



# Inhaltsverzeichnis

# 1,6l Duratorg TDCi (DV) Dieselmotor

# 303 Motor

303-01D 1	.6L Duratorq-TDCi	(55kW/75PS) - D\	//1.6L Duratorq-	TDCi (66kW/9	0PS) -
DV					

Spezifikationen	Seite 1
Beschreibung und Funktion - Funktions- und Bauteilbeschreibung	Seite 3
Beschreibung und Funktion - Einbaulage	Seite 5
Aus- und Einbau – Ansaugkrümmer	Seite 6
Aus- und Einbau – Kurbelwellendichtring vorn	Seite 9
Aus- und Einbau – Kurbelwellendichtring hinten	Seite 12
Aus- und Einbau – Ventilschaftdichtringe	Seite 17
Aus- und Einbau – Nockenwelle	Seite 22
Aus- und Einbau – Nockenwellendichtring	Seite 30
Aus- und Einbau – Zahnriemen	Seite 32
Aus- und Einbau – Auspuffkrümmer	Seite 45
Aus- und Einbau – Zylinderkopf	Seite 46
Aus- und Einbau – Ölwanne	Seite 48
Aus- und Einbau – Ölpumpe	Seite 49
Ausbau – Motor	Seite 51
Ausbau - Motoranbauteile	Seite 62
Zerlegen – Motor	Seite 76
Zerlegen und Zusammenbau von Unterbaugruppen- Zylinderkopf	Seite 83
Zusammenbau – Motor	Seite 87
Einbau – Motoranbauteile	Seite 98
Einbau – Motor	Seite 117
303-03B - Kühlsystem	
Allgemeine Servicearbeiten - Kühlsystem entleeren, auffüllen und entlüften	Seite 129
Allgemeine Servicearbeiten - Kühlsystem Entleerung und Vakuumbefüllung	Seite 132
Aus- und Einbau - Kühler	Seite 135
Aus- und Einbau – Thermostat	Seite 138
Aus- und Einbau – Kühlmittelpumpe	Seite 140
Aus- und Einbau - Motor Kühlerlüfter und Verkleidung	Seite 141

#### 303-04C - Kraftstoffsystem

Allgemeine Servicearbeiten - Bauteilreinigung Einspritzsystem	Seite 143
Allgemeine Servicearbeiten - Reinigung Einspritzventilbohrung	Seite 145
Aus- und Einbau – Kraftstoffpumpe	Seite 148
Aus- und Einbau - Einspritzventil/-düse	Seite 152
Aus- und Einbau – Kraftstoffverteiler	Seite 155
Aus- und Einbau – Versorgungsrohr Kraftstoffverteilerrohr	Seite 158
303-04E Turbolader	
Aus- und Einbau – Turbolader 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 159
303-05B Antrieb – Zusatzaggregate	
Aus- und Einbau - Antriebsriemen Zusatzaggregate	Seite 160
303-06B Anlasssystem	
Aus- und Einbau – Anlasser 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 161
Aus- und Einbau - Schalter Startdeaktivierung	Seite 162
303-07C Vorglühsystem	
Aus- und Einbau – Glühkerze 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 163
303-08B Abgasregelung	
303-08B Abgasregelung  Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 164
	Seite 164 Seite 166
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 166
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil	Seite 166
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem	Seite 166 Seite 168
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel  303-013 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem	Seite 166 Seite 168
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 166 Seite 168 Seite 169
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel  303-013 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem  Beschreibung und Funktion - Einbaulage	Seite 168 Seite 169 Seite 170
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel  303-013 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem  Beschreibung und Funktion - Einbaulage Beschreibung und Funktion - Übersicht	Seite 168 Seite 169 Seite 170 Seite 170
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel  303-013 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem  Beschreibung und Funktion - Einbaulage Beschreibung und Funktion - Übersicht Beschreibung und Funktion - Funktions- und Bauteilbeschreibung	Seite 168 Seite 169 Seite 170 Seite 170
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel  303-013 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem  Beschreibung und Funktion - Einbaulage Beschreibung und Funktion - Übersicht Beschreibung und Funktion - Funktions- und Bauteilbeschreibung  303-014D Motorregelung	Seite 168 Seite 169 Seite 170 Seite 170 Seite 171
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel  303-013 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem  Beschreibung und Funktion - Einbaulage Beschreibung und Funktion - Übersicht Beschreibung und Funktion - Funktions- und Bauteilbeschreibung  303-014D Motorregelung  Aus- und Einbau - Nockenwellenstellungs-Sensor (CMP-Sensor)	Seite 166 Seite 169 Seite 170 Seite 171 Seite 173
Aus- und Einbau - Ventil Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Kühler Abgasrückführung (EGR) 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel Aus- und Einbau - Leitung Auspuffkrümmer an EGR-Ventil  303-012B Ansaugsystem Aus- und Einbau - Luftfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel  303-013 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem  Beschreibung und Funktion - Einbaulage Beschreibung und Funktion - Übersicht Beschreibung und Funktion - Funktions- und Bauteilbeschreibung  303-014D Motorregelung  Aus- und Einbau - Nockenwellenstellungs-Sensor (CMP-Sensor) Aus- und Einbau - Kurbelwellenstellungs-Sensor	Seite 166 Seite 169 Seite 170 Seite 171 Seite 173 Seite 174

# 309 Auspuffanlage

### 309-00C Auspuffanlage

Aus- und Einbau – Katalysator 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 181
Aus- und Einbau – Flexibles Rohr	Seite 183
Aus- und Einbau – Rußpartikelfilter 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel	Seite 186
310 Kraftstoffsystem	
310-00A Kraftstoffsystem - Allgemeine Informationen	
Beschreibung und Funktion - Übersicht	Seite 187
Allgemeine Servicearbeiten – Schnellkupplung	Seite 189
Allgemeine Servicearbeiten – Kraftstofftank entleeren	Seite 191
310-01A Kraftstofftank und Kraftstoffleitungen	
Beschreibung und Funktion - Einbaulage	Seite 193
Beschreibung und Funktion - Übersicht	Seite 196
Aus- und Einbau – Kraftstoffbehälter	Seite 198
Aus- und Einbau – Kraftstoffpump- und Füllstandsgebereinheit	Seite 202
Aus- und Einbau – Tankeinfüllstutzen	Seite 204
Aus- und Einbau - Kraftstoffstands-Sensor	Seite 206
Aus- und Einbau – Zapfpistolensperre	Seite 207
310-03 Geschwindigkeitsregelsystem	
Beschreibung und Funktion - Übersicht	Seite 208
Beschreibung und Funktion – Funktions- und Bauteilbeschreibung	Seite 209

#### Aus- und Einbau

#### Spezialwerkzeug(e)



303-293 Ausziehwerkzeug, Kurbelwellen-Dichtring

303-733 Einbauwerkzeug, vorderer Kurbelwellen-Dichtring

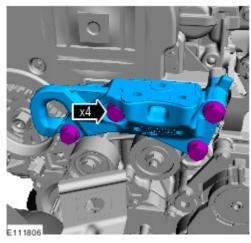
#### Werkstattausrüstung

- Holzklotz
- Rangierheber

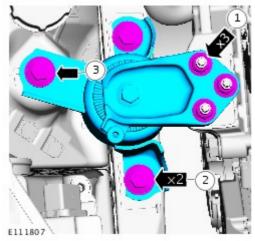
#### **Ausbau**

BEACHTE: Die Ausbauanweisungen in diesem Arbeitsgang enthalten unter Umständen auch Informationen zum Einbau.

- 1. Siehe: Batterie ab- und anklemmen (414-01 Batterie, Befestigung und Batteriekabel, Allgemeine Servicearbeiten).
- 2. Siehe: Zahnriemen (303-01D Motor 1.6L Duratorq-TDCi (55kW/75PS) DV/1.6L Duratorq-TDCi (66kW/90PS) DV, Aus- und Einbau).



3. BEACHTE: Schrauben vorerst nur fingerfest eindrehen.



- 4. BEACHTE: Muttern und Schrauben vorerst nur fingerfest festziehen.
- 5. Siehe: Anheben mit Wagenheber und Hebebühne (100-02 Fahrzeug anheben, Beschreibung und Funktion).

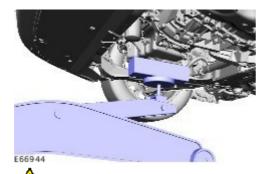


6. Spezialwerkzeug(e): 303-293

#### Einbau

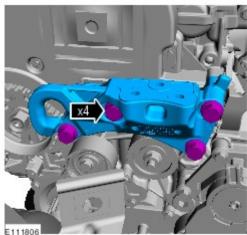


1. Spezialwerkzeug(e): 303-733

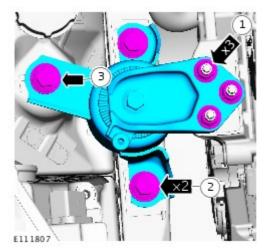


2. 🔼 VORSICHT: Ölwanne beim Abstützen des Motors mit einem Holzklotz schützen.

Werkstattausrüstung: Holzklotz Werkstattausrüstung: Rangierheber



3. E11180



- 4.
- 5. Siehe: Zahnriemen (303-01D Motor 1.6L Duratorq-TDCi (55kW/75PS) DV/1.6L Duratorq-TDCi (66kW/90PS) DV, Aus- und Einbau).
- 6. Siehe: Batterie ab- und anklemmen (414-01 Batterie, Befestigung und Batteriekabel, Allgemeine Servicearbeiten).