



Inhaltsverzeichnis

Starten und Laden, 12V

Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)

Massekabel Batterie ab- und anklemmen.....	1-6
Sensor Batterie ersetzen	7-24
Batterie Sensor-Modul anlernen.....	25-26
Massekabel Batterie ersetzen (1.6L Diesel LVL und LWQ)	27-38
Pluskabel Batterie ersetzen (1.6L Diesel LVL und LWQ mit Schaltgetriebe).....	39-52
Pluskabel Batterie ersetzen (1.6L Diesel LVL mit Automatikgetriebe).....	53-62
Austausch Pluskabel, Zusatzbatterie	63-74
Austausch Abzweigungsblock, Motorkabelsatz	75-90
(Halter) Wandler Multifunktions- Spannungsversorgung ersetzen	91-92
Batterie ersetzen	93-122
Batterieträger ersetzen	123-128
Batterieabdeckung ersetzen.....	129-150
Anlasser ersetzen (1.6L Diesel LVL und LWQ).....	151-153
Schutzblech Anlasser - Austausch.....	154
Generator ersetzen (1.6L Diesel LVL und LWQ)	155-156

Funktionsbeschreibung und Bedienung

Ladesystem prüfen	157-160
Batterie Beschreibung und Funktion.....	161-163
Ladesystem Beschreibung und Funktion	164-169
Strommanagement Beschreibung und Funktion.....	170-173
Generator Oszilloskop Information.....	174-176
Lastbegrenzungssystem Beschreibung und Funktion	177-178
Anlasser Beschreibung und Funktion	179
Stopp-Startsystem Beschreibung und Funktion	180-186

Technische Daten, Spezialwerkzeuge und Geräte

Technische Daten Befestigungselemente (1.6L Diesel LVL und LWQ).....	187-188
Spezialwerkzeuge	189-190

Geschwindigkeitsregelung

Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)

Steuergerät adaptive Geschwindigkeitsregelung anlernen	191-192
Schalter Geschwindigkeitsregelung ersetzen	193-196

Funktionsbeschreibung und Bedienung

Geschwindigkeitsregelung Beschreibung und Funktion.....	197-210
Geschwindigkeitsregelung Beschreibung und Funktion (Adaptive Geschwindigkeitsregelung)	211-222

Motorregelung und Kraftstoffsystem - 1.6L (LVL) Diesel

Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)

Werkstattprüfung –Fehler Reduktionsmittelsystem	223-227
Service-Regeneration, Dieselpartikelfilter (DPF).....	228-233
Sensor Umgebungsluftdruck zurücksetzen	234
Drucksensor DPF zurücksetzen	235
DPF zurücksetzen	236
Sensor Abgastemperatur zurücksetzen	237
Kraftstoffeinspritzung, kleine Menge angelernt	238-239
Volumenstrom Einspritzventil programmieren	240
Gemischanpassung zurücksetzen	241
Korrektur hoher Kraftstoffdruck zurücksetzen	242
Angelernte Werte Lambdasonde zurücksetzen	243
Daten NOx-Adsorber Katalysator zurücksetzen	244
NOx-Adsorber Katalysator zurücksetzen	245
Steuergerät Motor ersetzen	246-252
Sensor Kühlmitteltemperatur ersetzen	253
Luftfiltergehäuse ersetzen	254-258
Luftfiltereinsatz ersetzen	259-264
Luftansaugrohr ersetzen	265-266
Ansaugluftkanal ersetzen.....	267
Sensor Ansaugluftdruck und -temperatur ersetzen.....	268-269
Luftmassenmesser ersetzen	270-273
Gaspedal ersetzen	274



Drosselklappengehäuse ersetzen	275-281
Schnellverschlüsse Kunststoff Beschreibung	282-355
Kraftstofffilter Zusammenbau ersetzen	356-358
Kraftstofffilter ersetzen	359-360
Kraftstofffilter entwässern	361
Kraftstofftank entleeren	362
Einfüllschlauch Kraftstofftank ersetzen	363-364
Kraftstofftank ersetzen	365-374
Abdeckung Kraftstoffbehälter ersetzen	375-378
Pumpenmodul Kraftstofftank ersetzen	379-386
Einfüllrohr Kraftstofftank ersetzen (mit UREA)	387-395
Einfüllrohr Kraftstofftank ersetzen (ohne UREA)	396-404
Sensor Kraftstoffstand ersetzen	405
Zulaufleitung Kraftstoff vorne ersetzen	406-409
Austausch vordere Leitung, Kraftstoffrücklauf	410-415
Zwischenrohr Zulaufleitung Kraftstoff ersetzen	416-417
Zulaufleitung Kraftstoff ersetzen - Unterboden	418-435
Zulaufleitung Kraftstoff ersetzen - Kraftstofffilter zur Kraftstoffleitung	436-437
Rücklaufleitung Kraftstoff ersetzen - Unterboden	438-455
Hintere Rücklaufleitung Kraftstoff ersetzen Kraftstoffpumpenmodul - Unterboden	456-457
Rücklaufschlauch Kraftstoff ersetzen Einspritzventil zum Kraftstoffverteilerrohr	458-461
Rücklaufschlauch Kraftstoff ersetzen Kraftstoffverteilerrohr zur Kraftstoffeinspritzpumpe	462-463
Zulaufleitung Kraftstoffeinspritzung ersetzen Einspritzpumpe an Kraftstoffverteilerleitung	464-465
Zulaufleitung Kraftstoffeinspritzung ersetzen Kraftstoffverteilerleitung an Einspritzventil	466-468
Kabelsatz Pumpenmodul Kraftstofftank ersetzen	469-470
Sensor Kraftstoffdruck ersetzen - Zulaufleitung Kraftstoff	471-472
Kraftstoffsystem reinigen	473
Kraftstoffverteilerrohr Einspritzventile ersetzen	474-491
Dichtung Drosselklappenwelle der Kraftstoff- einspritzpumpe ersetzen (Schaltgetriebe)	492-512

Dichtung Drosselklappenwelle der Kraftstoff- einspritzpumpe ersetzen (Automatikgetriebe)	513-531
Kraftstoffeinspritzpumpe ersetzen (Automatikgetriebe)	532-551
Kraftstoffeinspritzpumpe ersetzen (Schaltgetriebe)	552-573
Antriebsrad Kraftstoffeinspritzpumpe ersetzen	574-582
Einspritzventil ersetzen	583-590
Dosierventil Einspritzpumpe ersetzen	591-596
Steuergerät Kraftstoffpumpe ersetzen	597-608
Glühkerze ersetzen	609-610
Sensor Kurbelwellenposition ersetzen.....	611-625
Sensor Nockenwellenposition ersetzen (1.6L Diesel LVL)	626-629
Lambdasonde ersetzen - Sonde 1	630-631
Sensor Abgastemperatur ersetzen - Position 1	632-637
Sensor Abgastemperatur ersetzen - Position 2	638-641
Sensor Abgastemperatur ersetzen - Position 3	642-645
Sensor Abgaspartikel ersetzen	646-651
Sensor Motormetalltemperatur ersetzen	652
Begrenzungsventil Kraftstoffdruck ersetzen	653-662
Sensor Druckspeicher Kraftstoffeinspritzung, Kabel ersetzen.....	663-664
Sensor Abgasdifferenzdruck ersetzen	665-666
Ventil Abgasrückführung ersetzen.....	667-670
Gehäuse Kühler Abgasrückführung ersetzen	671-694
Austausch Schaltmagentventil, Unterdruckregler Abgasrückführung.....	695-696
Austausch Auslassrohr Kühler Abgasrückführung	697-698
Magnetventil Ölspritzdüse Kolben ersetzen	699
Magnetventil Durchfluss Ölpumpe ersetzen	700
Magnetventil Ladedruckregelung ersetzen	701-702
Unterdruckschlauch Magnetventil Ladeluftregulierung ersetzen	703-705
Leitung Ladedruckregelung ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LXO)	706-708
Verbinder Anschluss Einlassschlauch Bremskraftverstärker ersetzen	709-714
Unterdruckschlauch Ventil Ladeluftregulierung ersetzen	715-720
Austausch Leitung Differenzialsensor, Abgasdruck	721-735
Steuergerät Emissionsreduktionsflüssigkeit ersetzen	736-743
Versorgungsleitung Einspritzventil vorderes Abgasrohr Emissionsreduktionsflüssigkeit ersetzen	744-766



Kabelsatz Pumpenmodul Emissionsreduktionflüssigkeit ersetzen.....	767-774
Pumpenmodul Emissionsreduktionflüssigkeit ersetzen	775-783
Einspritzventil Emissionsreduktionsflüssigkeit ersetzen.....	784-791
Kappe Einfüllstutzen Emissionsreduktionsflüssigkeit ersetzen	792
Einfüllstutzen Behälter Emissionsreduktionsflüssigkeit ersetzen	793-798
Schutzschild Behälter Emissionsreduktionsflüssigkeit ersetzen	799-804
Behälter Emissionsreduktionsflüssigkeit ersetzen.....	805-820
Sensor Druck Flüssigkeitsbehälter Emissionsreduktion ersetzen.....	821-829
Behälter Emissionsreduktionsflüssigkeit entleeren.....	830
Emissionsreduktionsflüssigkeit Handhabung.....	831-832
Sensor Stickoxide ersetzen - Position 1	833-840
Sensor Stickoxide ersetzen - Position 2	841-846
Schlauch Ladeluftkühler Lufteinlass ersetzen.....	847-849
Schlauch Ladeluftkühler Luftauslass ersetzen	850-859
Ladeluftkühler ersetzen	860-865
Emissionsreduktionsflüssigkeit Beschreibung.....	866-869

Funktionsbeschreibung und Bedienung

Gaspedalposition Beschreibung	870
Steuergerät Motor Beschreibung.....	871-872
Kraftstoffsystem Beschreibung	873-878
Beschreibung System Abgasnachbehandlung	879-888
Abgasrückführung (AGR) Beschreibung	889
Partikelfilter Beschreibung	890
Glühkerzen Beschreibung	891
Turboladersystem Beschreibung (LVL).....	892
Klappensystem Ansaugluftstrom - Beschreibung.....	893
Höchstgeschwindigkeitsbegrenzung, Beschreibung	894-896

Technische Daten, Spezialwerkzeuge und Geräte

Widerstandswerte zur Temperatur Tabelle	897-898
Widerstandswerte zur Temperatur Tabelle - Sensor Ansauglufttemperatur.....	899
Luftdruckwerte zur Höhenlage Tabelle.....	900
Technische Daten Befestigungselemente	901-907

Flüssigkeitsfüllmengen	908
Klebstoffe, Flüssigkeiten, Schmiermittel und Dichtmassen	908
Spezialwerkzeuge (Aus- und Einbau)	909-912
Spezialwerkzeuge (Diagnosewerkzeuge).....	913-943
Spezialwerkzeuge	944-975

Motorkühlung und Heizung

Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)

Leitfäden zum Ersetzen der Schlauchschelle - Federtyp	976-979
Kühlsystem ablassen und befüllen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	980-987
Kühlsystem spülen.....	988
Kühler reinigen.....	989
Ausgleichsbehälter ersetzen (1.5L LFV, 2.0L LTG und 1.6L-Diesel LWQ, LVL, LXO).....	990-995
Einlassschlauch Kühler ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	996-999
Kabelsatz Kühlergebläse ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO).....	1000-1015
Halterung Kühler unten - links ersetzen.....	1016
Halterung Kühler unten - rechts ersetzen	1017
Halter Kühler oben ersetzen - Karoserieseite	1018
Halter Kühler oben ersetzen - Kühlerseite.....	1019
Motorölkühler ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1020-1023
Kühlergebläse ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1024-1043
Kühlmittelzulaufleitung Turbolader ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LXO)	1044-1045
Zulaufschlauch Kühlmittel Turbolader ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LXO)	1046
Zu- und Rücklaufleitung Turbolader- Kühlmittel ersetzen	1047-1085
Bypass Schlauch Thermostat ersetzen Bypass Leitung Thermostat AGR-Kühler	1086
Bypass Schlauch Thermostat ersetzen Wasserauslass an Bypass Leitung Thermostat	1087
Thermostat Kühlmittel ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1088-1093
Austausch Thermostatgehäuseabdeckung, Motorkühlmittel (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1094-1097
Entlüftungsschlauch Kühlmittel ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1098
Bypass Leitung Thermostat ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LXO)	1099-1109
Wasserpumpe ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LXO)	1110-1117



Ablasshahn Kühler ersetzen	1118
Kühler ersetzen (1.6L Diesel)	1119-1136
Dämpfer unten Kühler ersetzen	1137
Austausch unteres Luftleitblech, Kühler (mit IK9)	1138-1145
Austausch unteres Luftleitblech, Kühler (ohne IK9)	1146-1151
Oberes seitliches Luftleitblech Kühler ersetzen - linke Seite	1152
Oberes seitliches Luftleitblech Kühler ersetzen - rechte Seite	1153
Oberes seitliches Luftleitblech Kühler ersetzen - vorn links	1154-1156
Oberes seitliches Luftleitblech Kühler ersetzen - hinten links	1157-1158
Oberes seitliches Luftleitblech Kühler ersetzen - vorn rechts	1159-1161
Oberes seitliches Luftleitblech Kühler ersetzen - hinten rechts	1162-1163
Oberes Luftleitblech Kühler ersetzen	1164
Schlauch Ladeluftkühler Lufteinlass ersetzen	1165-1167
Austausch obere Kühlerluftdichtung	1168-1171
Halter Kondensator Klimaanlage ersetzen	1172-1185
Daten Motorkühlmittelpumpe zurücksetzen	1186

Funktionsbeschreibung und Bedienung

Kühlerlüfter Beschreibung und Funktion	1187-1189
Kühlsystem Beschreibung und Funktion (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1190-1193

Einbaulage

Kühlsystem - Teilansichten (1.6L-Diesel LVL, LXO)	1194-1195
---	-----------

Technische Daten, Spezialwerkzeuge und Geräte

Widerstandswerte zur Temperatur Tabelle	1196-1197
Widerstandswerte zur Temperatur Tabelle (B203)	1198-1199
Flüssigkeitsfüllmengen	1200
Technische Daten Befestigungselemente (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1201-1203
Motorkühlung Technische Daten (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1204
Klebstoffe, Flüssigkeiten, Schmiermittel und Dichtmassen	1204
Spezialwerkzeuge	1205-1206

Abgassystem

Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)

Abgaskrümmer ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1207-1209
Strebe Auslasskrümmer ersetzen	1210
Abgasrohr ersetzen (1.6L Diesel LVL mit Schaltgetriebe und LWQ)	1211-1223
Abgasrohr ersetzen (1.6L-Diesel LVL mit Automatikgetriebe und LXO)	1224-1238
Abgasrohr vorne ersetzen (1.6L-Diesel LVL mit Automatikgetriebe und LXO) ...	1239-1259
Abgasrohr vorne ersetzen (1.6L Diesel LVL mit Schaltgetriebe und LWQ).....	1260-1267
Isolierstück Schalldämpfer hinten ersetzen	1268
Abgasanlage schneiden	1269-1271
Abgasanlage ersetzen (1.6L-Diesel LVL mit Automatikgetriebe und LXO).....	1272-1306
Abgasanlage ersetzen (1.6L Diesel LVL mit Schaltgetriebe und LWQ)	1307-1327
Katalysator ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO).....	1328-1340
Halter Aufhängung Abgasrohr vorne ersetzen.....	1341
Hitzeschutzblech Katalysator ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1342-1346
Hitzeschutzblech Turbolader ersetzen (1.6L-Diesel LVL mit Automatikgetriebe und LXO)	1347-1351
Hitzeschutzblech Turbolader ersetzen (1.6L Diesel LVL mit Schaltgetriebe und LWQ).....	1352
Hitzeschutzschild, Schalldämpfer ersetzen (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO).....	1353-1360
Hitzeschutzblech Schalldämpfer hinten ersetzen - links	1361
Hitzeschutzblech Schalldämpfer hinten ersetzen - rechts	1362-1363
Schalldämpfer hinten ersetzen (Doppelauspuff & Einzelauslass)	1364-1383
Schalldämpfer ersetzen	1384-1395

Funktionsbeschreibung und Bedienung

Abgasanlage Beschreibung (1.6L-Diesel LVL mit Automatikgetriebe und LXO) ..	1396-1401
Abgasanlage Beschreibung (1.6L Diesel LVL mit Schaltgetriebe und LWQ)	1402-1407
Abgasanlage Beschreibung (Diesel)	1408-1414

Technische Daten, Spezialwerkzeuge und Geräte

Technische Daten Befestigungselemente (1.6L-Diesel LVL, LWQ, LXO)	1415-1417
Klebstoffe, Flüssigkeiten, Schmiermittel und Dichtmassen	1418
Flüssigkeitsfüllmengen	1418
Spezialwerkzeuge	1419-1420