

Fonctionnement <p>Le système de refroidissement est un des éléments clés du moteur. Il permet de maintenir le moteur à une température préconisée par le constructeur et de bien répartir la chaleur sur tout le moteur.</p> <p>L'absence ou le mauvais fonctionnement du système de refroidissement expose le moteur à des températures beaucoup trop élevées et provoque une détérioration du moteur.</p> <p>Le système de refroidissement est composé d'un radiateur, où circule le liquide de refroidissement, d'une pompe à eau, d'un ventilateur et d'un calorstat (ou thermostat). Le liquide de refroidissement est entraîné par la pompe à eau qui est elle-même entraînée par le moteur (généralement par un système de courroie).</p> <p>En fonctionnement normal, le circuit de refroidissement est au contact avec le moteur afin d'évacuer la chaleur vers le radiateur qui est refroidi par une circulation d'air forcée par le ventilateur.</p> <p>En démarrage à froid, le circuit de refroidissement permet principalement de répartir uniformément la chaleur afin de correctement répartir les tensions mécaniques dues à l'augmentation de la température. Pour cela le calorstat ferme l'accès au radiateur tant que la température n'est pas optimale.</p> Opérations moteur froid <p>Voici les opérations recommandées à effectuer à moteur froid :</p> Vidange complète du circuit de refroidissement, le liquide est extrêmement nocif pour les milieux aquatiques, ramenez vos liquides en décharge Nettoyage intérieur du radiateur avec des produits contre la rouille et les microfissures. Nettoyage extérieur du radiateur au jet d'eau basse pression pour enlever la poussière et les insectes. Contrôle et changement de toutes les durites présentant le moindre signe de fatigue. Choisir un liquide de refroidissement en fonction des conditions rencontrées (température très basse dans certains pays) et remplir tout le circuit. Evacuation de l'air, la présence d'air provoque des montées de température. Vérification du moteur du ventilateur ou de la courroie d'entraînement, en cas de signe de fatigue ou d'usure mieux vaut changer. <p>Pendant les 100 premiers kilomètres, il faut prévoir un bidon de 5 litres de liquide afin de faire des appoints et surtout vérifier régulièrement le niveau.</p> Opérations moteur chaud <p>Voici les opérations recommandées à effectuer à moteur chaud :</p> Vérification du déclenchement du ventilateur, il se fait grâce au relais thermique. Vérification de l'ouverture du calorstat, s'il reste fermé le liquide n'ira pas jusqu'au radiateur pour être refroidi. <p>Pendant les 100 premiers kilomètres, il faut prévoir un bidon de 5 litres de liquide afin de faire des appoints et surtout vérifier régulièrement le niveau.</p>