



Audi Q5
(09.2008 - 08.2016)



Motor 2,0 Liter TFSI Gen.III 132 / 165 / 169 kW



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
2 Sicherheitshinweise	2
3 Reparaturhinweise	3
10 - Motor aus- und einbauen	4
1 Motor aus- und einbauen	4
1.1 Motor ausbauen	4
1.2 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	21
1.3 Motor einbauen	21
2 Aggregatelagerung	29
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	29
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	29
2.3 Motorlager aus- und einbauen	30
3 Motorabdeckung	33
13 - Kurbeltrieb	34
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	34
1.1 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	34
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	34
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	34
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	34
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	35
2 Zylinderblock Getriebeseite	36
3 Kurbelwelle	37
4 Ausgleichswelle	38
5 Kolben und Pleuel	39
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	40
1 Abdeckung für Steuerkette	40
1.1 Montageübersicht - Abdeckung für Steuerkette	40
1.2 Abdeckung für Steuerkette aus- und einbauen	40
1.3 Dichtring für Schwingungsdämpfer ersetzen	40
2 Kettentrieb	41
3 Zylinderkopf	42
3.1 Montageübersicht - Zylinderkopf	42
3.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	42
3.3 Kompressionsdruck prüfen	45
4 Ventiltrieb	46
4.1 Montageübersicht - Ventiltrieb	46
4.2 Nockenwelle aus- und einbauen	46
4.3 Kugel für Schiebestück einbauen	48
4.4 Stellelemente für Nockenverstellung aus- und einbauen	48
4.5 Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	48
4.6 Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	48
5 Ein- und Auslassventile	49
17 - Schmierung	50
1 Ölwanne/Ölpumpe	50
1.1 Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	50
1.2 Motoröl	50



1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	50
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	51
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	51
1.6	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	51
2	Motorölkühler	52
3	Kurbelgehäuseentlüftung	53
4	Ölfilter/Öldruckschalter	54
19	- Kühlung	55
1	Kühlsystem/Kühlmittel	55
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	55
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	57
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	57
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	64
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	64
2.2	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	64
2.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	65
2.4	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	66
2.5	Stellelement für Motortemperaturregelung N493 aus- und einbauen	67
2.6	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	67
2.7	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	67
3	Kühlmittelrohre	69
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	69
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	69
4	Kühler/Kühlerlüfter	73
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	73
4.2	Kühler aus- und einbauen	74
4.3	Lüfterzarge aus- und einbauen	79
4.4	Kühlerlüfter aus- und einbauen	83
4.5	Steuergerät für Kühlerlüfter J293 aus- und einbauen	84
21	- Aufladung	85
1	Abgasturbolader	85
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	85
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	85
2	Ladeluftsystem	86
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	86
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen	87
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	87
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen	89
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	89
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	91
1	Einspritzanlage	91
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	91
1.2	Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	98
2	Luftfilter	99
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	99
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	100
3	Saugrohr	102
3.1	Montageübersicht - Saugrohr	102
3.2	Saugrohr aus- und einbauen	102
3.3	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	105
3.4	Drosselklappensteuereinheit reinigen	105

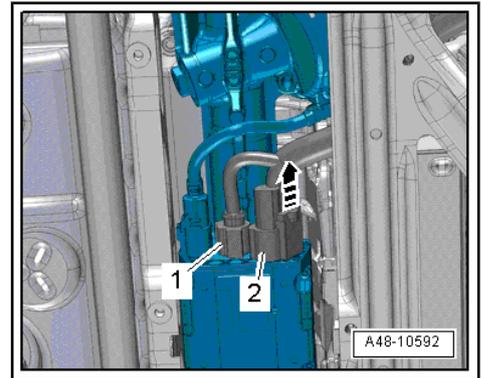


3.5	Saugrohrumschaltung prüfen	105
4	Einspritzventile	106
4.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	106
4.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	106
4.3	Einspritzventile aus- und einbauen	106
4.4	Einspritzventile reinigen	107
5	Geber und Sensoren	108
6	Hochdruckpumpe	109
7	Lambdasonde	110
8	Motorsteuergerät	111
8.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	111
26 - Abgasanlage		115
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	115
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	115
1.2	Vorschalldämpfer aus- und einbauen	117
1.3	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	118
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	119
1.5	Abgasendrohre ausrichten	120
1.6	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	121
2	Abgasreinigung	122
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	122
2.2	Katalysator aus- und einbauen	122
28 - Zündanlage		125
1	Zündanlage	125

- Elektrische Steckverbindung -1- am Steuergerät für Lenkhilfe
- J500- trennen, elektrische Leitung frei legen.

 **Hinweis**

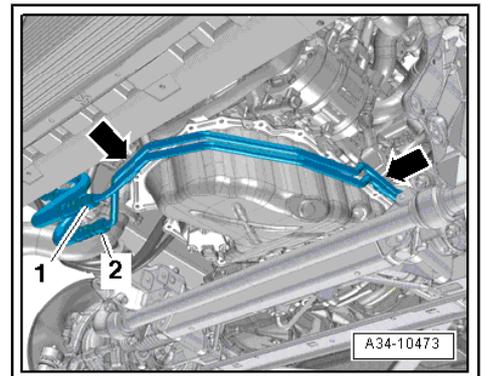
-Pos. 2- und -Pfeil- nicht beachten.



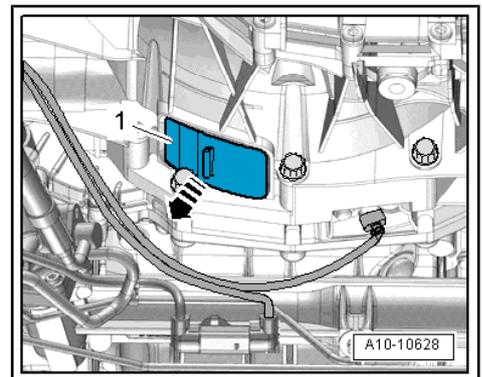
- Schrauben -Pfeile- für ATF-Leitungen herausdrehen.

 **Hinweis**

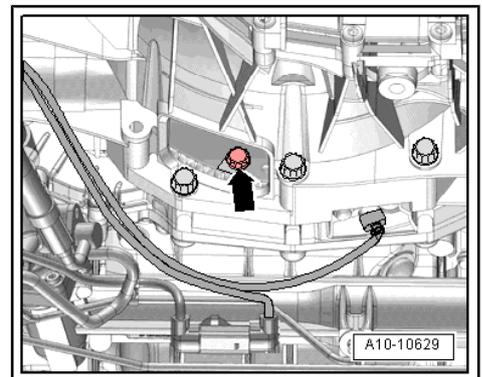
-Pos. 1, 2- nicht beachten.



- Abdeckung -1- unten vom Getriebe abziehen -Pfeil-.



- 3 Schrauben -Pfeil- für Zweimassenschwungrad herausdrehen. Dazu Kurbelwelle jeweils 120° in Motordrehrichtung weiterdrehen.



1 - O-Ring

- nach Demontage ersetzen
- mit Kühlmittel benetzen

2 - Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang - G83-

- aus- und einbauen
 ⇒ [Seite 67](#)

3 - Halteklammer

- auf festen Sitz prüfen

4, 5 - O-Ringe

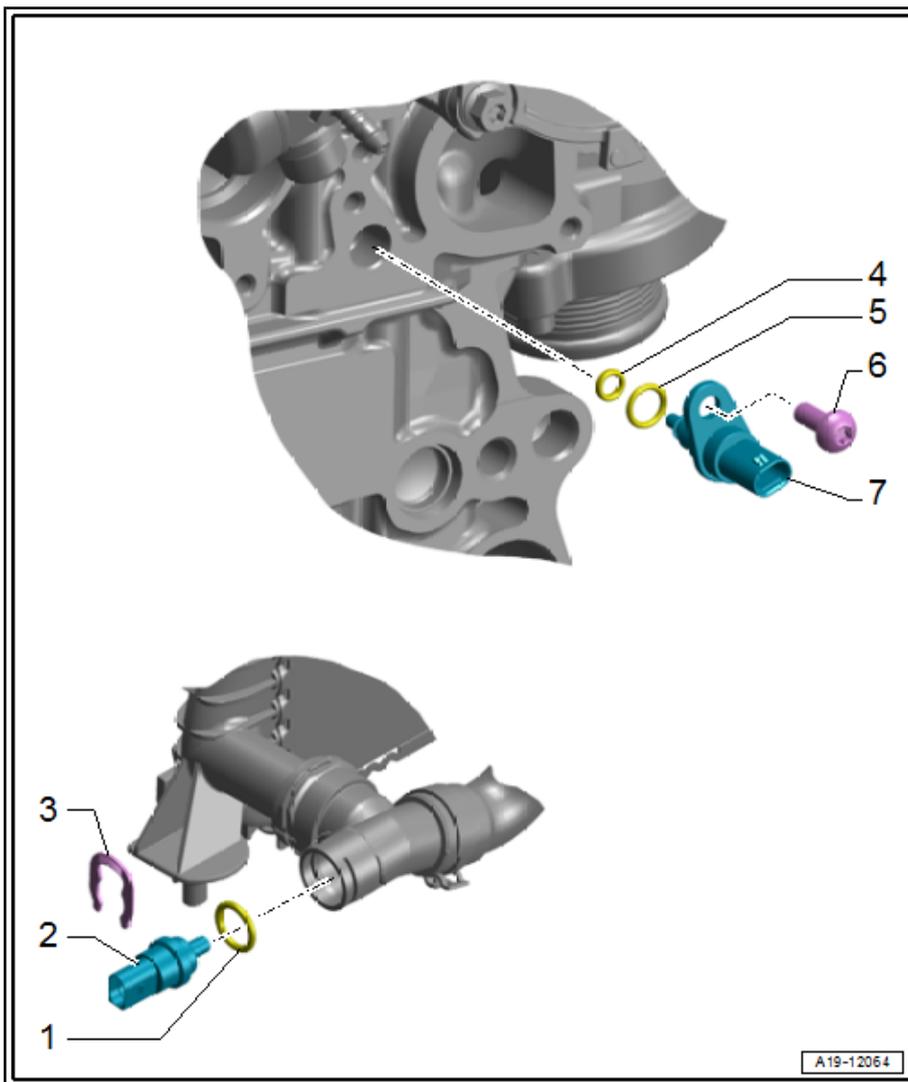
- Einbauhinweise ⇒ Instandsetzung 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 19 ; Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung; Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber

6 - Schraube

- Anzugsdrehmomente ⇒ Instandsetzung 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 19 ; Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung; Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber

7 - Kühlmitteltemperaturgeber - G62-

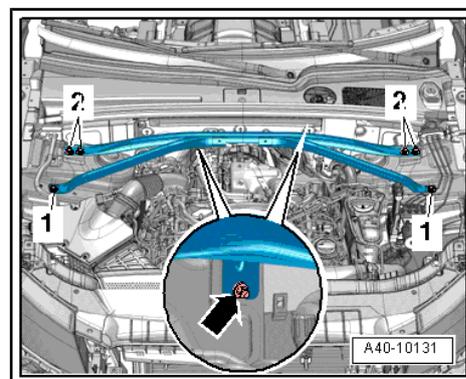
- am Zylinderkopf getriebeseitig
- aus- und einbauen ⇒ Instandsetzung - 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 19 ; Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung; Kühlmitteltemperaturgeber - G62- aus- und einbauen



2.3 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen

Ausbauen

- Kühlmittel ablassen ⇒ [Seite 57](#) .
- Domstrebe ausbauen ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40 ; Federbein, Achslenker oben; Domstrebe aus- und einbauen .
- Motorabdeckung ausbauen ⇒ Instandsetzung 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 10 ; Motorabdeckung; Motorabdeckung aus- und einbauen .



21 – Aufladung

1 Abgasturbolader

⇒ „1.1 Montageübersicht - Abgasturbolader“, Seite 85

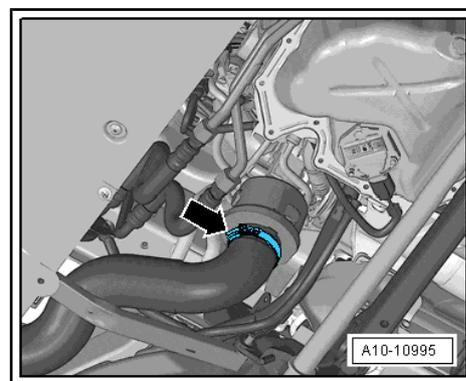
⇒ „1.2 Abgasturbolader aus- und einbauen“, Seite 85

1.1 Montageübersicht - Abgasturbolader

Alle Bauteile sind beschrieben unter: ⇒ Instandsetzung - 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 21 ; Abgasturbolader; Montageübersicht - Abgasturbolader .

1.2 Abgasturbolader aus- und einbauen

- Kühlmittel ablassen ⇒ Seite 57 .
- Schlauchschelle -Pfeil- lösen, Luftführungsschlauch abziehen und zur Seite schwenken.



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr der Abkoppellemente im Vorschalldämpfer.

- ◆ *Abkoppellemente im Vorschalldämpfer nicht mehr als 10° knicken.*

- Verschraubungen -Pfeile- lösen und Klemmhülse nach hinten schieben.
- Vorschalldämpfer etwas absenken und zur Querstrebe festbinden -Pfeil-.
- Luftfiltergehäuse ausbauen ⇒ Seite 100 .

Alle weiteren Arbeiten sind beschrieben unter: ⇒ Instandsetzung - 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 21 ; Abgasturbolader; Abgasturbolader aus- und einbauen .

Einbauen

Weitere Arbeiten:

- Luftfiltergehäuse einbauen ⇒ Seite 100 .

Anzugsdrehmomente

- ◆ ⇒ „1.1 Montageübersicht - Schalldämpfer“, Seite 115

