



Camaro Short Throw Shifter Installation Instructions

Package Part Number 24287123

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

This publication provides general information on the installation of a Chevrolet Performance Parts short throw shifter assembly. Please read this entire publication before starting work. Also, please verify that all of the components listed below are in fact included in the kit.

The information below is divided into the following sections: package contents, installation instructions.

These specifications are intended as a supplement to GM service manuals. It is not the intent of these specifications to replace the comprehensive and detailed service practices explained in the GM service manuals.

Observe all safety precautions and warnings in the service manuals when installing this package in any vehicle. Wear eye protection and appropriate protective clothing. Support the vehicle securely with jack stands when working under or around it. Use only the proper tools. Exercise extreme caution when working with flammable, corrosive, and hazardous liquids and materials. Some procedures require special equipment and skills. If you do not have the appropriate training, expertise, and tools to perform any part of this conversion safely, this work should be done by a professional.

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 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.

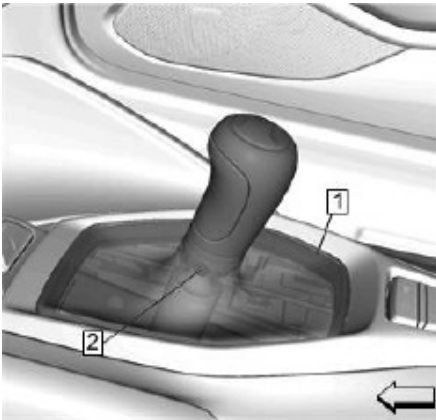
Chevrolet, Chevy, the Chevrolet Bow Tie Emblem, General Motors, and GM are all registered trademarks of the General Motors Corporation.

Kit contents – the contents of the kit are shown below

NOTE: These part numbers or GM equivalent may be in the kit

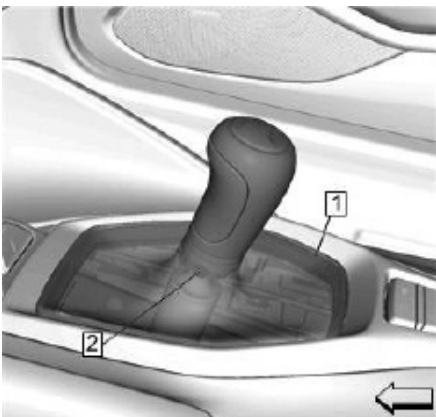
Part Number	Name	Quantity
24287123	Control Kit – Shifter (all parts below included)	1
24278635	Instruction Sheet	1
24285029	Control Assembly – Manual Transmission	1
24260856	PIN-M/TRNS CONT BASE	1
92293203	PIN-,TRNS CONT FRT SHIFT	1
11588712	BOLT/SCREW-M/TRNS CONT BRKT	1
22942442	EMBLEM-CHEVROLET PERFORMANCE	1

Installation Instructions

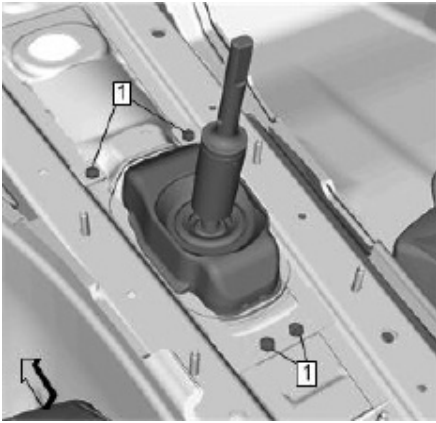


1. Remove the shift control knob (1). **Note:** The shift boot is shown semi-transparent for fastener location.

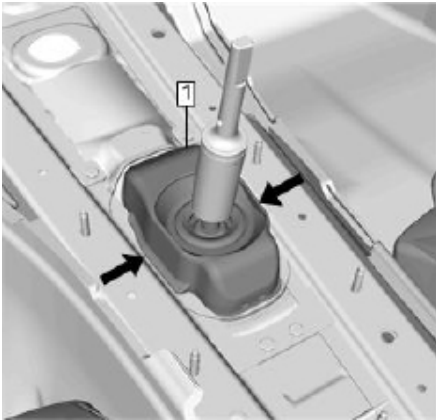
NOTE: The transmission control lever boot and knob are replaced as an assembly.



2. Using a flat bladed trim tool, detach the transmission control lever boot (1) from the console.
3. Lift the transmission control lever boot to access the shift knob fastener (2).
4. Remove the fastener, then lift off the transmission control lever boot and knob assembly.
5. Place the shifter in the Neutral position.

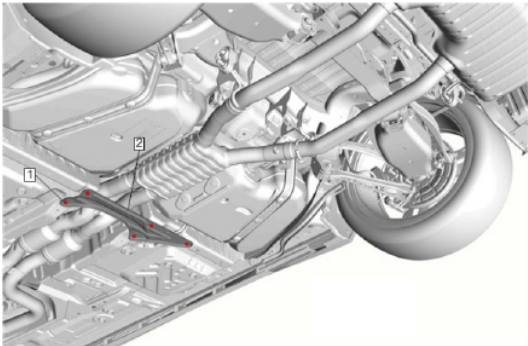


6. Remove the 4 fasteners (1) securing the shift control assembly to the tunnel reinforcement.



7. Push the tabs on the closeout boot (1) inward and down to clear the body structure.

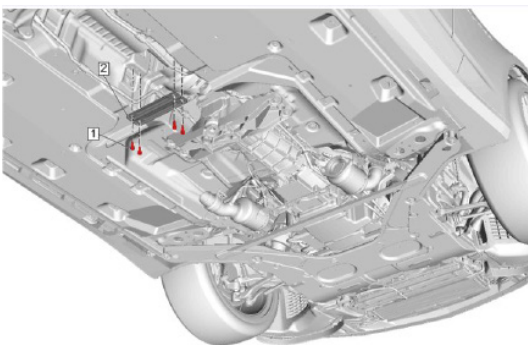
8. Raise and support the vehicle.



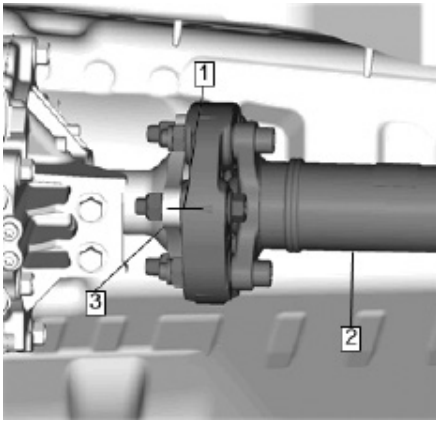
9. Remove the floor panel number 4 cross brace.

10. Remove the exhaust muffler.

11. Remove the intermediate body exhaust heat shield.

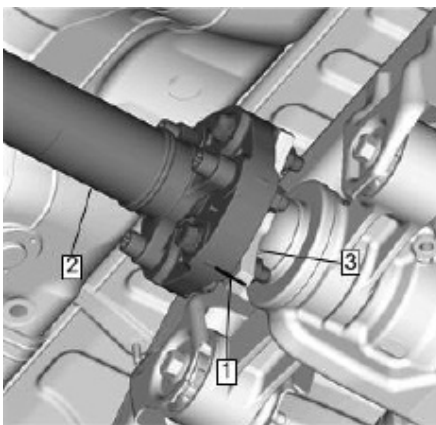


12. Remove the floor panel number 2 cross bar reinforcement.

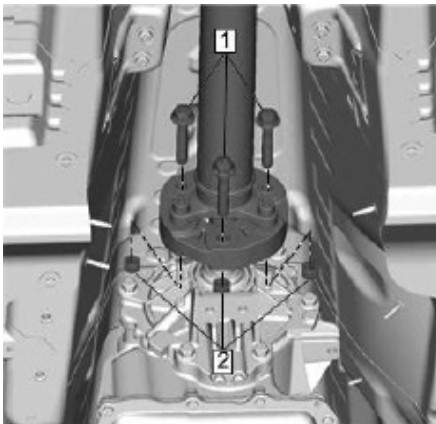


NOTE: Before removing the propeller shaft from the vehicle, paint or scribe reference marks on the transmission flange to the propeller shaft and the rear differential drive flange to ensure minimal driveline system imbalance.

13. Mark (1) the relationship of the propeller shaft flange (2) and the output flange (3) of the transmission.

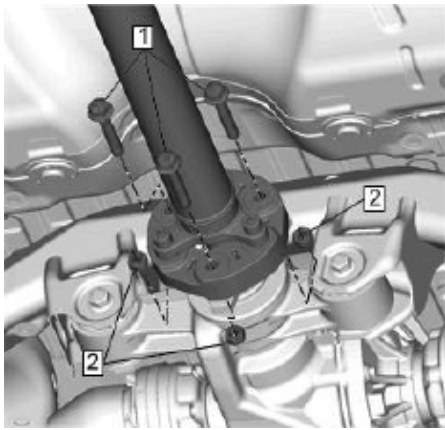


14. Mark (1) the relationship of the propeller shaft flange (2) and the rear axle pinion flange (3).

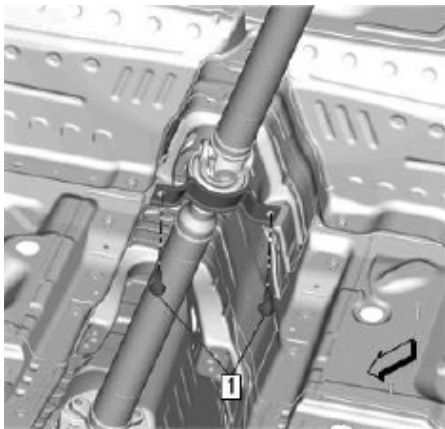


NOTE: Ensure that the propeller shaft is secured to the hydraulic jack stand.

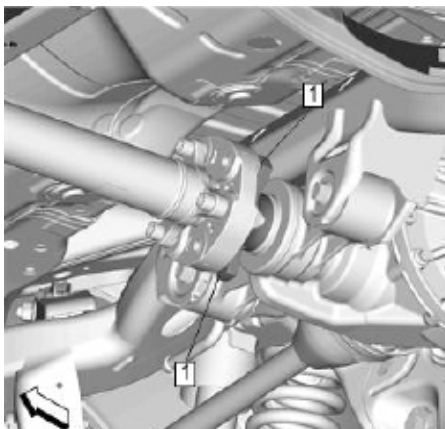
- 15. Support the propeller shaft with a suitable hydraulic jack stand.
- 16. Remove the three front propeller shaft bolts (1) and the nuts (2).



17. Remove the three rear propeller shaft bolts (1) and the nuts (2).



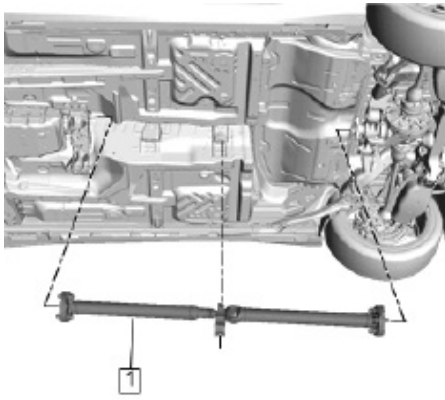
18. Remove the two propeller shaft bearing support bolts (1).



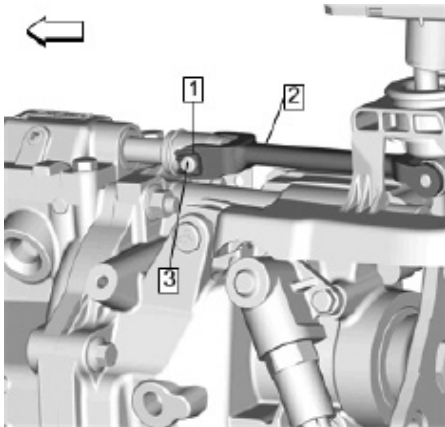
Caution: Care should be taken not to use sharp or pry tools when separating the propeller shaft coupler from the drive flange. Damage to the coupler could result and replacement of the entire propeller shaft would be required.

NOTE: It may be necessary to apply a small amount of penetrating lubricant or WD-40® to the area shown (1) to aid in separation of the propeller shaft coupling.

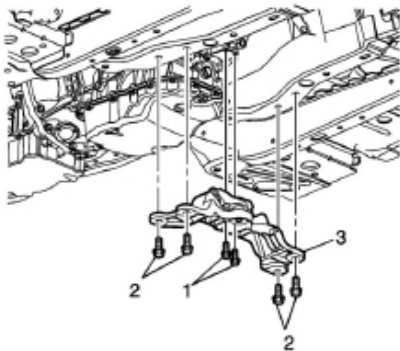
19. If the propeller shaft does not easily separate from the differential, transmission or transfer case, use a rubber mallet to gently tap the locations (1) on the rubber coupling shown above to separate.



20. Remove the propeller shaft (1) from the vehicle.



21. Support the transmission with a suitable jack.

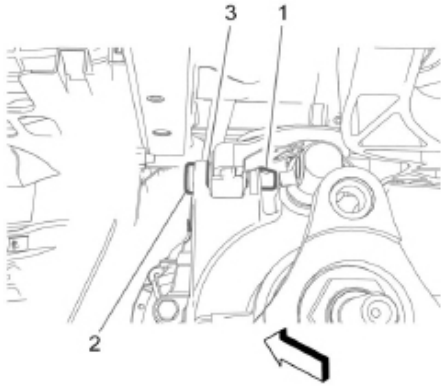


22. Remove the 4 fasteners (2) securing the transmission support.

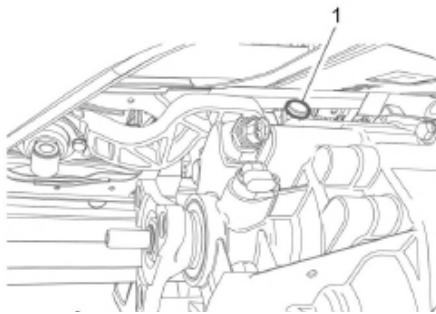
23. Lower the transmission assembly to gain access to the top of the transmission.

24. Remove the shift linkage retaining clip (1).

25. Remove the shift linkage pin (3).



26. Using a suitable flat-blade tool, release the left side shift control rod pin retaining tab (1), while sliding the pin outward. The pin will lock again at the outer transmission boss (3). Using a suitable flat-blade tool, insert the tool between the boss (3) and the rubber mount on the shift control assembly to release the shift control rod pin retaining tab to slide it further out of the transmission boss. Reposition the transmission slightly to allow extra clearance to completely remove the pin.



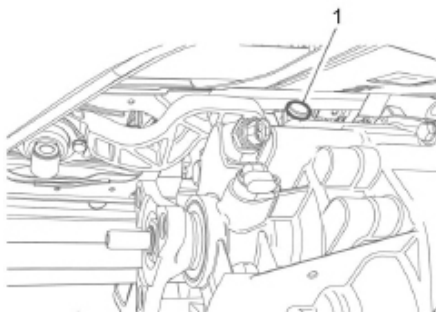
27. Using a suitable flat-blade tool, release the right side shift control rod pin retaining tab (1), while sliding the pin outward. The pin will lock again at the outer transmission boss. Using a suitable flat-blade tool, insert the tool between the boss and the rubber mount on the shift control assembly to release the shift control rod pin retaining tab to slide it further out of the transmission boss. Reposition the transmission slightly to allow extra clearance to completely remove the pin.
28. Remove the shift control assembly from the transmission.

Fastener Caution

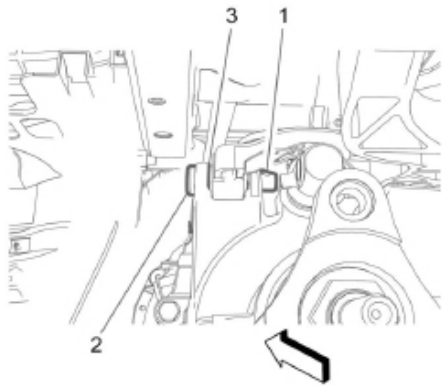
Caution: Use the correct fastener in the correct location. Replacement fasteners must be the correct part number for that application. Do not use paints, lubricants, or corrosion inhibitors on fasteners, or fastener joint surfaces, unless specified. These coatings affect fastener torque and joint clamping force and may damage the fastener. Use the correct tightening sequence and specifications when installing fasteners in order to avoid damage to parts and systems. When using fasteners that are threaded directly into plastic, use extreme care not to strip the mating plastic part(s). Use hand tools only, and do not use any kind of impact or power tools. Fastener should be hand tightened, fully seated, and not stripped.

NOTE: Before installing the shifter, ensure that the shift shaft it is clean of dirt or lubricants.

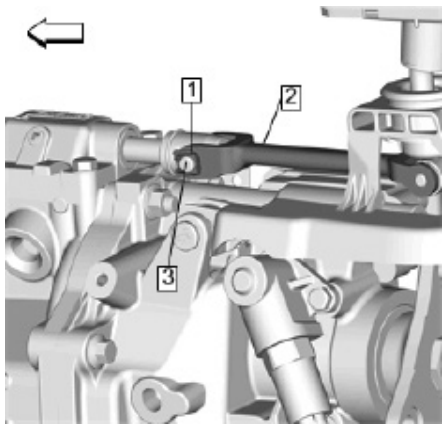
1. Install the shift control assembly to the transmission.



2. Install the right shift control assembly rod pin (1).

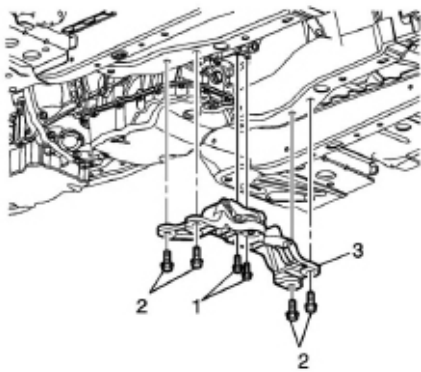


3. Install the left shift control assembly rod pin (2).



4. Install the shift linkage pin (3).

5. Install the shift linkage retaining clip (1).



6. Raise the transmission.

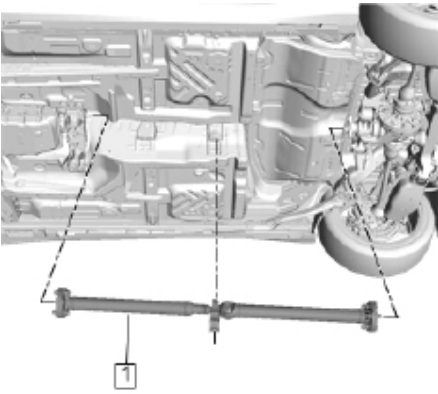
7. Install the 4 transmission support fasteners (2), then tighten to **60 N-m (44 lb-ft)**.

8. Remove the jack supporting the transmission.

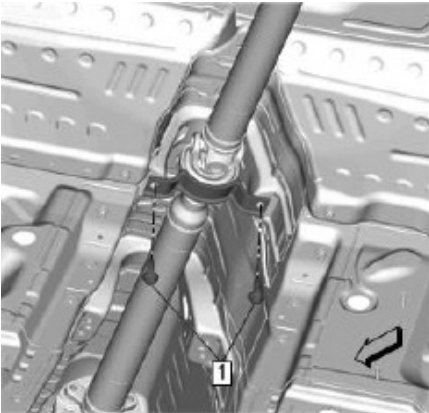
9. Install the propeller shaft.

NOTE: If reusing the propeller shaft bolts, to ensure proper adhesion and fastener retention, the threads must be free of debris prior to the application of threadlocker. Use an appropriate cleaner to thoroughly clean the threads and allow to dry. Apply threadlocker to the propeller shaft to flange bolts. Ensure that there are no gaps in the threadlocker along the length of the filled area of the bolts. Allow the threadleocker to cure approximately 10 minutes before installation.

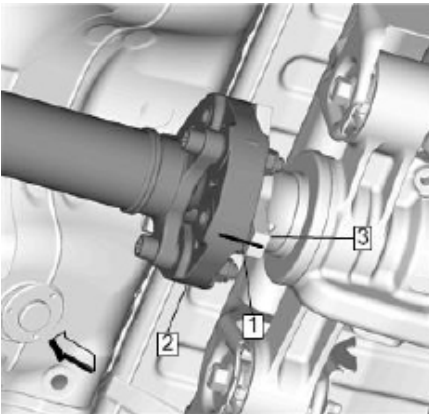
10. Thoroughly clean apply threadlocker to the threads of the propeller shaft bolts.



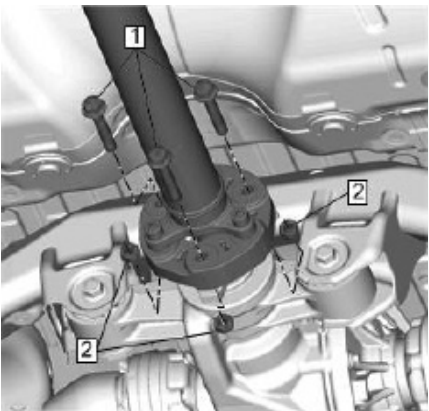
11. Position the propeller shaft (1) in the vehicle.



12. Install the two propeller shaft bearing bolts (1) and tighten to **50 N-m (37 lb-ft)**.

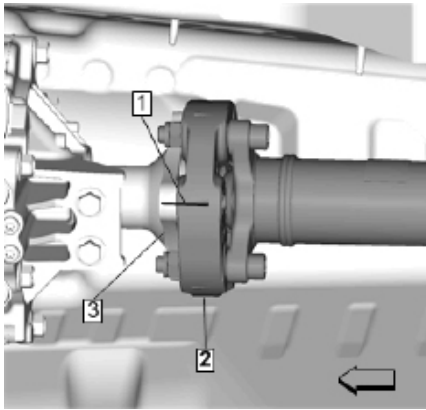


13. Align the reference mark (1) between the propeller shaft flange and the rear axle pinion flange.

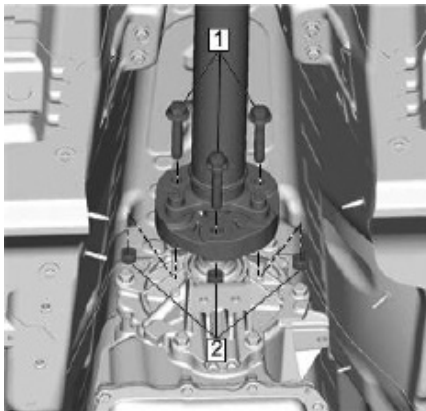


14. Install the three rear propeller shaft nuts (2) and the bolts (1).

15. Tighten the bolts (1) to **90 n-m (66 lb-ft)**.



16. Align the reference mark (1) between the propeller shaft flange and the output flange of the transmission.



17. Install the three front propeller shaft nuts (2) and the bolts (1).

18. Tighten the bolts (1) to **90 N-m (66 lb ft)**

19. Install floor panel number 2 crossbar reinforcement.

20. Tighten fasteners to **22 N-m (16 lb ft)**

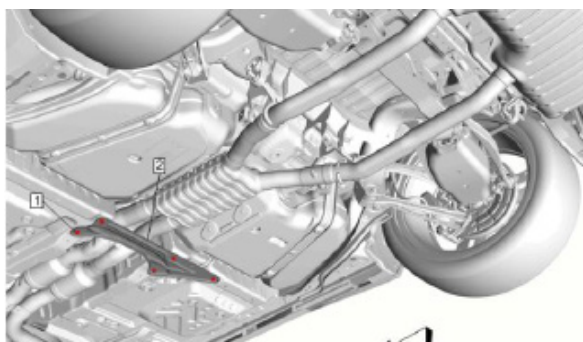
21. Install the intermediate body exhaust heat shield **9 N-m (80 lb in)**. Install the exhaust muffler.

22. Replacement of the exhaust gasket and clamp is recommended.

Gasket PN: 21992620

Clamp PN: 22860193

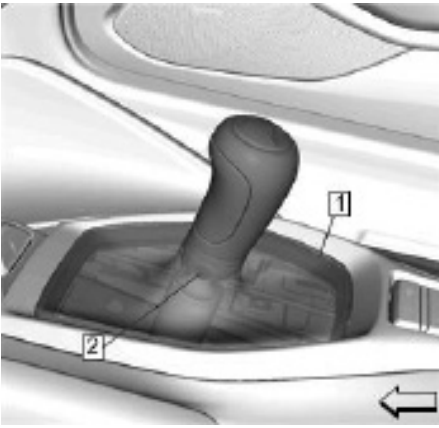
23. Install the floor panel number 4 cross bar.



Tighten

22 N-m (16 lb-ft)

1. Install the upper shifter closeout boot to the lower closeout boot.



2. Install the shift control knob (1).
3. Clean the stub shaft and fastener (2) threads prior to reinstalling the shift knob to remove residual threadlocker using a (recommended) tap and die set.
4. Position the transmission control lever boot and knob assembly on the transmission control lever.
5. Apply threadlocker to the shift knob fastener (2) and install the fastener.
6. Tighten the fastener to **7 N-m (62 lb in)**.
7. Install the transmission control lever boot (1) to the console.

Instructions de pose du levier de vitesse à faible course Camaro

Numéro de pièce du groupe 24287123

Nous vous remercions d'avoir choisi Chevrolet Performance Parts comme source de haute performance. Chevrolet Performance Parts s'est engagée à offrir une technologie de rendement éprouvée et novatrice qui est réellement... beaucoup plus que de la puissance. Les pièces 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 vous reporter à notre catalogue pour connaître le centre Chevrolet Performance Parts autorisé le plus près de chez vous ou visitez notre site Web à www.chevroletperformance.com.

Cette publication fournit des informations générales sur la pose d'un ensemble levier de vitesses à faible course Chevrolet Performance Parts. Veuillez lire en entier la présente publication avant de commencer à travailler. De plus, veuillez vérifier que tous les composants nommés ci-dessous sont inclus dans l'ensemble.

Les renseignements ci-dessous sont divisés selon les sections suivantes : contenu de l'ensemble, instructions de pose.

Ces caractéristiques techniques constituent un supplément aux manuels d'entretien GM. Ces caractéristiques techniques ne sont pas destinées à remplacer les pratiques d'entretien complètes et détaillées expliquées dans les manuels d'atelier GM.

Observer toutes les précautions et tous les avertissements en matière de sécurité présentés dans le Manuel d'entretien au moment d'installer ce groupe dans n'importe quel véhicule. Porter un protecteur pour la vue et des vêtements de protection appropriés. Soutenir fermement le véhicule avec des chandelles au moment de travailler sous le véhicule ou autour de celui-ci. Utiliser seulement les outils appropriés. Faire preuve d'extrême prudence lors de travaux avec des liquides ou des matériaux inflammables, corrosifs ou dangereux. Certaines procédures nécessitent l'utilisation d'un équipement spécial et des habiletés particulières. Si vous ne possédez pas la formation, l'expertise et les outils nécessaires pour effectuer toute partie de cette conversion en toute sécurité, ce travail devrait être réalisé par un professionnel.

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.

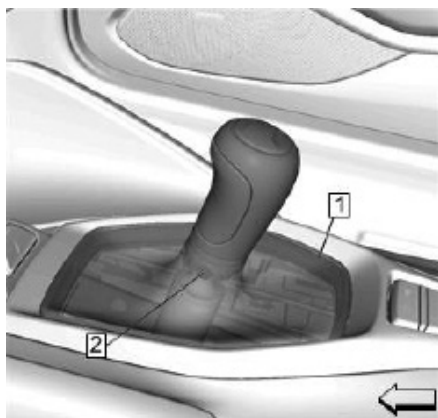
Chevrolet, Chevy, l'emblème Chevrolet, General Motors et GM sont des marques déposées de General Motors.

Contenu de la trousse – le contenu de la trousse est indiqué ci-dessous

REMARQUE : Ces numéros de pièce ou les pièces équivalentes GM peuvent être inclus dans la trousse

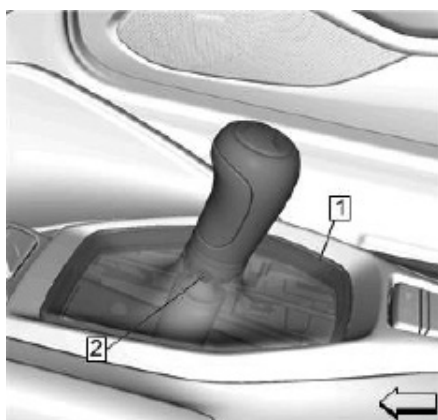
Numéro de pièce	Nom	Quantité
24287123	Trousse de commande – Levier sélecteur (toutes les pièces ci-dessous sont incluses)	1
24278635	Feuille d'instructions	1
24285029	Ensemble de commande – Boîte de vitesses manuelle	1
24260856	GOUPILLE-BASE DE COMMANDE DE BOÎTE MANUELLE	1
92293203	GOUPILLE-LEVIER DE COMMANDE DE BOÎTE DE VITESSES	1
11588712	BOULONS/VIS-SUPPORT DE COMMANDE BOÎTE MANUELLE	1
22942442	EMBLÈME-CHEVROLET PERFORMANCE	1

Instructions d'installation

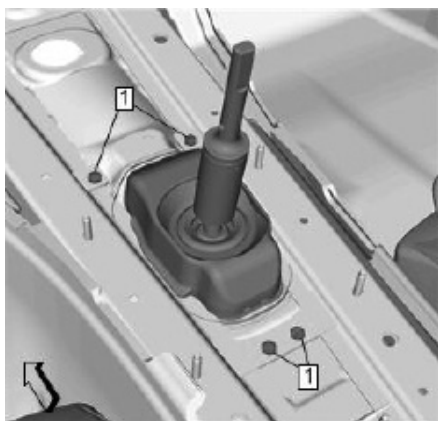


1. Retirer le pommeau de commande de changement de vitesses (1). **Remarque** : Le soufflet du levier de vitesses est illustré semi-transparent pour indiquer l'emplacement des fixations.

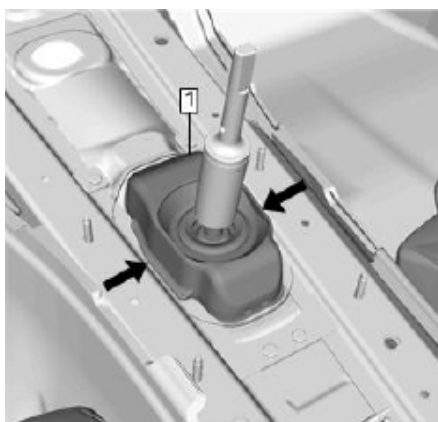
REMARQUE : Le soufflet et le pommeau du levier de commande de boîte de vitesses se remplacent comme un ensemble.



2. Utiliser un outil à plate de garniture pour séparer le soufflet (1) de levier de commande de boîte de vitesses de la console.
3. Soulever le soufflet du levier de commande de boîte de vitesses pour accéder à la fixation (2) du pommeau de changement de vitesse.
4. Déposer la fixation, puis soulever l'ensemble pommeau et soufflet de levier de commande de boîte de vitesses pour le retirer.
5. Mettre le levier sélecteur en position de point mort (N).

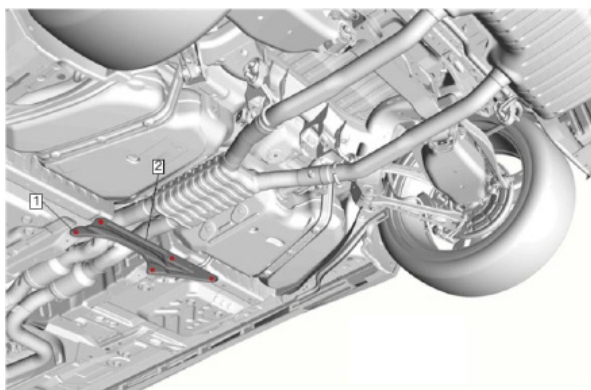


6. Déposer les 4 fixations (1) qui fixent l'ensemble de commande de changement de vitesse au renfort de tunnel.



7. Comprimer les languettes du soufflet de fermeture (1) vers l'intérieur, puis vers le bas pour les dégager de la structure de carrosserie.

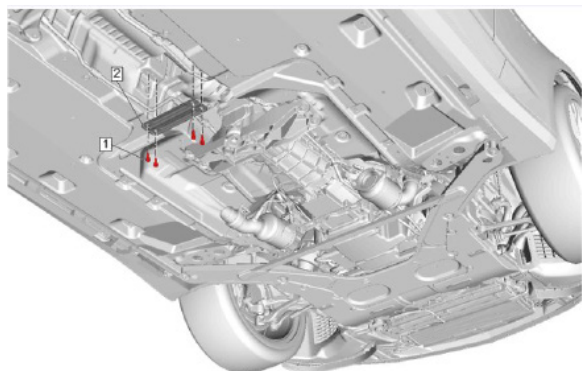
8. Soulever le véhicule et le soutenir.



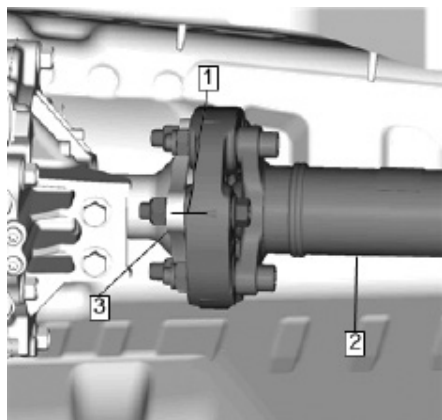
9. Déposer l'entretoise numéro 4 de panneau de plancher.

10. Déposer le silencieux d'échappement.

11. Déposer le bouclier thermique d'échappement intermédiaire.

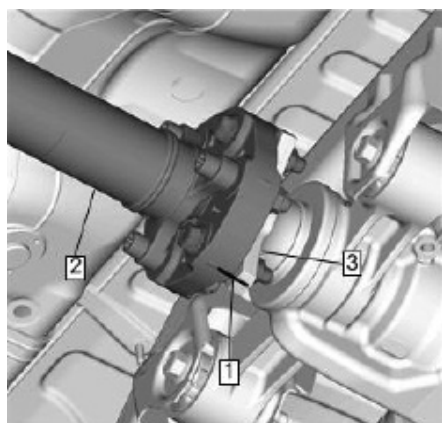


12. Déposer le renfort de traverse numéro 2 de panneau de plancher.

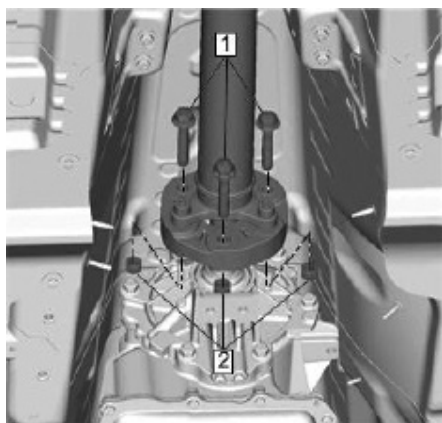


REMARQUE : avant de déposer l'arbre de transmission du véhicule, peindre ou tracer des repères sur la bride de boîte de vitesses fixée à l'arbre de transmission et sur la bride d'entraînement du différentiel arrière pour garantir un déséquilibre minimal de la transmission.

13. Tracer un repère (1) pour marquer la liaison entre la bride de l'arbre de transmission (2) et la bride de sortie (3) de la boîte de vitesses.

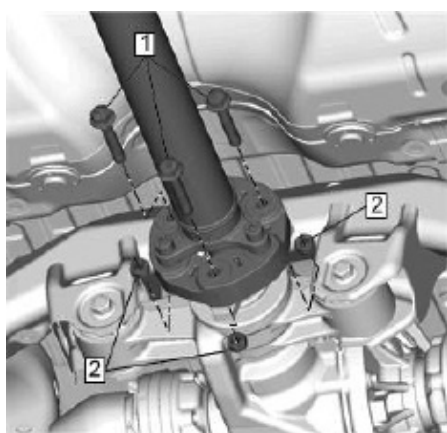


14. Tracer un repère (1) pour marquer la liaison entre la bride de l'arbre de transmission (2) et le flasque (3) d'essieu arrière.

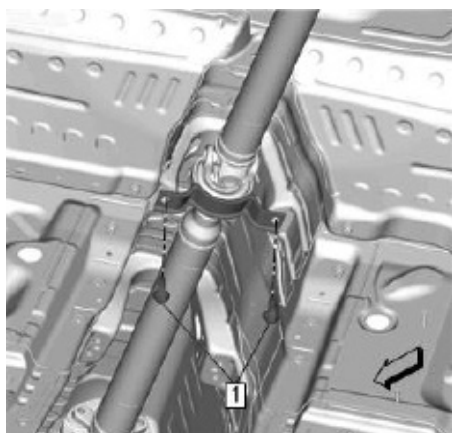


REMARQUE : s'assurer que l'arbre de transmission est fixé à la chandelle hydraulique.

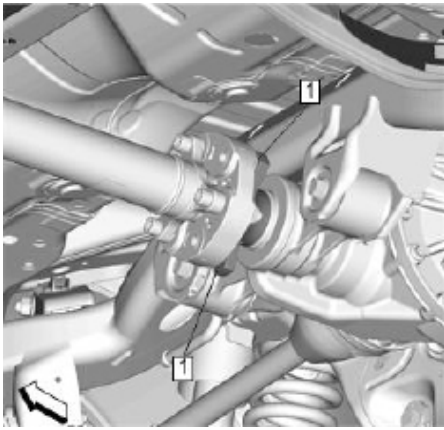
15. Soutenir l'arbre de transmission avec une chandelle hydraulique appropriée.
16. Déposer les trois boulons (1) et écrous (2) d'arbre de transmission avant.



17. Déposer les trois boulons (1) et écrous (2) d'arbre de transmission arrière.



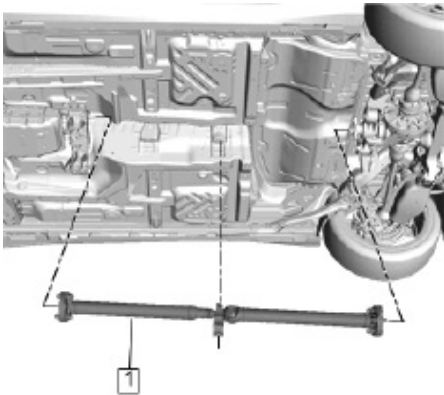
18. Déposer les deux boulons (1) du support de palier d'arbre de transmission.



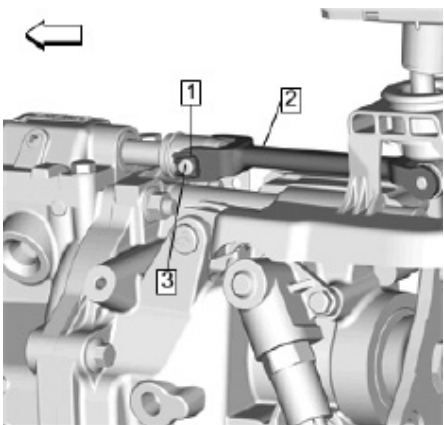
Mise en garde : il faut prendre soin de ne pas utiliser d'outil tranchant ou de barre à levier pour séparer l'accouplement d'arbre de transmission de la bride d'entraînement. Ces outils risquent d'endommager l'accouplement, ce qui entraînerait la nécessité de remplacer l'arbre de transmission complet.

REMARQUE : il peut être nécessaire d'appliquer une petite quantité de lubrifiant pénétrant ou de WD-40® dans la zone (1) illustrée pour faciliter la séparation de l'accouplement d'arbre de transmission.

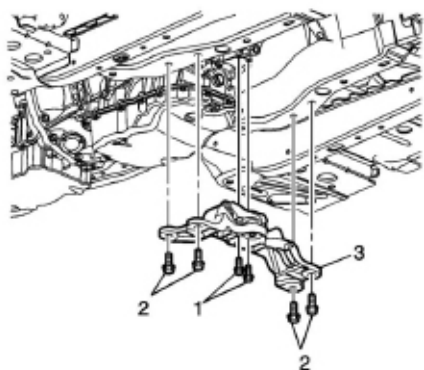
19. Si l'arbre de transmission ne se sépare pas facilement du différentiel, de la boîte de vitesses ou de la boîte de transfert, utiliser un maillet en caoutchouc et frapper soigneusement aux emplacements (1) de l'accouplement en caoutchouc illustrés ci-dessus pour séparer les composants.



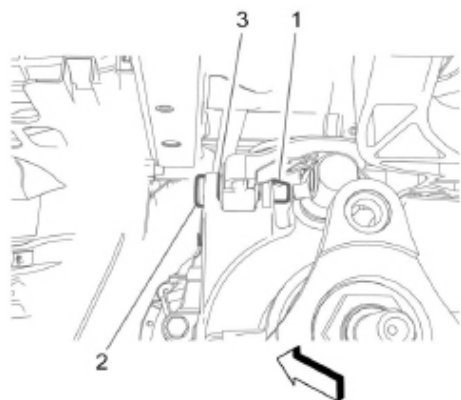
20. Déposer l'arbre de transmission (1) du véhicule.



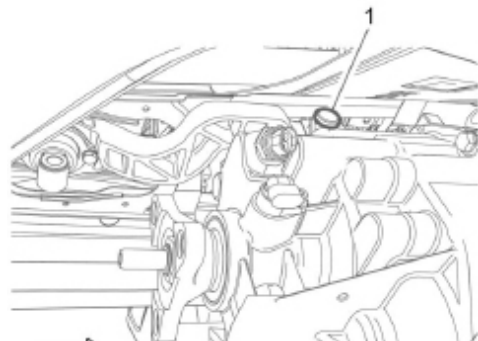
21. Soutenir la boîte de vitesses avec une chandelle appropriée.



22. Déposer les 4 fixations (2) fixant le support de boîte de vitesses.
23. Abaisser l'ensemble boîte de vitesses pour accéder au dessus de la boîte de vitesses.
24. Déposer l'agrafe de retenue de la timonerie de sélection (1).
25. Déposer la goupille (3) de timonerie de sélection.



26. Utiliser un outil à lame plate approprié pour dégager la languette de retenue (1) de tige de commande de changement de vitesse gauche tout en glissant la goupille vers l'extérieur. La goupille se bloque de nouveau au bossage (3) de boîte de vitesses extérieur. Insérer un outil à lame plate approprié entre le bossage (3) et le support en caoutchouc de l'ensemble de commande de changement de vitesse pour dégager la languette de retenue de goupille de tige de commande de changement de vitesse afin de la glisser hors du bossage de boîte de vitesses. Replacer légèrement la boîte de vitesses pour obtenir un dégagement supplémentaire afin de retirer complètement la goupille.



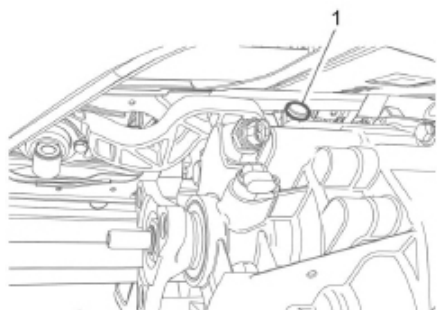
27. Utiliser un outil à lame plate approprié pour dégager la languette de retenue (1) de tige de commande de changement de vitesse droite tout en glissant la goupille vers l'extérieur. La goupille se bloque de nouveau au bossage de boîte de vitesses extérieur. Insérer un outil à lame plate approprié entre le bossage et le support en caoutchouc de la commande de changement de vitesse pour dégager la languette de retenue de goupille de tige de commande de changement de vitesse afin de la glisser hors du bossage de boîte de vitesses. Replacer légèrement la boîte de vitesses pour obtenir un dégagement supplémentaire afin de retirer complètement la goupille.
28. Séparer la commande de changement de vitesse de la boîte de vitesses.

Mise en garde sur la fixation

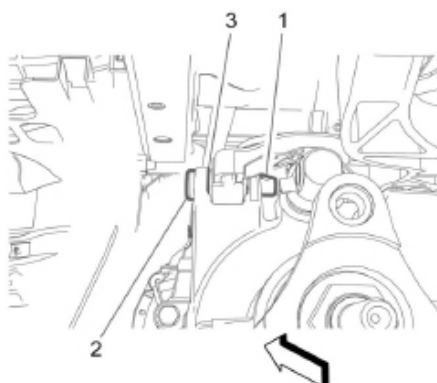
Mise en garde : Utiliser la bonne fixation au bon endroit. Les pièces de fixation de rechange doivent comporter le bon numéro de pièce pour cette application. Ne pas utiliser de peinture, de lubrifiant ou d'inhibiteur de corrosion sur les pièces de fixation ou les surfaces de raccords de pièces de fixation à moins d'indications contraires. Ces revêtements affectent le couple de la pièce de fixation et la force de serrage du raccord et peuvent endommager la pièce de fixation. Utiliser la bonne séquence de serrage et les bonnes spécifications lors de l'installation des pièces de fixation afin d'éviter d'endommager les pièces et les systèmes. Lorsqu'on utilise des pièces de fixation filetées directement dans le plastique, il faut faire attention de ne pas arracher les filets des pièces de plastique à assembler. Utiliser uniquement des outils manuels ; n'utiliser aucun type d'outil à percussion ou d'outil électrique. La pièce de fixation doit être serrée à la main jusqu'au fond, sans arracher les filets.

REMARQUE : avant de poser le sélecteur, s'assurer que l'axe de sélection est exempt de poussière ou de lubrifiant.

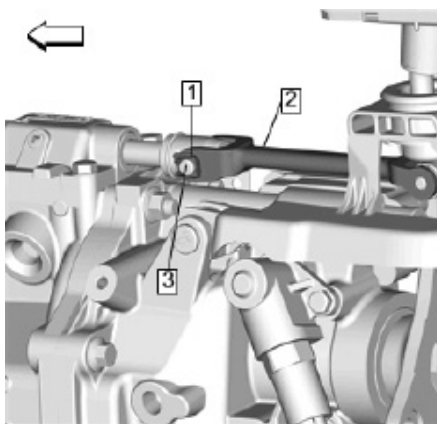
1. Poser la commande de changement de vitesse sur la boîte de vitesses.



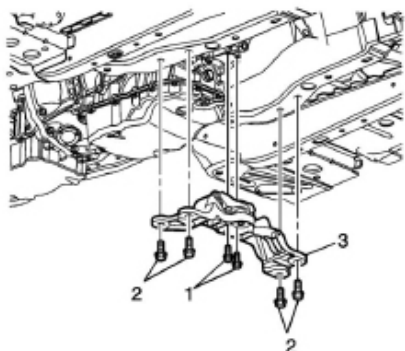
2. Poser l'axe de la barre droite de l'ensemble de commande de sélection (1).



3. Poser l'axe de la barre gauche de l'ensemble de commande de sélection (2).



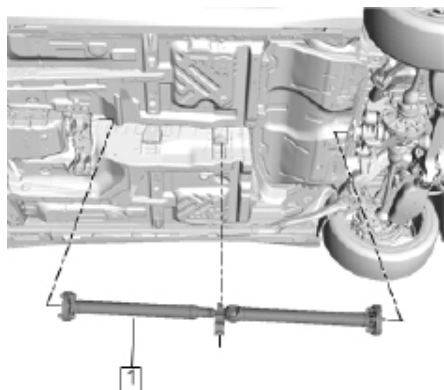
4. Poser la goupille (3) de timonerie de sélection.
5. Poser l'agrafe de retenue de la timonerie de sélection (1).



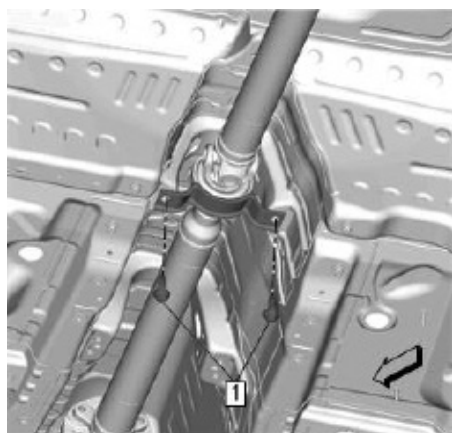
6. Lever la boîte de vitesses.
7. Poser les 4 fixations (2) du support de boîte de vitesses, puis serrer à **60 Nm (44 lb pi)**.
8. Retirer la chandelle qui soutient la boîte de vitesses.
9. Poser l'arbre de transmission.

REMARQUE : en cas de réutilisation des boulons de l'arbre de transmission, pour garantir l'adhérence appropriée et la rétention de la fixation, les filets doivent être exempts de débris avant l'application du composé frein-filet. Utiliser un produit nettoyant approprié pour nettoyer en profondeur les filets, puis laisser sécher. Appliquer du composé frein-filet aux boulons fixant l'arbre de transmission à la bride. Veiller à ce qu'il n'y ait aucun interstice le long de la surface remplie d'enduit des boulons. Laisser sécher le composé frein-filet pendant environ 10 minutes avant de procéder à la pose.

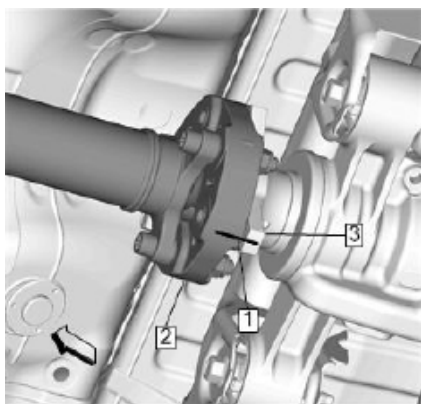
10. Nettoyer en profondeur, puis appliquer le composé frein-filet sur les filets des boulons d'arbre de transmission.



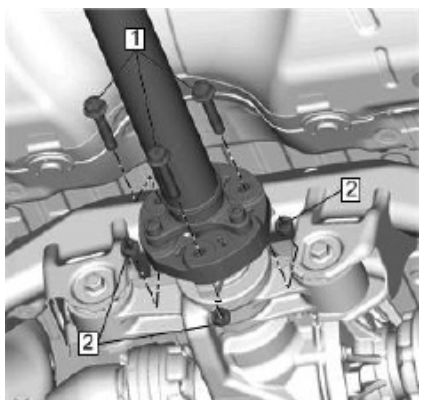
11. Placer l'arbre de transmission (1) sur le véhicule.



12. Poser les deux boulons (1) de palier d'arbre de transmission, puis serrer à **50 Nm (37 lb pi)**.

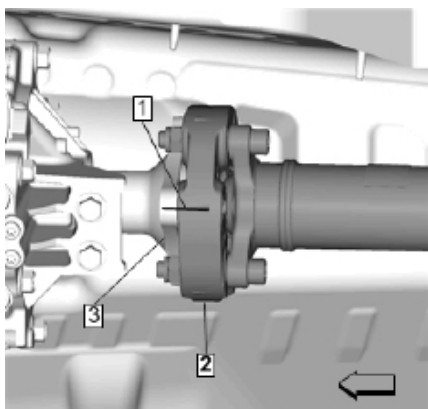


13. Aligner le repère (1) entre la bride d'arbre de transmission et le flasque d'essieu arrière.

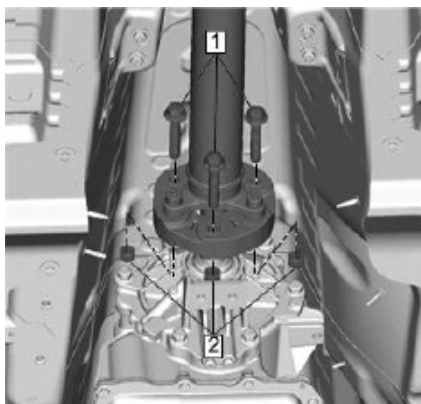


14. Poser les trois boulons (1) et écrous (2) d'arbre de transmission arrière.

15. Serrer les boulons (1) à **90 Nm (66 lb pi)**.

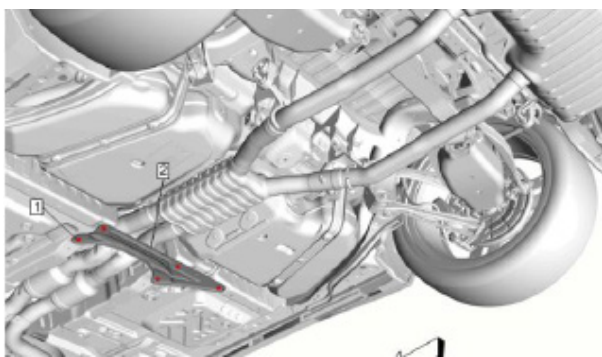


16. Aligner le repère (1) entre la bride de l'arbre de transmission et la bride de sortie de la boîte de vitesses.

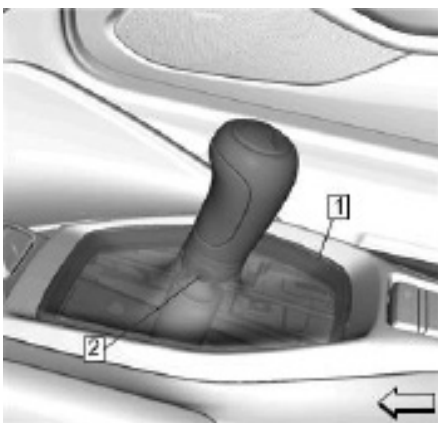


17. Poser les trois boulons (1) et écrous (2) d'arbre de transmission avant.

18. Serrer les boulons (1) à **90 Nm (66 lb pi)**.
19. Poser le renfort de traverse numéro 2 de panneau de plancher.
20. Serrer les fixations à **22 Nm (16 lb pi)**.
21. Poser le bouclier thermique d'échappement intermédiaire; serrer à **9 Nm (80 lb po)**. Poser le silencieux d'échappement.
22. Il est recommandé de remplacer le joint d'échappement et le collier de serrage.
 Joint numéro de pièce : 21992620
 Collier de serrage numéro de pièce : 22860193
23. Poser la traverse numéro 4 de panneau de plancher.


Serrer
22 Nm (16 lb pi)

1. Poser le soufflet de fermeture du levier sélecteur supérieur sur le soufflet de fermeture inférieur.



2. Poser le pommeau de commande de changement de vitesses (1).
3. Nettoyer les filets du demi-arbre et de la fixation (2) avant de reposer le pommeau de changement de vitesse afin d'éliminer les résidus de composé frein-filet en utilisant un taraud et un jeu de matrices.
4. Placer l'ensemble pommeau et soufflet de levier de commande de boîte de vitesses sur le levier de commande de boîte de vitesses.
5. Appliquer du composé frein-filet sur la fixation (2) du pommeau de changement de vitesse, puis poser la fixation.
6. Serrer la fixation à **7 Nm (62 lb po)**.
7. Poser le soufflet (1) de levier de commande de boîte de vitesses sur la console.



Instrucciones de instalación de palanca de cambios de tiro corto Camaro

Número de parte de paquete 24287123

Gracias por elegir Chevrolet Performance Parts como su fuente de alto desempeño. Chevrolet Performance Parts está comprometido a proporcionar tecnología de desempeño comprobada e innovadora que en realidad... sea más que sólo potencia. Chevrolet Performance Parts están diseñadas, desarrolladas y probadas para exceder sus expectativas de ajuste y función. Por favor consulte nuestro catálogo respecto al Centro Autorizado de Chevrolet Performance Parts más cercano a usted o visite nuestra página en Internet www.chevroletperformance.com.

Esta publicación proporciona información general sobre la instalación de un ensamble de palanca de cambios de tiro corto de Chevrolet Performance Parts. Por favor lea esta publicación completa antes de comenzar el trabajo. Además, por favor verifique que todos los componentes indicados a continuación estén incluidos en el juego.

La siguiente información se divide en las siguientes secciones: contenido de paquete, instrucciones de instalación.

Se pretende que estas especificaciones sean un complemento para los manuales de servicio GM. No se pretende que estas especificaciones reemplace las prácticas de servicio completas y detalladas explicadas en los manuales de servicio GM.

Observe todas las precauciones de seguridad y advertencias de los manuales de servicio durante la instalación de este paquete en cualquier vehículo. Utilice protección para los ojos y ropa de protección adecuada. Soporte el vehículo firmemente con los puntales hidráulicos cuando trabaje bajo o alrededor de éste. Sólo use las herramientas adecuadas. Tenga mucha precaución cuando trabaje con líquidos y materiales inflamables, corrosivos y peligrosos. Algunos procedimientos requieren equipo y habilidades especiales. Si no tiene la capacitación, experiencia, y herramientas apropiadas para realizar cualquier parte de esta conversión con seguridad, este trabajo debe ser realizado por un profesional.

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.

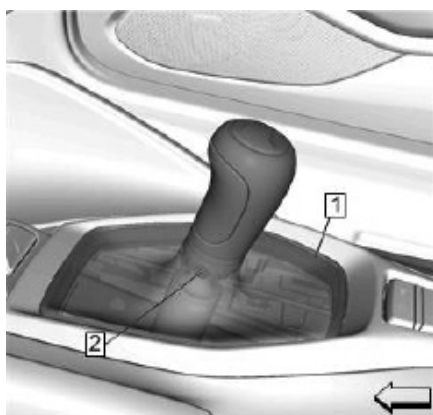
Chevrolet, Chevy, el Emblema de Corbatín Chevrolet, General Motors, y GM son marcas comerciales registradas de General Motors Corporation.

Contenido de juego – el contenido del juego se muestra a continuación

NOTA: Estos números de parte o equivalentes de GM pueden estar en el juego

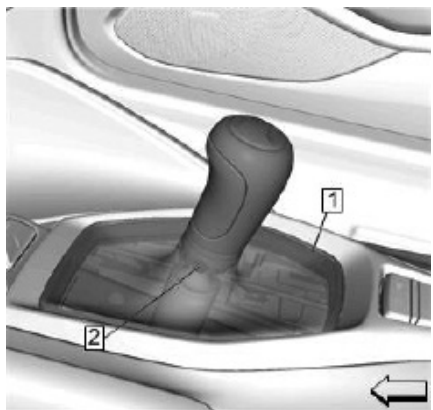
Número de parte	Nombre	Cantidad
24287123	Juego de control – Palanca de cambios (se incluyen todas las partes siguientes)	1
24278635	Hoja de instrucciones	1
24285029	Ensamble de control – Transmisión manual	1
24260856	PASADOR-BASE DE CONTROL DE TRANSMISIÓN MANUAL	1
92293203	PASADOR-,CAMBIO DE FRONTAL DE CONTROL DE TRANSMISIÓN	1
11588712	PERNO/TORNILLO-SOPORTE DE CONTROL DE TRANSMISIÓN MANUAL	1
22942442	EMBLEMA-CHEVROLET PERFORMANCE	1

Instrucciones de Instalación

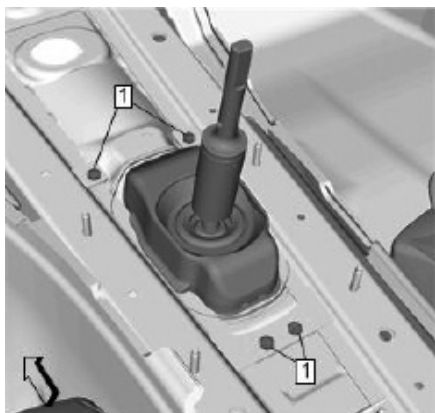


1. Remueva la perilla de control de cambios (1). **Nota:** La cubierta de cambios se muestra semi-transparente para la ubicación del sujetador.

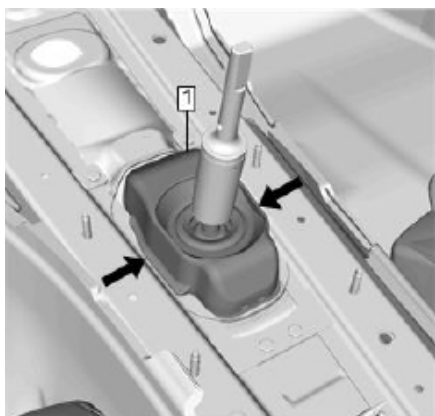
NOTA: La cubierta y la perilla de la palanca de control de la transmisión se reemplazan como un ensamble.



2. Con una herramienta de moldura de punta planta, desconecte la cubierta de la palanca de control de cambios (1) de la consola.
3. Levante la cubierta de la palanca de control de la transmisión para tener acceso al sujetador de la perilla de cambios (2).
4. Retire el sujetador, después levante el ensamble de la cubierta y perilla de la palanca de control de la transmisión.
5. Coloque la palanca de cambios en la posición Neutral.

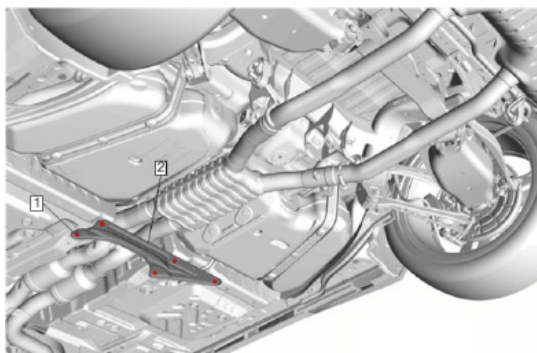


6. Retire los 4 sujetadores (1) que aseguran el ensamble de control de cambios al refuerzo del túnel.



7. Empuje las lengüetas sobre la cubierta de cierre (1) hacia adentro y abajo para librar la estructura de la carrocería.

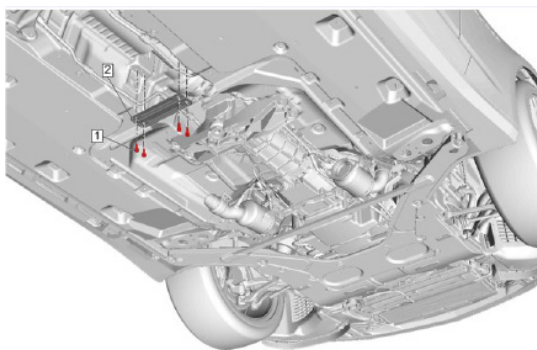
8. Levante y apoye el vehículo.



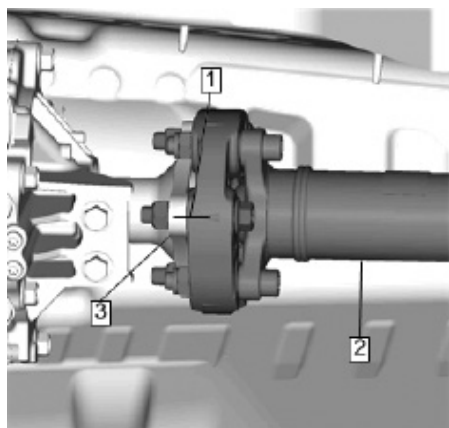
9. Retire el puntal transversal número 4 del tablero de piso.

10. Retire el silenciador de escape.

11. Retire el protector de calor de escape de la carrocería intermedia.

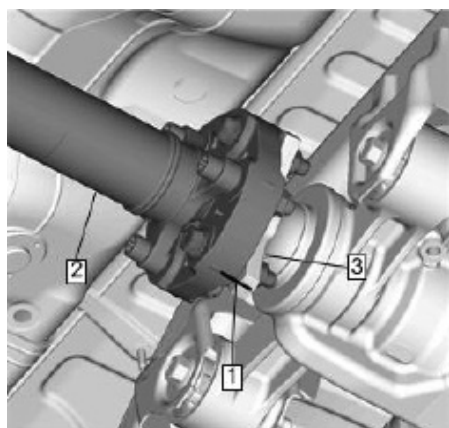


12. Retire el refuerzo de la barra transversal número 2 del tablero de piso.

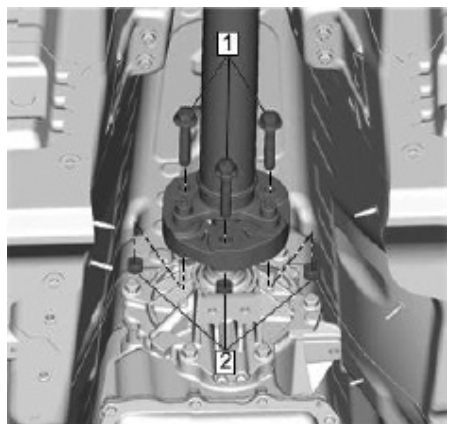


NOTA: Antes de retirar el eje de impulso del vehículo, pinte o realice marcas de referencia sobre la brida de la transmisión al eje de impulso y la brida de impulso del diferencial trasero para asegurar el desequilibrio mínimo del sistema la línea de impulso.

13. Marque (1) la relación de la brida del eje de impulso (2) y la brida de salida (3) de la transmisión.

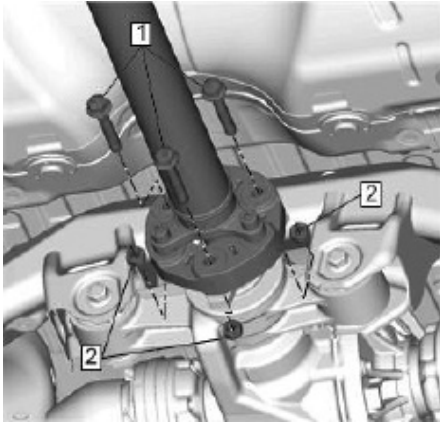


14. Marque (1) la relación de la brida del eje de impulso (2) y la brida del piñón del eje trasero (3).

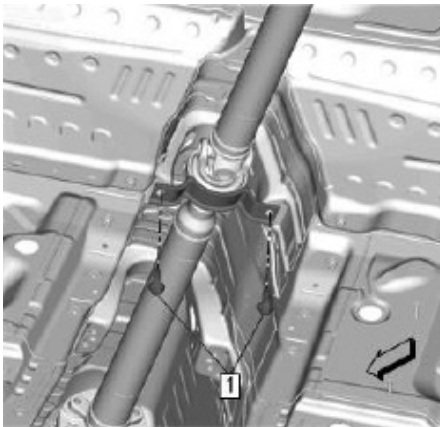


NOTA: Asegúrese que el eje de impulso esté asegurado al soporte del gato hidráulico.

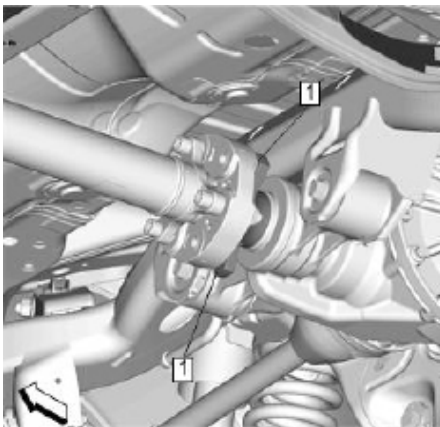
15. Soporte el eje de impulso con un soporte de gato hidráulico adecuado.
16. Retire los tres pernos (1) y las tuercas (2) del eje de impulso delantero.



17. Retire los tres pernos (1) y las tuercas (2) del eje de impulso trasero.



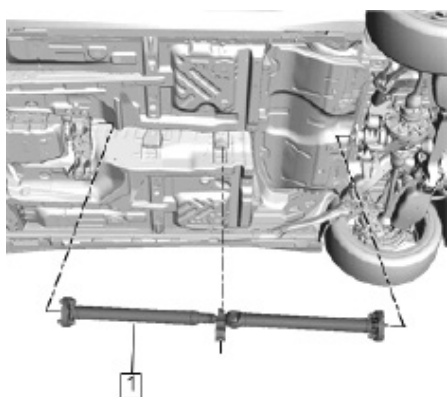
18. Retire los dos pernos de soporte del cojinete del eje de impulso (1).



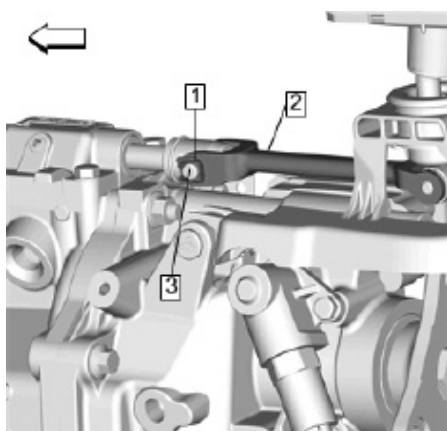
Precaución: Se debe tener cuidado de no usar herramientas filosas o de palanca cuando separe el acoplador del eje de impulso de la brida de la transmisión. Podría resultar en daño al acoplador y se requeriría el reemplazo del eje de impulso completo.

NOTA: Puede ser necesario aplicar una pequeña cantidad de lubricante de penetración o WD-40® al área mostrada (1) para ayudar en la separación del acoplamiento del eje de impulso.

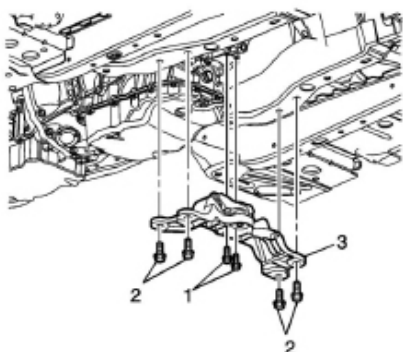
19. Si el eje de impulso no se separa fácilmente del diferencial, la transmisión o la caja de transferencia, use un mazo de hule para golpear suavemente las ubicaciones (1) sobre el acoplamiento de hule mostrado anteriormente para separarlo.



20. Retire el eje de impulso (1) del vehículo.



21. Soporte la transmisión con un gato adecuado.

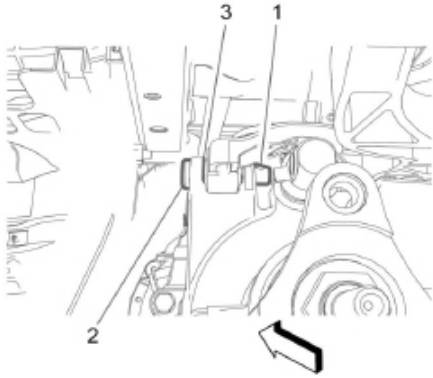


22. Retire los 4 sujetadores (2) que aseguran el soporte de la transmisión.

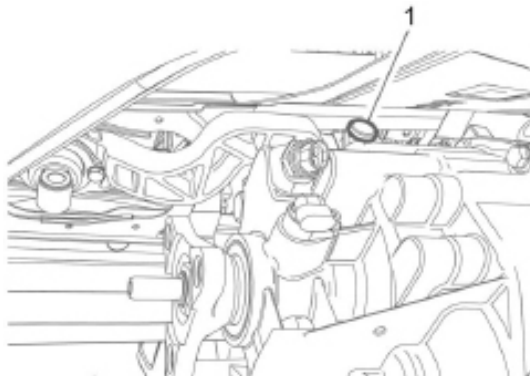
23. Baje el ensamble de la transmisión para tener acceso a la parte superior de la transmisión.

24. Retire el sujetador de retención de unión de cambios (1).

25. Retire el pasador de unión de cambios (3).



26. Con una herramienta de punta plana adecuada, libere la lengüeta de retención del pasador de la varilla de control de cambios del lado izquierdo (1), mientras desliza el pasador hacia afuera. El pasador se volverá a bloquear en el cubo exterior de la transmisión (3). Con una herramienta de punta plana adecuada, inserte la herramienta entre el cubo (3) y el montaje de hule en el ensamble de control de cambios para liberar la lengüeta de retención del pasador de la varilla de control de cambio para deslizarla más afuera del cubo de la transmisión. Vuelva a colocar la transmisión ligeramente para permitir un espacio adicional para retirar completamente el pasador.



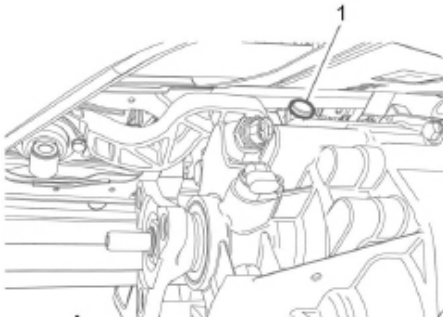
27. Con una herramienta de punta plana adecuada, libere la lengüeta de retención del pasador de la varilla de control de cambios del lado derecho (1), mientras desliza el pasador hacia afuera. El pasador se volverá a bloquear en el cubo exterior de la transmisión. Con una herramienta de punta plana adecuada, inserte la herramienta entre el cubo y el montaje de hule en el ensamble de control de cambios para liberar la lengüeta de retención del pasador de la varilla de control de cambio para deslizarla más afuera del cubo de la transmisión. Vuelva a colocar la transmisión ligeramente para permitir un espacio adicional para retirar completamente el pasador.
28. Retire el ensamble del control de cambios de la transmisión.

Precaución de sujetador

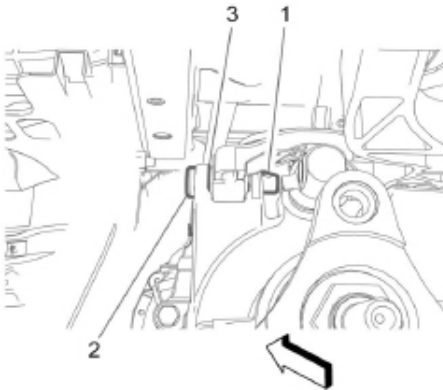
Precaución: Use el sujetador correcto en la ubicación correcta. Los sujetadores de reemplazo deben ser el número de parte correcto para esa aplicación. No use pinturas, lubricantes o inhibidores de corrosión sobre sujetadores, o superficies de unión del sujetador, a menos que se especifique. Estos recubrimientos afectan el apriete del sujetador y la fuerza de sujeción de la unión y pueden dañar el sujetador. Use la secuencia y las especificaciones de apriete correctas cuando instale sujetadores para evitar dañar las partes y los sistemas. Cuando use sujetadores que se enrosquen directamente en plástico, tenga cuidado extremo para no trasroscar las partes de plástico de empate. Sólo use herramientas manuales, y no use ningún tipo de herramientas de impacto o eléctricas. El sujetador se debe apretar a mano, asentarse completamente, y no trasroscarse.

NOTA: Antes de instalar la palanca de cambios, asegúrese que el eje de cambios esté limpio de suciedad o lubricantes.

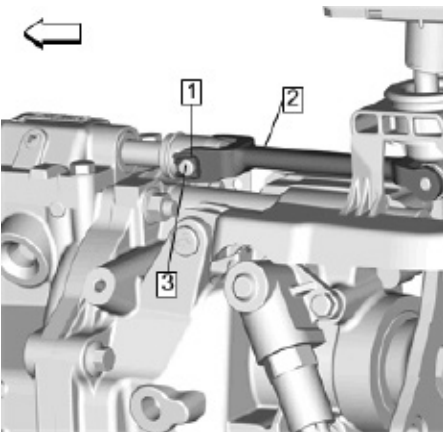
1. Instale el ensamble del control de cambios a la transmisión.



2. Instale el pasador de la de varilla del ensamble de control de cambios derecho (1).

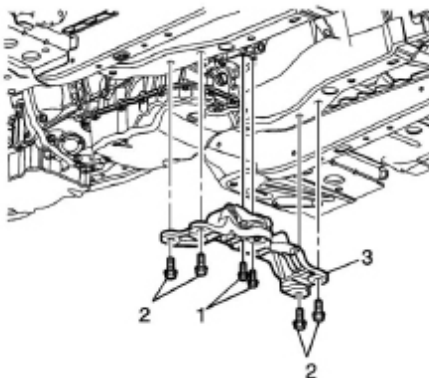


3. Instale el pasador de la de varilla del ensamble de control de cambios izquierdo (2).



4. Instale el pasador de unión de cambios (3).

5. Instale el sujetador de retención de unión de cambios (1).



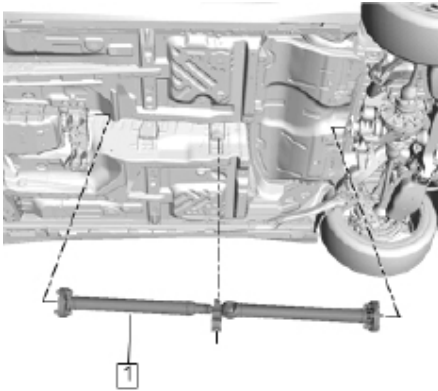
6. Levante la transmisión.

7. Instale los 4 sujetadores de soporte de la transmisión (2), y después apriete a **60 N-m (44 lbs pie)**.

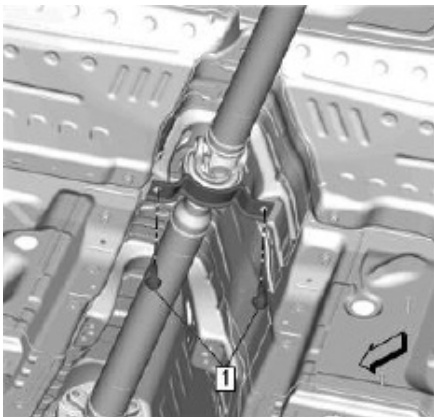
8. Retire el gato hidráulico que soporta la transmisión.
9. Instale la flecha de impulso.

NOTA: Si vuelve a utilizar los pernos del eje de impulso, para asegurar la adhesión adecuada y la retención del sujetador, las roscas deben estar libres de desechos antes de la aplicación de sellador de rosca. Use un limpiador apropiado para limpiar minuciosamente las roscas y permita que sequen. Aplique sellador de rosca al eje de impulso a los pernos de la brida. Asegúrese que no haya espacios en el sellador de rosca a lo largo de la longitud del área rellena de los pernos. Permita que el sellador de rosca se cure aproximadamente 10 minutos antes de la instalación.

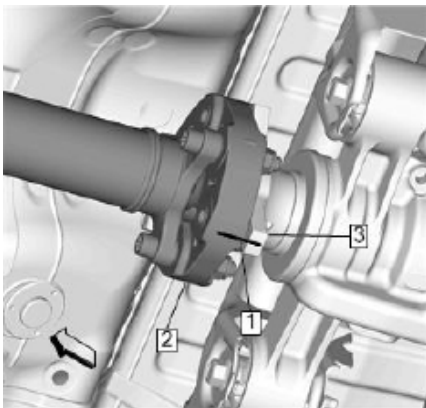
10. Aplique sellador de rosca limpio minuciosamente a las roscas de los pernos del eje de impulso.



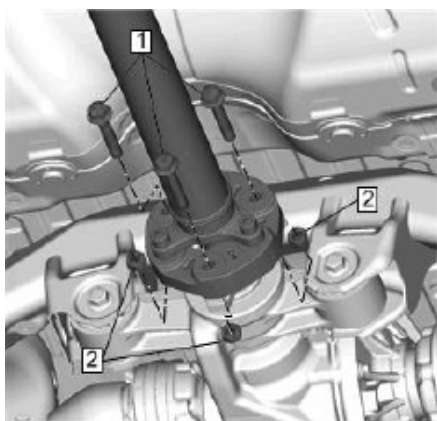
11. Coloque el eje de impulso (1) en el vehículo.



12. Instale los dos pernos del cojinete del eje de impulso (1) y apriete a **50 N-m (37 lbs pie)**.

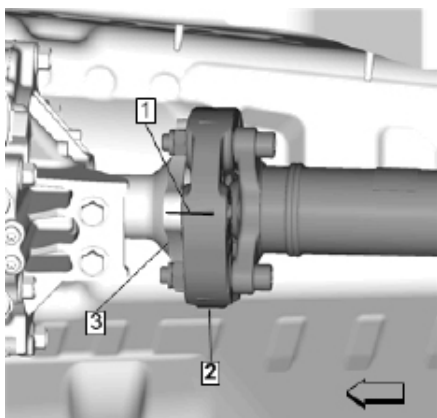


13. Alinee la marca de referencia (1) entre la brida del eje de impulso y la brida del piñón del eje trasero.

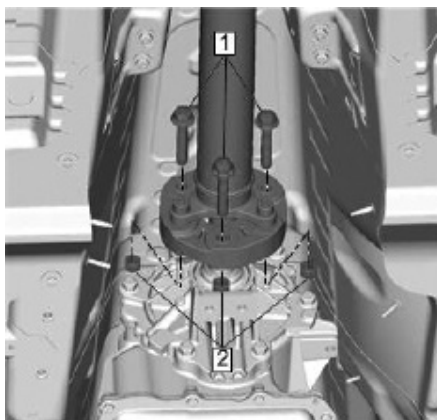


14. Instale las tres tuercas (2) y pernos (1) del eje de impulso trasero.

15. Apriete los pernos (1) a **90 N-m (66 lbs pie)**.



16. Alinee la marca de referencia (1) entre la brida del eje de impulso y la brida de salida de la transmisión.



17. Instale las tres tuercas (2) y pernos (1) del eje de impulso delantero.

18. Apriete los pernos (1) a **90 N-m (66 lbs pie)**.

19. Instale el refuerzo de la barra transversal número 2 del tablero de piso.

20. Apriete los sujetadores a **22 N-m (16 lbs pie)**.

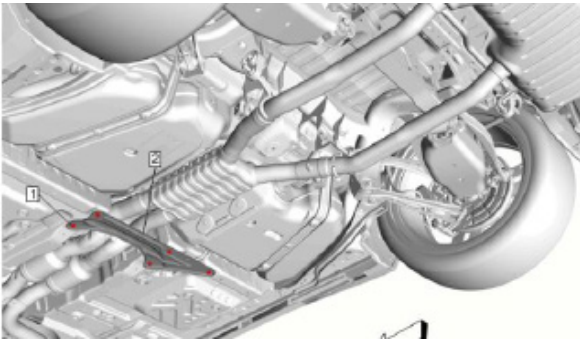
21. Instale la protección de calor del escape de la carrocería intermedia a **9 N-m (80 lbs pulg.)**. Instale el silenciador de escape.

22. Se recomienda el reemplazo del empaque y la abrazadera del escape.

No. de parte de empaque: 21992620

No. de parte de abrazadera: 22860193

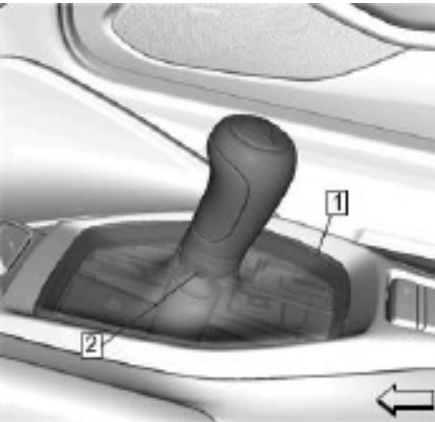
23. Instale la barra transversal número 4 del tablero de piso.



Apriete

22 N-m (16 lbs pie)

1. Instale la cubierta de cierre de la palanca de cambios superior a la cubierta de cierre inferior.



2. Instale la perilla de control de cambios (1).
3. Limpie las roscas del eje corto y el sujetador (2) antes de volver a instalar la perilla de cambios para retirar el sellador de rosca residual con un juego de machuelo y casquillo (recomendado).
4. Coloque el ensamble de la cubierta y perilla de la palanca de control de la transmisión en la palanca de control de la transmisión.
5. Aplique sellador de rosca al sujetador de la palanca de cambios (2) e instale el sujetador.
6. Apriete el sujetador a **7 N-m (62 lbs pulg.)**.
7. Instale la cubierta de la palanca de control de la transmisión (1) a la consola.