

SKF Technik Bulletin

Elektrisch schaltbare und mechanische Wasserpumpe VKMC 01278, VKPC 81278 / VKMC 01278-1, VKPC 81178



VAG Motoren: 1.6 TDI, 2.0 TDI (EA288 Baureihe)



SKF elektrisch schaltbare und mechanische Wasserpumpe mit Einbauhinweisen



SKF Kit	SKF Wasserpumpen Technologie	OE Nr	OE Wasserpumpen Technologie
VKPC 81278	Schaltbar Schaltbar Schaltbar	04L 121 011 04L 121 011 E 04L 121 011 L	Schaltbar Schaltbar Schaltbar
VKPC 81178	Nicht schaltbar Nicht schaltbar Nicht schaltbar Nicht schaltbar	04L 121 011 H 04L 121 011 04L 121 011 E 04L 121 011 L	Nicht schaltbar Schaltbar Schaltbar Schaltbar
VKMC 01278	Schaltbar	-	-
VKMC 01278-1	Nicht schaltbar	-	-

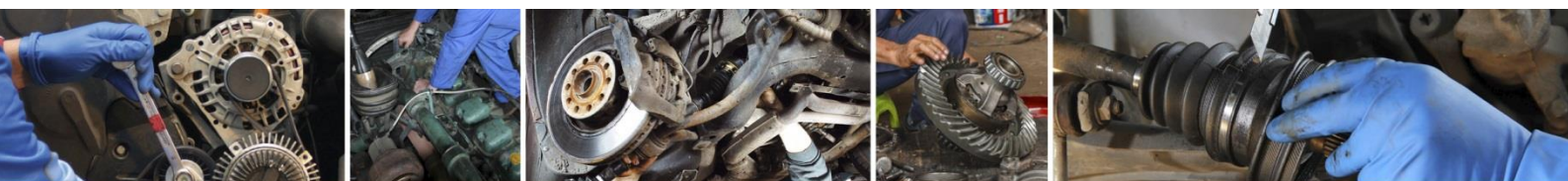
SKF bietet eine elektrisch schaltbare und eine rein mechanische Wasserpumpe für oben genannte Motoren an. Die SKF Wasserpumpe VKPC 81178 (mechanisch, nicht schaltbar) und VKPC 81278 (elektrisch schaltbar) entsprechen der OE Produktqualität und der OE Produktleistung.

Achtung! Wird eine elektrisch schaltbare Pumpe durch eine rein mechanische Pumpe ersetzt, verlängert sich die Warmlaufzeit des Motors!

Anbei ein Fahrzeugbeispiel:

TecDoc Nr	Fahrzeug	SKF Kits	Art der Wasserpumpe
55597	Audi A3 Sportback (8VA, 8VF) 2.0 TDI – Motor-Code CRLB	VKMC 01278 VKPC 81278	Elektrisch schaltbare Wasserpumpe, mit integriertem Abschaltkontakt
		VKMC 01278-1 VKPC 81178	Rein mechanische Wasserpumpe, ohne Abschaltkontakt

Bitte beachten Sie stets die passende Fahrzeugzuordnung im Teilekatalog.



SKF schaltbare und mechanische Reparaturlösung

Schaltbar

Mit vormontiertem Abschaltkontakt



VKMC 01278

Zahnriemen-Kit mit elektrisch schaltbarer Wasserpumpe



VKPC 81278

Elektrisch schaltbare Wasserpumpe

Mechanisch

Ohne vormontierten Abschaltkontakt, Abschaltkontakt muss umgebaut werden!



VKMC 01278-1

Zahnriemen-Kit mit rein mechanischer Wasserpumpe



VKPC 81178

Rein mechanische Wasserpumpe

Achtung! Befolgen Sie immer die Reparaturanweisungen des Fahrzeugherstellers.

Einbauhinweis

VKMC 01278-1 / VKPC 81178 (SKF mechanische Pumpe)

Beim Tausch einer elektrisch schaltbaren Pumpe

1) Bauen Sie die Wasserpumpe aus und schrauben Sie den Abschaltkontakt (N489) ab.

2) Bauen Sie den Abschaltkontakt in die SKF Wasserpumpe VKPC 81178 ein.



Abschaltkontakt (N489)



Abschaltkontakt

SKF VKPC 81178

Achtung! Wird der Abschaltkontakt nicht korrekt verbaut und angeschlossen, kann es zu Fehlermeldungen im Motorsteuergerät kommen!

Beim Tausch einer rein mechanischen Pumpe



1) Bauen Sie die alte Pumpe aus



2) Montieren Sie die neue Pumpe SKF VKPC 81178

VKMC 01278 / VKPC 81278 (SKF elektrisch schaltbare Pumpe)

Beim Tausch einer elektrisch schaltbaren Pumpe



1) Bauen Sie die alte Pumpe aus



2) Montieren Sie die neue Pumpe SKF VKPC 81278, die den Abschaltkontakt (N489) beinhaltet

Montagehinweis für die elektrisch schaltbare & die rein mechanische Wasserpumpe (1)

Kühlsystementlüftung

Das Kühlsystem muss mit Hilfe des Diagnosetesters entlüftet werden.
Es beinhaltet 5 Systeme zur Kühlung verschiedener Motorkomponenten:

1. Hauptkühlsystem für den Motor
2. Zusatzkühlsystem für den Motor
3. Zusatzkühlsystem für Ladeluftkühler
4. Zusatzkühlsystem für die Heizung
5. Zusatzkühlsystem für die Getriebekühlung

Achtung! Ist das Kühlsystem nicht korrekt entlüftet, kann es zu Beschädigungen kommen:

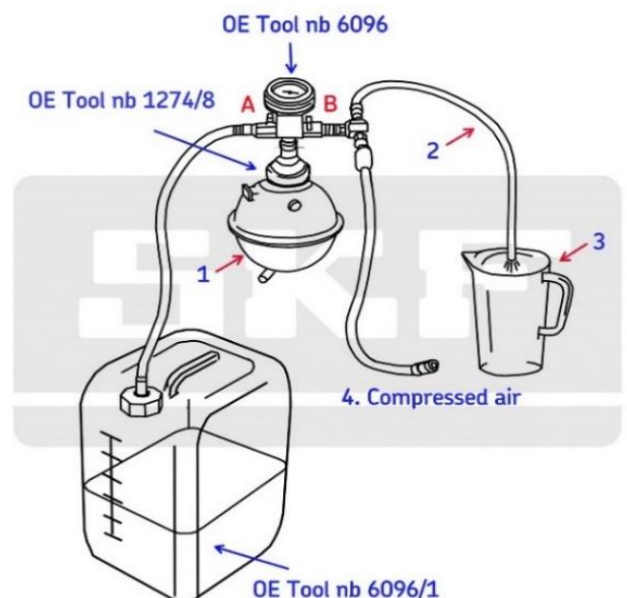
- ✓ Elektrische Wasserpumpen werden beschädigt.
- ✓ Längere Aufwärmzeit oder stark erhöhte Betriebstemperatur.
- ✓ Motorschäden bei unzureichender Befüllung / Entlüftung.

Befüllungsvorgang mit Unterdruckbefüllsystem

- ✓ Füllen Sie den Behälter 6096/1 mit mindestens 8 Litern vorgemischtem Kühlmittel.
- ✓ Stellen Sie den Behälter auf eine erhöhte Oberfläche, z.B. Werkstattwagen.
- ✓ Montieren Sie das Werkzeug 6096 mit dem passenden Adapter 1274/8 an den Ausgleichsbehälter.
- ✓ Motieren Sie den Entlüftungsschlauch (2) und leiten Sie diesen in einen leeren Behälter (3).

Achtung! Die abgelassene Luft saugt eine kleine Menge Kühlmittel an, welche aufgefangen werden sollte.

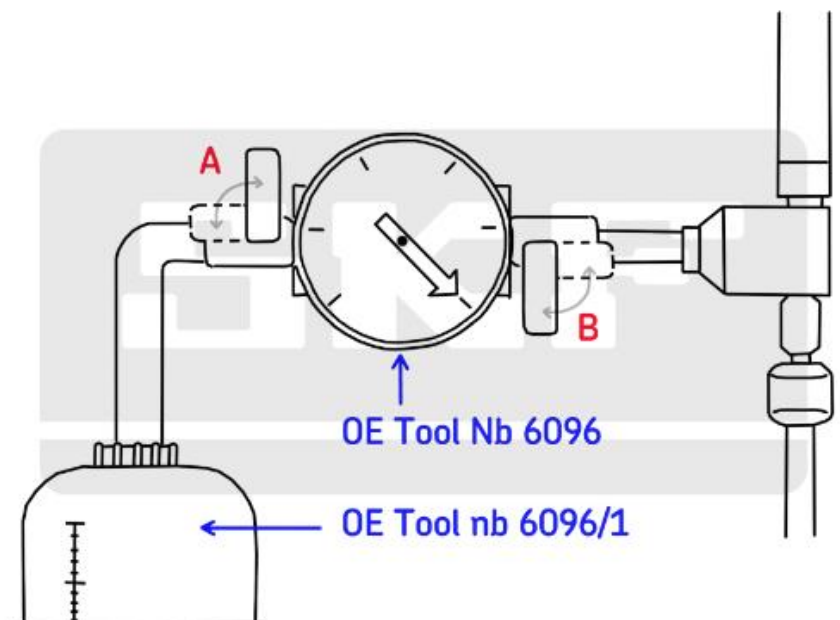
- ✓ Schließen Sie die Ventile (A) und (B).
- ✓ Schließen Sie Druckluft an (4).
- ✓ Druck zwischen 7 und 10 bar einstellen.
- ✓ Öffnen Sie das Ventil (B).



Montagehinweis für die elektrisch schaltbare & die rein mechanische Wasserpumpe (2)

- ✓ Im Kühlsystem wird nun ein Unterdruck erzeugt. Der Zeiger des Manometers muss sich in Richtung des grünen Anzeigenbereiches bewegen.
- ✓ Öffnen Sie das Ventil (A), um den Schlauch bis zum Ventil (A) zu befüllen.
- ✓ Schließen Sie das Ventil (A).
- ✓ Lassen Sie Ventil (B) weitere 2 Minuten lang geöffnet.
- ✓ Der Zeiger des Manometers sollte weiterhin im grünen Bereich der Anzeige bleiben.
- ✓ Schließen Sie Ventil (B).
- ✓ Bleibt der Zeiger weiterhin konstant im grünen Bereich, ist das Kühlsystem dicht und der Unterdruck wird gehalten. Das Kühlsystem kann nun befüllt werden.
- ✓ Sinkt der Unterdruck deutlich ab, überprüfen Sie das Kühlsystem auf Undichtigkeiten.
- ✓ Lösen Sie den Druckluftschlauch.
- ✓ Öffnen Sie Ventil (A). Das vorgemischte Kühlmittel strömt nun in das Kühlsystem ein.

Achtung! Achten Sie immer darauf, dass der Kühlmittelstand im Ausgleichsbehälter bis zur "max" Position aufgefüllt ist.



© SKF Group 2019

[Click here to watch SKF technical videos on Youtube!](#)

© SKF Group 2019

The contents of this publication are the copyright of the publisher and may not be reproduced (even extracts) unless written permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use

