

# SKF Tehnički bilten

## Električna i mehanička rješenja za popravak

**VKMC 01278, VKPC 81278 / VKMC 01278-1, VKPC 81178**



VAG motori: 1.6 TDI, 2.0 TDI (EA288 motor)



SKF Električna i mehanička rješenja za popravak s uputama za ugradnju



SKF komplet	SKF Tehnologija pumpe vode	OE Nb	OE Tehnologija pumpe vode
VKPC 81278	Električna Električna Električna	04L 121 011 04L 121 011 E 04L 121 011 L	Električna Električna Električna
VKPC 81178	Mehanička Mehanička Mehanička Mehanička	04L 121 011 H 04L 121 011 04L 121 011 E 04L 121 011 L	Mehanička Električna Električna Električna
VKMC 01278	Električna	-	-
VKMC 01278-1	Mehanička	-	-

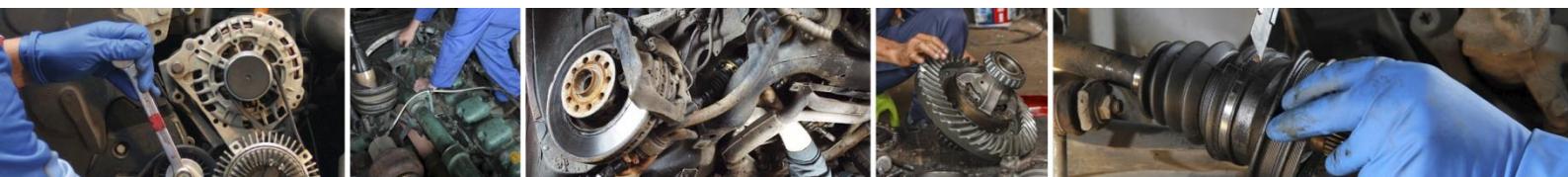
U suglasnosti s VAG Grupom SKF nudi električnu i mehaničku pumpu vode za gore navedene motore. SKF pumpe vode VKPC 81178 (mehanička) i VKPC 81278 (električna) u skladu su s kvalitetom i performansama OE proizvoda.

**Upozorenje! Zamjena električne pumpe vode mehaničkom može povećati vrijeme zagrijavanja motora!**

U nastavku slijedi primjer određenog modela automobila:

Tec Doc Nb	Model automobila	SKF kompleti	Kriteriji kompleta
555 97	Audi A3 Sportback (8VA, 8VF) 2.0 TDI – Kod motora CRLB	VKMC 01278 VKPC 81278	Električna pumpa vode s integriranim isključnim kontaktom. Materijal aktuatora: Plastika
		VKMC 01278-1 VKPC 81178	Mehanička pumpa vode, bez integriranog isključnog kontakta. Materijal aktuatora: metal

*Molimo pogledajte najnovije SKF kataloge kako biste odabrali pravi komplet za pravu primjenu*



# SKF Električna i mehanička rješenja za popravak

## Električna

Uključuje integrirani aktuator isključivanja



**VKMC 01278**

Zupčasti remen i komplet pumpe vode  
S električnim sklopom



**VKPC 81278**

Komplet pumpe vode  
S električnim sklopom

## Mehanička

Ne uključuje integrirani aktuator isključivanja  
Uklonjeni pogon se mora ponovno upotrijebiti!



**VKMC 01278-1**

Zupčasti remen i komplet pumpe vode  
S mehaničkim sklopom



**VKPC 81178**

Komplet pumpe vode  
S mehaničkim sklopom

**Upozorenje!** Prilikom rada na motoru uvijek slijedite upute proizvođača vozila. SKF kompleti namijenjeni su profesionalnim stručnjacima za popravak automobila i moraju biti opremljeni alatom koji koriste ovi profesionalci. Ove se upute koriste samo kao smjernice.

# Prepruke za ugradnju

## VKMC 01278-1 / VKPC 81178 (SKF Mehanička pumpa vode)

### U slučaju zamjene OE električne pumpe vode

1) Izvadite pumpu vode i skinite aktuator (N489) koji će se ponovno koristiti

2) Na novu SKF mehaničku pumpu vode VKPC 81178 namjestite aktuator koji će se ponovno koristiti



Aktuator

SKF VKPC 81178

**Upozorenje!** Ako aktuator spojen na SKF mehaničku pumpu vodene VKPC 81178 nije ispravno postavljen, na upravljačkoj ploči automobila može se pojaviti kod pogreške i svjetlo upozorenja!

### U slučaju zamjene OE mehaničke pumpe vode



1) Uklonite korištenu pumpu vode



2) Postavite novu SKF Mehaničku pumpu VKPC 81178

## VKMC 01278 / VKPC 81278 (SKF Električna pumpa vode)

### U slučaju zamjene OE električne pumpe vode



1) Uklonite korištenu pumpu za vodu



2) Postavite novu SKF Električnu pumpu VKPC 81278 koja već ima svoj aktuator (N489)

# Upute za ugradnju kod popravaka za SKF Električne & Mehaničke pumpe vode (1)

## Struktura sustava hlađenja

Sustav hlađenja mora biti odzračen pomoću dijagnostičkog testera vozila. Sadrži 5 sustava za hlađenje različitih komponenti motora:

1. Glavni sustav hlađenja motora
2. Sekundarni sustav hlađenja za motor
3. Dodatni sustav hlađenja za hladnjak turbopunjača
4. Dodatni sustav hlađenja za hladnjak grijača
5. Dodatni sustav hlađenja za hladnjak mjenjača

**Upozorenje!** Ako odzračivanje nije obaveljeno pravilno, to može dovesti do sljedećih posljedica:

Električne pumpe oštećuju sekundarni rashladni sustav.

Duže vrijeme zagrijavanja motora ili neuobičajeno povećanje temperature motora.

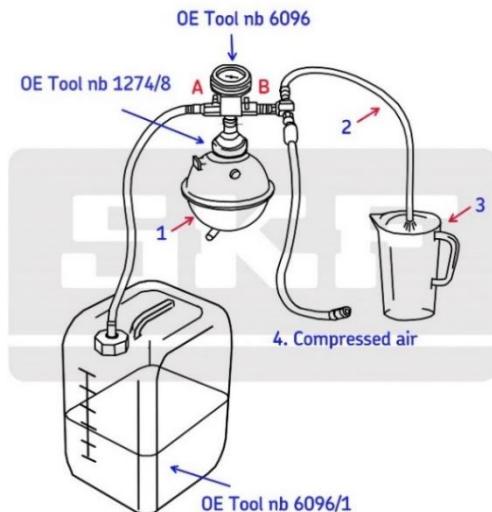
Oštećenje motora u slučaju nedovoljnog punjenja / odzračivanja.

## Postupak odzračivanja s preporučenim alatom

- ✓ Napunite spremnik OE alata nb 6096 s najmanje 8 litara prethodno pripremljene rashladne tekućine.
- ✓ Stavite napunjeni spremnik na visoku površinu (radionička kolica ili stalak motora / mjenjača).
- ✓ Namjestite adapter spremnika za hlađenje ekspanzije (1) sve dok OE alat nb 6096 ne prilagodi OE alat nb 1274/8.
- ✓ Postavite odvodnu cijev (2) u mali spremnik (3).

**Upozorenje!** Odzračeni zrak sa sobom povlači malu količinu rashladnog sredstva, koje treba prikupiti.

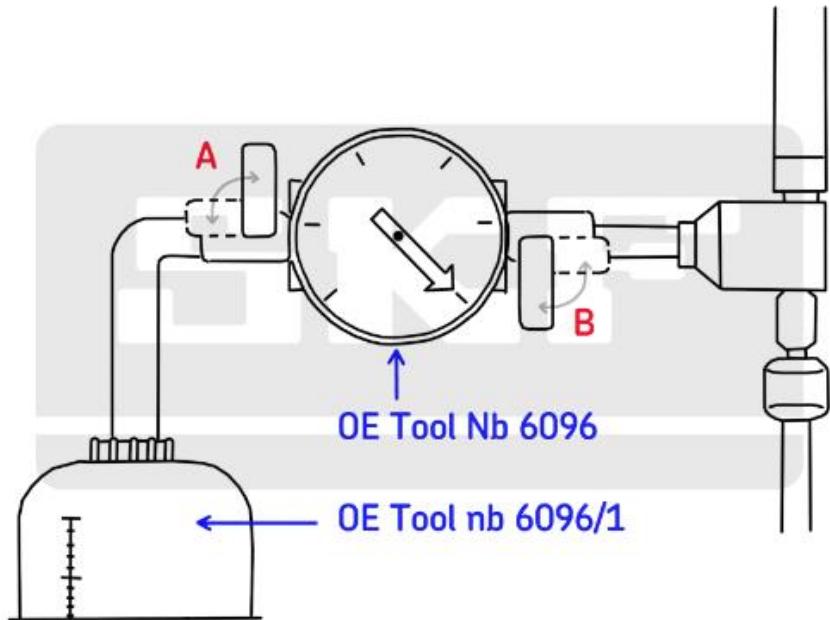
- ✓ Zatvorite ventile (A) i (B) okretanjem poluge na 90° u odnosu na smjer toka
- ✓ Spojite crijevo (4) na dovod komprimiranog zraka
- ✓ Pritisak postavite između 7 ... 10 bara
- ✓ Otvorite ventil (B) okretanjem poluge u smjeru toka



# Upute za ugradnju kod popravaka za SKF Električne & Mehaničke pumpe vode (2)

- ✓ Puma stvara vakuum u sustavu hlađenja. Pokazivač pokazivača mora se kretati u zelenom području manometra.
- ✓ Otvorite ventil (A) okretanjem poluge prema smjeru toka kako bi se crijevo dobro napunilo iz spremnika rashladnog sredstva.
- ✓ Zatvorite ventil (A).
- ✓ Ostavite ventil (B) otvorenim 2 minute.
- ✓ Puma nastavlja stvarati vakuum u sustavu hlađenja. Kazaljka pokazivača trebala bi ostati u zelenom području manometra.
- ✓ Zatvorite ventil (B).
- ✓ Kazaljka pokazivača trebala bi ostati u zelenom području, vakuum unutar rashladnog sustava dovoljan je za punjenje.
- ✓ Ponovite postupak dok kazaljka ne bude u zelenom području.
- ✓ U slučaju značajnog pada vakuma, provjerite brtvljenje sustava hlađenja.
- ✓ Skinite crijevo s komprimiranim zrakom.
- ✓ Otvorite ventil (A).

**Upozorenje!** Uvijek provjerite je li razina rashladnog sredstva na maksimalnom položaju (1).



© SKF Group 2019



[Kliknite ovdje da biste pogledali SKF tehničke video zapise na Youtubeu!](#)

© SKF Group 2019

Sadržaj ove publikacije je autorsko pravo izdavača i ne smije se reproducirati (čak ni izvatke) bez prethodno odobrenog pisanog dopuštenja. Poduzeta je svaka pažnja kako bi se osigurala točnost informacija sadržanih u ovoj publikaciji, ali ne može se prihvati nikakva odgovornost za bilo kakav gubitak ili oštećenje, bilo izravno, neizravno ili posljedično.

