



# COFFRET DE TESTEUR DE PRESSION INJECTEUR ESSENCE/DIESEL

Référence 71229



## Manuel d'instructions – Notice originale

Veillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation



# 1. Instructions de Sécurité

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations

## 1.1. Instructions Générales

1. **Utiliser dans un environnement sécurisé** : il ne doit pas y avoir de risques d'explosions, de produits corrosifs dans l'environnement proche lors de l'utilisation.
2. **Tenir compte de l'environnement de la zone de travail** : ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Maintenir la zone de travail bien éclairée. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
3. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée** : la zone de travail doit être visible de la position de travail. Les zones en désordre et les établis sont propices aux accidents
4. **Maintenir les autres personnes éloignées** : Ne pas laisser les personnes, notamment les enfants, non concernées par le travail en cours, toucher l'outil ou le prolongateur, et les maintenir éloignées de la zone de travail, ETRE particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.
5. **Ranger les outils non utilisés** : les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
6. **Ne pas forcer l'outil** : un outil donne de meilleurs résultats de manière plus sûre au régime, à la puissance pour lequel il a été conçu.
7. **Utiliser l'outil approprié** : ne pas forcer un petit outil ou un petit accessoire à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. Ne pas utiliser l'outil à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.
8. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés** : ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection. Contenir les cheveux longs. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.
9. **Utiliser un équipement de protection** : utiliser des lunettes de sécurité, un masque normal ou anti poussières si les opérations de travail génèrent de la poussière, des gants de protection (s'il n'y a pas de pièces en mouvement ou rotation).
10. **Ne pas trop se pencher** : maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.
11. **Traiter les outils avec soin** : maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité.
12. **Rester alerte** : se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
13. Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de tout lubrifiant et de toute graisse.
14. **Rester vigilant** : regarder ce que vous êtes en train de faire, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué.
15. **Avertissement** : l'utilisation de tout accessoire ou de toute fixation autre que celui ou celle recommandé(e) dans le présent manuel d'instructions peut présenter un risque de blessure des personnes.

## 2. Contrôles généraux avant le test

Effectuer les vérifications suivantes et corriger les défauts détectés avant d'effectuer un test du système de carburant :

### **Systeme de carburant**

- A. Vérifier que les conduites de carburant (en métal ou en caoutchouc) ne sont pas cassées ou lâches.
- B. S'assurer que le réservoir de carburant a assez de carburant (ne vous fiez pas à la jauge de carburant).
- C. Vérifier qu'il n'y a pas d'eau ou d'autres contaminants dans le carburant.
- D. Vérifier l'état des fusibles du système de carburant.
- E. Vérifier l'état des systèmes de ventilation du réservoir de carburant.
- F. Vérifier l'état du bouchon de remplissage du réservoir de carburant.

**Systeme électrique**

- A. Si le moteur ne démarre pas, vérifier l'étincelle d'allumage à l'aide d'une bougie d'essai. En l'absence d'étincelle, réparer le système d'allumage. Sur la plupart des systèmes d'injection de carburant, l'allumage déclenche l'injecteur, ainsi s'il n'y a pas d'allumage des bougies, l'injecteur ne démarre pas.
- B. Vérifier les voyants du moteur ou autres indicateurs de failles informatiques.
- C. Veiller à ce que les fils d'allumage ne soient pas cassés, déconnectés ou recourbés.
- D. S'assurer que les têtes de distributeur et les rotors ne sont pas déconnectés ou recourbés.
- E. Vérifier que les mises à terre des composants ne sont pas lâches ou corrodées.
- F. Vérifier que les composants électriques ne sont pas débranchés.

**Batterie et système de charge**

- A. Vérifier l'état de la batterie. Une batterie faible ne fournira pas l'énergie nécessaire à la pompe ou au déclenchement de l'injecteur. Sa tension devrait être supérieure à 12 volts.
- B. Vérifier le fonctionnement du système de charge.
- C. S'assurer que les câbles de la batterie ne sont pas desserrés ou corrodés.

**Divers**

- A. Vérifier que la tuyauterie ne possède pas de lignes lâches ou débranchées.
- B. Vérifier l'absence de fuites d'eau.
- C. Vérifier l'absence de fuites d'huile excessive.
- D. Par l'ouïe, détecter les fuites d'air, des bruits inhabituels, le bruit de la pompe à carburant (une pompe bruyante n'est pas forcément synonyme d'un mauvais état de fonctionnement) et les bruits du moteur.
- E. Vérifier le calage et le réglage des soupapes

### **Procédure pour diminuer la pression du système de carburant**

ATTENTION ! Assurez-vous de savoir comment réarmer le circuit avant d'effectuer cette manipulation.

1. Ne pas fumer.
2. Porter des lunettes de sécurité.
3. Disposer d'un extincteur à poudre chimique (classe B) à portée de la main.
4. Enlever le bouchon de carburant lorsque le moteur est désactivé.
5. Désactiver la pompe à carburant comme spécifié par le manuel d'entretien du fabricant.
6. Sur certains véhicules, une méthode pour désactiver la pompe à carburant consiste à enlever le fusible de la pompe à carburant. Mais sur d'autres véhicules, enlever le fusible désactive les injecteurs de carburant ou le système d'allumage. Une autre méthode de désactivation doit alors être utilisée. Consulter le manuel d'entretien du fabricant
7. Certains véhicules possèdent deux pompes à carburant. S'assurer que les deux sont désactivées.
8. Tourner la clé de contact et démarrer le moteur.
9. Faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il cale.
10. Essayer de redémarrer le moteur pendant 3 à 5 secondes. Pour les voitures avec relâchement de pression à interrupteur à inertie, activer le démarreur pendant 15 secondes pour soulager la pression du carburant.
11. Tourner la clé de contact.

### **3. Utilisation**

Tous les essais de pression doivent être effectués au ralenti, sur le côté haute pression du système.

1- Lorsque le moteur est arrêté, localiser la valve de pression (vanne Schrader) et fixer la jauge de pression de carburant. S'il n'y a pas de vanne Schrader et si le système doit être ouvert, la pression résiduelle doit être libérée avant que les raccords ne soient desserrés pour empêcher l'essence d'être pulvérisée et ainsi éviter des blessures aux yeux ou un incendie. Connecter le testeur en utilisant le raccord adapté et le bon point d'accès. Enrouler toujours un torchon autour du raccord avant de desserrer.

2- Le kit comprend des raccords Banjo standard. Si le véhicule dispose de raccord banjo non-standard, une ou plusieurs rondelles sera nécessaire de part et d'autre du raccord.

3- Connecter ou installer le manomètre en utilisant les adaptateurs adaptés. Réactiver la pompe à carburant et démarrer le moteur. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite. Si vous

n'observez pas de fuites, observez le cadran de manomètre. La pression devrait augmenter légèrement au-dessus de la pression de fonctionnement puis se stabiliser à la pression de fonctionnement (cf. spécification du fabricant).

4- Démarrer le moteur. Si un régulateur de pression de carburant ajustable est utilisé, la pression devrait être constante pendant le fonctionnement. Si un régulateur de pression de carburant de compensation est utilisé, la pression devrait chuter à environ 9.8 PSI (en fonction de la dépression dans la tubulure).

5- Localiser un tuyau du côté du retour d'essence et le presser doucement. Ne pressez jamais un tuyau tressé en acier.

**ATTENTION !** Certaines pompes peuvent être endommagées par ce test et ne doit pas être effectué que s'il est recommandé par le fabricant. Observez une augmentation rapide de la pression sans issue.

Attention : la pression peut excéder 75 PSI ce qui pourrait défaire certains raccords ou faire sauter des conduites défectueuses.

6- Si les pressions sont correctes, certains fabricants demandent également un test d'écoulement. Dans ce cas, ouvrir le système de carburant dans un contenant gradué en plastique et calculer le débit. Fermer le système.

7- Couper le moteur et observer la pression résiduelle. Certains fabricants imposent un temps de maintien minimal.

8- En utilisant un testeur d'impulsion d'injecteur, démarrer le moteur. Observer la pression et effectuer une impulsion sur un injecteur. Observer alors la chute de pression puis couper le moteur. Faites de mêmes avec les autres injecteurs.

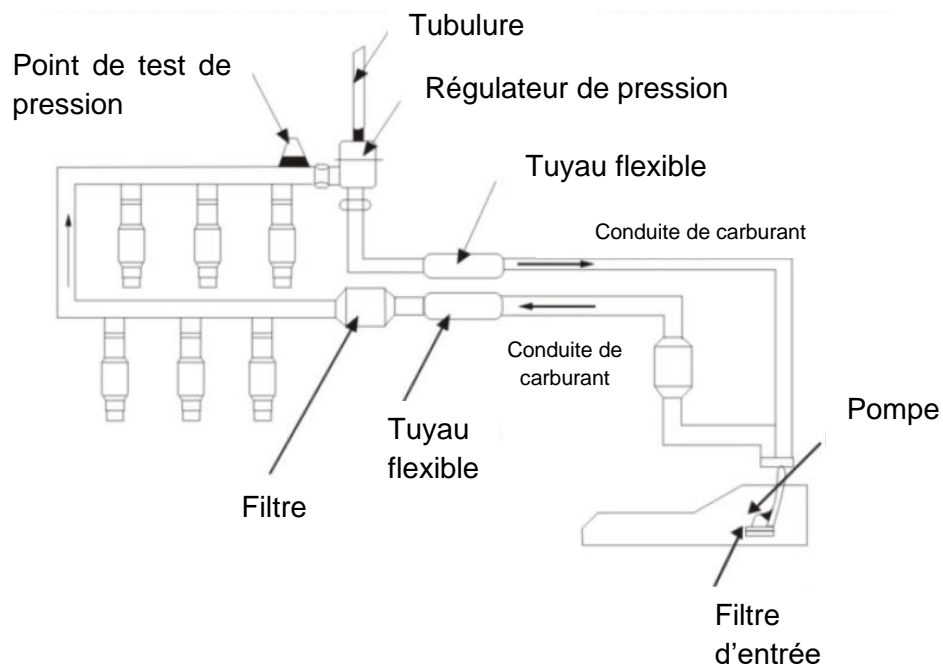
**ATTENTION !** Ne faites pas ce test plus de fois que le fabricant le recommande : ceci pourrait noyer le moteur.

9- Désactiver la pompe à carburant et soulager le système de carburant si nécessaire. Moteur éteint, mettre le tube de purge dans un bidon d'essence et appuyer sur la soupape de décharge. Si le système n'a pas de vanne de purge, enrouler un chiffon autour des raccords et relâcher doucement.

10- Enlever le testeur et reconnecter tous les tuyaux comme à l'origine.

11- Démarrer le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuite.

12- Enlever l'essence de tous les tuyaux. S'il reste du carburant dans le tuyau du manomètre, connecter le plus petit adaptateur Banjo sur un réservoir de carburant. Tenir le manomètre au-dessus du tuyau pour que le carburant s'écoule dans le réservoir.



**Système d'injection classique avec valve Schrader**

#### **4. Garantie et Conformité du produit**

La garantie ne peut être accordée suite à :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux.

Protection de l'environnement :

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.