

5583

LASER[®]



Contrôleur de pompe à eau
0-15psi | 0-1 Bar



Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: **+44 (0) 1926 818186**. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.



Distributed by The Tool Connection Ltd

Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk



www.lasertools.co.uk

www.lasertools.co.uk

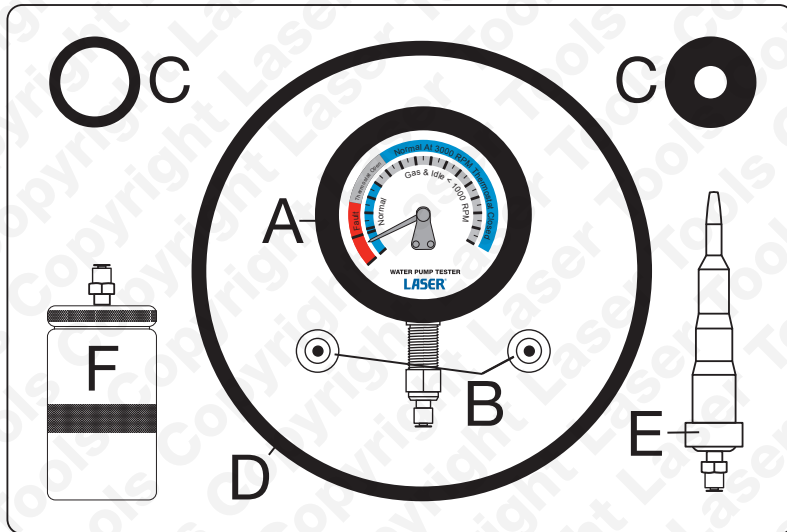
Contrôleur de pompe à eau - in situ

Le contrôleur de pompe à eau a été mis au point pour contrôler le fonctionnement des pompes à eau à entraînement mécanique des systèmes de refroidissement in situ, alors que le moteur est en marche. L'analyseur donne effectivement une indication du débit du liquide de refroidissement en mesurant les plus petites élévations de pression qui se produisent en raison de la circulation du liquide de refroidissement autour du bloc-cylindres.

Cet appareil peut aider à identifier les problèmes de pompe en raison de turbines endommagées, d'arbres de turbine qui grippent et de patinage excessif de la courroie de la pompe à eau ou de la transmission. Les turbines de nombreuses pompes modernes sont faites en plastique et peuvent se briser sans présenter de fuite à l'extérieur. Ce kit peut aider à identifier ces problèmes avant de démonter le moteur, ce qui permet ainsi un diagnostic plus efficace et en moins de temps.

Composants du kit

Code	Description
A	Cadran (pression faible 0-1,03 bar)
B	Bouchons 2 pces
C	Joint caoutchouc de tuyau 2 pces
D	Flexible plastique 6 mm (2 m)
E	Connecteur mâle de flexible
F	Corps du connecteur de tuyau (deux pièces)

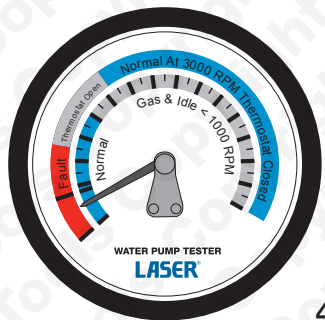


Précautions à prendre

- Le moteur doit être froid avant l'essai.
- Porter des gants et une protection oculaire.
- Être très prudent pendant les interventions sur des systèmes de refroidissement pressurisés et brûlants ; il y a un risque élevé d'échaudage grave.
- Maintenir le jeu d'outils propre et en bon état; Ne pas utiliser le contrôleur et les adaptateurs de flexible, s'ils sont endommagés.
- Se reporter toujours aux instructions d'entretien du constructeur ou aux consignes de diagnostic pour déterminer la procédure à utiliser. Ces indications ne sont données qu'à titre indicatif.



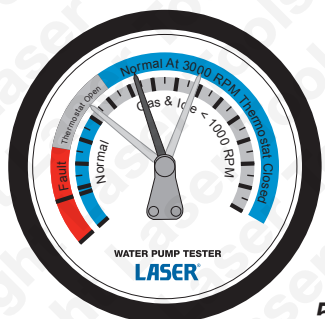
Safety First. Be Protected.



4

Lecture entre 2500 et 3000 t/min relevée sur la graduation extérieure :
2500 à 3000 t/min= pas de hausse de la pression.

VALEUR LUE INSATISFAISANTE : indiquant une turbine cassée ou.



5

Lecture entre 2500 et 3000 t/min relevée sur la graduation extérieure :
2500 à 3000 t/min= aiguille oscillant de plus de deux divisions.

VALEUR LUE INSATISFAISANTE : indiquant un patinage de la pompe, une turbine endommagée ou des dommages à l'arbre.

Note:

Ce kit ne peut pas détecter des fuites sur le système de refroidissement, des joints endommagés, des flexibles écrasés ou des formations de bulles. Si aucun gaz n'est détecté et si la pompe affiche une valeur normale, alors toute surchauffe peut être due à un thermostat défectueux, au mélange du carburant, à des fuites, à des flexibles écrasés, à un bouchon défectueux ou à la formation de bulles dans le système de refroidissement.

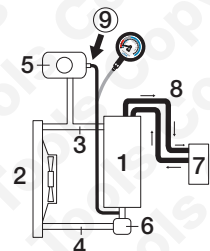
Instructions d'utilisation

Conditions préalables au contrôle

- Le moteur doit être froid
- Thermostat monté et fermé
- Niveau du liquide de refroidissement correct sans airlock (bouchon d'air)
- Faire attention aux conseils de sécurité à prendre en considération, indiqués ci-dessous.

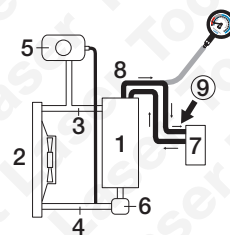
Procédure de connexion:

La procédure de connexion va varier en fonction du type de système de refroidissement monté sur le véhicule :



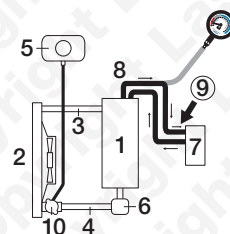
TYPE A

Pour les véhicules équipés d'un bocal d'expansion sous pression avec un tuyau auxiliaire qui se branche directement entre le bocal d'expansion et le côté moteur du thermostat (se reporter au schéma **type A**). Tout ce qu'il faut faire est de débrancher ce tuyau du bocal d'expansion et de brancher le cadran 5583 sur le tuyau. Obstruer le bocal d'expansion ouvert peut diminuer le débordement, mais ce n'est pas nécessaire pour ce contrôle.



TYPE B

Certains véhicules qui sont équipés d'un bocal d'expansion pressurisé ont le tuyau auxiliaire sur le côté radiateur du thermostat (**type B**) ; il faut faire le raccordement du cadran avec un tuyau ayant un accès direct au bloc-cylindres. Dans la plupart des cas cela se fera par le tuyau du chauffage qui alimente le chauffage, la ventilation et la climatisation / le mini-radiateur du chauffage depuis le moteur.



TYPE C

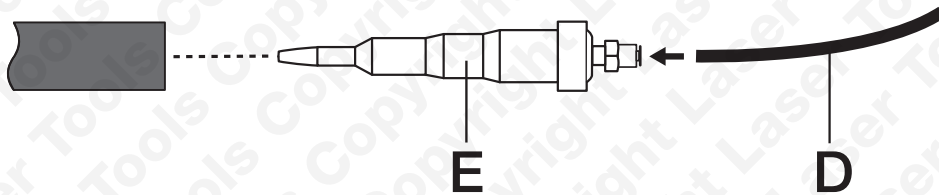
Pour les véhicules qui ne sont pas équipés d'un bocal d'expansion pressurisé (**type C**), il faut faire le raccordement du cadran avec un tube qui a accès direct au bloc-cylindres. Dans la plupart des cas cela pourrait se faire par le tuyau du chauffage qui alimente le chauffage, la ventilation et la climatisation / le mini-radiateur du chauffage depuis le moteur.

1	Moteur
2	Radiateur
3	Flexible du radiateur en bas
4	Flexible du radiateur en haut
5	Bocal d'expansion
6	Boîtier du thermostat
7	Chauffage, ventilation et climatisation / mini-radiateur du chauffage
8	Flexible du chauffage
9	Raccordement du cadran conseillé
10	Bouchon du radiateur.

Options de raccordement

Raccordement aux flexibles :

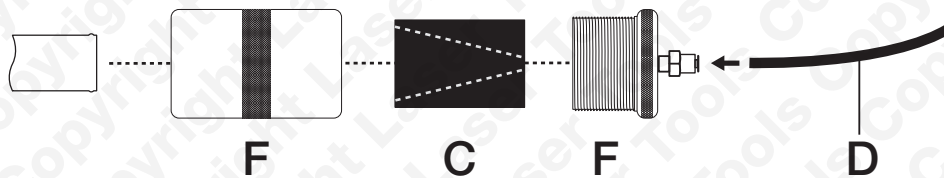
Glissez le connecteur mâle de flexible (E dans le schéma des composants) sur le flexible aussi loin que possible. Fixez solidement avec le collier serre-tube, si nécessaire. Raccordez une extrémité du flexible plastique 6 mm (D) au E (raccord rapide à emboîtement) et l'autre au cadran.



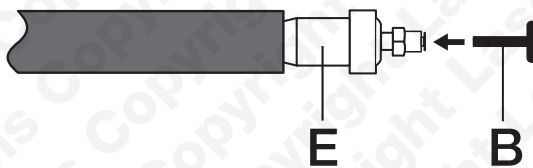
Pour débrancher le flexible plastique des raccords rapides à emboîtement, poussez simplement vers l'intérieur le collier extérieur du raccord rapide à emboîtement et retirez le flexible plastique.

Raccordement à des tuyaux rigides :

Utilisez le raccord de tuyau 2 pièces (F) et des joints pour tuyau appropriés (C) en fonction de la taille du tuyau qui est raccordé. Reportez-vous au schéma ; dévissez la section du dessus de F et introduisez le joint de tuyau C avec le diamètre intérieur le plus grand vers le tuyau à étanchéfier. Remettez la section du dessus de F et serrez légèrement. Poussez l'ensemble sur le tuyau à étanchéfier et serrez la section du dessus de F pour réaliser un meilleur joint. Raccordez une extrémité du flexible plastique 6 mm (D) au F (raccord rapide à emboîtement) et l'autre au cadran.

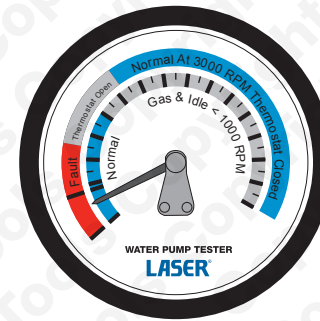


Dans certains cas il va falloir fermer hermétiquement un tuyau ouvert pour empêcher une perte trop forte de liquide de refroidissement. Utilisez un adaptateur comme ci-dessus et fermez alors l'adaptateur avec la pièce B.



Valeurs relevées prévisibles et leurs définitions

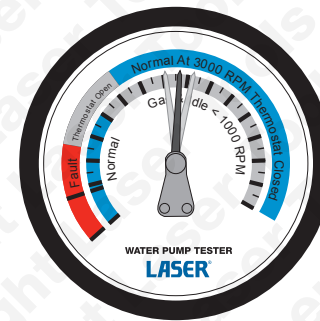
Lecture du cadran au ralenti (lire sur la graduation intérieure) :



Ralenti (moins de 1000 t/min) = aiguille stable dans la zone bleue.

VALEUR LUE CORRECTE

Avec le moteur tournant au ralenti, ne vous attendez pas à voir une hausse de la pression importante. L'aiguille devrait être stable.

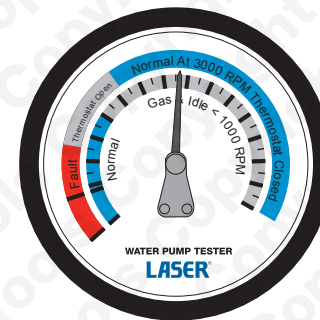


Ralenti (moins de 1000 t/min) = aiguille de la pression montant rapidement ou aiguille oscillante comme indiqué :

PRÉSENCE DE GAZ dans le bloc-cylindres, possibilité d'un défaut sur le joint de culasse.

Lecture entre 2500 et 3000 t/min relevée sur la graduation extérieure :

NOTE : une légère oscillation de l'aiguille entre 2500 et 3000 t/min (moins de deux divisions) est acceptable.



Lecture entre 2500 et 3000 t/min relevée sur la graduation extérieure :
L'aiguille de la pression devrait monter en même temps que les tours/minute et rester stable.

VALEUR LUE CORRECTE