

Chevrolet Camaro SG3 Sport Suspension

INSTALLATION INSTRUCTIONS

This kit lowers 6th Generation Camaro models listed below approximately 20mm. Owners should expect increased ride stiffness after installation. These instructions cover the removal and installation of components related to this kit for the following vehicles:

- 1LT/2LT - LTG, LGX Coupe
- 1SS/2SS - Coupe (Non Magnetic Ride Shocks)
- 1LT/2LT - LTG, LGX Convertible
- 1SS/2SS - Convertible (Non Magnetic Ride Shocks)

Kit Parts List:

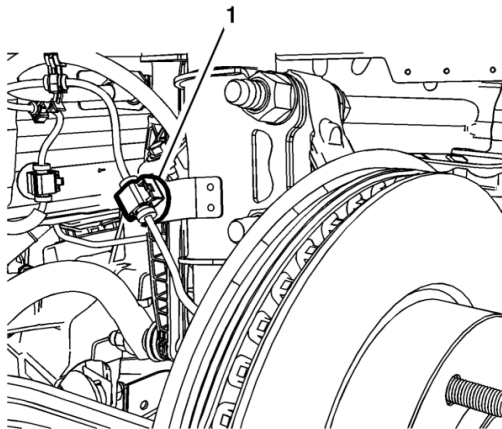
Description	Qty
Front LH Strut	1
Front RH Strut	1
Front Springs	2
Rear Shocks	2
Rear Springs	2
Bolt Rear Lower Shock Mount	2
Cam Bolt Lower Control Arm Inner (M14)	2
Cam Washer Lower Control Arm Inner (M14)	2
Nut Lower Control Arm Inner (M14)	2
Cam Bolt Toe Link Inner (M12)	2
Cam Washer Toe Link Inner (M12)	2
Nut Toe Link Inner (M12)	2

FRONT STRUT / SPRING REPLACEMENT

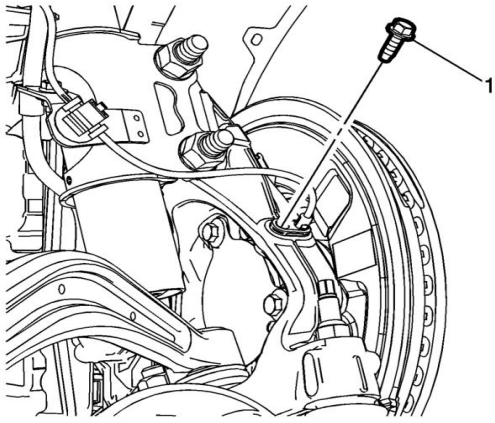
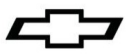
Front Strut Assembly Removal

(NOTE: A front and rear wheel alignment is necessary following the installation of the SG3 Kit)

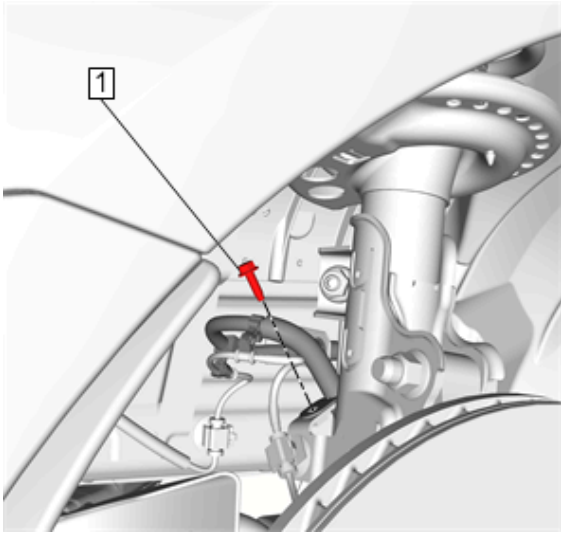
1. Remove the front tire and wheel assembly.



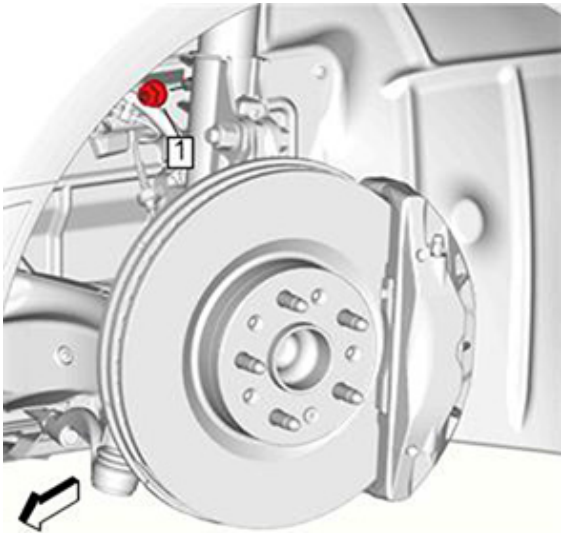
2. Release the wheel speed sensor harness retainer (1) from the strut bracket.
3. Clean the wheel speed sensor mounting area on the steering knuckle of any accumulated dirt and debris.



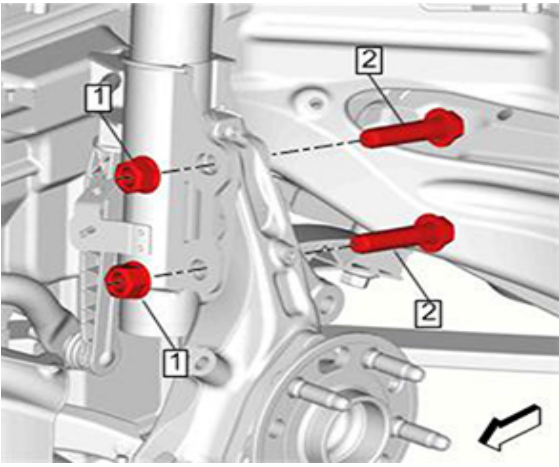
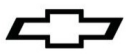
4. Remove the wheel speed sensor bolt (1).
5. Remove the wheel speed sensor from the steering knuckle and temporarily secure away from strut assembly.



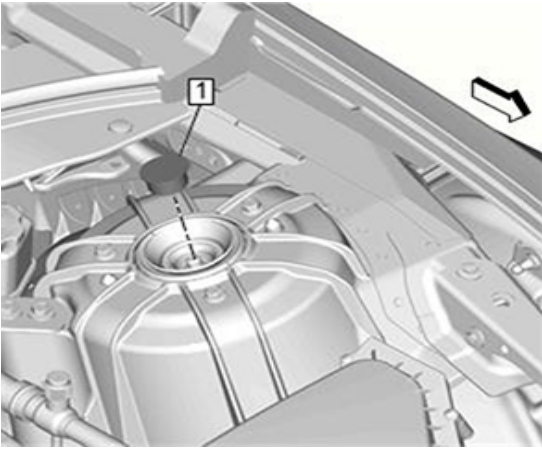
6. Front Brake Hose (1) @ Strut Assembly » Separate by removing bolt



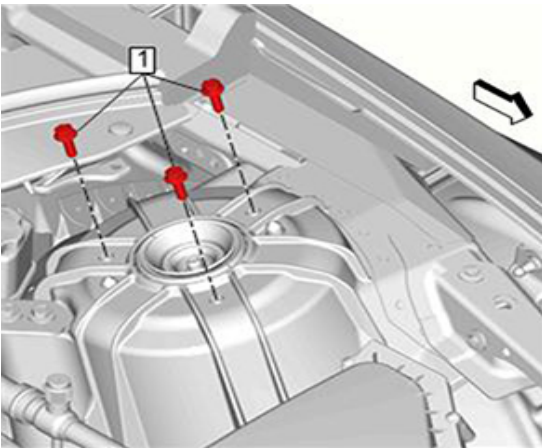
7. Front Stabilizer Shaft Link Nut (1) » Remove » Push stud out of mount on strut and swing Shaft Link away from strut assembly and temporarily secure.



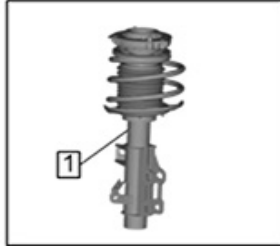
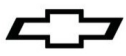
8. Front Suspension Strut Nut (1) » Remove [2x]
9. Front Suspension Strut Bolt (2) » Remove [2x] » Support under Steering Knuckle will help bolts slide through knuckle and can be used to support knuckle during strut removal process.



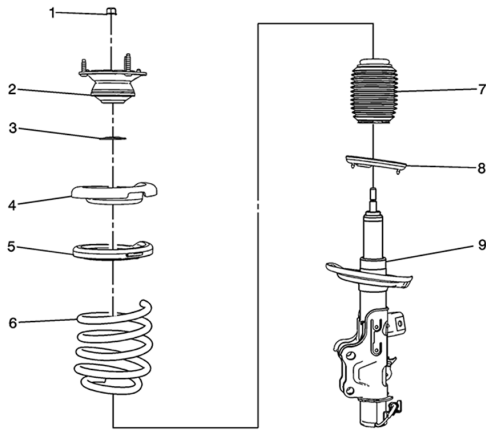
10. Front Suspension Strut Upper Mounting Cap (1) » Remove



11. Front Suspension Strut Upper Mounting Bolt (1) » Remove [3x] » Take caution as removal of bolts will allow strut to be detached from vehicle. Secondary support of the strut is recommended for final removal.



12. Remove the front suspension strut assembly from the vehicle. (1)
13. Transfer components as necessary.

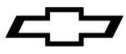


1	Strut Mount Nut (reuse)
2	Strut Mount (reuse)
3	Strut Mount Washer (reuse)
4	Front Coil Spring Upper Seat (reuse)
5	Front Coil Spring Upper Insulator (reuse)
6	Front Coil Spring (replace with SG3 spring)
7	Front Shock Absorber Boot with Jounce Bumper (reuse)
8	Front Coil Spring Lower Insulator (reuse)
9	Front Suspension Strut (replace with SG3 strut)

Warning: To prevent personal injury and/or component damage, use the proper tools to support and compress the coil spring prior to removal of the strut shaft nut when removing the coil spring. The coil spring is under extreme pressure and can become a projectile should the spring separate from the strut before all of the tension is relieved.

Procedure

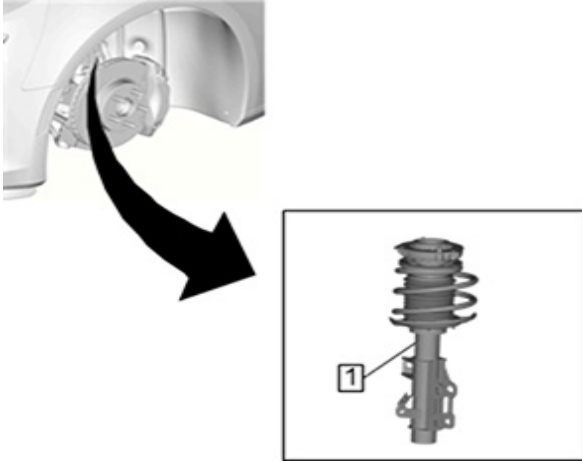
1	1. Use the CH-45400-A compressor or similar to compress the front coil spring. 2. Use the CH-50732 socket or similar to remove the front suspension strut mount nut
2	Disassemble strut as shown in schematic above
3	Replace items 6 and 9 with supplied spring and strut in SG3 Kit. Make sure to replace strut with correct strut from kit, i.e., if working on driver side (LH) replace with similar LH strut from kit. If working on passenger side (RH) replace with similar RH strut from kit.



4	Reassemble strut as shown in schematic above. Note: Ensure that the smaller diameter of the front suspension strut mount washer (3) goes up against the front suspension strut mount (2) and the larger diameter is against the front coil spring upper seat (4).
5	<ol style="list-style-type: none">1. Use the CH-45400-A compressor or similar to compress the front coil spring.2. Use the CH-50732 socket or similar tool to install the front suspension strut mount nut and tighten to 65 N·m (48 lb ft)

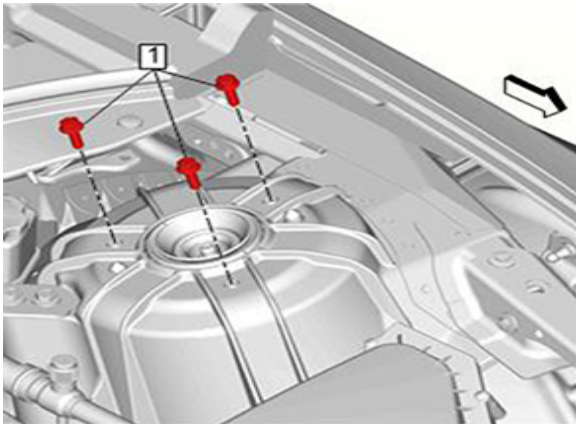
Note: Avoid Use of Impact Drivers to drive down strut rod or shock rod nuts. This could result in damage to rods including breakage from over torque.

Installation Procedure

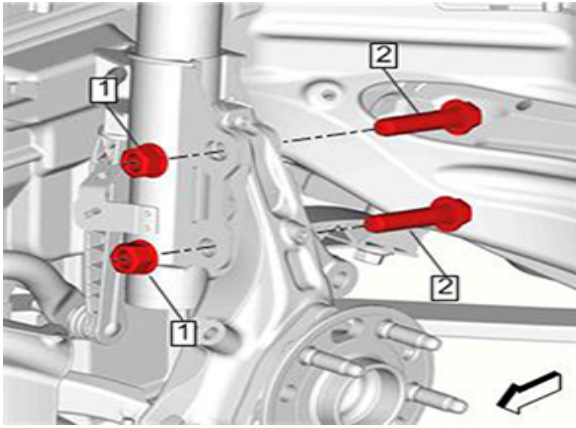
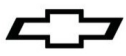


1. Position the front suspension strut assembly on the vehicle. (1)

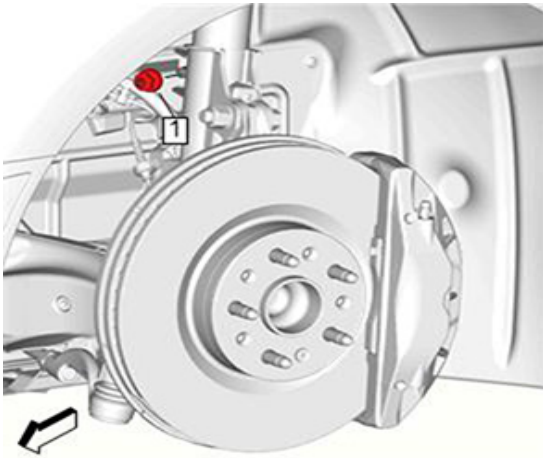
Fastener Caution: Use the correct fastener in the correct location. Replacement fasteners must be the correct part number for that application. Do not use paints, lubricants, or corrosion inhibitors on fasteners, or fastener joint surfaces, unless specified. These coatings affect fastener torque and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



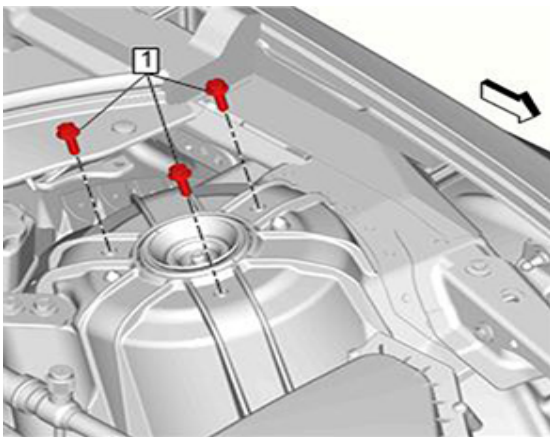
2. Front Suspension Strut Upper Mounting Bolt (1) » Install, but do NOT tighten [3x]



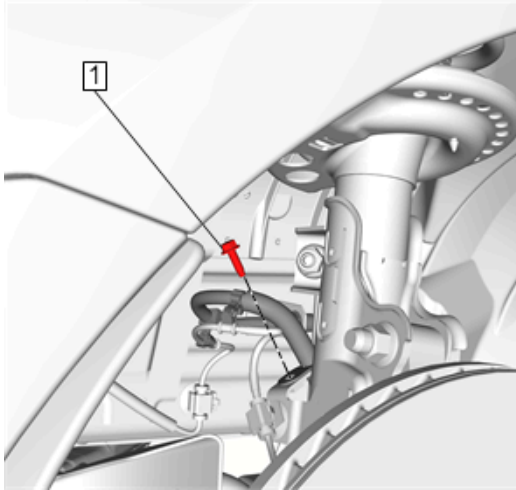
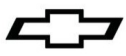
3. Front Suspension Strut Bolt (2) » Install [2x] » Support under Steering Knuckle will help bolts slide through knuckle and can be used to support knuckle during strut installation process.
4. Front Suspension Strut Nut (1) » Install and tighten [2x]
First Pass: **150 N·m (111 lb ft)**
Final Pass: **plus 80–95 degrees**



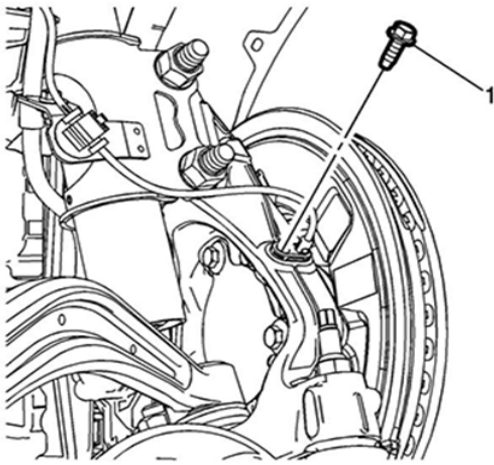
5. Front Stabilizer Shaft Link Nut (1) » Install » Realign Stabilizer shaft stud to Strut mounting flange, attach Link Nut and tighten to **100 N·m (74 lb ft)**.



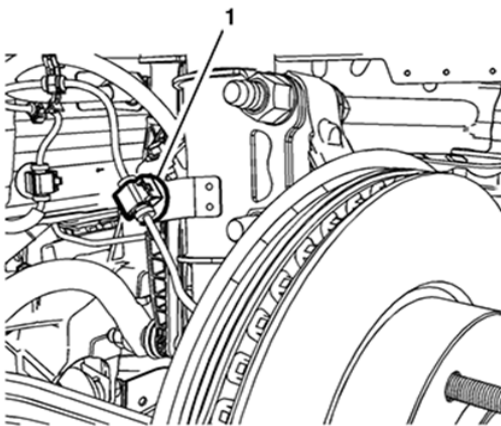
6. Front Suspension Strut Upper Mounting Bolt (1) » Tighten [3x] **22 N·m (16 lb ft)**



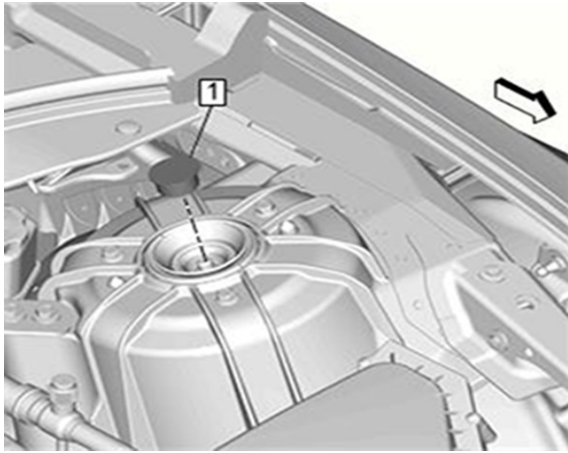
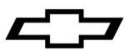
7. Front Brake Hose Bolt @ Strut Assembly (1) » Install and tighten **10 N·m (89 lb in)**
8. Install the wheel speed sensor to the steering knuckle » Realign the wheel speed sensor to the steering knuckle from its temporary secured position taking care not to put unnecessary pressure or twist on line.



9. Install the wheel speed sensor bolt (1) and tighten to **10 N·m (89 lb in)**.



10. Install the wheel speed sensor harness retainer (1) to the strut bracket.



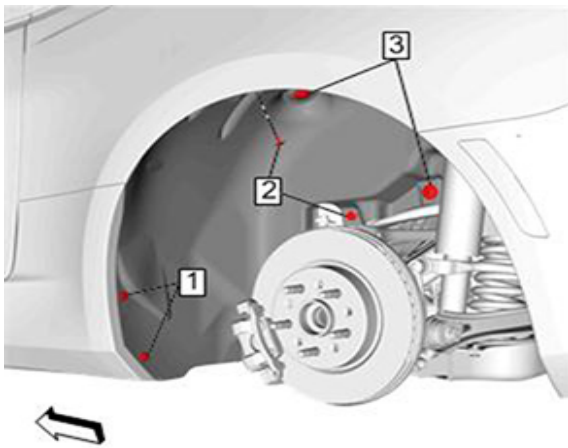
11. Front Suspension Strut Upper Mounting Cap (1) » Install
12. Install the front tire and wheel assembly.
13. A front and rear wheel alignment is necessary following the installation of the SG3 Kit

REAR SHOCK / SPRING REPLACEMENT

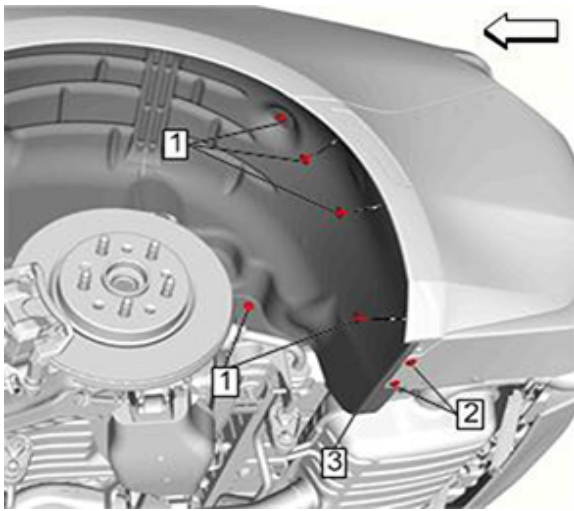
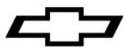
Removal Procedure

(NOTE: A front and rear wheel alignment is necessary following the installation of the SG3 Kit)

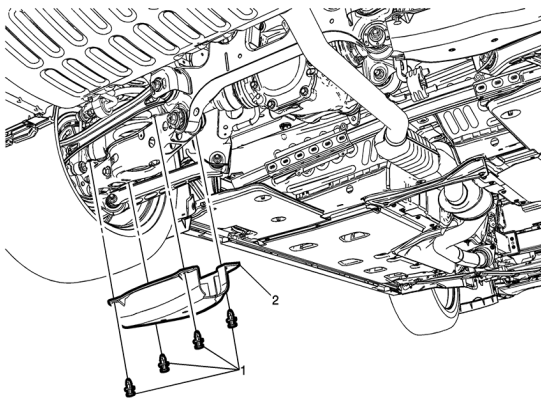
1. Remove the tire and wheel assembly.



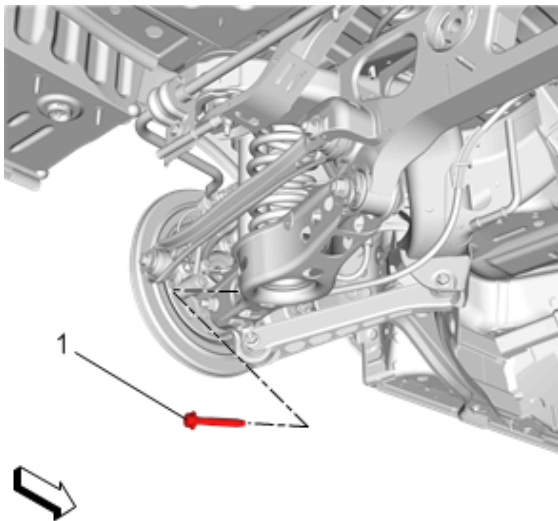
2. Rear Wheelhouse Liner Retainer (1) » Remove [2X]
3. Rear Wheelhouse Liner Screw (2) » Remove [2X]
4. Rear Wheelhouse Liner Retainer (3) Remove [2X]



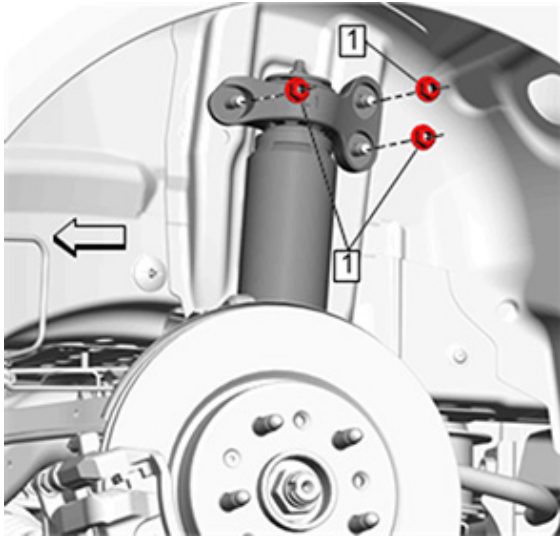
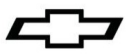
5. Rear Wheelhouse Liner Screw (1) » Remove [5X]
6. Rear Bumper Fascia Bolt (2) » Remove [2X]
7. Rear Wheelhouse Liner (3) » Remove



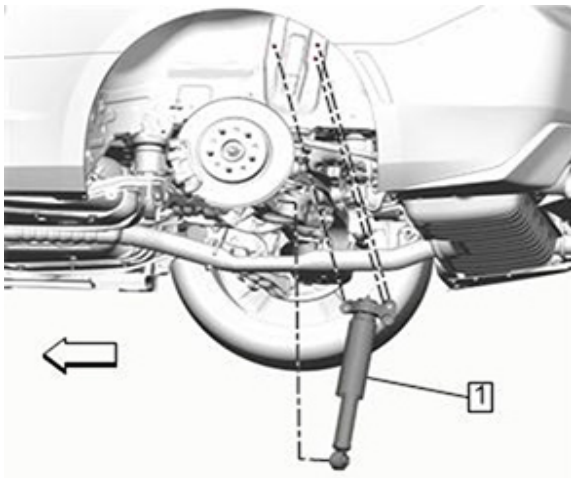
8. Remove Suspension Lower Control Arm Cover » Using the appropriate tool, release the push pin fasteners on the lower control arm cover (1). Remove Rear Suspension Lower Control Arm Cover (2).



9. Support the rear suspension lower control arm with adjustable support stand or jack.
10. Remove Rear Shock Absorber Bolt (1) >> Discard Bolt

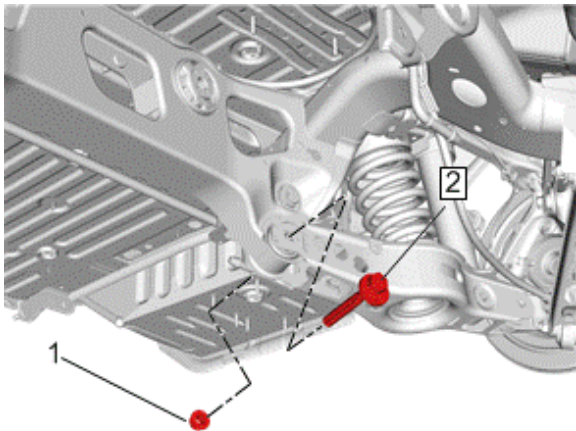


11. Remove the [3x] upper shock absorber nuts (1).

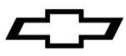


12. Remove the rear shock absorber (1) from the vehicle.

Warning: To prevent personal injury and/or component damage, use the proper tools to support the coil spring prior to and during removal from the Rear Suspension Lower Control Arm. The coil spring is under extreme pressure and can become a projectile should the spring become unsupported from the Rear Suspension Lower Control Arm before all of the tension is relieved.



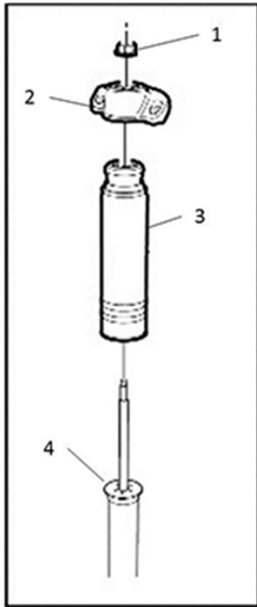
13. Remove the rear suspension lower control arm inner Nut (1), Bolt (2) and Cam Washer (not shown) >> Discard the Bolt, Nut and Cam Washer



14. Using adjustable support stand or jack slowly lower Rear Suspension Lower Control Arm until pressure on spring assembly is removed and is able to be removed from Rear Suspension Lower Control Arm pocket. Take care not to damage joints, brake lines, or any other component on suspension corner during process. (The support stand or jack should be left in place and used to support the Rear Suspension Lower Control Arm until installation of new spring and shock is complete).

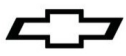
Installation Procedure

**Rear Shock Absorber Upper Mount and Boot Transfer to SG3 Rear Shock Absorber
(Driver and Passenger Side Shock)**

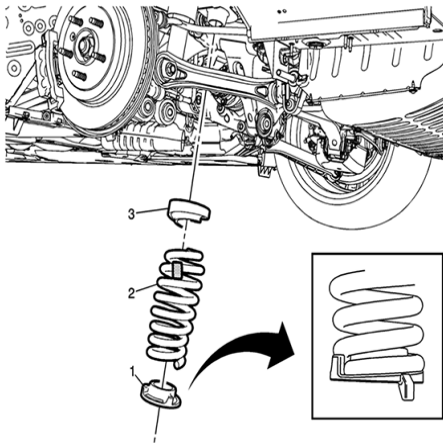


1	<u>Rear Shock Absorber Nut (reuse)</u> Remove Nut and Transfer to SG3 Shock Absorber Tighten; 20 N·m (15 lb ft)
2	<u>Rear Shock Absorber Upper Mount (reuse)</u> Remove and Transfer to SG3 Shock Absorber
3	<u>Rear Shock Absorber Boot (reuse)</u> Remove and Transfer to SG3 Shock Absorber
4	<u>Rear Shock Absorber</u> Clearly Label Standard Rear Shock Absorber Assembly before transferring parts to SG3 Rear Shock Absorber. This will eliminate the possibility of re-using the Standard Assembly with the SG3 Kit.

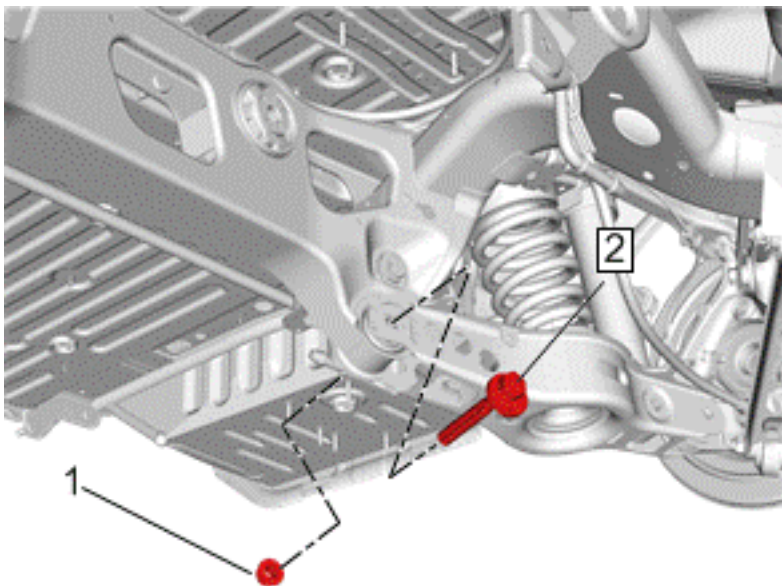
Note: Avoid Use of Impact Drivers to drive down strut rod or shock rod nuts. This could result in damage to rods including breakage from over torque.



Rear Spring (Driver and Passenger Side Spring)

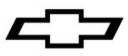


1	<p><u>Rear Coil Spring Lower Insulator (reuse)</u></p> <p>When installing the lower insulator on the coil spring, ensure that the insulator stop is against the last coil on the spring.</p>
2	<p><u>Rear Coil Spring (replace with SG3 spring)</u></p> <p>When installing the coil spring, ensure that the coil spring is properly seated in both insulators.</p> <p>Note: The spring tag should be on the top side of coil spring, toward the upper insulator for correct installation of the coil spring and insulators.</p>
3	<p><u>Rear Coil Spring Upper Insulator (reuse)</u></p> <p>When installing the upper insulator on the coil spring, ensure that the insulator stop is against the last coil on the spring.</p>



Caution: This vehicle is equipped with torque-to-yield or single use fasteners. Install a NEW torque-to-yield or single use fastener when installing this component. Failure to replace the torque-to-yield or single use fastener could cause damage to the vehicle or component.

1. Using adjustable stand or jack for alignment; Install the rear suspension lower control arm inner Nut (1), Bolt (2) and Cam Washer (not shown) >> Install Supplied New Bolt, Cam Washer and Nut.

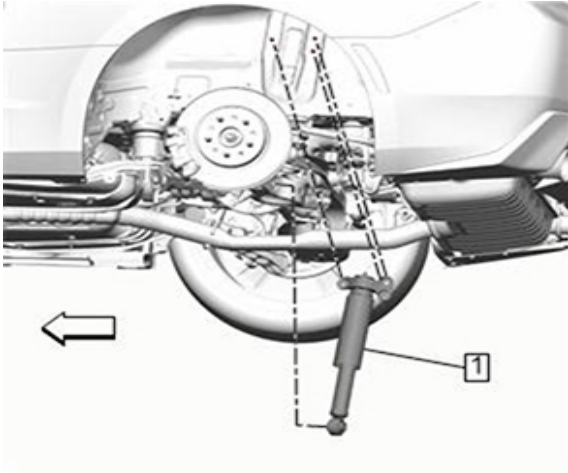


Do not apply final torque at this time. Final torque should be applied during wheel alignment procedure.

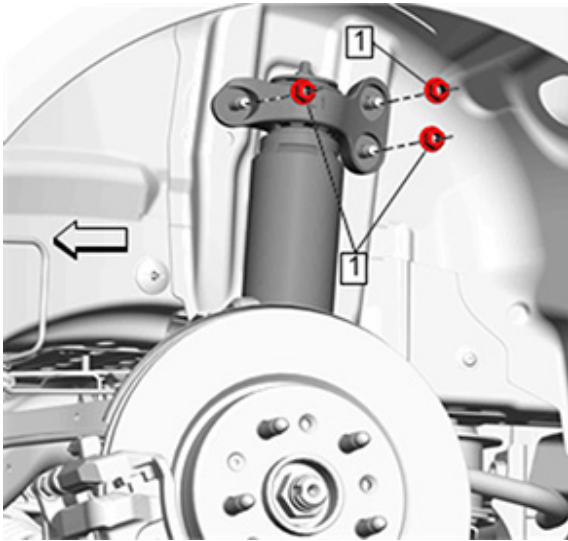
Final Torque

First Pass: **115 N·m (85 lb ft)**

Final Pass: **plus 90-105 degrees**

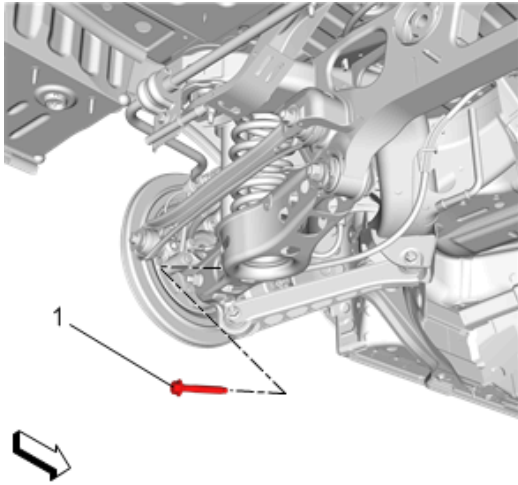
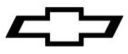


2. Position the SG3 Rear Shock Absorber Assembly (1) in the vehicle.



Caution: Refer to Fastener Caution.

3. Install the [3x] upper shock absorber nuts (1) and tighten to **43 N·m (32 lb ft)**.



Caution: This vehicle is equipped with torque-to-yield or single use fasteners. Install a NEW torque-to-yield or single use fastener when installing this component. Failure to replace the torque-to-yield or single use fastener could cause damage to the vehicle or component.

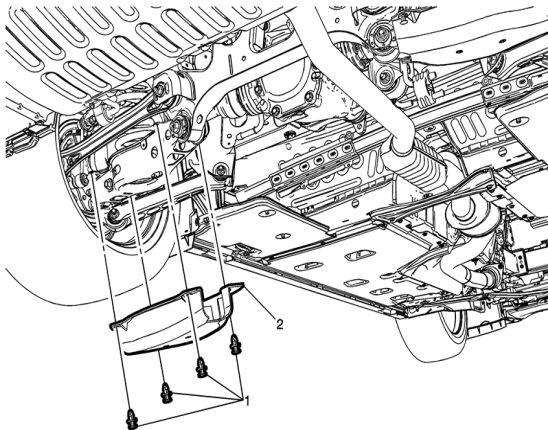
4. Install lower rear shock absorber bolt (1) >> Install New Supplied Bolt

Final Torque

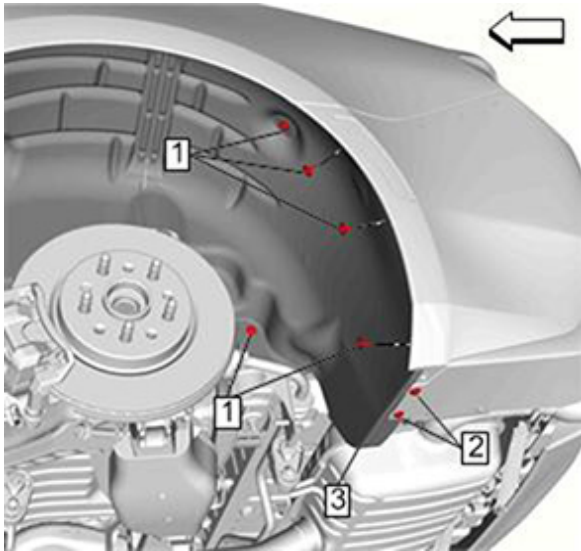
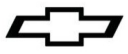
First Pass: **100 N·m (74 lb ft)**

Final Pass: **90–105 degrees**

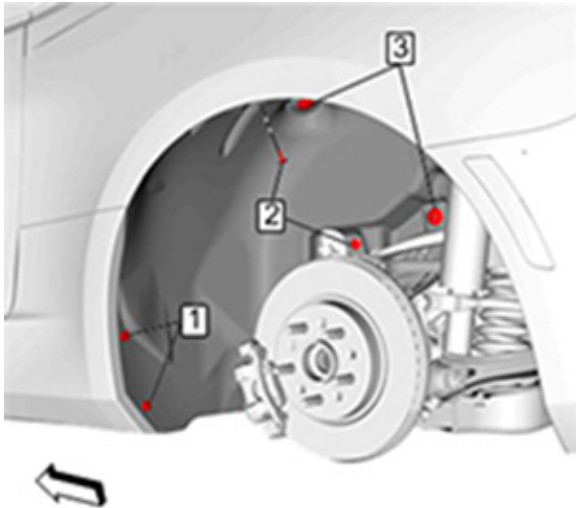
5. Remove the adjustable support stand or jack from the lower control arm.



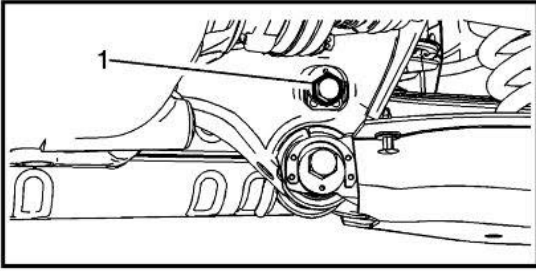
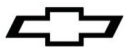
6. Install Suspension Lower Control Arm Cover (2)» Using the appropriate tool, install the push pin fasteners (1) on the lower control arm cover.



7. Rear Wheelhouse Liner (3) » Install
8. Rear Bumper Fascia Bolt (2) » Install [2X]
9. Rear Wheelhouse Liner Screw (1) » Install [5X]



10. Rear Wheelhouse Liner Retainer (3) Remove [2X]
11. Rear Wheelhouse Liner Screw (2) » Remove [2X]
12. Rear Wheelhouse Liner Retainer (1) » Remove [2X]
13. Install Tire and Wheel Assembly and lower vehicle



14. A rear wheel alignment is necessary following the installation of the SG3 kit. Use the supplied Toe Link Inner Bolt (1), Cam Washer (not shown) and Nut (not shown), when completing the wheel alignment.

Do not apply final torque at this time. Final torque should be applied during wheel alignment procedure.

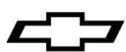
Final Torque

First Pass: **70 N·m (52 lb ft)**

Final Pass: **plus 90-105 degrees**

Wheel Alignment

After installation of the SG3 Lowering Kit has been completed front and rear, a wheel alignment will need to be completed. This alignment should be completed to production specifications for your vehicle.



Suspension sport SG3 pour Chevrolet Camaro

CONSIGNES D'INSTALLATION

Cette trousse abaisse les modèles Camaro de 6e génération indiqués à une hauteur inférieure à environ 20 mm. Les propriétaires doivent s'attendre à une rigidité accrue de la conduite après la pose. Ces directives couvrent la dépose et la pose des composants liés à cette trousse pour les véhicules ci-dessous :

1LT/2LT - LTG, LGX Coupé

1SS/2SS - Coupé (amortisseurs sans Magnetic Ride)

1LT/2LT - LTG, LGX Décapotable

1SS/2SS - Décapotable (amortisseurs sans Magnetic Ride)

Liste de pièces de la trousse :

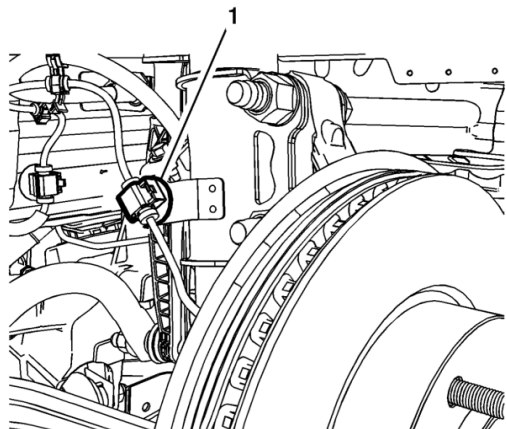
Description	Quantité
Jambe de force gauche avant	1
Jambe de force droite avant	1
Ressorts avant	2
Amortisseurs arrière	2
Ressorts arrière	2
Boulon de support d'amortisseur inférieur arrière	2
Boulon à came intérieur du bras de commande inférieur (M14)	2
Rondelle à came intérieure du bras de commande inférieur (M14)	2
Écrou intérieur du bras de commande inférieur (M14)	2
Boulon à came intérieur du bras de maintien (M12)	2
Rondelle à came intérieure du bras de maintien (M12)	2
Écrou intérieur du bras de maintien (M12)	2

REPLACEMENT DE LA JAMBE DE FORCE AVANT/RESSORT

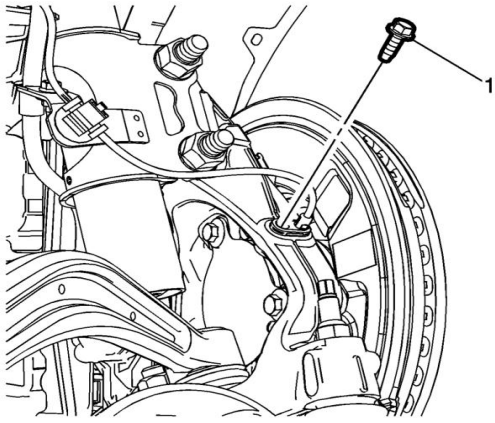
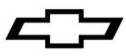
Dépose de l'ensemble jambe de force avant

(REMARQUE : Un équilibrage de roue avant et arrière est nécessaire après la pose de la trousse SG3)

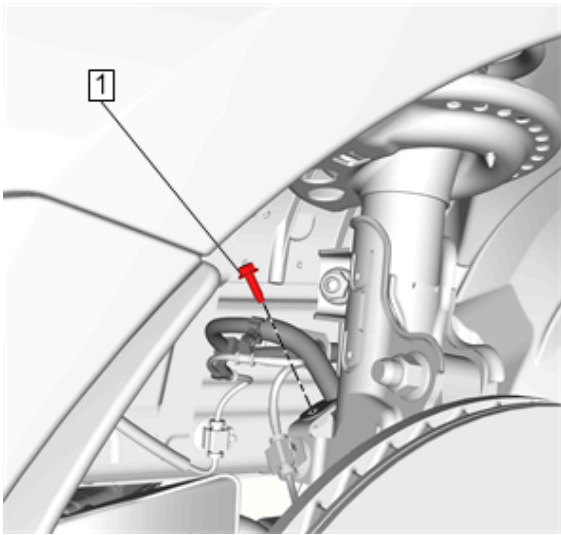
1. Déposer l'ensemble roue et pneu avant.



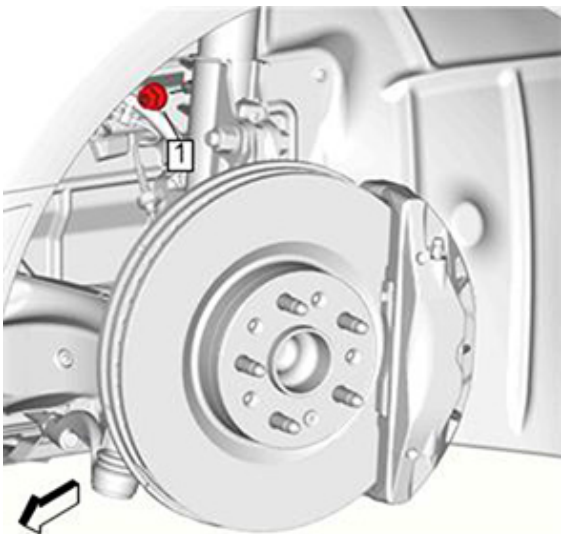
2. Séparer le dispositif de retenue (1) de faisceau de câbles de capteur de vitesse de roue du support de jambe de suspension.
3. Nettoyer la zone de montage du capteur de vitesse de roue sur le joint d'articulation pour retirer la saleté et les débris.



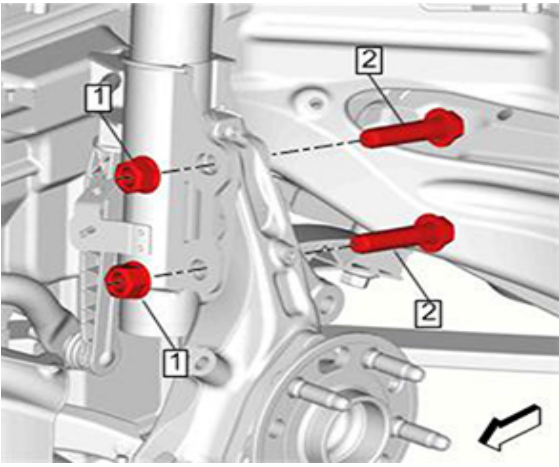
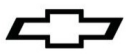
4. Déposer le boulon (1) du capteur de vitesse de roue.
5. Déposer le capteur de vitesse de roue du porte-fusée de direction et le fixer temporairement à l'écart de l'ensemble jambe de force.



6. Flexible de frein avant (1) et ensemble de jambe de force » Séparer en retirant le boulon

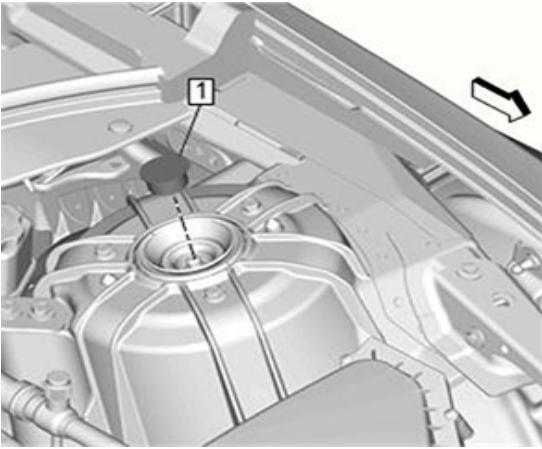


7. Écrou de tringlerie de barre stabilisatrice avant (1) » Déposer » Sortir le goujon du support sur la jambe de force et basculer la tringlerie de barre stabilisatrice à l'écart de l'ensemble jambe de force pour la fixer temporairement.

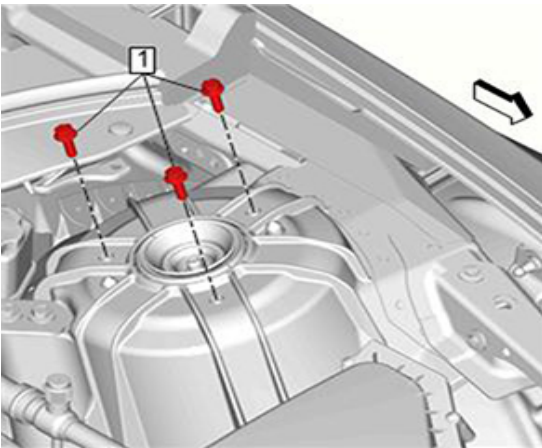


8. Écrou de jambe de suspension avant (1) » Déposer [2x]

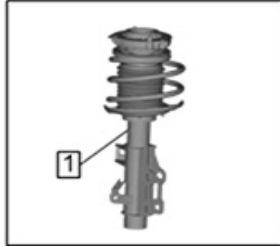
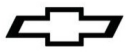
9. Boulon de jambe de force de suspension avant (2) » Déposer [2x] » Le fait de placer un support sous le porte-fusée de direction facilite l'insertion des boulons dans le porte-fusée ; le support peut également être utilisé pour soutenir le porte-fusée pendant la procédure de dépose de la jambe de force.



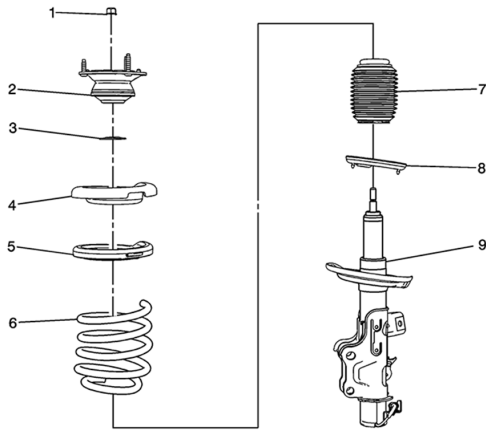
10. Capuchon de montage supérieur de jambe de suspension avant (1) » Déposer



11. Boulon de montage supérieur de jambes de force de suspension avant (1) » Déposer [3x] » Faire preuve de prudence, car la dépose des boulons permet de séparer la jambe de force du véhicule. Il est recommandé d'utiliser un support secondaire sous la jambe de force pour la dépose finale.



12. Déposer l'ensemble jambe de force de suspension avant du véhicule (1).
13. Transférer les composants, au besoin.

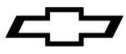


1	Écrou de support de jambe de force (réutiliser)
2	Support de jambe de force (réutiliser)
3	Rondelle de support de jambe de force (réutiliser)
4	Siège supérieur de ressort hélicoïdal avant (réutiliser)
5	Isolateur supérieur de ressort hélicoïdal avant (réutiliser)
6	Ressort hélicoïdal avant (remplacer par le ressort SG3)
7	Soufflet d'amortisseur avant avec butée de choc (réutiliser)
8	Isolateur inférieur de ressort hélicoïdal avant (réutiliser)
9	Jambe de force avant (remplacer par la jambe de force SG3)

Avvertissement : Pour éviter les blessures ou les dommages matériels, utiliser les outils appropriés pour soutenir et comprimer le ressort hélicoïdal avant de déposer l'écrou de tige d'amortisseur pour déposer le ressort hélicoïdal. Le ressort hélicoïdal est comprimé sous une pression extrême et peut être projeté s'il est séparé de la jambe de suspension avant qu'il ait été complètement décomprimé.

Procédure

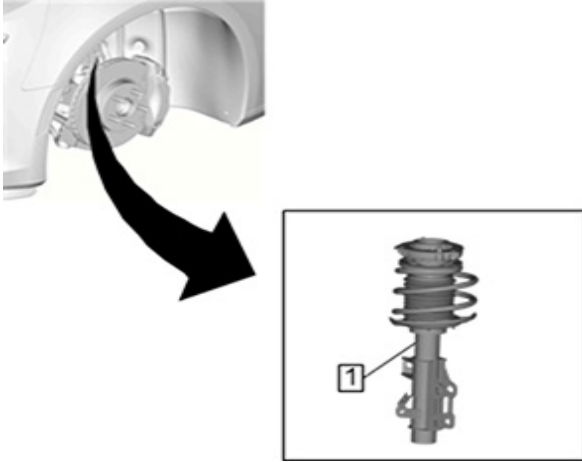
1	1. Utiliser l'outil de compression CH-45400-A ou un outil équivalent pour comprimer le ressort hélicoïdal avant. 2. Utiliser la douille CH-50732 ou un outil équivalent pour déposer l'écrou du support de jambe de force avant.
2	Démonter la jambe de force de la façon illustrée dans le schéma ci-dessus.
3	Remplacer les articles 6 et 9 par la jambe de force et le ressort fournis dans la trousse SG3. S'assurer de remplacer la jambe de force par la jambe appropriée contenue dans la trousse, c'est-à-dire utiliser la jambe de force gauche de la trousse lorsqu'on travaille du côté conducteur. Lorsqu'on travaille du côté passager (droite), remplacer la jambe de force par la jambe de force droite semblable contenue dans la trousse.



4	Remonter la jambe de force de la façon illustrée dans le schéma ci-dessus. Remarque : S'assurer que la rondelle de support de jambe de force avant (3) de plus petit diamètre est en contact avec le support de jambe de force avant (2) et que la rondelle de plus grand diamètre est en contact avec le siège supérieur de ressort avant (4).
5	<ol style="list-style-type: none">1. Utiliser l'outil de compression CH-45400-A ou un outil équivalent pour comprimer le ressort hélicoïdal avant.2. Utiliser la douille CH-50732 ou un outil similaire pour poser l'écrou du support de jambe de force avant et serrer à 65 N·m (48 lb-pi).

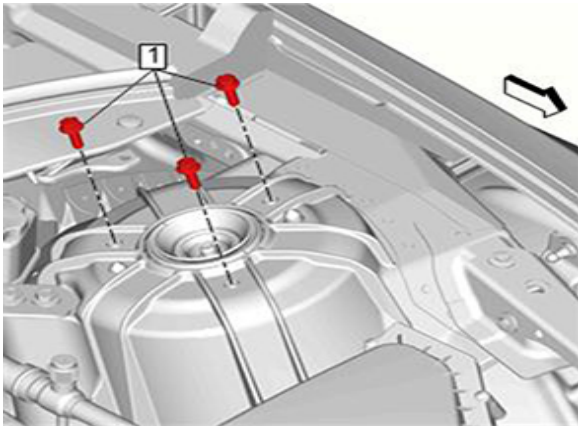
Remarque : Éviter d'utiliser des tournevis à percussion pour dévisser les écrous de la tige de jambe de suspension ou de la tige d'amortisseur. Cela pourrait endommager les tiges et même les casser en raison d'un surcouple.

Procédure d'installation

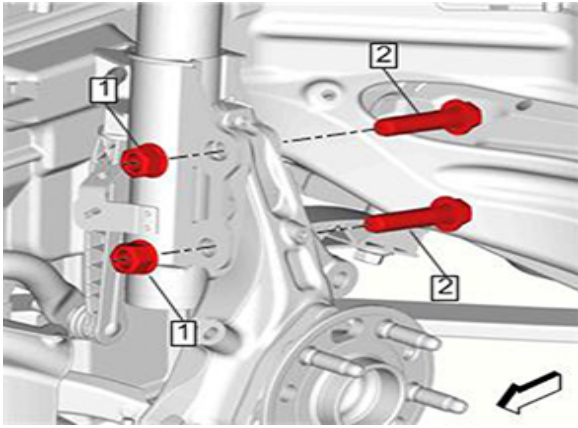
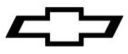


1. Placer l'ensemble jambe de force de suspension avant sur le véhicule (1).

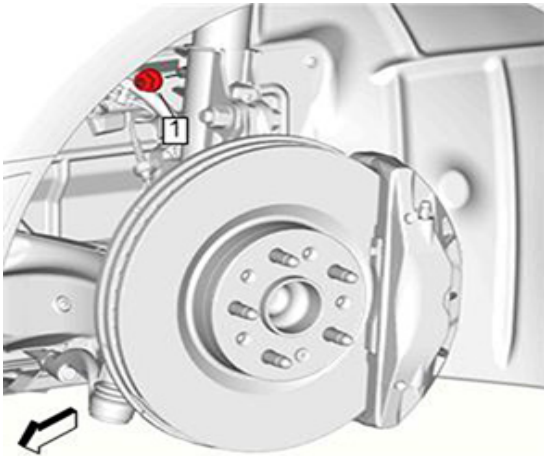
Précaution relative aux fixations : Utiliser la bonne fixation au bon endroit. Les pièces de fixation de rechange doivent comporter le bon numéro de pièce pour cette application. Ne pas utiliser de peinture, de lubrifiant ou d'inhibiteur de corrosion sur les pièces de fixation ou les surfaces de raccords 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.



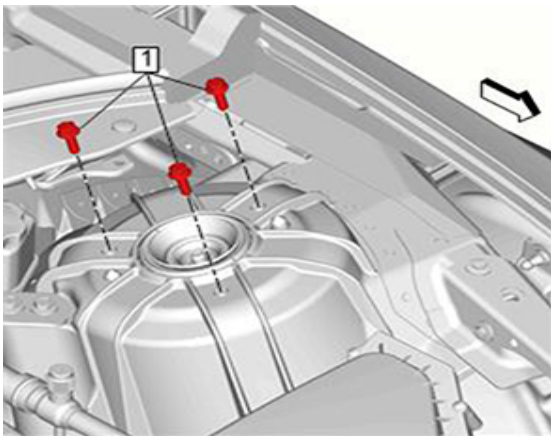
2. Vis de fixation supérieure de jambe de suspension avant (1) » Reposer, SANS serrer [3x]



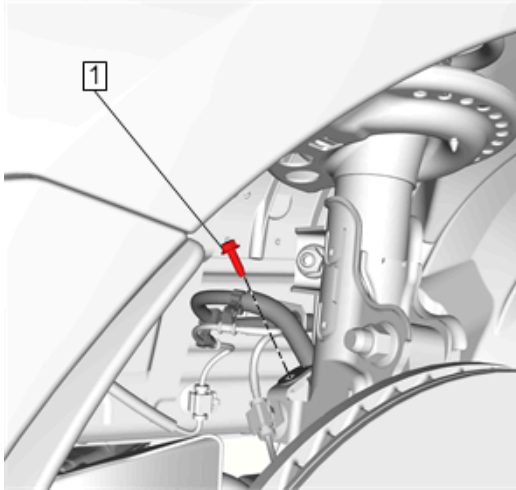
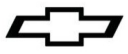
3. Boulon de jambe de force de suspension avant (2) » Poser [2x] » Le fait de placer un support sous le porte-fusée de direction facilite l'insertion des boulons dans le porte-fusée ; le support peut également être utilisé pour soutenir le porte-fusée pendant la procédure de pose de la jambe de force.
4. Écrou de jambe de suspension avant (1) » Reposer et serrer [2x]
Premier passage : **150 N·m (111 lb-pi)**
Passage final : **plus 80-95 degrés**



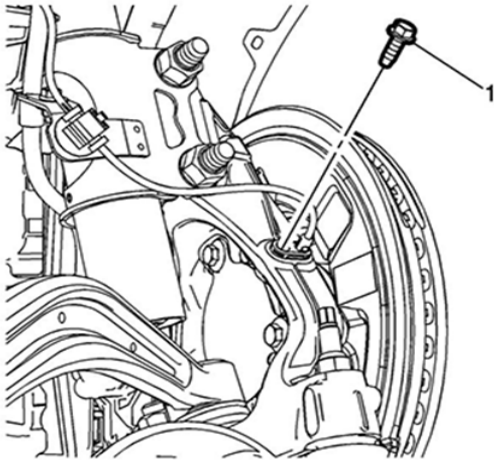
5. Écrou de tringlerie de barre stabilisatrice avant (1) » Poser » Réaligner le goujon de barre stabilisatrice à la bride de montage de la jambe de force, fixer l'écrou de tringlerie et serrer à **100 N·m (74 lb-pi)**.



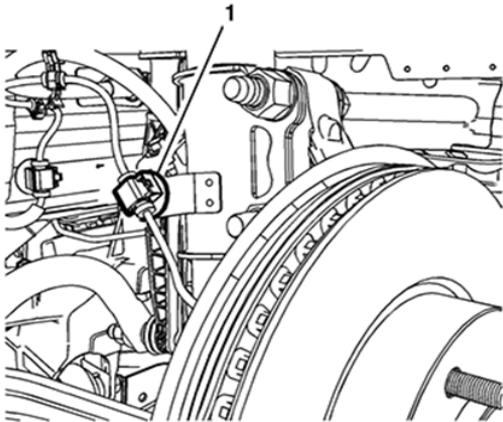
6. Vis de fixation supérieure de jambe de suspension avant (1) » Serrer [3x] **22 N·m (16 lb-pi)**



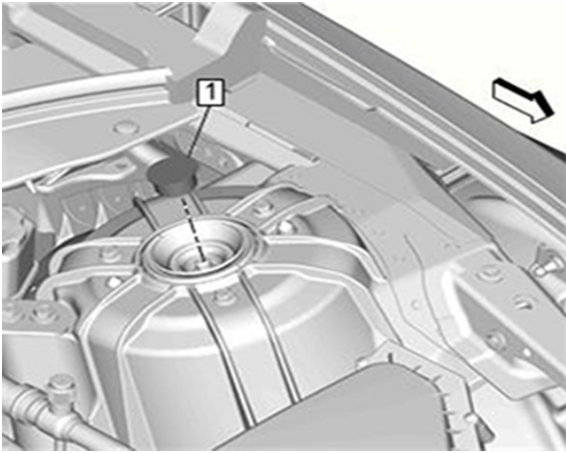
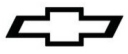
7. Boulon de flexible de frein avant et ensemble de jambe de force (1) » Poser et serrer à **10 N·m (89 lb-po)**
8. Poser le capteur de vitesse de roue sur le porte-fusée de direction » Réaligner le capteur de vitesse de roue avec le porte-fusée de direction depuis sa position de fixation temporaire en prenant soin de ne pas exercer de pression inutile ou d'entortiller la conduite.



9. Poser le boulon (1) de capteur de vitesse de roue et serrer à **10 N·m (89 lb-po)**.



10. Poser le dispositif de retenue (1) de faisceau de câbles de capteur de vitesse de roue sur le support de jambe de force.



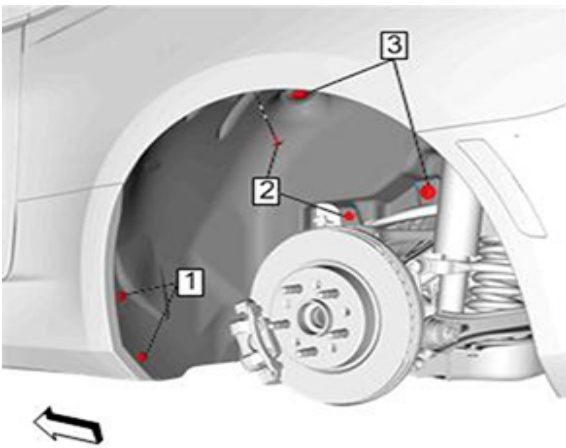
11. Capuchon de montage supérieur de jambe de suspension avant (1) » Reposer
12. Installer l'ensemble roue et pneu avant.
13. Un équilibrage de roue avant et arrière est nécessaire après la pose de la trousse SG3.

REPLACEMENT DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE/RESSORT

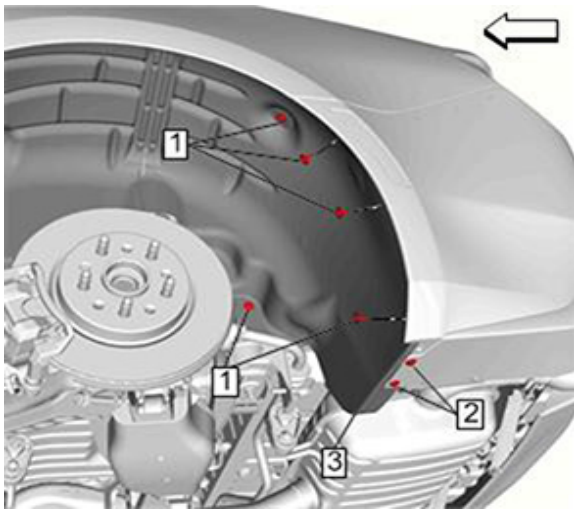
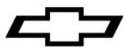
Procédure de dépose

(REMARQUE : Un équilibrage de roue avant et arrière est nécessaire après la pose de la trousse SG3)

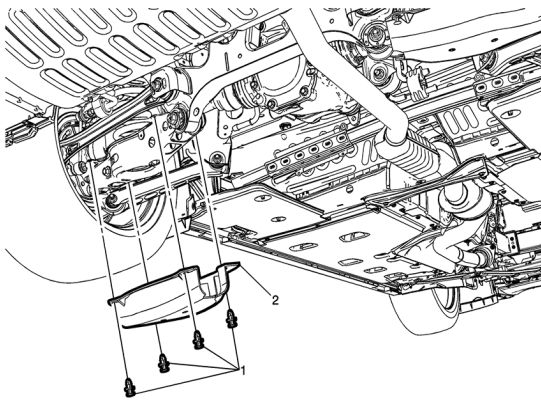
1. Enlever l'ensemble de pneu et de roue.



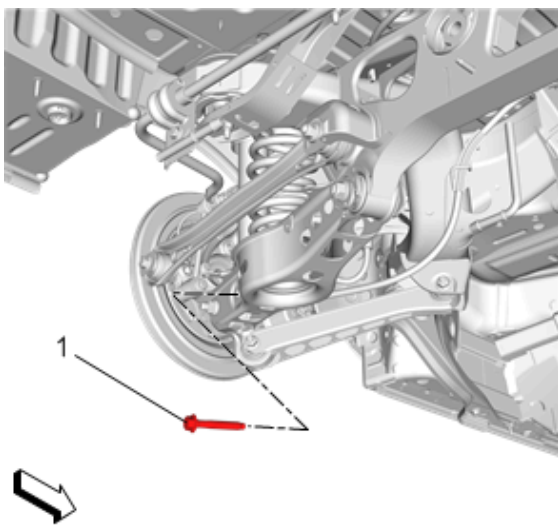
2. Dispositif de retenue de doublure de passage de roue arrière (1) » Déposer [2x]
3. Vis de doublure de passage de roue arrière (2) » Déposer [2x]
4. Dispositif de retenue de doublure de passage de roue arrière (3) » Déposer [2x]



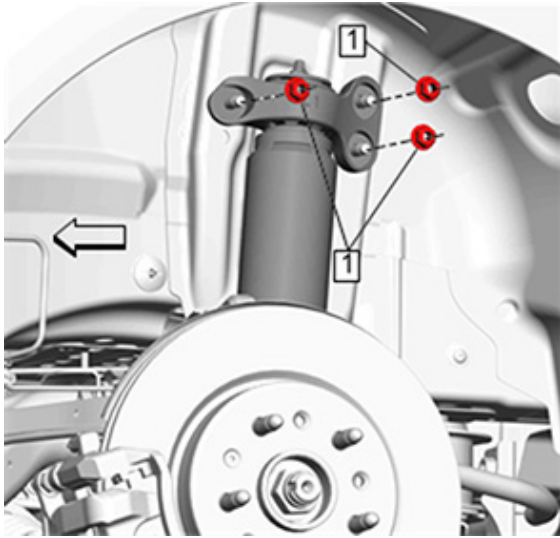
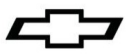
5. Vis de doublure de passage de roue arrière (1) » Déposer [5x]
6. Boulon de recouvrement de parechoc arrière (2) » Déposer [2x]
7. Doublure de passage de roue arrière (3) » Déposer



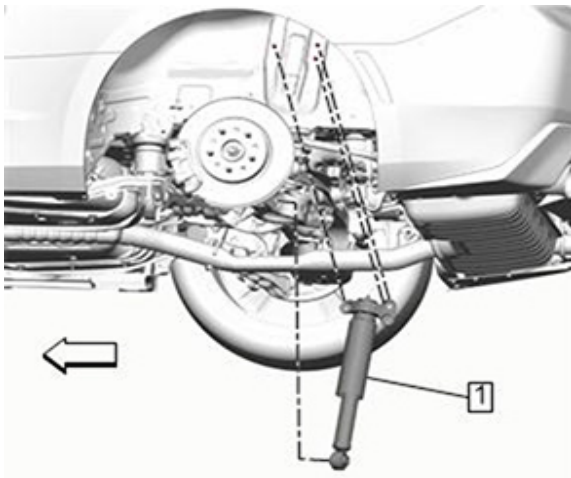
8. Déposer le couvercle du bras de commande inférieur de suspension » Utiliser l'outil approprié pour dégager les fixations de type goupille-poussoir du couvercle de bras de commande inférieur de suspension (1). Déposer le couvercle du bras de commande inférieur de suspension arrière (2).



9. Soutenir le bras de commande inférieur de suspension arrière avec un socle de support réglable ou un cric.
10. Déposer le boulon de l'amortisseur arrière (1) » Jeter le boulon

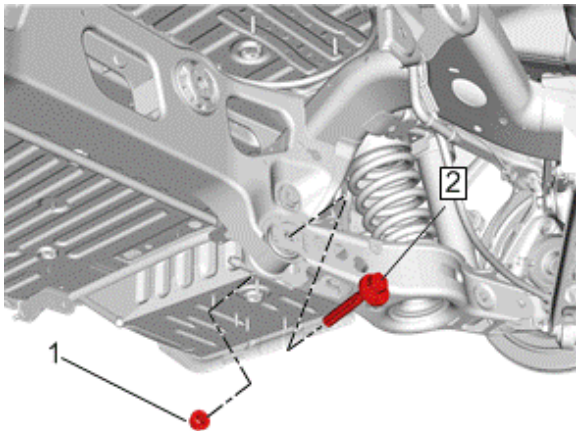


11. Déposer les écrous (1) [3x] d'amortisseur supérieurs.

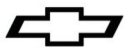


12. Déposer l'amortisseur arrière (1) du véhicule.

Avertissement : Pour éviter les blessures ou les dommages matériels, utiliser les outils appropriés pour soutenir le ressort hélicoïdal avant et pendant la dépose du ressort du bras inférieur de suspension arrière. Le ressort hélicoïdal est comprimé sous une très grande pression et peut devenir un projectile lorsqu'il n'est plus soutenu par le bras inférieur de suspension arrière avant que l'on ait libéré toute la tension.



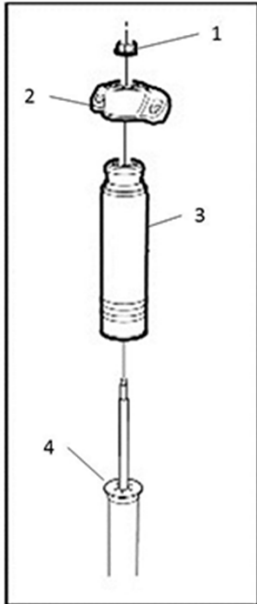
13. Déposer l'écrou intérieur (1), le boulon (2) et la rondelle à came (non illustrée) du bras de commande inférieur de suspension arrière » Jeter le boulon, l'écrou et la rondelle à came



14. Utiliser un socle de support réglable ou un cric pour abaisser lentement le bras de commande inférieur de suspension arrière jusqu'à ce que la pression du ressort soit entièrement libérée et qu'il soit possible de le retirer du logement du bras de commande inférieur de suspension arrière. Prendre soin de ne pas endommager les joints, les conduites de frein ou tout autre composant de suspension pendant la procédure. (Le socle de support ou le cric doit demeurer en place et être utilisé pour soutenir le bras de commande inférieur de suspension arrière jusqu'à ce que la pose du nouveau ressort et de l'amortisseur soit terminée).

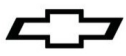
Procédure d'installation

**Transfert du soufflet et du support supérieur d'amortisseur arrière à l'amortisseur arrière SG3
(Amortisseur côté conducteur et passager)**



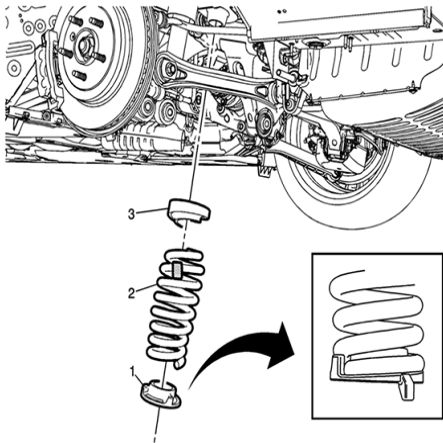
1	<u>Écrou d'amortisseur arrière (réutiliser)</u> Déposer l'écrou et le transférer à l'amortisseur SG3. Serrer à 20 N·m (15 lb-pi)
2	<u>Support supérieur d'amortisseur arrière (réutiliser)</u> Déposer et le transférer à l'amortisseur SG3.
3	<u>Soufflet d'amortisseur arrière (réutiliser)</u> Déposer et le transférer à l'amortisseur SG3.
4	<u>Amortisseur arrière</u> Étiqueter clairement l'ensemble amortisseur arrière de série avant de transférer les pièces à l'amortisseur arrière SG3. Ceci élimine les risques de réutiliser l'ensemble de série avec la trousse SG3.

Remarque : Éviter d'utiliser des tournevis à percussion pour dévisser les écrous de la tige de jambe de suspension ou de la tige d'amortisseur. Cela pourrait endommager les tiges et même les casser en raison d'un surcouple.

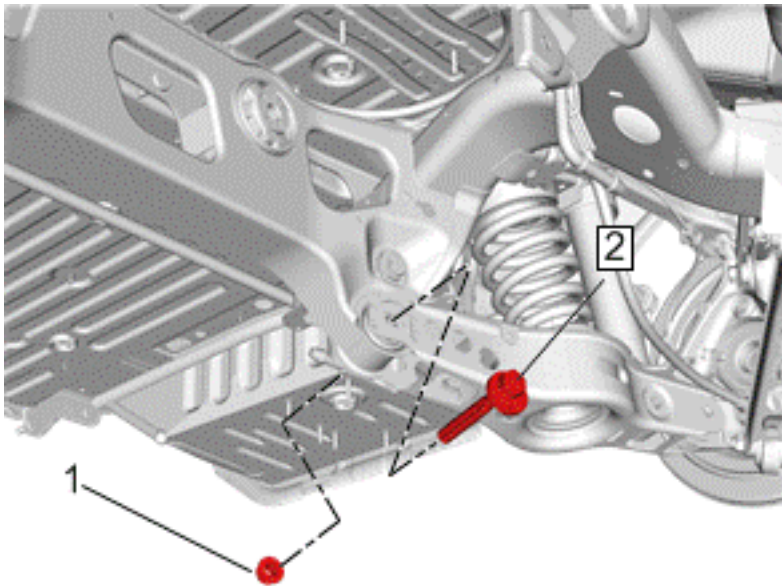


Ressort arrière

(Ressort côté conducteur et passager)

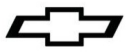


1	<p><u>Isolateur inférieur de ressort hélicoïdal arrière (réutiliser)</u></p> <p>Au moment de poser l'isolateur inférieur sur le ressort hélicoïdal, s'assurer que la butée de l'isolateur repose contre la dernière spire du ressort.</p>
2	<p><u>Ressort hélicoïdal arrière (remplacer par le ressort SG3)</u></p> <p>Au moment de poser le ressort hélicoïdal, s'assurer que le ressort hélicoïdal repose correctement dans les deux isolateurs.</p> <p>Remarque : L'étiquette du ressort doit se trouver du côté supérieur du ressort hélicoïdal, vers l'isolateur supérieur pour assurer la pose appropriée du ressort hélicoïdal et des isolateurs.</p>
3	<p><u>Isolateur supérieur de ressort hélicoïdal arrière (réutiliser)</u></p> <p>Au moment de poser l'isolateur supérieur sur le ressort hélicoïdal, s'assurer que la butée de l'isolateur repose contre la dernière spire du ressort.</p>



Mise en garde : Ce véhicule est équipé de fixations à limite élastique ou à utilisation unique. Poser une NOUVELLE fixation à limite élastique ou à utilisation unique pour poser ce composant. Le fait de ne pas remplacer la fixation à limite élastique ou à utilisation unique peut endommager le véhicule ou le composant.

1. Utiliser un socle de support réglable ou un cric pour l'équilibrage ; poser l'écrou intérieur (1), le boulon (2) et la rondelle à came (non illustrée) du bras de commande inférieur de suspension arrière » Poser le boulon, la rondelle à came et l'écrou neufs fournis.

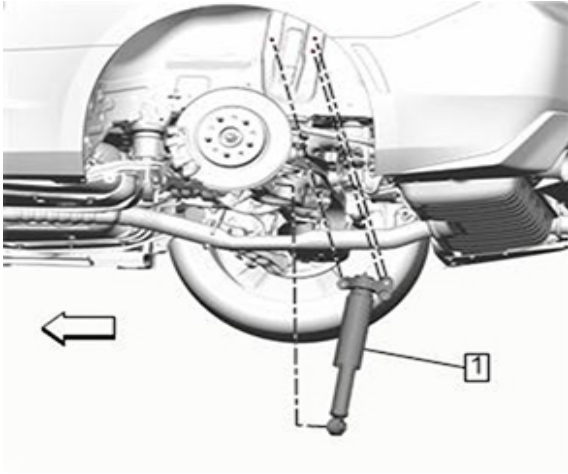


Ne pas appliquer le couple final à ce moment-ci. Le couple final doit être appliqué durant la procédure d'équilibrage des roues.

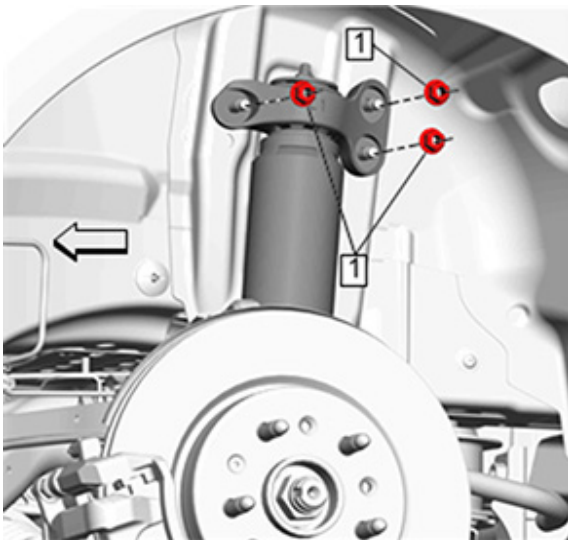
Couple final

Premier passage : **115 N·m (85 lb-pi)**

Passage final : **plus 90-105 degrés**

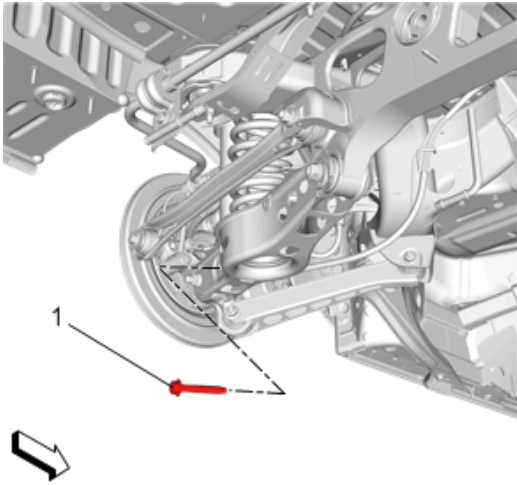
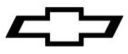


2. Positionner l'ensemble d'amortisseur arrière SG3 (1) dans le véhicule.



Mise en garde : Se reporter à Avertissement relatif aux fixations.

3. Poser les [3x] écrous (1) d'amortisseur supérieurs précédemment retirés et serrer à **43 N·m (32 lb-pi)**.



Mise en garde : Ce véhicule est équipé de fixations à limite élastique ou à utilisation unique. Poser une NOUVELLE fixation à limite élastique ou à utilisation unique pour poser ce composant. Le fait de ne pas remplacer la fixation à limite élastique ou à utilisation unique peut endommager le véhicule ou le composant.

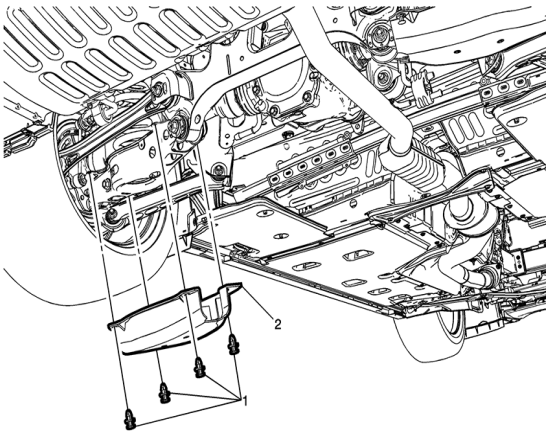
4. Poser le boulon (1) de l'amortisseur inférieur arrière » Poser le boulon neuf fourni

Couple final

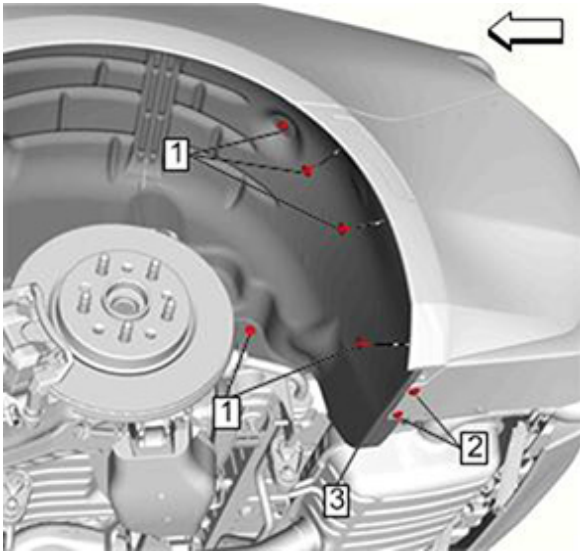
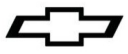
Premier passage : **100 N·m (74 lb-pi)**

Passage final : **90-105 degrés**

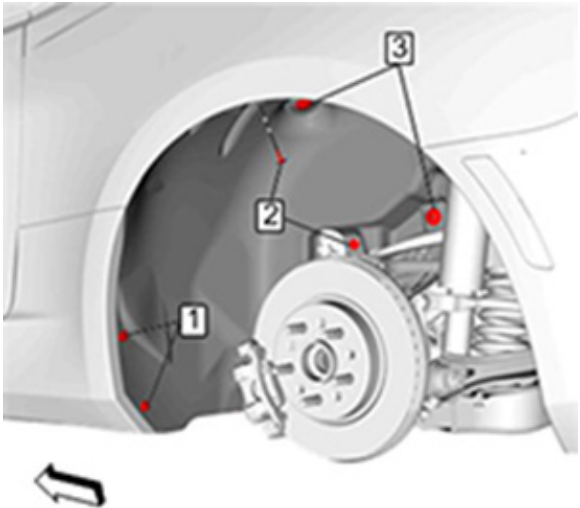
5. Déposer le socle de support réglable ou le cric du bras de commande inférieur.



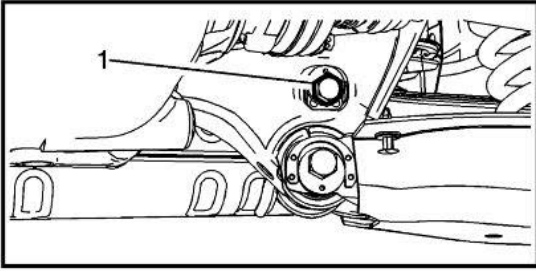
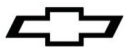
6. Poser le couvercle du bras de commande inférieur de suspension (2) » Utiliser l'outil approprié pour poser les fixations de type goupille-poussoir (1) sur le couvercle de bras de commande inférieur de suspension.



7. Doublure de passage de roue arrière (3) » Poser
8. Boulon de recouvrement de parechoc arrière (2) » Poser [2x]
9. Vis de doublure de passage de roue arrière (1) » Poser [5x]



10. Dispositif de retenue de doublure de passage de roue arrière (3) » Déposer [2x]
11. Vis de doublure de passage de roue arrière (2) » Déposer [2x]
12. Dispositif de retenue de doublure de passage de roue arrière (1) » Déposer [2x]
13. Poser l'ensemble roue et pneu et abaisser le véhicule.



14. Un équilibrage de roue arrière est nécessaire après la pose de la trousse SG3. Utiliser le boulon intérieur (1), la rondelle à came (non illustrée) et l'écrou (non illustré) du bras de maintien fournis au moment de terminer l'équilibrage des roues.

Ne pas appliquer le couple final à ce moment-ci. Le couple final doit être appliqué durant la procédure d'équilibrage des roues.

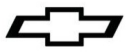
Couple final

Premier passage : **70 N·m (52 lb-pi)**

Passage final : **plus 90-105 degrés**

Équilibrage de roue

Une fois que la trousse d'abaissement SG3 a été posée à l'avant et à l'arrière, il faut réaliser un équilibrage de roue. Cet équilibrage doit être réalisé selon les spécifications d'origine véhicule.



Suspensión deportiva Chevrolet Camaro SG3

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Este juego baja los modelos Camaro de 6ta generación indicados a continuación aproximadamente 20mm. Los propietarios deben esperar una mayor rigidez de conducción después de la instalación. Estas instrucciones cubren la desinstalación e instalación de los componentes relacionados con este juego para los siguientes vehículos:

1LT/2LT - LTG, LGX Coupé

1SS/2SS - Coupé (Amortiguadores de conducción no magnéticos)

1LT/2LT - LTG, LGX Convertible

1SS/2SS - Convertible (Amortiguadores de conducción no magnéticos)

Lista de partes del juego:

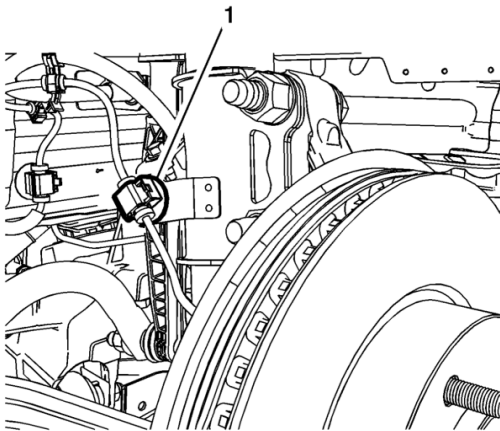
Descripción	Cant.
Puntal delantero izquierdo	1
Puntal delantero derecho	1
Resortes delanteros	2
Amortiguadores traseros	2
Resortes traseros	2
Perno de montaje de amortiguador inferior trasero	2
Perno de leva interior de brazo de control inferior (M14)	2
Arandela de leva interior de brazo de control inferior (M14)	2
Tuerca interior de brazo de control inferior (M14)	2
Perno de leva interior de enlace de convergencia (M12)	2
Arandela de leva interior de enlace de convergencia (M12)	2
Tuerca interior de enlace de convergencia (M12)	2

REEMPLAZO DE PUNTAL DELANTERO / RESORTE

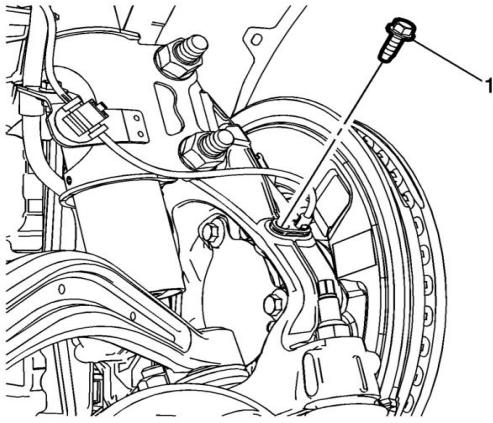
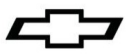
Desinstalación de ensamble del puntal delantero

(NOTA: Se necesita una alineación de rueda delantera y trasera después de la instalación del Juego SG3)

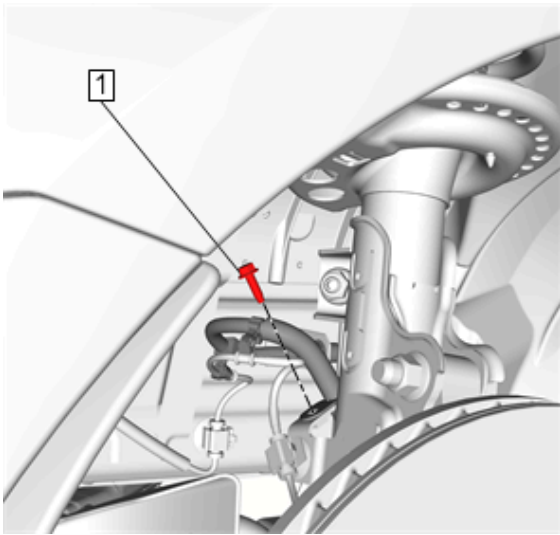
1. Quite el ensamble de llanta y rueda frontal.



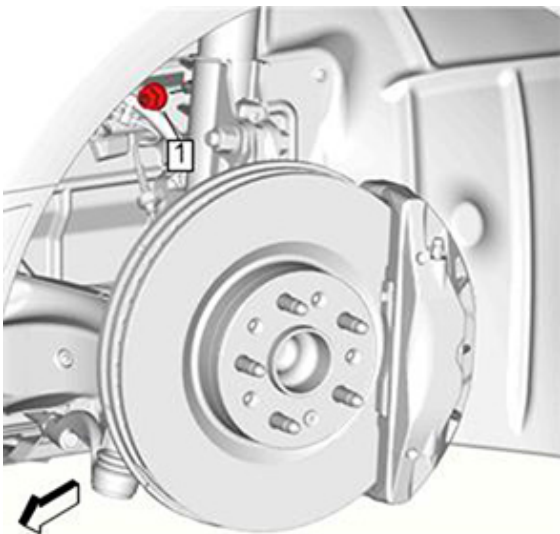
2. Libere el retenedor del arnés del sensor de velocidad de rueda (1) del soporte del puntal.
3. Limpie el área de montaje del sensor de velocidad de la rueda en la articulación de dirección de cualquier suciedad o desechos acumulados.



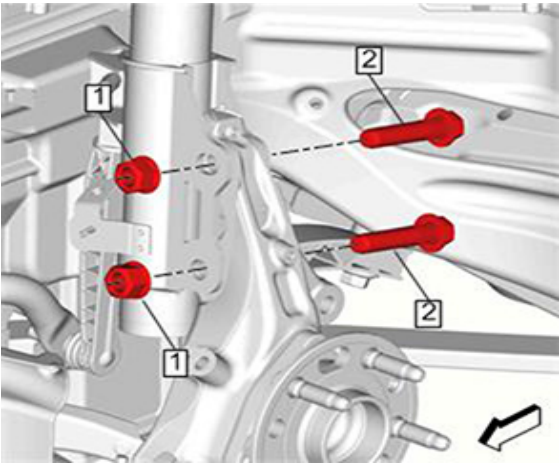
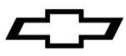
4. Retire el perno del sensor de velocidad de la rueda (1).
5. Retire el sensor de velocidad de la rueda de la articulación de dirección y asegúrelo temporalmente lejos del ensamble del puntal.



6. Manguera de freno delantero (1) @ Ensamble de puntal » Separar retirando el perno

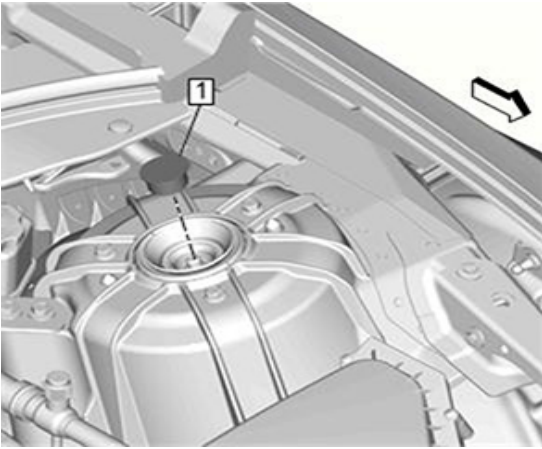


7. Tuerca de enlace de eje estabilizador delantero (1) » Retirar » Empuje el perno fuera del montaje del puntal y gire el Enlace de eje lejos del ensamble del puntal y asegúrelo temporalmente.

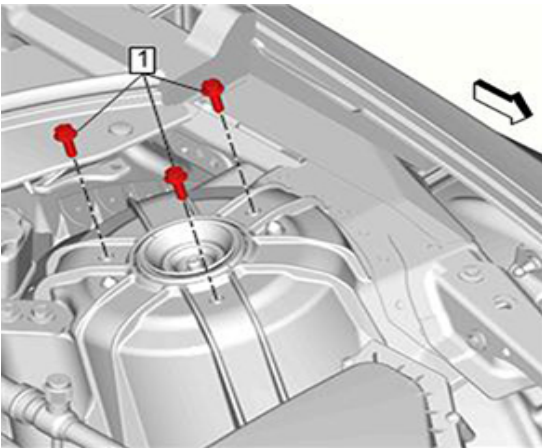


8. Tuerca de puntal de suspensión delantera (1) » Retirar [2x]

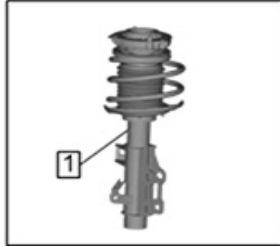
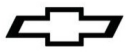
9. Perno de puntal de suspensión delantera (2) » Retirar [2x] » El soporte debajo de la articulación de la dirección ayudará que los pernos se deslicen a través de la articulación y se puede usar para soportar la articulación durante el proceso de desinstalación del puntal.



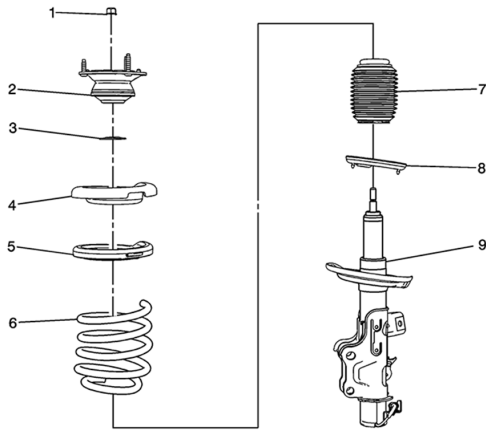
10. Tapa de montaje superior de puntal de suspensión delantera (1) » Retirar



11. Perno de montaje superior de puntal de suspensión delantera (1) » Retirar [3x] » Tenga precaución ya que retirar los pernos permitirá que el puntal se desconecte del vehículo. Se recomienda el soporte secundario del puntal para la desinstalación final.



12. Retire el ensamble del puntal de la suspensión delantera del vehículo (1).
13. Transfiera los componentes conforme sea necesario.

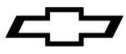


1	Tuerca de montaje de puntal (reusar)
2	Montaje de puntal (reusar)
3	Arandela de montaje de puntal (reusar)
4	Asiento superior de resorte helicoidal delantero (reusar)
5	Aislador superior de resorte helicoidal delantero (reusar)
6	Resorte helicoidal delantero (reemplazar con resorte SG3)
7	Funda de amortiguador delantero con tope de suspensión (reusar)
8	Aislador inferior de resorte helicoidal delantero (reusar)
9	Puntal de suspensión delantera (reemplazar con puntal SG3)

Advertencia: Para prevenir lesiones personales y/o daño a los componentes, use las herramientas adecuadas para soportar y comprimir el resorte de la bobina antes de desinstalar la tuerca del eje del puntal cuando retire el resorte helicoidal. El resorte helicoidal está bajo presión extrema y se puede convertir en un proyectil si el resorte se separa del puntal antes que se libere toda la tensión.

Procedimiento

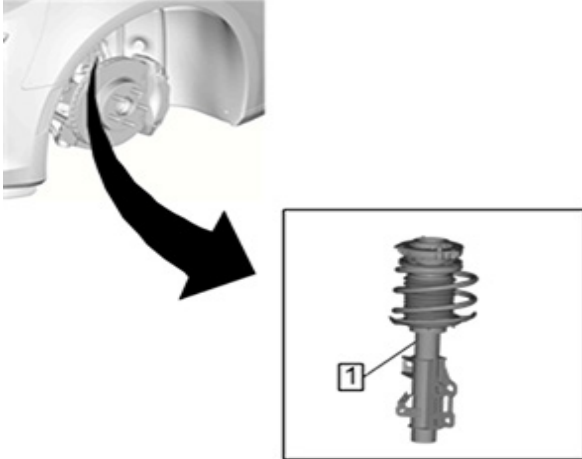
1	1. Use el compresor CH-45400-A o similar para comprimir el resorte helicoidal delantero. 2. Use el casquillo CH-50732 o similar para retirar la tuerca de montaje del puntal de suspensión delantero.
2	Desensamble el puntal como se muestra en el diagrama esquemático anterior
3	Reemplace las partidas 6 y 9 con el resorte y el puntal suministrados en el juego SG3. Asegúrese de reemplazar el puntal con el puntal correcto del juego, es decir, si trabaja en el lado del conductor (izquierdo) reemplace con el puntal izquierdo similar del juego. Si trabaja en el lado del pasajero (derecho) reemplace con el puntal derecho similar del juego.



4	Vuelva a ensamblar el puntal como se muestra en el diagrama esquemático anterior. Nota: Asegure que el diámetro más pequeño de la arandela de montaje del puntal de la suspensión delantera (3) va arriba contra el montaje del puntal de la suspensión delantera (2) y el diámetro mayor contra el asiento superior del resorte helicoidal delantero (4).
5	<ol style="list-style-type: none">1. Use el compresor CH-45400-A o similar para comprimir el resorte helicoidal delantero.2. Use el casquillo CH-50732 o herramienta similar para instalar la tuerca de montaje del puntal de la suspensión delantera y apriete a 65 N·m (48 lbs pie)

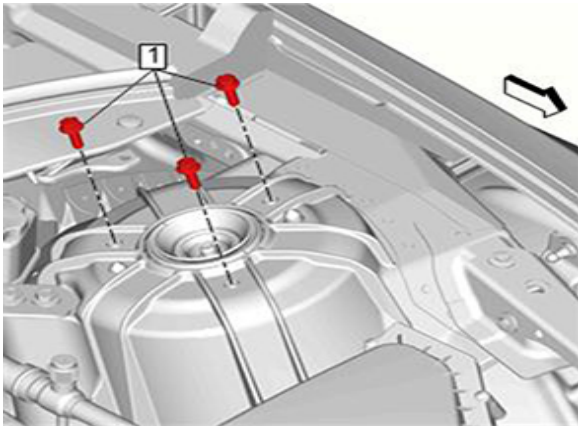
Nota: Evite usar destornilladores de impacto para insertar la varilla del puntal o las tuercas de la varilla de amortiguador. Esto podría resultar en daño a las varillas incluyendo la ruptura a partir de exceso de apriete.

Procedimiento de instalación

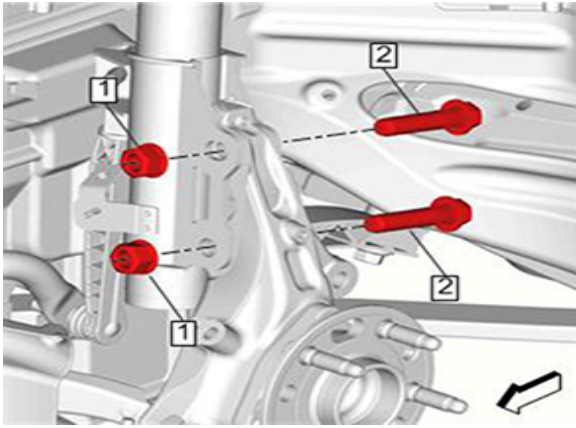
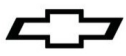


1. Coloque el ensamble del puntal de la suspensión delantera en el vehículo (1).

Precaución de sujetador: 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.



2. Perno de montaje superior de puntal de suspensión delantera (1) » Instale, pero NO apriete [3x]

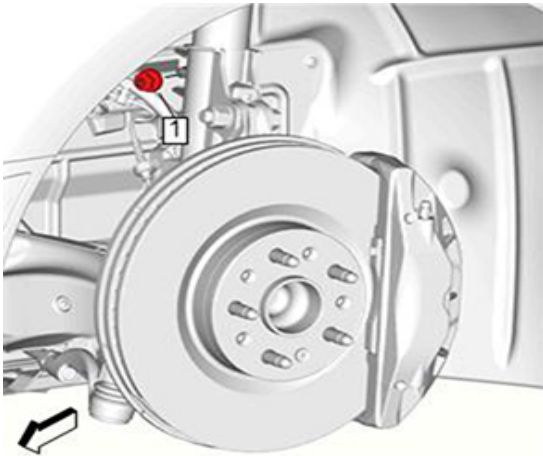


3. Perno de puntal de suspensión delantera (2) » Instalar [2x] » El soporte debajo de la articulación de la dirección ayudará que los pernos se deslicen a través de la articulación y se puede usar para soportar la articulación durante el proceso de instalación del puntal.

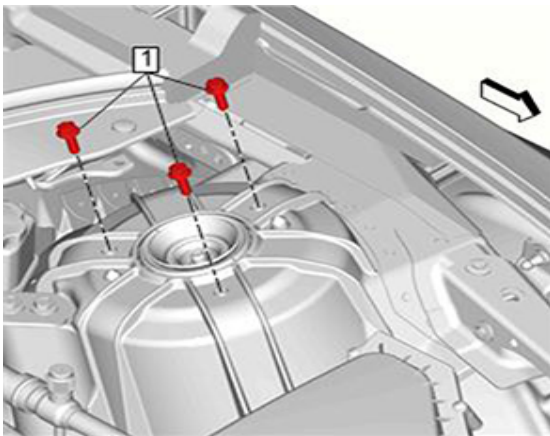
4. Tuerca de puntal de suspensión delantera (1) » Instalar y apretar [2x]

Primer pase: **150 N·m (111 lbs pie)**

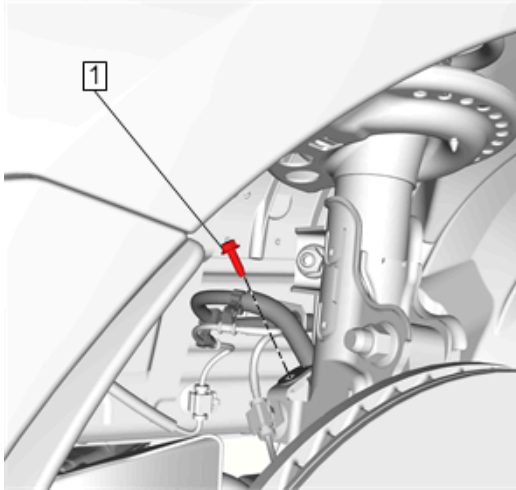
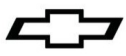
Pase final: **más 80-95 grados**



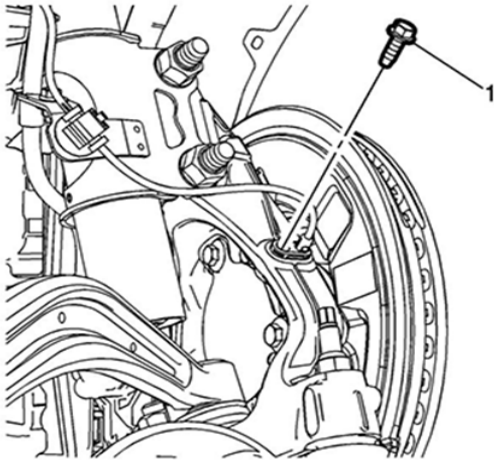
5. Tuerca de enlace de eje estabilizador delantero (1) » Instalar » Vuelva a alinear perno de eje estabilizador a brida de montaje del puntal, conecte la tuerca de enlace y apriete a **100 N·m (74 lbs pie)**.



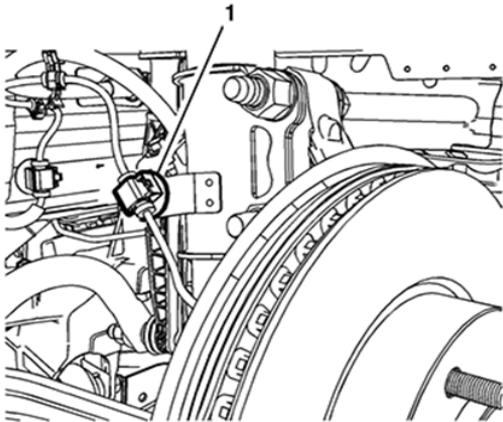
6. Perno de montaje superior de puntal de suspensión delantera (1) » Apretar [3x] **22 N·m (16 lbs pie)**



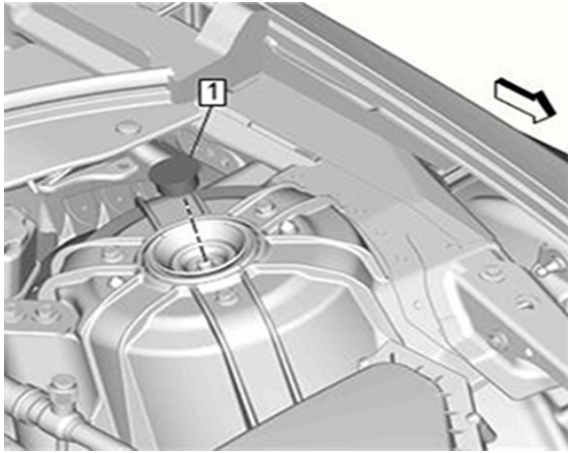
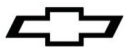
7. Perno de manguera de freno delantero @ Ensamble de puntal (1) » Instalar y apretar **10 N·m (89 lbs pulg.)**
8. Instale el sensor de velocidad de la rueda a la articulación de dirección » Vuelva a alinear el sensor de velocidad de la rueda a la articulación de la dirección desde su posición asegurada temporalmente teniendo cuidado de no ejercer presión innecesaria o torcer la línea.



9. Instale el perno del sensor de velocidad de la rueda (1) y apriete a **10 N·m (89 lbs pulg.)**.



10. Instale el retenedor del arnés del sensor de velocidad de rueda (1) al soporte del puntal.



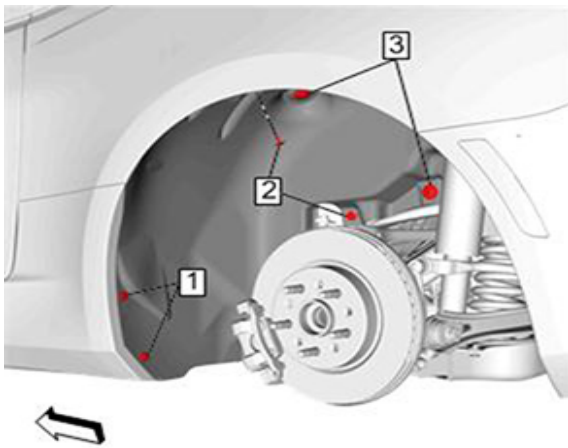
11. Tapa de montaje superior de puntal de suspensión delantera (1) » Instalar
12. Instale el ensamble de llanta y rueda delantera.
13. Se necesita una alineación de rueda delantera y trasera después de la instalación del Juego SG3

REEMPLAZO DE AMORTIGUADOR / RESORTE TRASERO

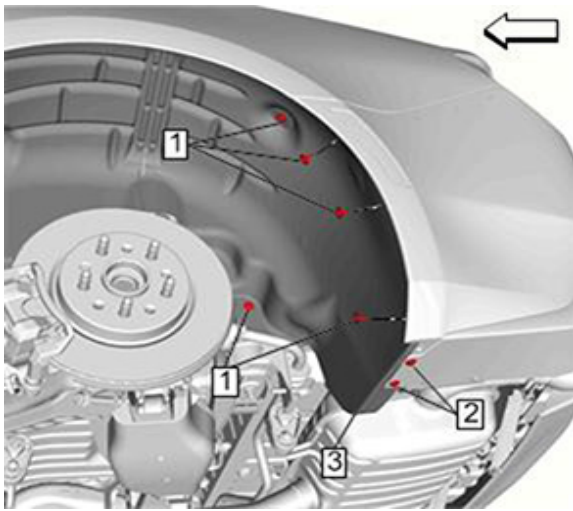
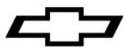
Procedimiento de desinstalación

(NOTA: Se necesita una alineación de rueda delantera y trasera después de la instalación del Juego SG3)

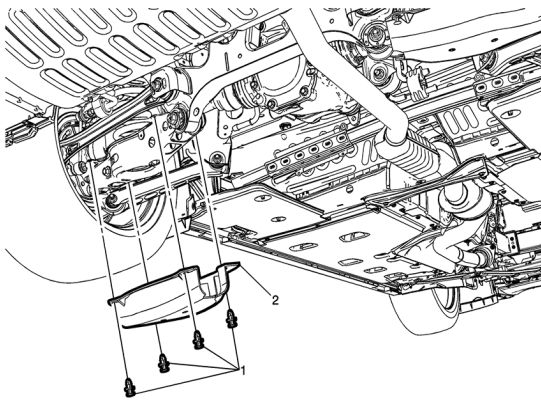
1. Quite el ensamble de llanta y rueda.



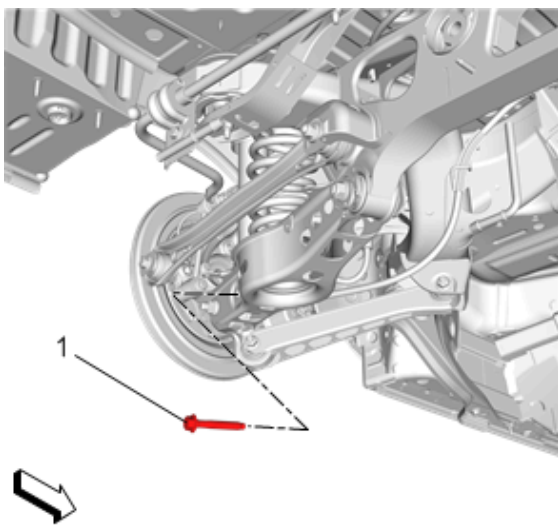
2. Retenedor de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (1) » Retirar [2x]
3. Tornillo de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (2) » Retirar [2x]
4. Retenedor de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (3) » Retirar [2x]



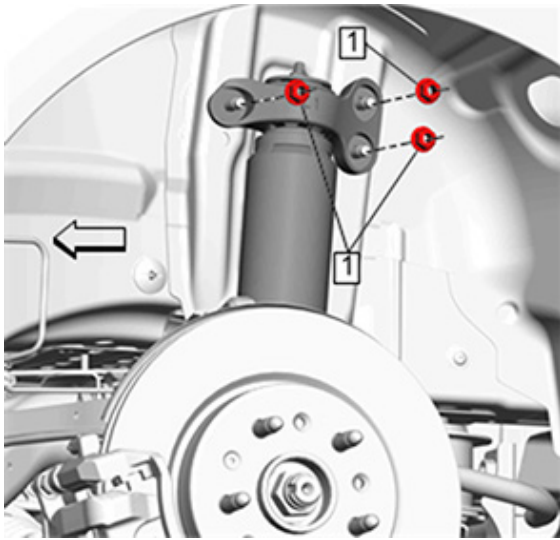
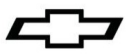
5. Tornillo de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (1) » Retirar [5x]
6. Perno de fascia de defensa trasera (2) » Retirar [2x]
7. Revestimiento de alojamiento de rueda trasera (3) » Retirar



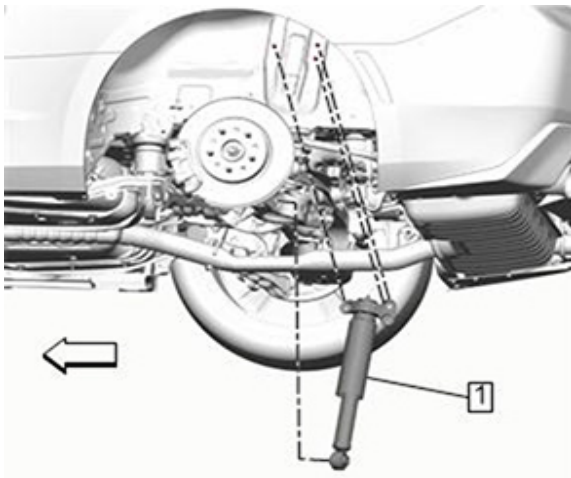
8. Retirar cubierta de brazo de control inferior de la suspensión » Con la herramienta apropiada, libere los sujetadores del pasador de presión en la cubierta del brazo de control inferior (1). Retire la cubierta del brazo de control inferior de la suspensión trasera (2).



9. Soporte el brazo de control inferior de la suspensión trasera con un soporte o gato hidráulico ajustable.
10. Retirar perno de amortiguador trasero (1) » Desechar perno

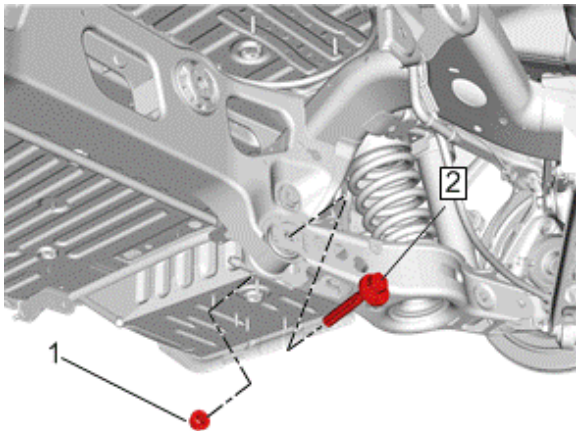


11. Retire las tuercas del amortiguador superior [3x] (1).

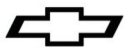


12. Retire el amortiguador trasero (1) del vehículo.

Advertencia: Para evitar lesiones personales y/o daño a los componentes, use las herramientas adecuadas para soportar el resorte helicoidal antes y durante la desinstalación del Brazo de control inferior de la suspensión trasera. El resorte helicoidal está bajo presión extrema y se puede convertir en un proyectil si el resorte no está soportado en el brazo de control inferior de la suspensión trasera antes que se libere toda la tensión.



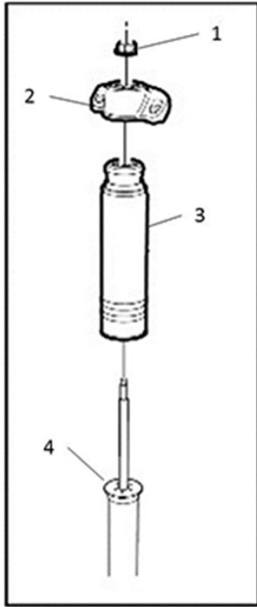
13. Retire la tuerca interior (1), perno (2) y arandela de leva (no mostrada) del brazo de control inferior de la suspensión trasera »
Deseche el perno, la tuerca y la arandela de leva



14. Con un soporte o gato hidráulico ajustable baje lentamente el Brazo de control inferior de la suspensión trasera hasta que se retire la presión sobre el ensamble del resorte y se pueda retirar de la cavidad del Brazo de control inferior de la suspensión trasera. Tenga cuidado de no dañar las juntas, líneas de freno, o ningún otro componente en la esquina de la suspensión durante el proceso (el soporte o gato hidráulico se debe dejar en su lugar y usarse para soportar el Brazo de control inferior de la suspensión trasera hasta que se complete la instalación del nuevo resorte y amortiguador).

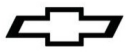
Procedimiento de instalación

**Transferencia de montaje superior y funda de amortiguador trasero al amortiguador trasero SG3
(Amortiguador de lado del conductor y pasajero)**



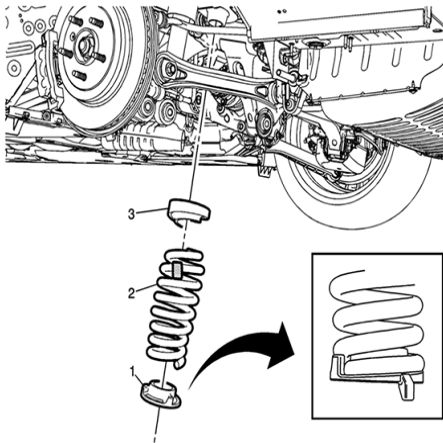
1	<p><u>Tuerca de amortiguador trasero (reusar)</u> Retire la tuerca y transfiera al amortiguador SG3 Apriete a: 20 N·m (15 lbs pie)</p>
2	<p><u>Montaje superior de amortiguador trasero (reusar)</u> Retire y transfiera al amortiguador SG3</p>
3	<p><u>Funda de amortiguador trasero (reusar)</u> Retire y transfiera al amortiguador SG3</p>
4	<p><u>Amortiguador trasero</u> Etiquete claramente el ensamble del amortiguador trasero estándar antes de transferir las partes al Amortiguador trasero SG3. Esto eliminará la posibilidad de reutilizar el Ensamble estándar con el juego SG3.</p>

Nota: Evite usar destornilladores de impacto para insertar la varilla del puntal o las tuercas de la varilla de amortiguador. Esto podría resultar en daño a las varillas incluyendo la ruptura a partir de exceso de apriete.

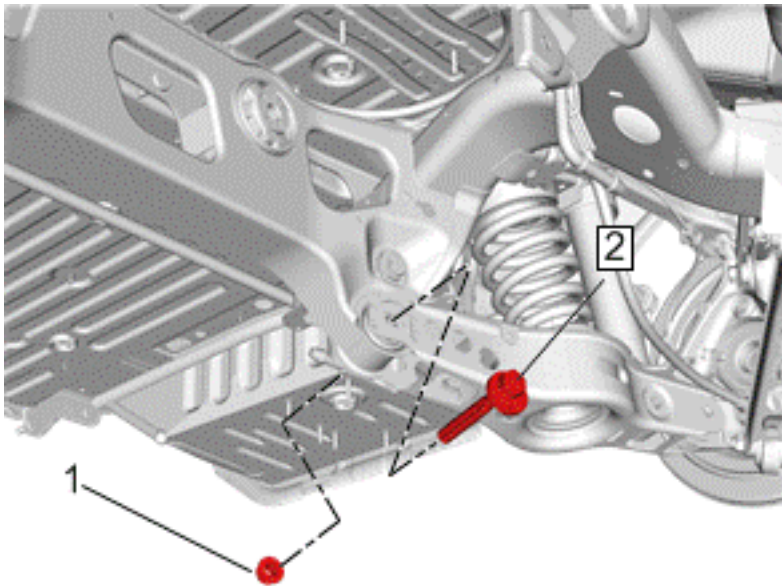


Resorte trasero

(Resorte de lado del conductor y pasajero)

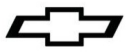


1	<p><u>Aislador inferior de resorte helicoidal trasero (reusar)</u></p> <p>Cuando instale el aislador inferior en el resorte helicoidal, asegúrese que el tope del aislador esté contra la última espiral en el resorte.</p>
2	<p><u>Resorte helicoidal trasero (reemplazar con resorte SG3)</u></p> <p>Cuando instale el resorte helicoidal, asegúrese que el resorte helicoidal esté asentado adecuadamente en ambos aisladores.</p> <p>Nota: La etiqueta del resorte debe estar en el lado superior del resorte helicoidal, hacia el aislador superior para la instalación correcta del resorte helicoidal y los aisladores.</p>
3	<p><u>Aislador superior de resorte helicoidal trasero (reusar)</u></p> <p>Cuando instale el aislador superior en el resorte helicoidal, asegúrese que el tope del aislador esté contra la última espiral en el resorte.</p>



Precaución: Este vehículo está equipado con sujetadores de apriete a cedencia o de uso sencillo. Instale un NUEVO sujetador de apriete a cedencia o de uso sencillo cuando instale este componente. La falla en reemplazar el sujetador de apriete a cedencia o de uso sencillo podría causar daño al vehículo o componente.

1. Con un soporte o gato hidráulico ajustable para alineación; instale la tuerca interior (1), perno (2) y arandela de leva (no mostrada) del brazo de control inferior de la suspensión trasera » Instale el perno, arandela de leva y tuerca nuevos suministrados.

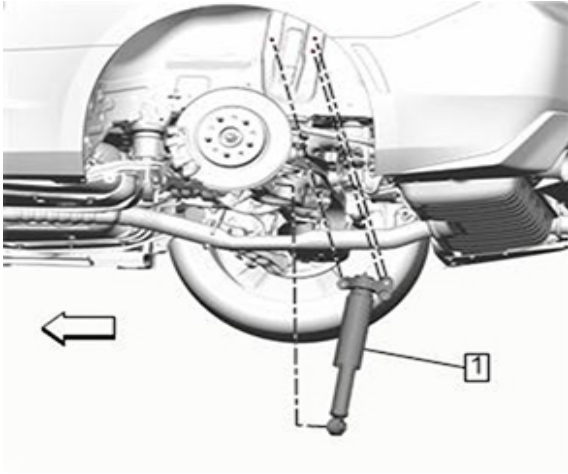


No aplique el apriete final en este momento. Se debe aplicar el apriete final durante el procedimiento de alineación de la rueda.

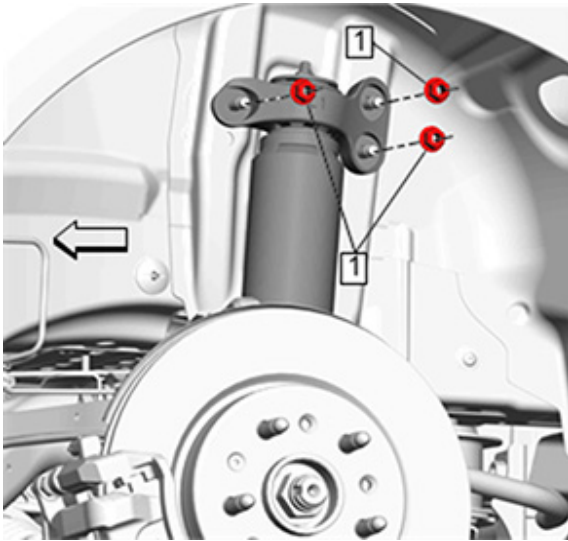
Apriete final

Primer pase: **115 N·m (85 lbs pie)**

Pase final: **más 90-105 grados**

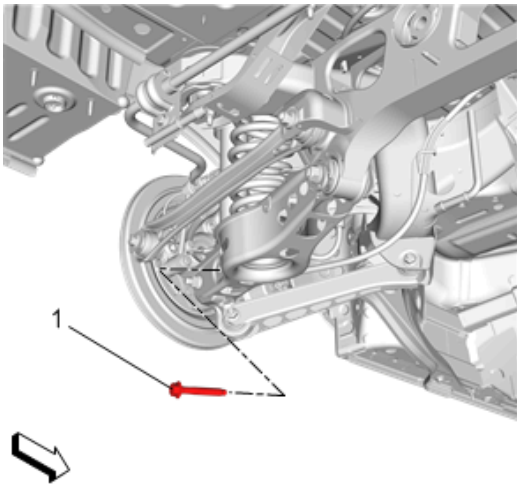
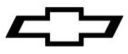


2. Coloque el ensamble del amortiguador trasero SG3 (1) en el vehículo.



Precaución: Consulte [Precaución de sujetador](#).

3. Instale las tuercas del amortiguador superior [3x] (1) y apriete a **43 N·m (32 lbs pie)**.



Precaución: Este vehículo está equipado con sujetadores de apriete a cedencia o de uso sencillo. Instale un NUEVO sujetador de apriete a cedencia o de uso sencillo cuando instale este componente. La falla en reemplazar el sujetador de apriete a cedencia o de uso sencillo podría causar daño al vehículo o componente.

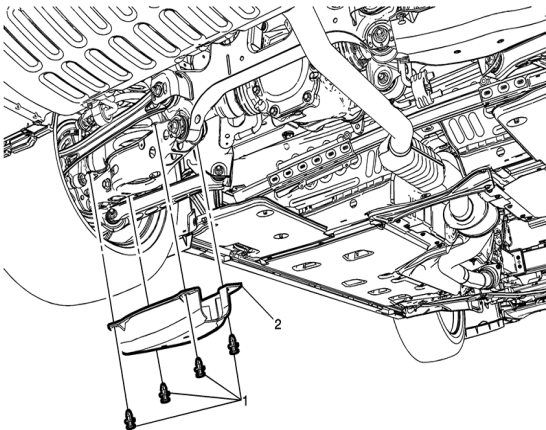
4. Instalar perno de amortiguador trasero inferior (1) » Instalar nuevo perno suministrado

Apriete final

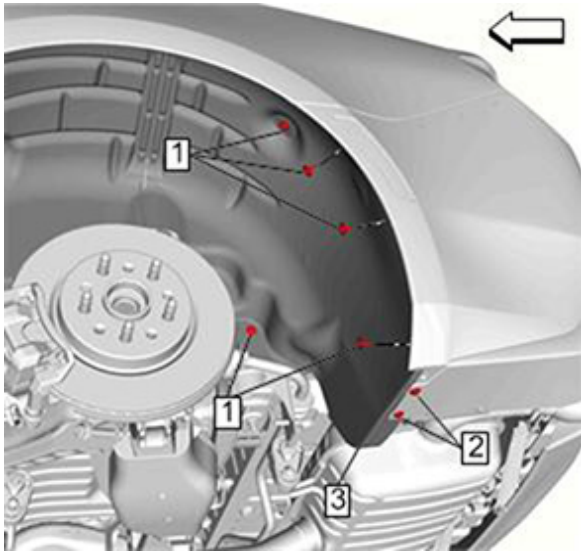
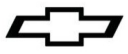
Primer pase: **100 N·m (74 lbs pie)**

Pase final: **90-105 grados**

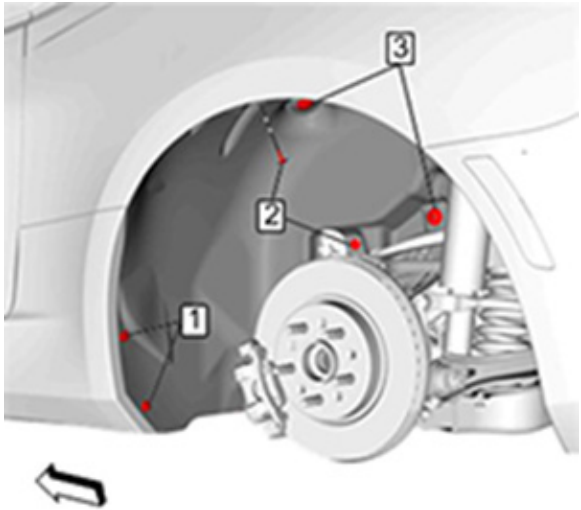
5. Retire el soporte o gato hidráulico ajustable del brazo de control inferior.



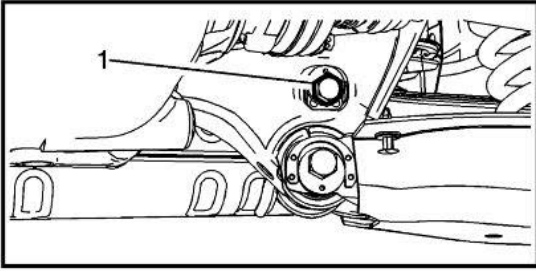
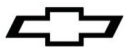
6. Instalar cubierta de brazo de control inferior de la suspensión (2) » Con la herramienta apropiada, instale los sujetadores del pasador de presión (1) en la cubierta del brazo de control inferior.



7. Revestimiento de alojamiento de rueda trasera (3) » Instalar
8. Perno de fascia de defensa trasera (2) » Instalar [2x]
9. Tornillo de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (1) » Instalar [5x]



10. Retenedor de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (3) » Retirar [2x]
11. Tornillo de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (2) » Retirar [2x]
12. Retenedor de revestimiento de alojamiento de la rueda trasera (1) » Retirar [2x]
13. Instale el ensamble de llanta y rueda y baje el vehículo



14. Se necesita una alineación de rueda trasera después de la instalación del juego SG3. Use el perno interior del enlace de convergencia (1), arandela de leva (no mostrada) y la tuerca (no mostrada) suministrados, cuando complete la alineación de la rueda.

No aplique el apriete final en este momento. Se debe aplicar el apriete final durante el procedimiento de alineación de la rueda.

Apriete final

Primer pase: **70 N·m (52 lbs pie)**

Pase final: **más 90-105 grados**

Alineación de rueda

Después que se haya completado la instalación del Juego de descenso SG3 al frente y atrás, se necesitará completar la alineación de la rueda. Esta alineación se debe completar de acuerdo con las especificaciones de producción para su vehículo.