

Technical Notice / Note Technique / Nota Técnica

HIGH PRESSURE FUEL LINE INSTALLATION PROCEDURES / Procédures d'installation du conduit à haute pression / Procedimientos de instalación de la línea de combustible de alta presión

ENGLISH

WARNING

- High pressure fuel flow may cause serious injuries
- Please follow the appropriate technical information for the vehicle you are servicing before loosening any fittings or hoses related to the high pressure fuel line

SAFETY PRECAUTIONS

- Work in a well-ventilated area away from sparks and open flames
- Safety protective equipment is mandatory: safety goggles, long-sleeves, trousers and safety shoes
- To eliminate the risk of fire and personal injury, the fuel lines must be plugged or capped upon removal. Have a class "B" fire extinguisher nearby

DIAGNOSTICS - PRIOR TO REPAIR, CHECK:

1. Pressure rating of fuel module
2. High pressure sensor output
3. Electrical connections
4. Any potential fuel leaks

REMOVAL

1. **CAUTION:** The fuel system on some applications can build pressure even if the key is not in the ignition, make sure to disconnect the battery's negative cable before removing any component
2. If applicable, remove the engine cover or any component blocking access to the High pressure line
3. **CAUTION:** This fuel system is under high pressure. Pressure must be released (low and high pressure sides) according to the manufacturer's specifications before removing any fuel system component
4. Wrap a shop towel around the high pressure fuel line
5. Loosen the high pressure line from the high pressure pump side

FRANÇAIS

AVERTISSEMENT

- Le carburant sous haute pression peut causer de graves blessures
- Veuillez respecter les informations techniques du fabricant s'appliquant à votre véhicule avant de desserrer tout raccord ou boyau faisant partie du système de carburant haute pression

MESURES DE SÉCURITÉ

- Veillez à ce que l'aire dans laquelle vous travaillez soit correctement ventilée, loin de toute source d'étincelles ou de flammes
- Le port d'équipement de protection est obligatoire: lunettes de sécurité, manches longues, pantalons et chaussures de sécurité
- Pour éliminer le risque d'incendie et de blessures corporelles, les conduits de carburant doivent être bouchés ou munies de bouchons lorsqu'on les retire. Ayez à portée de la main un extincteur d'incendie de catégorie « B »

DIAGNOSTICS - AVANT D'EFFECTUER DES RÉPARATIONS, VEUILLEZ VÉRIFIER CE QUI SUIT:

1. Pression du module de pompe à carburant
2. Sortie du capteur haute pression
3. Connexions électriques
4. Présence de fuites de carburant

RETRAIT

1. **ATTENTION:** Sur certains véhicules, le système de carburant peut produire de la pression même si la clé n'est pas dans le commutateur d'allumage; avant de retirer tout composant, veillez à débrancher le câble négatif de la batterie
2. Le cas échéant, retirez le capot du moteur ou tout composant bloquant l'accès au conduit à haute pression

ESPAÑOL

ADVERTENCIA

- El flujo de combustible de alta presión puede causar lesiones graves
- Siga las indicaciones técnicas correspondientes al vehículo al cual se le esté realizando el mantenimiento antes de desconectar cualquier accesorio o manguera que se relacione con la línea de combustible de alta presión

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Trabaje en un área bien ventilada, alejada de chispas y llamas expuestas
- El uso del equipo de protección de seguridad es obligatorio: anteojos de seguridad, mangas largas, pantalones y zapatos de seguridad
- Para eliminar el riesgo de incendio y lesiones personales, las líneas de combustible se deben tapar con tapones macho o hembra tras la remoción. Tenga cerca un extintor de clase "B"

DIAGNÓSTICO - ANTES DE LA REPARACIÓN, VERIFIQUE:

1. Especificación de presión del módulo de combustible
2. Salida del sensor de alta presión
3. Conexiones eléctricas
4. Si existe alguna posible fuga de combustible

DESINSTALACIÓN

1. **PRECAUCIÓN:** El sistema de combustible en algunas aplicaciones puede acumular presión incluso cuando la llave no está en el encendido; asegúrese de desconectar el cable negativo de la batería antes de extraer cualquier componente
2. Si corresponde, extraiga la tapa del motor o cualquier componente que bloquee el acceso a la línea de alta presión
3. **PRECAUCIÓN:** Este sistema de combustible está sometido a alta presión. Debe liberar la presión (lados de alta y baja presión) de acuerdo con las especificaciones del fabricante antes de extraer cualquier componente del sistema de combustible

ENGLISH

6. Loosen the high pressure line from the fuel rail side
7. Remove fuel pump high pressure line

INSTALLATION

1. Take out the new high pressure line from the package and remove protective caps
2. Align and engage the high pressure line fitting to the fuel rail port
3. Align and engage the high pressure line fitting to the high pressure pump port
4. Tighten and torque the fuel line nuts to manufacturer specifications on both sides
5. Reconnect the battery
6. Cycle the ignition key several times without starting the engine to build pressure and feed the pump
7. Check for fuel and oil leaks and repair if any leak is detected
8. Start the engine
9. Check for fuel leaks and repair if any leak is detected
10. Make sure the fuel pressure is within manufacturer specifications
11. If applicable, replace the engine cover and any removed component to access to the high pressure pump
12. Perform a road test to validate performance

FRANÇAIS

3. **ATTENTION** : Ce système de carburant est sous haute pression. Avant de retirer tout composant du système de carburant, vous devez libérer la pression (côtés haute et basse pression) conformément aux spécifications du fabricant
4. Enroulez un chiffon autour du conduit à haute pression
5. Dévissez le conduit à haute-pression du côté de la pompe haute-pression
6. Dévissez le conduit à haute-pression du côté de la rampe d'alimentation
7. Retirez le conduit à haute pression de la pompe à carburant

INSTALLATION

1. Sortez le nouveau conduit à haute-pression de son emballage et enlevez les bouchons protecteurs
2. Alignez et installez l'embout du conduit à haute-pression du côté de la rampe d'alimentation
3. Alignez et installez l'embout du conduit à haute-pression du côté de la pompe haute-pression
4. Serrez les boulons du conduit haute-pression selon les spécifications du fabricant pour les deux côtés
5. Rebranchez la batterie
6. Tournez plusieurs fois la clé d'allumage sans démarrer le moteur afin de produire de la pression et d'alimenter la pompe
7. Vérifiez s'il y a des fuites de carburant et d'huile et éliminez-les le cas échéant
8. Démarrez le moteur
9. Vérifiez de nouveau s'il y a des fuites de carburant et éliminez-les le cas échéant
10. Assurez-vous que la pression du carburant correspond aux spécifications du fabricant
11. Le cas échéant, remettez en place le capot du moteur et tout composant retiré
12. Effectuez un essai sur route pour valider la performance

ESPAÑOL

4. Envuelva la línea de combustible de alta presión con un trapo
5. Tome la línea de alta presión y desconéctela del lado de la bomba de alta presión
6. Tome la línea de alta presión y desconéctela del lado del distribuidor de combustible
7. Quite la línea de alta presión de la bomba de combustible

INSTALACIÓN

1. Extraiga la línea de alta presión nueva del paquete y retire las tapas de protección
2. Alinee y conecte la conexión de la línea de alta presión al orificio del distribuidor de combustible
3. Alinee y conecte la conexión de la línea de alta presión al orificio de la bomba de alta presión
4. Ajuste a ambos lados las tuercas de la línea de combustible según las especificaciones del fabricante
5. Vuelva a conectar la batería
6. Ponga la llave de encendido en contacto varias veces sin arrancar el motor para acumular presión y alimentar la bomba
7. Verifique que no haya fugas de combustible ni de aceite; repárelas si las hubiera
8. Arranque el motor
9. Verifique que no haya fugas de combustible; repárelas si las hubiera
10. Asegúrese de que la presión del combustible esté dentro de las especificaciones del fabricante
11. Si corresponde, vuelva a colocar la tapa del motor y cualquier componente que haya extraído para acceder a la bomba de alta presión
12. Realice una prueba en carretera para validar el rendimiento

