



**Seat Ibiza**  
(2017-2022)



**Motor 1,0 Liter MPI EVO Benziner 48 / 59 kW**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten .....	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem .....	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage .....	2
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Abgasanlage .....	3
<b>2 Kennzeichnung</b> .....	<b>4</b>
2.1 Motornummer/Motormerkmale .....	4
<b>3 Reparaturhinweise</b> .....	<b>6</b>
3.1 Sauberkeitsregeln .....	6
3.2 Allgemeine Hinweise .....	6
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise .....	7
3.4 Fremdkörper im Motor .....	7
3.5 Kontaktkorrosion .....	7
3.6 Leitungsverlegung und -befestigung .....	7
3.7 Montage von Kühlern und Kondensatoren .....	8
3.8 Unterdrucksystem prüfen .....	8
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>9</b>
1.1 Motor ausbauen .....	9
1.2 Motor und Getriebe trennen .....	21
1.3 Motor am Motor- und Getriebehälter befestigen .....	23
1.4 Motor einbauen .....	25
<b>2 Aggregatelagerung</b> .....	<b>29</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung .....	29
2.2 Motorlager aus- und einbauen .....	32
2.3 Getriebelager aus- und einbauen .....	34
2.4 Pendelstütze aus- und einbauen .....	37
2.5 Motor in Einbaulage abfangen .....	38
2.6 Aggregatelager einstellen .....	43
2.7 Einstellung der Aggregatelager prüfen .....	45
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>46</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b> .....	<b>46</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb .....	46
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	50
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	54
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen .....	56
1.5 Motorstütze aus- und einbauen .....	60
1.6 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen .....	62
1.7 Dichtflansch - Riemenscheibenseite aus- und einbauen .....	65
<b>2 Zylinderblock Getriebeseite</b> .....	<b>69</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite .....	69
2.2 Schwungrad aus- und einbauen .....	70
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen .....	72
<b>3 Kurbelwelle</b> .....	<b>83</b>
3.1 Kurbelwellenmaße .....	83
<b>4 Kolben und Pleuel</b> .....	<b>84</b>
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel .....	84

4.2	Kolben und Zylinderbohrung prüfen	86
4.3	Neuen Pleuel trennen	88
4.4	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	89
4.5	Kolben auf OT stellen	91
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>94</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>94</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	94
1.2	Zylinderkopf aus- und einbauen	97
1.3	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	103
1.4	Kompressionsdruck prüfen	108
<b>2</b>	<b>Zahnriementrieb</b>	<b>111</b>
2.1	Montageübersicht - Zahnriemenschutz	111
2.2	Montageübersicht - Zahnriemen	112
2.3	Zahnriemenschutz aus- und einbauen	115
2.4	Zahnriemen aus- und einbauen	116
2.5	Steuerzeitenwerkzeug vormontieren und anbauen	126
2.6	Steuerzeiten prüfen	135
2.7	Steuerzeiten einstellen	137
2.8	Zahnriemen von der Nockenwelle abnehmen	148
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>157</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	157
3.2	Nockenwellendichtring aus- und einbauen	160
3.3	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	172
3.4	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- einbauen	182
3.5	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung im Auslass N318 aus- und einbauen	183
3.6	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	183
3.7	Halter für Radial-Wellendichtring aus- und einbauen	193
<b>4</b>	<b>Ein- und Auslassventile</b>	<b>197</b>
4.1	Ventilführungen prüfen	197
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>199</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b>	<b>199</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	199
1.2	Motoröl	206
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	206
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	211
1.5	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	214
<b>2</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung</b>	<b>216</b>
2.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung	216
2.2	Ölabscheider aus- und einbauen	217
<b>3</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b>	<b>218</b>
3.1	Montageübersicht - Öldruckschalter/Öldruckregelung	218
3.2	Öldruckgeber G10 aus- und einbauen	218
3.3	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	220
3.4	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	220
3.5	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen	221
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>223</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b>	<b>223</b>
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	223
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	223
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	227
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b>	<b>237</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	237

2.2	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber .....	239
2.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	239
2.4	Zahnriemenrad für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	244
2.5	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen .....	246
2.6	Kühlmitteltemperaturgeber am Motorausgang G82 aus- und einbauen .....	249
2.7	Modul für Motortemperaturregelung GX33 aus- und einbauen .....	251
2.8	Kühlmittelpumpe prüfen .....	254
<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b> .....	<b>261</b>
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre .....	261
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen .....	262
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter</b> .....	<b>263</b>
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter .....	263
4.2	Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter .....	264
4.3	Kühler aus- und einbauen .....	264
4.4	Lüfterzarge mit Kühlerlüfter aus- und einbauen .....	270
4.5	Kühlerlüfter VX57 aus- und einbauen .....	272
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>273</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b> .....	<b>273</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage .....	273
<b>2</b>	<b>Einspritzventile</b> .....	<b>277</b>
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen .....	277
2.2	Einspritzventile aus- und einbauen .....	278
2.3	Einspritzventile prüfen .....	282
<b>3</b>	<b>Luftfilter</b> .....	<b>288</b>
3.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse .....	288
3.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen .....	290
3.3	Resonator für Ansaugluft aus- und einbauen .....	291
3.4	Luftführung am Schlossträger aus- und einbauen .....	291
<b>4</b>	<b>Saugrohr</b> .....	<b>292</b>
4.1	Montageübersicht - Saugrohr .....	292
4.2	Saugrohr aus- und einbauen .....	294
4.3	Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen .....	298
4.4	Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen .....	300
<b>5</b>	<b>Sensoren</b> .....	<b>302</b>
5.1	Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen .....	302
5.2	Kraftstoffdruckgeber für Niederdruck G410 aus- und einbauen .....	303
<b>6</b>	<b>Motorsteuergerät</b> .....	<b>304</b>
6.1	Montageübersicht - Motorsteuergerät .....	304
6.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen .....	304
6.3	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen .....	306
<b>7</b>	<b>Lambdasonde</b> .....	<b>310</b>
7.1	Montageübersicht - Lambdasonde .....	310
7.2	Lambdasonde aus- und einbauen .....	311
<b>26</b>	<b>Abgasanlage</b> .....	<b>315</b>
<b>1</b>	<b>Abgasrohre/Schalldämpfer</b> .....	<b>315</b>
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer .....	315
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen .....	316
1.3	Schalldämpfer aus- und einbauen .....	318
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	321
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	322
1.6	Einbaulage Klemmhülse .....	322
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung</b> .....	<b>324</b>

2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung .....	324
2.2	Katalysator aus- und einbauen .....	327
<b>28</b>	<b>- Zündanlage .....</b>	<b>331</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage .....</b>	<b>331</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	331
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	333
1.3	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen .....	336
1.4	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	336
1.5	Positionsgeber für Einlassnockenwelle G1002 aus- und einbauen .....	339
1.6	Positionsgeber für Auslassnockenwelle G1003 aus- und einbauen .....	340

### 1 - Schraube

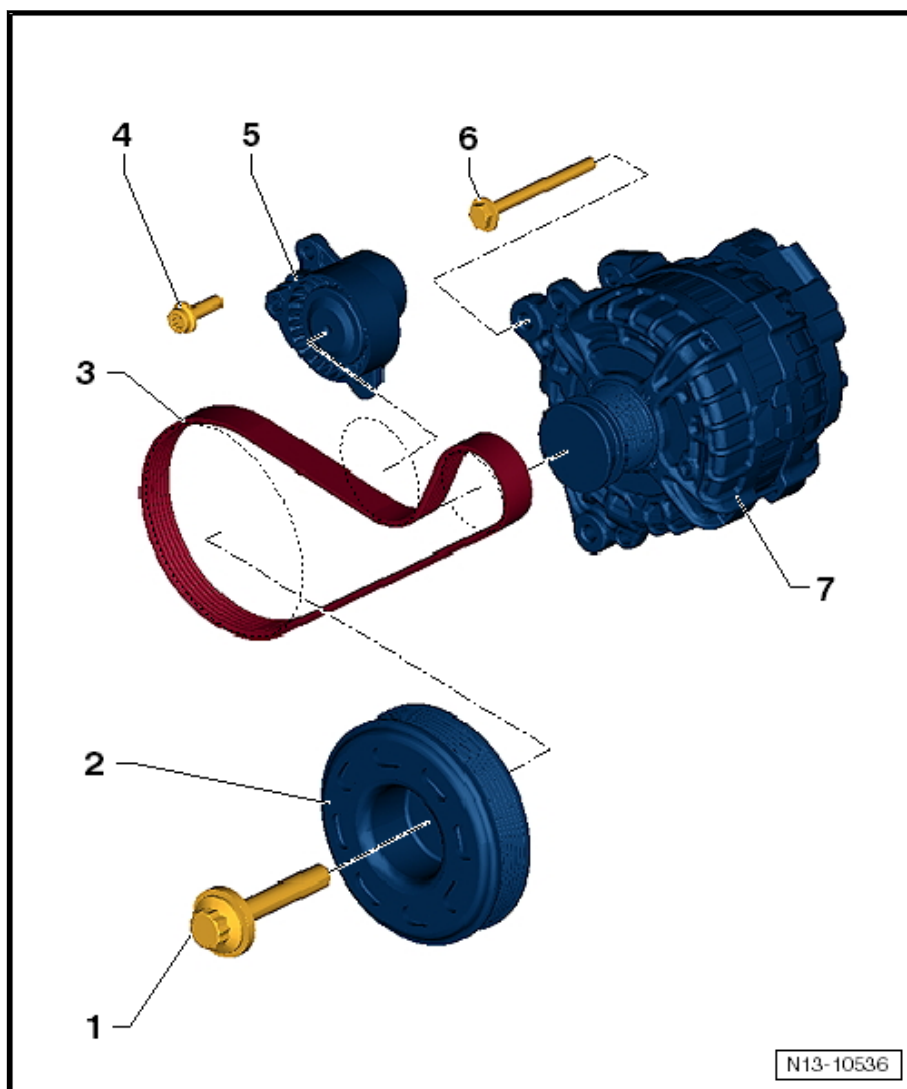
- nach Ausbau ersetzen
- Zum Lösen und Anziehen Gegenhalter - T10475- verwenden
- 150 Nm +180°

### 2 - Schwingungsdämpfer

- für Kurbelwelle
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 56](#)

### 3 - Keilrippenriemen

- auf Verschleiß prüfen
- vor dem Ausbau Lauf- richtung mit Kreide oder Filzstift kennzeichnen
- Je nach Ausführung der Entkopplungsriemenscheibe muss die Länge des Keilrippenriemens nach ⇒ Elektronischem Teilekatalog (ETKA) zugeordnet werden.
- darf nicht geknickt werden
- Keilrippenriemenverlauf ⇒ [Seite 53](#)
- aus- und einbauen ⇒ [a1.2 us- und einbauen“, Seite 50](#)
- beim Einbauen auf korrekten Sitz auf den Riemenscheiben achten



### 4 - Schraube

- nach Ausbau ersetzen
- 20 Nm +90°

### 5 - Spannvorrichtung für Keilrippenriemen

- zum Entspannen des Keilrippenriemens mit Steckesatz schwenken
- mit Gegenhalter -T10060 A- arretieren
- aus- und einbauen ⇒ [f1.3 ür Keilrippenriemen aus- und einbauen“, Seite 54](#)

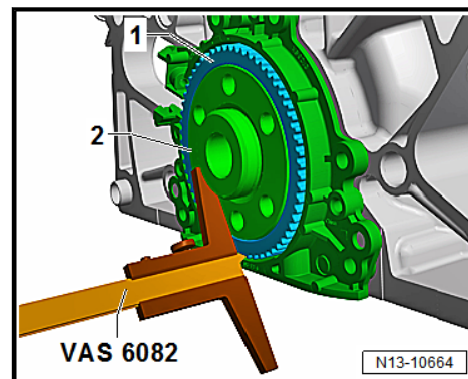
### 6 - Schraube

- Anzugsdrehmoment ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Drehstromgenerator; Drehstromgenerator: Montageübersicht

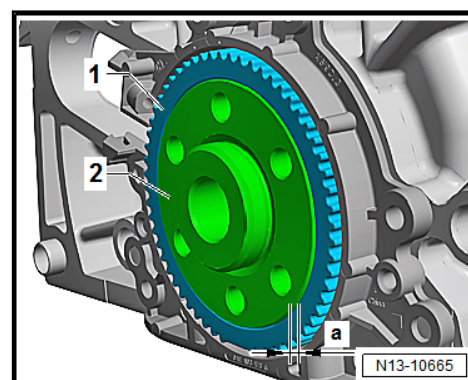
### 7 - Generator

- aus- und einbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Generator; Generator aus- und einbauen
- mit Freilauf
- Je nach Typ und Ausführung des Generators können unterschiedliche Entkopplungsriemenscheiben -A- und -B- verbaut sein: Korrespondenz ⇒ [Seite 47](#) .
- Je nach Ausführung der Entkopplungsriemenscheibe muss die Länge des Keilrippenriemens nach ⇒ Elektronischem Teilekatalog (ETKA) zugeordnet werden.

### Zuordnung der Entkopplungsriemenscheibe

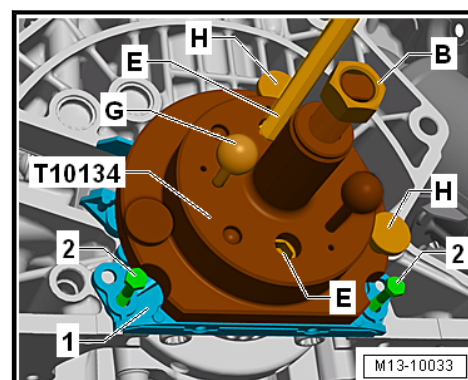


- Abstand -a- zwischen Kurbelwellenflansch -2- und Geberrad -1- messen.



- Sollwert: Maß -a- = 0,5 mm.
- Wenn der Sollwert zu gering ist, Geberrad nachpressen  $\Rightarrow$  [Seite 81](#).
- Wenn der Sollwert erreicht wird, restlichen Zusammenbau durchführen  $\Rightarrow$  [Seite 82](#).

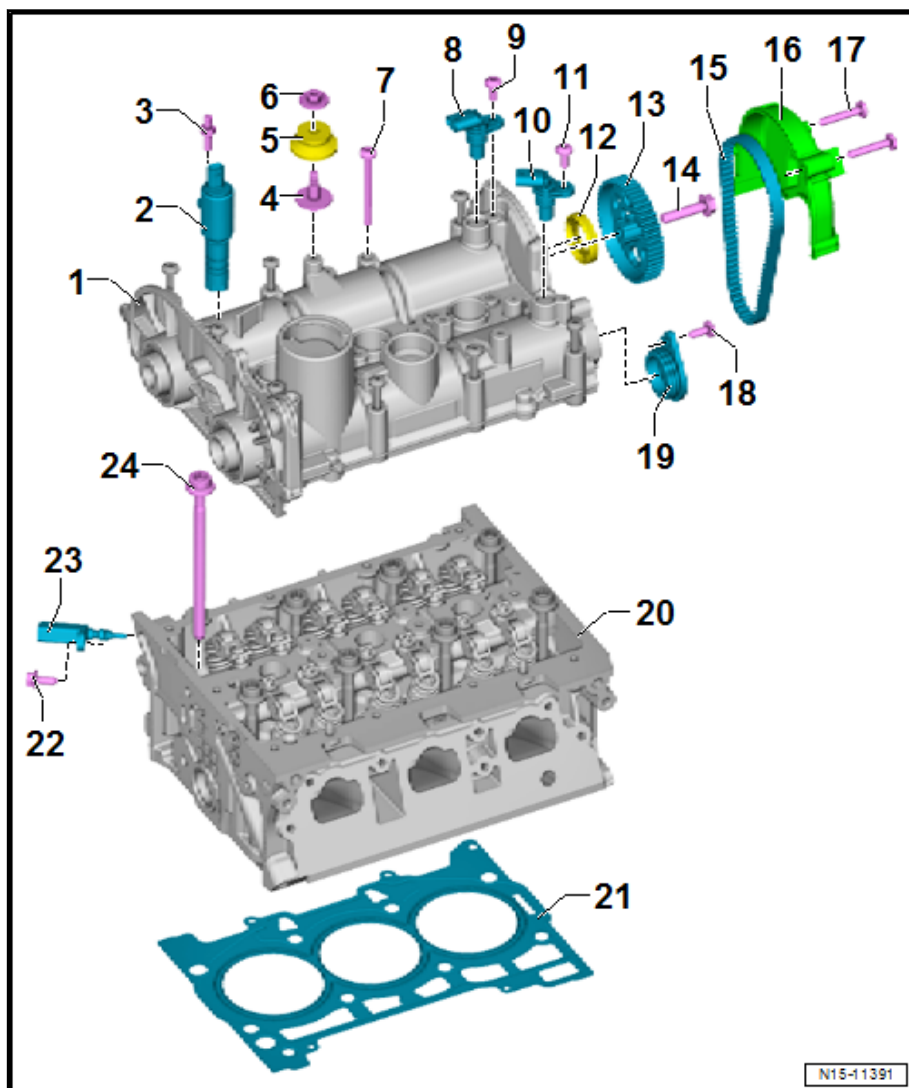
#### Geberrad nachpressen:



- Montagevorrichtung -T10134- am Kurbelwellenflansch -2- befestigen.
- Darauf achten, dass der Fixierstift der Montagevorrichtung -T10134- in der Bohrung des Geberrads sitzt.
- Innensechskantschrauben -E- handfest anziehen.
- Montagevorrichtung -T10134- von Hand zum Dichtflansch -1- schieben.
- Mutter -B- so weit von Hand auf die Gewindespindel drehen, bis diese an der Montagevorrichtung -T10134- anliegt.

## 1 - Nockenwellengehäuse

- aus- und einbauen ⇒ [a1.3 us- und einbauen](#), Seite 103



Hinweis

- ◆ Die Nockenwellen können nicht ausgebaut werden.
- ◆ Im Reparaturfall kann das Nockenwellengehäuse nur komplett mit den Nockenwellen ersetzt werden.

## 2 - Ventil 1 für Nockenwellenverstellung im Auslass -N318-

- aus- und einbauen ⇒ [13.5 für Nockenwellenverstellung im Auslass N318 aus- und einbauen](#), Seite 183
- O-Ring auf Beschädigung prüfen.
- O-Ring nicht einzeln verfügbar, bei Beschädigung mit Ventil 1 für Nockenwellenverstellung im Auslass -N318- ersetzen.
- O-Ring kann nicht einzeln ersetzt werden.

## 3 - Schraube

- 8 Nm

## 4 - Bolzen

- 8 Nm

## 5 - Tülle