



6.6L Duramax Diesel Fuel Injector Installation (2004-01)

Test fuel for contamination. If any is found, clean the entire fuel system prior to installing any new components.

Remove and replace as follows:

1. Clean the entire area around the injector lines, rocker arm covers, etc. prior to removing anything.

2. Drain the engine coolant prior to beginning the job. This will prevent coolant from flooding out the cylinders if the injector sleeve comes out with the injector.

3. Remove the injector fuel feed tubes, upper rocker arm cover, wiring harness, and lower rocker arm cover.

4. Remove the return line, taking care to not drop the seals and retainers.

5. Remove the retaining bolt and hold down bracket. Mark them with the corresponding cylinder and keep them organized for reinstallation. Remove the injector.

NOTE: If the injector is stuck in the cylinder bore, install the specialty tool PN: J 44639 and while using a wrench gently pry AWAY from the injector (Fig. 1).

NOTE: If the injector sleeve comes up with the injector, a new sleeve must be installed. Refer to service information for proper procedure.

6. Inspect the injector and verify the copper washer around the nozzle was removed as well. If not, remove the washer from the injector bore prior to the new injector being installed.

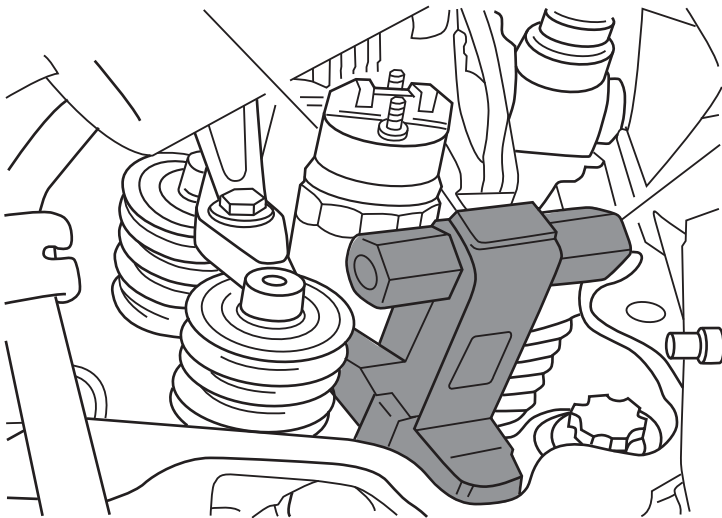
7. Prior to installing the new injector, it is recommended that you clean the injector bore. Doing so prevents seating issues and removes any build-up or debris that may otherwise prevent the injector from performing correctly.

8. Ensure that all seals and O-rings are on the new injector, including the copper washer around the nozzle. Use clean engine oil to lubricate the O-rings on the injector and install along with the appropriate hold down bracket (same one that was removed).

9. Torque the hold down bracket bolt to **50N.m (37 ft-lbs).**

10. Install the fuel injector return pipe assembly, then install the fuel injector return line to injector

Fig. 1



eye bolts and washers. Lubricate the washers with diesel fuel prior to installing.

11. Torque the fuel injector return line to injector eye bolt to **16N.m (12 ft-lbs)**

12. Torque the fuel injector return line to cylinder head eye bolts to **17N.m (12 ft-lbs).**

13. Reinstall the lower rocker arm cover.

14. Install new fuel lines. If old lines are to be reused, the line should be cleaned, and compressed air used to ensure that it is dry and free of debris prior to installation.

15. Install the injector wire terminals and nuts to the injectors. Tighten the injector wire terminal nuts to **15N.m (13 ft-lbs.)**

16. Install upper rocker cover.

17. Top off engine coolant, and change oil if necessary.

18. Install new fuel filter and prime the fuel system prior to starting the engine.

CAUTION: Fuel System may be pressurized even with ignition off. Refer to service manual before working on fuel system. Use of unapproved biodiesel fuel may void the warranty on fuel system components.

IMPORTANT THINGS TO KNOW BEFORE YOU INSTALL

6.6L Duramax Diesel Fuel Injector Installation (2004-01)

- Test fuel for contamination. If any is found, clean the entire fuel system prior to installing any new components
- The injector bore must be cleaned prior to installation of the new injector
- Verify copper washer from old injector was not left in the injector cup
- Torque the injectors down to 50N.m (37 ft-lbs)
- Install new fuel feed lines
- Change oil and prime system after installation **prior to starting the engine**

Questions? CALL BEFORE YOU INSTALL 800-913-9620

GF11419TTK ALT. A

SMPKnowledgeCenter.com



CE QU'IL EST IMPORTANT DE SAVOIR AVANT D'INSTALLER

Installation d'un injecteur de diesel sur un moteur Duramax de 6,6 L (2001-2004)

- Tester le carburant pour déceler toute présence de contaminants. Le cas échéant, nettoyer tout le circuit d'alimentation avant d'installer de nouveaux composants
- Nettoyer l'alésage de l'injecteur avant d'installer le nouvel injecteur
- S'assurer que la rondelle de cuivre du vieil injecteur n'est pas restée dans l'alésage de l'injecteur
- Serrer les injecteurs à 50 N.m (37 lb-pi)
- Installer de nouvelles canalisations d'alimentation de carburant
- **Avant de mettre le moteur en marche**, faire une vidange d'huile et amorcer le circuit après l'installation

Des questions? APPELEZ AVANT D'INSTALLER 800 913-9620

Installation d'un injecteur de diesel sur un moteur Duramax de 6,6 L (2001-2004)

Tester le carburant pour déceler toute présence de contaminants. Le cas échéant, nettoyer tout le circuit d'alimentation avant d'installer de nouveaux composants.

Procéder à la dépose et au remplacement comme suit :

1. Nettoyer toute la zone des canalisations d'injecteur, des couvre-culbuteurs, etc., avant de retirer tout composant.

2. Avant de commencer, drainer le liquide de refroidissement du moteur afin de l'empêcher de fuir par les cylindres si jamais le manchon de l'injecteur restait sur l'injecteur au moment de retirer ce dernier.

3. Retirer les tubes d'alimentation de carburant, le couvre-culbuteurs supérieur, le faisceau électrique et le couvre-culbuteurs inférieur.

4. Retirer la canalisation de retour en prenant soin de ne pas laisser tomber les joints d'étanchéité et les dispositifs de retenue.

5. Retirer le boulon et le support de retenue. Les étiqueter en fonction de leur cylindre correspondant et les garder en ordre en vue de leur réinstallation. Retirer l'injecteur.

NOTE : Si l'injecteur reste coincé dans l'alésage du cylindre, installer l'outil spécial montré ci-dessous, numéro de pièce J 44639, et au moyen d'une clé, faire un mouvement de levier pour SOULEVER l'injecteur et le retirer (fig. 1).

NOTE: Si le manchon de l'injecteur est extrait avec l'injecteur, un manchon neuf doit être installé. Se reporter aux instructions de réparation pour connaître la procédure appropriée.

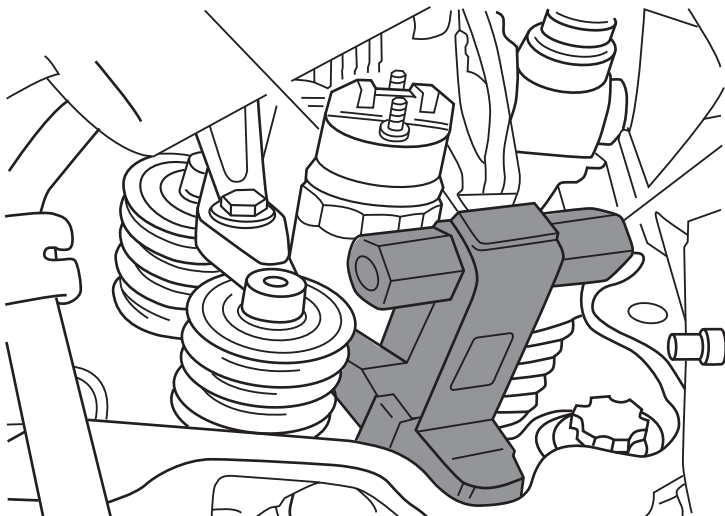
6. Examiner l'injecteur et s'assurer que la rondelle de cuivre qui se trouve autour de la buse de l'injecteur a bien été retirée avec l'injecteur. Autrement, retirer la rondelle de l'alésage de l'injecteur avant d'installer le nouvel injecteur.

7. Avant d'installer le nouvel injecteur, il est recommandé de nettoyer l'alésage de l'injecteur, et ce, afin de prévenir tout problème d'assise et de débarrasser l'alésage de toute accumulation ou de tous débris susceptibles d'empêcher l'injecteur de fonctionner correctement.

8. S'assurer que l'injecteur est muni de tous ses joints d'étanchéité et joints toriques, et que la buse est munie de sa rondelle de cuivre. Lubrifier les joints toriques de l'injecteur avec de l'huile moteur propre, puis installer l'injecteur avec le support approprié (celui qui a été retiré).

9. Serrer le boulon du support de retenue à **50 N.m (37 lb-pi).**

Fig. 1



10. Installer la tuyauterie de retour des injecteurs, puis installer les boulons à œil et les rondelles de la canalisation de retour de carburant sur l'injecteur. Lubrifier les rondelles avec du carburant diesel avant de les installer.

11. Serrer le boulon à œil de la canalisation de retour de carburant sur l'injecteur à **16 N.m (12 lb-pi).**

12. Serrer les boulons à œil de la canalisation de retour de carburant sur la culasse à **17 N.m (12 lb-pi).**

13. Réinstaller le couvre-culbuteurs inférieur.

14. Installer les nouvelles canalisations de carburant. Si les vieilles canalisations sont utilisées, chacune doit être nettoyée et passée au jet d'air comprimé avant son installation pour s'assurer qu'elle est sèche et exempte de débris. **15.** Installer les cosses de câbles des injecteurs et les écrous sur les injecteurs. Serrer les écrous des cosses à **15 N.m (13 lb-pi).**

15. Installer les cosses de câbles des injecteurs et les écrous sur les injecteurs. Serrer les écrous des cosses à **15 N.m (13 lb-pi).**

16. Réinstaller le couvre-culbuteurs supérieur.

17. Faire l'appoint du liquide de refroidissement du moteur et faire une vidange d'huile moteur si nécessaire.

18. Remplacer le filtre à carburant et amorcer le circuit de carburant avant de mettre le moteur en marche.

ATTENTION : Le circuit d'alimentation peut être sous pression même lorsque le moteur est éteint. Consulter le guide de réparation du véhicule avant d'effectuer toute réparation du circuit d'alimentation. L'utilisation de biodiesel non approuvé peut invalider la garantie des composants du circuit d'alimentation.

COSAS IMPORTANTES QUE TIENE QUE SABER ANTES DE LA INSTALACIÓN

Instalación del inyector de diésel para motor Duramax de 6.6 L (2001-2004)

- Haga una prueba del combustible para determinar si está contaminado. Si está contaminado, limpie todo el sistema de combustible antes de instalar componentes nuevos
- El orificio del inyector debe limpiarse antes de instalar el nuevo inyector
- Verifique que la arandela de cobre del inyector usado no se haya quedado en el orificio del inyector
- Apriete los inyectores hasta un par de torsión de 50 N.m (37 libras-pie)
- Instale nuevas líneas de alimentación de combustible
- Cambie el aceite y cebe el sistema después de la instalación y **antes de arrancar el motor**

¿Preguntas? LLAME ANTES DE INSTALAR 800-913-9620

Instalación del inyector de diésel para motor Duramax de 6.6 L (2001-2004)

Haga una prueba del combustible para determinar si está contaminado. Si está contaminado, limpie todo el sistema de combustible antes de instalar componentes nuevos.

Retire y reemplace de la manera siguiente :

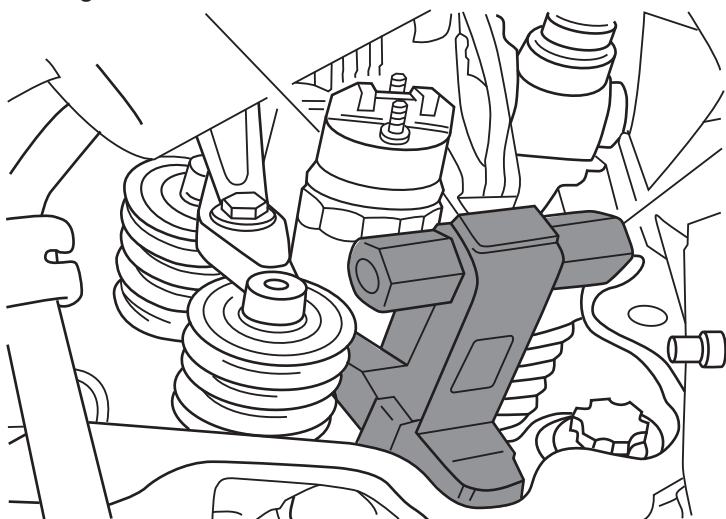
1. Limpie toda el área de las líneas del inyector, las cubiertas de los balancines, etc. antes de quitar cualquier cosa.

2. Drene el refrigerante del motor antes de comenzar el trabajo. Esto evitará que el refrigerante inunde los cilindros si la manga del inyector sale con el inyector.

3. Retire los tubos de alimentación de combustible del inyector, la cubierta superior del balancín, el arnés de cables y la cubierta inferior del balancín.

4. Retire la línea de retorno, teniendo cuidado de no dejar caer los sellos y retenes.

Fig. 1



5. Retire el perno de retención y sujete el soporte. Márquelos con el cilindro correspondiente y manténgalos organizados para la reinstalación. Retire el inyector.

NOTA: Si el inyector está atascado en el orificio del cilindro, instale la herramienta especial que se muestra a continuación, número de pieza J 44639 y, con una llave, haga palanca para SACAR con cuidado el inyector (Fig. 1).

NOTA: Si la manga del inyector viene con el inyector, se debe instalar una nueva manga. Consulte la información de servicio para realizar el procedimiento apropiado.

6. Inspeccione el inyector y verifique que también se haya quitado la arandela de cobre alrededor de la boquilla. Si no se ha hecho, esta debe retirarse del orificio del inyector antes de instalar el nuevo inyector.

7. Antes de instalar el nuevo inyector, se recomienda que limpie el orificio del inyector. Al hacerlo, se evitan problemas de asentamiento y se elimina la acumulación o residuos que podrían impedir que el inyector funcione correctamente.

8. Asegúrese de que todos los sellos y anillos tóricos estén en el nuevo inyector, incluida la arandela de cobre alrededor de la boquilla. Use aceite de motor limpio para lubricar los anillos tóricos en el inyector e instálelo junto con el soporte de sujeción apropiado (el mismo que se retiró).

9. Apriete el perno del soporte de sujeción a un par de torsión de **50 N.m (37 libras-pie)**.

10. Instale el conjunto de la línea de retorno del inyector de combustible, luego instale la línea de retorno del inyector de combustible a las armellas

del inyector y las arandelas. Lubrique las arandelas con combustible diésel antes de instalar.

11. Apriete la línea de retorno del inyector de combustible a la armella del inyector a un par de torsión de **16 N.m (12 libras-pie).**

12. Apriete la línea de retorno del inyector de combustible a las armellas del cilindro a un par de torsión de **17 N.m (12 libras-pie).**

13. Vuelva a instalar la cubierta del balancín inferior.

14. Instale las nuevas líneas de combustible. Si se van a reutilizar las líneas antiguas, deben limpiarse y debe usarse aire comprimido para asegurarse de que estén secas y libres de residuos antes de la instalación.

15. Acople los terminales de los cables de los inyectores y las tuercas a los inyectores. Apriete las tuercas de los terminales a

15 N.m (13 libras-pie).

16. Instale la cubierta del balancín superior.

17. Rellene el refrigerante del motor y cambie el aceite si es necesario.

18. Instale el nuevo filtro de combustible y prepare el sistema de combustible antes de arrancar el motor.

PRECAUCIÓN: Puede que el sistema de combustible esté a presión aun cuando esté apagado el motor. Consulte el manual de servicio antes de trabajar en el sistema de combustible. El uso de combustible biodiesel no aprobado puede anular la garantía de los componentes del sistema de combustible.