



Camaro Performance Axle Kit REMOVAL & INSTALLATION INSTRUCTIONS

Thank you for your purchase of the Camaro Axle Kit. This kit allows owners of Camaro SS models to upgrade their driveline to 2012 ZL1 specifications. These instructions cover the removal and installation of the driveline components. There are two separate kits, one for automatic transmission and another for manual transmission vehicles. The kit content and quantities are listed below:

| Description | Qty | Part Number |
|-----------------------------------|-----|-------------|
| ZL1 Driveline Kit - Manual | 1 | 22959394 |
| Chevy Performance Badge | 1 | 22942442 |
| Propshaft | 1 | 20931145 |
| RDM | 1 | 20931133 |
| RDM Plug/Cap | 2 | 22960153 |
| LH Halfshaft | 1 | 22863142 |
| RH Halfshaft | 1 | 22863143 |
| Trans Flange | 1 | 22960154 |
| Trans Flange Nut | 1 | 89059464 |
| Trans Flange Washer | 1 | 89059465 |
| I-Sheet | 1 | 22960155 |
| Drive Shaft Nut | 2 | 11611234 |
| Drive Shaft Washer | 2 | 11611965 |
| Prop to Trans Bolt | 3 | 11611335 |
| Prop to Trans Nut | 3 | 11611365 |
| Prop to RDM Bolt | 3 | 11611336 |
| Prop to Frame Bolt | 2 | 11515758 |
| RDM to Cradle Bolt | 3 | 11516878 |
| RDM to Cradle Nut | 3 | 11516078 |

| Description | Qty | Part Number |
|---------------------------------|-----|-------------|
| ZL1 Driveline Kit - Auto | 1 | 22959395 |
| Chevy Performance Badge | 1 | 22942442 |
| Propshaft | 1 | 22960156 |
| RDM | 1 | 20931134 |
| RDM Plug/Cap | 2 | 22960153 |
| LH Halfshaft | 1 | 22863142 |
| RH Halfshaft | 1 | 22863143 |
| Trans Flange | 1 | 24256909 |
| Trans Flange Nut | 1 | 24256278 |
| I-Sheet | 1 | 22960155 |
| Drive Shaft Nut | 2 | 11611234 |
| Drive Shaft Washer | 2 | 11611965 |
| Prop to Trans Bolt | 3 | 11611335 |
| Prop to Trans Nut | 3 | 11611365 |
| Prop to RDM Bolt | 3 | 11611336 |
| Prop to Frame Bolt | 2 | 11515758 |
| RDM to Cradle Bolt | 3 | 11516878 |
| RDM to Cradle Nut | 3 | 11516078 |

Note: Due to the larger size of the ZL1 replacement rear differential in this kit, the exhaust system will need to be modified to eliminate interference to the right side of the outer housing. However, instructions will not be included for the exhaust modification; can be modified however the customer chooses as long as there is at least a 25mm clearance to surrounding components.

Note: The rear differential module is equipped with an integrated heat exchanger. There are plugs provided with this kit to close the unit. However, if a customer chooses to utilize this feature, they can simply remove the plugs, run their own cooler lines and overfill the system accordingly. The cooler lines and installation instructions are not included in this document.

Note: The Chevy Performance Badge can be applied to any flat surface. Clean the surface thoroughly with isopropyl alcohol and apply the badge with a moderate apply force of 5lbs for a minimum of 5 seconds.

CAUTION

Caution: In order to reduce the chance of personal injury and/or property damage carefully observe the instructions that follow:

Attempting repairs or service without the appropriate training, tools, and equipment could cause injury to you or others. This could also damage the vehicle, or cause the vehicle to operate improperly. If you are unsure of your abilities to install this kit please have the work performed by a qualified technician.

Proper vehicle service and repair are important to the safety of the service technician and to the safe, reliable operation of all motor vehicles. If you need to replace a part, use the same part number or an equivalent part. Do not use a replacement part of lesser quality.

The service procedures we recommend and describe in this service manual are effective methods of performing service and repair. Some of the procedures require the use of tools that are designed for specific purposes.

Accordingly, any person who intends to use a replacement part, a service procedure, or a tool that is not recommended by General Motors, must first establish that there is no jeopardy to personal safety or the safe operation of the vehicle.

This manual contains various "Cautions" and "Notices" that you must observe carefully in order to reduce the risk of personal injury during service or repair. Improper service or repair may damage the vehicle or render the vehicle unsafe. These "Cautions" and "Notices" are not exhaustive. General Motors cannot possibly warn of all the potentially hazardous consequences of your failure to follow these instructions.



Lifting and Jacking the Vehicle

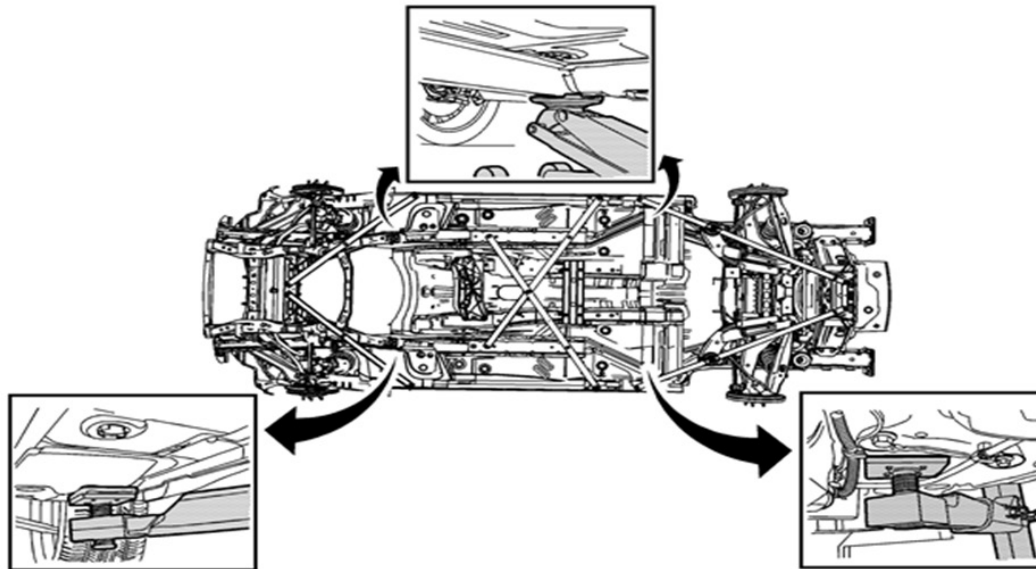


Figure 1

Danger: To avoid any vehicle damage, serious personal injury or death when major components are removed from the vehicle and the vehicle is supported by a hoist, support the vehicle with jack stands at the opposite end from which the components are being removed and strap the vehicle to the hoist.

Danger: To avoid any vehicle damage, serious personal injury or death, always use the jack stands to support the vehicle when lifting the vehicle with a jack.

Caution: Perform the following steps before beginning any vehicle lifting or jacking procedure:

- Remove or secure all of the vehicle contents in order to avoid any shifting or any movement that may occur during the vehicle lifting or jacking procedure.
- The lifting equipment or the jacking equipment weight rating must meet or exceed the weight of the vehicle and any vehicle contents.
- The lifting equipment or the jacking equipment must meet the operational standards of the lifting equipment or jacking equipment manufacturer.
- Perform the vehicle lifting or jacking procedure on a clean, hard, dry, level surface.
- Perform the vehicle lifting or jacking procedure only at the identified lift points. DO NOT allow the lifting equipment or jacking equipment to contact any other vehicle components.

Failure to perform the previous steps could result in damage to the lifting equipment or the jacking equipment, the vehicle, and/or the vehicle contents.

Vehicle Lifting – Frame Contact Lift

Front Lift Pads

When lifting the vehicle with a frame-contact lift, place the front lift pads on the front lower brackets, inboard of the rocker pinch weld flange and outboard of the front frame rail, at the torque box location, as shown (Figure 1).

Rear Lift Pads

When lifting the vehicle with a frame-contact lift, place the rear lift pads on the rear frame rail, at the torque box location, as shown (Figure 1).

Vehicle Jacking

Caution: When you are jacking the vehicle at the front locations, be certain that the jack or the jack lift pad does not contact the front fascia, front fascia air dam, or the front fenders. If such contact occurs, vehicle damage may result. When jacking at selected front locations additional clearance may be required for the jacking points.

Note: When you are lifting a vehicle with a service jack, block the wheels at the opposite end from which you are lifting. Use jack stands to provide additional support.



Front of Vehicle

When using a service jack under the front of the vehicle use one of the following locations:

- Place the service jack pad in the same location as shown for the front lift pads.
- Under the front frame cross member, as shown (figure 1).

Rear of Vehicle

Note: Place jack stands ONLY under strong and stable vehicle structures.

When using a service jack under the rear of the vehicle place the jack pad on the rocker panel flange, at the torque box location, as shown (figure 1).

Axle Kit Replacement

Note: The complete axle replacement will include the removal of the propeller shaft, transmission pinion flange, rear wheel drive shafts, and rear differential module.

Removal Procedures

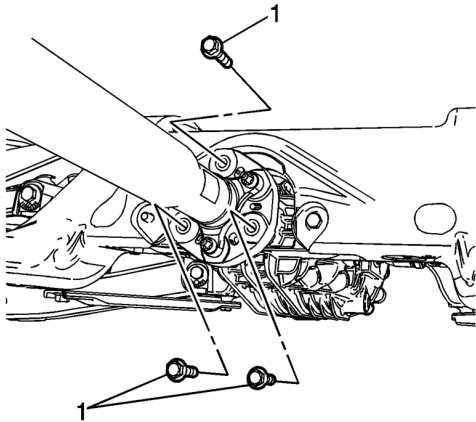
1. Raise and support the vehicle per lifting and jacking notes.
2. Drain the rear differential assembly.
3. Remove the propeller shaft from the vehicle.

Note: The front and rear propeller shaft couplings can be serviced separately from the propeller shaft. If the propeller shaft coupling needs to be serviced, proceed to steps 3h – 3k.

- 3a. Remove the exhaust heat shield.

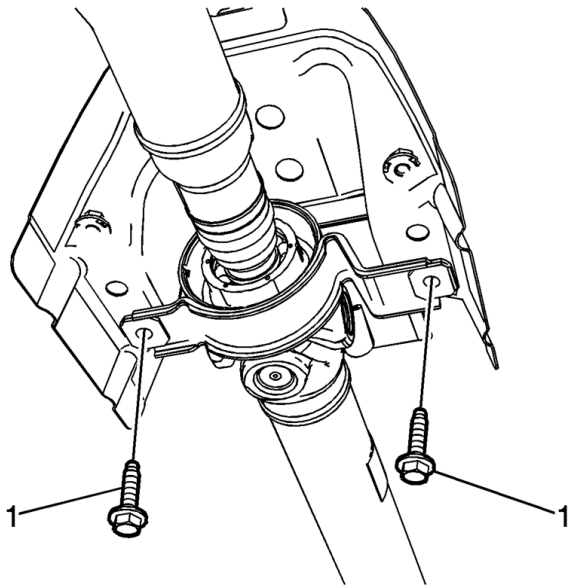
Note: DO NOT reuse the nuts (1). Discard and replace with NEW only.

- 3b. Remove the bolts (2) and nuts (1) from the propeller shaft to the transmission output flange.
- 3c. Support the propeller shaft with a suitable jack stand.

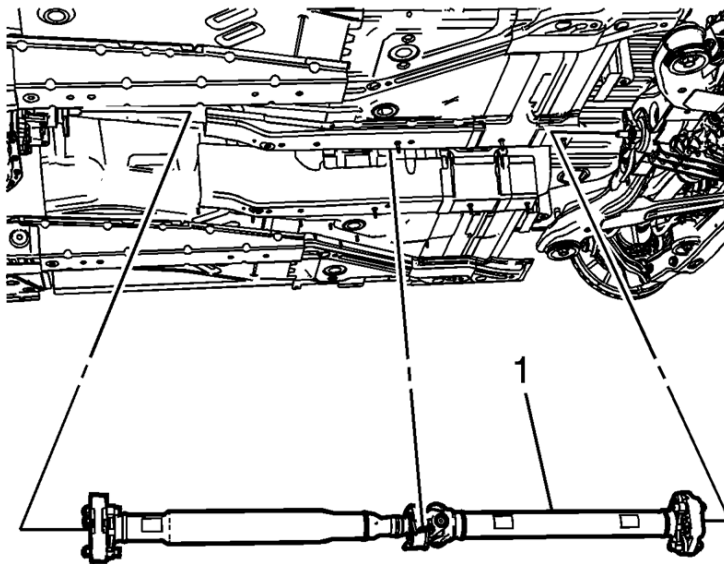


Note: DO NOT reuse the bolts (1). Discard and replace with NEW only.

- 3d. Remove and discard the bolts (1) from the propeller shaft to the drive pinion flange.
- 3e. Support the propeller shaft with a suitable jack stand.

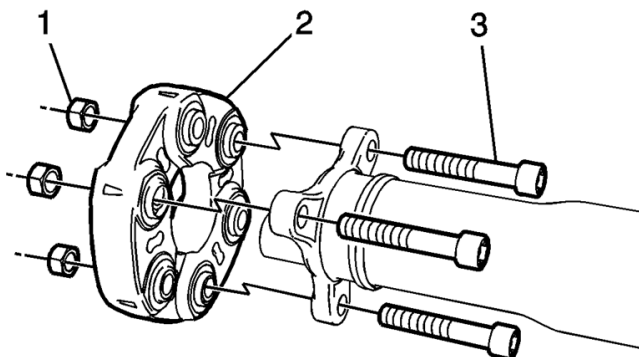


3f. Remove the propeller shaft support bearing bolts (1).



3g. Remove the propeller shaft (1) from the vehicle.

Note: If the propeller shaft coupler is found to be excessively worn or damaged, proceed to step 3h.



3h. Remove and discard the bolts (3) and the nuts (1) from the propeller shaft to the propeller shaft coupler (2).

3i. Remove and discard the propeller shaft coupler (2).



- 3j. Install the NEW propeller shaft coupler (2).
 - 3k. Install the NEW propeller shaft coupler bolts (3).
 - 3l. Install NEW the propeller shaft coupler nuts (1) and tighten to 91 N•m (67 lbft).
4. Remove the wheel drive shafts from the vehicle.

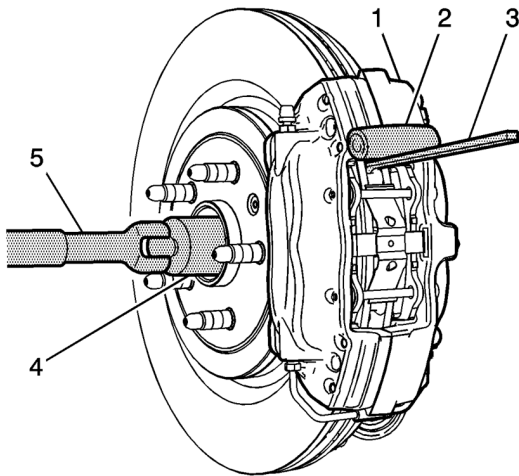
Special Tools

- DT48877 Seal Protector
- J44394 Seal Protector

- 4a. Remove the tire and wheel assembly .
- Remove the wheel center cap, if equipped.
 - Remove the wheel center cap nuts, if equipped.
 - Remove the wheel nuts.
 - Remove the tire and wheel assembly.

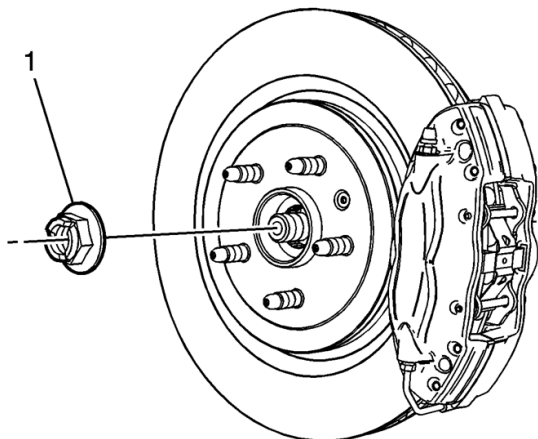
Caution: Never use heat to loosen a tight wheel bolt or nut. This can shorten the life of wheel and damage wheel bearings.

- 4b. For vehicles equipped with the high performance brakes (Brembo) proceed to step 4c. All other vehicles proceed to step 4g.



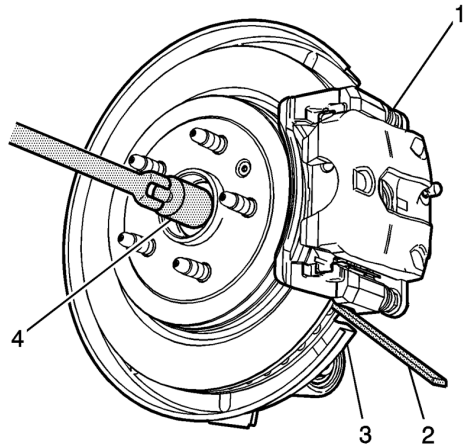
Note: DO NOT place the drift or flat bladed screwdriver against the bottom of those vehicles equipped with the high performance brakes (Brembo). Damage to the bottom cross over tube could be damaged causing brake failure.

- 4c. Insert a drift or large flat bladed screwdriver (3) in the cooling fins of the brake rotor against the brake caliper (1).
- 4d. Place a clean shop towel (2) between the drift or large flat bladed screwdriver (3) brake caliper (1).
- 4e. Using a breaker bar (5) and the proper size socket (4), loosen the wheel drive shaft nut.

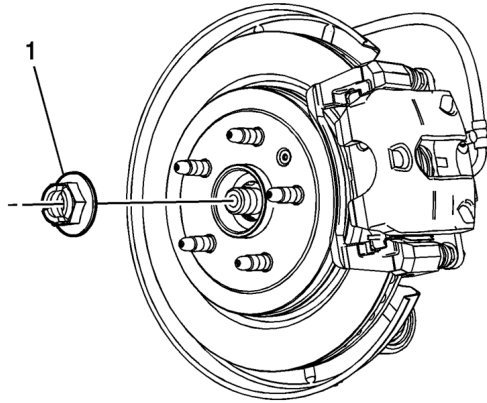


Note: DO NOT re-use the wheel drive shaft nut, replace with NEW only.

- 4f. Remove the wheel drive shaft nut (1) and discard.

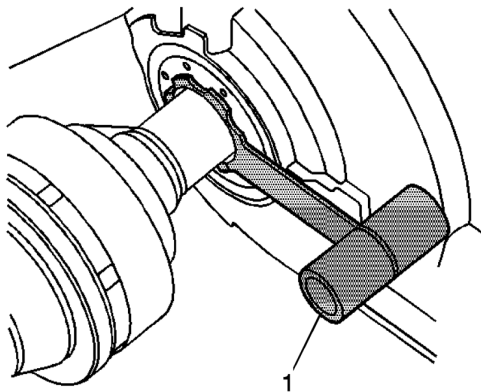


- 4g. Insert a drift or flat bladed screwdriver (2) in the cooling fins of the brake rotor (3) against the brake caliper mounting bracket (1).
- 4h. Using a breaker bar and the proper size socket (4), loosen the wheel drive shaft nut.



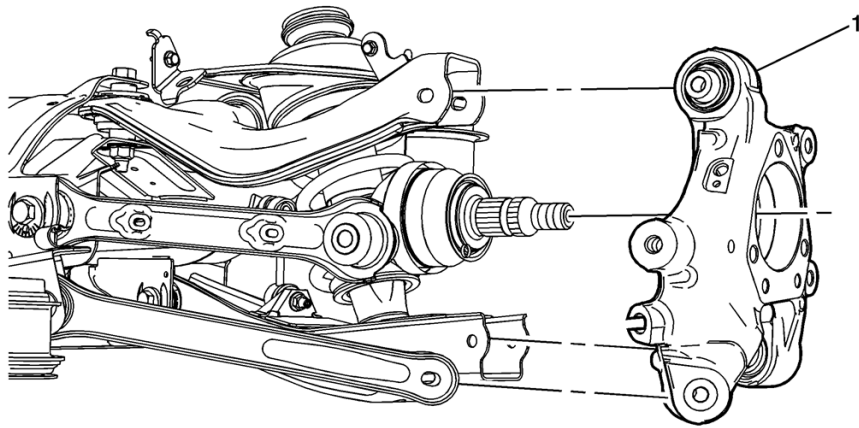
Note: DO NOT re-use the wheel drive shaft nut, replace with NEW only.

- 4i. Remove and discard the wheel drive shaft nut (1).
- 4j. Using the appropriate tool, separate the wheel drive shaft from the knuckle.

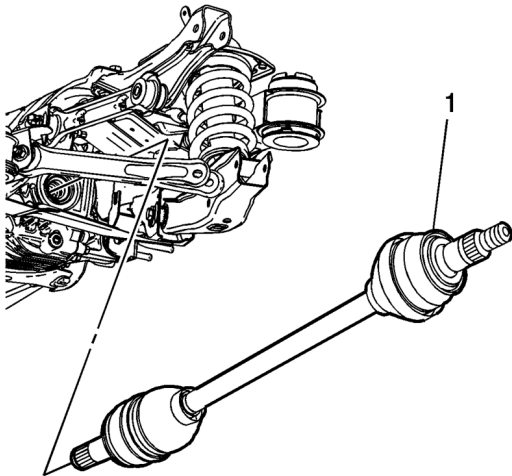


Caution: J-44394 must be installed into the differential output shaft seal prior to removing and installing the wheel drive shaft. Failure to install J-44394 as indicated may cause the splines of the wheel drive shaft to cut the differential output seal.

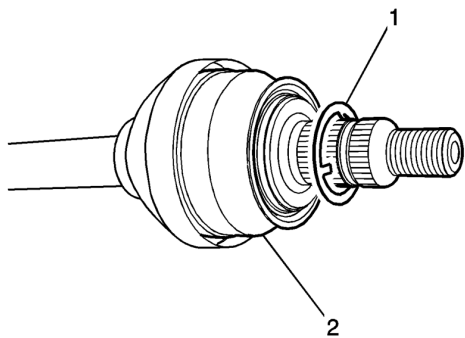
- 4k. Carefully install the J44394 protector for the 195 mm axle or the DT48877 protector for the 218 mm axle over the wheel drive shaft.
- 4l. Carefully slide the J44394 protector for the 195 mm axle or the DT48877 protector for the 218 mm axle into the differential output shaft seal.



4m. Remove the knuckle assembly (1).



4n. Remove the wheel drive shaft (1) from the vehicle.

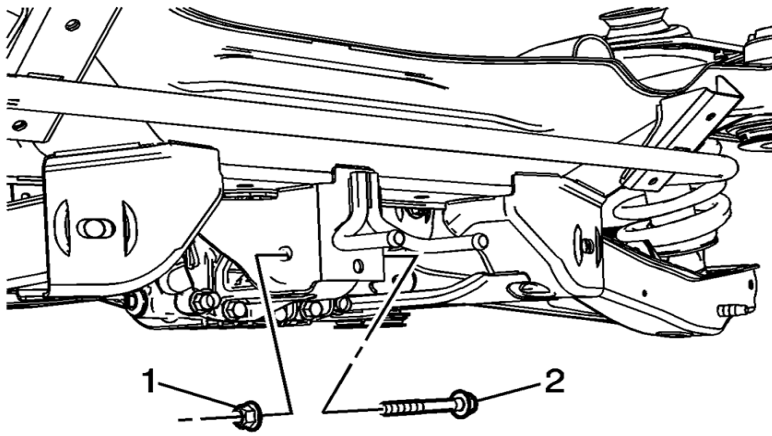


Note: If there is no washer present on the wheel drive shaft when removed, install the NEW washer.

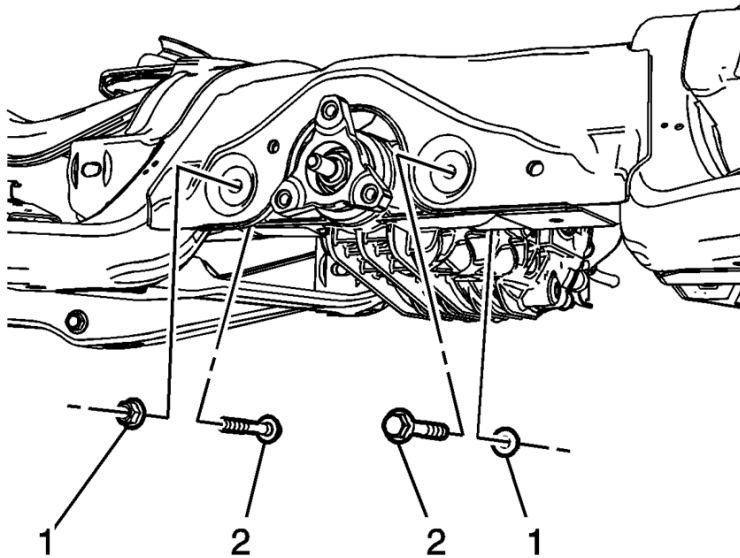
4o. Remove the washer (1) from the wheel drive shaft (2) and discard. Replace with NEW only.

5. Support the rear drive axle assembly with a hydraulic jack stand.

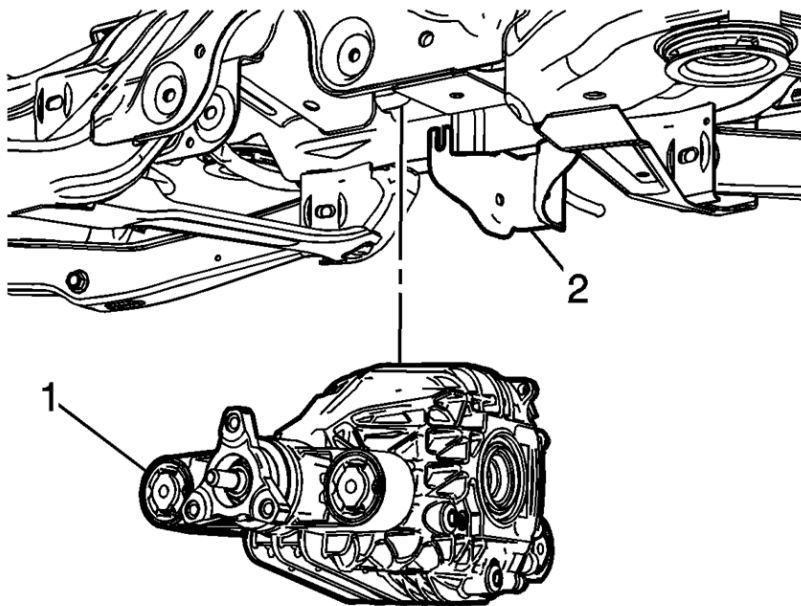
6. Remove the vent tube from the rear axle housing.



7. Remove the rear differential mount nut (1) and (2).



8. Remove the front differential mounting nuts (1) and (2).



9. Remove the rear differential assembly (1) from the vehicle

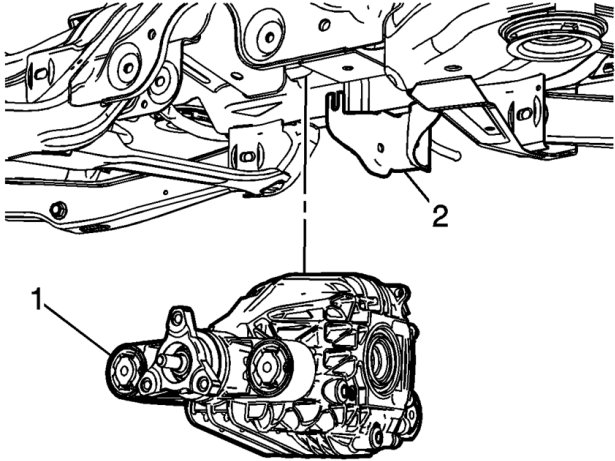
Note: At this time, the transmission pinion flange will need to be removed and replaced with the one provided in the axle kit. The new flange has the correct holes (M14) and counterbore (21mm) sizes to accommodate the new propshaft that comes with the kit.



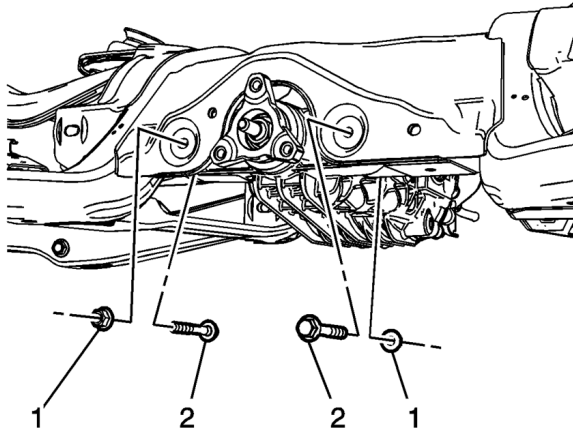
Installation Procedures

Note: Use the new components provided in the axle kit

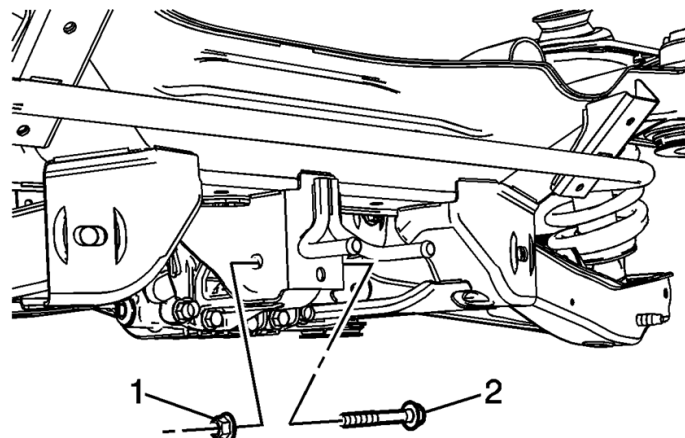
Caution: Use the correct fastener in the correct location. Replacement fasteners must be the correct part number for that application. Do not use paints, lubricants, or corrosion inhibitors on fasteners, or fastener joint surfaces, unless specified. These coatings affect fastener torque and joint clamping 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.



1. Position the rear differential assembly (1) in the rear suspension carrier (2).



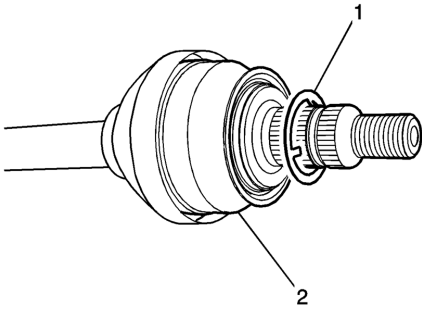
2. Install the front differential mounting bolts (2) and (1) nuts. **Bolt part number: 11516878; Nut part number: 11516078**
3. Tighten the nuts (1) to **80 N•m (59 lb ft)**.



4. Install the rear differential mounting nut (1) and bolt (2). **Bolt part number: 11516878; Nut part number: 11516078**

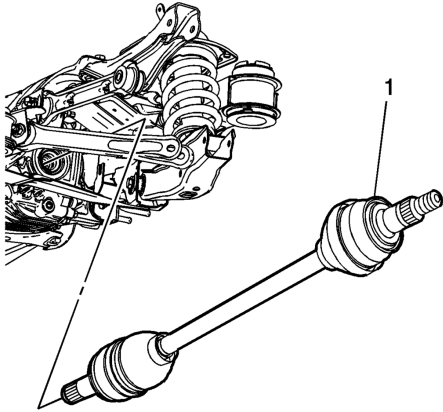


5. Tighten the nuts (1) to 80 N•m (59 lb ft).
6. Install the wheel drive shafts in the vehicle.

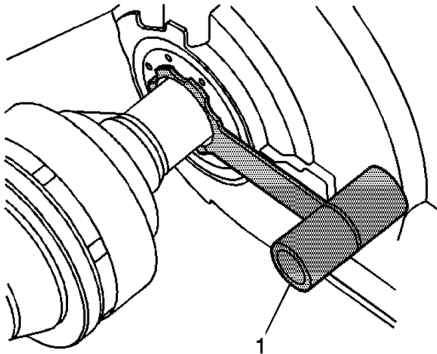


Note: DO NOT re-use the old washer, replace with NEW only.

- 6a. Install the NEW washer (1) on the wheel drive shaft (2). **Washer part number: 11611965**

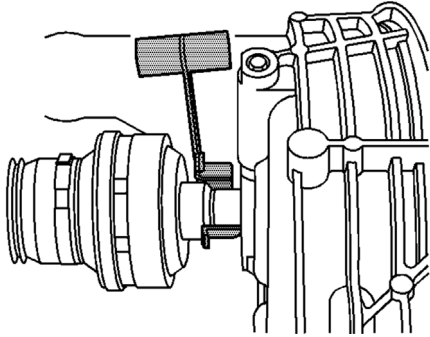


- 6b. Install the wheel drive shaft (1) in the vehicle.

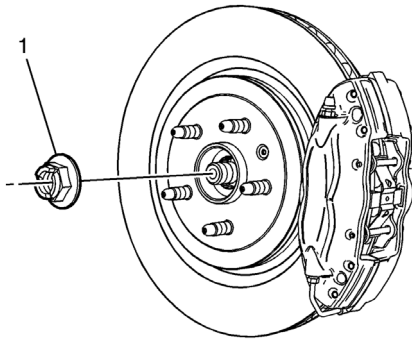


Caution: J-44394 must be installed into the differential output shaft seal prior to removing and installing the wheel drive shaft. Failure to install J-44394 as indicated may cause the splines of the wheel drive shaft to cut the differential output seal.

- 6c. Carefully install the wheel drive shaft into the differential unit the splines are past the J44394 protector for the 195 mm axle or the DT48877 protector for the 218 mm and 250 mm axle.

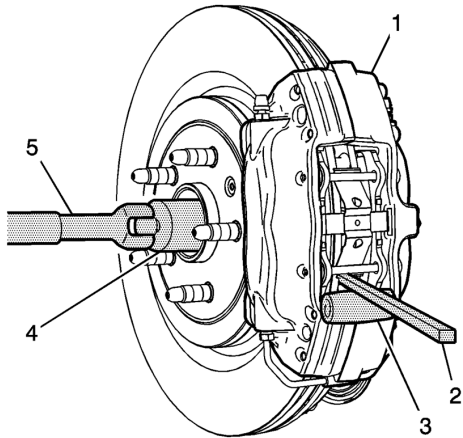


- 6d. Carefully remove the J44394 protector for the 195 mm axle or the DT48877 protector for the 218 mm and 250mm axle from the differential output shaft seal.
- 6e. Install the wheel drive shaft until it is fully seated in the rear differential.
- 6f. Install the knuckle assembly.



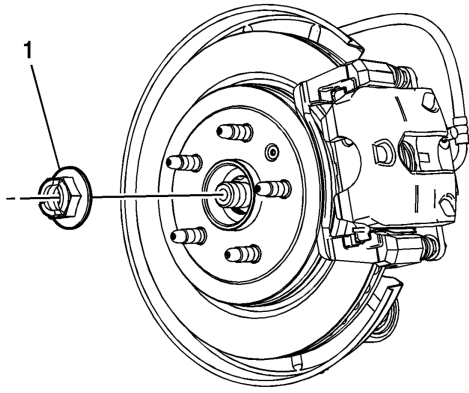
Note: DO NOT re-use the wheel drive shaft nut, replace with NEW only.

- 6g. Install the NEW wheel drive shaft nut(1). **Nut part number: 11611234**

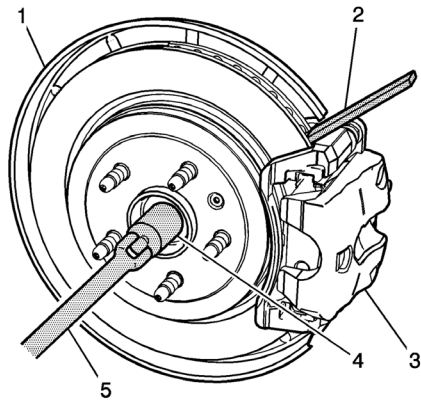


Note: DO NOT place the drift or flat bladed screwdriver against the bottom of those vehicles equipped with the high performance brakes (Brembo). Damage to the bottom cross over tube could be damaged causing brake failure.

- 6h. Insert a drift or large flat bladed screwdriver (2) in the cooling fins of the brake rotor against the brake caliper (1).
- 6i. Place a clean shop towel(3) between the drift or large flat bladed screwdriver (2) brake caliper (1).



6j. Install the NEW wheel drive shaft nut(1). **Nut part number: 11611234**



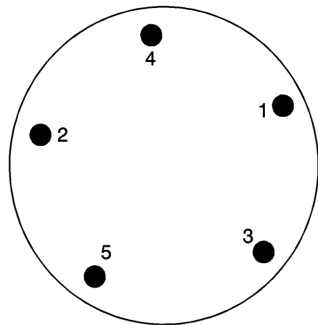
6k. Insert a drift or large flat bladed screwdriver(2) in the cooling fins of the brake rotor(1) against the brake caliper(3).

Note: The following service procedure will cover the vehicles equipped with the high performance brakes (Brembo) and the standard brakes.

6l. Using a torque wrench(5) and the proper size socket(4), tighten the wheel drive shaft nut to **270 N•m (199 lb ft)**.

7. Install the tire and wheel assembly.

7a. Hand start the wheel nuts.



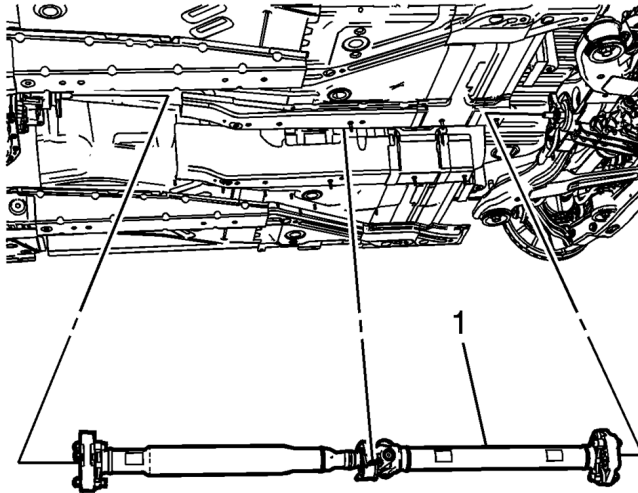
Caution: Improperly tightened wheel bolts or nuts can lead to brake pulsation and rotor damage. In order to avoid expensive brake repairs, evenly tighten the wheel bolts or nuts to the proper torque specification.

7b. Using the proper size socket and the torque wrench, tighten the wheel nuts in the proper sequence to 165 N•m (122 lb ft).

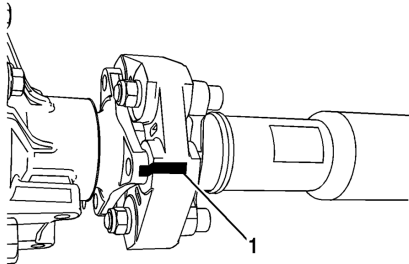
7b. Install the wheel center cap, if required.

7c. Install the wheel cap nuts, if required.

8. Install the propeller shaft from the vehicle.



8a. Apply a small amount of clean lubricant on the pilot shaft on the transmission drive flange and the differential drive flange.

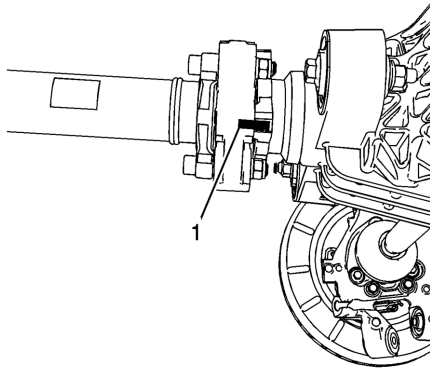


8b. Align the reference marks (1) on the propeller shaft and the transmission drive flange.

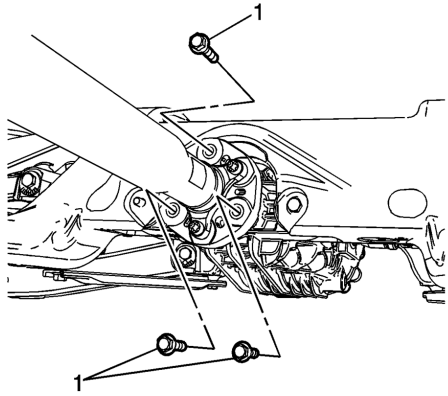
8c. Install the propeller shaft (1) to transmission drive flange.

8d. Install the propeller shaft bolts (2). **Bolt part number: 11611335**

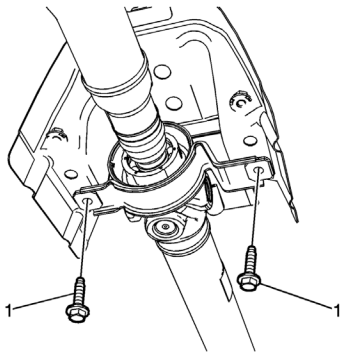
8e. Install the NEW propeller shaft nuts (1) and tighten bolts to 135 N•m (100 lb ft). **Nut part number: 11611365**



8f. Align the reference marks (1) on the propeller shaft to the rear differential drive flange.



8g. Install the NEW propeller shaft bolts(1)to the rear differential drive flange to tighten to 160N•m (118lb ft).
Bolt part number: 11611336

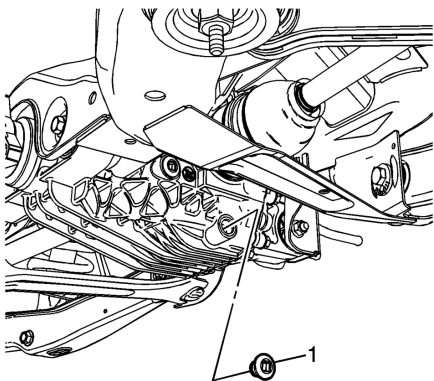


8h. Install the center support bearing bolts (1)and tighten to 22N•m (16lbft). Bolt part number: 11515758

8i. Install the exhaust heat shield.

9. Install the vent tube from the rear axle housing.

10. Fill the rear differential with fluid.

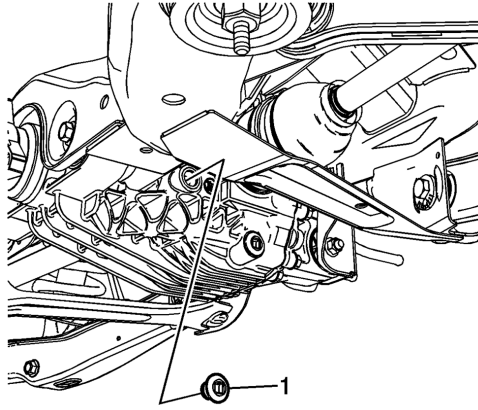


10a. Install the drain plug (1)and tighten to 33N•m (24lb ft).

Note: Prior to adding the limited-slip axle additive, the bottle MUST be shaken vigorously for at least one minute to mix the additive thoroughly, then immediately poured into the differential.

10b. If the vehicle is equipped with a limited slip differential, install the limited slip additive.

10c. Fill the rear differential with the proper fluid. Refer to Lubrication Specifications.



- 10d. Install the rear differential fill plug (1) and tighten to **33 N•m (24 lb ft)**.
11. Remove the support and lower the vehicle.

Rear Drive Axle Lubrication Specifications

| Application | Quantity | |
|---|----------|----------|
| | Metric | English |
| Note: The following is for vehicles equipped with the 218 mm Axle Limited Slip Differential option. The Limited Slip Additive container capacity is greater than the amount needed, only add the amount specified. 218 mm Limited Slip Differential Lubricant Additive. | 0.098 ml | 3.3 oz. |
| 195mm and 218mm Rear Axle Lubricant | 0.9 L | 1.0 Qt |
| 250mm Rear Axle Lubricant | 2.3 L | 2.43 Qt. |

Rear Drive Axle Fastener Tightening Specifications

| Application | Specification | |
|---|---------------|-----------|
| | Metric | English |
| Differential Case Bolts – (250 mm Axle). | 74 N•m | 55 lb ft |
| Differential Housing Cover Bolts | 55 N•m | 41 lb ft |
| Differential Front Support Mounting Nuts | 80 N•m | 59 lb ft |
| Differential Oil Adaptor Fittings | 22 N•m | 16 lb ft |
| Differential Ring Gear Bolts – (195/218 mm Axle) | 120 N•m | 89 lb ft |
| Differential Ring Gear Bolts – (250 mm Axle) | 295 N•m | 217 lb ft |
| Differential Rear Support Mounting Nuts | 80 N•m | 59 lb ft |
| Differential Side Bearing Cap Bolts – (195 mm Axle) | 63 N•m | 46 lb ft |
| Differential Side Bearing Cap Bolts – (218 mm Axle) | 105 N•m | 77 lb ft |
| Differential Side Bearing Cap Bolts – (250 mm Axle) | 166 N•m | 122 lb ft |
| Drain Plug | 33 N•m | 24 lb ft |
| Fill Plug | | |



Rear Drive Axle Adhesives, Fluids, Lubricants, and Sealers

| Application | Type of Material | GM Part Number | |
|---|----------------------------------|----------------|----------|
| | | US | Canada |
| Rear Differential (218 mm L/S Axle) | Limited Slip Additive | 88900330 | 992694 |
| Rear Differential Lubricant (195/218 mm Axle) | 75W90 Axle Lubricant (Synthetic) | 88900401 | 89021678 |
| Rear Differential Lubricant (250 mm axle) | Dexron LS Gear 75W90 | 88862624 | 88862625 |
| Rear Differential Pinion Flange Splines | Sealant | 12346004 | 10953480 |

Wheel Drive Shafts Fastener Tightening Specifications

| Application | Specification | |
|----------------------------------|---------------|-----------|
| | Metric | English |
| Rear Wheel Drive Shaft Nut (New) | 270 N•m | 199 lb ft |

Propeller Shaft Fastener Tightening Specifications

| Application | Specification | |
|---|-----------------|-----------|
| | Metric | English |
| Propeller Shaft Center Bearing Bolts | 22 N•m 22 N•m | 16 lb ft |
| Propeller Shaft Nuts to Couplings (195/218 mm Axles) | 91 N•m 91 N•m | 67 lb ft |
| Propeller Shaft Bolts to Differential Drive Flange (195/218 mm Axles) | 115 N•m 115 N•m | 5 lb ft |
| Propeller Shaft Bolts to Differential Drive Flange (250 mm Axle) | 160 N•m 160 N•m | 118 lb ft |
| Propeller Shaft Nuts to Transmission Output Flange (195/218 mm Axles) | 97 N•m 97 N•m | 72 lb ft |
| Propeller Shaft Nuts to Transmission Output Flange (250 mm Axle) | 135 N•m 135 N•m | 100 lb ft |



Trousse d'essieu performance Camaro DIRECTIVES DE DÉPOSE ET DE POSE

Nous vous remercions d'avoir acheté la trousse d'essieu Camaro. Cette trousse permet aux propriétaires des modèles Camaro SS d'améliorer leur transmission aux caractéristiques techniques ZL1 2012. Ces directives couvrent la dépose et la pose des composants de transmission. Il y a deux trousse distinctes, une pour les véhicules à boîte de vitesses automatique et une autre pour les véhicules à boîte de vitesses manuelle. Le contenu et les quantités de la trousse sont indiqués ci-dessous :

| Description | Quantité | Numéro de pièce |
|---|----------|-----------------|
| Trousse de transmission ZL1 – Manuelle | 1 | 22959394 |
| Emblème Chevrolet Performance | 1 | 22942442 |
| Arbre de transmission | 1 | 20931145 |
| Module de différentiel arrière (RDM) | 1 | 20931133 |
| Obturateur/bouchon de RDM | 2 | 22960153 |
| Arbre de roue motrice gauche | 1 | 22863142 |
| Arbre de roue motrice droit | 1 | 22863143 |
| Bride de boîte de vitesses | 1 | 22960154 |
| Écrou de bride de boîte de vitesses | 1 | 89059464 |
| Rondelle de bride de boîte de vitesses | 1 | 89059465 |
| Fiche d'information | 1 | 22960155 |
| Écrou d'arbre de transmission | 2 | 11611234 |
| Rondelle d'arbre de transmission | 2 | 11611965 |
| Boulon – arbre à boîte | 3 | 11611335 |
| Écrou – arbre à boîte | 3 | 11611365 |
| Boulon – arbre à RDM | 3 | 11611336 |
| Boulon – arbre à châssis | 2 | 11515758 |
| Boulon – RDM à berceau | 3 | 11516878 |
| Écrou – RDM à berceau | 3 | 11516078 |

| Description | Quantité | Numéro de pièce |
|--|----------|-----------------|
| Troussede transmissionZL1–Automatique | 1 | 22959395 |
| Emblème Chevrolet Performance | 1 | 22942442 |
| Arbre de transmission | 1 | 22960156 |
| Module de différentiel arrière (RDM) | 1 | 20931134 |
| Obturateur/bouchon de RDM | 2 | 22960153 |
| Arbre de roue motrice gauche | 1 | 22863142 |
| Arbre de roue motrice droit | 1 | 22863143 |
| Bride de boîte de vitesses | 1 | 24256909 |
| Écrou de bride de boîte de vitesses | 1 | 24256278 |
| Fiche d'information | 1 | 22960155 |
| Écrou d'arbre de transmission | 2 | 11611234 |
| Rondelle d'arbre de transmission | 2 | 11611965 |
| Boulon – arbre à boîte | 3 | 11611335 |
| Écrou – arbre à boîte | 3 | 11611365 |
| Boulon – arbre à RDM | 3 | 11611336 |
| Boulon – arbre à châssis | 2 | 11515758 |
| Boulon – RDM à berceau | 3 | 11516878 |
| Écrou – RDM à berceau | 3 | 11516078 |

Remarque : En raison de la plus grande dimension du différentiel arrière de rechange ZL1 contenu dans cette trousse, il faut modifier le système d'échappement pour éliminer toute interférence du côté droit du carter extérieur. Toutefois, les instructions pour la modification de l'échappement ne sont pas incluses; le client peut choisir n'importe quelle méthode à condition qu'il y ait un dégagement d'au moins 25 mm avec les composants à proximité.

Remarque : Le module de différentiel arrière est équipé d'un échangeur de chaleur intégré. Des bouchons sont fournis avec cette trousse pour fermer l'unité. Toutefois, si un client choisi d'utiliser cette caractéristique, il peut simplement retirer les bouchons, acheminer ses propres canalisations de refroidisseur et remplir le système en conséquence. Les canalisations de refroidisseur et les directives de pose ne sont pas incluses dans le présent document.

Remarque : L'emblème Chevrolet Performance peut être appliquée à n'importe quelle surface plane. Bien nettoyer la surface avec de l'alcool isopropylique et appliquer l'emblème avec une force modérée de 5 livres pendant au moins 5 secondes.

ATTENTION

Attention : Afin de réduire les risques de blessures ou de dommages à la propriété, respecter soigneusement les directives qui suivent :

Le fait de tenter une réparation ou un entretien sans la formation, les outils et le matériel appropriés présente des risques de blessure pour vous et les autres personnes. Le véhicule pourrait également être endommagé ou fonctionner de façon incorrecte. Si vous doutez de vos capacités à poser cette trousse, veuillez faire réaliser les travaux par un technicien compétent.

Un bon entretien du véhicule et des réparations bien effectuées sont importants pour la sécurité du technicien et pour le fonctionnement sécuritaire et fiable de tous véhicules motorisés. Si vous devez remplacer une pièce, utiliser le même numéro de pièce ou une pièce équivalente. Ne pas utiliser une pièce de rechange de moindre qualité.

Les procédures d'entretien que nous recommandons et présentons dans le présent manuel de réparation sont des méthodes efficaces pour réaliser l'entretien et la réparation. Certaines de ces procédures exigent l'utilisation d'outils conçus pour des tâches précises.

Par conséquent, toute personne qui a l'intention d'utiliser une pièce de rechange, une procédure d'entretien ou un outil non recommandé par General Motors doit d'abord établir qu'il n'y a aucun risque pour la sécurité des personnes ou le fonctionnement sécuritaire du véhicule.

Le présent manuel contient différents « Avertissements » et « Avis » que vous devez respecter attentivement afin de réduire les risques de blessures pendant l'entretien ou la réparation. Une réparation ou un entretien inapproprié peut endommager le véhicule ou le rendre non sécuritaire. Ces « Avertissements » et « Avis » ne sont pas exhaustifs. General Motors ne peut pas relever toutes les conséquences dangereuses potentielles liées au non-respect de ces directives.



Levage du véhicule (pont élévateur et cric)

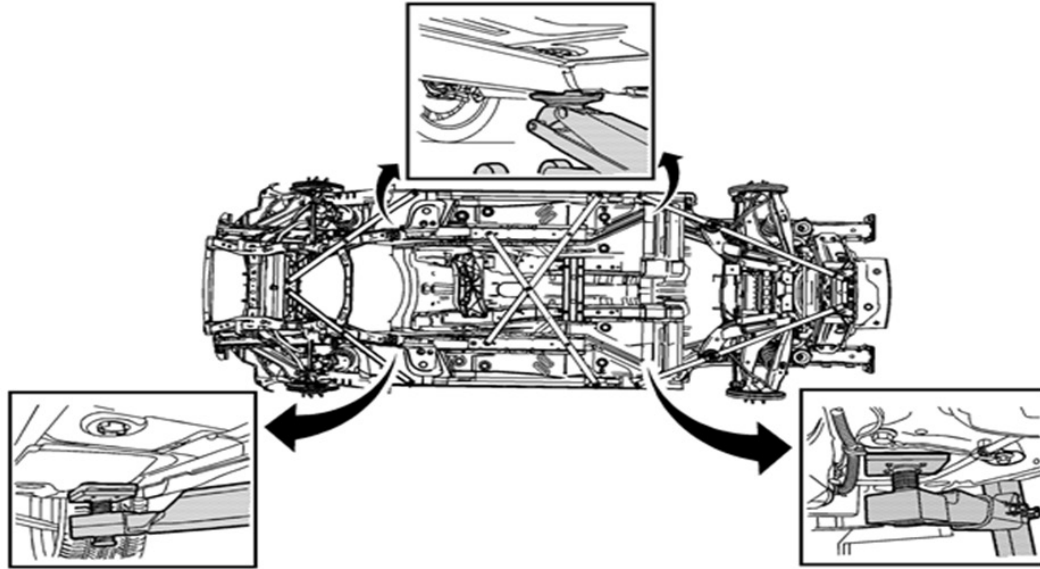


Figure 1

Danger : Pour éviter tout dommage au véhicule ou des blessures graves, voire la mort – lors de la dépose de composants importants pendant que le véhicule est soutenu au moyen d'un pont élévateur – supporter le véhicule avec des chandelles du côté opposé des composants déposés et fixer le véhicule au pont élévateur avec des sangles.

Danger : Pour éviter tout dommage au véhicule ou des blessures graves, voire la mort, toujours utiliser des chandelles pour soutenir le véhicule lorsque ce dernier est soulevé avec un cric.

Attention : Effectuer les étapes suivantes avant de commencer toute procédure de levage du véhicule (pont élévateur ou cric) :

- Retirer ou immobiliser tout le contenu du véhicule afin d'éviter tout déplacement ou mouvement qui pourrait survenir pendant le levage du véhicule.
- La charge nominale du pont élévateur ou du cric doit être égale ou supérieure au poids du véhicule et du contenu du véhicule.
- Le pont élévateur ou le cric doit satisfaire les normes opérationnelles du fabricant du pont élévateur ou du cric.
- Effectuer le levage du véhicule sur une surface propre, dure, sèche et plane.
- Lever le véhicule uniquement aux points de levage indiqués. NE PAS laisser le pont élévateur ou le cric entrer en contact avec d'autres composants du véhicule.

Le non-respect des étapes précédentes peut entraîner des dommages au pont élévateur ou au cric, au véhicule et au contenu du véhicule.

Levage du véhicule – Élévateur du type contact au châssis

Patins de levage avant

Lorsque le véhicule est soulevé au moyen d'un élévateur du type contact au châssis, placer les patins de levage avant sous le support inférieur avant, du côté intérieur du joint sur bords tombés du bas de caisse et du côté extérieur du longeron de cadre avant, au niveau du caisson de torsion, comme illustré (figure 1).

Patins de levage arrière

Lorsque le véhicule est soulevé au moyen d'un élévateur du type contact au châssis, placer les patins de levage arrière sur le longeron de cadre arrière, au niveau du caisson de torsion, comme illustré (figure 1).

Levage du véhicule au moyen d'un cric

Attention : Lorsque le véhicule est levé au moyen d'un cric aux points de levage avant, s'assurer que le cric ou le patin de levage du cric n'entre pas en contact avec le carénage avant, le déflecteur d'air de carénage avant ou les ailes avant. En cas de contact, le véhicule pourrait être endommagé. Si le véhicule est soulevé au moyen d'un cric aux emplacements avant sélectionnés, un dégagement supplémentaire peut être requis pour les points de levage.

Remarque : lorsque le véhicule est soulevé avec un cric, il faut bloquer les roues du côté opposé au côté soulevé. Utiliser des chandelles pour obtenir un support supplémentaire.



Avant du véhicule

Lorsqu'un cric est utilisé sous l'avant du véhicule, utiliser un des emplacements suivants :

- Placer le patin du cric au même emplacement que celui indiqué pour les patins de levage avant.
- Sous la traverse de cadre de châssis avant, comme illustré (figure 1).

Arrière du véhicule

Remarque : Placer les chandelles SEULEMENT sous des structures solides et stables du véhicule.

Lorsqu'un cric est utilisé sous l'arrière du véhicule, placer le patin du cric sur le rebord du bas de caisse, au niveau du caisson de torsion, comme illustré (figure 1).

Remplacement de la tresse d'essieu

Remarque : Le remplacement complet de l'essieu comprend la dépose de l'arbre de transmission, de la bride du pignon de boîte de vitesses, des arbres de roues motrices arrière et du module de différentiel arrière.

Procédures de dépose

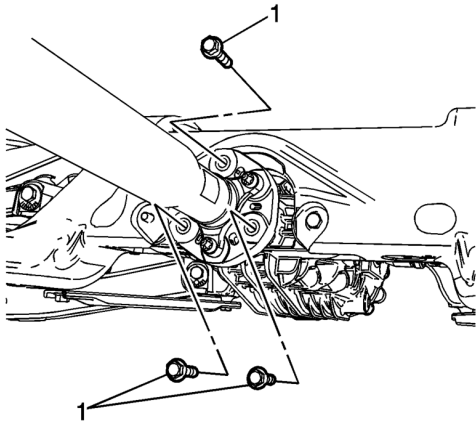
1. Soulever et soutenir le véhicule conformément aux notes sur le levage au moyen d'un pont élévateur ou d'un cric.
2. Vidanger l'ensemble différentiel arrière.
3. Déposer l'arbre de transmission du véhicule.

Remarque : Les raccords avant et arrière d'arbre de transmission peuvent être remis en état séparément de l'arbre de transmission. S'il faut remettre en état le raccord d'arbre de transmission, passer aux étapes 3h – 3k.

- 3a. Déposer le bouclier thermique d'échappement.

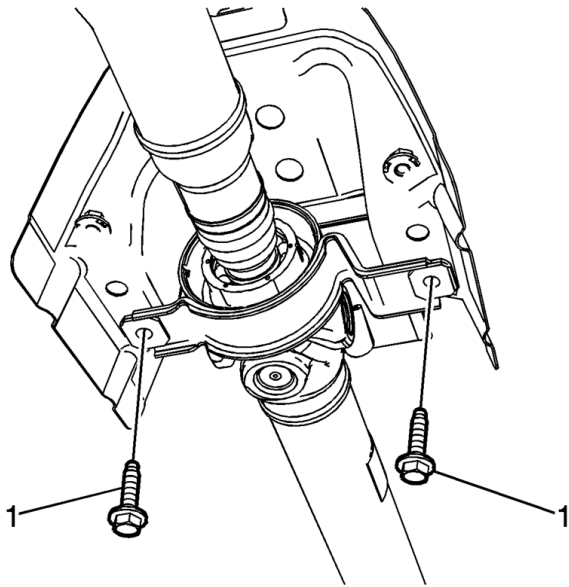
Remarque : NE PAS réutiliser les écrous (1). Les jeter et les remplacer par des écrous NEUFS seulement.

- 3b. Déposer les boulons (2) et les écrous (1) fixant l'arbre de transmission à la bride de sortie de la boîte de vitesses.
- 3c. Soutenir l'arbre de transmission avec une chandelle appropriée.

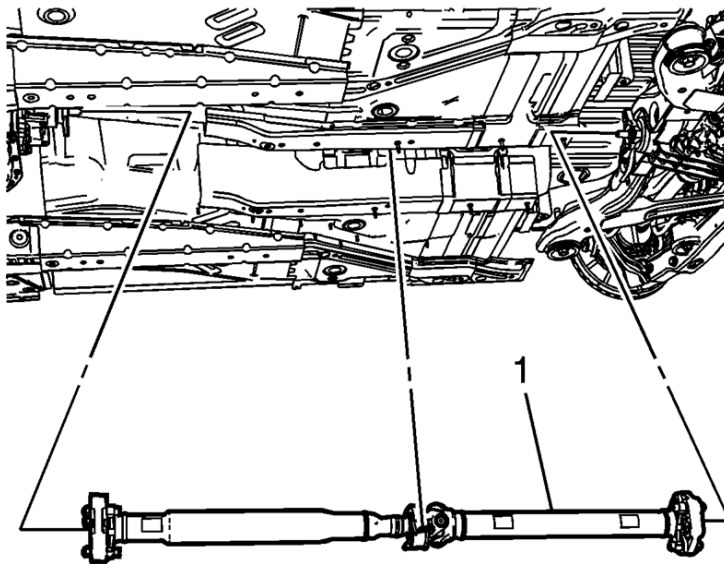


Remarque : NE PAS réutiliser les boulons (1). Les jeter et les remplacer par des écrous NEUFS seulement.

- 3d. Déposer et jeter les boulons (1) fixant l'arbre de transmission à la bride du pignon d'entraînement.
- 3e. Soutenir l'arbre de transmission avec une chandelle appropriée.

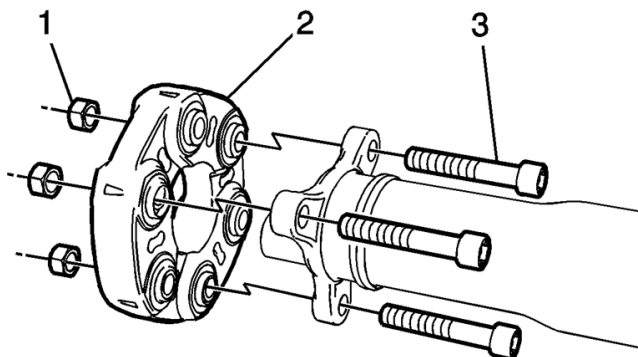


3f. Déposer les boulons (1) du palier-support d'arbre de transmission.



3g. Déposer l'arbre de transmission (1) du véhicule.

Remarque : Si le raccord de l'arbre de transmission présente une usure excessive ou des dommages, passer à l'étape 3h.



3h. Déposer et jeter les boulons (3) et les écrous (1) fixant l'arbre de transmission au raccord d'arbre de transmission (2).

3i. Déposer et jeter le raccord (2) d'arbre de transmission.



- 3j. Poser un raccord (2) d'arbre de transmission NEUF.
 - 3k. Poser les boulons (3) NEUFS de raccord d'arbre de transmission.
 - 3l. Poser les écrous (1) NEUFS de raccord d'arbre de transmission et serrer à 91 Nm (67 lb pi).
4. Déposer les arbres de roue motrice du véhicule.

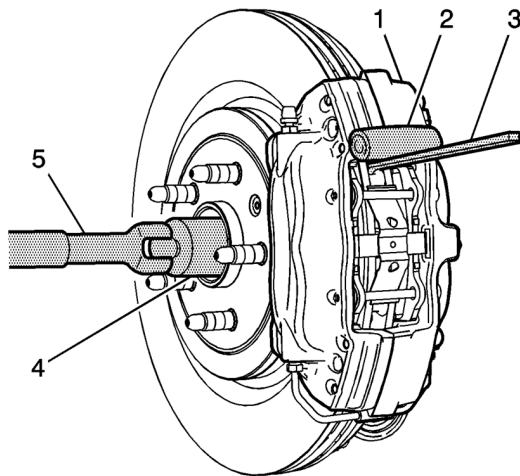
Outils spéciaux

- Protecteur de joint d'étanchéité DT48877
- Protecteur de joint d'étanchéité J 44394

- 4a. Déposer l'ensemble roue et pneu.
- Déposer le cache-moyeu de roue, s'il y a lieu.
 - Déposer les écrous du cache-moyeu de roue, s'il y a lieu.
 - Déposer les écrous de roue.
 - Déposer l'ensemble roue et pneu.

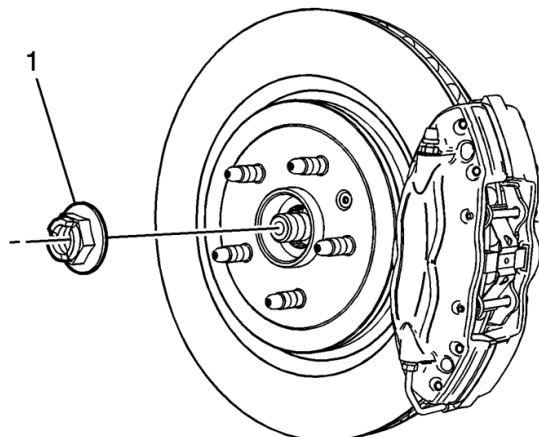
Attention : Ne jamais utiliser de chaleur pour desserrer un boulon ou un écrou de roue serré. Cela peut réduire la durée de vie de la roue et endommager les roulements de roue.

- 4b. Pour les véhicules équipés des freins haute performance (Brembo), passer à l'étape 4c. Pour tous les autres véhicules, passer à l'étape 4g.



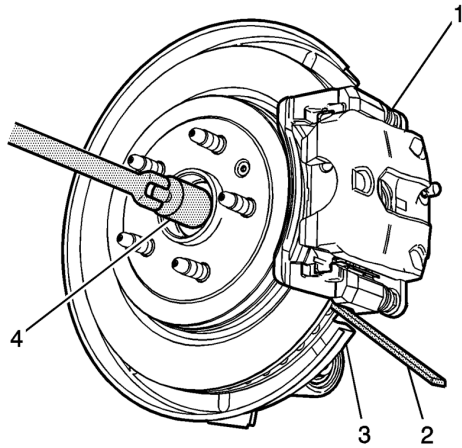
Remarque : NE PAS placer de poinçon ou de tournevis à lame plate contre la partie inférieure des véhicules équipés des freins haute performance (Brembo). Le tube transversal inférieur risque d'être endommagé, ce qui entraînerait une défaillance des freins.

- 4c. Insérer un poinçon ou un grand tournevis à lame plate (3) dans les ailettes de refroidissement du disque de frein contre l'étrier de frein (1).
- 4d. Placer un linge d'atelier propre (2) entre le poinçon ou le grand tournevis à lame plate (3) et l'étrier de frein (1).
- 4e. Utiliser une poignée articulée (5) et la douille (4) de la bonne dimension pour desserrer l'écrou de l'arbre de roue motrice.

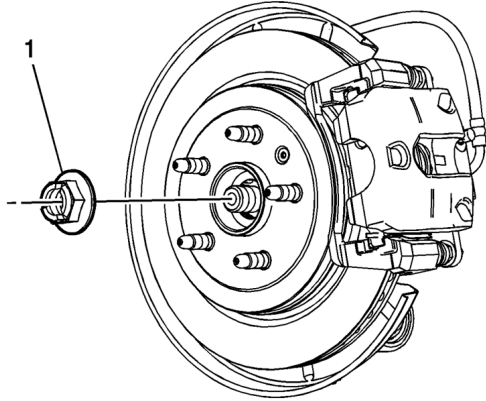


Remarque : NE PAS réutiliser l'écrou d'arbre de roue motrice, le remplacer par un écrou NEUF seulement.

- 4f. Déposer l'écrou (1) d'arbre de roue motrice et le jeter.

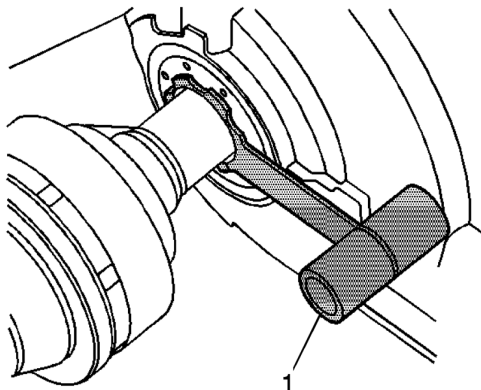


- 4g. Insérer un poinçon ou un tournevis à lame plate (2) dans les ailettes de refroidissement du disque de frein (3) contre le support de fixation de l'étrier de frein (1).
- 4h. Utiliser une poignée articulée et la douille (4) de la bonne dimension pour desserrer l'écrou de l'arbre de roue motrice.



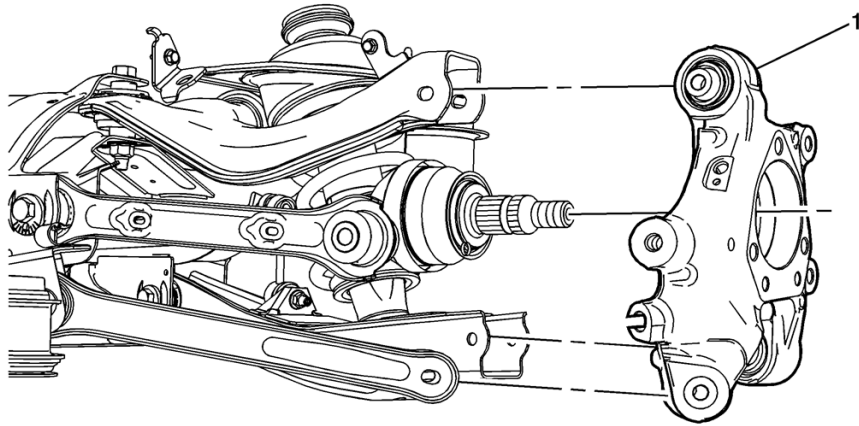
Remarque : NE PAS réutiliser l'écrou d'arbre de roue motrice, le remplacer par un écrou NEUF seulement.

- 4i. Déposer et jeter l'écrou (1) d'arbre de roue motrice.
- 4j. Au moyen de l'outil approprié, séparer l'arbre de roue motrice du joint d'articulation.

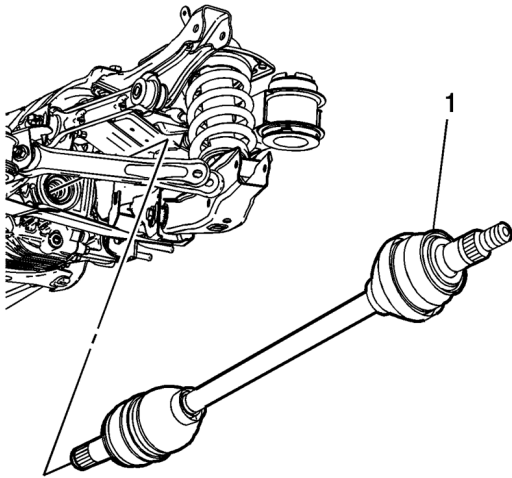


Attention : L'outil J-44394 doit être posé dans le joint d'étanchéité de l'arbre de sortie du différentiel avant la dépose et la pose de l'arbre de roue motrice. Si l'outil J-44394 n'est pas posé de la façon indiquée, les cannelures de l'arbre de roue motrice risquent de couper le joint d'étanchéité de la sortie du différentiel.

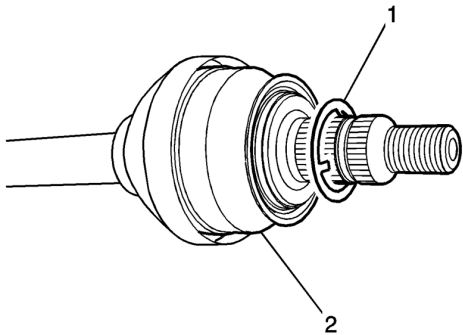
- 4k. Poser soigneusement le protecteur J 44394 pour l'essieu de 195 mm ou le protecteur DT 48877 pour l'essieu de 218 mm par-dessus l'arbre de roue motrice.
- 4l. Glisser soigneusement le protecteur J 44394 pour l'essieu de 195 mm ou le protecteur DT 48877 pour l'essieu de 218 mm dans le joint d'étanchéité de l'arbre de sortie du différentiel.



4m. Déposer l'ensemble joint d'articulation (1).

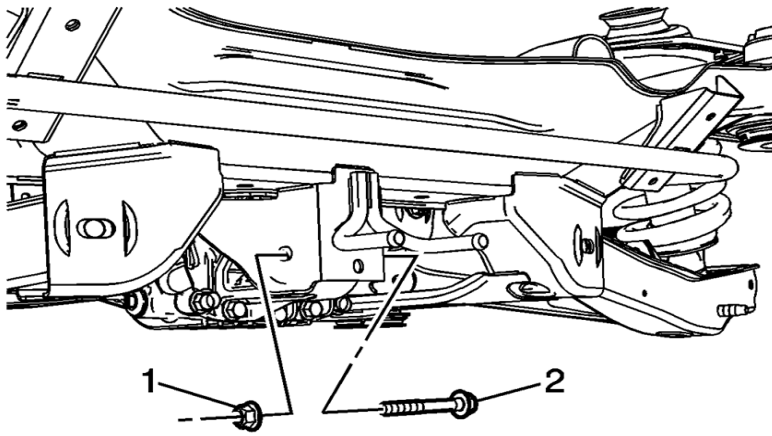


4n. Déposer l'arbre de roue motrice (1) du véhicule.

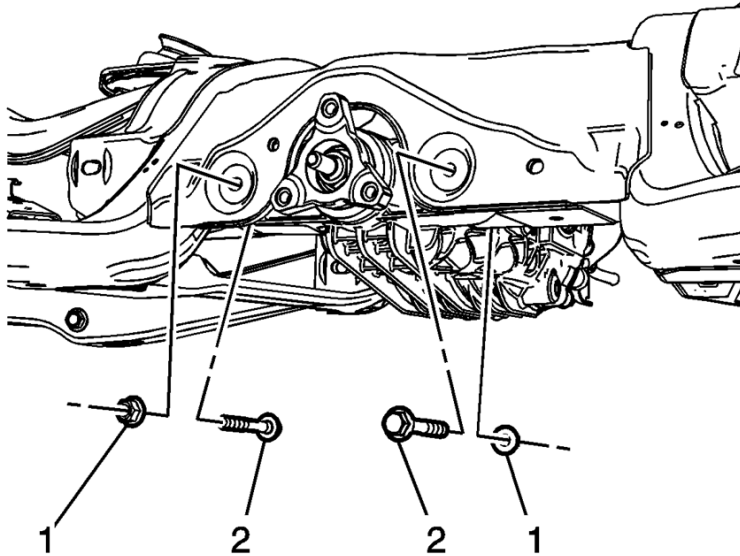


Remarque : S'il n'y a pas de rondelle sur l'arbre de roue motrice déposé, poser la rondelle NEUVE.

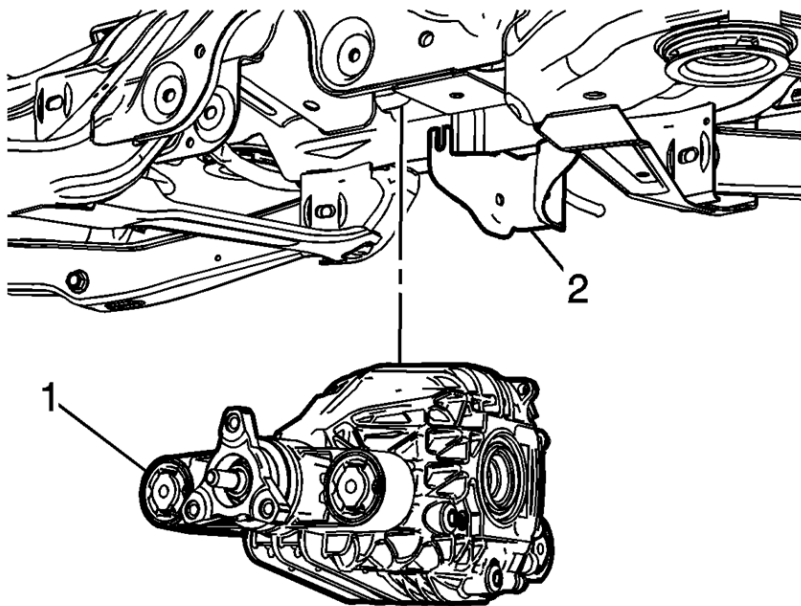
- 4o. Déposer la rondelle (1) de l'arbre de roue motrice (2) et la jeter. Remplacer par une rondelle NEUVE seulement.
5. Soutenir l'ensemble pont moteur arrière avec une chandelle hydraulique.
6. Déposer le tuyau de ventilation du carter de pont arrière.



7. Déposer l'écrou de fixation (1) et (2) de différentiel arrière.



8. Déposer les écrous de fixation (1) et (2) de différentiel avant.



9. Déposer l'ensemble différentiel arrière (1) du véhicule.

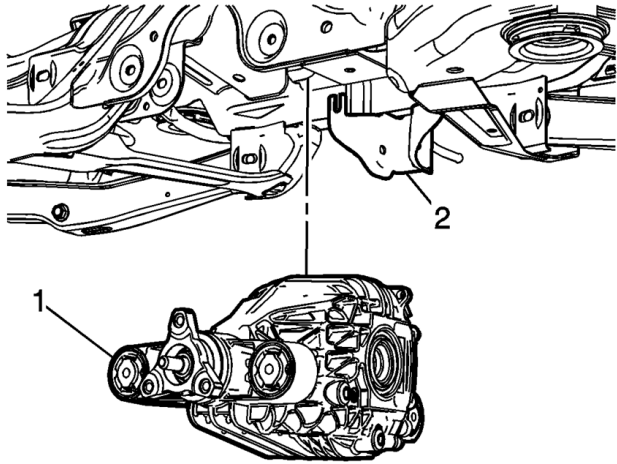
Remarque : À ce point, il faut déposer la bride du pignon de boîte de vitesses et la remplacer par celle fournie dans la trousse d'essieu. La nouvelle bride présente les trous (M14) et le contre-alésage (21 mm) de la bonne dimension pour s'adapter à l'arbre de transmission neuf inclus dans la trousse.



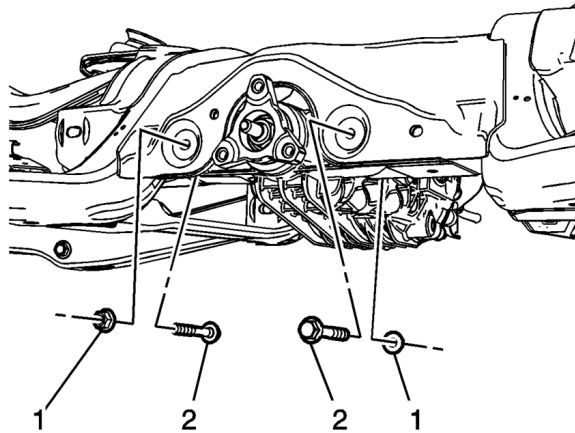
Procédures de pose

Remarque : Utiliser les composants neufs fournis dans la trousse d'essieu.

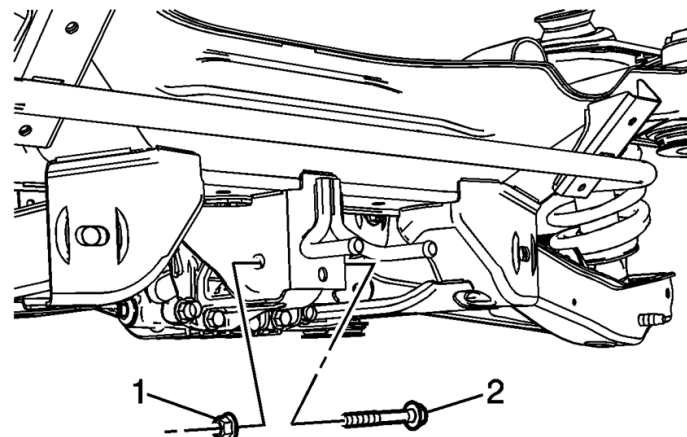
Attention : Utiliser la bonne fixation au bon endroit. Les pièces de fixation de rechange doivent comporter le bon code d'article pour cette application. Ne pas utiliser de peinture, de lubrifiant ou d'inhibiteur de corrosion sur les pièces de fixation ou les surfaces de raccords de pièces de fixation 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.



1. Placer l'ensemble différentiel arrière (1) dans le support de suspension arrière (2).



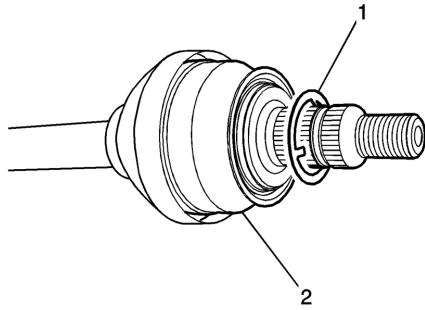
2. Poser les boulons (2) et les écrous (1) de fixation de différentiel avant. **Numéro de pièce du boulon : 11516878; numéro de pièce de l'écrou : 11516078**
3. Serrer les écrous (1) à **80 Nm (59 lb pi)**.



4. Poser le boulon (2) et l'écrou (1) de fixation de différentiel arrière. **Numéro de pièce du boulon : 11516878; numéro de pièce de l'écrou : 11516078**

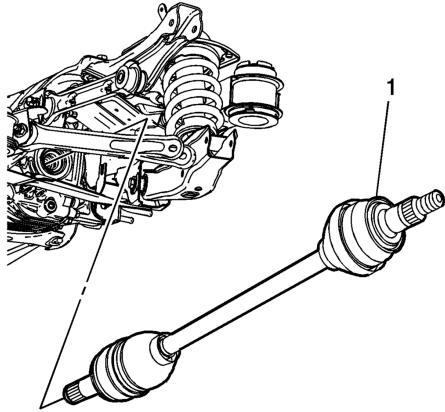


5. Serrer les écrous (1) à 80 Nm (59 lb pi).
6. Poser les arbres de roue motrice sur le véhicule.

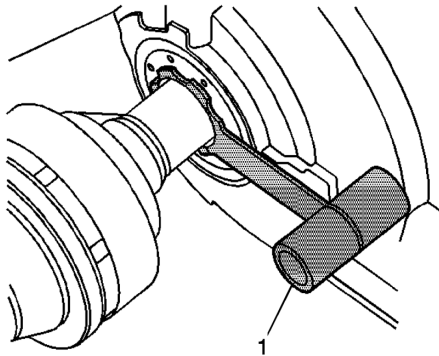


Remarque : NE PAS réutiliser la vieille rondelle, la remplacer par une rondelle NEUVE seulement.

- 6a. Poser la rondelle (1) NEUVE sur l'arbre de roue motrice (2). **Numéro de pièce de la rondelle : 11611965**

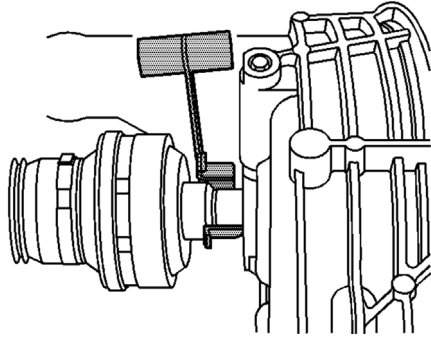


- 6b. Poser l'arbre de roue motrice (1) sur le véhicule.

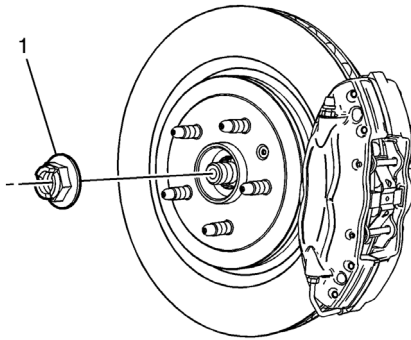


Attention : L'outil J-44394 doit être posé dans le joint d'étanchéité de l'arbre de sortie du différentiel avant la dépose et la pose de l'arbre de roue motrice. Si l'outil J-44394 n'est pas posé de la façon indiquée, les cannelures de l'arbre de roue motrice risquent de couper le joint d'étanchéité de la sortie du différentiel.

- 6c. Poser soigneusement l'arbre de roue motrice dans le différentiel jusqu'à ce que les cannelures se trouvent au-delà du protecteur J 44394 pour l'essieu de 195 mm ou du protecteur DT 48877 pour les essieux de 218 mm et 250 mm.

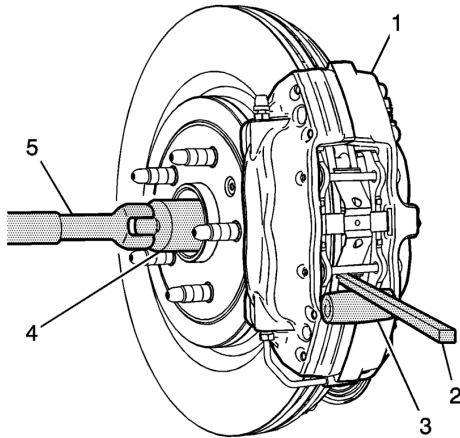


- 6d. Déposer soigneusement le protecteur J 44394 pour l'essieu de 195 mm ou le protecteur DT 48877 pour les essieux de 218 mm et 250 mm du joint d'étanchéité de l'arbre de sortie du différentiel.
- 6e. Poser l'arbre de roue motrice jusqu'à ce qu'il soit entièrement inséré dans le différentiel arrière.
- 6f. Poser l'ensemble joint d'articulation.



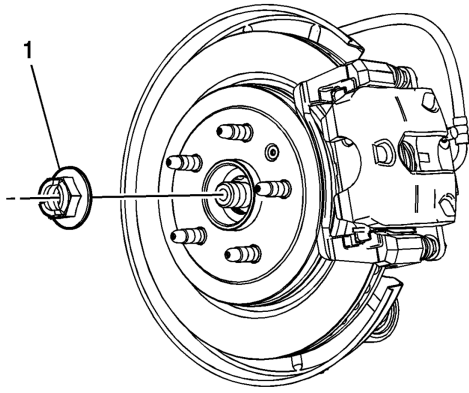
Remarque : NE PAS réutiliser l'écrou d'arbre de roue motrice, le remplacer par un écrou NEUF seulement.

- 6g. Poser l'écrou (1) d'arbre de roue motrice NEUF. **Numéro de pièce de l'écrou : 11611234**

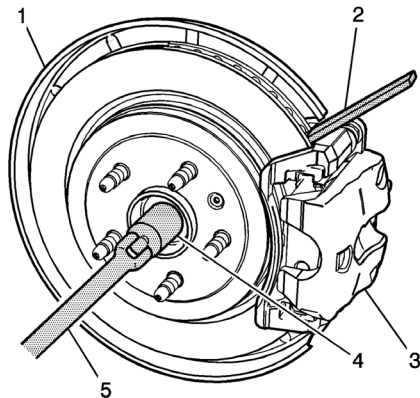


Remarque : NE PAS placer de poinçon ou de tournevis à lame plate contre la partie inférieure des véhicules équipés des freins haute performance (Brembo). Le tube transversal inférieur risque d'être endommagé, ce qui entraînerait une défaillance des freins.

- 6h. Insérer un poinçon ou un grand tournevis à lame plate (2) dans les ailettes de refroidissement du disque de frein contre l'étrier de frein (1).
- 6i. Placer un linge d'atelier propre (3) entre le poinçon ou le grand tournevis à lame plate (2) et l'étrier de frein (1).



6j. Poser l'écrou (1) d'arbre de roue motrice NEUF. **Numéro de pièce de l'écrou : 11611234**



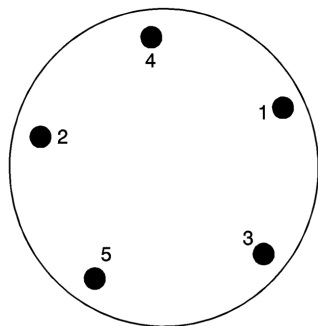
6k. Insérer un poinçon ou un grand tournevis à lame plate (2) dans les ailettes de refroidissement du disque de frein (1) contre l'étrier de frein (3).

Remarque : La procédure d'entretien suivante concerne les véhicules équipés des freins haute performance (Brembo) et des freins de série.

6l. Au moyen d'une clé dynamométrique (5) et d'une douille de la bonne dimension (4), serrer l'écrou d'arbre de roue motrice à **270 Nm (199 lb pi)**.

7. Poser l'ensemble roue et pneu.

7a. Commencer à serrer les écrous de roue à la main.



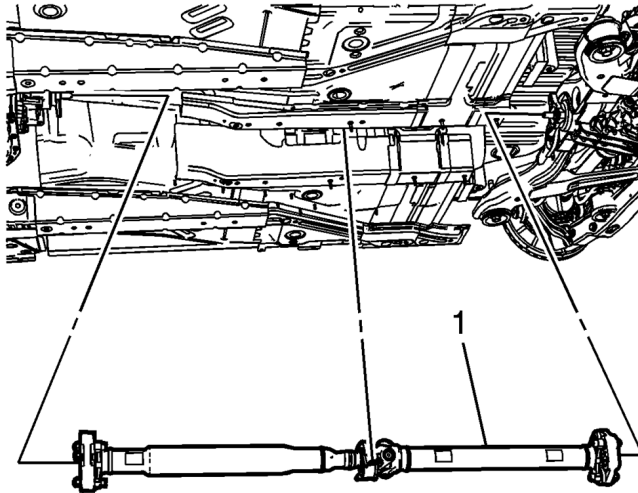
Attention : Des boulons ou des écrous de roue mal serrés peuvent mener à des pulsations de freinage ou endommager le disque. Afin d'éviter des réparations de frein coûteuses, serrer uniformément les boulons ou les écrous de roue au couple prescrit.

7b. Au moyen de la douille de la bonne dimension et d'une clé dynamométrique, serrer les écrous de roue dans l'ordre approprié à 165 Nm (122 lb pi).

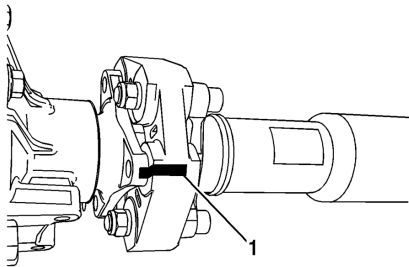
7b. Poser le cache-moyeu de roue, s'il y a lieu.

7c. Poser les écrous de cache-moyeu de roue, s'il y a lieu.

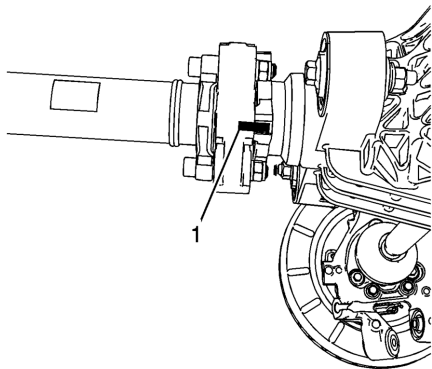
8. Poser l'arbre de transmission sur le véhicule.



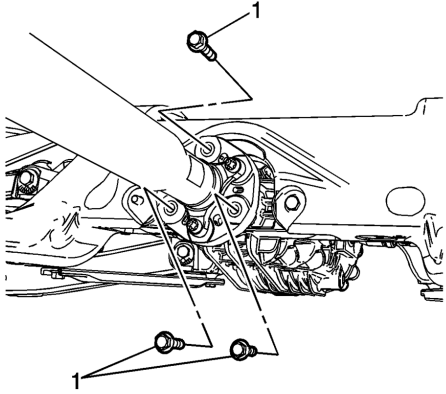
- 8a. Appliquer une petite quantité de lubrifiant propre sur l'arbre guide, sur la bride d'entraînement de la boîte de vitesses et sur la bride d'entraînement de différentiel.



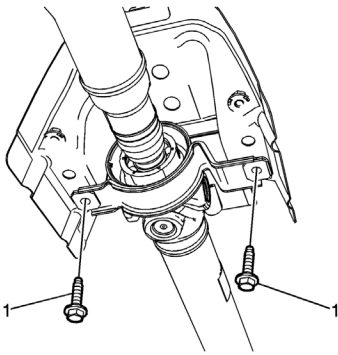
- 8b. Aligner les repères (1) sur l'arbre de transmission et la bride d'entraînement de la boîte de vitesses.
- 8c. Poser l'arbre de transmission (1) sur la bride d'entraînement de la boîte de vitesses.
- 8d. Poser les boulons (2) de l'arbre de transmission. **Numéro de pièce du boulon : 11611335**
- 8e. Poser les écrous (1) d'arbre de transmission NEUFS et serrer les boulons à 135 Nm (100 lb pi). **Numéro de pièce de l'écrou : 11611365**



- 8f. Aligner les repères (1) sur l'arbre de transmission à la bride d'entraînement du différentiel arrière.



- 8g. Poser les boulons (1) d'arbre de transmission NEUFS sur la bride d'entraînement du différentiel arrière et serrer à 160 Nm (118 lb pi).
Numéro de pièce du boulon : 11611336

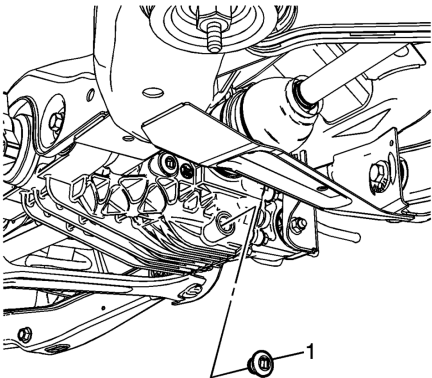


- 8h. Poser les boulons (1) du palier-support central et serrer à 22 Nm (16 lb pi). Numéro de pièce du boulon : 11515758

- 8i. Poser le bouclier thermique d'échappement.

9. Poser le tuyau de ventilation du carter de pont arrière.

10. Remplir le différentiel arrière de liquide.

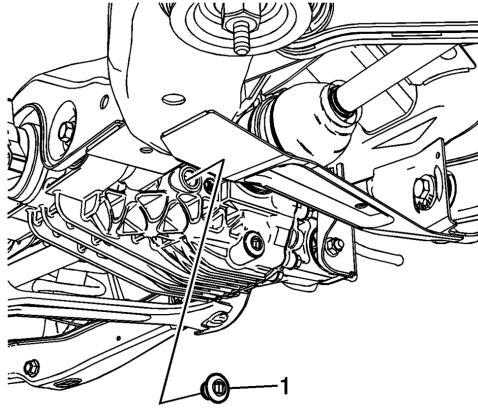


- 10a. Poser le bouchon de vidange (1) et serrer à 33 Nm (24 lb pi).

Remarque : Avant d'ajouter l'additif pour pont arrière à glissement limité, il FAUT agiter la bouteille vigoureusement pendant au moins une minute pour bien mélanger l'additif, puis la verser immédiatement dans le différentiel.

- 10b. Si le véhicule est équipé d'un différentiel à glissement limité, ajouter l'additif à glissement limité.

- 10c. Remplir le différentiel arrière avec le liquide approprié. Se reporter à Spécifications de lubrification.



10d. Poser le bouchon de remplissage de différentiel arrière (1) et serrer à **33 Nm (24 lb pi)**.

11. Retirer le support et abaisser le véhicule.

Spécifications de lubrification du pont moteur arrière

| Application | Quantité | |
|--|----------|----------|
| | Métrique | Anglais |
| Remarque : Les spécifications suivantes concernent les véhicules équipés de l'option différentiel à glissement limité à essieu de 218 mm. La capacité du contenant de l'additif pour glissement limité est supérieure à la quantité nécessaire, n'ajouter que la quantité indiquée. Additif pour lubrifiant à différentiel à glissement limité 218 mm. | 0,098 ml | 3,3 oz |
| Lubrifiant pour ponts moteurs arrière de 195 mm et 218 mm | 0,9 L | 1,0 pte |
| Lubrifiant pour pont moteur arrière de 250 mm | 2,3 L | 2,43 pte |

Spécifications de serrage de pièces de fixation du pont moteur arrière

| Application | Caractéristique | |
|--|-----------------|-----------|
| | Métrique | Anglais |
| Boulons de carter de différentiel – (essieu de 250 mm). | 74 Nm | 55 lb pi |
| Boulons de couvercle de carter de différentiel | 55 Nm | 41 lb pi |
| Écrous de fixation de support avant de différentiel | 80 Nm | 59 lb pi |
| Raccords d'adaptateur d'huile de différentiel | 22 Nm | 16 lb pi |
| Boulons de couronne dentée de différentiel – (essieu de 195/218 mm) | 120 Nm | 89 lb pi |
| Boulons de couronne dentée de différentiel – (essieu de 250 mm) | 295 Nm | 217 lb pi |
| Écrous de fixation de support arrière de différentiel | 80 Nm | 59 lb pi |
| Boulons de chapeau de pallier latéral de différentiel – (essieu de 195 mm) | 63 Nm | 46 lb pi |
| Boulons de chapeau de pallier latéral de différentiel – (essieu de 218 mm) | 105 Nm | 77 lb pi |
| Boulons de chapeau de pallier latéral de différentiel – (essieu de 250 mm) | 166 Nm | 122 lb pi |
| Bouchon de vidange | 33 Nm | 24 lb pi |
| Bouchon de remplissage | | |



Produits d'étanchéité, lubrifiants, liquides et adhésifs de pont moteur arrière

| Application | Type de matériel | Numéro de pièce GM | |
|--|--|--------------------|----------|
| | | É.-U. | Canada |
| Différentiel arrière (essieu à glissement limité de 218 mm) | Additif pour glissement limité | 88900330 | 992694 |
| Lubrifiant pour différentiel arrière (essieu de 195/218 mm) | Lubrifiant pour essieu 75W90 (synthétique) | 88900401 | 89021678 |
| Lubrifiant pour différentiel arrière (essieu de 250 mm) | Dexron LS Gear 75W90 | 88862624 | 88862625 |
| Cannelures de bride de pignon de différentiel arrière | Produit d'étanchéité | 12346004 | 10953480 |

Spécifications de serrage de pièces de fixation d'arbres de roue motrice

| Application | Caractéristique | |
|--|-----------------|-----------|
| | Métrique | Anglais |
| Écrou d'arbre de roue motrice arrière (neuf) | 270 Nm | 199 lb pi |

Spécifications de serrage de pièces de fixation d'arbre de transmission

| Application | Caractéristique | |
|---|-----------------|-----------|
| | Métrique | Anglais |
| Boulons de palier central d'arbre de transmission | 22 Nm 22 Nm | 16 lb pi |
| Écrous d'arbre de transmission aux raccords (essieux de 195/218 mm) | 91 Nm 91 Nm | 67 lb pi |
| Boulons d'arbre de transmission à la bride d'entraînement du différentiel (essieux de 195/218 mm) | 115 Nm 115 Nm | 5 lb pi |
| Boulons d'arbre de transmission à la bride d'entraînement du différentiel (essieu de 250 mm) | 160 Nm 160 Nm | 118 lb pi |
| Écrous d'arbre de transmission à la bride de sortie de la boîte de vitesses (essieux de 195/218 mm) | 97 Nm 97 Nm | 72 lb pi |
| Écrous d'arbre de transmission à la bride de sortie de la boîte de vitesses (essieu de 250 mm) | 135 Nm 135 Nm | 100 lb pi |



Juego de eje de desempeño Camaro INSTRUCCIONES DE DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN

Gracias por comprar el Juego de Eje Camaro. Este juego permite a los propietarios de modelos Camaro SS mejorar su línea de transmisión a las especificaciones ZL1 2012. Estas instrucciones cubren la desinstalación e instalación de los componentes de la línea de transmisión. Existen dos juegos separados, uno para vehículos de transmisión automática y otro para transmisión manual. El contenido y cantidades del juego se indican a continuación:

| Descripción | Cant. | Número de parte |
|--|-------|-----------------|
| Juego de línea de impulso ZL1 - Manual | 1 | 22959394 |
| Placa Chevy Performance | 1 | 22942442 |
| Eje propulsor | 1 | 20931145 |
| Módulo de puerta trasera (RDM) | 1 | 20931133 |
| Tapón/tapa de Módulo de puerta trasera (RDM) | 2 | 22960153 |
| Eje medio izquierdo | 1 | 22863142 |
| Eje medio derecho | 1 | 22863143 |
| Brida de transmisión | 1 | 22960154 |
| Tuerca de brida de transmisión | 1 | 89059464 |
| Arandela de brida de transmisión | 1 | 89059465 |
| Lámina I | 1 | 22960155 |
| Tuerca de eje de transmisión | 2 | 11611234 |
| Arandela de eje de transmisión | 2 | 11611965 |
| Perno de impulsor a transmisión | 3 | 11611335 |
| Tuerca de impulsor a transmisión | 3 | 11611365 |
| Perno de impulsor a Módulo de puerta trasera (RDM) | 3 | 11611336 |
| Perno de impulsor a marco | 2 | 11515758 |
| Perno de Módulo de puerta trasera (RDM) a soporte | 3 | 11516878 |
| Tuerca de Módulo de puerta trasera (RDM) a soporte | 3 | 11516078 |

| Descripción | Cant. | Número de parte |
|--|-------|-----------------|
| Juego de línea de impulso ZL1 - Auto | 1 | 22959395 |
| Placa Chevy Performance | 1 | 22942442 |
| Eje propulsor | 1 | 22960156 |
| Módulo de puerta trasera (RDM) | 1 | 20931134 |
| Tapón/tapa de Módulo de puerta trasera (RDM) | 2 | 22960153 |
| Eje medio izquierdo | 1 | 22863142 |
| Eje medio derecho | 1 | 22863143 |
| Brida de transmisión | 1 | 24256909 |
| Tuerca de brida de transmisión | 1 | 24256278 |
| Lámina I | 1 | 22960155 |
| Tuerca de eje de transmisión | 2 | 11611234 |
| Arandela de eje de transmisión | 2 | 11611965 |
| Perno de impulsor a transmisión | 3 | 11611335 |
| Tuerca de impulsor a transmisión | 3 | 11611365 |
| Perno de impulsor a Módulo de puerta trasera (RDM) | 3 | 11611336 |
| Perno de impulsor a marco | 2 | 11515758 |
| Perno de Módulo de puerta trasera (RDM) a soporte | 3 | 11516878 |
| Tuerca de Módulo de puerta trasera (RDM) a soporte | 3 | 11516078 |

Nota: Debido al mayor tamaño del diferencial trasero de reemplazo ZL1 en este juego, el sistema de escape se necesitará modificar para eliminar la interferencia al lado derecho del alojamiento exterior. Sin embargo, no se incluirán las instrucciones para la modificación del escape; no obstante, se puede modificar si el cliente lo elige siempre y cuando haya un espacio de por lo menos 25mm a los componentes circundantes.

Nota: El módulo del diferencial trasero está equipado con un intercambiador de calor integrado. Hay tapones provistos con este juego para cerrar la unidad. Si embargo, si el cliente elige utilizar esta función, simplemente puede retirar los tapones, operar sus propias líneas de enfriador y rellenar el sistema de manera acorde. Las líneas del enfriador y las instrucciones de instalación no están incluidos en este documento.

Nota: La Placa Chevy Performance se puede aplicar a cualquier superficie plana. Limpie la superficie minuciosamente con alcohol isopropílico y aplique la placa con una fuerza de aplicación moderada de 5 libras por un mínimo de 5 segundos.

PRECAUCIÓN

Precaución: Para reducir la oportunidad de lesiones personales y/o daño a la propiedad observe cuidadosamente las siguientes instrucciones:

Intentar reparaciones o servicio sin la capacitación, herramientas y equipo apropiados podría causar lesiones a usted y a otros. Esto también podría dañar el vehículo, o hacer que el vehículo opere inadecuadamente. Si no está seguro sobre sus capacidades para instalar este juego por favor pida que el trabajo sea realizado por un técnico calificado.

El servicio y reparación adecuados del vehículo son importantes para la seguridad del técnico de servicio y para la operación segura y confiable de todos los vehículos automotores. Si necesita reemplazar una parte, use el mismo número de parte o una parte equivalente. No use una parte de reemplazo de menor calidad.

Los procedimientos de servicio que recomendamos y describimos en este manual de servicio son métodos efectivos para realizar el servicio y reparación. Algunos de los procedimientos requieren el uso de herramientas que están diseñadas para propósitos específicos.

De manera acorde, cualquier persona que intente usar una parte de reemplazo, o una herramienta que no sea recomendada por General Motors, primero debe establecer que no existe peligro para la seguridad del personal o la operación segura del vehículo.

Este manual contiene varias "Precauciones" y "Avisos" que debe observar cuidadosamente para reducir el riesgo de lesiones personales durante el servicio o reparación. El servicio o reparación inadecuados puede dañar el vehículo o hacerlo inseguro. Estas "Precauciones" y "Avisos" no son exhaustivos. General Motors no puede advertir todas las consecuencias peligrosas potenciales de su falla en seguir estas instrucciones.



Levantamiento y soporte del vehículo

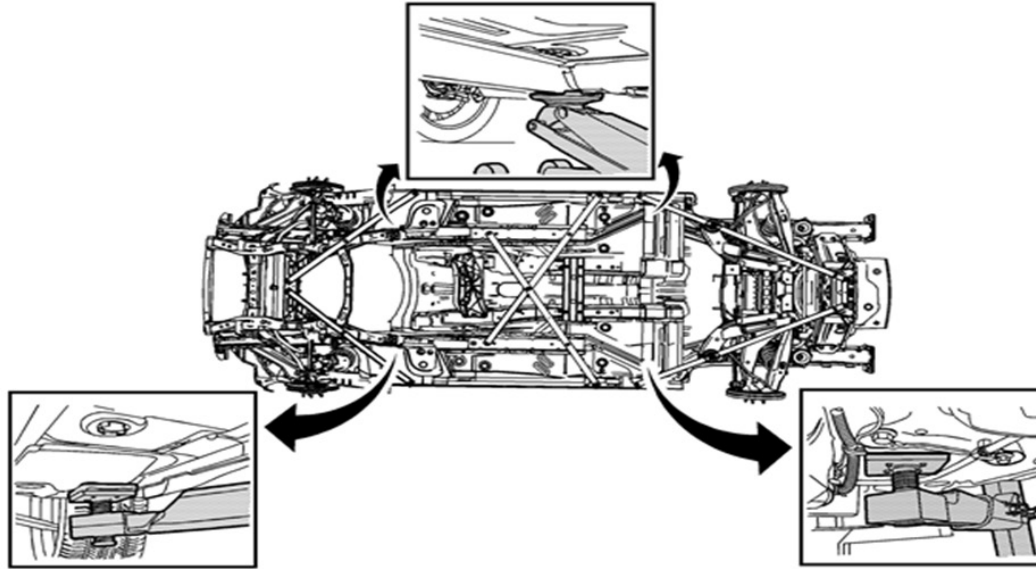


Figura 1

Peligro: Para evitar cualquier daño al vehículo, lesiones personales serias o la muerte cuando se retiren los componentes principales del vehículo y el vehículo esté soportado por un elevador, soporte el vehículo con gastos hidráulicos en el extremo opuesto de donde se están retirando los componentes y sujete el vehículo al elevador.

Peligro: Para evitar cualquier daño al vehículo, lesiones personales serias o la muerte, siempre use los soportes hidráulicos para soportar el vehículo cuando levante el vehículo con un gato.

Precaución: Realice los siguientes pasos antes de comenzar cualquier procedimiento de levantamiento o soporte:

- Retire y asegure todo el contenido del vehículo para evitar cualquier cambio o cualquier movimiento que pueda ocurrir durante el procedimiento de levantamiento o soporte del vehículo.
- La capacidad de peso del equipo de levantamiento o del equipo de soporte debe cumplir o exceder el peso del vehículo y cualquier contenido del vehículo.
- El equipo de levantamiento o el equipo de soporte deben cumplir con las normas de operación del fabricante del equipo de levantamiento o el equipo de soporte.
- Realice el procedimiento de levantamiento o soporte del vehículo en una superficie limpia, dura, seca y nivelada.
- Realice el procedimiento de levantamiento o soporte del vehículo sólo en los puntos de levantamiento identificados. NO permita que el equipo de levantamiento o el equipo de soporte haga contacto con ningún otro componente del vehículo.

La falla en realizar los pasos anteriores podría resultar en daño al equipo de levantamiento o al equipo de soporte, al vehículo, y/o al contenido del vehículo.

Levantamiento de vehículo - Elevador de contacto de marco

Almohadillas de levantamiento delantero

Cuando levante el vehículo con un elevador de contacto de marco, coloque las almohadillas de levantamiento delantero sobre los soportes inferiores delanteros, la parte externa de la brida de soldadura de puntos del estribo y la parte externa del riel del marco delantero, en la ubicación de la caja de torque, como se muestra (Figura 1).

Almohadillas de levantamiento trasero

Cuando levante el vehículo con un elevador de contacto de marco, coloque las almohadillas de levantamiento trasero sobre el riel del marco trasero, en la ubicación de la caja de torque, como se muestra (Figura 1).

Colocación del vehículo sobre gatos

Precaución: Cuando levante el vehículo en las ubicaciones delanteras, asegúrese que el gato hidráulico o la almohadilla del soporte no haga contacto con la fascia delantera, el deflector de aire de la fascia delantera, o las defensas delanteras. Si ocurre tal contacto, puede resultar en daño al vehículo. Cuando levante en las ubicaciones delanteras seleccionadas se puede requerir un claro adicional para los puntos de levantamiento.

Nota: Al levantar un vehículo con un gato de servicio, bloquee las ruedas en el extremo opuesto en el que esté levantando. Utilice soportes ajustables para proporcionar apoyo adicional.



Frente del vehículo

Cuando use un gato de servicio debajo del frente del vehículo sólo use una de las siguientes ubicaciones:

- Coloque la almohadilla del gato de servicio en la misma ubicación que se muestra para las almohadillas de levantamiento delantero.
- Bajo el travesaño del marco delantero, como se muestra (figura 1).

Parte trasera del vehículo

Nota: Coloque soportes **SÓLO** debajo de las estructuras fuertes y estables del vehículo.

Al usar un gato de servicio bajo la parte trasera del vehículo, coloque la almohadilla del gato en la brida del estribo, en la ubicación de la caja de torque, como se muestra (figura 1).

Reemplazo de juego de eje

Nota: El reemplazo del eje completo incluirá la desinstalación del eje de impulso, la brida del piñón de la transmisión, los ejes de transmisión de rueda trasera, y el módulo diferencial trasero.

Procedimientos de desinstalación

1. Levante y soporte el vehículo conforme a las notas de levantamiento y soporte.
2. Drene el ensamble diferencial trasero.
3. Retire el eje impulsor del vehículo.

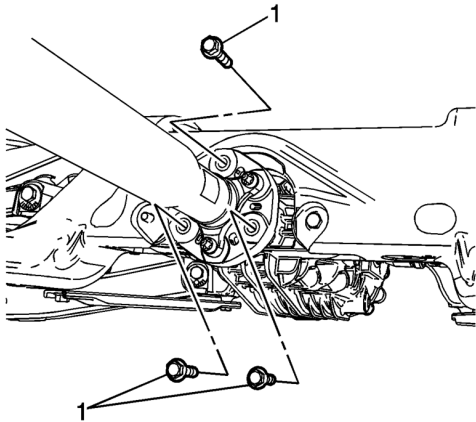
Nota: Se puede dar servicio a los acoplamientos del eje de impulso delantero y trasero por separado del eje de impulso. Si se tiene que dar servicio al acoplamiento del eje de impulso, continúe a los pasos 3h - 3k.

3a. Retire el protector de calor de escape.

Nota: NO vuelva a utilizar las tuercas (1). Deséchelas y reemplácelas con NUEVAS únicamente.

3b. Retire los pernos (2) y las tuercas (1) del eje de impulso a la brida de salida de la transmisión.

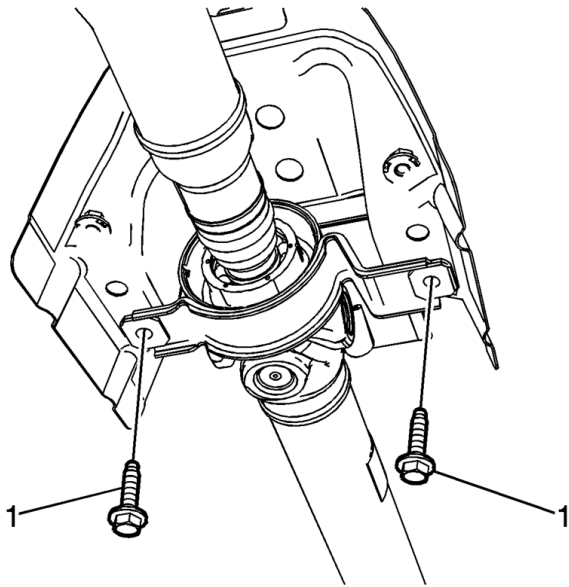
3c. Soporte el eje de impulso con un soporte adecuado.



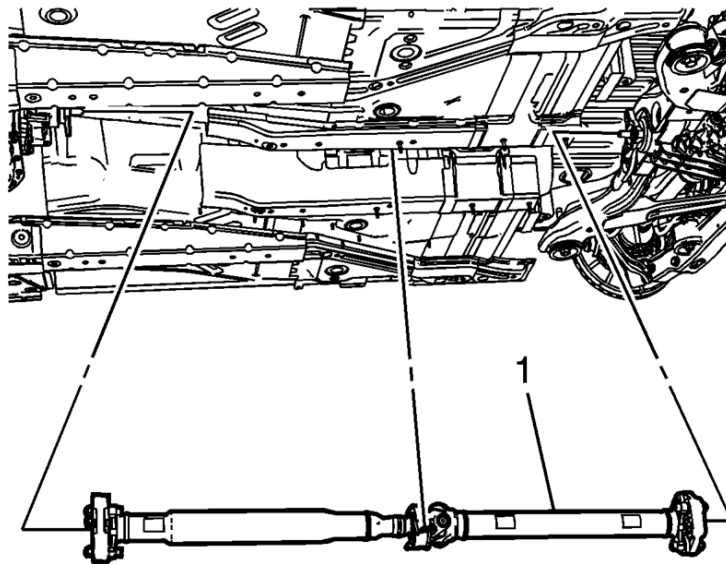
Nota: NO vuelva a utilizar los pernos (1). Descártelos y reemplácelos con NUEVOS únicamente.

3d. Retire y descarte los pernos (1) del eje de impulso a la brida del piñón de transmisión.

3e. Soporte el eje de impulso con un soporte adecuado.

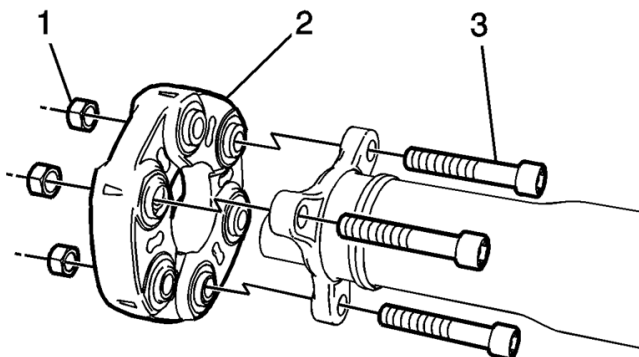


3f. Retire los pernos del cojinete de soporte del eje de impulso (1).



3g. Retire el eje de impulso (1) del vehículo.

Nota: Si se encuentra que el acoplador del eje de impulso está desgastado o dañado excesivamente, continúe al paso 3h.



3h. Retire y descarte los pernos (3) y las tuercas (1) del eje de impulso al acoplador del eje de impulso (2).

3i. Retire y descarte el acoplador del eje de impulso (2).



- 3j. Instale el NUEVO acoplador de eje de impulso (2).
- 3k. Instale los NUEVOS pernos del acoplador de eje de impulso (3).
- 3l. Instale las NUEVAS tuercas del acoplador del eje de impulso (1) y apriete a 91 N•m (67lb pie).
- 4. Retire los ejes de la transmisión de la rueda del vehículo.

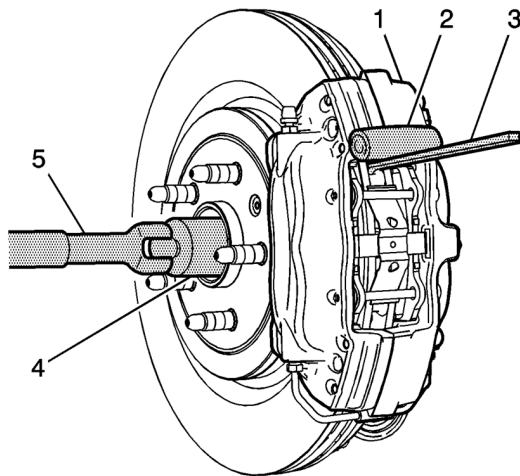
Herramientas especiales

- DT48877 Protector de sello
- J44394 Protector de sello

- 4a. Retire el ensamble de llanta y rueda.
 - Quite la tapa central de la rueda, si el vehículo está equipado con una.
 - Quite las tuercas de la tapa central de la rueda, si el vehículo está equipado.
 - Retire las tuercas de la rueda.
 - Quite el ensamble de llanta y rueda.

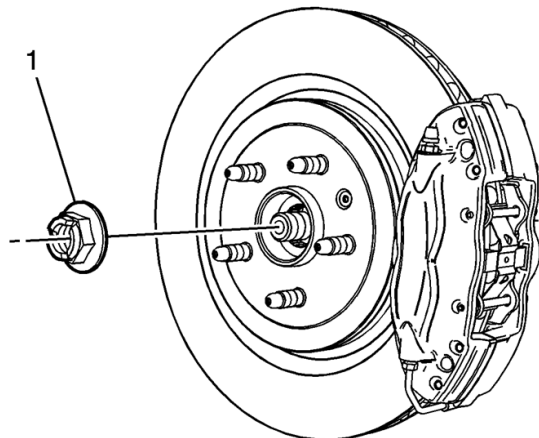
Precaución: Nunca use calor para aflojar un perno o tuerca de la rueda apretada. Esto puede acortar la vida de la rueda y dañar los cojinetes de la rueda.

- 4b. Para vehículos equipados con los frenos de alto desempeño (Brembo) continúe al paso 4c. Para todos los demás vehículos continúe al paso 4g.



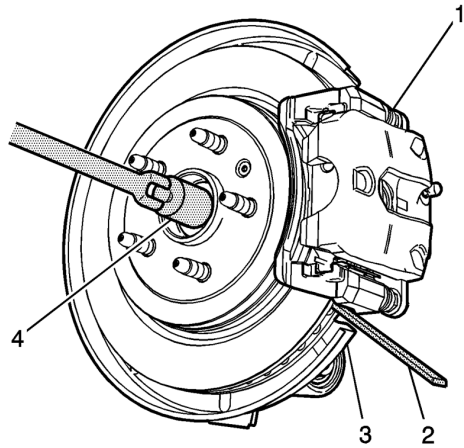
Nota: NO coloque el mandril o el destornillador de punta plana contra el fondo de estos vehículos equipados con los frenos de alto desempeño (Brembo). Se podría causar daño al fondo del tubo de travesaño lo que causaría la falla del freno.

- 4c. Inserte un mandril o destornillador de punta plana largo (3) en las aletas de enfriamiento del rotor del freno contra el calibrador del freno (1).
- 4d. Coloque una toalla de taller limpia (2) entre el mandril o el destornillador de punta plana largo (3) y el calibrador del freno (1).
- 4e. Con una llave de dado (5) y un casquillo del tamaño adecuado (4), afloje la tuerca del eje de transmisión de la rueda.

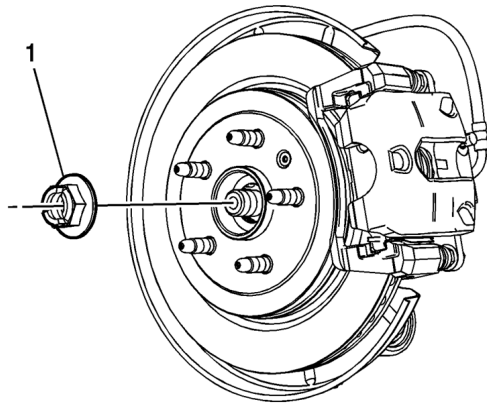


Note: DO NOT re-use the wheel drive shaft nut, replace with NEW only.

- 4f. Remove the wheel drive shaft nut(1) and discard.

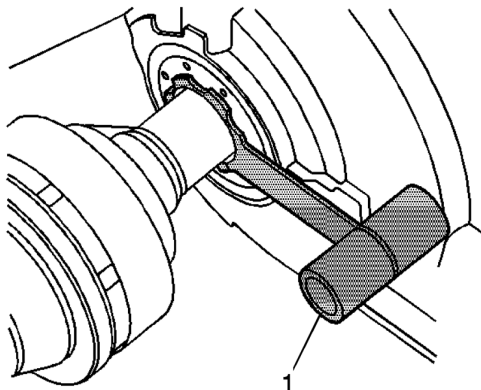


- 4g. Inserte un mandril o destornillador de punta plana (2) en las aletas de enfriamiento del rotor del freno (3) contra el soporte de montaje del calibrador del freno (1).
- 4h. Con una llave de dado y un casquillo del tamaño adecuado (4), afloje la tuerca del eje de transmisión de la rueda.



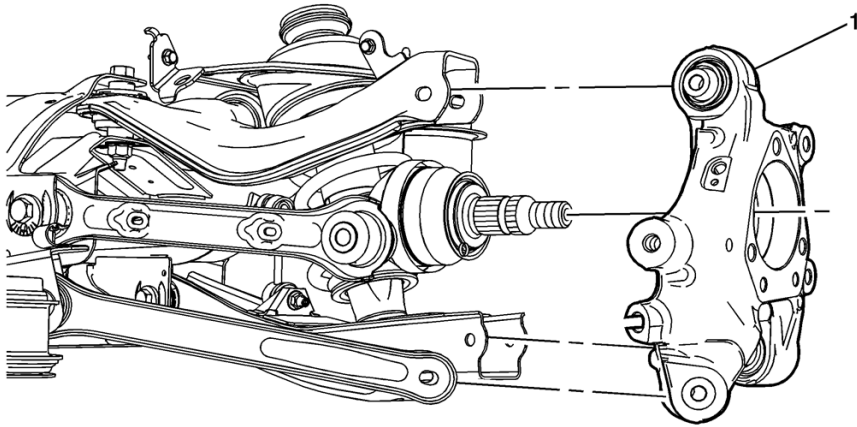
Nota: NO vuelva a utilizar la tuerca del eje de transmisión de la rueda, reemplace sólo con una NUEVA.

- 4i. Retire y deseche la tuerca del eje de transmisión de la rueda (1).
- 4j. Con la herramienta adecuada, separe el eje de la transmisión de la rueda de la articulación.

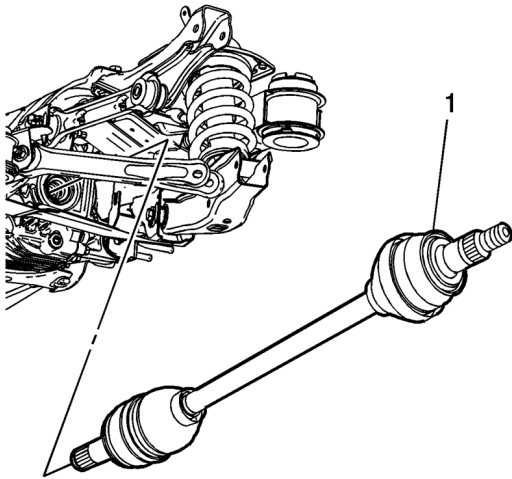


Precaución: Se debe instalar la herramienta J-44394 en el sello del eje de salida del diferencial antes de retirar e instalar el eje de transmisión de la rueda. La falla en instalar la herramienta J-44394 como se indica puede causar que las ranuras del eje de transmisión de la rueda corten el sello de salida del diferencial.

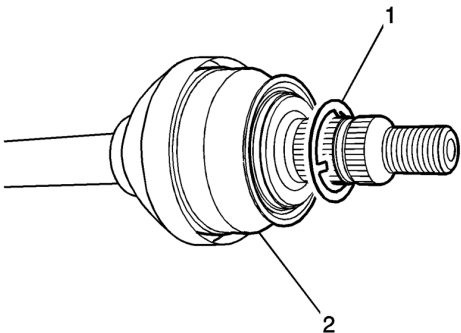
- 4k. Instale cuidadosamente el protector J44394 para el eje de 195mm o el protector DT48877 para el eje de 218mm sobre el eje de transmisión de la rueda.
- 4l. Deslice cuidadosamente el protector J44394 para el eje de 195mm o el protector DT48877 para el eje de 218mm dentro del sello del eje de salida del diferencial.



4m. Retire el ensamble de la articulación (1).



4n. Retire el eje de la transmisión de la rueda (1) del vehículo.

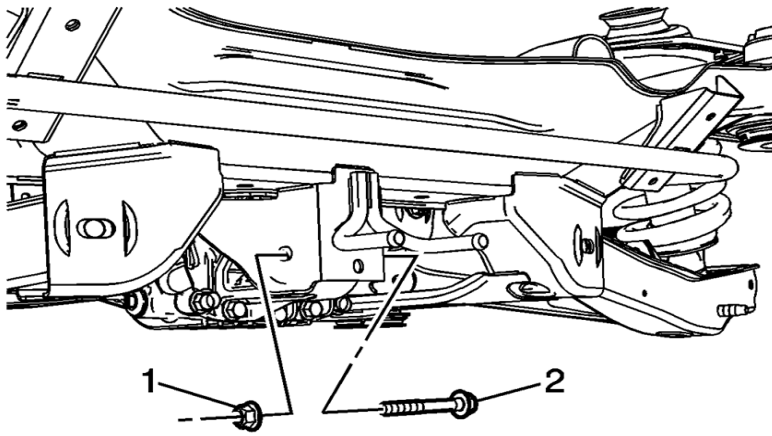


Nota: Si no hay una arandela presente sobre el eje de transmisión de la rueda cuando se retire, instale la NUEVA arandela.

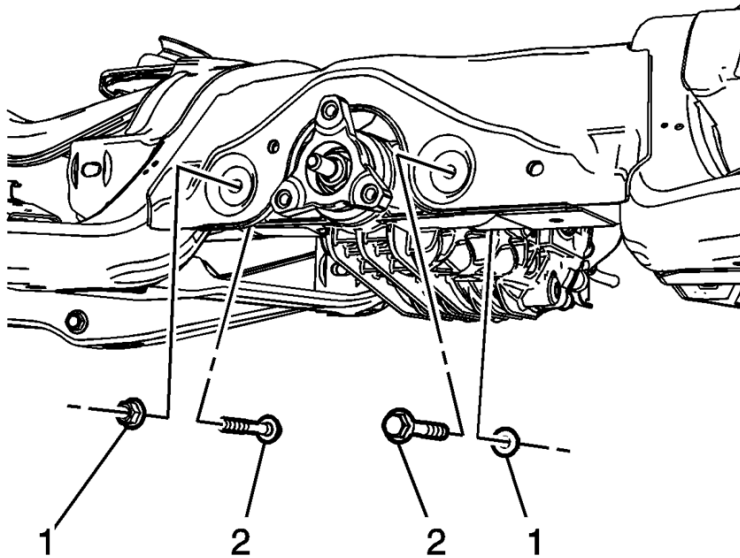
4o. Retire la arandela (1) del eje de transmisión de la rueda (2) y deséchelo. Reemplace sólo con uno NUEVO.

5. Soporte el ensamble del eje de transmisión trasera con un soporte de gato hidráulico.

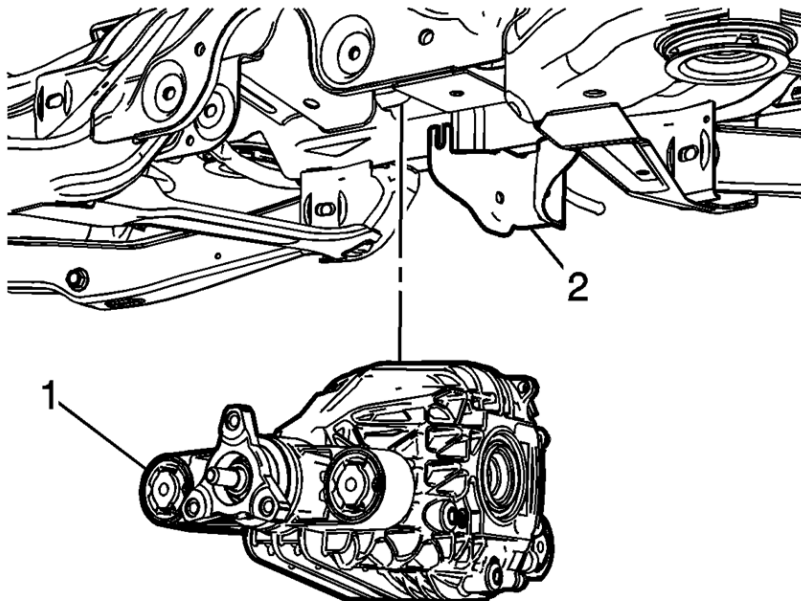
6. Retire el tubo de ventilación del alojamiento del eje trasero.



7. Retire la tuerca (1) y (2) de montaje del diferencial trasero.



8. Retire las tuercas (1) y (2) de montaje del diferencial delantero.



9. Retire el ensamble diferencial trasero (1) del vehículo.

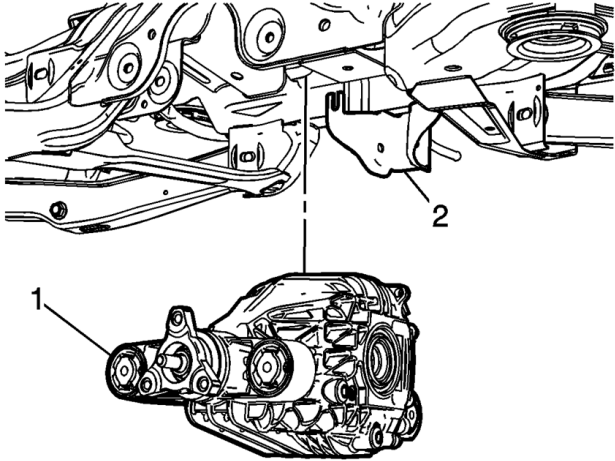
Nota: En este momento, se necesitará retirar la brida de piñón de la transmisión y reemplazarse con la que se incluye en el juego del eje. La nueva brida tiene orificios (M14) y el contrabarreno (21mm) de tamaño correcto para ajustarse al nuevo eje de impulso que viene con el juego.



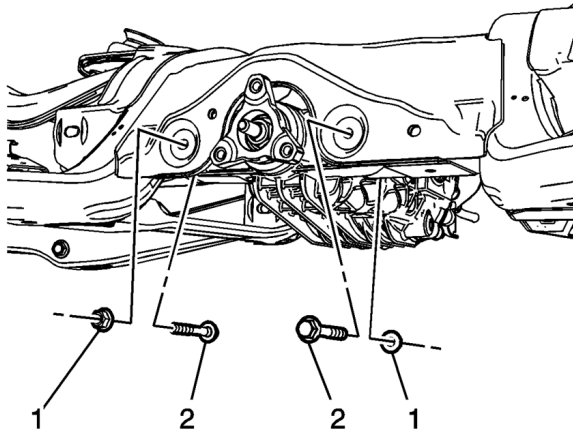
Procedimientos de Instalación

Nota: Use los nuevos componentes provistos en el juego del eje

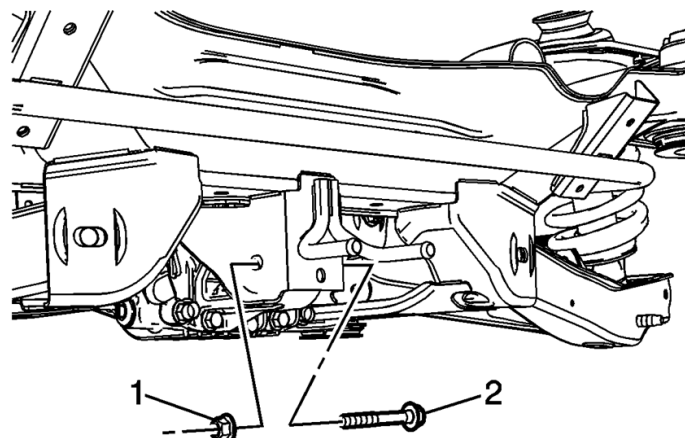
Precaución: Use el sujetador correcto en la ubicación correcta. Los sujetadores de reemplazo deben ser el número de parte correcto para esa aplicación. No use pinturas, lubricantes o inhibidores de corrosión sobre sujetadores, o superficies de unión del sujetador, a menos que se especifique. Estos recubrimientos 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.



1. Coloque el ensamble del diferencial trasero (1) en el portador de la suspensión trasera (2).



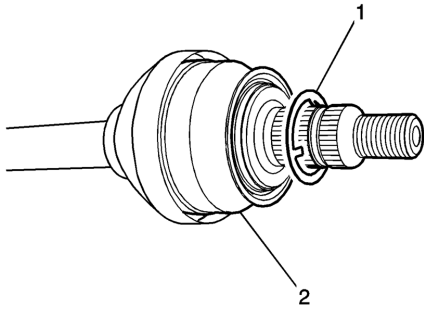
2. Instale los pernos (2) y las tuercas (1) de montaje del diferencial delantero. **Número de parte de perno: 11516878; Número de parte de tuerca: 11516078**
3. Apriete las tuercas (1) a **80 N•m (59 lb pie)**.



4. Instale la tuerca (1) y perno (2) de montaje del diferencial trasero. **Número de parte de perno: 11516878; Número de parte de tuerca: 11516078**

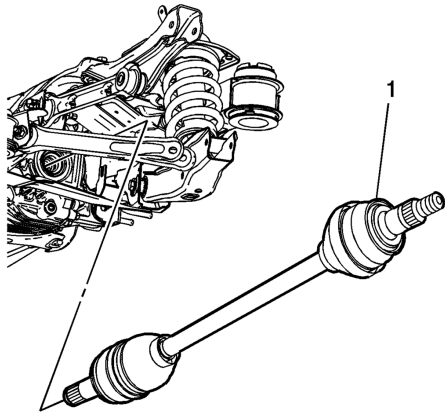


5. Apriete las tuercas (1) a 80N•m (59lb pie).
6. Instale los ejes de la transmisión de la rueda en el vehículo.

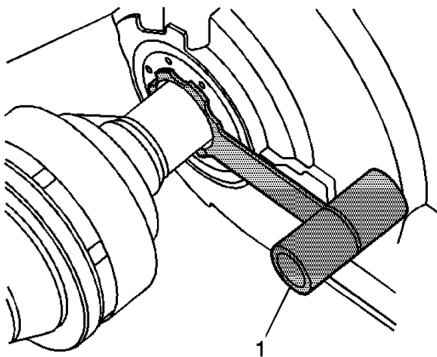


Nota: NO vuelva a utilizar la arandela anterior, reemplace sólo con una NUEVA.

- 6a. Instale la NUEVA arandela (1) sobre el eje de transmisión de la rueda (2). **Número de parte de arandela: 11611965**

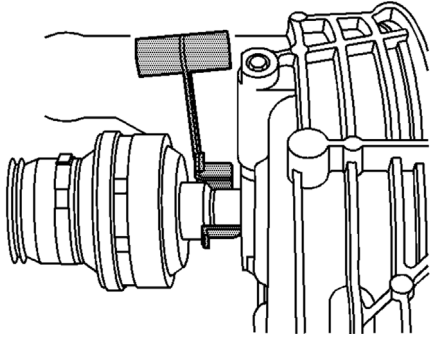


- 6b. Instale el eje de la transmisión de la rueda (1) en el vehículo.

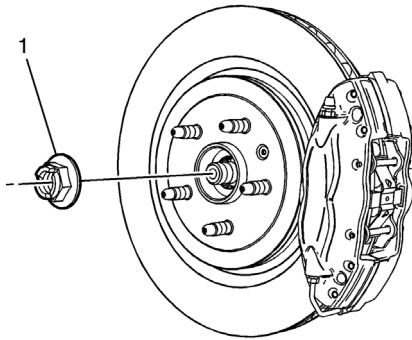


Precaución: Se debe instalar la herramienta J-44394 en el sello del eje de salida del diferencial antes de retirar e instalar el eje de transmisión de la rueda. La falla en instalar la herramienta J-44394 como se indica puede causar que las ranuras del eje de transmisión de la rueda corten el sello de salida del diferencial.

- 6c. Instale cuidadosamente el eje de transmisión de la rueda en la unidad del diferencial hasta que las ranuras pasen el protector J44394 para el eje de 195mm o el protector DT 48877 para el eje de 218mm y 250mm.

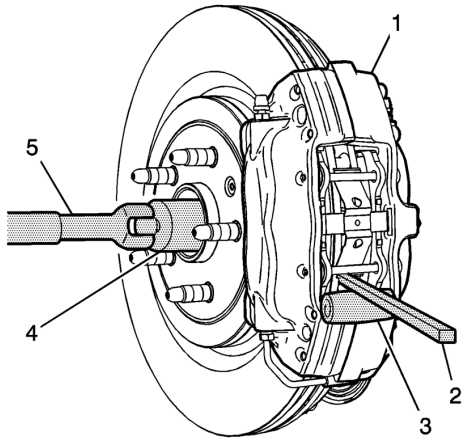


- 6d. Retire cuidadosamente el protector J44394 para el eje de 195mm o el protector DT48877 para el eje de 218mm y 250mm del sello del eje de salida del diferencial.
- 6e. Instale la unidad del eje de transmisión de la rueda hasta que esté completamente asentada en el diferencial trasero.
- 6f. Instale el ensamble de la articulación.



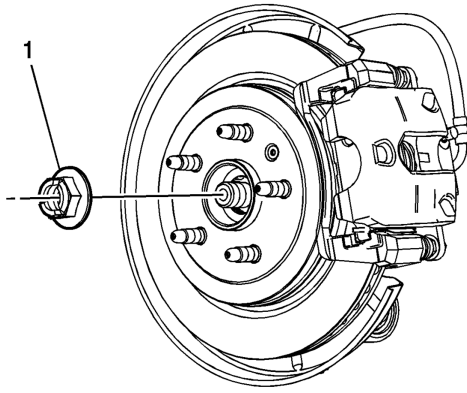
Nota: NO vuelva a utilizar la tuerca del eje de transmisión de la rueda, reemplace sólo con una NUEVA.

- 6g. Instale la NUEVA tuerca del eje de transmisión de la rueda (1). **Número de parte de tuerca: 11611234**

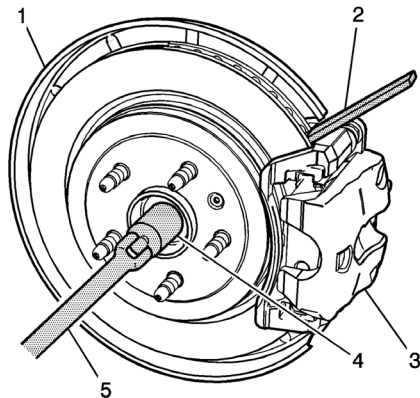


Nota: NO coloque el mandril o el destornillador de punta plana contra el fondo de estos vehículos equipados con los frenos de alto desempeño (Brembo). Se podría causar daño al fondo del tubo de travesaño lo que causaría la falla del freno.

- 6h. Inserte un mandril o destornillador de punta plana largo (2) en las aletas de enfriamiento del rotor del freno contra el calibrador del freno (1).
- 6i. Coloque una toalla de taller limpia (3) entre el mandril o el destornillador de punta plana largo (2) y el calibrador del freno (1).



6j. Instale la NUEVA tuerca del eje de transmisión de la rueda (1). **Número de parte de tuerca: 11611234**



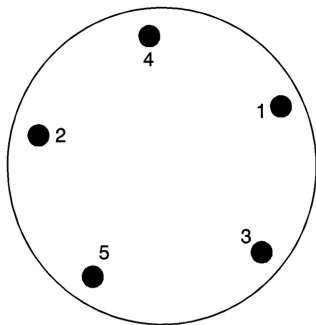
6k. Inserte un mandril o destornillador de punta plana largo (2) en las aletas de enfriamiento del rotor del freno (1) contra el calibrador del freno (3).

Nota: El siguiente procedimiento de servicio cubrirá los vehículos equipados con frenos de alto desempeño (Brembo) y los frenos estándar.

6l. Con una llave de apriete (5) y un casquillo del tamaño adecuado (4), apriete la tuerca del eje de transmisión de la rueda a **270 N•m (199 lb pie)**.

7. Instale el ensamble de llanta y rueda.

7a. Comience a apretar con la mano las tuercas de la rueda.



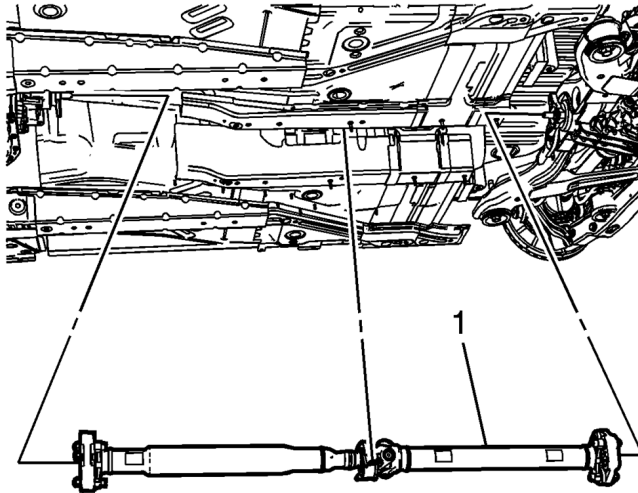
Precaución: Pernos y tuercas de rueda apretados incorrectamente pueden guiar a pulsación del freno y daño del rotor. Para evitar costosas reparaciones del freno, apriete uniformemente los pernos y tuercas de la rueda a la especificación de apriete adecuada.

7b. Con un casquillo de tamaño adecuado y la llave de apriete, apriete las tuercas de la rueda en la secuencia adecuada a 165 N•m (122 lb pie).

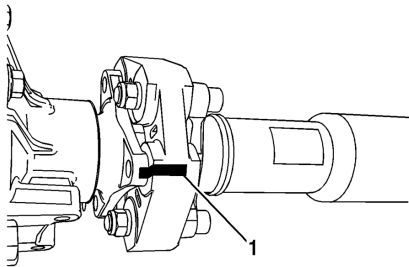
7b. Instale la tapa central de la rueda, si se requiere.

7c. Instale las tuercas de la tapa de la rueda, si se requiere.

8. Instale el eje de impulso del vehículo.



8a. Aplique una pequeña cantidad de lubricante limpio sobre el eje piloto en la brida de impulso de la transmisión y la brida de transmisión diferencial.

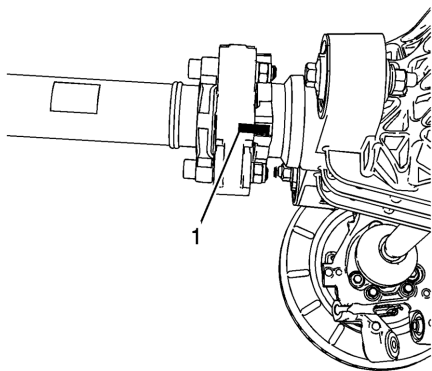


8b. Alinee las marcas de referencia (1) en el eje de impulso y la brida de impulso de la transmisión.

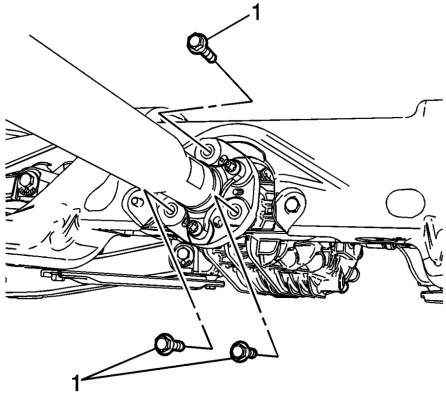
8c. Instale el eje de impulso (1) a la brida de impulso de la transmisión.

8d. Instale los pernos del eje de impulso (2). **Número de parte de perno: 11611335**

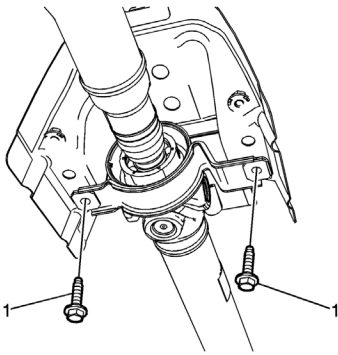
8e. Instale las NUEVAS tuercas del eje de impulso (1) y apriete los pernos a 135N•m (100lbpie). **Número de parte de tuerca: 11611365**



8f. Alinee las marcas de referencia (1) en el eje de impulso a la brida de transmisión del diferencial trasero.



8g. Instale los NUEVOS pernos del eje de impulso (1) a la brida de transmisión del diferencial trasero para apretarlo a 160 N•m (118 lb pie).
Número de parte de perno: 11611336

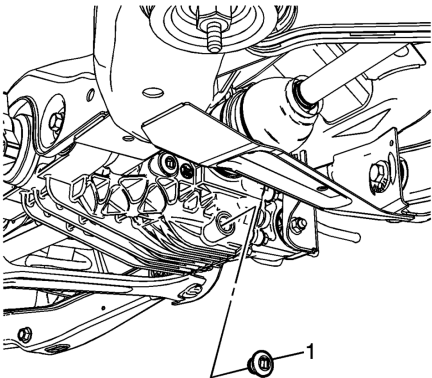


8h. Instale los pernos del cojinete de soporte central (1) y apriete a 22 N•m (16 lb pie). Número de parte de perno: 11515758

8i. Instale el protector de calor de escape.

9. Instale el tubo de ventilación del alojamiento del eje trasero.

10. Llene el diferencial trasero con fluido.

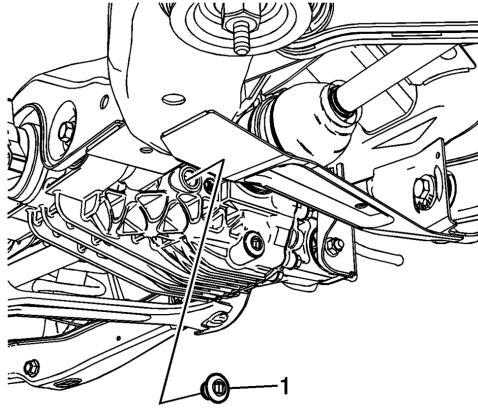


10a. Instale el tapón de drenaje (1) y apriete a 33 N•m (24 lb pie).

Nota: Antes de agregar aditivo de eje de deslizamiento limitado, la botella se DEBE agitar vigorosamente durante por lo menos un minuto para mezclar el aditivo completamente, después se debe verter inmediatamente dentro del diferencial.

10b. Si el vehículo está equipado con un diferencial de deslizamiento limitado, instale el aditivo de deslizamiento limitado.

10c. Llene el diferencial trasero con el fluido adecuado. Consulte [Especificaciones de lubricación](#).



10d. Instale el tapón de llenado del diferencial trasero (1) y apriete a **33 N•m (24 lb pie)**.

11. Retire el soporte y baje el vehículo.

Especificaciones de lubricación de eje de transmisión trasera

| Aplicación | Cantidad | |
|--|----------|----------------|
| | Métrico | Sistema inglés |
| Nota: Lo siguiente es para vehículos equipados con la opción de Diferencial de deslizamiento limitado de eje de 218mm La capacidad del contenedor de Aditivo de deslizamiento limitado es mayor que la cantidad necesaria, sólo agregue la cantidad especificada. Aditivo de lubricante de diferencial de deslizamiento limitado de 218 mm. | 0.098 ml | 3.3 oz. |
| Lubricante de eje trasero de 195mm y 218mm | 0.9 L | 1.0 cuarto |
| Lubricante de eje trasero de 250mm | 2.3 L | 2.43 cuartos |

Especificaciones de apriete de sujetador de eje de transmisión trasera

| Aplicación | Especificación | |
|---|----------------|----------------|
| | Métrico | Sistema inglés |
| Pernos de caja de diferencial - (Eje de 250mm). | 74 N•m | 55 lb pie |
| Pernos de cubierta de alojamiento diferencial | 55 N•m | 41 lb pie |
| Tuercas de montaje de soporte delantero del diferencial | 80 N•m | 59 lb pie |
| Accesorios de adaptador de aceite del diferencial | 22 N•m | 16 lb pie |
| Pernos de engrane de anillo diferencial - (Eje de 195/218 mm) | 120 N•m | 89 lb pie |
| Pernos de engrane de anillo diferencial - (Eje de 250 mm) | 295 N•m | 217 lb pie |
| Tuercas de montaje de soporte trasero del diferencial | 80 N•m | 59 lb pie |
| Pernos de tapa de cojinete lateral del diferencial - (Eje de 195mm) | 63 N•m | 46 lb pie |
| Pernos de tapa de cojinete lateral del diferencial - (Eje de 218mm) | 105 N•m | 77 lb pie |
| Pernos de tapa de cojinete lateral del diferencial - (Eje de 250mm) | 166 N•m | 122 lb pie |
| Tapón de drenaje | 33 N•m | 24 lb pie |
| Tapón de llenado | | |



Adhesivos, fluidos, lubricantes y selladores de eje de transmisión trasera

| Aplicación | Tipo de material | Número de parte de GM | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|----------|
| | | EUA | Canadá |
| Diferencial trasero (Eje 218mm L/S) | Aditivo de deslizamiento limitado | 88900330 | 992694 |
| Lubricante de diferencial trasero (Eje de 195/218 mm) | Lubricante de eje 75W90 (Sintético) | 88900401 | 89021678 |
| Lubricante de diferencial trasero (Eje de 250 mm) | Dexron LS Gear 75W90 | 88862624 | 88862625 |
| Ranuras de brida de piñón de diferencial trasero | Sellador | 12346004 | 10953480 |

Especificaciones de apriete de sujetador de ejes de transmisión trasera

| Aplicación | Especificación | |
|--|----------------|----------------|
| | Métrico | Sistema inglés |
| Tuerca de eje de transmisión de la rueda trasera (nueva) | 270 N•m | 199 lb pie |

Especificaciones de apriete de sujetador de eje de impulso

| Aplicación | Especificación | |
|---|-----------------|----------------|
| | Métrico | Sistema inglés |
| Pernos de cojinete central del eje de impulso | 22 N•m 22 N•m | 16 lb pie |
| Tuercas de eje de impulso a acoplamientos (Ejes de 195/218mm) | 91 N•m 91 N•m | 67 lb pie |
| Pernos de eje de impulso a brida de transmisión del diferencial (ejes de 195/218mm) | 115 N•m 115 N•m | 5 lb pie |
| Pernos de eje de impulso a brida de transmisión del diferencial (eje de 250mm) | 160 N•m 160 N•m | 118 lb pie |
| Tuercas de eje de impulso a brida de salida de transmisión (ejes de 195/218 mm) | 97 N•m 97 N•m | 72 lb pie |
| Tuercas de eje de impulso a brida de salida de transmisión (eje de 250 mm) | 135 N•m 135 N•m | 100 lb pie |