



VW Jetta 6
(2010-2018)



Motor 1,6 Liter MPI Benziner 63 / 77 kW



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	2
2 Kennzeichnung	3
2.1 Motornummer/Motormerkmale	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Sauberkeitsregeln	4
3.2 Fremdkörper im Motor	4
3.3 Kontaktkorrosion	5
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	5
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	5
10 - Motor aus- und einbauen	6
1 Motor aus- und einbauen	6
1.1 Motor ausbauen	6
1.2 Motor und Getriebe trennen	12
1.3 Motor am Motor- und Getriebehälter befestigen	15
1.4 Motor einbauen	16
2 Aggregatelagerung	20
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	20
2.2 Motorlager aus- und einbauen	22
2.3 Motor in Einbaulage abfangen	26
2.4 Aggregatelager einstellen	35
13 - Kurbeltrieb	37
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	37
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	37
1.2 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	38
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	41
1.4 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	42
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	42
1.6 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	45
1.7 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	46
2 Zylinderblock Getriebeseite	49
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	49
2.2 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	50
3 Kurbelwelle	60
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	60
3.2 Kurbelwellenmaße	61
4 Kolben und Pleuel	62
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	62
4.2 Kolben und Zylinderbohrung prüfen	63
15 - Zylinderkopf, Ventilttrieb	65
1 Zylinderkopf	65
1.1 Montageübersicht - Zylinderkopf	65
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	67
1.3 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	69
1.4 Kompressionsdruck prüfen	72



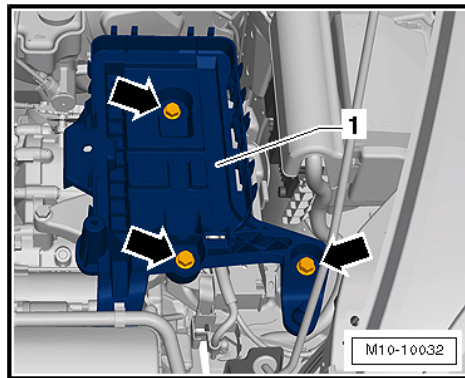
2	Abdeckung für Steuerkette	75
2.1	Steuergehäuse aus- und einbauen	75
3	Kettentrieb	79
3.1	Steuerkette und Antriebskette Ölpumpe aus- und einbauen	79
3.2	Steuerzeiten prüfen	86
3.3	Steuerzeiten einstellen	87
4	Ventiltrieb	94
4.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	94
4.2	Axialspiel der Nockenwelle messen	96
4.3	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	96
5	Ein- und Auslassventile	99
5.1	Ventilsitze nacharbeiten	99
5.2	Ventilführungen prüfen	101
5.3	Ventile prüfen	101
5.4	Ventilmaße	102
17 - Schmierung		103
1	Ölwanne/Ölpumpe	103
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	103
1.2	Motoröl	105
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	105
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	109
2	ÖlfILTER/Öldruckschalter	112
2.1	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	112
19 - Kühlung		114
1	Kühlsystem/Kühlmittel	114
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	114
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	115
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	117
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	121
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	121
2.2	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	122
2.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	124
3	Kühler/Kühlerlüfter	127
3.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	127
3.2	Kühler aus- und einbauen	131
3.3	Lüfterzarge mit Kühlerlüfter aus- und einbauen	135
3.4	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	136
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung		138
1	Einspritzanlage	138
1.1	Kraftstoffsystem befüllen/entlüften	138
2	Einspritzventile	141
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	141
2.2	Einspritzventile aus- und einbauen	141
2.3	Einspritzventile prüfen	143
3	Luftfilter	148
3.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	148
3.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	149
4	Saugrohr	150
4.1	Montageübersicht - Saugrohr	150
4.2	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	151
5	Motorsteuergerät	152



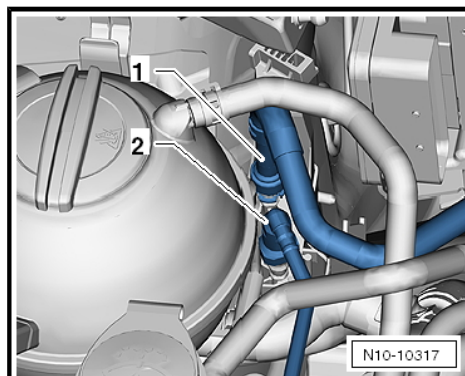
5.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	152
26	- Abgasanlage	153
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	153
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	153
1.2	Abgasvorrohr aus- und einbauen	154
1.3	Nachschalldämpfer aus- und einbauen	156
1.4	Einbaulage Klemmhülse	158
2	Abgasreinigung	160
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	160
28	- Zündanlage	162
1	Zündanlage	162
1.1	Montageübersicht - Zündanlage	162
1.2	Prüfdaten, Zündkerzen	163
1.3	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	163
1.4	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	165



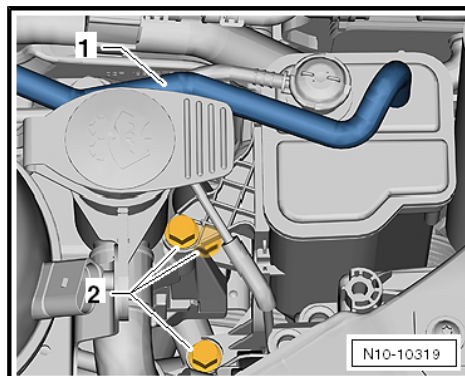
- Batterie und Batterieträger ausbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27 ; Batterie; Batterieträger aus- und einbauen .
- Kühlmittel ablassen ⇒ [Seite 117](#) .
- Schlossträger ausbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 50 ; Schlossträger; Schlossträger aus- und einbauen .



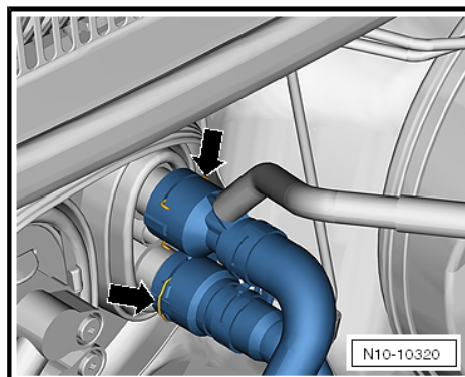
- Kraftstoffvorlaufleitung -1- trennen ⇒ Rep.-Gr. 20 ; Steckkupplungen; Steckkupplungen trennen .
- Leitungen verschließen, damit kein Schmutz in das Kraftstoffsystem gelangen kann.



- Schrauben -2- lösen und Aktivkohlebehälter mit Schlauch -1- vom Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter - N80- abnehmen und auf dem Motorraum ablegen.
- Lambdasonde - G39- ausbauen ⇒ [Seite 160](#) .



- Kühlmittelschläuche am Wärmetauscher entriegeln -Pfeile- und die Kühlmittelschläuche abziehen.
- Kühlmittelschläuche verschließen, um ein Eindringen von Schmutz und ein Austreten von Restflüssigkeit zu vermeiden.
- Radhausschale links und rechts ausbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 66 ; Radhausschale; Radhausschale vorn aus- und einbauen .



2 Aggregatelagerung

⇒ „2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung“, Seite 20

⇒ „2.2 Motorlager aus- und einbauen“, Seite 22

⇒ „2.3 Motor in Einbaulage abfangen“, Seite 26

⇒ „2.4 Aggregatelager einstellen“, Seite 35

2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung

1 - Pendelstütze

- Pendelstütze erst am Getriebe dann am Aggregateträger verschrauben

2 - Schrauben

- ☐ Pendelstütze an Getriebe
- ☐ nach Demontage ersetzen
- ☐ 50 Nm +90°

3 - Schrauben

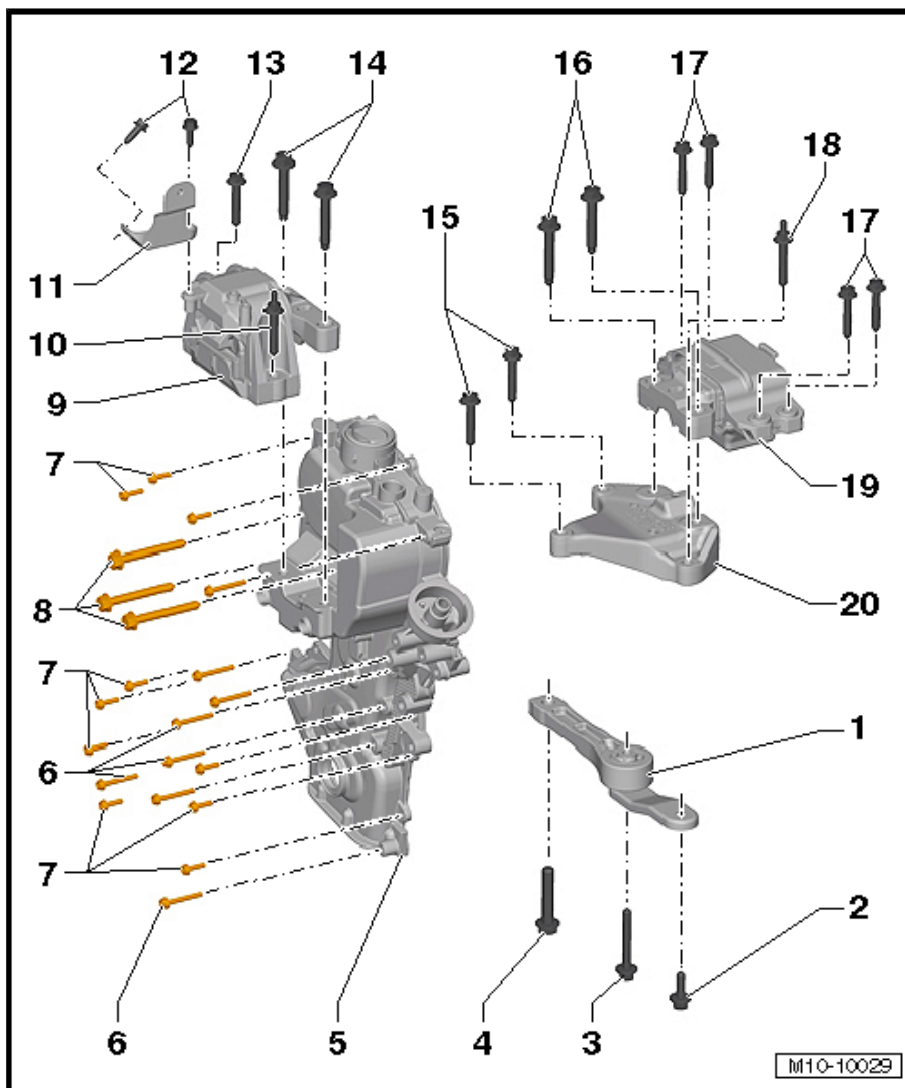
- ☐ Pendelstütze an Getriebe
- ☐ nach Demontage ersetzen
- ☐ 50 Nm +90°

4 - Schraube

- ☐ Pendelstütze an Aggregateträger
- ☐ nach Demontage ersetzen
- ☐ 100 Nm +90°

5 - Steuergehäuse

- ❑ aus- und einbauen
⇒ **Seite 75**
 - ❑ Beim Einbau zur besseren Führung 2 Stiftschrauben (M 6 x 80) in das Nockenwellengehäuse und den Zylinderblock einschrauben.
 - ❑ zur besseren Führung des Steuergehäuses wird die Ölwanne mit 2 Schrauben angesetzt.
-



6 - Schraube

- ☐ M 6
- ☐ 10 Nm

7 - Schraube

- ☐ M 6
- ☐ 10 Nm

8 - Schraube

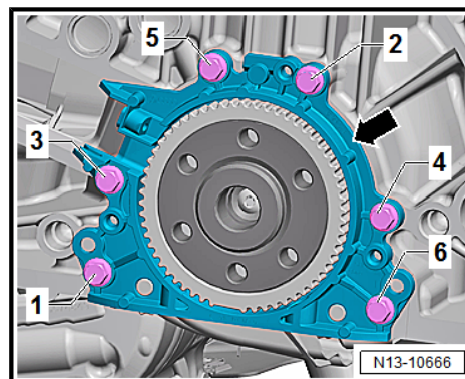
- ☐ M 10
- ☐ 50 Nm



Dichtflansch Getriebeseite - Anzugsdrehmoment und -reihenfolge

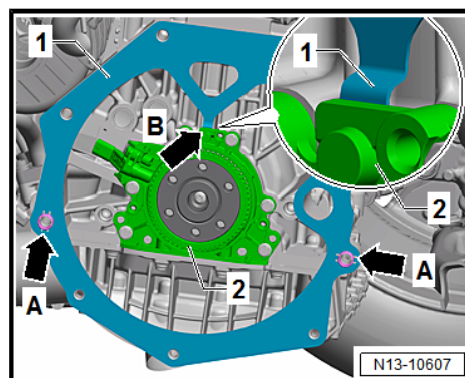
- Schrauben wie folgt in 2 Stufen festziehen.

Stufe	Anzugsreihenfolge	Anzugsdrehmoment
1.	-1- bis -6-	von Hand bis zur Anlage eindrehen
2.	-1- bis -6-	mit 10 Nm festziehen



Zwischenplatte einbauen

- Zwischenplatte -1- am Dichtflansch -2- einhängen -Pfeil B-.
- Zwischenplatte auf die Passhülsen aufchieben -Pfeile A-.



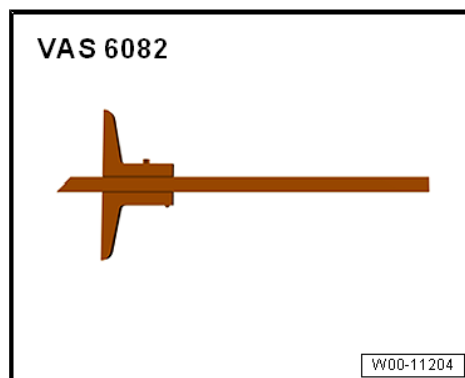
2.2 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Offener Ringschlüssel - V.A.G 1332/11-



- ◆ Tiefenmessschieber - VAS 6082-



3 Kurbelwelle

⇒ „3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle“, Seite 60

⇒ „3.2 Kurbelwellenmaße“, Seite 61

3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle

1 - Schraube

- ☐ zur Radialspielmessung der Kurbelwelle nur mit 50 Nm festziehen. Nicht weiterdrehen.
- ☐ 50 Nm +90°

2 - Lagerdeckel

- ☐ Lagerdeckel nicht vertauschen (kennzeichnen)
- ☐ Lagerdeckel 3 mit Aussparungen für Anlaufscheiben
- ☐ Haltenasen der Lagerschalen Zylinderblock/ Lagerdeckel müssen übereinander liegen

3 - Kurbelwelle

- ☐ Axialspiel neu: 0,07 ... 0,24 mm
- ☐ Verschleißgrenze: 0,26 mm

Radialspiel mit Plastigage messen.

- ☐ neu: 0,03 ... 0,05 mm
- ☐ Verschleißgrenze: 0,13 mm
- ☐ bei Radialspielmessung Kurbelwelle nicht verdrehen
- ☐ Kurbelwellenmaße
⇒ Seite 61

4 - Dichtflansch mit Geberrad und Dichtring

- ☐ mit Motordrehzahlgeber - G28- (ohne Abbildung)
- ☐ Dichtflansch nur komplett mit Dichtring und Geberrad ersetzen

5 - Schraube

- ☐ nach Demontage ersetzen
- ☐ 12 Nm

6 - Anlaufscheiben

- ☐ für Lagerdeckel 3
- ☐ Fixierung beachten

7 - Lagerschale

- ☐ im Zylinderblock

8 - Kettenrad

- ☐ für Antrieb Ölpumpe und Steuerkette

