

Dr. Etzold

Diplom-Ingenieur für Fahrzeugtechnik

So wird's gemacht

pflegen – warten – reparieren

Band 145

OPEL CORSA D

Benziner

1,0 l/ 44 kW (60 PS) 10/06 – 12/09
1,0 l/ 48 kW (65 PS) 1/10 – 12/14
1,2 l/ 51 kW (70 PS) 1/10 – 12/14
1,2 l/ 59 kW (80 PS) 10/06 – 12/09
1,2 l/ 63 kW (85 PS) 1/10 – 12/14
1,4 l/ 64 kW (87 PS) 1/10 – 12/14
1,4 l/ 66 kW (90 PS) 10/06 – 12/09
1,4 l/ 74 kW (100 PS) 1/10 – 12/14
1,4 l/ 88 kW (120 PS) 6/12 – 12/14
1,6 l/110 kW (150 PS) 9/07 – 10/10

Diesel

1,3 l/ 55 kW (75 PS) 10/06 – 12/14
1,3 l/ 66 kW (90 PS) 10/06 – 12/14
1,3 l/ 70 kW (95 PS) 1/10 – 12/14
1,7 l/ 92 kW (125 PS) 10/06 – 2/10
1,7 l/ 96 kW (130 PS) 3/10 – 12/14

Delius Klasing Verlag

Inhaltsverzeichnis

Opel Corsa D	11	Polsterbezüge pflegen/reinigen	50
Fahrzeug- und Motoridentifizierung	12	Steinschlagschäden ausbessern	51
Motordaten	13	Werkzeugausrüstung	52
Wartung	15	Motorstarthilfe	53
Service-Intervallanzeige zurücksetzen	15	Fahrzeug aufbocken	54
Wartungsplan	16	Elektrische Anlage	55
Wartungsarbeiten	18	Steckverbinder trennen	55
Motor und Abgasanlage	18	Hupe aus- und einbauen	55
Motor/Motorraum: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten	18	Sicherungen auswechseln	56
Motorölstand prüfen	19	Außentemperatursensor für Info-Display aus- und einbauen	57
Motoröl wechseln/Ölfilter ersetzen	20	Batterie/Batterieträger aus- und einbauen	58
Kühlmittelstand prüfen/auffüllen	22	Batterie prüfen	61
Frostschutz prüfen/korrigieren	23	Batterie entlädt sich selbstständig	63
Kraftstofffilter für Dieselmotor entwässern/ersetzen	24	Batterie laden	63
Keilrippenriemen prüfen	27	Batterie lagern	64
Motor-Luftfilter: Filtereinsatz erneuern	28	Batteriepole reinigen	64
Sichtprüfung der Abgasanlage	28	Batterietypen	64
Zündkerzen wechseln	29	Störungsdiagnose Batterie	65
Getriebe/Achsantrieb	31	Generator aus- und einbauen/ Generator-Ladespannung prüfen	66
Getriebe-Sichtprüfung auf Dichtheit	31	Spannungsregler aus- und einbauen	68
Automatikgetriebe: Ölstand prüfen/ Getriebeöl wechseln	33	Störungsdiagnose Generator	68
Vorderachse/Lenkung	35	Anlasser aus- und einbauen	69
Gummimanschetten der Gelenkwellen prüfen	35	Störungsdiagnose Anlasser	72
Lenkmanschetten prüfen	35	Scheibenwischanlage	73
Spurstangen- und Achsgelenke: Auf Undichtigkeit und Spiel prüfen	36	Scheibenwischerblatt ersetzen	73
Bremsen/Reifen/Räder	37	Scheibenwaschdüse für Frontscheibe aus- und einbauen	73
Bremsflüssigkeitsstand prüfen	37	Scheibenwaschdüse für Heckscheibe aus- und einbauen	74
Bremsbelagdicke prüfen	38	Scheibenwaschbehälter-/pumpe aus- und einbauen	74
Bremsstrommeln prüfen	39	Wischerarm aus- und einbauen	75
Handbremse prüfen	39	Wischermotor an der Frontscheibe aus- und einbauen	76
Bremsleitungen sichtprüfen	40	Wischermotor an der Heckscheibe aus- und einbauen	77
Bremsflüssigkeit wechseln	40	Störungsdiagnose Scheibenwischergummi	77
Reifenprofil/Radbefestigung prüfen	41	Beleuchtungsanlage	78
Reifenfülldruck prüfen	41	Wichtige Hinweise zu den Glühlampen	78
Reifenventil prüfen	42	Glühlampen am Scheinwerfer auswechseln	78
Reifenreparatur-Set prüfen/ersetzen	43	Stellmotor für Leuchtweiten-regulierung aus- und einbauen	82
Karosserie/Innenausstattung/Heizung	44	Seitliche Blinkleuchte aus- und einbauen	82
Airbageinheiten sichtprüfen	44	Scheinwerfer aus- und einbauen	83
Pollenfilter ersetzen	44	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	84
Schließeinrichtungen schmieren	45	Heckleuchte aus- und einbauen/ Glühlampe ersetzen	85
Elektrische Anlage	46	Zusatzbremsleuchte aus- und einbauen	86
Stromverbraucher prüfen	46	Kennzeichenleuchte aus- und einbauen	87
Funk-Fernbedienung: Batterie wechseln	47	Zusatzrückleuchte Flex-Fix-System aus- und einbauen	88
Wischergummis prüfen	47		
Fahrzeugbatterie prüfen	48		
Flex-Fix-System: Verriegelungssystem auf Gangbarkeit prüfen und einölen	48		
Wagenpflege	49		
Fahrzeug waschen	49		
Lackierung pflegen	49		
Unterbodenschutz/Hohlraumkonservierung	50		

Innenraumleuchte vorn aus- und einbauen	89	Räder und Reifen	131
Innenraumleuchte hinten aus- und einbauen	90	Reifenfülldruck	131
Zusätzliche Innenleuchten aus- und einbauen	91	Eine Auswahl von Reifen-/Felgenkombinationen für die CORSA-Modelle	131
Armaturen/Schalter/Radioanlage	92	Reifen- und Scheibenrad-Bezeichnungen/ Herstellungsdatum	132
Anzeigedashboard in der Mitte der Armaturentafel aus- und einbauen	93	Profiltiefe messen	132
Lichtschaltereinheit aus- und einbauen	94	Auswuchten von Rädern	133
Blinkerschalter aus- und einbauen	94	Schneeketten	133
Schalterleiste in der Armaturentafel aus- und einbauen	95	Rad aus- und einbauen	133
Schalter im Lenkrad aus- und einbauen	95	Austauschen der Räder/Laufrichtung beachten	134
Schalter für Schiebedach aus- und einbauen	96	Bremsanlage	135
Radio aus- und einbauen	96	Technische Daten Bremsanlage	136
Radioeinschubhalterung aus- und einbauen	97	Scheibenbremsbeläge vorn aus- und einbauen	137
Lautsprecher aus- und einbauen	98	Bremssattel/Bremssattelträger vorn aus- und einbauen	139
Regensensor/Lichtsensor aus- und einbauen	99	Bremsscheibe aus- und einbauen	140
Schalter für Fensterheber aus- und einbauen	99	Bremsscheibendicke prüfen	141
Heizung/Klimatisierung	100	Bremstrommel aus- und einbauen/ Trommelbremse einstellen	142
Klimaanlage	101	Bremssattel/Bremssattelträger hinten aus- und einbauen	144
Heizungs-/Klimabedieneinheit aus- und einbauen	102	Radbremszylinder aus- und einbauen	146
Glühlampen für Heizungs-/Klimabedieneinheit aus- und einbauen	103	Scheibenbremsbeläge hinten aus- und einbauen	147
Gebläsemotor für Heizung und Klimaanlage aus- und einbauen	103	Handbremshebel aus- und einbauen/ Schalter für Handbremskontrollleuchte aus- und einbauen	149
Vorwiderstand aus- und einbauen	104	Handbremsseil aus- und einbauen	150
Stellmotor für Umluftklappe aus- und einbauen	105	Handbremse einstellen	151
Stellmotor für Mischluftklappe aus- und einbauen	105	Bremsschlauch aus- und einbauen	152
Mischluftdüse in der Mitte der Armaturentafel aus- und einbauen	106	Bremsanlage entlüften	153
Mischluftdüse links und rechts aus- und einbauen	106	Bremslightschalter aus- und einbauen	155
Störungsdiagnose Heizung	107	Störungsdiagnose Bremse	156
Fahrwerk	108	Motor-Mechanik	159
Vorderachse	109	Motorabdeckung aus- und einbauen	159
Federbein vorn aus- und einbauen	110	Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	159
Federbein	111	Ventilspiel prüfen	160
Federbein zerlegen/Stoßdämpfer/ Schraubenfeder aus- und einbauen	112	Keilrippenriemen aus- und einbauen	162
Stoßdämpfer prüfen	113	Motor-Kühlung	167
Stoßdämpfer verschrotten	114	Kühlmittelkreislauf	167
Radnabenmutter aus- und einbauen	115	Kühler-Frostschutzmittel	167
Achswelle aus- und einbauen	116	Kühlmittel ablassen und auffüllen	168
Achswelle zerlegen/Manschette ersetzen	118	Kühlmittelregler (Thermostat) aus- und einbauen	170
Achswelle/Manschetten/Gelenke	121	Kühlmittelregler (Thermostat) prüfen	171
Hinterachse	122	Kühler aus- und einbauen	172
Stoßdämpfer an der Hinterachse aus- und einbauen	123	Lüftermotor aus- und einbauen	174
Schraubenfeder an der Hinterachse aus- und einbauen	124	Motor-Management	175
Lenkung/Airbag	125	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Benzin-Einspritzsystem	175
Airbag-Sicherheitshinweise	125	Benzin-Einspritzanlage	176
Airbag-Einheit aus- und einbauen	127	Leerlaufdrehzahl/Zündzeitpunkt/ CO-Gehalt prüfen/einstellen	176
Lenkrad aus- und einbauen	128	Allgemeine Prüfung der Benzin-Einspritzanlage	176
Spurstangenkopf aus- und einbauen	129	Motormanagement-Übersicht	177
Manschette am Lenkgetriebe aus- und einbauen	130	Twinport-System	178
		Störungsdiagnose Benzin-Einspritzanlage	178

Diesel-Einspritzanlage	179	Windlaufgrill aus- und einbauen	211
Diesel-Einspritzverfahren	179	Stirnwand-Schließteil aus- und einbauen	211
Glühkerzen aus- und einbauen	180	Stoßfängerverkleidung vorn	212
Common-Rail-Einspritzsystem	180	Stoßfänger/Stoßfängerverkleidung vorn	
Motormanagement-Übersicht	181	aus- und einbauen	212
Kraftstoffanlage	182	Abschlussleiste für Stoßfängerverkleidung	
Kraftstoff sparen beim Fahren	182	aus- und einbauen	214
Sicherheits- und Sauberkeitsregeln		Seitliche Führungsschiene für	
bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	182	Stoßfängerverkleidung aus- und einbauen	214
Kraftstoffdruck abbauen	182	Stoßfänger/Stoßfängerverkleidung hinten	
Kraftstoffpumpe/Tankgeberaus- und einbauen	183	aus- und einbauen	215
Luftfilter/Luftführung	187	Innenkotflügel aus- und einbauen	216
Luftfiltergehäuse aus- und einbauen.	187	Kotflügel vorn aus- und einbauen	216
Abgasanlage	189	Motorhaube aus- und einbauen/einstellen	218
Katalysatorschäden vermeiden	189	Heckklappe aus- und einbauen	220
Funktion des Katalysators	189	Heckklappenverkleidung aus- und einbauen	222
Der Abgasturbolader	190	Heckklappenschloss aus- und einbauen	222
Abgasanlagen-Übersicht	191	Tür vorn aus- und einbauen	223
Wichtige Hinweise bei Arbeiten an der Abgasanlage.	193	Türverkleidung aus- und einbauen.	224
Abgasanlage aus- und einbauen.	193	Türfenster vorn aus- und einbauen	225
Vorderes Abgasrohr aus- und einbauen.	194	Fensterheber an der Vordertür aus- und einbauen	226
Dieselpartikelfilter aus- und einbauen	196	Fensterschachtleiste Vordertür aus- und einbauen.	226
Abgasanlage auf Dichtheit prüfen	197	Türschloss aus- und einbauen	227
Innenausstattung	198	Tür-Außengriff aus- und einbauen	227
Wichtige Arbeits- und Sicherheitshinweise	198	Spiegelglas für Außenspiegel aus- und einbauen	229
Halteclips/Federklammern aus- und einbauen	198	Außenspiegel aus- und einbauen	229
Untere Armaturenbrettverkleidung links		Flexfix-System aus- und einbauen.	230
aus- und einbauen	199	Stromlaufpläne	232
Obere Fußraumverkleidung links		Der Umgang mit dem Stromlaufplan.	232
aus- und einbauen	199	Zuordnung der Stromlaufpläne.	232
Seitliche Fußraumverkleidung links		Gebrauchsanleitung für Stromlaufpläne.	233
aus- und einbauen	199	Abkürzungen	234
Obere Fußraumverkleidung rechts		Einzelne Stromlaufpläne	ab 236
aus- und einbauen	200		
Lenksäulenverkleidung aus- und einbauen	200		
Handschuhkasten aus- und einbauen	201		
Handschuhkastendeckel aus- und einbauen	201		
Mittlere Blende der Armaturentafel			
aus- und einbauen	201		
Mittelkonsole aus- und einbauen.	201		
A-Säulenverkleidung aus- und einbauen	202		
B-Säulenverkleidung aus- und einbauen	203		
Einstiegsverkleidung vorn aus- und einbauen	204		
C-Säulenverkleidung aus- und einbauen	204		
Seitliche Laderaumverkleidung aus- und einbauen	205		
Heckabschlussverkleidung aus- und einbauen	206		
Innenspiegel aus- und einbauen	206		
Vordersitz aus- und einbauen	207		
Rücksitz aus- und einbauen	208		
Rücksitzlehne aus- und einbauen	208		
Karosserie außen	209		
Sicherheitshinweise bei Karosseriearbeiten	209		
Steinschlagschäden an der Frontscheibe	210		
Spreiznieten aus- und einbauen	210		
Blindnieten aus- und einbauen	210		
Schutzleiste aus- und einbauen	210		
Abdeckleiste auf dem Wagendach ersetzen	211		

Motor/Modell		1.3 CDTI EF	1.3 CDTI	1.3 CDTI EF	1.7 CDTI	1.7 CDTI
Motorbezeichnung		Z13DTJ/ A13DTC	Z13DTH	Z13DTE/A13DTE/ A13DTR	Z17DTR	A17DTS
Fertigung	von – bis	10/06 – 12/14	10/06 – 12/14	1/10 – 12/14	10/06 – 2/10	3/10 – 12/14
Hubraum	cm ³	1248	1248	1248	1686	1686
Leistung	kW bei 1/min PS bei 1/min	55/4000 75/4000	66/4000 90/4000	70/4000 95/4000	92/4000 125/4000	96/4000 130/4000
Drehmoment	Nm bei 1/min	190/1750 ¹⁾	200/1750	190/1750	280/2300	300/2000
Bohrung	∅ mm	69,6	69,6	69,6	79,0	79,0
Hub	mm	82,0	82,0	82,0	86,0	86,0
Verdichtung		18,0	18,0	16,8	18,2	16,5
Zylinder/Ventile pro Zylinder		4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Motormanagement		Multijet 6J0	Multijet 6J0	EDC17	Denso DECE01	Denso-HP-3
Kraftstoff (ROZ)		Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Wechselmengen						
Motoröl	Liter	3,5	3,5	3,5	5,4	5,4
Kühlflüssigkeit	Liter	6,6	6,6	6,6	7,1	7,1

¹⁾ Bis 10/07: 170 Nm/1750

Motormanagement Multijet = Common-Rail-Diesel-Direkteinspritzung von Magneti-Marelli

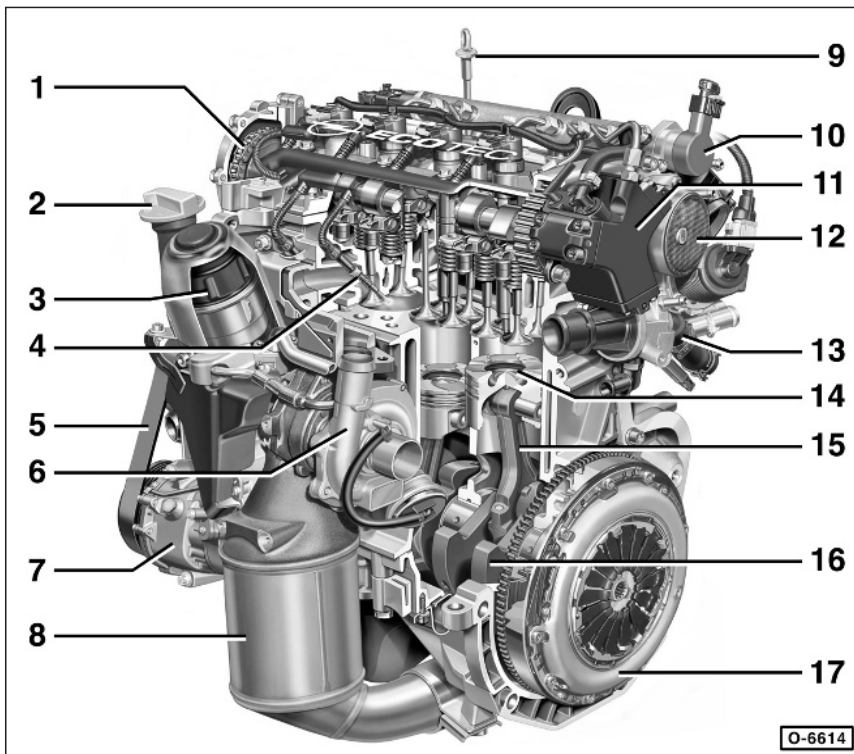
EDC = BOSCH Electronic Diesel Control.

CDTI = Common Rail Diesel Turbo Injection

Hinweis: Die Wechselmengen sind ungefähre Angaben. Abweichungen je nach Fahrzeugausstattung sind möglich.

Dieselmotor

1,3-I-CDTI Z13DTH



- 1 – Steuerkette
- 2 – Öleinfülldeckel
- 3 – Ölfilter
- 4 – Glühkerze
- 5 – Keilrippenriemen
- 6 – Abgas-Turbolader
- 7 – Klimakompressor
- 8 – Katalysator
- 9 – Ölmesstab
- 10 – Druckregler
- 11 – Hochdruckpumpe
- 12 – Vakuumpumpe
- 13 – Thermostatgehäuse
- 14 – Kolben
- 15 – Pleuel
- 16 – Kurbelwelle
- 17 – Kupplungs-Druckplatte

O-6614

- Motorwäsche folgendermaßen durchführen: Generator mit Plastiktüte abdecken. Motor mit handelsüblichem Kaltreiniger einsprühen und nach einer kurzen Einwirkungszeit an einer Autowaschanlage mit Wasser abspritzen.
- Trennstellen und Dichtungen am Motor von außen mit Kalk oder Talkumpuder bestäuben.
- Ölstand kontrollieren, gegebenenfalls auffüllen.
- Probefahrt durchführen. Da das Öl bei heißem Motor dünnflüssig wird und dadurch schneller an den Leckstellen austreten kann, sollte die Probefahrt über eine Strecke von ca. 30 km auf einer Schnellstraße durchgeführt werden.
- Anschließend Motor mit Lampe anstrahlen, undichte Stelle lokalisieren und Fehler beheben.

Kühlsystem prüfen

- Kühlmittelschläuche durch Zusammendrücken und Verbiegen auf poröse Stellen untersuchen, hart gewordene und aufgequollene Schläuche erneuern.
- Die Schläuche dürfen nicht zu kurz auf den Anschlussstutzen sitzen.
- Festen Sitz der Schlauchschellen kontrollieren, gegebenenfalls Schellen erneuern.
- Dichtung des Verschlussdeckels für den Ausgleichbehälter auf Beschädigungen überprüfen.

Achtung: Ein zu niedriger Kühlmittelstand kann auch von einem nicht richtig aufgeschraubten Verschlussdeckel herrühren.

- Deutlicher Kühlmittelverlust und/oder Öl in der Kühlflüssigkeit sowie weiße Abgaswolken bei warmem Motor deuten auf eine defekte Zylinderkopfdichtung hin.

Achtung: Mitunter ist es schwierig, die Leckstelle ausfindig zu machen. Dann empfiehlt sich eine Druckprüfung durch die Werkstatt (Spezialgerät erforderlich). Hierbei kann ebenfalls das Überdruckventil des Verschlussdeckels geprüft werden.

- Obere Motorabdeckung einbauen, siehe Seite 159.

Motorölstand prüfen

Spezialwerkzeug: nicht erforderlich.

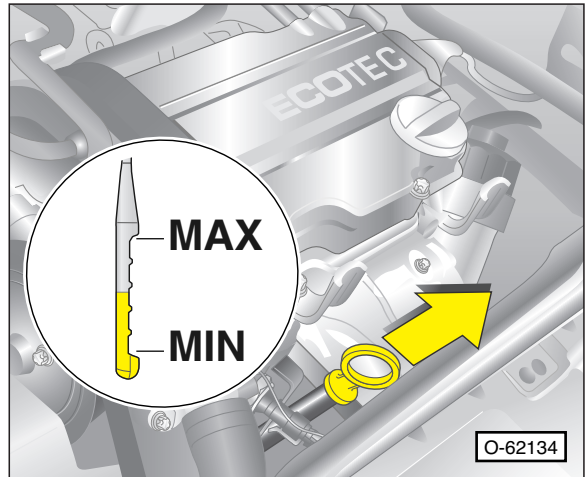
Erforderliche Betriebsmittel/Verschleißteile:

- Zum Nachfüllen ein von OPEL freigegebenes Motoröl verwenden, siehe Seite 20.

Hinweis: Zum Nachfüllen kann auch bis zu einer Menge von 1 Liter Motoröl der Spezifikation ACEA C3 verwendet werden.

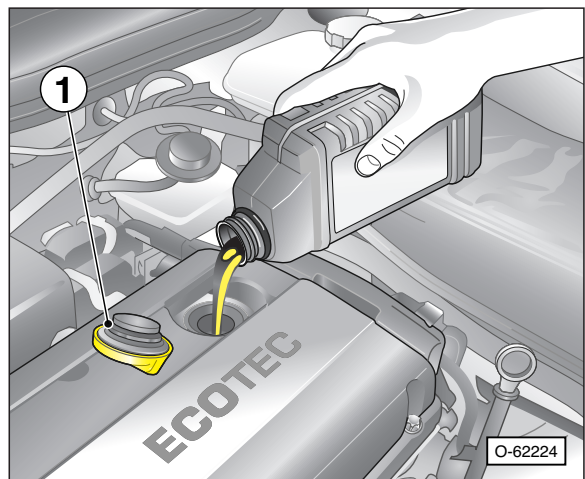
Prüfen

- Motor warm fahren und auf einer ebenen, waagerechten Fläche abstellen.
- Nach Abstellen des Motors mindestens 5 Minuten lang warten, damit sich das Öl in der Ölwanne sammelt.



- Ölmesstab herausziehen –Pfeil– und mit sauberem Lappen abwischen.
- Anschließend Messstab bis zum Anschlag in das Führungsrohr einführen und wieder herausziehen. Der Ölstand muss zwischen den beiden Markierungen –MAX– und –MIN– liegen.
- Neues Öl erst nachfüllen, wenn sich der Ölstand der MIN-Marke nähert. Die Ölmenge von der MIN- bis zur MAX-Markierung beträgt 1,0 l.

Hinweis: Der Ölverbrauch darf höchstens 0,6 l/1000 km betragen.



- Nachgefüllt wird am Verschluss des Zylinderkopf- oder Nockenwellengehäusedeckels. Beim Nachfüllen vorgeschriebene Ölsorte verwenden, keine Ölzusätze verwenden. 1 – Öleinfülldeckel.

Achtung: Zu viel eingefülltes Motoröl (oberhalb der MAX-Markierung) muss wieder abgesaugt werden, da sonst die Motordichtungen beziehungsweise der Katalysator beschädigt werden können.

- Bei hoher Motorbeanspruchung, beispielsweise durch längere Autobahnfahrten im Sommer, bei Anhängerbetrieb oder Gebirgsfahrten, sollte der Ölstand im oberen Teil des Sollbereichs liegen.

Anlasser aus- und einbauen

Zum Starten des Verbrennungsmotors ist ein elektrischer Motor erforderlich, der Anlasser. Damit der Motor überhaupt anspringen kann, muss der Anlasser den Verbrennungsmotor auf eine Drehzahl von mindestens 300 Umdrehungen in der Minute beschleunigen. Das funktioniert aber nur, wenn der Anlasser einwandfrei arbeitet und die Batterie hinreichend geladen ist.

Da zum Starten eine hohe Stromaufnahme erforderlich ist, ist im Rahmen der Wartung auf eine einwandfreie Kabelverbindung zu achten. Korrodierte Anschlüsse säubern und mit Polschutzfett einstreichen.

Benzinmotor

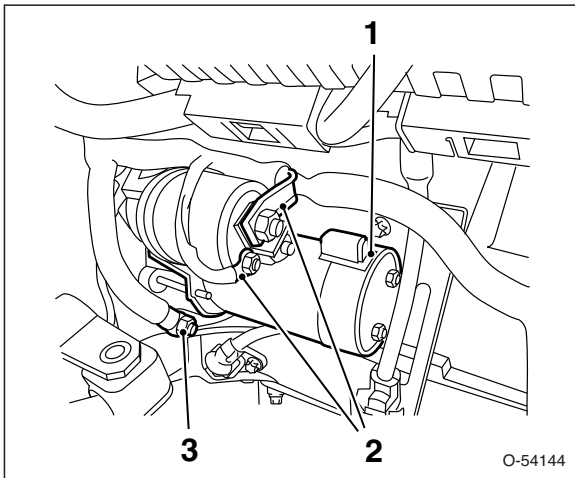
Ausbau

- **Batterie abklemmen. Achtung:** Hinweise im Kapitel »Batterie aus- und einbauen« beachten.

Sicherheitshinweis

Beim Aufbocken des Fahrzeugs besteht Unfallgefahr! Hinweise im Kapitel »Fahrzeug aufbocken« beachten.

- Fahrzeug vorne aufbocken.



- Mutter –3– abschrauben und Massekabel abklemmen.
- 2 Muttern –2– abschrauben und Leitungen vom Anlasser –1– abklemmen.
- 2 Schrauben herausdrehen und Anlasser –1– aus dem Motorraum herausziehen.

Einbau

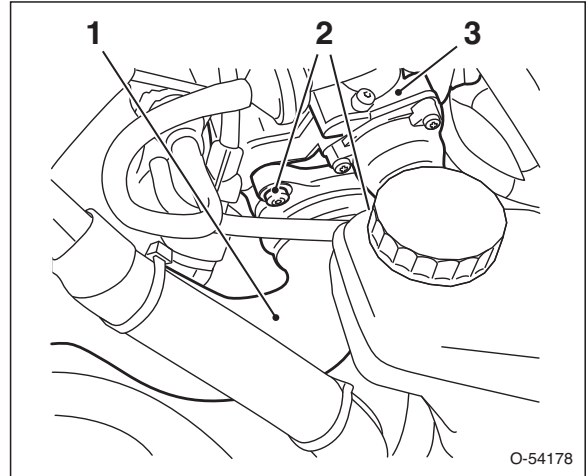
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Ausbaureihenfolge.
Anzugsdrehmomente:
 Schrauben für Anlasser 25 Nm

1,3-l-Dieselmotor Z13DTH mit M20-Getriebe

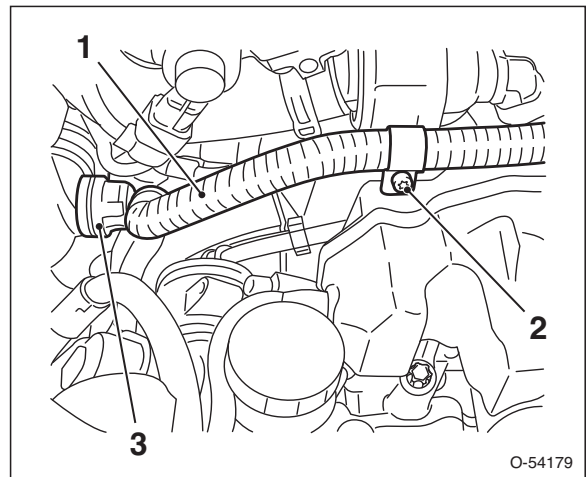
Hinweis: Beim Motor Z13DTJ sowie Z13DTH mit MTA-Getriebe sind umfangreiche Zusatzarbeiten erforderlich, die hier nicht beschrieben werden.

Ausbau

- Batterie und Batterieträger ausbauen, siehe Seite 58.



- 2 Schrauben –2– herausdrehen und Ladeluftrohr –1– vom Drosselklappengehäuse –3– abnehmen.

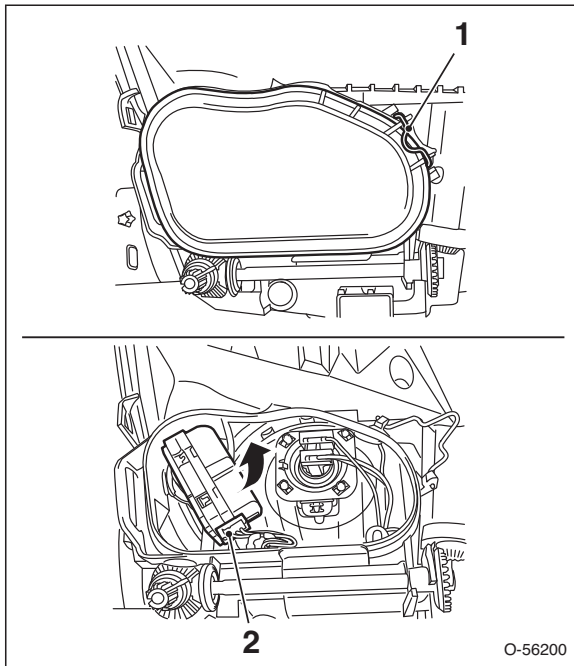


- Motorentlüftungsschlauch –1– vom Ladeluftrohr abbauen. Dazu Schraube –2– für Halter am Thermostatgehäuse herausdrehen und Schnellverschlüsse –3– trennen.

Stellmotor für Leuchtweitenregulierung aus- und einbauen

Ausbau

- Scheinwerfer ausbauen, siehe entsprechendes Kapitel.



- Sicherungsbügel –1– entriegeln.
- Mehrfachstecker –2– abziehen.
- Stellmotor für Leuchtweitenregulierung in Pfeilrichtung entriegeln und herausnehmen.

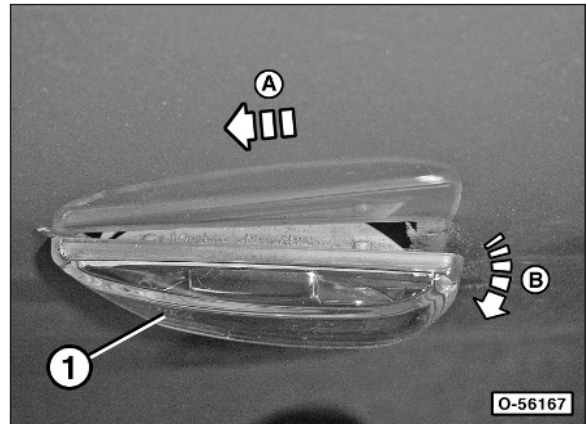
Einbau

- Stellmotor für Leuchtweitenregulierung in den Scheinwerfer einsetzen und verriegeln.
- Mehrfachstecker aufschieben.
- Abdeckkappe aufsetzen und mit Bügel verriegeln.
- Scheinwerfer einbauen, siehe entsprechendes Kapitel.

Seitliche Blinkleuchte aus- und einbauen

Ausbau

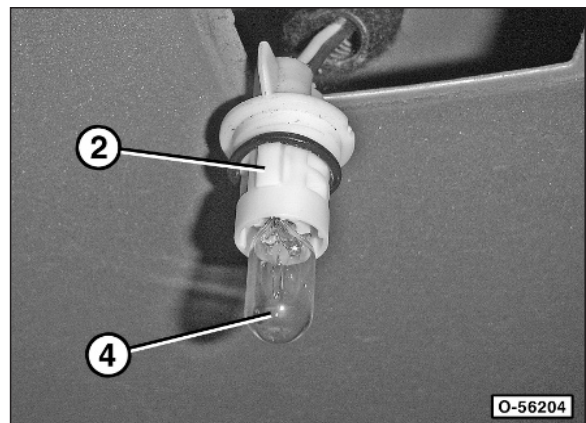
- Zündung und Schalter der Leuchte ausschalten.



- Blinkleuchte –1– mit den Fingern in Fahrrichtung gesehen nach vorn schieben –Pfeil A– und hinten heraus-schwenken –Pfeil B–.



- Lampenfassung –2– um 90° nach links drehen (im Gegenurzeigersinn) und Reflektor –3– abnehmen.



- Glühlampe –4– aus der Fassung –2– herausziehen.