



Audi A3
(2003-2012)



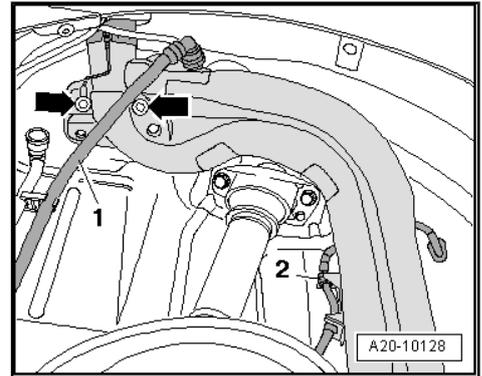
Kraftstoffversorgung Benzinmotoren

Inhaltsverzeichnis

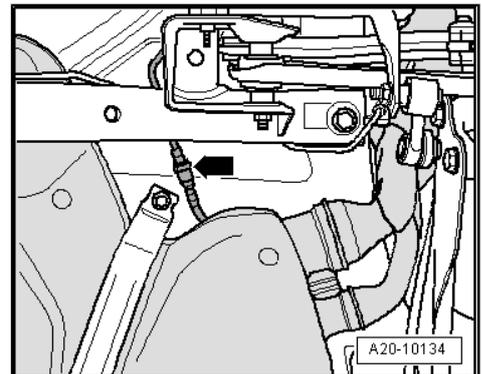
00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Reparaturhinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4 Sauberkeitsregeln	2
1.5 Prüfbedingungen	2
1.6 Kontaktkorrosion!	3
20 - Kraftstoffversorgung	4
1 Kraftstoffbehälter - Rest-der-Welt-Fahrzeuge mit Frontantrieb	4
1.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen	4
1.2 Kraftstoffbehälter entleeren	5
1.3 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	7
2 Kraftstoffbehälter - USA-Fahrzeuge mit Frontantrieb	12
2.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen	12
2.2 Kraftstoffbehälter entleeren	13
2.3 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	15
3 Kraftstofffördereinheit und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - alle Fahrzeuge mit Frontantrieb	21
3.1 Montageübersicht Kraftstofffördereinheit und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige	21
3.2 Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen - alle Motoren	22
3.3 Kraftstoffdruck und Haltedruck vor Hochdruckpumpe prüfen	23
3.4 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - 1,6-Liter-Motor (2-Ventiler)	26
3.5 Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 prüfen - FSI- und TFSI-Motoren	28
3.6 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - FSI- und TFSI-Motoren	28
3.7 Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	31
3.8 Kraftstoffpumpenadaption nach Wechsel der Kraftstofffördereinheit - FSI- und TFSI-Motoren	34
3.9 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen	37
3.10 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen - Fahrzeuge bis ca. 11.2004	40
3.11 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen - Fahrzeuge ab ca. 11.2004	40
4 Kraftstoffbehälter - Rest-der-Welt-Fahrzeuge mit Allradantrieb	43
4.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen	43
4.2 Kraftstoffbehälter entleeren	44
4.3 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	46
5 Kraftstoffbehälter - USA-Fahrzeuge mit Allradantrieb	52
5.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen	52
5.2 Kraftstoffbehälter entleeren	53
5.3 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	55
6 Kraftstofffördereinheit und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Version 1 für Fahrzeuge mit Allradantrieb	61
6.1 Montageübersicht Kraftstofffördereinheit und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige	61
6.2 Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen - TFSI- und 6-Zyl. Motoren	63
6.3 Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 prüfen - TFSI-Motor	64
6.4 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - TFSI-Motor	65
6.5 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - 6-Zyl. Motor	67
6.6 Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	69
6.7 Kraftstoffpumpenadaption nach Wechsel der Kraftstofffördereinheit - TFSI-Motor	73
6.8 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen	75
6.9 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen - Fahrzeuge bis ca. 11.2004	79
6.10 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen - Fahrzeuge ab ca. 11.2004	80
6.11 Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 prüfen	80

6.12	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen	83
6.13	Saugstrahlpumpe	86
6.14	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen	86
7	Kraftstofffördereinheit und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Version 2 für Fahrzeuge mit Allradantrieb	92
7.1	Montageübersicht Kraftstofffördereinheit und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige	92
7.2	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen - TFSI- und 6-Zyl. Motoren	94
7.3	Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 prüfen - TFSI-Motor	95
7.4	Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 1,8l/2,0l TFSI-Motor	96
7.5	Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 2,5l TFSI-Motor	97
7.6	Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - Fahrzeuge mit 1,8l/2,0l TFSI-Motor	98
7.7	Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - Fahrzeuge mit 2,5l TFSI-Motor	101
7.8	Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - 6-Zyl. Motor	104
7.9	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	107
7.10	Kraftstoffpumpenadaption nach Wechsel der Kraftstofffördereinheit - TFSI-Motor	111
7.11	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen	113
7.12	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	115
7.13	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 prüfen	116
7.14	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen	118
7.15	Saugstrahlpumpe	121
7.16	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen	121
8	Kraftstofffilter - alle Fahrzeuge	128
8.1	Montageübersicht Kraftstofffilter mit Kraftstoffdruckregler für Fahrzeuge mit MPI-Motor	128
8.2	Kraftstofffilter mit Kraftstoffdruckregler für Fahrzeuge mit MPI-Motor aus- und einbauen	129
8.3	Montageübersicht Kraftstofffilter für Kraftstoffsystem mit Rücklaufleitung für Fahrzeuge mit FSI-Motor bis ca. 05.2004	129
8.4	Kraftstofffilter für Kraftstoffsystem mit Rücklaufleitung aus- und einbauen - Fahrzeuge mit FSI-Motor bis ca. 05.2004	130
8.5	Montageübersicht Kraftstofffilter mit Kraftstoff-Abregelventil für Fahrzeuge mit FSI-Motor ab ca. 06.2004 sowie alle mit TFSI-Motor	131
8.6	Kraftstofffilter mit Kraftstoff-Abregelventil aus- und einbauen - Fahrzeuge mit FSI-Motor ab ca. 06.2004 sowie alle mit TFSI-Motor	132
9	Aktivkohlebehälter-Anlage - Rest-der-Welt-Fahrzeuge	134
9.1	Montageübersicht Aktivkohlebehälter-Anlage	134
9.2	Aktivkohlebehälter aus- und einbauen	134
10	Aktivkohlebehälter/Tankleck-Diagnosesystem - USA-Fahrzeuge	136
10.1	Montageübersicht Aktivkohlebehälter/Tankleck-Diagnosesystem	136
10.2	Aktivkohlebehälter aus- und einbauen	137
10.3	Leistungsplan Aktivkohlebehälter/Tankleck-Diagnosesystem - TFSI-Motor	139
10.4	Leistungsplan Aktivkohlebehälter/Tankleck-Diagnosesystem - 6 Zyl.-Motor	141
10.5	Tankleck-Diagnosesystem	142
10.6	Tankleckdiagnose durchführen	143
10.7	Diagnosepumpe für Kraftstoffsystem V144 aus- und einbauen	145
11	Gasbetätigung	146
11.1	Montageübersicht Gasbetätigung	146
11.2	Gaspedalmodul mit Geber für Gaspedalstellung aus- und einbauen	146
11.3	Kick-down-Funktion anlernen - Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe oder Doppelkupplungsgetriebe	148

- Bauen Sie die Entlüftungsleitung -1- zum Aktivkohlebehälter aus, dazu Entriegelungstaste drücken.
- Clipsen Sie die Entlüftungsleitung aus dem Halter aus.
- Nehmen Sie die elektrische Leitung -2- des ABS-Drehzahl-fühlers aus dem Halter am Einfüllstutzen.
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- für Kraftstoff-Einfüllstutzen heraus.

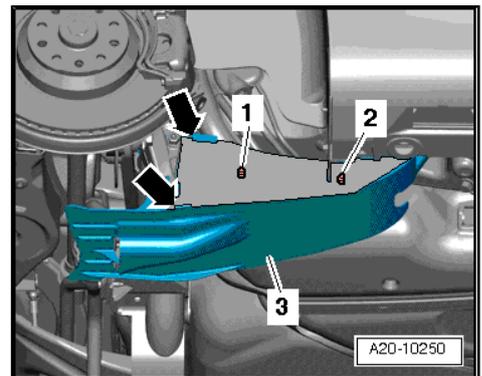


- Trennen Sie die Entlüftungsleitung -Pfeil- zum Aktivkohlebehälter, dazu Entriegelungstaste drücken.

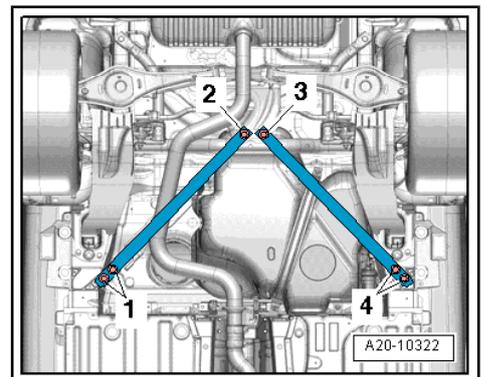


Audi A3 Cabriolet:

- Steinschlagschutz -3- rechts am Längslenker ausbauen, dazu Spreizstifte -1- und -2- herausdrücken und Steinschlagschutz aushängen -Pfeile-.



- Schrauben -1 ... 4- herausdrehen und Diagonalstreben abnehmen.



4 Kraftstoffbehälter - Rest-der-Welt-Fahrzeuge mit Allradantrieb

4.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen

Hinweis

In der Abb. ist ein rücklauffreies Kraftstoffsystem dargestellt.

1 - Kraftstoffleitung

- schwarz
- zum Motor
- zum Abziehen Entriegelungstaste am Anschlussstück drücken

2 - Entlüftungsleitung

- weiß
- vom Schwerkraftventil zum Aktivkohlebehälter
- am Kraftstoffbehälter einclippen

3 - Elektrische Steckverbindung

- für Kraftstoffpumpe für Vorförderung - G6- und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - G-

4 - Dichtung

- bei Beschädigung ersetzen

5 - Verschlussdeckel

- mit Verliersicherung an der Tankklappeneinheit eingehängt

6 - Masseverbindung

- zum Ableiten elektrostatischer Aufladung
- Einbaulage ⇒ Seite 44
- auf festen Sitz der Steckverbindung achten und Leitung mit der Bundschraube für Kraftstoff-Einfüllstutzen -Pos. 7- festschrauben

- nach dem Einbau mit Ohmmeter elektrische Verbindung des Blechringes am Kraftstoff-Einfüllstutzen zu einer blanken Stelle an der Karosserie prüfen - Sollwert: ca. 0 Ω

7 - Bundschraube - 11 Nm

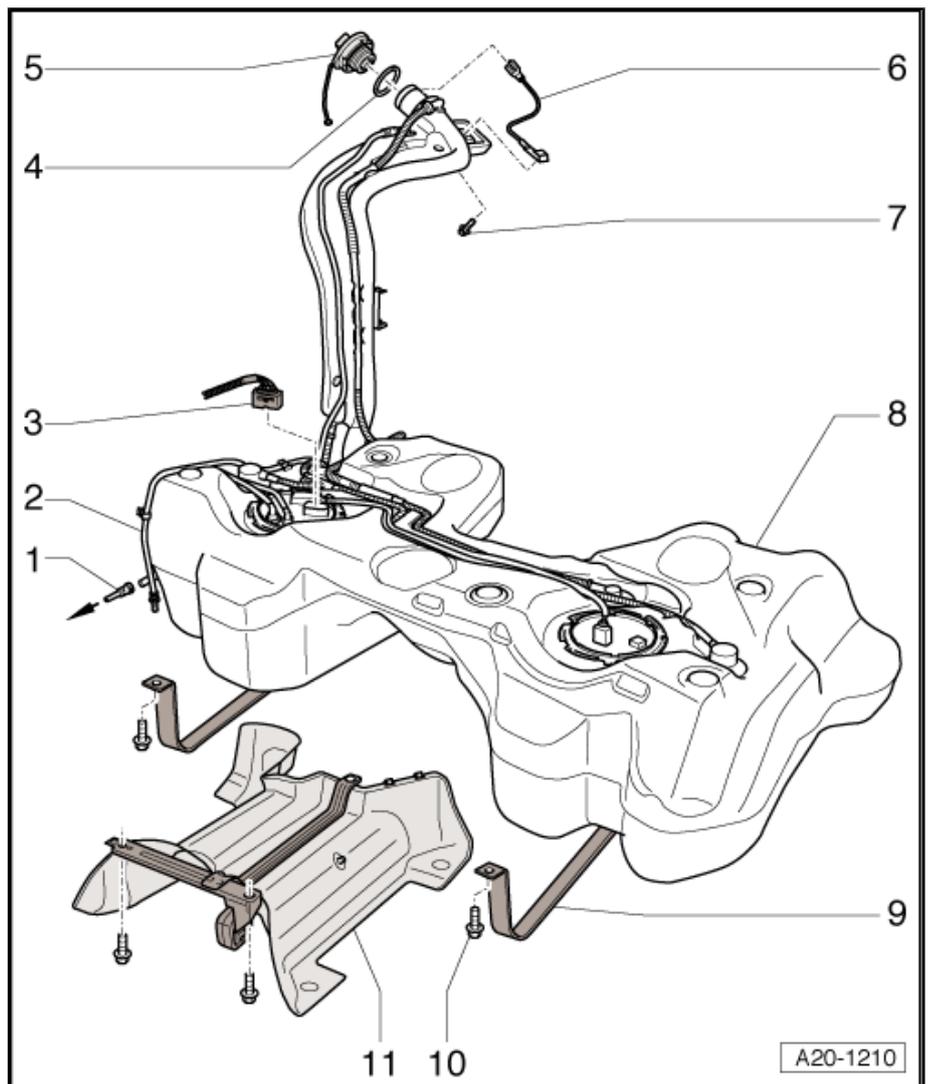
- zum Befestigen des Kraftstoff-Einfüllstutzens und der Masseverbindung -Pos. 6-

8 - Kraftstoffbehälter

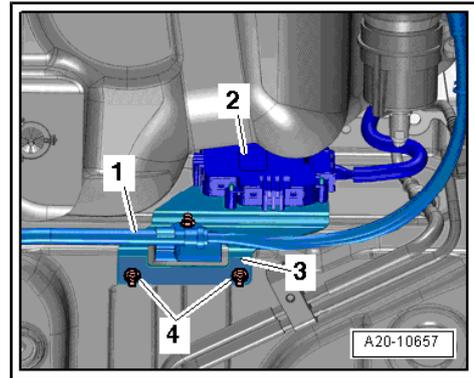
- aus- und einbauen ⇒ Seite 46

9 - Spannband

- Einbaulage: Fixierung (Bohrung) zeigt in Fahrtrichtung



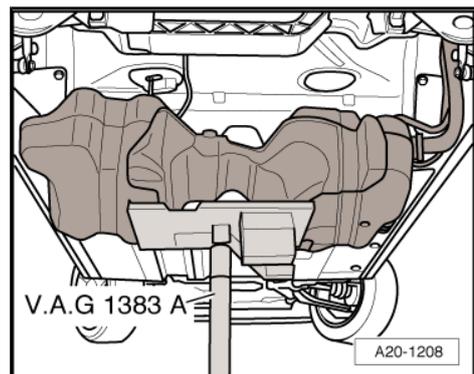
- Handbremsseil -1- am Halter aushängen.
- Schrauben -4- herausdrehen.



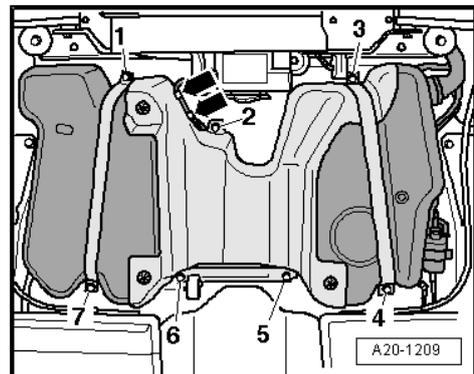
Vorsicht!

Überdehnungsgefahr der elektrischen Leitungen.

- ◆ Kraftstoffbehälter mit dem Motor- und Getriebeheber - V.A.G 1383 A- maximal 20 mm absenken, damit das Steuergerät für Kraftstoffpumpe mit elektrischem Leitungsstrang und Steckverbindung abgenommen werden kann.



- Schrauben -3, 4, 5- herausdrehen.
- Kraftstoffbehälter mit dem Motor- und Getriebeheber - V.A.G 1383 A- maximal 20 mm absenken.



- Halter -3- mit Steuergerät -2- abnehmen, dabei elektrische Steckverbindung und Leitungsstrang für Steuergerät für Kraftstoffpumpe nachführen.

Einbauen

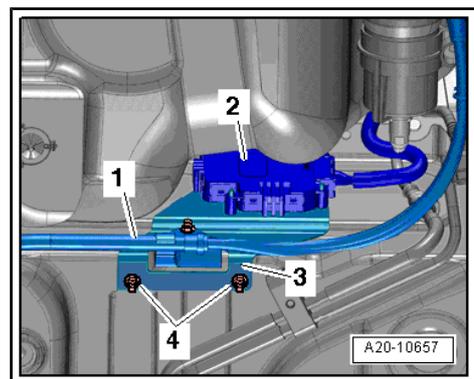
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, beachten Sie dabei Folgendes:

TT Coupé:

- Bauen Sie die Rücksitzbank ein ⇒ Rep.-Gr. 72 .

TT Roadster:

- Bauen Sie die Rückwandverkleidung seitlich rechts ein ⇒ Rep.-Gr. 70 .



7.6 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen - Fahrzeuge mit 1,8l/2,0l TFSI-Motor