



Skoda Fabia 3
(2014-2021)



Motor 1,2 Liter TSI Benziner 90 / 110 PS



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Bezeichnung	1
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	4
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	5
2.6 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	5
3 Reparaturhinweise	7
3.1 Sauberkeitsregeln	7
3.2 Fremdkörper im Motor	7
3.3 Kontaktkorrosion	7
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	7
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	8
3.6 Allgemeine Reparaturhinweise	8
10 - Motor aus- und einbauen	11
1 Motor aus- und einbauen	11
1.1 Motor ausbauen	11
1.2 Motor und Getriebe trennen	19
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	19
1.4 Motor einbauen	20
2 Aggregatelagerung	25
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	25
2.2 Motorlager aus- und einbauen	27
2.3 Getriebelager aus- und einbauen	28
2.4 Pendelstütze aus- und einbauen	29
2.5 Motor in Einbaulage abfangen	29
13 - Kurbeltrieb	31
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	31
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	31
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	34
1.3 Spannrolle für Keilrippenriemen aus- und einbauen	36
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	37
1.5 Motorstütze aus- und einbauen	39
1.6 Dichtring für Kurbelwelle auf Riemenscheibenseite ersetzen	41
2 Zylinderblock auf Getriebeseite	44
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock auf Getriebeseite	44
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	45
2.3 Dichtflansch auf Getriebeseite aus- und einbauen	46
3 Kurbelwelle	54
3.1 Kurbelwellenmaße	54
3.2 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	54
3.3 Axialspiel der Kurbelwelle messen	55
4 Kolben und Pleuel	56
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	56
4.2 Kolben aus- und einbauen	58
4.3 Kolben und Zylinderbohrung prüfen	59
4.4 Neuen Pleuel trennen	60



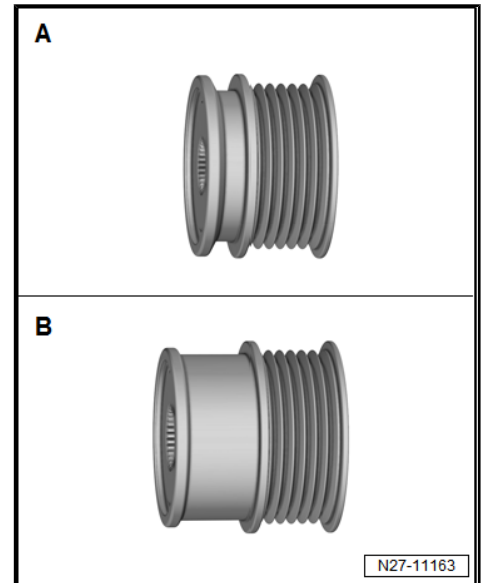
4.5	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	60
15	Zylinderkopf, Ventiltrieb	62
1	Zylinderkopf	62
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	62
1.2	Montageübersicht - Nockenwellengehäuse	64
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen	65
1.4	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	69
1.5	Kompressionsdruck prüfen	73
2	Zahnriementrieb	76
2.1	Montageübersicht - Zahnriemenschutz	76
2.2	Montageübersicht - Zahnriemen	77
2.3	Zahnriemen aus- und einbauen	78
2.4	Steuerzeiten prüfen	92
2.5	Zahnriemen von der Nockenwelle abnehmen	97
3	Ventiltrieb	112
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	112
3.2	Axialspiel der Nockenwelle messen	113
3.3	Dichtring für Nockenwelle aus- und einbauen	113
3.4	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	118
3.5	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	118
3.6	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	119
4	Ein- und Auslassventile	125
4.1	Ventilführungen prüfen	125
4.2	Ventile prüfen	125
4.3	Ventilmaße	125
17	Schmierung	126
1	Ölwanne/Ölpumpe	126
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	126
1.2	Motoröl	129
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	130
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	132
1.5	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	134
2	Motorölkühler	136
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler	136
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	136
3	Kurbelgehäuseentlüftung	138
3.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung	138
3.2	Ölabscheider aus- und einbauen	138
4	Ölfilter/Öldruckschalter	142
4.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter	142
4.2	Öldruckschalter für reduzierten Öldruck F378 aus- und einbauen	142
4.3	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	143
4.4	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	144
19	Kühlung	145
1	Kühlsystem/Kühlmittel	145
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	145
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	146
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	148
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	153
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	153
2.2	Montageübersicht - elektrische Kühlmittelpumpe	155
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	157

2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	157
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	158
2.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen	163
2.7	Riemenscheibe für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	166
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	166
3	Kühlmittelrohre	168
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	168
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	168
4	Kühler/Kühlerlüfter	171
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	171
4.2	Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter	172
4.3	Kühler für Ladeluft-Kühlkreislauf aus- und einbauen	173
4.4	Lüfterzarge mit Kühlerlüfter aus- und einbauen	174
4.5	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	175
4.6	Kühler mit Ladeluftkühler aus- und einbauen	176
21	- Aufladung	179
1	Abgasturbolader	179
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	179
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	181
1.3	Ladedrucksteller V465 aus- und einbauen	185
2	Ladeluftsystem	187
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	187
2.2	Ladeluftkühler aus- und einbauen	189
2.3	Ladedruckgeber GX26 aus- und einbauen	191
2.4	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	191
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	194
1	Einspritzanlage	194
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	194
1.2	Kraftstoffhochdruck abbauen	197
2	Einspritzventile	199
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	199
2.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	200
2.3	Einspritzventile aus- und einbauen	201
2.4	Einspritzventile reinigen	206
3	Luftfilter	207
3.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	207
3.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	208
4	Saugrohr	209
4.1	Montageübersicht - Saugrohr	209
4.2	Saugrohr aus- und einbauen	210
4.3	Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen	214
4.4	Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen	216
5	Geber und Sensoren	217
5.1	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	217
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	217
5.3	Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen	219
6	Motorsteuergerät	221
6.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	221
6.2	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	222
7	Hochdruckpumpe	225
7.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	225
7.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	226



7.3	Hochdruckrohr aus- und einbauen	227
8	Lambdasonde	229
8.1	Montageübersicht - Lambdasonde	229
8.2	Lambdasonde aus- und einbauen	230
26	- Abgasanlage	232
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	232
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	232
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	233
1.3	Schalldämpfer aus- und einbauen	234
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	236
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	236
1.6	Einbaulage der Klemmhülse	237
2	Abgasreinigung	238
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	238
2.2	Katalysator aus- und einbauen	239
28	- Zündanlage	243
1	Zündanlage	243
1.1	Montageübersicht - Zündanlage	243
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	244
1.3	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen	245
1.4	Hallgeber aus- und einbauen	246
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	246

Ausführung der Keilrippenriemenscheibe mit Freilauf



1.1.2 Montageübersicht - Fahrzeuge mit Klimaanlage

1 - Keilrippenriemen

- auf Verschleiß prüfen
- vor dem Ausbau Lauf-
richtung mit Kreide oder
Filzstift kennzeichnen
- nicht knicken
- Keilrippenriemenverlauf
⇒ [Seite 36](#)
- aus- und einbauen
⇒ „1.2.1 Keilrippenrie-
men aus- und einbauen
- Fahrzeuge ohne Kli-
maanlage“, Seite 34
- beim Einbauen auf kor-
rekten Sitz auf den Rie-
menscheiben achten

2 - Schraube

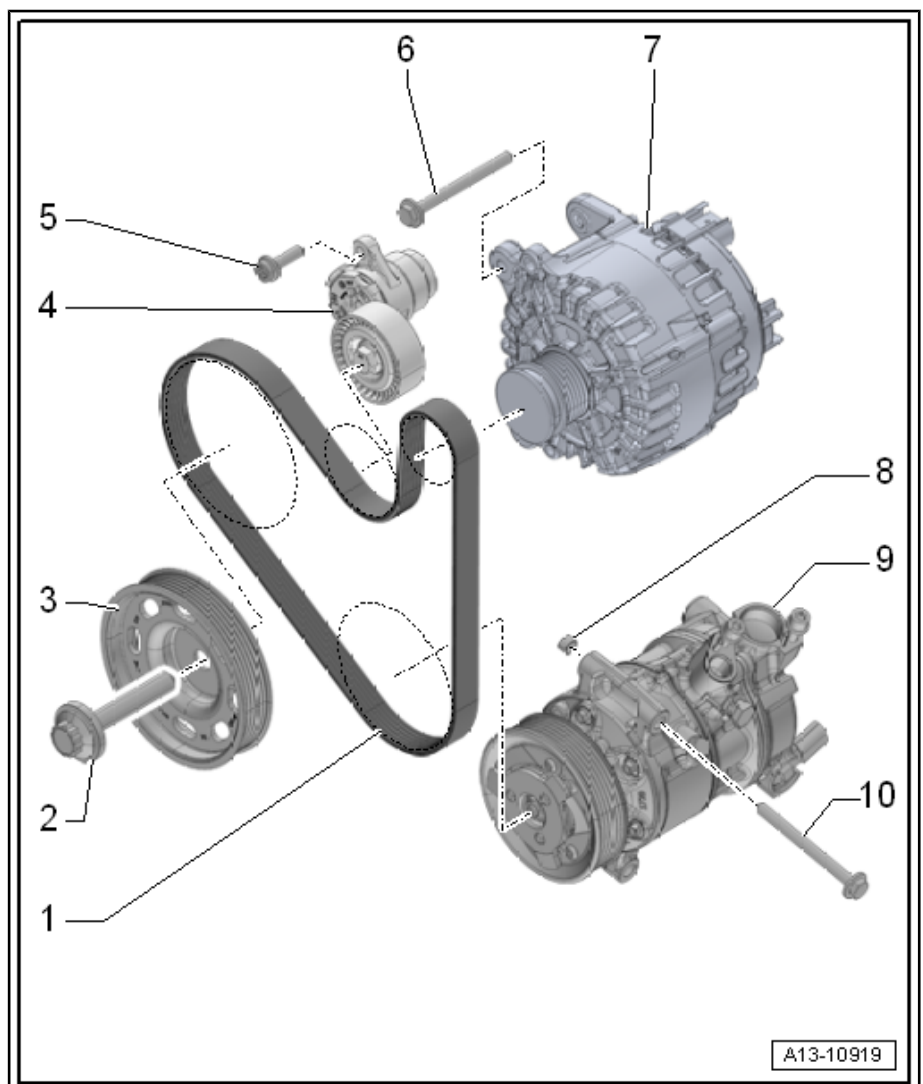
- nach dem Ausbau er-
setzen
- zum Lösen und Anzie-
hen Gegenhalter -
T10475- verwenden
- 150 Nm + 180°

3 - Kurbelwellen-Riemen- scheibe

- mit Schwingungsdämp-
fer
- aus- und einbauen
⇒ „1.4 Schwingungs-
dämpfer aus- und ein-
bauen“, Seite 37

4 - Spannvorrichtung für Keil- rippenriemen

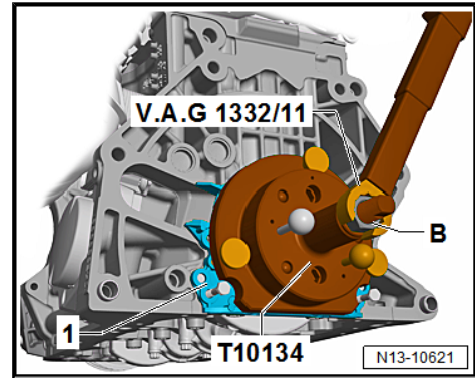
- zum Entspannen des
Keilrippenriemens mit Steck-
einsatz schwenken
- mit Absteckdorn - T10060 A-
arretieren





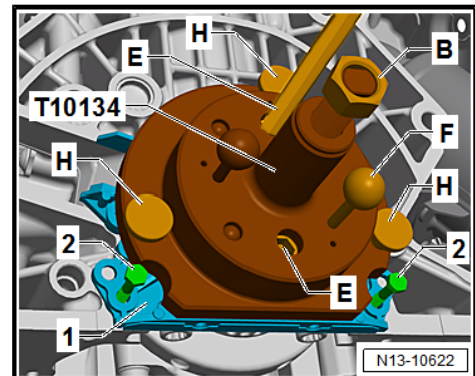
D - Geberrad mit Montagewerkzeug - T10134- auf Kurbelwellenflansch aufpressen

- Mutter -B- des Montagewerkzeugs - T10134- mit 35 Nm anziehen.
- Nach dem Anziehen der Mutter mit 35 Nm muss zwischen Zylinderblock und dem Dichtflansch -1- noch ein geringer Luftspalt vorhanden sein.

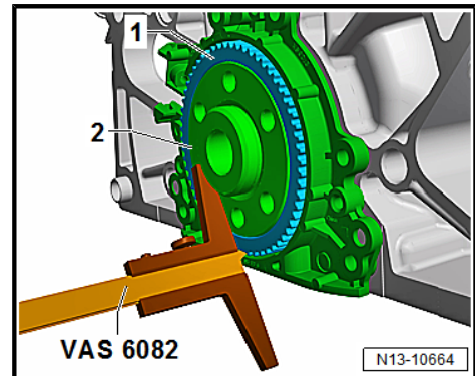


E - Einbaulage des Geberrads auf der Kurbelwelle prüfen

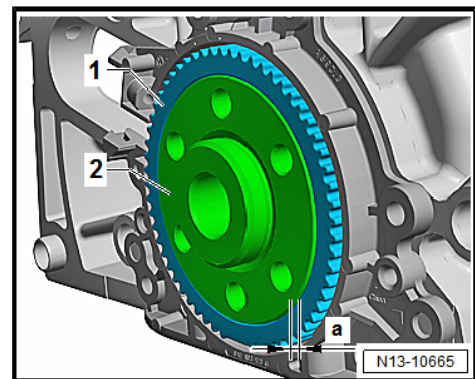
- Mutter -B- bis zum Ende der Gewindespindel drehen.
- Schrauben -2- aus dem Zylinderblock herausdrehen.
- Rändelschrauben -H- aus dem Dichtflansch -1- herausdrehen.
- Montagewerkzeug - T10134- vom Kurbelwellenflansch abschrauben, dazu Innensechskantschrauben -E- aus dem Kurbelwellenflansch ausdrehen.
- Dichtlippenstützring entfernen.



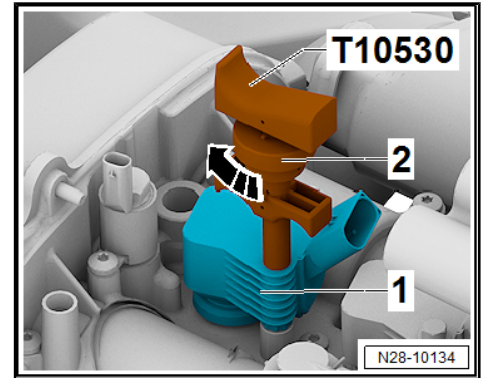
- Tiefenmessschieber - VAS 6082- am Kurbelwellenflansch -2- ansetzen.



- Abstand -a- zwischen Kurbelwellenflansch -2- und Geberrad -1- messen.
- Sollwert: Maß -a- = 0,5 mm.
- Wenn der Sollwert zu gering ist, Geberrad nachpressen => Seite 53 .
- Wenn der Sollwert erreicht wird, restlichen Zusammenbau durchführen => Seite 53 .



- Abzieher -T10530- in die Bohrung der Zündspule -1- bis Anschlag drücken.
- Muttern -2- in -Pfeilrichtung- festziehen.



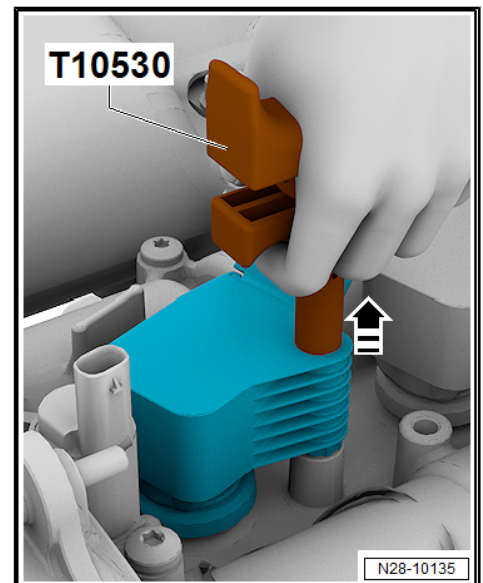
- Zündspule mit Abzieher -T10530- in -Pfeilrichtung- aus dem Nockenwellengehäuse herausziehen.

Einbauen

i Hinweis

Beim Einbau neuer Zündkerzen die Zündspulen mit Leistungsstufe mit Schmierpaste G 052 565 A1 fetten.

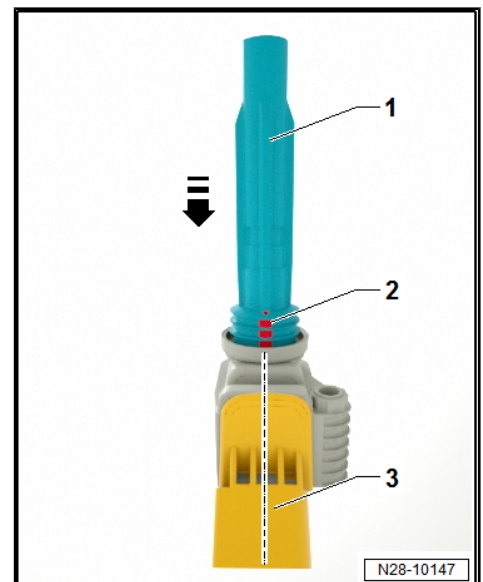
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei ist Folgendes zu beachten:



- Zündkerzenstecker -1- von Hand bis Anschlag auf die Zündspule stecken.
- Der Entlüftungskanal -2- muss dabei über die Mitte zu der Steckerhülse -3- orientiert sein.
- Alle Zündspulen locker in den Zündkerzenschacht einsetzen.
- Zündspulen zu den Steckverbindungen ausrichten und alle Steckverbindungen gleichzeitig auf die Zündspulen aufstecken.
- Zündspulen gleichmäßig mit der Hand auf die Zündkerzen drücken (kein Schlagwerkzeug benutzen).

Anzugsdrehmomente

- ◆ Zündspule mit Leistungsstufe
⇒ „1.1 Montageübersicht - Zündanlage“, Seite 243 .



1.3 Klopfsensor 1 - G61- aus- und einbauen

Ausbauen

Für Fahrzeuge mit Klimaanlage

- Klimakompressor vom Halter abbauen und hochbinden ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Klimakompressor; Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen .