

Ausgabe Nr. 01/2021

Austausch der schaltbaren Kühlmittelpumpe CP623 000P

Bei 1.6 TDI- und 2.0 TDI-Motoren der Baureihe EA 288 können beim Austausch der Kühlmittelpumpe unterschiedliche Pumpentypen verbaut werden.

Die genannten Motoren wurden ab 2012 werksseitig mit schaltbaren Kühlmittelpumpen ausgestattet. Um den Motor noch schneller zu erwärmen, schiebt sich beim Kaltstart eine Blende über das rotierende Flügelrad der Pumpe und verhindert die Zirkulation des Kühlmittels. Kommt es zu einer Fehlfunktion der Mechanik, bewegt sich die Blende nicht zurück in die Ausgangsposition. In diesem Fall wird die Zirkulation des Kühlmittels auch dann verhindert, wenn die

Betriebstemperatur bereits erreicht ist. So kann es zur Überhitzung des Motors kommen.

Verbesserter Schutz gegen Überhitzung

Diese potenzielle Fehlerquelle lässt sich eliminieren, indem man die geregelte Pumpe gegen eine ungeregelte Pumpe ohne Schieberblende austauscht. Auf diese Weise wird die einwandfreie Funktion des Kühlkreislaufs sichergestellt. Beim Wechsel der Pumpe ist zu beachten: Der Aktuator der alten Kühlmittelpumpe muss an der neuen Pumpe angebracht und die Pumpe wieder an die Motorsteuerung angeschlossen werden.



Abbildung 1: Geregelte Kühlmittelpumpe mit festsitzender Schieberblende (keine Zirkulation)



Abbildung 2: Der Aktuator der geregelten Pumpe muss ab- und an die neue Pumpe angebaut werden



Abbildung 3: Die neue, ungeregelte Kühlmittelpumpe mit umgebautem Aktuator

Wichtig!

Kühlmittelpumpen dürfen nicht trocken durchgedreht werden, da die Gleitringe und Dichtungen sonst beschädigt werden können. Nach Arbeiten am Kühlkreislauf muss das System sorgfältig entlüftet werden, um Fehlfunktionen und Luftpneinschlüsse zu vermeiden. Es darf nur vom Hersteller freigegebenes Kühlmittel benutzt werden. Dichtungen müssen immer erneuert und vor der Montage mit sauberem Kühlmittel benetzt werden, um Schäden durch Trockenmontage zu vermeiden.