

## **Bulletin Technique SKF n°78**

# Instructions de montage de la pompe à eau mécanique VKPC 81178



Moteurs VAG: 1.6 TDI, 2.0 TDI (moteur EA288)



Instructions de montage de la pompe à eau mécanique VKPC 81178



Туре	Références	Technologie de la pompe à eau SKF	N° OE	Technologie de la pompe à eau OE
Pompe à eau	VKPC 81178	Mécanique Mécanique Mécanique Mécanique	04L 121 011 H 04L 121 011 04L 121 011 E 04L 121 011 L	Mécanique Débrayable Débrayable Débrayable
Kit de distribution avec pompe à eau	VKMC 01278-1	Mécanique	-	-

Pour les moteurs mentionnés ci-dessus, SKF propose la pompe à eau mécanique VKPC 81178. La pompe à eau SKF est conforme à la qualité et à la performance de la pompe à eau mécanique d'origine.

#### Exemple d'application :

N° TecDoc	Application	Kits SKF	Critères
55597	Audi A3 Sportback (8VA, 8VF) 2.0 TDI – Code moteur CRLB	VKMC 01278-1 VKPC 81178	Pompe à eau mécanqiue, sans actionneur de désactivation. Matériau turbine: Métal

Veuillez vous référer au catalogue électronique SKF pour sélectionner le kit correspondant à votre véhicule.













### Kits SKF incluant la pompe à eau mécanique



VKMC 01278-1
Kit de distribution avec pompe à eau



VKPC 81178
Pompe à eau mécanique



Ne contiennent pas l'actionneur de désactivation L'actionneur démonté sur le véhicule doit être ré-utilisé!

Attention! Les instructions qui suivent sont des recommendations générales, veuillez toujours vous conformer aux instructions du constructeur lorsque vous intervenez sur un moteur. Les kits SKF sont destinés aux professionels de la réparation automobile et doivent être montés avec les outillages que possèdent ces professionnels.



### Instructions de montage

#### VKMC 01278-1 / VKPC 81178 (incluant la pompe à eau mécanique)

#### Cas n°1 : moteurs équipés d'une pompe à eau débrayable

#### Démontage de la pompe à eau débrayable

- 1) Démonter la pompe à eau et l'actionneur (N489). Attention, conserver l'actionneur afin de le ré-utiliser!
- 2) Monter la pompe à eau mécanique SKF VKPC 81178 avec l'actionneur préalablement démonté.





Attention! Si l'actionneur n'est pas correctement fixé à la pompe à eau SKF, un code défaut et un voyant d'alerte peuvent apparaître sur le tableau de bord!

#### Cas n°2 : moteurs équipés d'une pompe à eau mécanique

#### Démontage de la pompe à eau mécanique



1) Démonter la pompe à eau usagée



2) ) Monter la pompe à eau mécanique SKF VKPC 81178



# Instructions de montage de la pompe à eau mécanique SKF VKPC 81178 (1)

#### Structure du circuit de refroidissement

Le circuit de refroidissement doit être purgé en utilisant l'outil de diagnostique du véhicule. Il est composé de 5 circuits qui refroidissent les différents composants moteurs :

- 1. Circuit principal de refroidissement moteur
- 2. Circuit secondaire de refroidissement moteur
- 3. Circuit additionnel du radiateur d'air du turbo
- 4. Circuit additionnel de chauffage
- 5. Circuit additionnel du radiateur d'huile de boîte de vitesse

Attention! Si la purge n'est pas correctement effectuée, cela peut entraîner les conséquences suivantes :

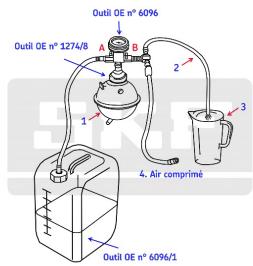
- ✓ Endommagement des pompes électriques des circuits secondaires de refroidissement.
- ✓ Temps de chauffe du moteur plus long ou augmentation anormale de la température moteur.
- ✓ Endommagement du moteur dû à un manque de liquide de refroidissement ou à une mauvaise purge

#### Purge du circuit de refroidissement

- ✓ Remplir le réservoir de l'outil OE n° 6096 avec un minimum de 8 litres de liquide de refroidissement pré-mélangé
- ✓ Placer le réservoir plein sur un plan en hauteur (chariot d'atelier ou cric de levage de moteur/boîte de vitesse).
- ✓ Visser l'outil OE n° 1274/8 (adaptateur du contrôleur de circuit de refroidissement) sur le vase d'expansion.
- ✓ Monter l'outil OE n° 6096 (outil de remplissage du circuit de refroidissement) sur l'adaptateur n° 1274/8
- ✓ Placer la durite (2) dans un petit contenant (3).

Attention! Les bulles d'air drainent une petite quantité de liquide de refroidissement qu'il faut récupérer.

- √ Fermer les vannes (A) et (B) en tournant à 90° dans la direction du flux.
- ✓ Connecter la durite (4) à une source d'air comprimé.
- ✓ Appliquer une pression de 7 à 10 bars
- ✓ Ouvrir la vanne (B) en tournant dans la direction du flux.

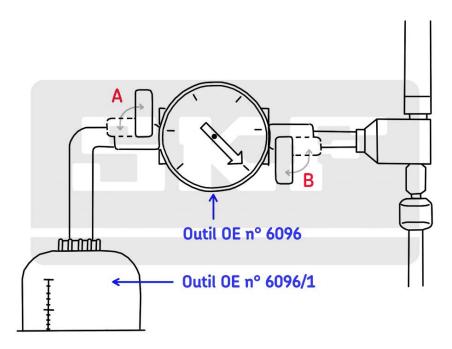




# Instructions de montage de la pompe à eau mécanique SKF VKPC 81178 (2)

- ✓ La pompe crée un vide dans le circuit de refroidissement jusqu'à ce que l'aiguille de l'indicateur se situe dans la zone verte du manomètre.
- ✓ Ouvrir la vanne (A) en tournant dans le sens de la direction du flux afin que la durite se remplisse de liquide de refroidissement et la refermer.
- ✓ Conserver la vanne (B) ouverte durant 2 minutes.
- ✓ La pompe continue à générer un vide dans le circuit de refroidissement. L'aiguille doit être maintenue dans la zone verte.
- √ Fermer la vanne (B).
- ✓ L'aiguille doit être maintenue dans la zone verte pour permettre le remplissage.
- ✓ Si ce n'est pas le cas, renouveler les étapes ci-dessus jusqu'à ce que l'aiguille se trouve dans la zone verte.
- ✓ Contrôler l'étanchéité du circuit de refroidissement en cas de baisse de la dépression.
- ✓ Déconnecter l'air comprimé.
- ✓ Ouvrir la vanne (A).

Attention! Remplir le liquide de refroidissement jusqu'au niveau "max".



© Groupe SKF 2019



Cliquez ici pour visionner les vidéos techniques sur la chaîne Youtube SKF!

