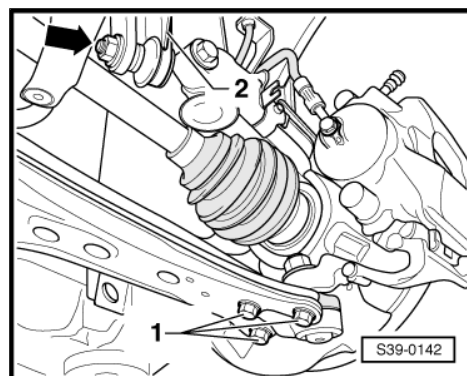


Für Fahrzeuge ohne Partikelfilter

- Abgasvorrohr mit Katalysator ausbauen ⇒ Motor; Rep.-Gr. 26 .

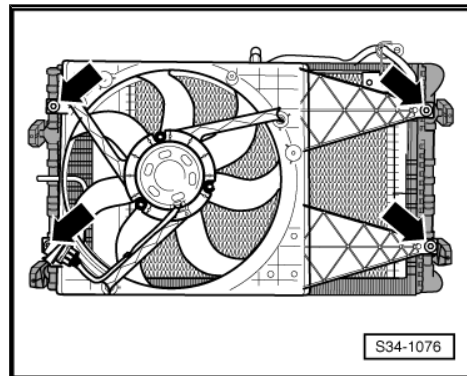
Fortsetzung für alle Fahrzeuge

- Einbaulage der Schrauben -1- vom Achsgelenk links kennzeichnen.
- Schrauben -1- für Achsgelenk links herausschrauben ⇒ Fahrwerk; Rep.-Gr. 40 .
- Koppelstange -2- vom Stabilisator abschrauben -Pfeil- ⇒ Fahrwerk; Rep.-Gr. 40 .
- Koppelstange nach oben drehen.
- Radlagergehäuse links nach außen schwenken.
- Die Gelenkwelle in das Radhaus schwenken und z. B. mit Schnur am Federbein sichern. Lackierung der Gelenkwelle dabei nicht beschädigen.

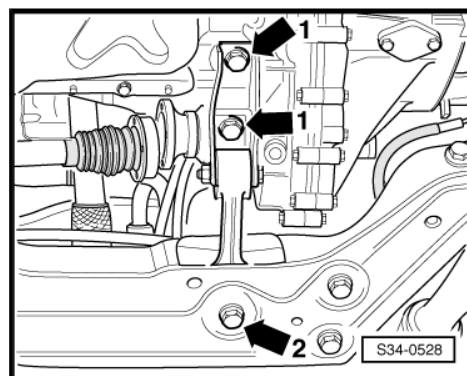


- Schrauben -Pfeile- herausdrehen und Lüfterzarge nach unten herausnehmen. Dabei Steckverbindung trennen.

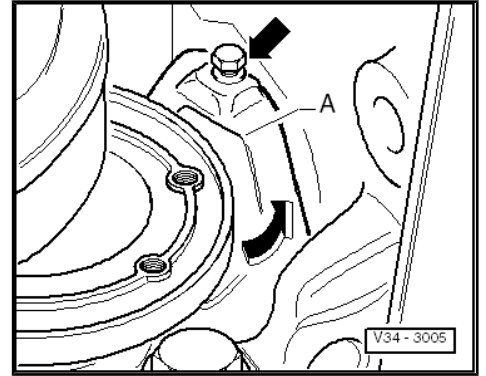
Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage zusätzlich die Befestigungsschrauben (im oberen Bereich der Lüfterzarge) des Halters für Kältemittelleitung herausschrauben.



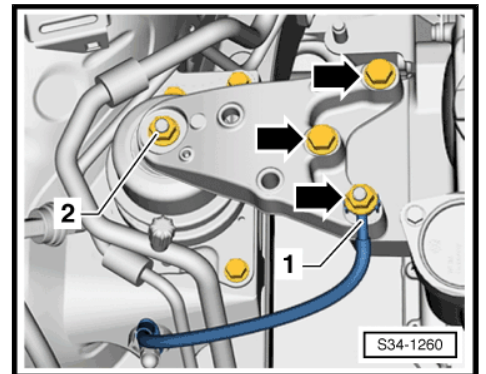
- Pendelstütze ausbauen -Pfeile 1- und -Pfeil 2-.
- Beim Einbau der Pendelstütze Schrauben -Pfeile 1- in den Langlöchern so positionieren, dass zwischen Getriebe und Aggregateträger maximaler Abstand ist.
- Verbindungsschraube Motor/Getriebe unterhalb der Flanschswelle rechts herausschrauben.



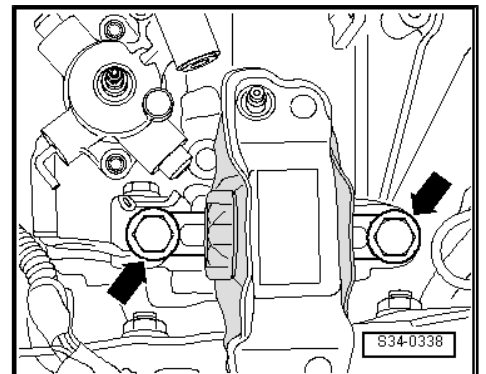
- Falls vorhanden, kleines Abdeckblech -A- für Schwungrad ausbauen -Pfeile-.



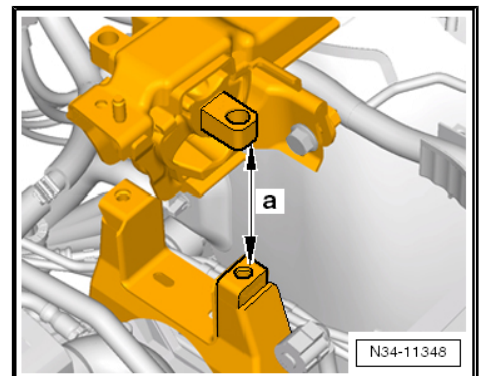
- Masseband -1- vom Motorlager abbauen.
- Schrauben -Pfeile- für Motorträger an Motorhalter ausbauen => Motor; Rep.-Gr. 26 .
- Die Mutter -2- darf nicht gelöst werden!



- Schrauben -Pfeile- der Aggregatelagerung links aus dem Getriebelager ausbauen.



- Getriebe auf das Maß -a- ca. 55 mm absenken.
- Zusätzlich den Motor etwas absenken.



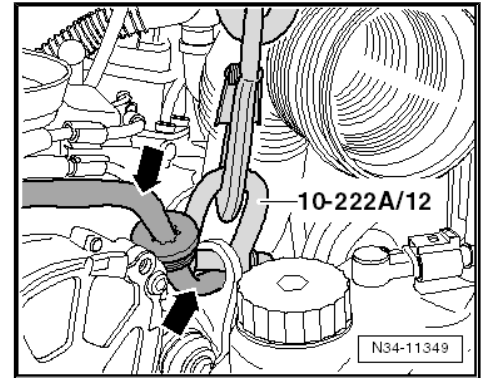
- Schäkel - 10-222 A/12- in die Motoraufhängeöse links hinten einhängen.



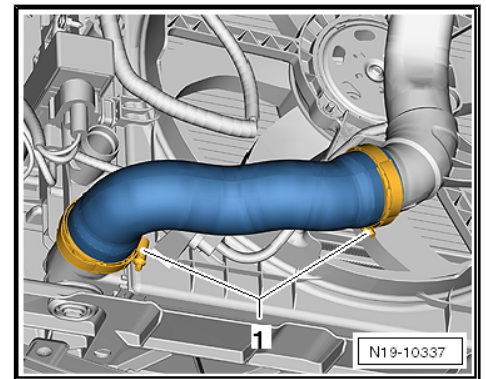
Vorsicht!

Der Unterdruckschlauch muss in der Aufnahmeöse freigängig sein -Pfeile-.

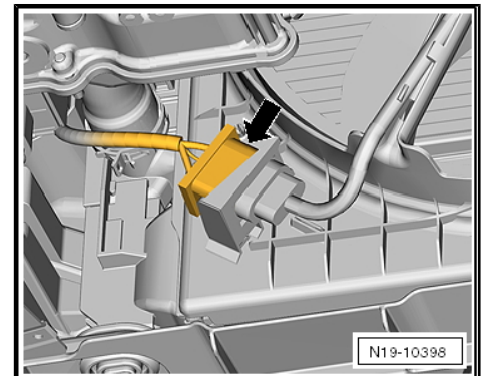
Er darf nicht beschädigt werden.



- Schäkel - 10-222 A/12- mit Spindel verbinden.
- Motor/Getriebe-Aggregat über Spindeln leicht vorspannen.
- Rad vorn links abbauen => Fahrwerk; Rep.-Gr. 44 und Fahrzeug anheben.
- Radhausschale vorn links ausbauen => Karosserie - Montagearbeiten; Rep.-Gr. 66 .
- Geräuschkämpfung ausbauen => Karosserie - Montagearbeiten; Rep.-Gr. 50 .
- Ladeluftschlauch »heiße« Seite ausbauen, dazu die Schlauchschellen -1- lösen => Motor; Rep.-Gr. 21 .
- Ladeluftrohr »heiße« Seite an Motorseite abbauen => Motor; Rep.-Gr. 21 .



- Stecker -Pfeil- abziehen.



- Die Lüfterzarge am Rasthaken z. B. mit einem Schraubendreher entrasten und ausbauen => Motor; Rep.-Gr. 19 .

