



Endommagement des pompes à vide suite à une alimentation en huile lubrifiante insuffisante

Véhicule	Produit
Tous les véhicules dotés de pompes à vide	Pompes à vide à entraînement rotatif

Anomalies possibles :

- Pompe à vide grippée ou endommagée
- Doigt d'entraînement cassé au niveau de la pompe à vide ou de l'arbre à cames
- Dommages au niveau de l'arbre à cames

Les pompes à vide avec ailettes rotatives constituent actuellement le dernier cri en matière de production de vide.

Elles ont besoin, comme toute pompe à vide, d'une alimentation en huile lubrifiante irréprochable.

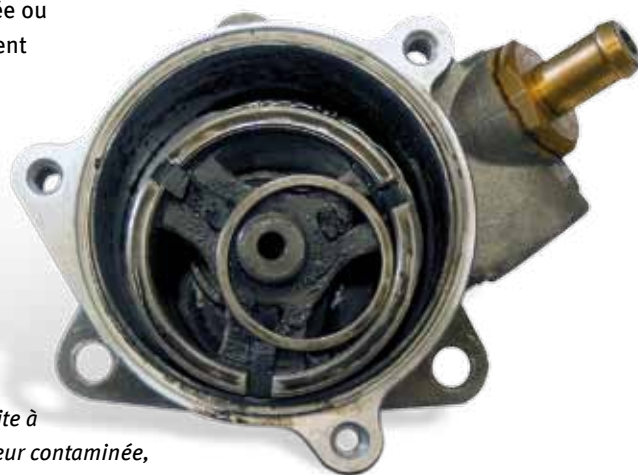
Cette alimentation s'effectue dans la plupart des cas avec l'huile du moteur. L'huile lubrifiante est renvoyée dans la culasse avec l'air aspiré.

Si l'alimentation en huile lubrifiante est insuffisante ou variable, la pompe à vide présentera rapidement des dysfonctionnements et des dommages. Les pompes à vide endommagées de la sorte doivent être remplacées. Une pompe à vide grippée peut occasionner des dommages.

Une huile lubrifiante usagée ou contaminée use précocement une pompe à vide.

L'huile moteur usagée comporte beaucoup d'impuretés issues de l'abrasion mécanique du moteur ou des particules de suie des gaz d'échappement.

Défaut d'huile lubrifiante suite à l'utilisation d'une huile moteur contaminée, usagée.



Cette pompe à palettes a été « piquée » suite à un manque d'huile

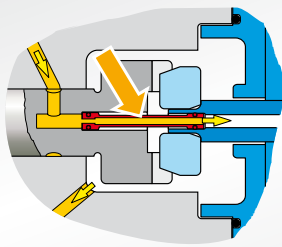
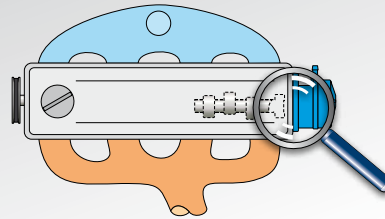
Sous réserve de modifications (description, caractéristiques techniques, illustrations).

Remplacement pour SI 0030/A



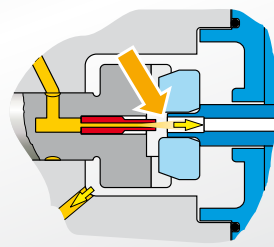
Variantes de lubrification

L'alimentation en huile lubrifiante peut prendre plusieurs formes :



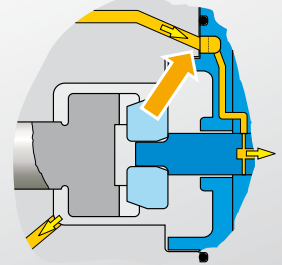
Lubrification directe par tuyau d'huilage

Un tuyau d'huilage relie l'arbre à cames à la pompe à vide.



Lubrification par barbotage via l'arbre à cames

Le canal d'huile est intégré à l'arbre à cames.



Lubrification directe par la bride

L'alimentation en huile s'effectue par des canaux sur la portée de la bride ou de manière radiale vers la pompe à vide.

Vérification de l'amenée d'huile lubrifiante

Les pompes à vide hautes performances modernes nécessitent un débit-volume de 30 à 60 litres par heure.

Avant de poser une nouvelle pompe à vide, il est donc impératif de vérifier le bon fonctionnement de l'amenée d'huile lubrifiante :

- Démontez la pompe à vide.
- Protégez les pièces à poser des projections d'huile.
- Placez un récipient (godet de mesure ou similaire) devant le trou de passage ou le canal d'huile lubrifiante.
- Faites tourner le moteur au ralenti sur une courte période ou utilisez le régime du démarreur pour contrôler la remontée d'huile.
- L'huile doit s'écouler par pulsations régulières ou en continu du canal d'huile lubrifiante ou du tuyau d'huilage correspondant. (Modèles possibles : voir ci-dessus)
- Si ce n'est pas le cas, il faut corriger la source du problème (un colmatage éventuel).



Exemple : sur l'Opel Vectra, l'huile lubrifiante est amenée par des orifices dans la bride

! Soyez particulièrement vigilant à la propreté.
! Des dépôts de calamine et de joint peuvent être à l'origine de l'obturation des trous de passage de l'huile lubrifiante.



Attention : avec une alimentation en huile lubrifiante irréprochable, 30 à 60 litres par heure peuvent s'écouler.