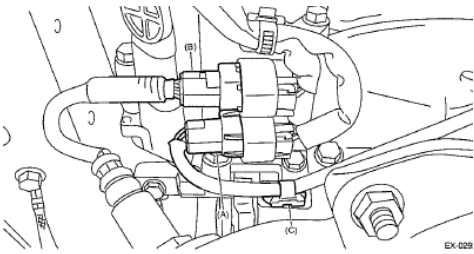


 SUBARU	PART NUMBER: A091SSG000		
	DESCRIPTION: ENGINE BLOCK HEATER KIT		
Installation Instructions (Non Turbo Model)			
KIT CONTENTS:			
	A	B	
	C	D	
	Block Heater Element W/ Gasket	Heater Harness	
	14mm Hex Bit Tool	Black Wire Tie Gold High Temp Wire Ties (2X) High Strength Wire Tie Aluminum Tape 40 X 110mm	
TOOLS / MATERIAL 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 plate) • Coolant drain [an • Coolant (mixed to OE Specifications) • High temperature gasket compound 			
<p>Note: If the vehicle uses a 14mm block plug the hex bit removal tool is included in the engine block heater kit. If the vehicle uses a 17mm block plug the hex bit removal tool is not included in the kit and must be purchased separately.</p>			
		DATE 2/19/133	SUBARU OF AMERICA PAGE 1 OF 5

1

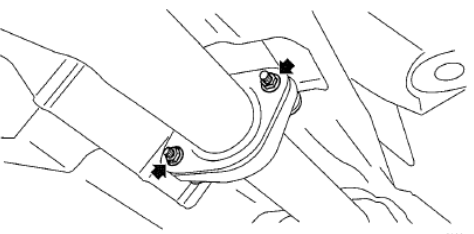
Disconnect ground cable from battery. Lift up the vehicle.
Remove engine under covers (if equipped) and drain cooling system.

2



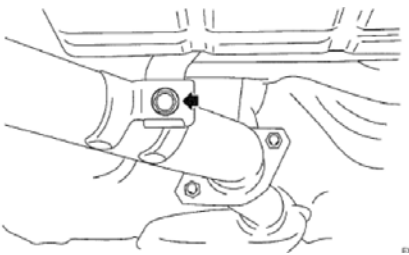
Disconnect the front oxygen (A/F) sensor connector (A) and rear oxygen sensor connector (B) and remove the clip (C) fastening the harness.

3



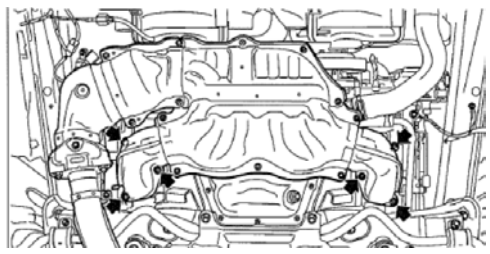
Remove the bolts, springs and nuts securing the rear exhaust pipe to the center exhaust pipe.

4



Remove the bolt which holds center exhaust pipe to hanger bracket.

5



Remove the front exhaust pipe and center exhaust pipe from vehicle as a unit.

6



Locate 36mm threaded core plug on RH side of engine.

7



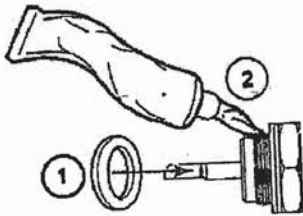
Insert 14mm hex bit into core plug and loosen.

8

Remove core plug and drain remaining coolant.

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

9



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

10



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 [lb.ft]. **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.

11



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
2/19/13

SUBARU OF AMERICA

PAGE
3 OF 5

12A

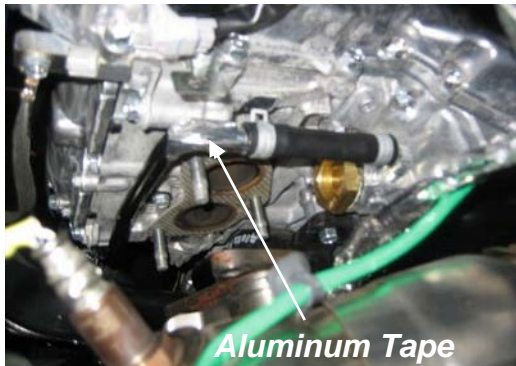
MANUAL TRANSMISSION ONLY.



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

12B

CVT TRANSMISSION ONLY.



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

12C

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.

13



Route harness to the lower right hand side of the radiator. Use the 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.

14



Route harness around the RH side of radiator and condenser towards the front of the car. Using the high strength wire tie loosely attach the harness to the lower radiator support as shown. **CAUTION: Excessive tightening of high strength wire tie will damage the harness causing current leakage, which may start a fire.**

15





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

16

Re-install exhaust system and engine covers.

17
16

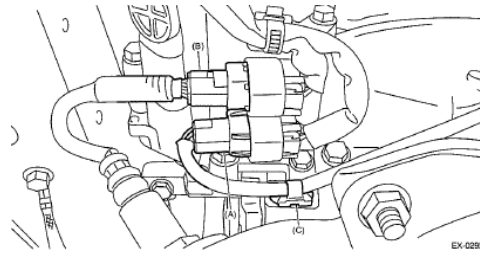
Lower the vehicle. Connect the battery ground terminal. Refill coolant.

 SUBARU	NUMÉRO DE PIÈCE: A091SSG000		
	DESCRIPTION: ENSEMBLE CHAUFFE-MOTEUR		
Instructions d'installation (Modèle sans turbo)			
CONTENU DE L'ENSEMBLE :			
	A	B	
	C	D	
	Élément de chauffe-moteur avec joint d'étanchéité	Harnais du chauffe-moteur	
	Embout hexagonal 14 mm	Attaches métalliques – Noir Attaches métalliques – Or haute température (2X) Attache métallique haute résistance Ruban aluminium 40 X 110mm	
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 14 mm (prise 1/2") • Clé 14mm • Clé 12mm • Pincés ajustables (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 			
<small>Remarque: Si le véhicule est doté d'un bouchon expansible de 14 mm, l'outil d'extraction à embout hexagonal est inclus dans l'ensemble du chauffe-moteur. Si le véhicule est doté d'un bouchon expansible de 17 mm, l'outil d'extraction à embout hexagonal n'est pas inclus dans l'ensemble du chauffe-moteur et doit être acheté séparément.</small>			
	DATE 2/19/13	SUBARU OF AMERICA	PAGE 1 DE 5

1

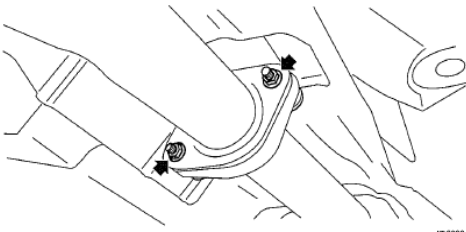
Débranchez le câble de masse de la batterie. Soulevez le véhicule. Enlevez le couvercle du dessous du moteur (si équipé) et vidangez le système de refroidissement.

2



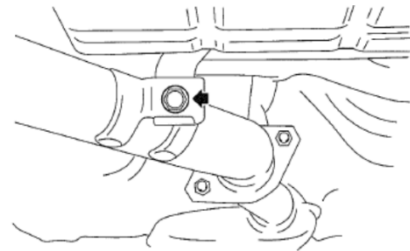
Débranchez le connecteur du capteur d'oxygène (A/F) avant (A) et le connecteur du capteur d'oxygène arrière (B) et enlevez la bride de fixation (C) retenant le harnais.

3



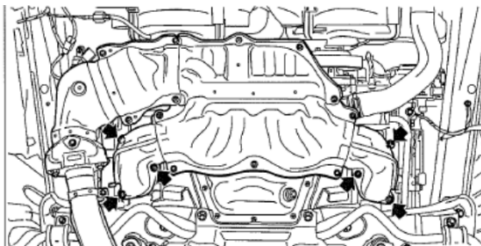
Enlevez les boulons, ressorts et écrous retenant le tuyau d'échappement arrière au tuyau d'échappement central.

4



Enlevez le boulon qui retient le tuyau d'échappement central du crochet de suspension.

5



Enlevez le tuyau d'échappement avant et le tuyau d'échappement central du véhicule comme une unité.

6



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

7



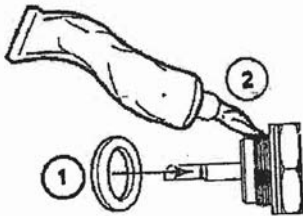
Insérez l'embout hexagonal 14 mm dans le bouchon expansible et desserrer.

8

Enlevez le bouchon expansible et vidangez le liquide de refroidissement restant.

REMARQUE : Faire attention lorsque vous enlevez le bouchon expansible car le liquide de refroidissement peut être chaud.

9



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

10



Installez le chauffe-moteur dans l'ouverture du bouchon expansible et serrez avec les pinces ajustables jusqu'à ce que le joint d'étanchéité soit bien assis sur le chauffe-moteur. «Renseignement de référence» La valeur de la couple de serrage de la prise du chauffe-moteur : 90[N.m] / 66.4 [lb. pi].

ATTENTION : Le non-respect des procédures de serrage pourrait permettre une fuite du liquide de refroidissement sur le tuyau d'échappement chaud et causer un incendie, causant des blessures corporelles graves et des dommages matériels.

11



Branchez le harnais dans l'élément du chauffe-moteur. Dirigez le connecteur orange vers l'avant en tournant le connecteur orange à l'intérieur du chauffe-moteur. L'intérieur du chauffe-moteur peut être tourné selon le boîtier extérieur.

DATE
2/19/13

SUBARU OF AMERICA

PAG
3 OF 5

12A

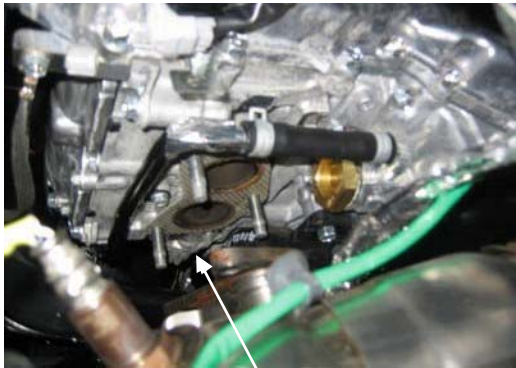
TRANSMISSION MANUELLE SEULEMENT.



Fixez le harnais du chauffe-moteur au support de capteur d'oxygène et au faisceau de câbles en utilisant les deux attaches métalliques or, haute température incluses dans l'ensemble.

12B

TRANSMISSION à VARIATION CONTINUE SEULEMENT.



En utilisant le ruban aluminium fourni, enveloppez la ligne du liquide de refroidissement de la transmission à variation continue près du point où il s'attache à la durite.

12C

TRANSMISSION à VARIATION CONTINUE SEULEMENT



A

Attache métallique haute température

En utilisant une attache métallique or haute température fournie, fixez le harnais du chauffe-moteur à la section recouverte de ruban aluminium de la ligne de liquide de refroidissement de la transmission à variation continue. Dirigez le harnais vers l'avant au-dessus des connecteurs électriques du capteur d'oxygène. Utilisez la deuxième attache or haute température pour fixer le harnais du chauffe-moteur au harnais du moteur près du connecteur noir du capteur d'oxygène.

DATE
2/19/13

SUBARU OF AMERICA

PAGE
4 de 5

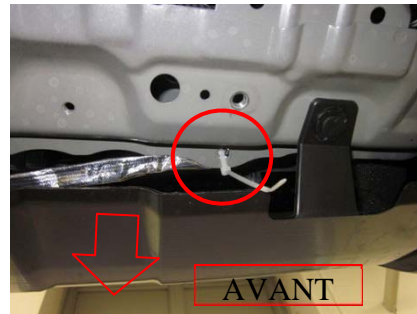
703718

13



Dirigez le harnais du côté droit inférieur du radiateur. Utilisez l'attache noire pour fixer le harnais du chauffe-moteur au faisceau de câbles du véhicule dans le coin inférieur droit du radiateur. Laissez environ un pouce de jeu au harnais afin de permettre le mouvement du moteur.

14



Dirigez le harnais autour du côté droit du radiateur et du condensateur vers le devant de la voiture. En utilisant l'attache haute résistance fixez sans serrer le harnais au support inférieur du radiateur tel que démontré.

ATTENTION : Un serrage excessif de l'attache haute résistance endommagera le harnais causant des fuites qui pourraient occasionner un incendie

15



En utilisant le protecteur de la prise mâle, attachez la prise mâle au bas de la calandre.

16

Réinstallez le système d'échappement et les couvercles du moteur.

17

Redescendre le véhicule. Rebranchez la borne de masse de la batterie. Remplir de liquide refroidissant.