




Part Number: A091SSJ000

Description: Engine Block Heater Kit

Forester Installation Instructions

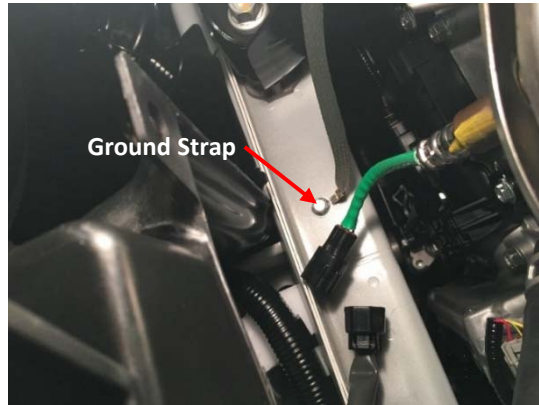
Kit Contents		
	A Block heater element w/gasket	B Heater Harness
	C Gold High Temp Wire Ties (x5)	

Tools/Materials Required

- 3/8" & 1/2" drive ratchets
- Socket extension 1/2" drive (6" long)
- 3/8" drive extension (3" long)
- 1/2" breaker bar
- 17mm hex bit removal tool
- 14mm socket- shallow (1/2" drive)
- 14mm wrench
- 12mm wrench
- Adjustable pliers (large)
- Screwdriver (flat plate)
- Coolant and engine oil drain pans
- Coolant and engine oil (mixed to OE specifications)
- High temperature gasket compound

Installation Instructions

1. Disconnect ground cable from battery. Lift up the vehicle. Remove engine under cover and drain cooling system.
2. Disconnect the (left side frame mounted) ground strap and oxygen sensor connector.



3. Disconnect the oxygen sensor connector mounted to the front radiator support.



4. Carefully lower the front exhaust pipe by removing the 6 attachment nuts to gain access to the threaded core plug.
5. Locate 36mm threaded core plug on RH side of engine. Insert the 17mm hex bit tool into the core plug and loosen.



- Remove core plug and drain remaining coolant.
***Be careful when removing plug as coolant may be hot.**



- Apply high temperature gasket compound to the heater element threads and install Engine Block Heater into core plug opening and tighten with adjustable pliers until gasket is seated completely to engine block.
Reference Information: The torque value of block heater plug: 90 [N-m] / 66.4 [ft-lbs].

CAUTION: Failure to follow proper tightening procedures may allow coolant to leak onto the hot exhaust pipe and cause a fire, resulting in serious personal injury and property damage.



- Re-install front exhaust system, re-attach oxygen sensors and ground strap.

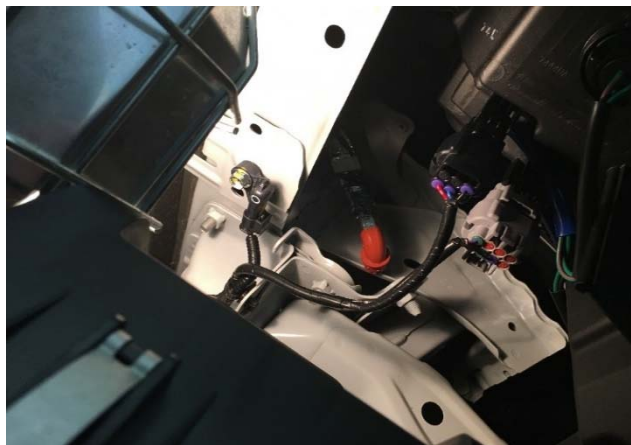
9. Remove air intake plenum to gain access to harness routing area.



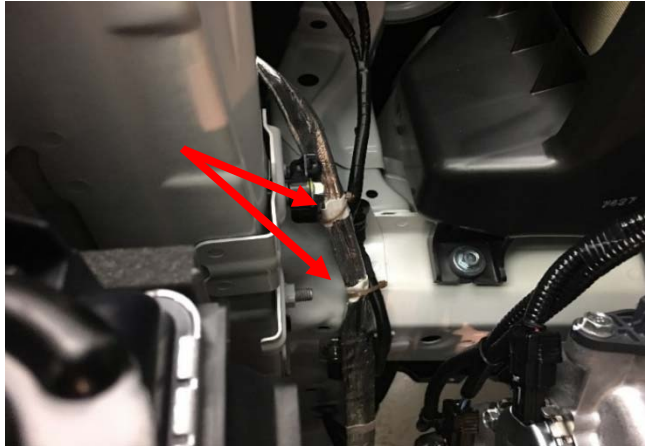
10. Feed orange block heater element connector through upper front grille air intake opening towards radiator. Using male plug protector, attach male plug to grille work as shown.



11. Route harness around right side of radiator just below headlamp connector.



12. Route harness down along frame rail and attach harness to vehicle harness by using 2 high temperature wire ties at the two locations shown.



13. Attach harness to vehicle harness just below frame rail by using a high temperature wire tie.



14. Attach harness to coolant pipe at the two locations shown by using 2 high temperature wire ties.



15. Plug harness into heater element. Orient orange connector towards the front by twisting the orange connector inside the heater body. The inside of heater can be rotated relative to the outer body.



16. Re-install engine under-cover. Lower the vehicle. Re-connect the battery ground cable and refill coolant.




Numéro de pièce : A091SSJ000

Description: Ensemble de chauffe-moteur

Instructions d'installation pour Forester

Contenu de l'ensemble

	A Élément chauffe-moteur avec joint d'étanchéité	B Harnais de câbles du chauffe-moteur
	C 5 x Attaches Or Haute température	

Outils/Matériaux requis

- Clés à cliquet à prise 3/8" & 1/2"
- Rallonge de douille (6" long) prise 1/2"
- Rallonge (3" long) prise 3/8"
- Clé à douille à poignée articulée prise 1/2"
- Outil d'extraction à embout hexagonal 17mm
- Douille – peu profonde 14mm (prise 1/2")
- Clé 14mm
- Clé 12mm
- Pince ajustable (grande)
- Tournevis (lame plate)
- Bacs de récupération pour le liquide de refroidissement et l'huile à moteur
- Liquide de refroidissement et huile à moteur (mêlé selon les spécifications OE)
- Composé à haute température pour joint d'étanchéité

Instructions d'installation

1. Débranchez le câble de mise à la terre de la batterie. Soulevez le véhicule. Enlevez le couvercle du dessous du moteur et vidangez le système de refroidissement.
2. Débranchez la sangle de mise à la terre (installée sur le côté gauche du châssis) et le connecteur de la sonde d'oxygène.



3. Débranchez le connecteur de la sonde d'oxygène installée sur le support avant du radiateur.



4. Abaissez lentement le tuyau d'échappement avant en retirant les 6 écrous de fixation pour accéder au bouchon expansible fileté.
5. Localisez le bouchon expansible fileté de 36 mm sur le côté droit du moteur. Insérez l'outil d'extraction à embout hexagonal de 17 mm dans le bouchon expansible et desserrez-le.



6. Enlevez le bouchon expansible et vidangez le liquide de refroidissement restant.
* **Soyez prudent lorsque vous enlevez le bouchon car le liquide de refroidissement peut être chaud.**



7. Appliquez le composé haute température de joint d'étanchéité sur les filets de l'élément chauffe-moteur et installez le chauffe-moteur dans l'ouverture du bouchon expansible, serrez avec des pinces ajustables jusqu'à ce que le joint soit bien assis sur le bloc moteur. Informations de référence: La valeur de couple du bouchon du chauffe-moteur: 90 [N-m] / 66,4 [pi-lb].

Attention: Ne pas se conformer aux bonnes procédures de serrage peut causer une fuite du liquide de refroidissement sur le tuyau d'échappement chaud et causer un feu, résultant en des lésions corporelles sérieuses et des dommages à la propriété.



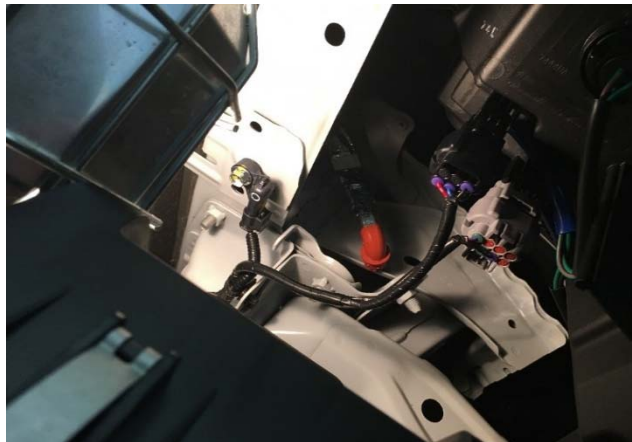
8. Réinstallez le système d'échappement avant, réinstallez les sondes d'oxygène et la sangle de mise à la terre.
9. Retirez le plénum d'admission d'air pour accéder à la zone d'acheminement du harnais de câblage.



10. Introduisez le connecteur orange de l'élément chauffe-moteur par l'ouverture d'admission d'air située dans la partie supérieure de la calandre avant vers le radiateur. À l'aide d'un protecteur de fiche mâle, fixez le connecteur mâle sur la calandre tel qu'indiqué.



11. Dirigez le harnais de câbles en direction côté droit du radiateur juste en dessous du connecteur du phare.



12. Dirigez le harnais de câbles le long du longeron et fixez le harnais de câbles du chauffe-moteur au harnais de câbles du véhicule à l'aide de deux attaches haute température aux deux emplacements indiqués.



13. Fixez le harnais de câbles du chauffe-moteur au harnais de câbles du véhicule juste sous le longeron du cadre de châssis à l'aide d'une attache haute température.



14. Fixez le harnais de câbles à la conduite du liquide de refroidissement aux deux emplacements indiqués en utilisant 2 attaches haute température.



15. Branchez le harnais de câbles dans l'élément du chauffe-moteur. Orientez le connecteur orange vers le devant en tournant le connecteur orange à l'intérieur du chauffe-moteur. L'intérieur du chauffe-moteur peut être orienté selon le boîtier extérieur.



16. Réinstallez le couvercle du dessous du moteur. Redescendre le véhicule. Rebranchez le câble de mise à la terre de la batterie et remplissez de liquide de refroidissement.