

 SUBARU	PART NUMBER: A091SFJ001		
	DESCRIPTION: ENGINE BLOCK HEATER KIT		
Installation Instructions			
KIT CONTENTS:			
	A	B	
	C	D	
	Block Heater Element W/ Gasket	Heater Harness W/Integrated Mounting Clips	
	14mm Hex Bit Tool	Black Wire Ties (2x) Gold High Temp Wire Ties (2x) Aluminum Tape 40 x 110mm	
TOOLS / MATERIALS REQUIRED:			
<ul style="list-style-type: none"> • 3/8" & 1/2" Drive ratchets • Socket extension 1/2" drive (6" long) • 3/8" Drive extension (3" long) • 1/2" Breaker bar • 14mm socket- shallow (1/2" drive) • 14mm wrench • 12mm wrench • Adjustable pliers (large) • Screwdriver (flat blade) • Coolant drain pan • Coolant (mixed to oe specifications) • High temperature gasket compound • NOTE: It is required that the exhaust flange gaskets and rear donut gasket be replaced . These items are sold separately. 			
		DATE 9/26/13	PAGE 1 OF 5
		SUBARU OF AMERICA	

<p>1</p> <p>Remove engine under covers (if equipped) and drain the cooling system.</p>	<p>2</p> <p>Loosen exhaust system bolts (6-14mm flange nuts at cylinder heads, 1-14mm support bolt at the center and 2-14mm spring bolts (w/12mm nuts at rear flange)).</p>
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3</p> 		
<p>(Photo A & B) Carefully lower the exhaust, but do not remove.</p>		<p>(Photo C) Disconnect two oxygen sensor wire harnesses and release one oxygen sensor wire harness from its mounting location.</p>

<p>4</p>  <p>Remove exhaust system.</p>	<p>5</p>  <p>Locate 36mm threaded core plug on RH side of engine.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6



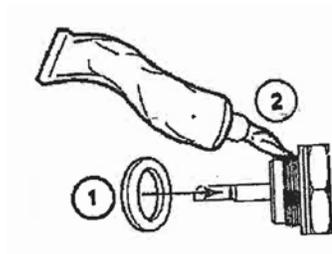
Insert 14mm hex bit into core plug and loosen.

7

Remove core plug and drain remaining coolant.

NOTE: Be careful when removing plug as coolant may be hot.

8



Install gasket (1) and coat threads of heater body with high temperature gasket compound (2).

9



Install engine block heater into core plug opening and tighten with adjustable pliers until gasket is seated completely to engine block. **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.**

10



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

DATE
9/26/13

SUBARU OF AMERICA

PAGE
3 OF 5

703731 9/26/13

11A

NON CVT AUTOMATIC & MANUAL TRANSMISSION ONLY.



Attach block heater harness to the oxygen sensor bracket and wiring harness using the two high temperature gold wire ties included with the kit.

11B

CVT TRANSMISSION ONLY.



Using the aluminum tape supplied, wrap the CVT transmission coolant line near the point where it attaches to the rubber hose.

11C

CVT TRANSMISSION ONLY.



Using the gold high temperature wire tie provided, attach the block heater harness to the taped section of the CVT transmission cooling line. Route the harness forward above the oxygen sensor electrical connectors. Use the second gold high temperature wire tie to attach the block heater harness to the engine harness next to the black oxygen sensor connector.

12



Route harness to the lower right hand side of the radiator. Use a black wire tie to attach the block heater harness to the vehicle wiring harness at the lower right corner of the radiator. Leave approximately one inch of relief in harness to allow for engine movement.

13



Route harness around the right side of the radiator and condenser towards the front of the car. Using a black wire tie included with the kit, attach the block heater harness to the A/C condenser bracket as shown.

14



Route block heater harness in front of the A/C condenser and behind the vertical support for the lower air intake opening.

15



Using the male plug protector strap, attach the male plug to the grill-work in the lower air intake area.

16

Re-install exhaust system and engine under covers (if equipped).

17

Refill coolant.

 SUBARU	NUMÉRO DE PIÈCE: A091SFJ001		
	DESCRIPTION: ENSEMBLE CHAUFFE-MOTEUR		
Instructions d'installation			
LISTE DES PIÈCES:			
	A	B	
	C	D	
	Élément de chauffe-moteur avec joint d'étanchéité	Harnais du chauffe-moteur avec brides de fixation intégrées	
	Douille hexagonale 14mm	Attaches – Noir (x2) Attaches haute température – Or (2x) Ruban en aluminium 40 x 110mm	
OUTILS / MATÉRIEAUX REQUIS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Clés à cliquet à prise 3/8" & 1/2" • Rallonge de douille (6" long) prise 1/2" • Rallonge de douille (3" long) prise 3/8" • Poignée articulée 1/2" • Douille courte 14mm (Prise 1/2") • Clé 14mm • Clé 12mm • Pince ajustable (grande) • Tournevis (lame plate) • Bac de récupération pour liquide de refroidissement • Liquide de refroidissement (mélange selon les spécifications OEM) • Composé à haute température pour joint d'étanchéité • NOTE: Il est nécessaire que les joints d'étanchéité de bride d'échappement et le joint torique arrière soient remplacés. Ces articles sont vendus séparément. 			
		DATE 9/26/13	PAGE 1 OF 5
		SUBARU OF AMERICA	

1

Enlevez le protecteur inférieur du moteur (si équipé) et vidangez le système de refroidissement.

2

Déboulonnez le système d'échappement (6 écrous de bride – 14mm aux culasses, 1 boulon de soutien – 14 mm au centre et 2 boulons de ressort – 14 mm (avec écrous 12mm à la bride).

3



(Photo A & B) Abaissez doucement le système d'échappement sans l'enlever.

(Photo C) Débranchez les deux harnais de fil du capteur d'oxygène et en dégager un de son point de support.

4



Enlevez le système d'échappement.

5



Localisez le bouchon expansible fileté de 36mm sur le côté droit du moteur.

6



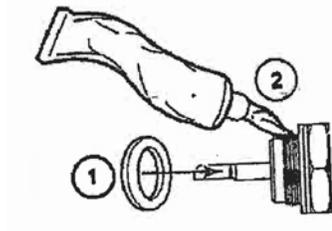
Insérez la douille hexagonale de 14 mm dans le bouchon expansible et desserrez.

7

Enlevez le bouchon expansible et terminer la vidange du liquide de refroidissement.

NOTE: Soyez prudent lorsque vous enlevez le bouchon car le liquide de refroidissement peut être encore chaud.

8



(1) Installez le joint d'étanchéité et
(2) recouvrir les filets du chauffe-moteur avec le composé à haute température pour joint.

9



Installez le chauffe-moteur dans l'ouverture du bouchon expansible et le serrer avec les pinces jusqu'à ce que le joint d'étanchéité soit bien assis sur le bloc-moteur.

Attention : Le fait de ne pas appliquer les procédures appropriées de serrage peut occasionner une fuite du liquide de refroidissement sur le tuyau d'échappement encore chaud et causer un feu, résultant en des blessures et des dégâts matériels sérieux.

10



Branchez le harnais dans l'élément de chauffe-moteur. Dirigez le connecteur orange vers l'avant en le vrillant à l'intérieur du chauffe-moteur. L'intérieur du chauffe-moteur peut-être pivoté par rapport au boîtier extérieur.

DATE
9/26/13

SUBARU OF AMERICA

PAGE
3 OF 5

703731 9/26/13

11A

TRANSMISSION AUTOMATIQUE NON TVC ET MANUELLE SEULEMENT.



Attachez le harnais du chauffe- moteur au support inférieur du capteur d'oxygène et au faisceau de câblage en utilisant les deux attaches haute température couleur or qui sont inclus dans la trousse.

11B

TRANSMISSION TVC SEULEMENT



En utilisant le ruban en aluminium fourni, enveloppez la ligne du liquide de refroidissement de la transmission TVC près du point où il se rattache au tuyau de caoutchouc.

11C

TRANSMISSION TVC SEULEMENT.



En utilisant l'attache haute température couleur or fourni, attachez le harnais du chauffe-moteur à la section enveloppée de la ligne du liquide de refroidissement de la transmission TVC. Dirigez le harnais au- dessus des connecteurs électriques du capteur d'oxygène. Utilisez la deuxième attache haute température couleur or pour attacher le harnais du chauffe-moteur au harnais du moteur à côté du connecteur noir du capteur d'oxygène.

DATE
9/26/13

SUBARU OF AMERICA

PAGE
4 OF 5

703731 9/26/13

12



Dirigez le harnais vers le côté droit inférieur du radiateur. Utilisez l'attache noire pour relier le harnais du chauffe-moteur au faisceau de câblage du véhicule dans le coin inférieur droit du radiateur. Laissez environ un pouce de jeu sur le harnais pour tenir compte du mouvement de moteur.

13



Dirigez le harnais autour du côté droit du radiateur et du condensateur vers l'avant du véhicule. À l'aide d'une attache noire incluse dans l'ensemble, reliez le harnais du chauffe-moteur au support du condensateur du climatiseur tel que montré.

14



Dirigez le harnais du chauffe-moteur devant le condensateur du climatiseur et derrière le support vertical de l'ouverture inférieure d'entrée d'air.

15



À l'aide de la courroie protectrice du connecteur mâle, attachez le connecteur mâle à la calandre dans la région de l'entrée d'air inférieure.

16

Réinstallez le système d'échappement et le protecteur inférieur du moteur (si équipé).

17

Remplir de liquide de refroidissement

DATE
9/26/13

SUBARU OF AMERICA

PAGE
5 OF 5

703731 9/26/13