



VW Scirocco 3
(2015-2017)



Motor 1,4 Liter Benziner CZCA 92 kW / 125 PS



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	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	2
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	3
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Sauberkeitsregeln	4
3.2 Fremdkörper im Motor	4
3.3 Kontaktkorrosion	4
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	4
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	17
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	18
1.4 Motor einbauen	20
2 Aggregatelagerung	23
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	23
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	25
2.3 Motorlager aus- und einbauen	27
2.4 Getriebelager aus- und einbauen	28
2.5 Pendelstütze aus- und einbauen	30
2.6 Einstellung der Aggregatelager prüfen	31
2.7 Aggregatelager einstellen	31
13 - Kurbeltrieb	33
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	33
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	33
1.2 Montageübersicht - Dichtflansch Riemenscheibenseite	38
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	39
1.4 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	43
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	43
1.6 Motorstütze aus- und einbauen	45
1.7 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	47
1.8 Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen	50
2 Zylinderblock Getriebeseite	52
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	52
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	53
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	54
3 Kurbelwelle	64
3.1 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	64
3.2 Kurbelwellenmaße	65
3.3 Axialspiel der Kurbelwelle messen	65
4 Kolben und Pleuel	67
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel.	67
4.2 Kolben aus- und einbauen	69



4.3	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	70
4.4	Kolben und Zylinderbohrung prüfen	71
4.5	Radialspiel der Pleuel prüfen	72
15	- Zylinderkopf, Ventiltrieb	74
1	Zahnriementrieb	74
1.1	Montageübersicht - Zahnriemenschutz	74
1.2	Montageübersicht - Zahnriemen	75
1.3	Steuerzeiten prüfen	76
1.4	Zahnriemen von der Nockenwelle abnehmen	81
1.5	Zahnriemen aus- und einbauen	92
2	Zylinderkopf	105
2.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	105
2.2	Montageübersicht - Nockenwellengehäuse	107
2.3	Zylinderkopf aus- und einbauen	108
2.4	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	112
2.5	Kompressionsdruck prüfen	116
3	Ventiltrieb	119
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	119
3.2	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	120
3.3	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	120
3.4	Axialspiel der Nockenwelle messen	121
3.5	Nockenwellendichtring aus- und einbauen	122
3.6	Ventilschaftabdichtung aus- und einbauen	127
4	Ein- und Auslassventile	136
4.1	Ventilführungen prüfen	136
4.2	Ventile prüfen	137
4.3	Ventilmaße	137
17	- Schmierung	138
1	Ölwanne/Ölpumpe	138
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	138
1.2	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	141
1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	141
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	144
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	145
1.6	Motoröl	148
2	Motorölkühler	149
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler	149
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	149
3	Kurbelgehäuseentlüftung	151
3.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung	151
3.2	Ölabscheider aus- und einbauen	152
4	Ölfilter/Öldruckschalter	155
4.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter	155
4.2	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	156
4.3	Öldruckschalter für reduzierten Öldruck F378 aus- und einbauen	157
4.4	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen	158
4.5	Öldruck prüfen	159
19	- Kühlung	162
1	Kühlsystem/Kühlmittel	162
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	162
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	163
1.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	168



2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	170
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	170
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe	172
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	174
2.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	175
2.5	Zahnriemenrad für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	179
2.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen	180
2.7	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	183
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	185
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	186
3	Kühlmittelrohre	188
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	188
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	188
4	Kühler/Kühlerlüfter	192
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	192
4.2	Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter	194
4.3	Kühler aus- und einbauen	195
4.4	Lüfterzarge aus- und einbauen	196
4.5	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	197
21	- Aufladung	199
1	Abgasturbolader	199
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	199
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	201
1.3	Ladedrucksteller V465 aus- und einbauen	205
2	Ladeluftsystem	209
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	209
2.2	Ladedruckgeber GX26 aus- und einbauen	211
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	211
2.4	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	214
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	217
1	Einspritzanlage	217
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	217
1.2	Kraftstoffhochdruck abbauen	220
2	Luftfilter	222
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	222
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	223
3	Saugrohr	224
3.1	Montageübersicht - Saugrohr	224
3.2	Saugrohr aus- und einbauen	225
3.3	Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen	228
3.4	Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen	229
4	Einspritzventile	231
4.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	231
4.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	232
4.3	Einspritzventile aus- und einbauen	233
4.4	Einspritzventile reinigen	238
5	Geber und Sensoren	240
5.1	Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen	240
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	240
5.3	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	241
6	Hochdruckpumpe	245
6.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	245



6.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	246
6.3	Hochdruckrohr aus- und einbauen	247
7	Lambdasonde	249
7.1	Montageübersicht - Lambdasonde	249
7.2	Lambdasonde 1 vor Katalysator GX10 / Lambdasonde 1 nach Katalysator GX7 aus- und einbauen	250
8	Motorsteuergerät	252
8.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	252
26	- Abgasanlage	256
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	256
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	256
1.2	Schalldämpfer aus- und einbauen	257
1.3	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	258
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	259
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	260
2	Abgasreinigung	261
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	261
2.2	Katalysator aus- und einbauen	262
28	- Zündanlage	266
1	Zündanlage	266
1.1	Montageübersicht - Zündanlage	266
1.2	Prüfdaten, Zündkerzen	267
1.3	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	267
1.4	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen	269
1.5	Hallgeber G40 aus- und einbauen	270
1.6	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	270

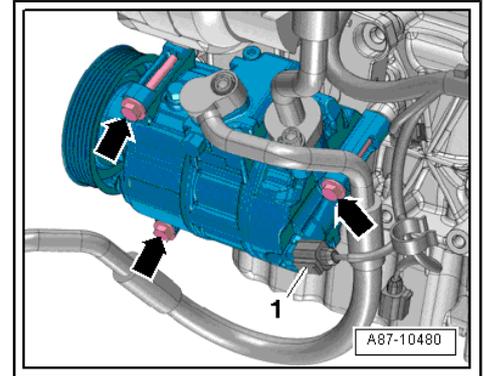
- Elektrische Steckverbindung -1- am Regelventil für Kompressor der Klimaanlage - N280- trennen.
- Schrauben -Pfeile- für Klimakompressor herausdrehen.



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr an Klimakompressor, Kältemittelleitungen und -schläuchen.

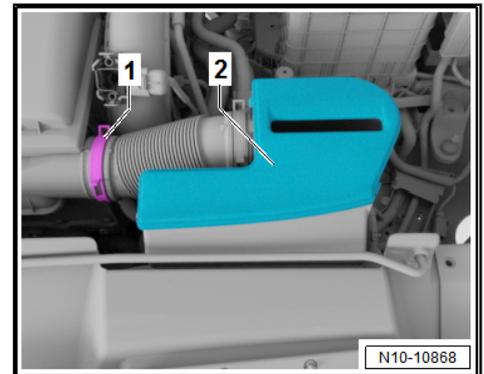
- ◆ **Kältemittelleitungen und -schläuche nicht überdehnen, knicken oder verbiegen.**



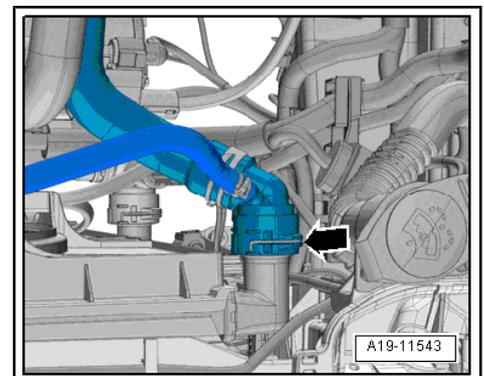
- Klimakompressor mit angeschlossenen Kältemittelleitungen abnehmen und nach rechts hochbinden.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

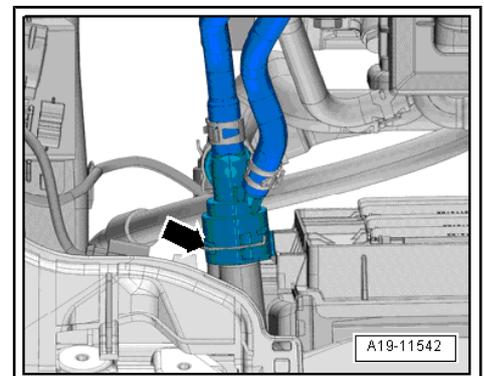
- Schlauchschelle -1- lösen, Luftführungsschlauch abbauen.
- Luftführungsoberteil -2- ausclipsen und abnehmen.
- Luftführungsunterteil ausclipsen und abnehmen.



- Halteklammer -Pfeil- anheben, Kühlmittelschlauch oben links vom Kühler abbauen.

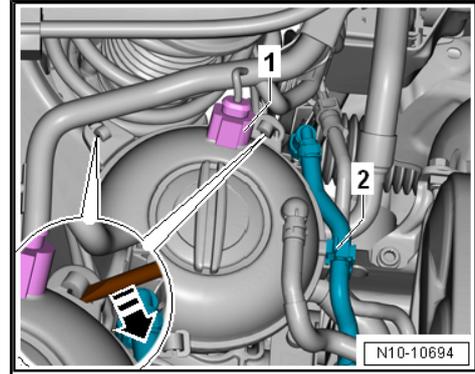


- Halteklammer -Pfeil- anheben, Kühlmittelschlauch rechts oben vom Kühler für Ladeluft-Kühlkreislauf abbauen.
- Lüfterzarge ausbauen ⇒ [Seite 196](#) .
- Batterie abklemmen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27 ; Batterie; Batterie ab- und anklemmen .
- Batterie und Batterieträger ausbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27 ; Batterie; Batterieträger aus- und einbauen .





- Schlauch -2- vom Aktivkohlebehälter frei legen.
- Verrastungen mit einem Schraubendreher entriegeln -Pfeil-, Kühlmittelausgleichsbehälter zur Seite legen.
- Motor in Einbaulage abfangen
⇒ „2.2 Motor in Einbaulage abfangen“, Seite 25



- Schrauben -Pfeile- herausdrehen, Motorlager -1- abnehmen.

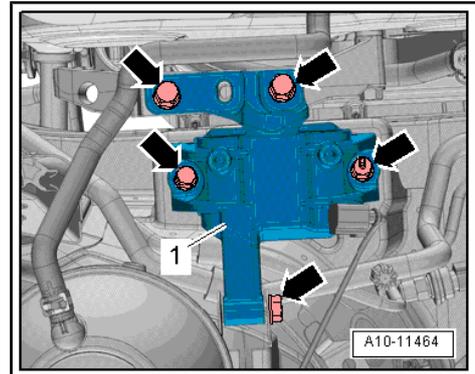
Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten:

- Einstellung der Aggregatelager prüfen ⇒ Seite 31 .

Anzugsdrehmomente

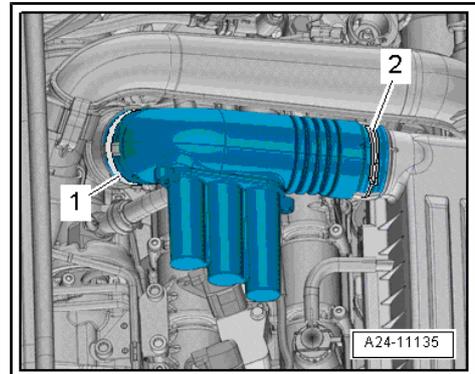
- ◆ ⇒ „2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung“, Seite 23



2.4 Getriebelager aus- und einbauen

Ausbauen

- Schlauchschelle -1- und -2- lösen, Luftführungsrohr ausbauen.
- Luftfiltergehäuse ausbauen ⇒ Seite 223 .
- Batterieträger ausbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27 ; Batterie; Batterieträger aus- und einbauen .

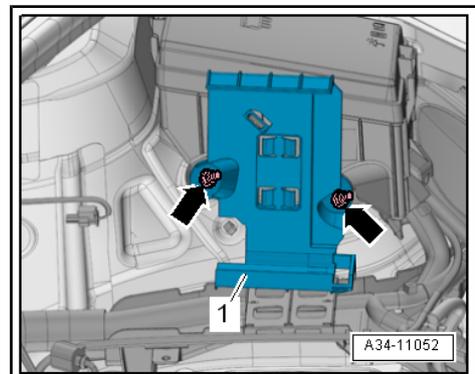


- Muttern -Pfeile- herausdrehen, Halter -1- abnehmen.



Hinweis

Baustandsabhängig sind unterschiedliche Halter eingebaut.





1.1.2 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb, Fahrzeuge mit Klimakompressor

1 - Keilrippenriemen

- auf Verschleiß prüfen
- vor dem Ausbau Lauf-
richtung mit Kreide oder
Filzstift kennzeichnen
- nicht knicken
- nach Ausführung der
Entkopplungsriemen-
scheibe Generator ist
die Länge des Keilrip-
penriemens nach =>
Elektronischem Teileka-
talog zuzuordnen.
- Keilrippenriemenverlauf
=> [Seite 42](#)
- aus- und einbauen
=> [Seite 39](#)
- beim Einbauen auf kor-
rekten Sitz auf den Rie-
menscheiben achten

2 - Schraube

 **Vorsicht!**
Zerstörungsgefahr des Motors.
Um die Steuerzeiten nicht zu verstellen, darf die Kurbelwelle bei ausgebauter Schraube nicht verdreht werden.

- Anzugsdrehmoment
=> [Pos. 1 \(Seite 34\)](#)

3 - Schwingungsdämpfer

- aus- und einbauen
=> [Seite 43](#)

 **Vorsicht!**
Zerstörungsgefahr des Motors.
Um die Steuerzeiten nicht zu verstellen, darf die Kurbelwelle bei ausgebauter Riemenscheibe nicht aus der „OT“-Stellung verdreht werden.

4 - Spannvorrichtung für Keilrippenriemen

- zum Entspannen des Keilrippenriemens mit Steckesatz schwenken
- mit Absteckdorn - T10060 A- arretieren
- aus- und einbauen => [Seite 43](#)

5 - Schraube

- ersetzen
- 20 Nm +90°

