







 SUBARU	PART NUMBER: A091SCA000		
	DESCRIPTION: ENGINE BLOCK HEATER KIT		
Installation Instructions			
KIT CONTENTS:			
	A	B	
	Block Heater Element W/ Gasket	Heater Harness	
	C	D	
	14mm Hex Bit Tool	Black Wire Ties (4x) Gold Wire Ties (2X)	
TOOLS / MATERIALS REQUIRED:			
<ul style="list-style-type: none"> • 3/8" & 1/2" Drive rachets • 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 03/12/12	PAGE 1 OF 5
		SUBARU OF AMERICA	

1	<p>Disconnect battery negative terminal. Remove engine under covers (if equipped) and drain the cooling system.</p>			
2	<p>Disconnect connector</p>  <p>Disconnect both oxygen sensor wires at the front of the engine. Disconnect the wires from their retaining clips.</p>			
3	 <p>Remove exhaust system bolts (6-14mm flange nuts at cylinder heads).</p>  <p>Remove exhaust system bolts 1-14mm support bolt at the center and 2-14mm spring bolts. Disconnect resonator flange from exhaust extension pipe.</p>  <p>Remove the front and rear exhaust sections and set aside. Leave the exhaust extension pipe in place above the subframe.</p>			
4	 <p>Locate 36mm threaded core plug on RH side of engine.</p>			
		DATE 03/12/12	SUBARU OF AMERICA	PAGE 2 OF 5

5



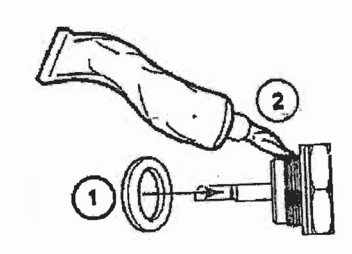
Insert 14mm hex bit into core plug and loosen.

6

Remove core plug and drain remaining coolant.

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

7



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

8



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.

9



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
03/12/12

SUBARU OF AMERICA

PAGE
3 OF 5

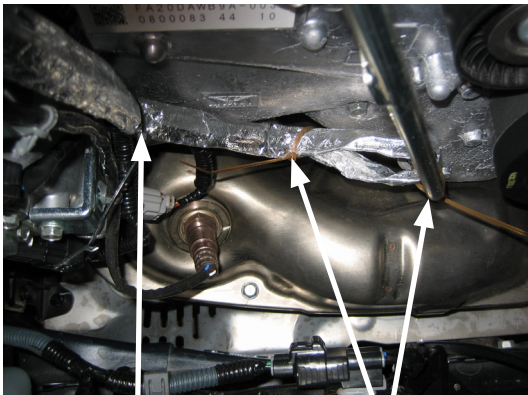
703699 03/12/12

10



Route block heater harness forward towards the oil filler tube.

11

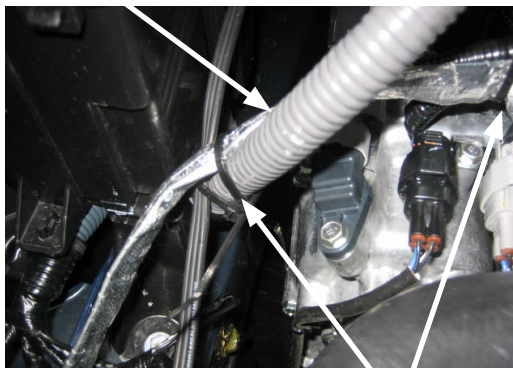


Black Wire Tie Gold Wire Ties

With a gold wire tie, attach the block heater harness to the oil filler tube. Route the harness towards the cam position sensor. Use a gold wire tie to attach the two sections of the block heater harness together to ensure that the block heater harness does not make contact with the engine casting or the exhaust manifold. Using a black wire tie, attach the block heater harness to the cam position sensor harness located above the oxygen sensor.

12

Fuse box main electrical harness

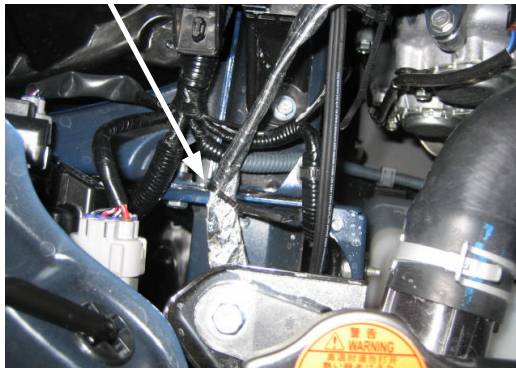


Wire ties

Route engine heater harness between the engine block and the upper radiator hose. Use the wire tie provided to attach the engine heater harness to the engine electrical harness at two locations. Route the engine heater harness to the passenger side chassis member.

13

Wire tie



Route the engine heater harness forward along the passenger side chassis member. At the forward end of the chassis, use the wire tie provided to secure the engine heater harness to the hole in the chassis member. Route the harness downward along the inner surface of the chassis member and around the passenger side of the radiator.

14





Route the engine heater harness to the passenger side of the lower air intake opening. Using the male plug protector attach the male plug to the grill work.

15

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

16

Refill coolant.

 SUBARU	NUMÉRO DE PIÈCE: A091SCA000		
	DESCRIPTION: ENSEMBLE CHAUFFE-MOTEUR		
Instructions d'installation			
CONTENU DE L'ENSEMBLE:			
	A	B	
	C	D	
	Élément de chauffe-moteur avec joint d'étanchéité	Harnais du chauffe-moteur	
	Embout hexagonal 14mm	Attaches métalliques noire (4x) Attaches métalliques or (2x)	
OUTILS / MATÉRIAUX REQUIS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Clés à cliquet à prises 3/8" & 1/2" • Rallonge de douille (6" long) - prise 1/2" • Rallonge (3" long) – prise 3/8" • Clé à douille à 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 (mélangé 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 01/26/12	SUBARU OF AMERICA	PAGE 1 DE 5

1

Déconnectez la borne négative de la batterie. Enlevez le protecteur inférieur du moteur (si équipé) et vidangez le système de refroidissement.

2

Débranchez le connecteur



Débranchez les deux harnais de fil du capteur d'oxygène sur le devant du moteur. Dégagez les fils de leurs points d'attache.

3



Enlevez les boulons du système d'échappement (6 écrous à embase 14 mm aux culasses)



Enlevez les boulons du système d'échappement 1 boulon de soutien 14mm au centre et 2 boulons à ressort 14 mm. Débranchez la bride du silencieux auxiliaire du tuyau d'extension du système d'échappement.



Enlevez les parties avant et arrière du système d'échappement et mettez de côté. Laissez le tuyau d'extension en place au-dessus du faux-cadre.

4



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

DATE
01/26/12

SUBARU OF AMERICA

PAGE 2 de 5

5



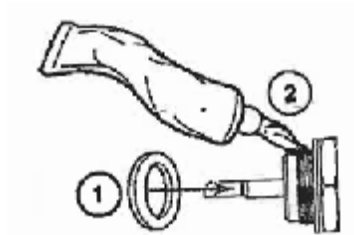
Insérez l'embout hexagonal de 14mm dans le bouchon expansible et desserrez.

6

Enlevez le bouchon expansible et finir de vidanger le liquide de refroidissement

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

7



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

8



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 réfrigérant sur le tuyau d'échappement encore chaud et causer un feu, résultant en des blessures et des dégâts matériels sérieux.

9



Branchez le harnais dans l'élément du 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
01/26/12

SUBARU OF AMERICA

PAGE
3 DE 5

703699 03/12/12

10



Dirigez le harnais du chauffe-moteur vers l'avant puis vers le haut du tube de remplissage d'huile

11

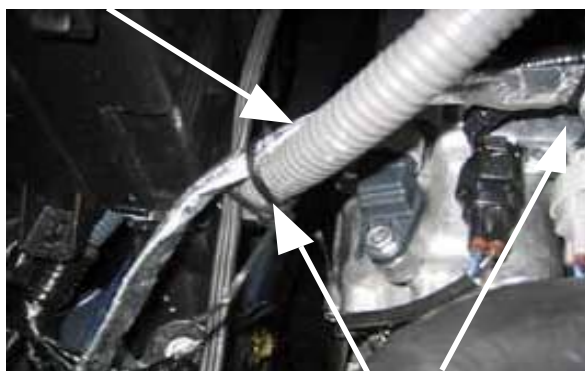


Avec une attache métallique or, joignez le harnais du chauffe-moteur au tube de remplissage d'huile. Dirigez le harnais vers le capteur de position de l'arbre à came. Utilisez une attache métallique or pour joindre les deux sections du harnais du chauffe-moteur ensemble pour assurer que le harnais du chauffe-moteur ne fait pas contact avec la fonte du moteur ou le collecteur d'échappement. Utilisez une attache métallique noire pour joindre le harnais du chauffe-moteur au harnais du capteur de position de l'arbre à came situé au-dessus du capteur d'oxygène.

Attache métallique noir Attaches métalliques or

12

Boîte à fusibles harnais électrique principal



Dirigez le harnais du chauffe-moteur entre le bloc moteur et le tuyau supérieur du radiateur. Utilisez la courroie d'attache pour attacher celui-ci en deux endroits sur le harnais électrique du moteur. Dirigez le harnais du chauffe-moteur sur le cadre du châssis côté passager.

Attaches métalliques

Date
01/26/12

SUBARU OF AMERICA

Page
4 de 5

13

Attache métallique



Dirigez le harnais du chauffe-batterie vers l'avant du cadre du châssis le long du côté passager. Au bout avant du châssis, utilisez la courroie d'attache fournie pour sécuriser le harnais du chauffe-moteur au trou du cadre du châssis. Dirigez le harnais vers le bas le long de la surface interne du cadre du châssis et autour du radiateur côté passager.

14



Dirigez le harnais du chauffe-moteur vers le bas de l'ouverture de la prise d'air côté passage. En utilisant le protecteur du connecteur mâle attachez le connecteur mâle à la calandre.

15

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

16

Remplir de liquide de refroidissement.

DATE
01/26/12

SUBARU OF AMERICA

PAGE 5 de 5

703699 03/12/12