

## NOTICE D'EMPLOI DU KIT DE RÉPARATION DU JOINT DE CULASSE TORALIN CONVIENT POUR MOTEURS ESSENCE ET GASOIL

### RÉPARATION DÉFINITIVE:

Des joints de culasse fissurés  
Des joints de culasse claqués  
Des fuites du système d'admission  
De toutes les fuites du bloc-moteur  
De diverses autres fuites dans le système de refroidissement

### CONVIENT POUR:

Les moteurs à essence et gasoil  
Les blocs et les culasses en fonte et en aluminium  
Les joints multicouches en acier (GLS)  
Les joints en cuivre

### QUELLE EST LA DIMENSION MAXIMALE DE LA FUITE POUVANT ENCORE ÊTRE RÉPARÉE?

En général, ce produit peut arrêter la fuite et apposer une nouvelle couche sur des trous d'un diamètre jusqu'à 0,75 mm et une gorge d'une largeur jusqu'à 0,38 mm.

Pour avoir une bonne idée de l'ampleur de la fuite sans devoir déposer des pièces, laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes. Si, pendant ce temps, vous ne devez pas procéder à l'appoint de liquide de refroidissement et si le moteur ne surchauffe pas, alors votre véhicule convient pour être traité avec ce produit.

### POSER UN DIAGNOSTIC:

Assurez-vous que le niveau de liquide de refroidissement est correct. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 à 20 minutes. Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement. Si vous ne devez pas procéder à l'appoint de liquide de refroidissement et si le moteur ne surchauffe pas, alors votre voiture convient pour être traitée. Si vous devez procéder à l'appoint de liquide de refroidissement, la voiture NE CONVIENT PAS pour ce traitement.

Nous déconseillons aussi de procéder au traitement en cas de montée en pression extrême. Dans ce cas, lorsque le moteur tourne au ralenti, une perte d'eau survient généralement dans les 15 minutes. Si cela ne se produit pas, alors la voiture convient pour être traitée.

### IMPORTANT:

- 1 | Respectez scrupuleusement les instructions fournies.
- 2 | La voiture doit refroidir totalement à 3 reprises. C'est capital! Par conséquent, dans la plupart des cas la voiture est immobilisée dans le garage pendant 3 jours. Refroidissement total signifie au moins 6 heures.
- 3 | Le rinçage après l'étape 1 (nettoyage) est très important. Etant donné que beaucoup de rouille se détache lors du nettoyage, il convient de la retirer soigneusement du système et il faut donc que de l'eau limpide et propre s'écoule du système avant de passer à l'étape 2.
- 4 | Entre-temps, ne roulez pas avec la voiture, même pas pour la déplacer sur une courte distance.
- 5 | Utilisez le kit adéquat! Le kit de 6 litres est destiné aux circuits jusqu'à 6 litres de liquide de refroidissement; le kit de 10 litres - de 7 à 10 litres de liquide de refroidissement.
- 6 | Nous recommandons de déconnecter le radiateur de chauffage et de poser un by-pass. Cela vous permet d'éviter d'éventuels problèmes avec le chauffage.
- 7 | Il est possible de déposer provisoirement le thermostat.

## Le kit de réparation de joint de culasse toralin s'applique en 3 étapes (bidons)

Étape 1 NETTOYAGE ET PRÉPARATION DU SYSTÈME DE REFOUDDISSEMENT

Étape 2 COLMATAGE DE LA FUITE AU JOINT DE CULASSE

Étape 3 POST-TRAITEMENT DU JOINT DE CULASSE

**Attention:** Nous recommandons de déposer le radiateur de chauffage et de poser un by-pass. Cela vous permet d'éviter d'éventuels problèmes avec le chauffage. Il est possible de déposer provisoirement le thermostat.

### ETAPE 1 | NETTOYAGE ET PRÉPARATION DU SYSTÈME DE REFOUDDISSEMENT

Traitement préalable aux opérations de réparation qui consiste à nettoyer le système de refroidissement complet, y compris les surfaces claquées ou endommagées aux endroits où les pièces du moteur pénètrent dans le système de refroidissement.

Un système de refroidissement propre est indispensable pour atteindre la température de service correcte nécessaire à la réalisation de l'étape 2 "COLMATAGE DE LA FUITE AU JOINT DE CULASSE" et garantir une action de qualité et de longue durée.

#### Traitement:

- 1 | Laissez refroidir totalement le moteur.
- 2 | Ensuite, vidangez le système de refroidissement et retirez la totalité du produit antigel et de l'eau de refroidissement présents.

- 3 | Secouez vigoureusement le bidon et versez le contenu de "NETTOYAGE ET PRÉPARATION DU SYSTÈME DE REFOUDDISSEMENT" dans le radiateur.
- 4 | Terminez le remplissage du système avec de l'eau et posez à nouveau le bouchon de radiateur.
- 5 | Démarrez le moteur.
- 6 | Lorsque le moteur est de nouveau à la température de service (donc dès que le thermostat réagit), placez le chauffage dans la position la plus élevée et désactivez l'air conditionné. Laissez tourner le moteur ainsi pendant 10 minutes.
- 7 | Coupez le moteur et laissez-le à nouveau refroidir totalement!
- 8 | Vidangez totalement le système de refroidissement et rincez soigneusement le système et le réservoir jusqu'à ce que l'eau qui s'écoule soit limpide! Cela est très important car, lors du nettoyage, une grande quantité de rouille est libérée dans l'eau.
- 9 | Passez à l'étape 2. "COLMATAGE DE LA FUITE AU JOINT DE CULASSE".

**AVERTISSEMENT! L'ouverture du système de refroidissement lorsque le moteur tourne peut entraîner des brûlures graves!**

### STEP 2 | COLMATAGE DE LA FUITE AU JOINT DE CULASSE

Le produit pénètre profondément dans les fissures et les secteurs endommagés ou claqués des joints, et forme une couche de protection plus dure que la surface du joint d'origine. L'intégration de fibres de qualité supérieure débouche sur un matériau qui présente la dureté de barres d'armature de béton et qui forme réellement une nouvelle couche permanente.

#### Traitement:

- 1 | Secouez vigoureusement le bidon. Ajoutez le contenu du bidon "COLMATAGE DE LA FUITE AU JOINT DE CULASSE" à environ 2,25 litres d'eau dans un jerrycan ou seau et agitez soigneusement jusqu'à obtenir un mélange homogène. Versez ce mélange directement dans le système de refroidissement.
- 2 | Ensuite, terminez le remplissage du système de refroidissement avec de l'eau et placez à nouveau le bouchon sur le radiateur.
- 3 | Placez le chauffage dans la position la plus élevée et désactivez l'air conditionné.
- 4 | Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce que le thermostat entre en action ou jusqu'à ce que la température de service normale soit atteinte.
- 5 | Coupez le moteur et, au besoin, faites l'appoint d'eau du système de refroidissement lorsque le bouchon de radiateur peut à nouveau être déposé en toute sécurité. Posez à nouveau le bouchon de radiateur.
- 6 | Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes.
- 7 | Coupez le moteur et laissez-le refroidir totalement!
- 8 | Au besoin, faites à nouveau l'appoint du système de refroidissement avec de l'eau et posez à nouveau le bouchon de radiateur.
- 9 | Laissez tourner le moteur pendant 20 minutes à un régime d'environ 1.500 tr/min.
- 10 | Laissez ensuite tourner le moteur pendant 30 minutes au ralenti.
- 11 | Coupez le moteur et laissez-le refroidir totalement!
- 12 | Vidangez complètement le système de refroidissement, rincez le et passez à l'étape 3 "POST-TRAITEMENT DU JOINT DE CULASSE".

### ETAPE 3 | POST-TRAITEMENT DU JOINT DE CULASSE

Traitement pour la protection et l'amélioration de l'état des joints de culasse et des pièces du système de refroidissement ainsi que pour la prévention de fuites futures. Compatible avec tous les types et les marques d'antigel y compris jaune, orange, rose, rouge, bleu et vert avec silicate et le liquide de refroidissement sans silicate (OAT / HOAT).

#### Traitement:

- 1 | Secouez vigoureusement le bidon. Versez le flacon "POST-TRAITEMENT DU JOINT DE CULASSE" directement dans le radiateur.
- 2 | Terminez le remplissage du système de refroidissement avec le mélange d'agent de refroidissement et d'eau prescrit par le fabricant.
- 3 | Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce que le thermostat entre en action ou jusqu'à ce que la température de service normale soit atteinte.
- 4 | Coupez le moteur et, au besoin, faites l'appoint du système de refroidissement avec l'agent de refroidissement dès que le bouchon de radiateur peut à nouveau être dévissé en toute sécurité.
- 5 | Laissez suffisamment de produit "POST-TRAITEMENT DU JOINT DE CULASSE" dans le système pour assurer une protection permanente. Votre véhicule est prêt à être utilisé normalement.

**ATTENTION! Après le remplissage du système, n'oubliez pas de purger l'air soigneusement**