

Chevrolet Sonic 1.4L Turbo Stage Kit

I-Sheet 23444740

Thank you for choosing Chevrolet Performance as your high performance source. Chevrolet is committed to providing proven, innovative performance technology that is truly...more than just power. Chevrolet Performance Stage Kits are engineered, developed and tested to exceed your expectations for fit and function. Please visit our website at www.chevroletperformance.com.

Exhaust Stage Kit

Part Number	Model Years	Model
23444736	2012-2016	(1.4L turbo - Base Hatchback)
23444737	2012-2016	(1.4L turbo - RS Hatchback)
23451716	2012-2019	(1.4L turbo - Sedan)
84154146	2017-2019	(1.4L turbo - Hatchback)

NOTE: These kits are valid for manual and automatic transmission cars. When installed by a GM Dealership all manufactures original vehicle warranty will be maintained. MY 2012 to 2014 manual transmission cars that have installed exhaust stage kits must be upgraded with Chevrolet Performance Clutch & flywheel kit P/N 19303797

This publication provides general information on components and procedures that may be useful when installing a Chevrolet Sonic 1.4L Turbo Stage Kit. Please read the entire publication before starting work. Observe all safety precautions and warnings in the service manuals when installing the Chevrolet Sonic 1.4L Turbo Stage Kit on your vehicle. Wear eye protection and appropriate protective clothing. When working under or around the vehicle support it securely with jack stands. Use only the proper tools. Exercise extreme caution when working with flammable, corrosive and hazardous liquids and materials. Some procedures require special equipment or skills. If you do not have the appropriate training, expertise and tools to perform any part of the installation safely, this work should be done by a professional.

Please read this entire publication before starting work. Also, please verify that all of the components listed in the Package Contents section below were shipped in the kit. The information below is divided into the following sections: package contents, component information, and installation instructions. It is not the intent of these specifications to replace the comprehensive and detailed service practices explained in the GM service manuals. For detailed installation instructions please look to the service manual for you specific vehicle.

GM service manuals are available from:

Helm Incorporated
PO Box 07130
Detroit, MI 48207

For information about warranty coverage, please contact your local Chevrolet Performance dealer.

The information contained in this publication is presented without any warranty. All the risk for its use is entirely assumed by the user. Specific component design, mechanical procedures and the qualifications of the individual readers are beyond the control of the publisher, and therefore the publisher disclaims all liability incurred in connection with the use of the information provided in this publication.

Chevrolet is a registered trademark. Chevrolet and Chevy are trademarks of the General Motors Corporation.

Adding this Chevrolet Sonic 1.4L Turbo Stage Kit requires reprogramming of the Engine Control Module (ECM). This is done with a Service Programming System at an Authorized GM Dealer. When reprogramming the ECM, the GM dealer needs to call the Techline Customer Support Center (TCSC). The TCSC will provide a Vehicle Configuration Index (VCI). The VCI is good for only one specific Vehicle Identification Number (VIN). Call TCSC (1-888-337-1010) to obtain a VCI number. You must have the vehicle's VIN that will be upgraded and the following Authorization Code:

Authorization Code:

Code d'autorisation :

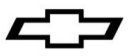
Código de autorización:

ATTACH LABEL HERE

APPOSER L'ÉTIQUETTE ICI

COLOQUE LA ETIQUETA AQUÍ

NOTE: The cost of re-programing your engine computer is included in the cost of this kit. The dealer is instructed to charge the reflash to Labor Code 0601558.



Minimum Required Tool List:

- 3/8" Drive Ratchet
- 3/8 Drive Extension, 6"
- 15mm Socket
- Reciprocating saw/hacksaw
- Pry Bar
- Wire Brush

Shop Supplies:

- Spray Lubricant

Kit Content:

Description	Qty
1. Rear Muffler Assy	1
2. Intermediate Pipe	1
3. Front Resonator	1
4. 2.25" Clamp	2
5. Gasket	1
6. Instruction Sheet (not shown)	1
7. Emission Label 23444741 (If included. Discard for MY 2016 to MY2019 vehicles)	1
8. Premium Fuel Required Label 20933713	1

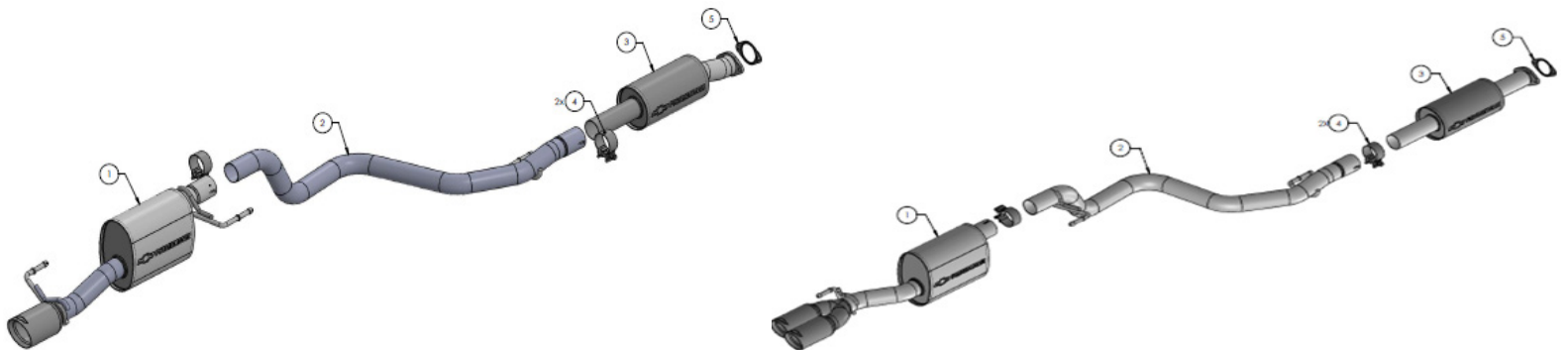
CAUTION!!! Never work on a hot exhaust system. Serious injury in the form of burns can result. If the vehicle has been in use and the exhaust system is hot, allow vehicle to cool for at least 1 hour. Always wear eye protection when working under any vehicle.

NOTE: It is our recommendation that you use a hoist or hydraulic lift to facilitate the installation of your new Chevrolet Sonic 1.4L Turbo Stage Kit exhaust system.

Taking all under car safety precautions, lift the vehicle using a hoist or hydraulic lift. Once this has been done, you may begin the removal of your old exhaust system from your vehicle.

NOTE: Before removing the original exhaust system from your vehicle, please compare the parts you have received with the bill of materials provided to assure that you have all the parts necessary for the installation of your new Chevrolet Performance 1.4L Turbo Stage Kit exhaust system.

Chevrolet Sonic 1.4L Turbo Stage Kit Exhaust System



Original Exhaust System Removal

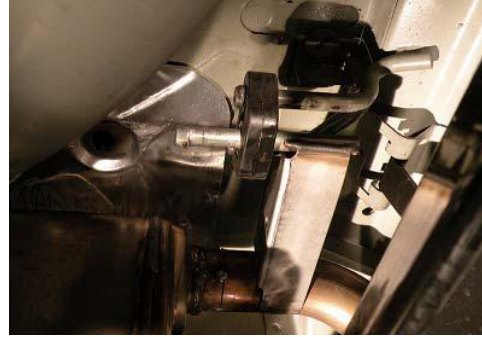
Note: With a used vehicle, we suggest a penetrating spray lubricant to be applied liberally to all exhaust fasteners and allowing a significant period of time for the chemical to lubricate the threads before attempting to disassemble.

1. Using a reciprocating saw or hacksaw, cut the exhaust just in front of the rear muffler as shown in picture #1 and #2.

Picture #1



Picture #2



2. Lubricate all hangers and rubber isolators.
3. With a muffler stand or additional person to hold the rear muffler up in position, remove the hangers from the rubber isolators and remove the rear muffler from the vehicle.
4. Using a 15mm socket, unbolt the flange shown in picture 3 just ahead of the front muffler.

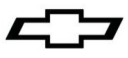
Picture #3



5. With a muffler stand or additional person to hold the front muffler assembly up in position, remove the hangers from the rubber isolators and remove the front muffler assembly. Reference Picture #4.

Picture #4





Exhaust System Installation:

Warning: Use extreme caution during installation. Torque all fasteners according to the manufacturer's torque values and tightening sequence. **DO NOT** use air impact tools to tighten fasteners on the Chevrolet Performance 1.4L Turbo Stage Kit exhaust system. Use of such tools may result in bent flanges or gasket contact areas leading to exhaust leaks.

1. Using the hardware from the original exhaust system and new gasket from the kit, place the front resonator pipe up into position as shown in Picture #5. Hand tighten the hardware for now.

Picture #5



2. Place a clamp over the expanded end of the intermediate pipe and set it into position as shown in Picture #6, installing the hangers into the rubber isolators. Do Not tighten the clamp.

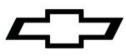
Picture #6



3. Place a clamp over the expanded end of the rear muffler assembly and set it into position as shown in Picture #7, installing the hangers into the rubber isolators. Do Not tighten the clamp.

Picture #7

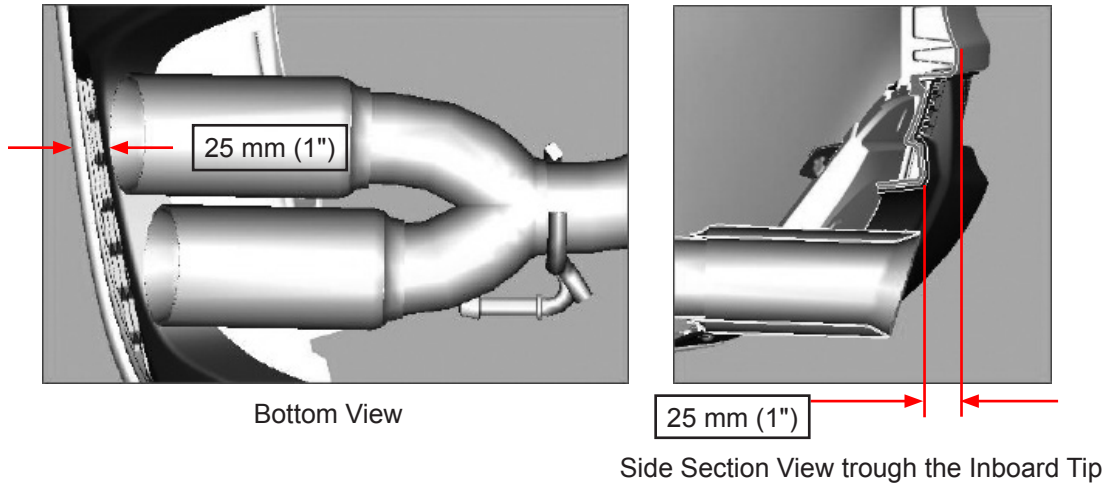




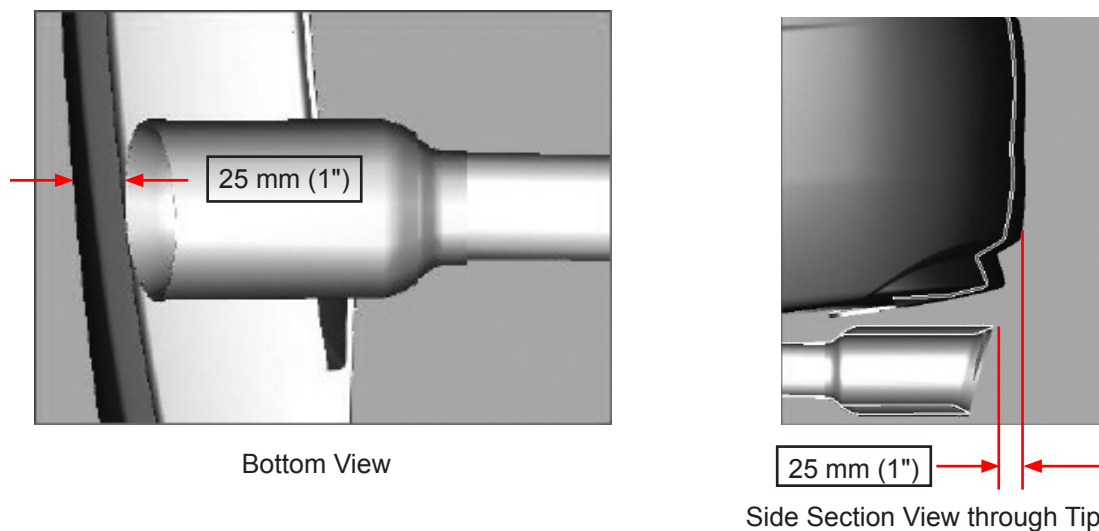
Tail Pipe Tip Adjustment

- The end of the exhaust tips should be recessed 25mm (1 inch) from the vertical projection of the rear fascia to avoid any incidental contact with the hot exhaust tip in service.
- Refer to the illustration below for proper tip alignment with the fascia. The offset can be measured using a plum bob or a vertical straight edge that is perpendicular to the ground. Before fully tightening the clamps, ensure that the rubber hangers are located properly on the exhaust hanger rods.

Hatch Back (RS-model) - Exhaust with Dual Tips

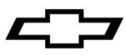


Exhaust with single Tip



4. Check your exhaust system for proper clearance under the vehicle.
5. Once position has been determined to be correct, tighten all the clamps to 32-35 ft-lbs. Tighten the front flange to 18-22 ft-lbs.
6. Before starting your vehicle, make sure to check all wires, hoses, brake lines, body parts and tires for safe clearance from the exhaust system.
7. Start the vehicle and check for any leaks. If any leaks are found, determine the cause (such as loose or incorrectly positioned clamp) and repair as necessary.
8. Drive the vehicle to your dealer and have the calibration updated to the correct Stage Kit.

NOTE: Calibration Part Numbers listed below may get updated. Please call the TCSC help desk (Refer page -1) for the latest calibration Part Numbers including those for MY 2018 and MY 2019 which are not listed here.

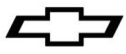


Calibration: NOTE use this table if Chevrolet Performance Cold Air Induction Kit p/n 23169952 has NOT been installed.

Model Year	Model	Transmission	Calibration	Part Number
2017	Sonic all variants	Manual	Engine	92289347
			Diagnostic	92289356
2017	Sonic all variants	Automatic	Engine	92289349
			Diagnostic	92289358
2016	Sonic	Manual	Engine	92280588
			Diagnostic	92280599
2016	Sonic	Automatic	Engine	92284766
			Diagnostic	92284772
2016	Sonic RS	Manual	Engine	92284768
			Diagnostic	92284774
2016	Sonic RS	Automatic	Engine	92284770
			Diagnostic	92284776
2015	Sonic	Manual	Engine	92277995
			Diagnostic	92277999
2015	Sonic	Automatic	Engine	92277996
			Diagnostic	92278000
2015	Sonic RS	Manual	Engine	92277997
			Diagnostic	92278001
2015	Sonic RS	Automatic	Engine	92277998
			Diagnostic	92278002
2014	Sonic	Manual	Engine	92279501
			Diagnostic	92279497
2014	Sonic	Automatic	Engine	55599841
			Diagnostic	55599845
2014	Sonic RS	Manual	Engine	92279503
			Diagnostic	92279499
2014	Sonic RS	Automatic	Engine	55599843
			Diagnostic	55599847
2013	Sonic	Manual	Engine	92278283
			Diagnostic	92278284
2013	Sonic	Automatic	Engine	92278278
			Diagnostic	92278279
2013	Sonic RS	Manual	Engine	92278273
			Diagnostic	92278274
2013	Sonic RS	Automatic	Engine	92278268
			Diagnostic	92278269
2012	Sonic	Manual	Engine	92278262
			Diagnostic	92278264
2012	Sonic	Automatic	Engine	92278257
			Diagnostic	92278258

NOTE: If the Sonic already has Chevrolet Performance Cold Air Inductions Kit p/n 23169952 / 84151449 (valid for MY2012-2015 only) installed or the kit is being installed at the same time as the stage kit use these calibration part numbers listed below in the table:

Cold Air Induction kits are valid only for MY 2012-2015 and are not legal to sell or install on vehicles registered in California Emissions States



Model Year	Model	Engine	Transmission	With Cold Air Inlet	Calibration	Calibration Part Number
2015	Sonic	1.4L Turbo	Manual	YES	Engine	12665926
					Diagnostic	92277999
2015	Sonic	1.4L Turbo	Automatic	YES	Engine	12665927
					Diagnostic	92278000
2015	Sonic RS	1.4L Turbo	Manual	YES	Engine	12665928
					Diagnostic	92278001
2015	Sonic RS	1.4L Turbo	Automatic	YES	Engine	12665929
					Diagnostic	92278002
2014	Sonic	1.4L Turbo	Manual	YES	Engine	12665523
					Diagnostic	92279497
2014	Sonic	1.4L Turbo	Automatic	YES	Engine	12665524
					Diagnostic	55599845
2014	Sonic RS	1.4L Turbo	Manual	YES	Engine	12665526
					Diagnostic	92279499
2014	Sonic RS	1.4L Turbo	Automatic	YES	Engine	12665525
					Diagnostic	55599847
2013	Sonic	1.4L Turbo	Manual	YES	Engine	12665729
					Diagnostic	92278284
2013	Sonic	1.4L Turbo	Automatic	YES	Engine	12665730
					Diagnostic	92278279
2013	Sonic RS	1.4L Turbo	Manual	YES	Engine	12665731
					Diagnostic	92278274
2013	Sonic RS	1.4L Turbo	Automatic	YES	Engine	12665732
					Diagnostic	92278269
2012	Sonic	1.4L Turbo	Manual	YES	Engine	12665741
					Diagnostic	92278264
2012	Sonic	1.4L Turbo	Automatic	YES	Engine	12665742
					Diagnostic	92278258

NOTE: The cost of re-programing your engine computer is included in the cost of this kit. The dealer is instructed to charge the reflash to labor code 0601558.

9. Install the Emissions label (if applicable) in a visible place in the engine compartment, on the hood or front of dash.

10. Install the Premium Fuel Required label on the inside of the gas cap access door.

11. Congratulations, you have completed the installation of your new Chevrolet Performance Stage kit.

NOTE: When you first start your vehicle after installation of your new Chevrolet Performance 1.4L Turbo Stage Kit, there may be some smoke and fumes coming from the exhaust system. This is a protective water based coating used in the manufacturing of mandrel bent performance exhaust tubing. This is not a problem and will disappear within a very short period of time after the exhaust has reached normal operating temperature.

Trousse de mise à niveau de la Chevrolet Sonic 1.4 L Turbo

Fiche d'information 23444740

Nous vous remercions d'avoir choisi Chevrolet Performance comme source de haute performance. Chevrolet s'est engagée à offrir une technologie de rendement éprouvée et novatrice qui est réellement... beaucoup plus que de la puissance. Les trousse de mise à niveau de Chevrolet Performance Parts ont été conçues, élaborées et mises à l'essai de manière à dépasser vos attentes de réglage précis et de fonction. Veuillez visiter notre site Web à l'adresse www.chevroletperformance.com.

Trousse de mise à niveau

Numéro de pièce	Année de fabrication	Modèle
23444736	2012-2016	(1.4L turbo - Bi-corps de base)
23444737	2012-2016	(1.4L turbo - Bi-corps RS)
23451716	2012-2019	(1.4L turbo - Berline)
84154146	2017-2019	(1.4L turbo - Bi-corps)

REMARQUE : Ces trousse sont valables pour les voitures à boîte de vitesses manuelle et automatique Lorsqu'elles sont installées par un concessionnaire GM, la garantie du véhicule d'origine de tous les fabricants est maintenue. Les voitures à boîte de vitesses manuelle des années de fabrication 2012 à 2014 dotées de trousse de mise à niveau d'échappement doivent être mises à niveau avec la trousse Embrayage et volant Chevrolet Performance N/P 19303797.

Cette brochure donne des renseignements généraux sur les composants et les méthodes qui peuvent s'avérer utiles au moment de poser un système d'échappement de la trousse de mise à niveau Chevrolet Sonic 1.4 L Turbo. Veuillez lire la publication complète afin de commencer à travailler. Observer tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité des manuels de réparation lors de la pose de la trousse de mise à niveau Chevrolet Sonic 1.4 L Turbo sur votre véhicule. Porter un protecteur pour la vue et des vêtements de protection appropriés. Lorsqu'on travaille sous un véhicule ou autour de celui-ci, le soutenir solidement à l'aide de chandelles. Utiliser seulement les outils appropriés. Faire preuve d'extrême prudence lorsqu'on travaille avec des liquides ou des matériaux inflammables, corrosifs ou dangereux. Certaines procédures nécessitent l'utilisation d'un équipement spécial ou des habiletés particulières. Si vous ne possédez pas la formation, l'expertise et les outils nécessaires pour effectuer toute partie de l'installation en toute sécurité, ce travail devrait être réalisé par un professionnel.

Veuillez lire en entier la présente publication avant de commencer à travailler. Veuillez également vérifier que tous les composants énumérés dans la section Contenu de l'ensemble ci-dessous ont été envoyés avec la trousse. Les renseignements ci-dessous sont divisés selon les sections suivantes : contenu de l'ensemble, renseignements sur les composants et instructions de pose. Ces caractéristiques techniques ne sont pas destinées à remplacer les pratiques d'entretien complètes et détaillées expliquées dans les manuels d'atelier GM. Pour des directives de pose détaillées, veuillez consulter le manuel d'entretien de votre véhicule.

Les manuels d'entretien GM sont offerts par :

Helm Incorporated
C.P. 07130
Détroit (MI) 48207

Pour obtenir de l'information sur l'étendue de la garantie, prière de communiquer avec le concessionnaire Chevrolet Performance local.

Les renseignements contenus dans cette publication sont présentés sans aucune garantie. Tout risque encouru pendant l'utilisation de cette publication est entièrement assumé par l'utilisateur. La conception de composant spécial, les procédures mécaniques et les qualifications de chaque lecteur sont hors du contrôle de l'éditeur et c'est pourquoi il décline toute responsabilité afférente en lien avec l'utilisation des renseignements fournis dans cette publication.

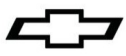
Chevrolet est une marque de commerce déposée. Chevrolet et Chevy sont des marques de commerce de la General Motors Corporation.

La pose de cette trousse de mise à niveau Chevrolet Sonic 1.4 L Turbo requiert la reprogrammation du module de commande du moteur (ECM). Ceci s'effectue avec le système de programmation de service (SPS) chez un concessionnaire GM agréé. Lors de la reprogrammation de l'ECM, le concessionnaire GM doit communiquer avec le centre d'assistance à la clientèle Techline (TCSC). Le centre TCSC fournit un indice de configuration du véhicule (VCI). L'indice VCI n'est bon que pour un seul numéro d'identification du véhicule (NIV). Communiquer avec le centre TCSC (1-888-337-1010) pour obtenir un numéro VCI. Il est nécessaire d'avoir le NIV du véhicule qui sera mis à jour et le code d'autorisation suivant :

Authorization Code:
Code d'autorisation :
Código de autorización:

**ATTACH LABEL HERE
APPOSER L'ÉTIQUETTE ICI
COLOQUE LA ETIQUETA AQUÍ**

REMARQUE : Le prix de la reprogrammation de l'ordinateur de votre moteur est inclus dans le prix de cette trousse. Le concessionnaire a reçu la directive de facturer la reprogrammation du Code de travail 0601558.



Liste minimale des outils nécessaires :

- Clé à cliquet 3/8 po
- Rallonge de 6 po pour clé 3/8 po
- Douille 15 mm
- Scie alternative/scie à métal
- Barre levier
- Brosse métallique

Fournitures d'atelier :

- Lubrifiant à vaporiser

Contenu de la trousse :

Description	Quantité
1. Ensemble silencieux arrière	1
2. Tuyau intermédiaire	1
3. Silencieux auxiliaire	1
4. 2.25" Collier de serrage	2
5. Joint	1
6. Fiche d'instructions (non illustré)	1
7. Étiquette de contrôle des émissions 23444741 (Si inclus, le jeter pour les véhicules des années de fabrication 2016 à 2019)	1
8. Étiquette de carburant premium requis 20933713	1

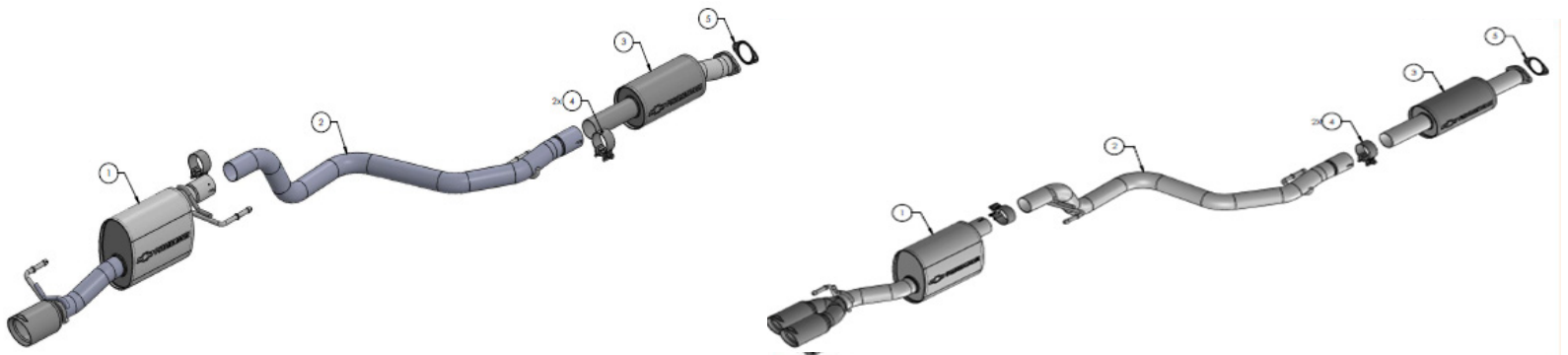
ATTENTION !!! Ne jamais effectuer de travaux sur un système d'échappement chaud. De graves blessures comme des brûlures pourraient être infligées. Si le véhicule a été utilisé et que le système d'échappement est chaud, laisser le véhicule refroidir pendant au moins une heure. Toujours porter un protecteur pour la vue lorsqu'on travaille sous tout véhicule.

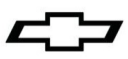
REMARQUE : Nous recommandons l'utilisation d'un basculeur ou d'un pont élévateur hydraulique pour faciliter l'installation d'un système d'échappement de la nouvelle trousse de mise à niveau Chevrolet Sonic 1.4 L Turbo.

Pour prendre toutes les précautions en matière de sécurité pour le travail sous un véhicule, lever ce dernier en utilisant un basculeur ou un pont élévateur hydraulique. Une fois le véhicule soulevé, vous pouvez commencer à déposer l'ancien système d'échappement du véhicule.

REMARQUE : Avant de déposer le système d'échappement d'origine du véhicule, veuillez comparer les pièces que vous avez reçues avec la liste de matériels fournis pour vous assurer que vous avez toutes les pièces nécessaires pour la pose du nouveau système d'échappement de la trousse de mise à niveau Chevrolet Performance 1.4 L Turbo.

Système d'échappement de trousse de mise à niveau de la Chevrolet Sonic 1.4 L Turbo





Dépose du système d'échappement d'origine

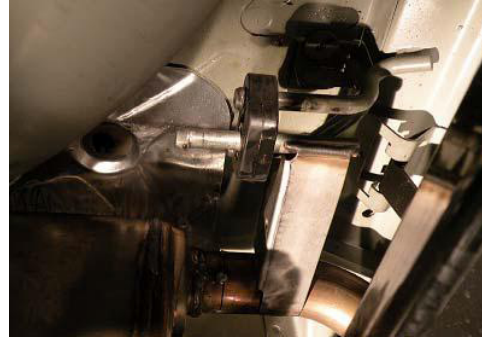
Remarque : s'il s'agit d'un véhicule usagé, nous vous recommandons d'appliquer un lubrifiant à vaporiser pénétrant sur toutes les fixations du système d'échappement et de laisser suffisamment de temps aux produits chimiques de lubrifier les filets avant de commencer le désassemblage.

1. Utiliser une scie alternative ou une scie à métal pour couper l'échappement tout juste à l'avant du silencieux arrière, comme indiqué sur les photos 1 et 2.

Photo 1



Photo 2



2. Lubrifier tous les crochets et amortisseurs en caoutchouc.
3. À l'aide d'un support à silencieux ou d'une personne supplémentaire pour tenir le silencieux arrière en position, déposer les crochets des amortisseurs en caoutchouc et déposer le silencieux arrière du véhicule.
4. Utiliser une douille 15 mm pour dévisser la bride (photo 3) tout juste devant le silencieux avant.

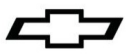
Photo 3



5. À l'aide d'un support à silencieux ou d'une personne supplémentaire pour tenir le silencieux avant en position, déposer les crochets des amortisseurs en caoutchouc et déposer le silencieux avant. Photo 4

Photo 4





Pose du système d'échappement :

Avertissement : Faire preuve de grande prudence pendant la pose. Serrer toutes les fixations conformément aux valeurs de couple de serrage du fabricant et en respectant l'ordre de serrage. **NE PAS** utiliser d'outils à chocs pneumatiques pour serrer les fixations du système d'échappement de la trousse de mise à niveau Chevrolet Performance 1.4 L Turbo. L'utilisation de ces outils peut entraîner la déformation des brides ou des zones de contact de joint d'étanchéité, ce qui peut entraîner des fuites de gaz d'échappement.

1. Utiliser la quincaillerie du système d'échappement d'origine et le nouveau joint de la trousse pour placer le tuyau du silencieux auxiliaire avant en place, comme indiqué sur la photo n° 5. Serrer à la main la quincaillerie pour le moment.

Photo 5



2. Placer un collier de serrage sur l'extrémité prolongée du tuyau intermédiaire et le mettre en place, comme indiqué sur la photo 6. Poser les crochets dans les amortisseurs en caoutchouc. Ne pas serrer le collier de serrage.

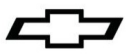
Photo 6



3. Placer un collier de serrage sur l'extrémité prolongée du silencieux arrière et le mettre en place, comme indiqué sur la photo 7. Poser les crochets dans les amortisseurs en caoutchouc. Ne pas serrer le collier de serrage.

Photo #7

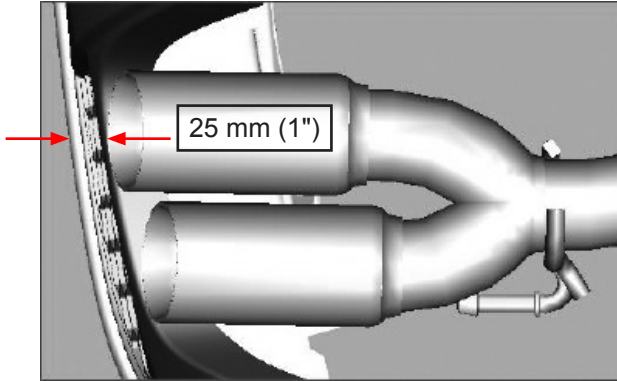




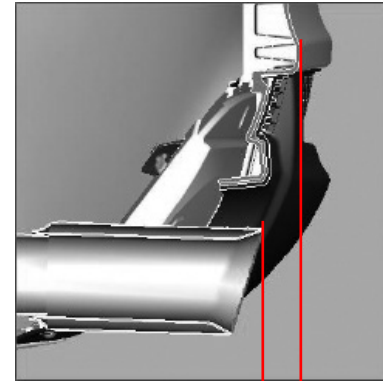
Réglage de l'embout de sortie d'échappement

- L'extrémité des embouts d'échappement doit être encastrée de 25 mm (1 po) dans la projection verticale du carénage arrière pour éviter tout contact accidentel avec les embouts d'échappement chauds.
- Se reporter à l'illustration ci-dessous pour l'alignement approprié de l'embout avec le carénage. La déviation peut être mesurée avec un fil à plomb ou une règle à la verticale, placée perpendiculairement au sol. Avant de serrer complètement les colliers, vérifier que les supports de suspension en caoutchouc sont correctement placés sur les tiges de suspension d'échappement.

Véhicules à hayon (modèle RS) - Échappement avec doubles embouts

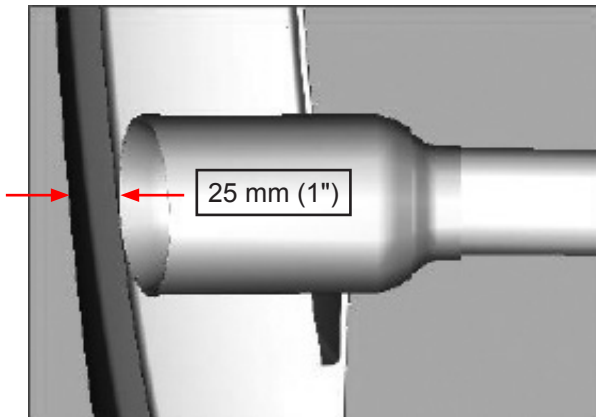


Vue du dessous



Vue en section latérale à travers l'embout interne

Échappement avec embout simple



Vue du dessous



Vue en section latérale à travers l'embout

4. Vérifier sous le véhicule que le dégagement du système d'échappement est approprié.
5. Une fois qu'on a déterminé que la position est appropriée, serrer tous les colliers de serrage à 32-35 pi-lb. Serrer la bride avant à 18-22 pi-lb.
6. Avant de démarrer le véhicule, s'assurer que le dégagement entre le système d'échappement et tous les câbles, flexibles, conduites de frein, pièces de carrosserie et pneus est adéquat.
7. Démarrer le véhicule et rechercher des fuites. Si des fuites sont détectées, déterminer la cause (comme un collier de serrage mal serré ou mal positionné) et réparer au besoin.
8. Apporter le véhicule au concessionnaire pour obtenir une mise à jour de l'étalonnage de la trousse de mise à niveau appropriée.

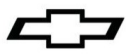
REMARQUE : Les numéros d'étalonnage ci-dessous peuvent ne pas être à jour. Veuillez communiquer avec le bureau d'aide TCSC (se reporter à la page 1) pour obtenir les plus récents numéros d'étalonnage, y compris les numéros des années de fabrication 2018 et 2019, qui ne sont pas indiqués dans le présent document.



Étalonnage : REMARQUE – Utiliser ce tableau si la trousse d'admission d'air froid Chevrolet Performance n/p 23169952 n'a PAS été posée.

Année de fabrication	Modèle	Boîte de vitesses	Étalonnage	Numéro de pièce
2017	Sonic toutes les variantes	Manuel	Moteur	92289347
			Diagnostic	92289356
2017	Sonic toutes les variantes	Automatique	Moteur	92289349
			Diagnostic	92289358
2016	Sonic	Manuel	Moteur	92280588
			Diagnostic	92280599
2016	Sonic	Automatique	Moteur	92284766
			Diagnostic	92284772
2016	Sonic RS	Manuel	Moteur	92284768
			Diagnostic	92284774
2016	Sonic RS	Automatique	Moteur	92284770
			Diagnostic	92284776
2015	Sonic	Manuel	Moteur	92277995
			Diagnostic	92277999
2015	Sonic	Automatique	Moteur	92277996
			Diagnostic	92278000
2015	Sonic RS	Manuel	Moteur	92277997
			Diagnostic	92278001
2015	Sonic RS	Automatique	Moteur	92277998
			Diagnostic	92278002
2014	Sonic	Manuel	Moteur	92279501
			Diagnostic	92279497
2014	Sonic	Automatique	Moteur	55599841
			Diagnostic	55599845
2014	Sonic RS	Manuel	Moteur	92279503
			Diagnostic	92279499
2014	Sonic RS	Automatique	Moteur	55599843
			Diagnostic	55599847
2013	Sonic	Manuel	Moteur	92278283
			Diagnostic	92278284
2013	Sonic	Automatique	Moteur	92278278
			Diagnostic	92278279
2013	Sonic RS	Manuel	Moteur	92278273
			Diagnostic	92278274
2013	Sonic RS	Automatique	Moteur	92278268
			Diagnostic	92278269
2012	Sonic	Manuel	Moteur	92278262
			Diagnostic	92278264
2012	Sonic	Automatique	Moteur	92278257
			Diagnostic	92278258

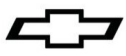
**REMARQUE : Si la Sonic est déjà dotée de la trousse d'admission d'air froid Chevrolet Performance n/p 23169952 / 84151449 (valable pour les années de fabrication 2012-2015 uniquement) ou si la trousse est posée en même temps que la trousse de mise à niveau, utiliser ces numéros de pièce étalonnage indiqués ci-dessous dans le tableau :
Les trousse d'admission d'air froid ne sont valables que pour les années de fabrication 2012-2015. Leur vente ou installation sur les véhicules enregistrés dans les états où s'appliquent les normes californiennes sur les émissions est illégale.**



Année de fabrication	Modèle	Moteur	Boîte de vitesses	Avec admission d'air froid	Étalonnage	Numéro de pièce d'étalonnage
2015	Sonic	1.4L Turbo	Manuel	OUI	Moteur	12665926
					Diagnostic	92277999
2015	Sonic	1.4L Turbo	Automatique	OUI	Moteur	12665927
					Diagnostic	92278000
2015	Sonic RS	1.4L Turbo	Manuel	OUI	Moteur	12665928
					Diagnostic	92278001
2015	Sonic RS	1.4L Turbo	Automatique	OUI	Moteur	12665929
					Diagnostic	92278002
2014	Sonic	1.4L Turbo	Manuel	OUI	Moteur	12665523
					Diagnostic	92279497
2014	Sonic	1.4L Turbo	Automatique	OUI	Moteur	12665524
					Diagnostic	55599845
2014	Sonic RS	1.4L Turbo	Manuel	OUI	Moteur	12665526
					Diagnostic	92279499
2014	Sonic RS	1.4L Turbo	Automatique	OUI	Moteur	12665525
					Diagnostic	55599847
2013	Sonic	1.4L Turbo	Manuel	OUI	Moteur	12665729
					Diagnostic	92278284
2013	Sonic	1.4L Turbo	Automatique	OUI	Moteur	12665730
					Diagnostic	92278279
2013	Sonic RS	1.4L Turbo	Manuel	OUI	Moteur	12665731
					Diagnostic	92278274
2013	Sonic RS	1.4L Turbo	Automatique	OUI	Moteur	12665732
					Diagnostic	92278269
2012	Sonic	1.4L Turbo	Manuel	OUI	Moteur	12665741
					Diagnostic	92278264
2012	Sonic	1.4L Turbo	Automatique	OUI	Moteur	12665742
					Diagnostic	92278258

9. Poser l'étiquette du système d'échappement (le cas échéant) à un endroit visible du compartiment moteur, sur le capot ou à l'avant du tableau de bord.
10. Poser l'étiquette de carburant Premium requis à l'intérieur du volet d'accès au réservoir de carburant.
11. Félicitations, vous avez terminé la pose de votre nouvelle trousse de mise à niveau Chevrolet Performance.

REMARQUE : Lors du premier démarrage après la pose de votre nouvelle trousse de mise à niveau Chevrolet Performance 1.4 L Turbo, il peut y avoir de la fumée et des émanations provenant du système d'échappement. Cela est un revêtement protecteur à base d'eau utilisé dans la fabrication du mandrin courbé du tuyau d'échappement de performances. Cela n'est pas un problème et disparaîtra à l'intérieur d'une très courte période après que l'échappement a atteint la température de fonctionnement normale.



Juego de etapa Turbo Chevrolet Sonic 1.4L

Hoja de Instrucciones 23444740

Gracias por elegir Chevrolet Performance como su fuente de alto desempeño. Chevrolet está comprometido a proporcionar tecnología de desempeño comprobada e innovadora que en realidad... sea más que sólo potencia. Los juegos de Etapa de Chevrolet Performance están diseñados, desarrollados y probados para exceder sus expectativas de ajuste y función. Por favor visite nuestra página en Internet en www.chevroletperformance.com.

Juego de etapa de escape

Número de parte	Años de modelo	Modelo
23444736	2012-2016	(1.4L turbo - Hatchback base)
23444737	2012-2016	(1.4L turbo - Hatchback RS)
23451716	2012-2019	(1.4L turbo - Sedán)
84154146	2017-2019	(1.4L turbo - Hatchback)

Nota: Estos juegos son válidos para vehículos de transmisión manual y automática. Cuando lo instale un Concesionario GM, se conservarán todas las garantías de vehículo original del fabricante. Los vehículos de transmisión manual modelo 2012 a 2014 que tengan juegos de etapa de escape instalados se deben actualizar con el juego de embrague y volante de inercia Chevrolet Performance No. de parte 19303797.

Esta publicación provee información general sobre los componentes y procedimientos que puede ser útil cuando se instale un Juego de Etapa Turbo 1.4L de Chevrolet Sonic. Por favor lea la publicación completa antes de comenzar el trabajo. Observe todas las precauciones y advertencias de seguridad en los manuales de servicio cuando instale el Juego de Etapa Turbo 1.4L Chevrolet Sonic en su vehículo. Utilice protección para los ojos y ropa de protección adecuada. Cuando trabaje debajo o alrededor del vehículo, apóyelo firmemente con soportes de gato. Sólo use las herramientas adecuadas. Tenga mucha precaución cuando trabaje con líquidos y materiales inflamables, corrosivos y peligrosos. Algunos procedimientos requieren equipo o habilidades especiales. Si no tiene la capacitación, experiencia y herramientas apropiadas para realizar cualquier parte de la instalación con seguridad, este trabajo debe ser realizado por un profesional.

Por favor lea esta publicación completa antes de comenzar el trabajo. Además, por favor verifique que todos los componentes indicados en la sección de Contenidos de paquete a continuación se envíaran en el juego. La siguiente información se divide en las siguientes secciones: contenido de paquete, información de componentes, e instrucciones de instalación. No se pretende que estas especificaciones reemplace las prácticas de servicio completas y detalladas explicadas en los manuales de servicio GM. Para instrucciones detalladas de instalación por favor vea en el manual de servicio para su vehículo específico.

Los manuales de servicio de GM están disponibles en:

Helm Incorporated
PO Box 07130
Detroit, MI 48207

Para información sobre cobertura de la garantía, por favor póngase en contacto con su concesionario local de Chevrolet Performance.

La información contenida en esta publicación se presenta sin ninguna garantía. El usuario asume completamente todo el riesgo por su uso. El diseño de componentes específicos, los procedimientos mecánicos y las calificaciones de los lectores están más allá del control del editor, y por lo tanto el editor declina cualquier responsabilidad incurrida en conexión con el uso de la información provista en esta publicación.

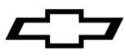
Chevrolet es una marca comercial registrada. Chevrolet y Chevy son marcas comerciales de General Motors Corporation.

Agregar este Juego de etapa Turbo 1.4L Chevrolet Sonic requiere la reprogramación del Módulo de control del motor (ECM). Esto se realiza con un sistema de programación de servicio en un concesionario GM autorizado. Cuando re programe el ECM, el concesionario GM necesita llamar al Centro de Soporte al Cliente Techline (TCSC). El TCSC proporcionará un Índice de configuración de vehículo (VCI). El VCI es válido sólo para un Número de identificación de vehículo (VIN) específico. Llame al TCSC (1-888-337-1010) para obtener el número VCI. Debe contar con el VIN del vehículo que será actualizado y el siguiente código de autorización:

Authorization Code:
Code d'autorisation :
Código de autorización:

**ATTACH LABEL HERE
APPOSER L'ÉTIQUETTE ICI
COLOQUE LA ETIQUETA AQUÍ**

NOTA: El costo de reprogramación de la computadora de su motor se incluye en el costo de este juego. Se indica al concesionario que cargue la reprogramación al código de mano de obra 0601558.



Lista de Herramientas Mínimas Necesarias:

- Llave de trinquete de 3/8"
- Extensión de llave de 3/8", 6"
- Dado de 15 mm
- Sierra recíproca/segueta
- Barra de palanca
- Cepillo de alambre

Suministros de taller:

- Lubricante en aerosol

Contenido del Juego:

<u>Descripción</u>	<u>Cant.</u>
1. Ensamble de mofle trasero	1
2. Tubo intermedio	1
3. Resonador delantero	1
4. 2.25" Sujetador	2
5. Empaque	1
6. Hoja de instrucciones (No se muestra)	1
7. Etiqueta de emisiones 23444741	
(Si está incluido, deseche para los vehículos modelo 2016 a 2019)	1
8. Etiqueta requerida de combustible Premium 20933713	1

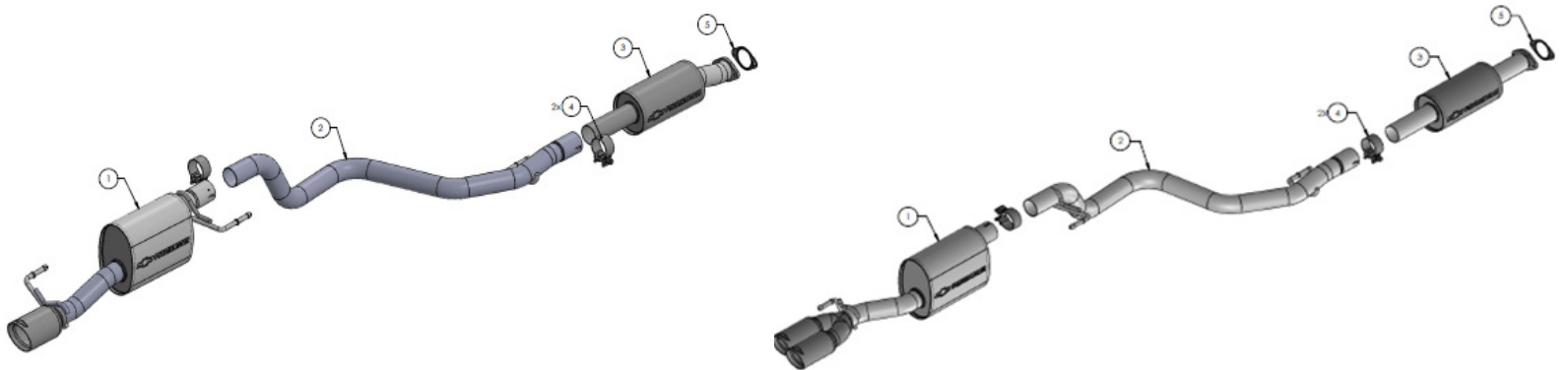
¡PRECAUCIÓN! Nunca trabaje en un sistema de escape caliente. Puede resultar en lesiones serias en forma de quemadura. Si el vehículo ha estado en uso y el sistema de escape está caliente, permita que el vehículo se enfríe durante por lo menos 1 hora. Siempre utilice protección para los ojos cuando trabaje debajo de cualquier vehículo.

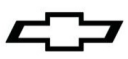
NOTA: Recomendamos usar una grúa o elevador hidráulico para facilitar la instalación de su nuevo Sistema de escape de juego de etapa Turbo 1.4L Chevrolet Sonic.

Levante el vehículo por medio de una grúa o elevador hidráulico **tomando todas las precauciones de seguridad debajo del auto.** Una vez que se haya realizado esto, puede comenzar la desinstalación de su sistema de escape anterior de su vehículo.

NOTA: Antes de retirar el sistema de escape original de su vehículo, por favor compare las partes que recibió con la lista de materiales provista para asegurar que tenga todas las partes necesarias para la instalación de su nuevo Sistema de escape de Juego de Etapa Turbo 1.4L Chevrolet Performance.

Sistema de escape de Juego de etapa Turbo Chevrolet Sonic 1.4L





Desinstalación de sistema de escape original

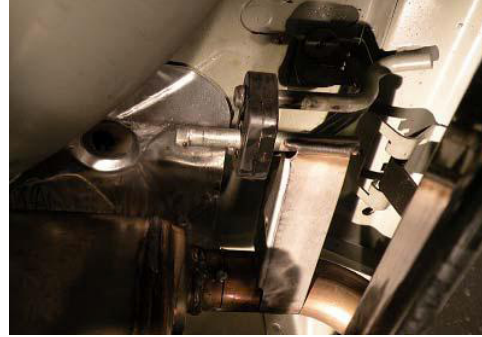
Nota: Con un vehículo usado, sugerimos un lubricante de aerosol de penetración a aplicarse liberalmente a todos los sujetadores de escape y permitir un periodo significativo de tiempo para que el químico lubrique las roscas antes de intentar desensamblar.

1. Con una sierra recíproca o segueta, corte el escape justo al frente del mofle trasero como se muestra en la Imagen #1 y #2.

Imagen #1



Imagen #2



2. Lubrique todos los colgantes y aisladores de hule.
3. Con un soporte de mofle o una persona adicional para sostener el mofle trasero arriba en su posición, retire los colgantes de los aisladores de hule y retire el mofle trasero del vehículo.
4. Con un casquillo de 15mm, desatornille la brida que se muestra en la Imagen 3 justo adelante del mofle delantero.

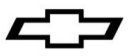
Imagen #3



5. Con un soporte de mofle o una persona adicional para sostener el ensamble del mofle delantero arriba en su posición, retire los colgantes de los aisladores de hule y retire el ensamble del mofle delantero. Consulte la Imagen #4.

Imagen #4





Instalación de sistema de escape:

Advertencia: Tenga precaución extrema durante la instalación. Apriete todos los sujetadores de acuerdo con los valores de apriete del fabricante y la secuencia de apriete. **NO** use herramientas neumáticas de impacto para apretar los sujetadores en el sistema de escape de Etapa Turbo 1.4L Chevrolet Performance. El uso de tales herramientas puede resultar en bridas dobladas o áreas de contacto con el empaque que guíen a fugas del escape.

1. Con el hardware del sistema de escape original y el nuevo empaque del juego, coloque el tubo del resonador delantero arriba en su posición como se muestra en la Imagen #5. Apriete a mano el hardware por ahora.

Imagen #5



2. Coloque un sujetador sobre el extremo expandido del tubo intermedio y colóquelo en la posición como se muestra en la Imagen #6, instalando los colgadores dentro de los aisladores de hule. No apriete la abrazadera.

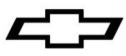
Imagen #6



3. Coloque un sujetador sobre el extremo expandido del ensamble del mofle trasero y colóquelo en la posición como se muestra en la Imagen #7, instalando los colgadores dentro de los aisladores de hule. No apriete la abrazadera.

Imagen #7

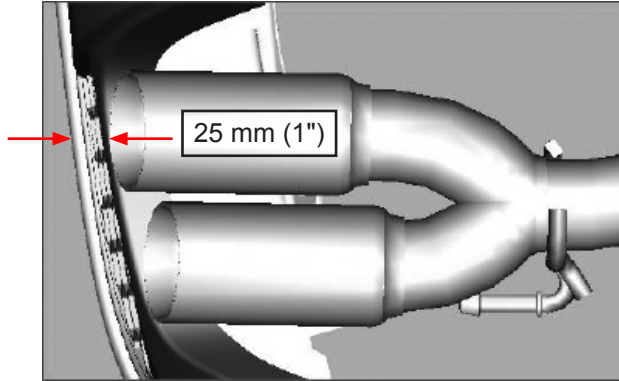




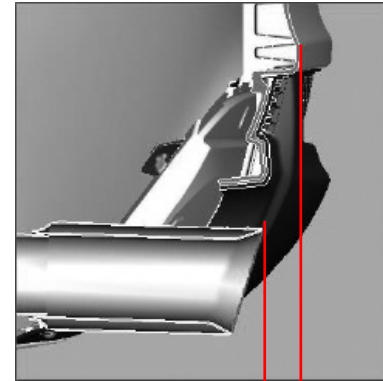
Ajuste de punta de tubo trasero

- El extremo de las puntas de escape debe estar empotrado 25mm (1 pulg.) desde la proyección vertical de la fascia trasera para evitar cualquier contacto incidental con la punta del escape caliente durante el servicio.
- Consulte la siguiente ilustración respecto a la alineación apropiada de la punta con la fascia. La compensación se puede medir utilizando un plomo o un ángulo vertical que esté perpendicular al suelo. Antes de apretar completamente las abrazaderas, asegúrese que los colgadores de hule estén ubicados adecuadamente en las varillas del colgador de escape.

Hatch Back (Modelo RS) - Escape con puntas dobles

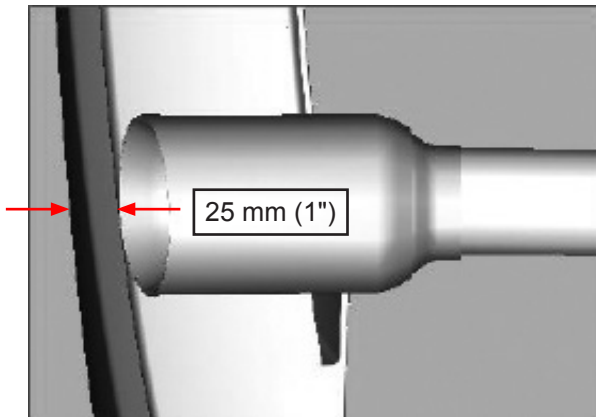


Vista inferior



Vista de sección lateral a través de punta interna

Escape con punta sencilla



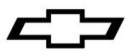
Vista inferior



Vista de sección lateral a través de punta

4. Revise su sistema de escape respecto al espacio adecuado debajo del vehículo.
5. Una vez que se haya determinado que la posición es correcta, apriete todas las abrazaderas a 32-35 pies-lb. Apriete la brida delantera a 18-22 pies-lb.
6. Antes de arrancar su vehículo, asegúrese de verificar que todos los cables, mangueras, líneas de freno, partes de la carrocería, y llantas se encuentren a una distancia segura del sistema de escape.
7. Arranque el vehículo y revise si hay cualquier fuga. Si se encuentra cualquier fuga, determine la causa (tal como una abrazadera suelta o colocada incorrectamente) y repare conforme sea necesario.
8. Conduzca el vehículo a su concesionario y pida que actualice la calibración para el Juego de etapa correcto.

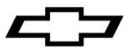
NOTA: Los Números de parte de calibración indicados a continuación se pueden actualizar. Por favor llame al escritorio de ayuda del TCSC (Consulte la página -1) respecto a los Números de parte de calibración más recientes incluyendo los de modelo 2018 y 2019 que no están indicados aquí.



Calibración: NOTA – Use esta tabla si el Juego de inducción de aire frío de desempeño de Chevrolet No. de parte 23169952 NO se ha instalado.

Modelo	Modelo	Transmisión	Calibración	Número de parte
2017	Sonic todas las variantes	Manual	Motor	92289347
			Diagnóstico	92289356
2017	Sonic todas las variantes	Automático	Motor	92289349
			Diagnóstico	92289358
2016	Sonic	Manual	Motor	92280588
			Diagnóstico	92280599
2016	Sonic	Automático	Motor	92284766
			Diagnóstico	92284772
2016	Sonic RS	Manual	Motor	92284768
			Diagnóstico	92284774
2016	Sonic RS	Automático	Motor	92284770
			Diagnóstico	92284776
2015	Sonic	Manual	Motor	92277995
			Diagnóstico	92277999
2015	Sonic	Automático	Motor	92277996
			Diagnóstico	92278000
2015	Sonic RS	Manual	Motor	92277997
			Diagnóstico	92278001
2015	Sonic RS	Automático	Motor	92277998
			Diagnóstico	92278002
2014	Sonic	Manual	Motor	92279501
			Diagnóstico	92279497
2014	Sonic	Automático	Motor	55599841
			Diagnóstico	55599845
2014	Sonic RS	Manual	Motor	92279503
			Diagnóstico	92279499
2014	Sonic RS	Automático	Motor	55599843
			Diagnóstico	55599847
2013	Sonic	Manual	Motor	92278283
			Diagnóstico	92278284
2013	Sonic	Automático	Motor	92278278
			Diagnóstico	92278279
2013	Sonic RS	Manual	Motor	92278273
			Diagnóstico	92278274
2013	Sonic RS	Automático	Motor	92278268
			Diagnóstico	92278269
2012	Sonic	Manual	Motor	92278262
			Diagnóstico	92278264
2012	Sonic	Automático	Motor	92278257
			Diagnóstico	92278258

NOTA: Si el vehículo Sonic ya tiene el Juego de inducción de aire frío Chevrolet Performance No. de parte 23169952 / 84151449 (válidos sólo para modelo 2012-2015) instalado o el juego se instala al mismo tiempo que el juego de etapa use estos números de parte de calibración indicados a continuación en la tabla:
Los juegos de inducción de aire frío son válidos sólo para modelos 2012-2015 y no son legales para vender o instalar en vehículos registrados en Estados de Emisiones de California



Modelo	Modelo	Motor	Transmisión	Con admisión de aire frío	Calibración	Número de parte de calibración
2015	Sonic	1.4L Turbo	Manual	SI	Motor Diagnóstico	12665926 92277999
2015	Sonic	1.4L Turbo	Automático	SI	Motor Diagnóstico	12665927 92278000
2015	Sonic RS	1.4L Turbo	Manual	SI	Motor Diagnóstico	12665928 92278001
2015	Sonic RS	1.4L Turbo	Automático	SI	Motor Diagnóstico	12665929 92278002
2014	Sonic	1.4L Turbo	Manual	SI	Motor Diagnóstico	12665523 92279497
2014	Sonic	1.4L Turbo	Automático	SI	Motor Diagnóstico	12665524 55599845
2014	Sonic RS	1.4L Turbo	Manual	SI	Motor Diagnóstico	12665526 92279499
2014	Sonic RS	1.4L Turbo	Automático	SI	Motor Diagnóstico	12665525 55599847
2013	Sonic	1.4L Turbo	Manual	SI	Motor Diagnóstico	12665729 92278284
2013	Sonic	1.4L Turbo	Automático	SI	Motor Diagnóstico	12665730 92278279
2013	Sonic RS	1.4L Turbo	Manual	SI	Motor Diagnóstico	12665731 92278274
2013	Sonic RS	1.4L Turbo	Automático	SI	Motor Diagnóstico	12665732 92278269
2012	Sonic	1.4L Turbo	Manual	SI	Motor Diagnóstico	12665741 92278264
2012	Sonic	1.4L Turbo	Automático	SI	Motor Diagnóstico	12665742 92278258

9. Instale la etiqueta de Emisiones (si aplica) en un lugar visible en el compartimiento del motor, sobre el cofre y al frente del tablero.

10. Instale la etiqueta de Combustible Premium Requerido en el interior de la puerta de acceso de la tapa de combustible.

11. Felicidades, acaba de completar la instalación de su nuevo juego de Etapa de Chevrolet Performance.

NOTA: Cuando arranque su vehículo por primera vez después de la instalación de su Juego de Etapa Turbo 1.4L Chevrolet Performance, puede haber un poco de humo y vapores provenientes del sistema de escape. Esta es una capa protectora de agua utilizada en la fabricación de la tubería de escape de alto desempeño doblada con mandril. Esto no es un problema y desaparecerá en un periodo muy corto de tiempo una vez que el escape haya alcanzado su temperatura normal de operación.