

Technik-Info

Wasserpumpe P381

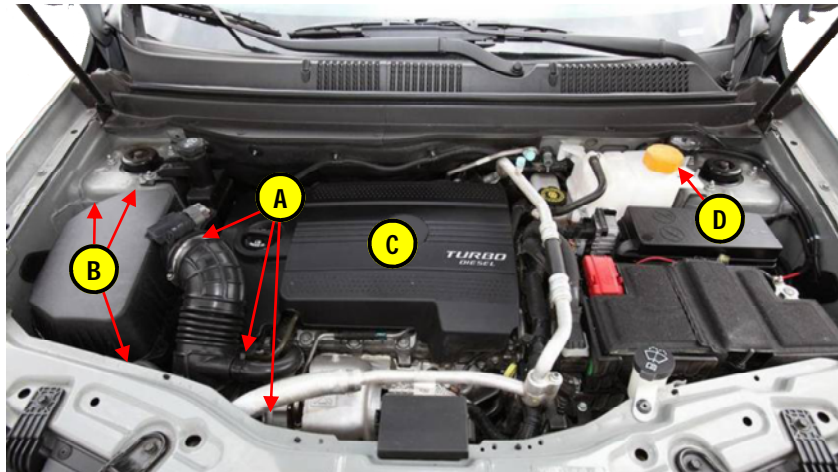


Austausch der Kühlmittelpumpe am Beispiel OPEL Antara 2.2 CDTI - A22DM



Wichtiger Hinweis:

Bei anderen Fahrzeugmodellen bzw. Motoren ist möglicherweise eine geänderte Vorgehensweise erforderlich und/oder andere Anziehmomente vorgeschrieben!

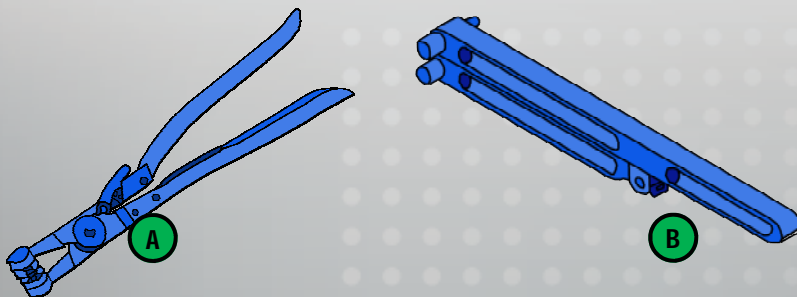


Benötigte Spezialwerkzeuge:

- A. Schlauchklemmenzange (A)
- B. Halter für Wasserpumpenriemenscheibe (B)

Ohne Abbildung:

- C. Drehmomentschlüssel
- D. Ggf. Klimaservicegerät und Leckdetektor



Betroffene Fahrzeuge: CHEVROLET - OPEL - VAUXHALL

2.0 D /VCDi - 2.2 D /CDTi

Motorcodes: Z20D1 /LNP - Z22D1 - A22DM - A22DMH

Ausbau der Kühlmittelpumpe:

1. Das Massekabel der Batterie abklemmen - Warnhinweise des Hersteller beachten!
2. Schellen -A- des Luftansaugrohr lösen und das Saugrohr ausbauen (Bild links Mitte)
3. Schrauben -B- herausdrehen und Luftfiltergehäuse ausbauen
4. Motorabdeckung -C- abnehmen
5. Verschlussdeckel des Ausgleichsbehälter -D- abschrauben
6. Rechtes Vorderrad abbauen
7. Motorunterschutzbau ausbauen (siehe Seite 3)
8. Einlasskanal für Ladeluftkühler ausbauen
9. Kühlmittel ablassen - Vorgehensweise wird auf Seite 3 näher beschrieben

10. Die Abdeckung der Riemenscheibe ausbauen (Grafik A)

11. Keilrippenriemenspanner mit geeignetem Werkzeug entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Pfeil, Grafik A), mit Haltestift arretieren und den Keilrippenriemen abnehmen

12. Ggf. die Klimaanlage entleeren und den Klimakompressor nebst Halter ausbauen

13. Pumpe für Servolenkung von der Wasserpumpe abschrauben und zur Seite legen (Schläuche nach Möglichkeit nicht lösen)

14. Kühlmittelschläuche abnehmen (Grafik B)

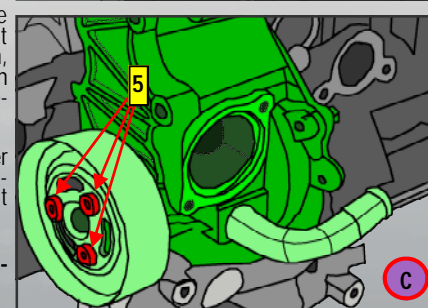
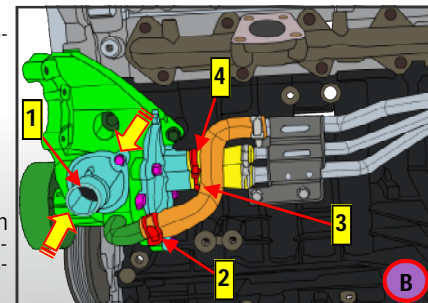
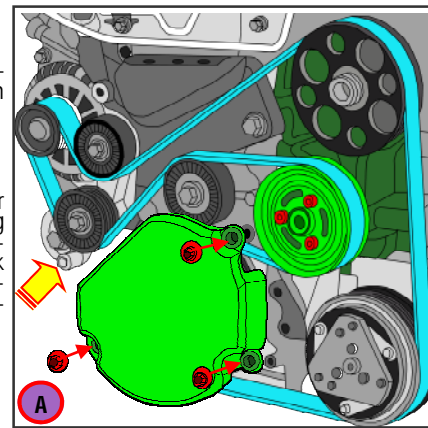
- 1 - Ablaufschlauch
- 2 - Einlassschlauch
- 3 - Einlassschlauch zwei
- 4 - Bypass Thermostat

15. Die beiden Schrauben herausdrehen -Pfeile- (Grafik B) und Thermostatgehäuse abnehmen

16. Keilrippenriemenscheibe der Wasserpumpe mit dem Gegenhalter kontern, die Schrauben -5- lösen (Grafik C) und die Riemenscheibe abnehmen

17. Die vier Schrauben der Wasserpumpe herausdrehen und die Pumpe mit dem Dichtring ausbauen

Der Einbau wird auf der folgenden Seite beschrieben!



Der Inhalt dieser Druckschrift ist unverbindlich und dient ausschließlich Informationszwecken. Die Firma HEPU - Autoteile GmbH übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit dieser Druckschrift. Eine Haftung für jegliche unmittelbaren oder mittelbaren Schäden, Schadenersatzforderungen, Folgeschäden gleich welcher Art und aus welchen Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen entstehen, ist, soweit rechtlich zulässig, ausgeschlossen. © 2016 - HEPU-Autoteile GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise veröffentlicht werden.

Technik-Info

Wasserpumpe P381



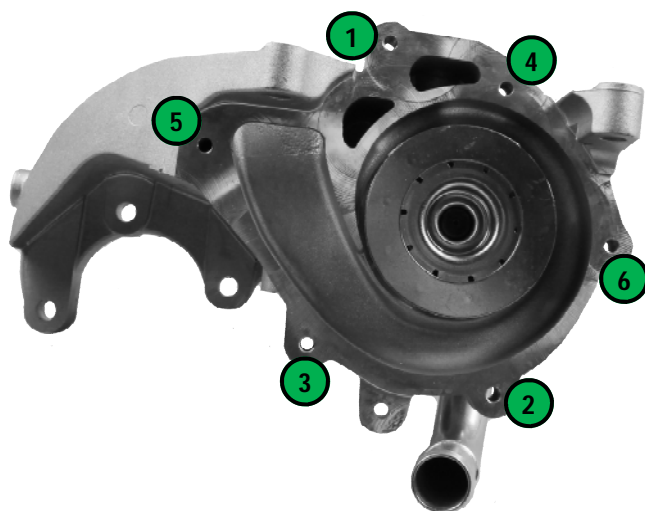
Austausch der Kühlmittelpumpe am Beispiel OPEL Antara 2.2 CDTI - A22DM



Wichtiger Hinweis:

Bei anderen Fahrzeugmodellen bzw. Motoren ist möglicherweise eine geänderte Vorgehensweise erforderlich und/oder andere Anziehmomente vorgeschrieben!

Schraubreihenfolge/Anzugsmomente Kühlmittelpumpe:



Anzugsmomente:

Abschlussdeckel (Bild Mitte):

Schrauben von Hand bis Auflage eindrehen

Stufe 1 -Reihenfolge: 1...6- 6 Nm

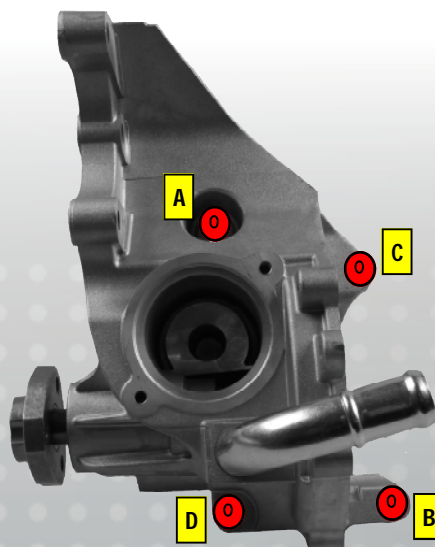
Stufe 2 12 Nm

Wasserpumpe an Motorblock (Bild links):

Schrauben von Hand eindrehen

Stufe 1 -Reihenfolge: A...D- 10 Nm

Stufe 2 25 Nm



Einbauhinweis:

Grundsätzlich alle Dichtungen ersetzen!

Betroffene Fahrzeuge: CHEVROLET - OPEL - VAUXHALL

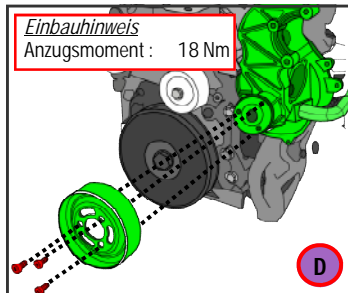
2.0 D /VCDi - 2.2 D /CDTi

Motorcodes: Z20D1 /LNP - Z22D1 - A22DM - A22DMH

Einbau der Kühlmittelpumpe:

- Den hinteren Deckel von der alten an die neue Wasserpumpe umbauen (Schraubreihenfolge und Anzugsmomente siehe Bild links Mitte)
- Wasserpumpe mit NEUEM Dichtungsring an Motor anschrauben (Schraubreihenfolge und Anzugsmomente siehe Bild links Unten)

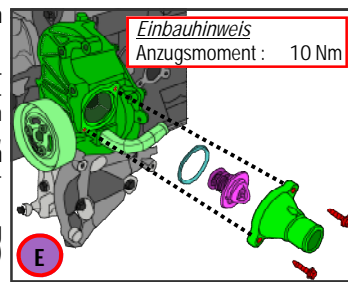
- Schrauben der Keilrippenriemenscheibe mit der Hand eindrehen, die Riemenscheibe mit dem Gegenhalter kontern und die Schrauben anziehen (Grafik D)



- Das Thermostatgehäuse anschrauben (Grafik E)
- Die Kühlmittelschläuche an hinteren Abschlussdeckel und am Wassereinlass der Wasserpumpe anschließen

- Servolenkungspumpe an die Wasserpumpe anschrauben und mit 22 Nm festziehen
- Ggf. Halterung und Klimakompressor einbauen -Anzugsmoment: 22 Nm

- Den Kühlmittelauslassschlauch an Thermostatgehäuse anschließen

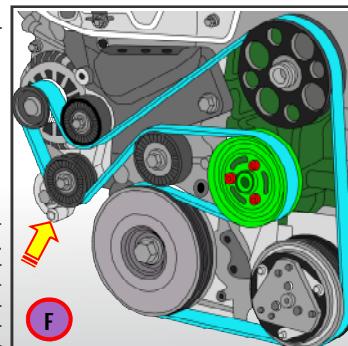


- Keilrippenriemen auflegen (Riemenverlauf siehe Grafik F) Riemenspanner mit geeignetem Schraubenschlüssel -Preil- halten, Arretierstift entfernen und den Riemen durch Drehen des Spanners im Uhrzeigersinn spannen

- Die Riemenscheibenabdeckung anbauen (Grafik A auf Seite 1) Anzugsmoment: 10 Nm

- Den Einlasskanal des Ladeluftkühlers einbauen

Anzugsmomente:
Schrauben an Ladeluftkühler 11 Nm
Schelle Einlasskanal (unten) 10 Nm



- Motorabdeckung einbauen

- Die drei Schrauben des Luftfiltergehäuse -6- mit 6 Nm anziehen. Das Luftansaugrohr auf die Anschlussstützen stecken, die beiden Schellen -7- mit 5 Nm anziehen und den Stecker des Luftmassensensors anschließen. Anschließend Anschluss -8- mit Schelle sichern (Grafik G)

Wichtiger Hinweis:

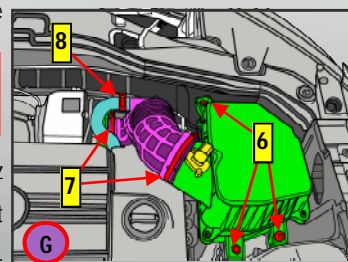
Darauf achten, dass alle Schlauchanschlüsse korrekt aufgeschoben sind!

- Spritzschutz und Motorunterschut einbauen (siehe Seite 3)

- Rad montieren - Anzugsmoment 140 Nm

- Batterie anschließen - Anzugsmoment: 10 Nm - Herstellerhinweise beachten!

- Kühlmittel auffüllen (siehe Seite 3)



Der Inhalt dieser Druckschrift ist unverbindlich und dient ausschließlich Informationszwecken. Die Firma HEPU- Autoteile GmbH übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit dieser Druckschrift. Eine Haftung für jegliche unmittelbaren oder mittelbaren Schäden, Schadenersatzforderungen, Folgeschäden gleich welcher Art und aus welchem Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen entstehen, ist, soweit rechtlich zulässig, ausgeschlossen. © 2016- HEPU-Autoteile GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise veröffentlicht werden.

Technik-Info

Kühlmittelwechsel und Entlüftung



Kühlmittel am Kühler ablassen:

Bei warmen Motor steht das Kühlsystem unter Druck!

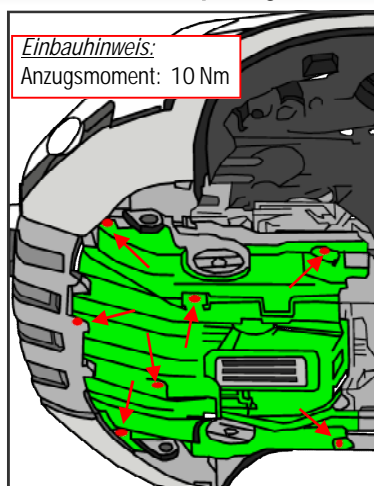
Verschlussdeckel des Ausgleichsbehälter und/oder der Ablassschraube nur öffnen, wenn Motor ausreichend abgekühlt ist! Achtung: Verbrennungsgefahr!

Betroffene Fahrzeuge: **CHEVROLET - OPEL - VAUXHALL**

2.0 D /VCDi - 2.2 D /CDTi

Motorcodes: Z20D1 /LNP - Z22D1 - A22DM - A22DMH

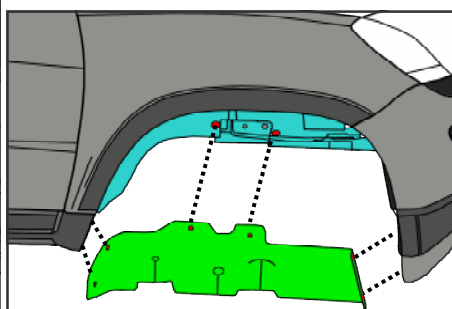
Geräuschdämpfung aus- und einbauen:



Einbauhinweis:

Anzugsmoment: 10 Nm

1. Schrauben herausdrehen (Grafik links)
2. Motorunterschut abnehmen
3. Kunststoff Sicherungen entfernen (Grafik unten)
4. Spritzschutz rechts ausbauen



Kühlmittel ablassen und auffüllen:

Voraussetzung:

- Verschlussdeckel Ausgleichsbehälter ist geöffnet
- Geräuschdämpfung ausgebaut (siehe links)

1. Auffangwanne unter das Fahrzeug stellen
2. Ablassschraube -Pfeil- herausdrehen und Kühlmittel ablassen (Grafik rechts unten)

Wichtiger Hinweis:

Gebrauchtes Kühlmittel nicht wiederverwenden, sondern fachgerecht entsorgen!

3. Ablassschraube eindrehen
4. Kühlsystem über den Ausgleichsbehälter mit sauberen klaren Wasser auffüllen

Wichtig zu wissen:

Kühlmittel stets langsam auffüllen! Der obere Schlauch des Ausgleichsbehälter muss über dem Wasserpegel bleiben damit die Luft aus dem Kühlsystem entweichen kann!

5. Motor laufen lassen bis Thermostat öffnet (beide Kühlerschläuche müssen warm sein)
6. Motor abstellen
7. Die Schritte 1-6 sooft wiederholen, bis das abgelassene Wasser klar ist und weder Kühlmittel noch Schmutz- oder Rostrückstände enthält
8. Nun das Kühlsystem mit vorgemischten Kühlmittel über Ausgleichsbehälter befüllen
9. Kühlmittel bis zur „MAX“-Markierung am Ausgleichsbehälter auffüllen

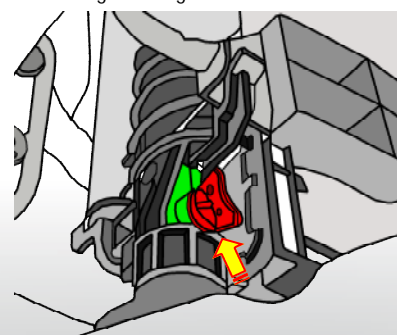
Wichtige Hinweise:

Nur vorgeschriebenen Kühlmittelzusatz verwenden!

Auf das richtige Mischungsverhältnis achten!

Kühlmittelzusätze sind giftig! Daher die Dämpfe nicht einatmen, nicht verschlucken und Haut- bzw. Augenkontakt vermeiden!

Das Kühlsystem muss ganzjährig mit Kühlmittelzusatz befüllt sein! Dadurch wird der Siedepunkt angehoben und es wird die Korrosionsbildung im Kühlsystem verhindert!



Füllmengen:

Fahrzeug	Modell	Motor	Baujahr von	bis	KW	Motorcode	bis Fahrgestellnummer	Füllmengen
CHEVROLET	CAPTIVA (C100, C140)	2.2 D	03.2011		120	Z22D1		9
	CAPTIVA (C100, C140)	2.2 D 4WD	03.2011		120	Z22D1		9
	CAPTIVA (C100, C140)	2.2 D 4WD	03.2011		135	Z22D1 A22DMH		9
	CRUZE (J300)	2.0 VCDi	08.2010		120	Z20D1 LNP		7,5
	CRUZE Schrägheck (J305)	2.0 VCDi	06.2011		120	Z20D1		7,5
	ORLANDO (J309)	2.0 VCDi	02.2011		96	Z20D1		7,5
	ORLANDO (J309)	2.0 D	02.2011		120	Z20D1		7,5
OPEL	ANTARA	2.2 CDTi	12.2010		120	A22DM	BB999999	9
	ANTARA	2.2 CDTi 4x4	12.2010		120	A22DM	BB999999	9
	ANTARA	2.2 CDTi 4x4	12.2010		135	A22DMH	BB999999	9
VAUXHALL	ANTARA (J26, H26)	2.2 CDTi FWD	12.2010		120	A22DM	BB999999	9
	ANTARA (J26, H26)	2.2 CDTi	12.2010		120	A22DM	BB999999	9
	ANTARA (J26, H26)	2.2 CDTi	12.2010		135	A22DMH	BB999999	9

Die Kühlmittelmenge kann je nach Fahrzeugausstattung abweichen! Alle Angaben ohne Gewähr!

Mischungsverhältnis - Kühlmittelzusatz:

Frostschutz bis	Anteil Kühlmittelzusatz
-25 °C	40 % (Minimum)
-35 °C	50 %
-40 °C	60 % (maximal)

HEPU Autoteile GmbH / Am Kreuzweg 2 / 32689 Kalletal Hohenhausen

Fon +49(0)5264 - 6483-37 / Fax +49(0)5264 - 6483-44 / www.hepu.de / info@hepu.de

Der Inhalt dieser Druckschrift ist unverbindlich und dient ausschließlich Informationszwecken. Die Firma HEPU- Autoteile GmbH übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit dieser Druckschrift. Eine Haftung für jegliche unmittelbaren oder mittelbaren Schäden, Schadenersatzforderungen, Folgeschäden gleich welcher Art und aus welchen Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen entstehen, ist, soweit rechtlich zulässig, ausgeschlossen. © 2016- HEPU-Autoteile GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise veröffentlicht werden.

TecAlliance
Certified Data Supplier

