

R&D

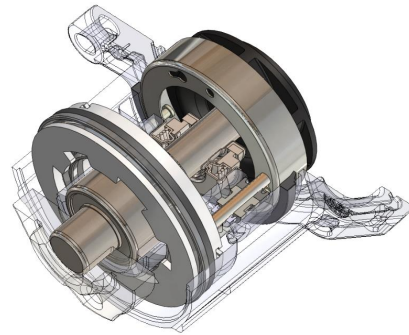
Technologie Contrôle de Flux



Qu'est ce qu'une pompe à eau "PSF"

PSF sont les initiales anglaises de "**Pneumatic Switched Flow**".

Selon un processus de mise sous vide, nous faisons varier le débit de la pompe à eau en fonction des besoins requis par le moteur.



Modèle 3D

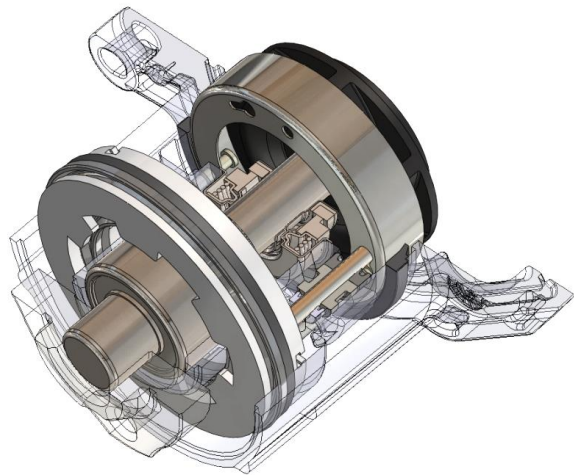


Prototype réel

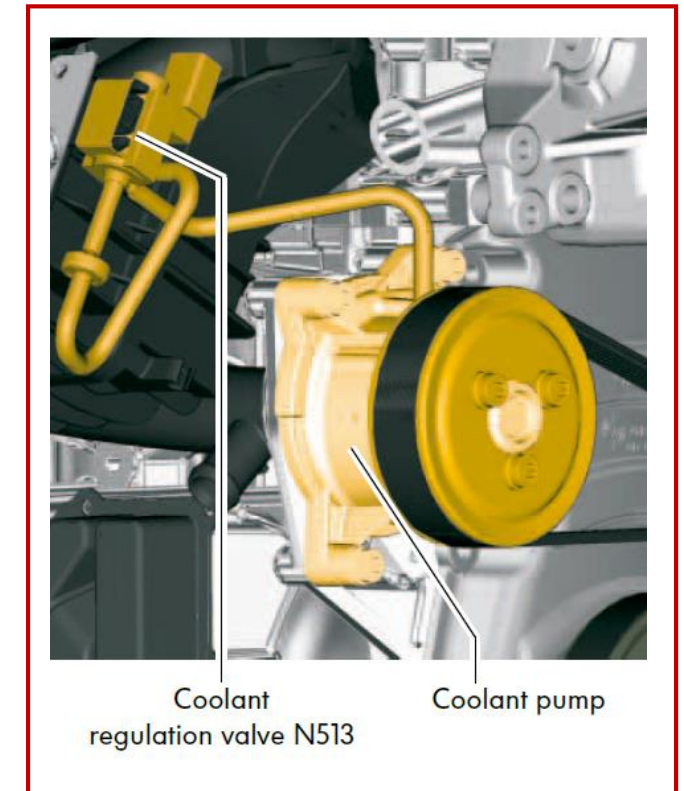
Quels sont les avantages de la pompe à eau avec système PSF ?

Le Dpt. R&D d'Airtex a conçu **une pompe à eau** avec un **système** breveté, qui améliore la performance du moteur.

Lorsque nécessaire, notre pompe à eau agit sur le **système de refroidissement**, aidant ainsi le moteur à être **plus efficace du point de vue énergétique**, ce qui se traduit par **une baisse de la consommation de carburant** et donc **une réduction significative des émissions de polluants** dans l'atmosphère.



Système breveté Airtex



Comment cela fonctionne ?

Lorsque nous démarrons nos véhicules (Fig. 1, "système ON"), c'est précisément à ce moment là que la pompe à eau mécanique est la moins active.
 Pourquoi? Car le moteur est encore froid et n'a pas besoin d'être refroidi.

Sur ces premières minutes, entre 5-15 min., la pompe à eau Airtex va être plus rapidement efficace qu'une pompe à eau traditionnelle.

Il s'agit là d'un système breveté : Grâce à une mise sous vide, la pièce métallique (en rouge, fig.1) entre la turbine et le boîtier, empêche le liquide de refroidissement d'aller vers le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de travail (Fig. 2, "système OFF").

Lorsqu'elle atteint 86°C, la pompe à eau se débloque (la pièce rouge descend, fig. 2), pour que la pompe à eau recycle le flux total vers le moteur.

"système ON"

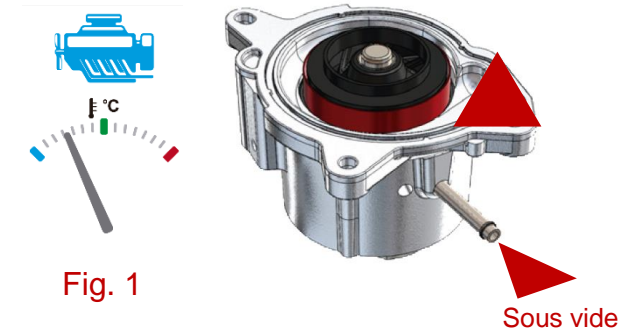


Fig. 1

"système OFF"

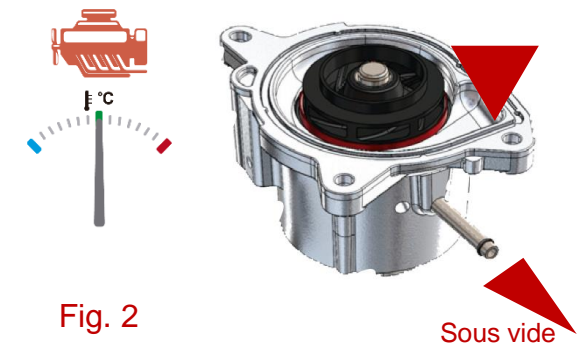


Fig. 2

AIRTEX®