

Abgasanlage

Abgaskrümmen	
Stufe 01	10 Nm
Stufe 02	55 Nm
Stufe 03	90 °
Abgasrohr	
M10	50 Nm

Ansaugsystem

Ansaugkrümmer	
	25 Nm

Aufladung

Ladeluftrohre	
	25 Nm
Turbolader	
M8	30 Nm
M10	50 Nm
Ölvorlaufleitung für Turbolader	
an Turbolader, M14	30 Nm
an Turbolader, M16	35 Nm
Ölrücklaufleitung für Turbolader	
an Turbolader	10 Nm

Gemischbildung

Druckrohrstutzen	
	45 Nm
Einspritzdüse/Injektor	
Innensechskant	30 Nm
Zwölfkant	35 Nm
Einspritzleitungen	
an hochdruckpumpe	35 Nm
Druckrohrstutzen	45 Nm
Hochdruckpumpe	
	65 Nm
	Einspritzsteckpumpe

Klimaanlage

Klimakompressor	
an Halter	25 Nm
Halter für Klimakompressor	
an Kurbelgehäuse	55 Nm

Kraftstoffversorgung

Halter - Kraftstofffilter	
	25 Nm

Kraftstofffiltergehäuse	
Kraftstofffilterdeckel	25 Nm
Kraftstoffpumpe an Kurbelgehäuse	25 Nm

Kühlung

Ablassschraube Kühler	4 Nm
Kühlmittelablassschraube an Kurbelgehäuse	30 Nm
Kühlmittelpumpe	50 Nm
Riemenscheibe für Kühlmittelpumpe	25 Nm

Motorblock

Hauptlager		
Stufe 01	30 Nm	
Stufe 02	80 Nm	
Stufe 03	155 Nm	
Stufe 04	90°	
Pleuellager		
Stufe 01	10 Nm	
Stufe 02	45 Nm	
Stufe 03	90°	
Riemenscheibe für Kurbelwelle		
M16, Stufe 01	50 Nm	Maximale Schaftlänge 61,8 mm
M16, Stufe 02	200 Nm	
M16, Stufe 03	90°	
M14, Stufe 01	50 Nm	Maximale Schaftlänge 61 mm
M14, Stufe 02	125 Nm	
M14, Stufe 03	90°	
Schwingungsdämpfer		
M14, Stufe 01	50 Nm	Maximale Schaftlänge 61 mm
M14, Stufe 02	125 Nm	
M14, Stufe 03	90°	
M16, Stufe 01	50 Nm	Maximale Schaftlänge 61,8 mm
M16, Stufe 02	200 Nm	
M16, Stufe 03	90°	
Schwungrad		
Stufe 01	50 Nm	Maximale Schaftlänge 61 mm
Stufe 02	125 Nm	Schraube(n) am Gewinde leicht ölen.
Stufe 03	90°	

Motorlagerung

Motorlager	
an Rahmen, M12	106 Nm
an Rahmen, M14	172 Nm
an Rahmen, M16	260 Nm
an Kurbelgehäuse, vorne	172 Nm
Motoraufhängung	225 Nm

Motormanagement

Sensor für Ladedruck
10 Nm

Motorschmierung

Ölablassschraube
M20 x 1,5 65 Nm
M26 x 1,5 85 Nm
Ölfilter
25 Nm

Ölfiltergehäuse
25 Nm

Ölpumpe
12 Nm

Ölwanne
an Kurbelgehäuse 25 Nm

Motorsteuerung

Steuergehäusedeckel
an Kurbelgehäuse 50 Nm
Steuergehäusedeckel vorne
25 Nm

Nebenaggregate

Generator
Mutter(n) 50 Nm
Schraube(n) 65 Nm
Klemme B+ 30 Nm
Halter für Generator
100 Nm

Riemenscheibe für Generator
M16x1,5 90 Nm
Luftpresser
an Motorblock 50 Nm
Servolenkungspumpe
40 Nm

Hydraulikleitung(en) an Servolenkungspumpe
90 Nm

Spannvorrichtung für Aggregateriemen
an Kurbelgehäuse 50 Nm
Umlenkrolle für Aggregateriemen
an Halter 25 Nm

Startsystem

Starter
50 Nm
Klemme B+ 30 Nm

Zylinderkopf

Kipphebelbrücke
30 Nm
Kontermutter Ventilspieleinstellschraube
25 Nm
Ventildeckel(-Satz)
30 Nm

Zylinderkopfschrauben	
Stufe 01	20 Nm
Stufe 02	70 Nm
Stufe 03	170 Nm
Stufe 04	280 Nm
Stufe 05	90°
Stufe 06	90°
Zylinderkopfschrauben Schaftlänge maximal	151,0 mm
Zylinderkopfschrauben Schaftlänge neu	149,0 mm

Reparatur- /Wartungsarbeiten müssen durch eine Fachkraft mit abgeschlossener Ausbildung im Kfz-Gewerbe (z. B. Kfz-Mechaniker, Kfz-Elektriker, Kfz-Mechatroniker) ausgeführt werden. Alternativ kann die Reparatur auch durch einen geschulten und erfahrenen Mechaniker durchgeführt werden.

Stellen