



**VW Jetta 6**  
(2010-2018)



**Motor 1,6 Liter Diesel 66 / 77 kW**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1.1 Motornummer .....	1
1.2 Motormerkmale .....	1
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>2</b>
1.1 Motorabdeckung aus- und einbauen .....	2
1.2 Motor ausbauen .....	3
1.3 Getriebe vom Motor trennen und zusammenbauen .....	11
1.4 Motor am Motor- und Getriebehälter VAS 6095 befestigen .....	12
1.5 Hinweise zum Einbauen .....	14
<b>2 Aggregatelageung, außer Jetta 2011 ►</b> .....	<b>18</b>
2.1 Aggregatelageung .....	18
2.2 Einstellung der Motor-Aggregatelageung prüfen .....	20
2.3 Aggregatelageung einstellen .....	21
<b>3 Aggregatelageung, Jetta 2011 ►</b> .....	<b>25</b>
3.1 Montageübersicht - Aggregatelageung .....	25
3.2 Motorlager aus- und einbauen .....	27
3.3 Getriebelager aus- und einbauen .....	30
3.4 Pendelstütze aus- und einbauen .....	32
3.5 Motor in Einbaulage abfangen .....	33
3.6 Aggregatelageung einstellen .....	37
3.7 Einstellung der Aggregatelageung prüfen .....	38
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>39</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>39</b>
1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht .....	39
1.2 Keilrippenriemen ohne Klimakompressor aus- und einbauen .....	42
1.3 Keilrippenriemen mit Umlenkrolle und Klimakompressor aus- und einbauen .....	43
1.4 Keilrippenriemen mit Spannelement aus- und einbauen .....	44
1.5 Spannelement für Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	45
1.6 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen .....	47
1.7 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen .....	47
1.8 Zahnriementrieb - Montageübersicht .....	49
1.9 Motorhalter aus- und einbauen .....	51
1.10 Zylinderkurbelgehäuse - Montageübersicht .....	55
<b>2 Dichtflansch und Schwungrad aus- und einbauen</b> .....	<b>58</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite .....	58
2.2 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen .....	60
2.3 Dichtflansch für Kurbelwelle - Schwungradseite - ersetzen .....	61
2.4 Dichtring für Kurbelwelle - Riemenscheibenseite - ersetzen .....	69
2.5 Dichtflansch - Riemenscheibenseite - aus- und einbauen .....	71
2.6 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	74
<b>3 Kolben und Pleuel</b> .....	<b>76</b>
3.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht .....	76
3.2 Neues Pleuel trennen .....	80
3.3 Kolben- und Zylindermaße .....	80
3.4 Kolbenüberstand im oberen Totpunkt prüfen .....	80
<b>4 Kurbelwelle</b> .....	<b>83</b>
4.1 Kurbelwelle - Montageübersicht .....	83
4.2 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen, nur Fahrzeuge mit Doppelkupplungsgetriebe .....	84



4.3	Kurbelwellenmaße	85
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>86</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>86</b>
1.1	Zylinderkopfhaube - Montageübersicht	86
1.2	Hallgeber G40 aus- und einbauen	87
1.3	Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	90
1.4	Dichtringe für Einspritzeinheiten aus- und einbauen	96
1.5	Zylinderkopf - Montageübersicht	96
1.6	Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	99
1.7	Zylinderkopf aus- und einbauen	113
1.8	Vakuumpumpe aus- und einbauen	125
1.9	Kompressionsdruck prüfen	126
<b>2</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>128</b>
2.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	128
2.2	Ventilführungen prüfen	130
2.3	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	131
2.4	Nockenwellen aus- und einbauen	134
2.5	Hydraulische Ausgleichselemente prüfen	142
2.6	Dichtring für Nockenwelle aus- und einbauen	142
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>145</b>
<b>1</b>	<b>Motoröl</b>	<b>145</b>
1.1	Ölfüllmengen	145
1.2	Motorölstand prüfen	145
<b>2</b>	<b>Teile des Schmiersystems</b>	<b>146</b>
2.1	Ölpumpe, Ölwanne - Montageübersicht	146
2.2	Ölwanne aus- und einbauen	149
<b>3</b>	<b>Ölfilterhalter, Öldruck, Motorölkühler und Ölvorlaufleitung</b>	<b>153</b>
3.1	Ölfilterhalter und Motorölkühler - Montageübersicht	153
3.2	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	155
<b>4</b>	<b>Ölvorlaufleitung und Abgasturboladerstütze</b>	<b>158</b>
4.1	Ölvorlaufleitung und Abgasturboladerstütze - Montageübersicht	158
4.2	Ölvorlaufleitung und Abgasturboladerstütze aus- und einbauen	158
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>164</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems</b>	<b>164</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	165
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	167
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche - nicht für Jetta ab MJ 2011	169
1.4	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche (Fahrzeuge mit 4/2-Wege-Ventil) - nicht für Jetta ab MJ 2011	169
1.5	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche (Fahrzeuge mit 4/2-Wege-Ventil) - nur für Jetta ab MJ 2011	170
1.6	Kühlmittelpumpe und Kühlmittelregler - Montageübersicht -	171
1.7	Kühlmittelpumpe und 4/2-Wege-Ventil mit Kühlmittelregler - Montageübersicht -	172
<b>2</b>	<b>Kühlsystem in Stand setzen</b>	<b>174</b>
2.1	Lufführungshutze mit Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	174
2.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	175
2.3	Kühler aus- und einbauen	180
2.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	182
2.5	Kühlmittelregler aus- und einbauen	183
2.6	Kühlmittelregler prüfen	185
2.7	4/2-Wege-Ventil mit Kühlmittelregler aus- und einbauen	185
2.8	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	191



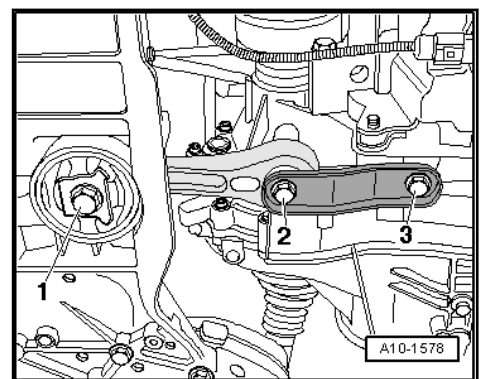
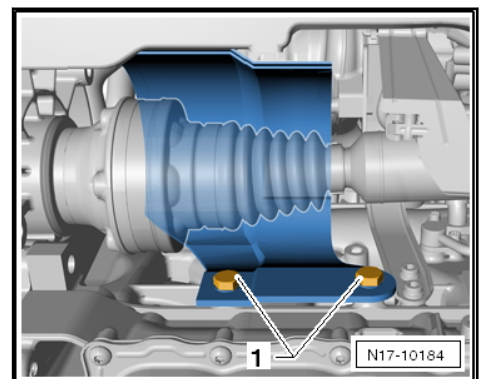
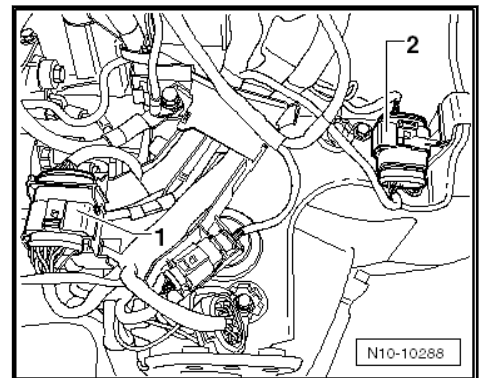
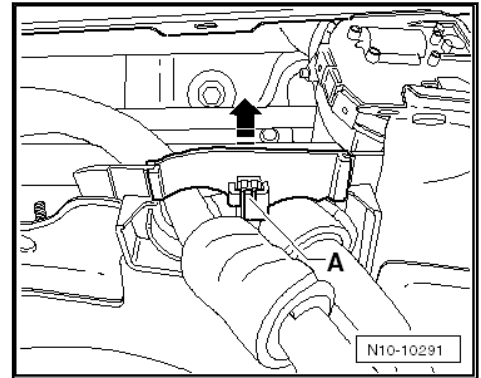
2.9	Motorölkühler auf Dichtigkeit prüfen .....	193
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>196</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>196</b>
<b>2</b>	<b>Sauberkeitsregeln .....</b>	<b>197</b>
<b>3</b>	<b>Verhalten bei Falschbetankung .....</b>	<b>198</b>
3.1	Schritt 1 (Motor wurde mit falschem Kraftstoff gestartet) .....	198
3.2	Schritt 2 (Motor wurde nicht mit falschem Kraftstoff gestartet) .....	199
3.3	Schritt 3 (Späne in Kraftstofffördereinheit und -behälter vorhanden) .....	200
3.4	Schritt 4 (keine Späne in Kraftstofffördereinheit und -behälter vorhanden) .....	201
3.5	Schritt 5 (Späne in Hochdruckpumpe vorhanden) .....	201
3.6	Schritt 6 (keine Späne in Hochdruckpumpe vorhanden) .....	201
<b>4</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>202</b>
4.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht - alle Fahrzeuge außer Jetta ab MJ 2011 .....	202
4.2	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht - nur für Jetta ab MJ 2011 .....	204
4.3	Kraftstoffbehälter entleeren .....	206
4.4	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen .....	210
4.5	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen .....	213
4.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen .....	217
<b>5</b>	<b>Kraftstoffversorgung in Stand setzen .....</b>	<b>219</b>
5.1	Kraftstofffilter - Montageübersicht - Alle Fahrzeuge außer Jetta ab MJ 2011 .....	219
5.2	Kraftstofffilter - Montageübersicht - nur für Jetta ab MJ 2011 .....	220
5.3	Kraftstofffilter aus- und einbauen .....	221
5.4	Kraftstoffschläuche im Motorraum abbauen und ersetzen - 6,0 bar Kraftstoffniederdruck-System .....	224
5.5	Kraftstofffilter - Montageübersicht 6,0 bar Kraftstoffniederdruck-System .....	225
5.6	Kraftstofffilter aus- und einbauen - 6,0 bar Kraftstoffniederdruck-System .....	226
5.7	Kraftstoffpumpe (Vorförderpumpe) G6 / Kraftstoffpumpe 2 V277 prüfen .....	227
5.8	Kraftstoffpumpe prüfen - Fahrzeuge mit 6,0 bar Kraftstoffniederdruck-System .....	234
<b>6</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) .....</b>	<b>246</b>
6.1	Funktion des E-Gas-Systems .....	246
6.2	Gaspedalmodul - Montageübersicht .....	246
6.3	Gaspedalmodul aus- und einbauen .....	247
<b>21</b>	<b>- Aufladung .....</b>	<b>250</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Ladeluftsystem und Abgasturbolader .....</b>	<b>250</b>
<b>2</b>	<b>Sauberkeitsregeln .....</b>	<b>251</b>
<b>3</b>	<b>Abgasturbolader .....</b>	<b>252</b>
3.1	Montageübersicht - Abgasturbolader .....	252
3.2	Abgastemperaturgeber 1 G235 festziehen .....	255
3.3	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	256
<b>4</b>	<b>Ladeluftsystem .....</b>	<b>264</b>
4.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem .....	264
4.2	Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	265
4.3	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen .....	268
4.4	Anschlussplan für Unterdruckschläuche .....	271
4.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	272
4.6	Unterdrucksystem prüfen .....	275
<b>23</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung .....</b>	<b>279</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Diesel-Direkteinspritzanlage .....</b>	<b>279</b>
<b>2</b>	<b>Sauberkeitsregeln .....</b>	<b>280</b>
<b>3</b>	<b>Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem .....</b>	<b>281</b>
<b>4</b>	<b>Diesel- Direkteinspritzanlage .....</b>	<b>283</b>



4.1	System - Übersicht	284
4.2	Kraftstoffsystem - Montageübersicht	286
4.3	Einbaulage Spannpratze - Montageübersicht	290
4.4	Montageübersicht - Saugrohr	291
4.5	Einspritzventile (Piezo-Injektoren) aus- und einbauen	293
4.6	Hochdruckspeicher (Rail) aus- und einbauen	298
4.7	Hochdruckleitungen aus- und einbauen	303
4.8	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	308
4.9	Regelventil für Kraftstoffdruck N 276 aus- und einbauen	309
4.10	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	311
4.11	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	313
4.12	Hochdruckpumpe/Kraftstoffsystem befüllen/entlüften	319
4.13	Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems durchführen	321
4.14	Druckhalteventil in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen	322
4.15	Einspritzventile (Piezo-Injektoren) mit Unterdruck prüfen	323
4.16	Saugrohr aus- und einbauen	325
4.17	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	330
4.18	Luftfilter - Montageübersicht	331
4.19	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	333
4.20	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	334
4.21	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	336
<b>5</b>	<b>Motorsteuergerät</b>	<b>338</b>
5.1	Nicht diebstahlgesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen - alle Fahrzeuge außer Jetta ab MJ 2011	338
5.2	Diebstahlgesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen - alle Fahrzeuge außer Jetta ab MJ 2011	340
5.3	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen - nur für Jetta ab MJ 2011	343
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>346</b>
<b>1</b>	<b>Abgasanlage</b>	<b>346</b>
1.1	Partikelfilter - Montageübersicht - alle Fahrzeuge außer Jetta ab MJ 2011	346
1.2	Partikelfilter - Montageübersicht - nur für Jetta ab MJ 2011	348
1.3	Abgastemperaturgeber 3 G495 festziehen	350
1.4	Differenzdruckgeber G 505 aus- und einbauen	351
1.5	Abgasvorrohr mit Katalysator - Montageübersicht	354
1.6	Partikelfilter aus- und einbauen	356
1.7	Schalldämpfer - Montageübersicht	365
1.8	Abgasanlage trennen	365
1.9	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	367
1.10	Einbaulage Klemmhülse	368
<b>2</b>	<b>Abgasrückführung</b>	<b>369</b>
2.1	Montageübersicht - Abgasrückführung	369
2.2	Umschaltung für Kühler für Abgasrückführung prüfen	371
2.3	Kühler für Abgasrückführung aus- und einbauen	371
2.4	Kühler für Abgasrückführung auf Dichtigkeit prüfen	375
2.5	Abgasrückführungsanlage reinigen	379
<b>28</b>	<b>- Vorglühanlage</b>	<b>387</b>
<b>1</b>	<b>Vorglühanlage</b>	<b>387</b>
1.1	Glühstiftkerze aus- und einbauen	387
1.2	Glühstiftkerze prüfen	389

### Fortsetzung für alle Fahrzeuge

- Masseleitung am Getriebe abschrauben.
- Durchführung für Motorleitungsstrang -A- entriegeln und nach oben -Pfeil- abziehen.
- Steckverbindungen -1- und -2- trennen.
- Motorleitungsstrang aus der Kabelführung nehmen.
- Motorleitungsstrang auf dem Motor ablegen.
- Alle Steckverbindungen zwischen Anlasser, Getriebe und Karosserie trennen.
- Stecker am Ölstands- und Öltemperaturgeber - G266- abziehen.
- Befestigungsschrauben -1- der Gelenkwellenabdeckung rechts losschrauben und Gelenkwellenabdeckung ausbauen.
- Gelenkwellen am Getriebe abbauen => Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40 .
- Gelenkwellen so weit wie möglich hochbinden.
- Schrauben -2...3- herausschrauben .



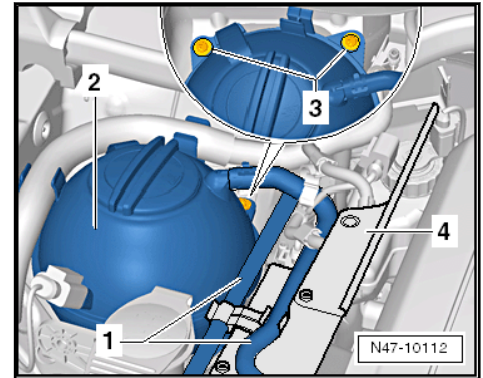
**⚠ Vorsicht!**

**Beschädigungsgefahr des Entkopplungselements hinter dem Partikelfilter oder dem Katalysator. Beim Aus- und Einbau:**

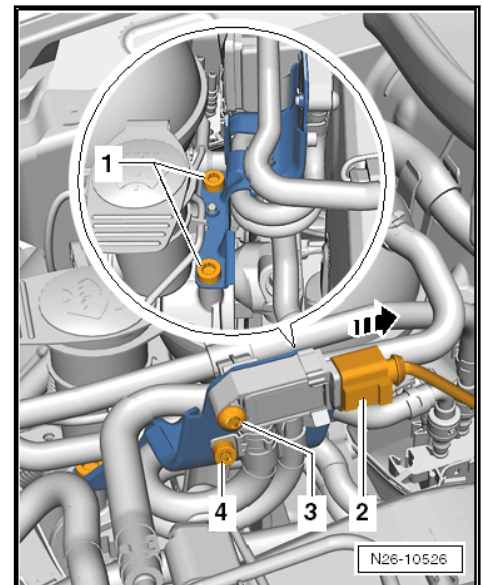
- ◆ **Entkopplungselement nicht mehr als 10° knicken.**
- ◆ **Entkopplungselement nicht auf Zug belasten.**
- ◆ **Drahtgeflecht am Entkopplungselement nicht beschädigen.**
- ◆ **Das Entkopplungselement mit der Transportsicherung für Entkopplungselement - T10404- gegen Überdehnung sichern.**

### Fahrzeuge mit Partikelfilter

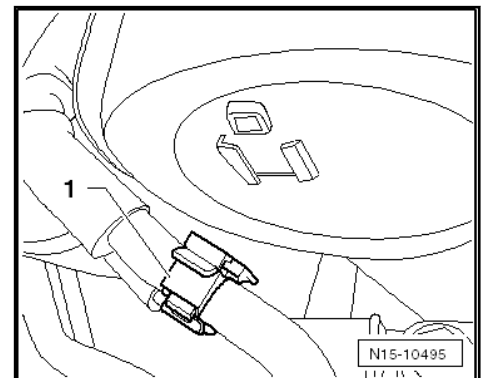
- Steckverbindung am Kühlmittelausgleichsbehälter -2- entriegeln und abziehen.
- Kühlmittelausgleichsbehälter -2- abbauen, dazu die Schrauben -3- herausdrehen.
- Leitungen -1- ausclipsen und freilegen.
- Kühlmittelausgleichsbehälter -2- auf dem Motor ablegen.



- Die Steckerverbindung am Differenzdruckgeber - G505- -2- trennen.
- Befestigungsschrauben -1- herausdrehen.
- Offene Leitungen und Anschlüsse mit sauberen Stopfen aus dem Verschlussstopfenset Motor - VAS 6122- verschließen.



- Die Leitungen des Differenzdruckgeber - G505- mit Halter -1- aus dem Zahnriemenschutz oben ausclipsen.
- Differenzdruckgeber - G505- mit Halter auf dem Partikelfilter ablegen.

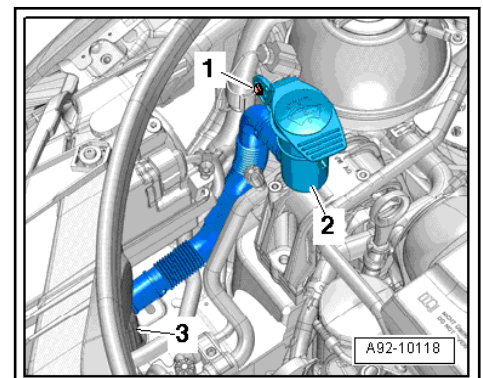


- Schraube -1- herausdrehen.
- Einfüllrohr mit Einfüllstutzen -2- für Waschwasserbehälter zur Seite drücken.

**i Hinweis**

-Pos. 3- nicht beachten.

- Motor in Einbaulage abfangen ⇒ [Seite 33](#) .
- Motor etwas über die Spindeln vorspannen nicht anheben.





- ❑ Beim Einbauen auf korrekten Sitz auf den Keilrippenriemenscheiben achten

### 1.1.3 Keilrippenriementrieb mit Spannenelement und Klimakompressor - Montageübersicht

#### 1 - Riemenscheibe/Schwingungsdämpfer

- ❑ Montage durch versetzte Bohrungen nur in einer Stellung möglich

#### 2 - 25 Nm

#### 3 - Drehstromgenerator

- ❑ aus- und einbauen  
⇒ Elektrische-Anlage;  
Rep.-Gr. 27

#### 4 - Halter für Nebenaggregate

- ❑ aus- und einbauen ⇒  
[Seite 47](#)

#### 5 - 20 Nm + 180° weiterdrehen

- ❑ ersetzen

#### 6 - Spannelement für Keilrippenriemen

- ❑ zum Entspannen des Keilrippenriemens mit Maulschlüssel schwenken ⇒ [Seite 45](#)
- ❑ aus- und einbauen ⇒  
[Seite 44](#)

#### 7 - Klimakompressor

- ❑ aus- und einbauen  
⇒ Heizung, Klimaanlage;  
Rep.-Gr. 87

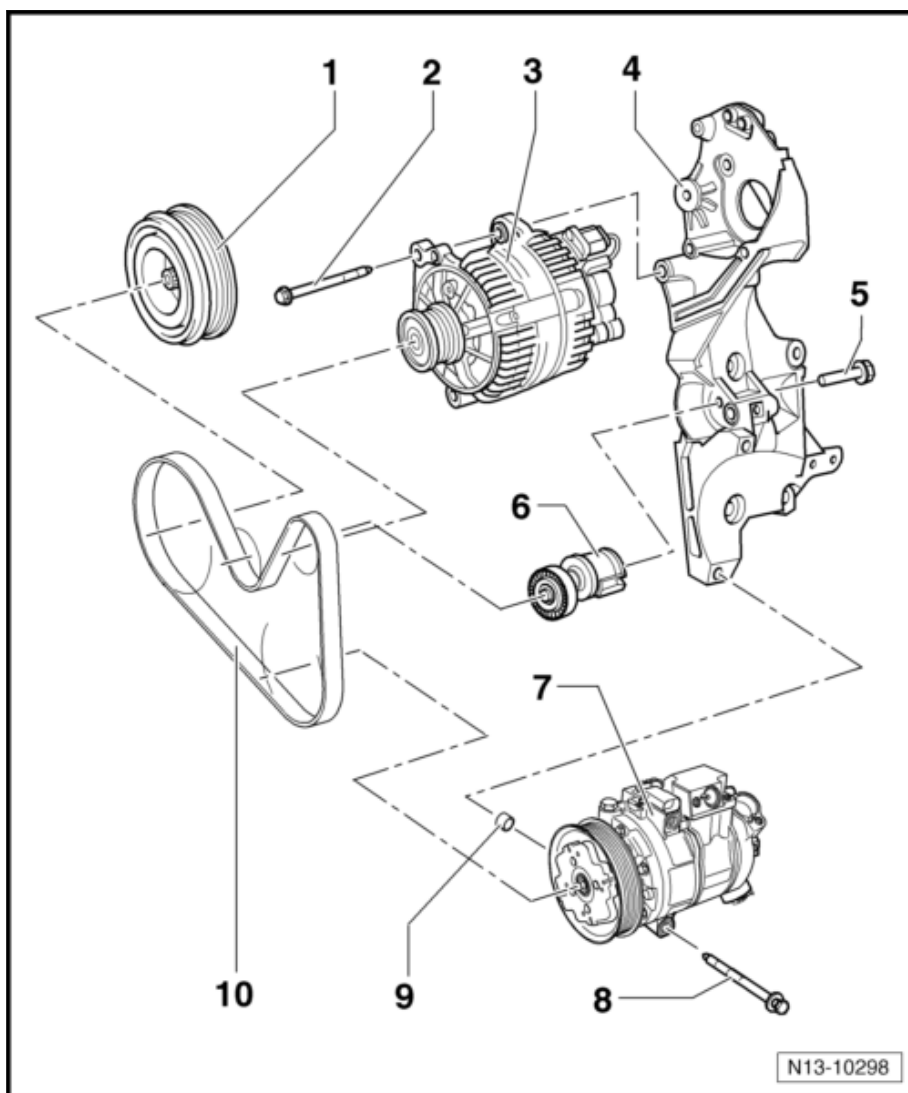
#### 8 - 25 Nm

#### 9 - Passhülsen

- ❑ auf richtigen Sitz im Halter für Nebenaggregate achten

#### 10 - Keilrippenriemen

- ❑ vor Ausbau Laufrichtung kennzeichnen
- ❑ auf Verschleiß prüfen
- ❑ nicht knicken
- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 44](#)
- ❑ Beim Einbauen auf korrekten Sitz auf den Keilrippenriemenscheiben achten



### 1.2 Keilrippenriemen ohne Klimakompressor aus- und einbauen

#### Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Montagewerkzeug liegt dem Ersatzteil ⇒ ETKA (Elektronischer Teilekatalog) bei.