

Lettre de service

Modification sur le terrain

Lettre de service : 40028
Date : 17 septembre 2012
Produit : Compresseurs
Objet : Remplacement des clapets d'alimentation du moteur (Y07)

PROCÉDURE ET INSTRUCTIONS DE GARANTIE	
Priorité de la réparation	Obligatoire, classe A
Pièces requises	Oui, les pièces nécessaires sont expédiées gratuitement
Renvoi des pièces remplacées	Non, les mettre au rebut
Remboursement des pièces	Non, pièces expédiées gratuitement
Remboursement de la main-d'œuvre	Oui, une (1) heure et trente (30) minutes
Remboursement des frais de déplacement	Oui, deux (2) heures pour les machines déjà vendues
Référence de la pièce concernée	333007A / 333007B / 333007C / 333007D
Code de garantie	Y07A / Y07B / Y07C / Y07D
Application DVP	Non

MODÈLE	NUMÉRO DE SÉRIE
7/26E, 7/31E, 7/41, 7/51, P260, P185	Reportez-vous à la page 7.

[Figure 1] et [Figure 2] Doosan Benelux SA a déterminé qu'il se peut que les clapets d'alimentation des moteurs trois et quatre cylindres (1) de la pompe à injection de carburant des compresseurs mentionnés dans cette lettre présentent des fuites de carburant. Ce défaut peut provoquer un dysfonctionnement du moteur et il est donc impératif de remplacer les trois ou quatre clapets d'alimentation du moteur.

Figure 1

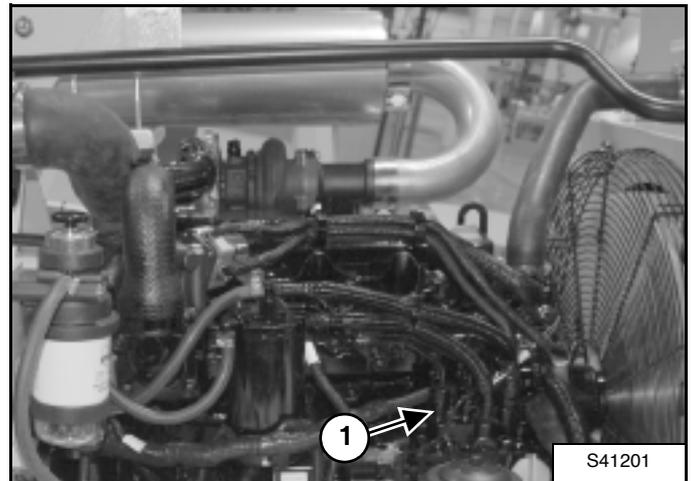
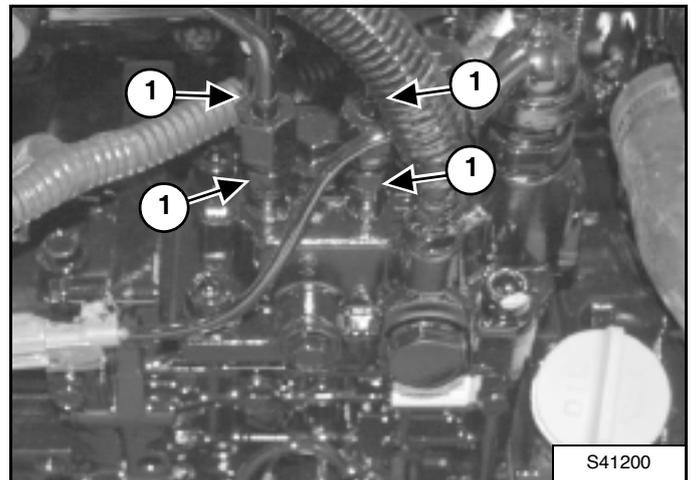


Figure 2



REMARQUE : moteur 4 cylindres illustré aux figures [Figure 1] et [Figure 2].

Pièces

QTÉ	RÉF.	MODÈLE	DESCRIPTION
1	333007A	7/26E, 7/31E	Kit de 3 clapets d'alimentation du moteur (code couleur vert)
1	333007B	7/41	Kit de 4 clapets d'alimentation du moteur (code couleur vert)
1	333007C	7/51, P260	Kit de 4 clapets d'alimentation du moteur (code couleur jaune)
1	333007D	P185	Kit de 4 clapets d'alimentation du moteur (code couleur bleu)

Les pièces mentionnées ci-dessus sont envoyées pour chaque machine concernée.

Doosan Benelux SA demande aux concessionnaires de contacter tous les propriétaires des machines concernées afin de prévoir les corrections nécessaires et/ou de modifier toutes les machines concernées qui n'ont pas encore été livrées avant de les remettre aux clients.

Procédure

Reportez-vous si nécessaire au Manuel d'Atelier du compresseur pour des explications plus détaillées des procédures décrites ci-dessous.

Garez la machine dans un endroit sûr, bien éclairé, bien ventilé et sur un terrain stable.

Veillez à ce que le moteur soit froid et qu'il ne puisse pas être remis en marche accidentellement (par exemple, débranchez la borne négative de la batterie).

IMPORTANT

Ne tentez pas de procéder à des opérations d'entretien ou de réglage, sauf si vous avez reçu une formation spécifique et êtes équipé en conséquence.

I-2028-0289

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES
Le carburant diesel ou l'huile hydraulique sous pression peuvent percer la peau ou les yeux et provoquer des blessures graves, voire mortelles. Les fuites de liquide sous pression ne sont pas toujours visibles. Pour les détecter, utilisez un morceau de bois ou de carton. N'utilisez jamais la main nue. Portez des lunettes de sécurité. En cas de pénétration de liquide dans la peau ou les yeux, consultez immédiatement un médecin spécialisé dans ce domaine.

W-2072-EN-0909

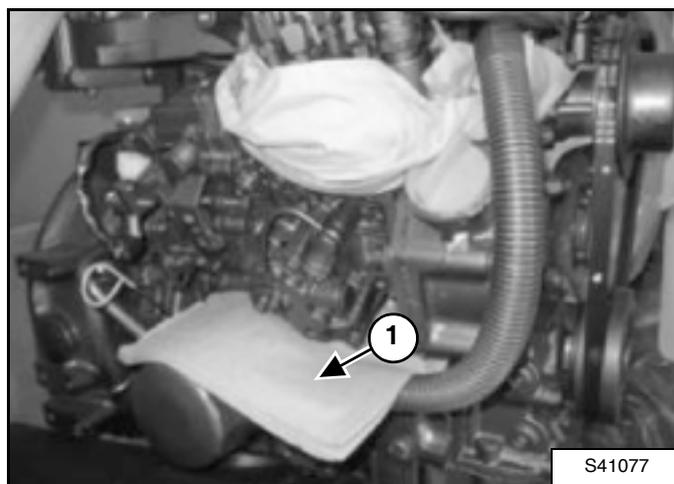
AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES
Nettoyez toujours les fuites de carburant ou d'huile. Maintenez le carburant et l'huile à l'écart des sources de chaleur, des flammes, des étincelles et des cigarettes allumées. Toute imprudence à proximité de combustibles peut provoquer une explosion ou un incendie.

W-2103-0508

REMARQUE : certaines images sont utilisées à seules fins d'illustration dans la suite de ce document et représentent un moteur à 3 cylindres.

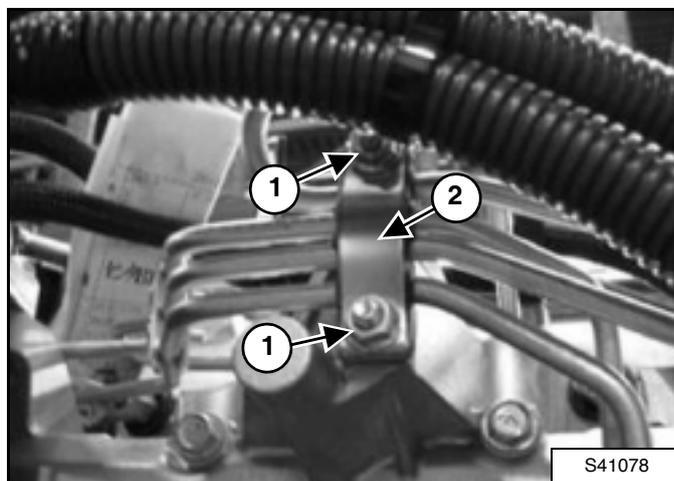
Figure 3



Éliminez les contaminants à l'aide d'une brosse. Pour ce faire, utilisez un nettoyant liquide combiné à de l'air comprimé afin d'empêcher toute pénétration de contaminants dans le système de carburant avant la dépose des supports des clapets d'alimentation.

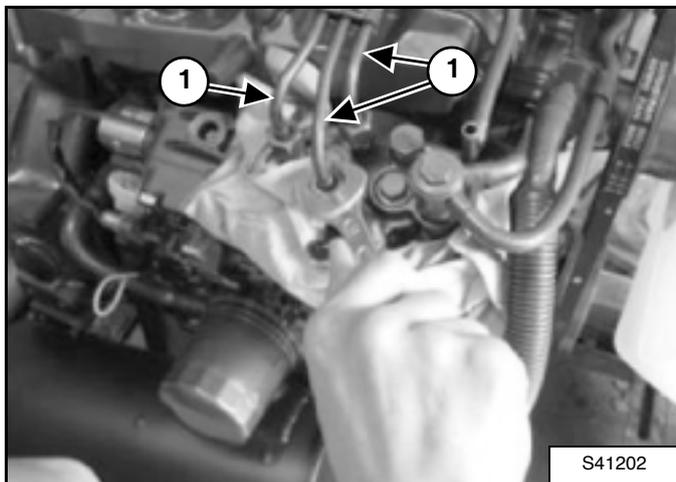
Placez un chiffon (1) [Figure 3] sous la pompe à injection de carburant pour la protéger et empêcher tout épanchement de carburant.

Figure 4



Retirez les deux écrous (1) ainsi que le collier de fixation (2) [Figure 4] des conduites haute pression.

Figure 5



Débranchez les conduites haute pression (1) [Figure 5] de la pompe à injection de carburant et des injecteurs. Repérez la position relative de chaque conduite haute pression pour une utilisation ultérieure.

Débranchez les conduites haute pression (1) [Figure 5] des injecteurs, puis retirez-les.

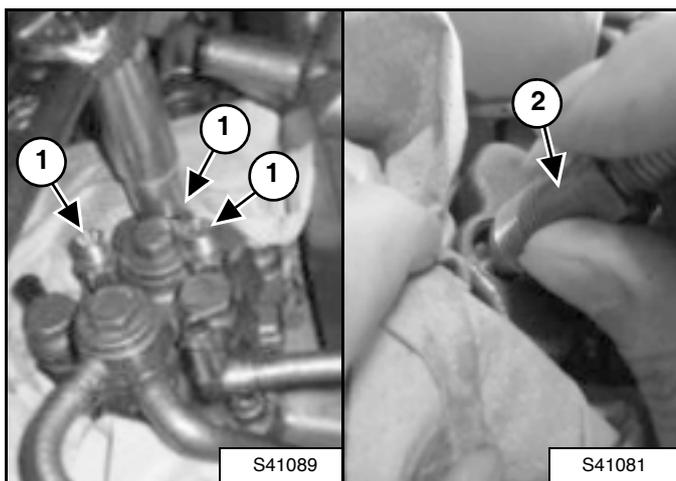
REMARQUE : veillez à poser les conduites haute pression sur une surface propre afin de les protéger de la saleté.

IMPORTANT

Ne pliez pas les conduites d'injection de carburant haute pression lors de leur pose ou de leur dépose.

I-2029-0289

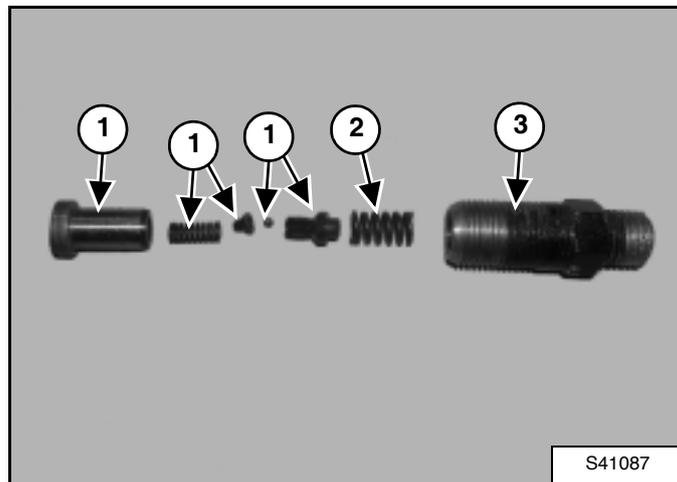
Figure 6



Desserrez les supports des clapets d'alimentation (1) [Figure 6] les uns après les autres, d'un quart de tour.

Desserrez les supports des clapets d'alimentation (1) [Figure 6] d'un ou deux tours à la main. Nettoyez-les et retirez les éclats de peinture.

Figure 7



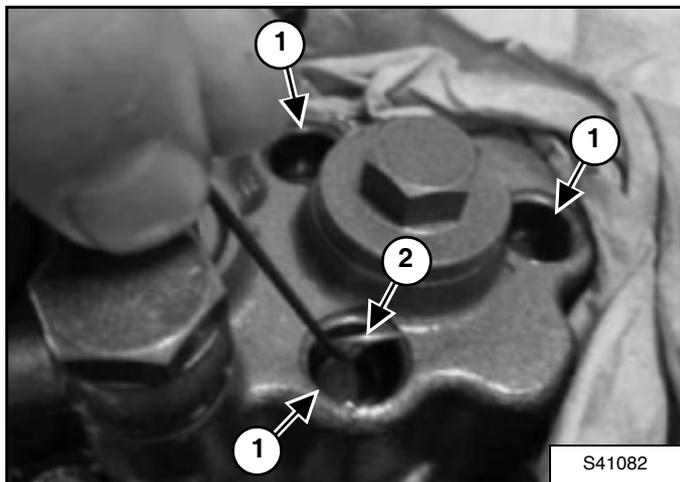
Inclinez le support du clapet d'alimentation comme illustré (2) [Figure 6], puis retirez le clapet d'alimentation complet (1), avec le ressort (2) et le support (3) [Figure 7]. Répétez cette opération pour chaque clapet d'alimentation, ressort et support.

REMARQUE : toute pénétration de contaminant par le trou de montage du support au moment du retrait du clapet d'alimentation provoque des dommages de la pompe à injection de carburant.

REMARQUE : utilisez un aimant pour récupérer les petites pièces (comme la bille) se trouvant dans le(s) trou(s) de montage du support.

Mettez au rebut les clapets d'alimentation (1) mais conservez les ressorts (2) et les supports (3) [Figure 7] sur une surface propre pour une utilisation ultérieure.

Figure 8



Retirez le carburant se trouvant dans les trous de montage du support (1) à l'aide d'une pipette en plastique. Retirez les joints en cuivre (2) [Figure 8] de l'intérieur des trous de montage du support.

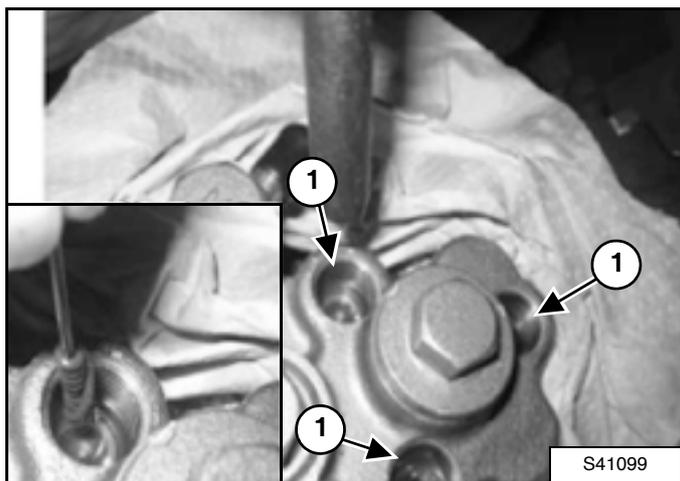
REMARQUE : veillez à retirer tous les joints en cuivre, puis mettez-les au rebut.

Effectuez un contrôle visuel des trous de montage du support (1) [Figure 8] à la recherche d'éventuels débris, fissures ou traces de peinture. Retirez les éventuels débris et traces de peinture.

REMARQUE : s'il est impossible d'effectuer un contrôle visuel direct, utilisez un miroir.

REMARQUE : N'UTILISEZ PAS de produit de nettoyage. Cela pourrait contaminer le circuit de carburant avec des éclats de peinture ou provoquer la rouille des pièces.

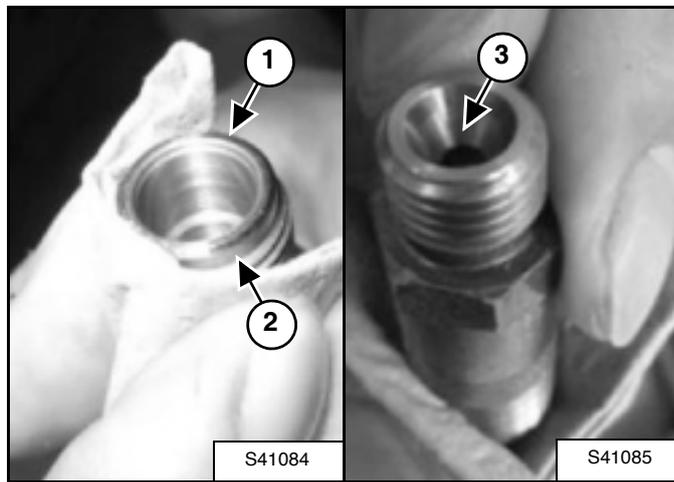
Figure 9



Insérez un joint en cuivre neuf (fourni avec le kit de pièces) dans chaque trou de montage du support (1) [Figure 9].

REMARQUE : assurez-vous de positionner correctement les joints en cuivre (bien à plat) dans les trous de montage du support.

Figure 10



Nettoyez le support du clapet d'alimentation avec un nettoyant liquide (1), puis retirez tout éclat de peinture avec un chiffon doux. Nettoyez la surface du support du clapet d'alimentation qui entre en contact avec les conduites haute pression (2) [Figure 10].

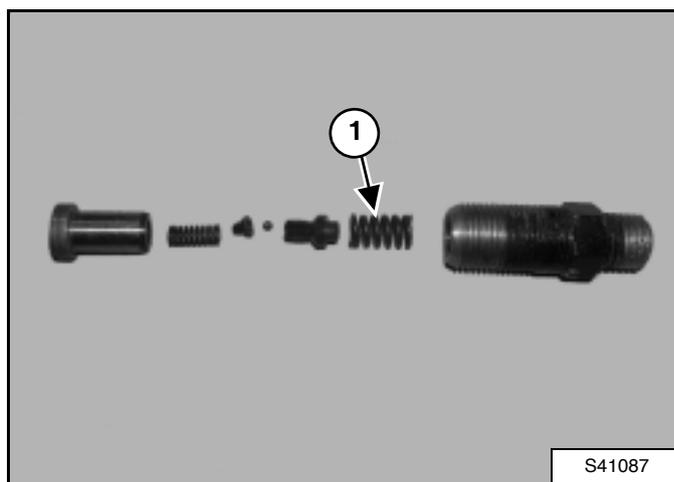
Vérifiez l'absence de débris ou de rayure au niveau de la surface du support du clapet d'alimentation qui entre en contact avec le clapet d'alimentation (3) [Figure 10].

REMARQUE : répétez ces étapes avec chaque support de clapet d'alimentation.

Ouvrez délicatement le bouchon de la capsule (fournie avec le kit de pièces), puis retirez-en le nouveau clapet d'alimentation.

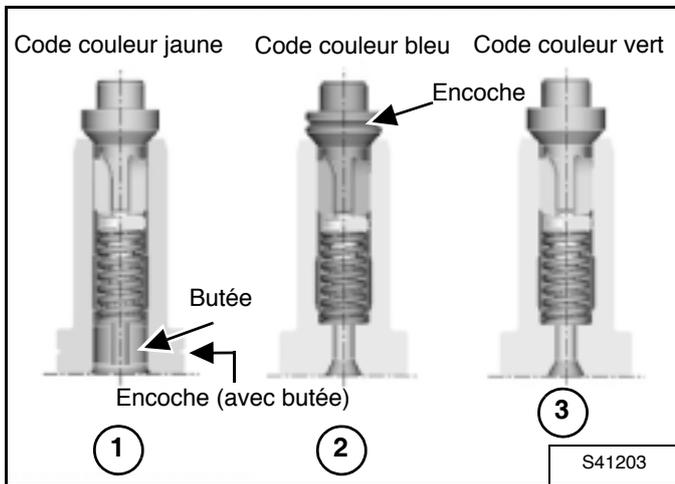
REMARQUE : si le nouveau clapet d'alimentation adhère au fond de la capsule (à cause de l'huile), tapez légèrement sur le fond de la capsule pour le retirer.

Figure 11



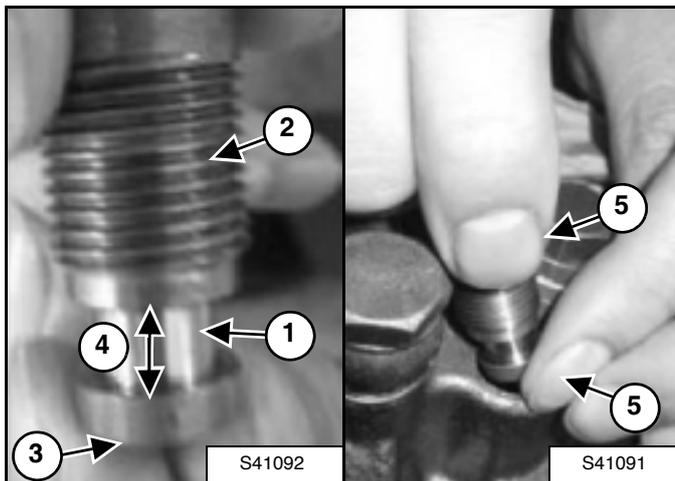
Si les éléments du clapet d'alimentation sont séparés, vous devez les réassembler, comme illustré à la [Figure 11].

Figure 12



REMARQUE : vérifiez qu'il s'agit du clapet d'alimentation correct car il en existe trois types [un avec butée (1), un modèle droit 6 MPa avec encoche sur le dessus (2) et un modèle droit 8 MPa (3) [Figure 12]]. Si le ressort ne bouge pas, il se peut qu'il manque des pièces internes.

Figure 13



Installez le nouveau clapet d'alimentation (1) dans le support (2) [Figure 13] (pour tous les clapets d'alimentation).

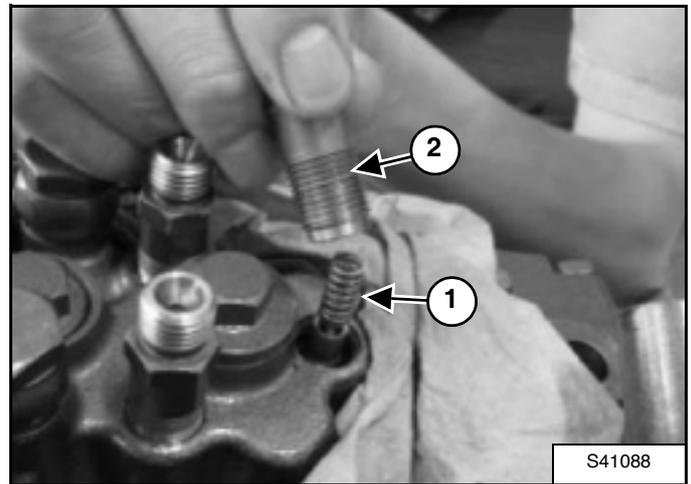
Vérifiez l'action du ressort (1) [Figure 11] à l'extrémité du clapet (3) [Figure 13].

REMARQUE : un écartement doit exister (4) [Figure 13] lorsque le ressort se trouve à l'intérieur du support.

Avec les doigts, maintenez ensemble le clapet d'alimentation et son support comme illustré (5) [Figure 13], puis vissez-les dans le trou de montage du support. Répétez cette étape pour tous les clapets d'alimentation.

REMARQUE : si vous installez séparément le clapet d'alimentation, le ressort et le support, vous risquez de faire tomber des pièces dans le trou de montage du support. Si vous faites tomber de petites pièces (comme des billes) dans le trou de montage du support, assurez-vous de les retirer à l'aide d'un aimant.

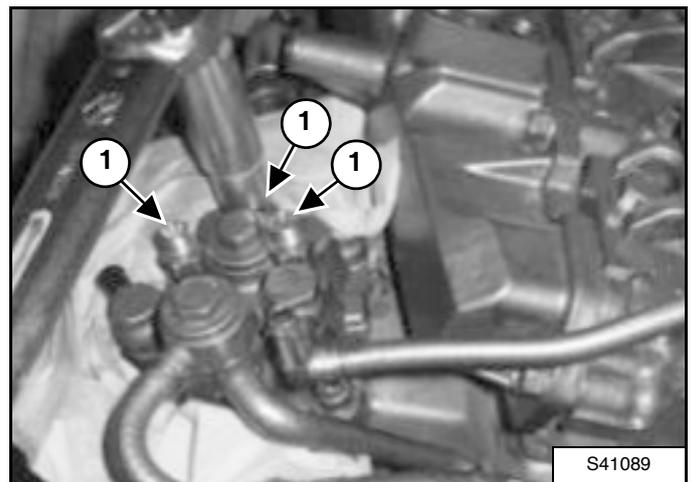
Figure 14



S'il est trop difficile d'atteindre le trou de montage du support, installez les pièces de la manière suivante :

- Installez le clapet d'alimentation dans le trou de montage du support.
- Installez le ressort (1) [Figure 14] sur le clapet d'alimentation.
- Installez le support du clapet d'alimentation (2) [Figure 14].

Figure 15

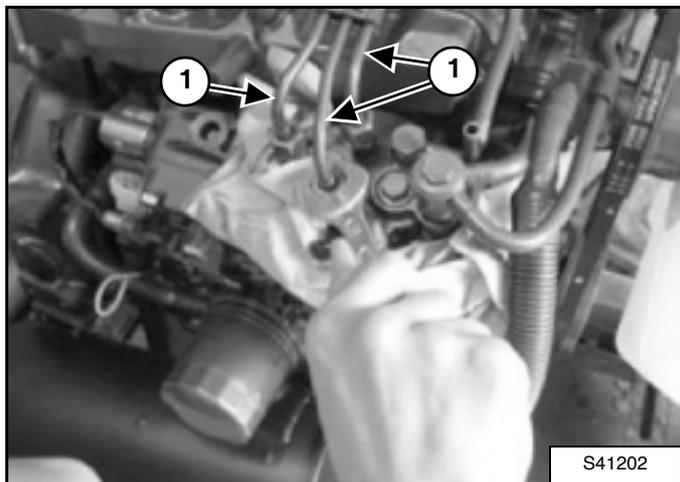


Serrez les supports des clapets d'alimentation (1) [Figure 15] à la main, puis au couple de 45 Nm (33,2 ft-lb) à l'aide d'une clé dynamométrique. Vérifiez toujours la valeur de couple.

Retirez les éventuels éclats de peinture ou débris des supports des clapets d'alimentation. Éliminez toute trace de carburant à l'aide d'un chiffon.

Assurez-vous de la propreté des surfaces de contact des conduites haute pression et des supports des clapets d'alimentation. Retirez les éventuels débris et traces de peinture.

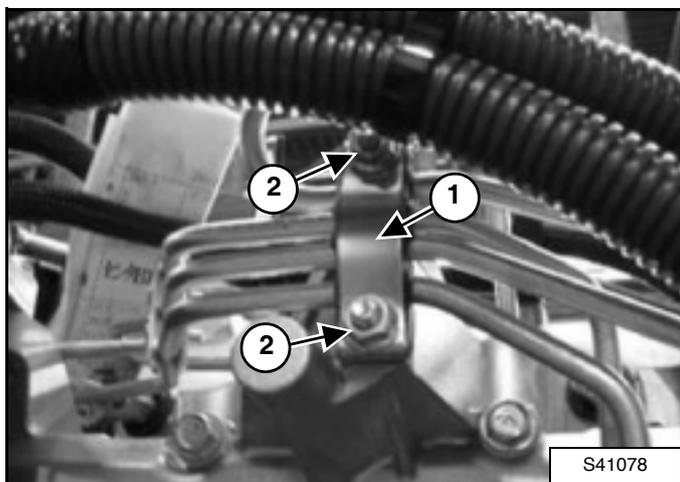
Figure 16



Installez les conduites haute pression (1) [Figure 16] sur la pompe à injection de carburant et les injecteurs.

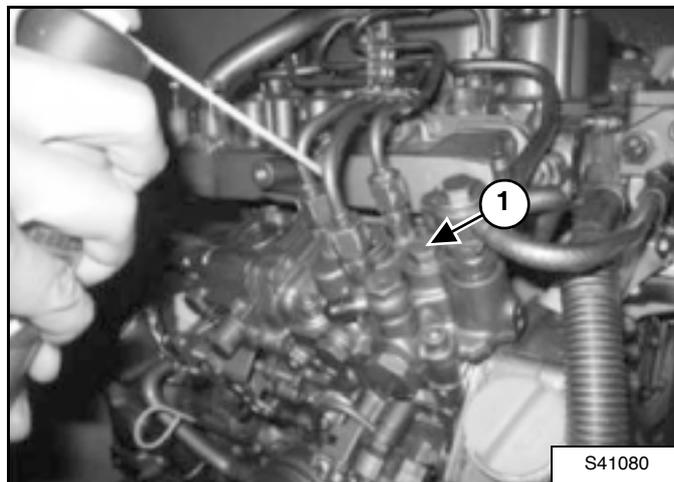
REMARQUE : commencez par serrer à la main et assurez-vous que les écrous coniques des conduites haute pression sont serrés au maximum des deux côtés. Dans le cas contraire, vous risquez d'endommager les filetages et/ou de provoquer des fuites de carburant. Vérifiez le serrage de tous les écrous coniques.

Figure 17



Réinstallez le collier de fixation (1), puis serrez les deux écrous (2) [Figure 17].

Figure 18



Dégraissez la pompe à injection de carburant et le moteur à l'aide d'un produit de nettoyage [Figure 18].

Si nécessaire, pulvérisez une nouvelle couche de peinture.

À l'aide d'un marqueur permanent, faites une marque sur la zone de branchement (1) [Figure 18] pour signaler que la modification a bien été effectuée.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Le carburant diesel ou l'huile hydraulique sous pression peuvent percer la peau ou les yeux et provoquer des blessures graves, voire mortelles. Les fuites de liquide sous pression ne sont pas toujours visibles. Pour les détecter, utilisez un morceau de bois ou de carton. N'utilisez jamais la main nue. Portez des lunettes de sécurité. En cas de pénétration de liquide dans la peau ou les yeux, consultez immédiatement un médecin spécialisé dans ce domaine.

W-2072-EN-0909

Effectuez un test en faisant tourner le moteur pendant 20 minutes puis en vérifiant l'absence de fuite au niveau de la pompe à injection de carburant et des conduites haute pression. Effectuez toute réparation nécessaire.

MODÈLE	CAMPAGNE N°	NUMÉRO DE SÉRIE
7/26E	Y07A	109085 à 109088 109106 109112 109117 109120
7/31E	Y07A	322040 à 322041 322047 322053 à 322056 322059 à 322061 322082 à 322083 322088 322091 à 322092 322094 à 322095 322104 à 322143 322153 322156 322164 à 322166 322169 à 322170 322176 322183 à 322184 322187 à 322189 322192 322203 à 322208 322235 à 322236 322243 à 322244 322261 à 322263 322265 322267 à 322269 322273 322279 à 322280 322282 à 322285 322290 à 322294 322300 à 322301 322305 322307 à 322309 322316 à 322317 322320 322327

MODÈLE	CAMPAGNE N°	NUMÉRO DE SÉRIE
7/41	Y07B	430886 à 430887 430890 à 430892 430924 à 430944 430947 à 430952 430959 430964 à 430965 430972 430974 430976 431008 à 431010 431012 431077 à 431078 431129 à 431132 431136 431158 431161 à 431162 431171 431176 431191 431196 431200 à 431201 431204 431210 431225 431227 à 431228 431230 à 431232 431234 à 431236 431242
7/51	Y07C	443981 443986 à 443988 444045 à 444046 444087 444094 à 444097 444099 à 444100 444103 444109 à 444110 444112 444114 444120 444125
P260	Y07C	435338 à 435339 435729 435908 à 435914 436243 à 436249 436296 à 436302 438095 à 438096 438419 à 438421 438877 à 438883
P185	Y07D	435704 à 435710