



LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

Kit P/N – 19420208

GEN 6 Camaro wet sump engine only

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

This publication provides general information on the installation of a Chevrolet Performance Hydraulic Power Steering add-on package. Please read this entire publication before starting work. Also, please verify that all of the components listed below are in fact included in the kit.

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

This Power Steering package incorporates modern technology in a package that can be installed on General Motors LT1 wet sump Generation 5 engines. This kit is designed to be used with the production Front End Accessory Drive from a Camaro (wet sump engine only). It will not fit a Corvette engine. The package includes all the necessary brackets, hardware for installation. It will not work with a dry sump version and may not work properly with any other GEN 5 small block engine.

This package is designed to provide you a hydraulic power steering pump accessory drive package for your Chevrolet Performance LT1 Crate engine. This kit is not part of any production LT1 in any configuration. It does use a LS3 version of the PS pump. It uses a factory engineered production pump, belt and newly designed brackets to ensure high quality. The LT1 version does not use a tensioner but is based on the “stretchy belt” used on many late model truck AC compressor belt systems to ensure proper tension.

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

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

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

LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

1 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date
17NO20

Revision
Init Rel – Blake Nye

Auth
NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

SHEET 1 of 12



PERFORMANCE

NOTE: The parts listed here may have been updated or superseded, go to www.chevroletperformance.com for the latest instruction sheet/parts list.

ITEM NUMBER	PART NUMBER	QUANTITY	DESCRIPTION	FASTENING TORQUE	
1	19333105	1	BRACKET - P/S PUMP		
2	19419943	1	P/S PUMP		
3	19333106	1	PULLEY – 8 RIB		
4	12687725	1	BALANCER		
5	19368299	2	BOLT – BALANCER M8x1.25x31	330 NM – 1 bolt 120 NM, 80 NM – final bolt	
6	11588725	3	BOLT - P/S PUMP TO BRACKET M8x1.25x35	25 NM	18 FT-LB
7	11588753	2	BOLT - BRACKET TO BLOCK M10x1.5x105	58 NM	43 FT-LB
8	11588730	2	BOLT - BRACKET TO BLOCK M8x1.25x60	25 NM	18 FT-LB
9	19417466	1	BELT – 7 RIB 1326.2 MM(52.3 INCH)		
10	22942442	1	EMBLEM		

IMPORTANT INFORMATION

THE PUMP'S PRESSURE RELIEF SETTING BY THE MANUFACTURER IS SET TO 1500 PSI. IT IS NECESSARY FOR ANY COMPONENT SUBJECTED TO THIS PRESSURE BE RATED AT 1500 PSI OR HIGHER. UNDERSTANDING MANY OF THE VEHICLES UTILIZING THIS PUMP ARE VINTAGE AND MAY HAVE EXISTING STEERING GEARS RATED AT 1000 PSI, 1200 PSI OR 1500 PSI, IT IS IMPERATIVE THAT THE USER INSTALL ANY NECESSARY PRESSURE RELIEF VALVES INTO THE HYDRAULIC CIRCUIT WITH A PRESSURE RELIEF SETTING SUITABLE TO PROTECT THE STEERING GEAR.

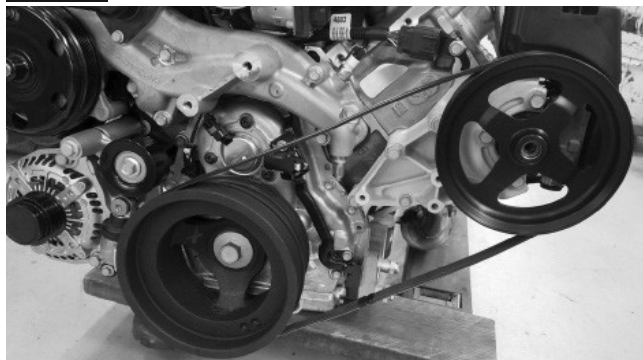
IT IS ALSO RECOMMENDED THE USER CONSIDER THE USE OF A FLUID COOLER, TYPICAL OF THE SIZE USED IN LATE MODEL PICKUP TRUCKS OR SUVs, TO HELP KEEP THE FLUID FROM OVERHEATING. IT IS RECOMMENDED THE FLUID TEMPERATURE DOES NOT EXCEED 135C (275F) FOR ALL OPERATING CODITIONS.

THIS PUMP SHOULD NOT BE USED AS A SERVICE REPLACEMENT PUMP FOR GEN 5 CAMARO EVEN THOUGH THE PUMP LOOKS SIMILAR. THE GEN 5 CAMARO SERVICE PUMP HAS A HIGHER PRESSURE RATING.

Installation Procedure:

The figure below shows the Hydraulic Power Steering package installed on a typical wet sump LT1 application. Refer to this picture and the following pictures for clarification during installation of the various components included in this package. This installation guide assumes the production accessory drive is in place. The Hydraulic Power Steering kit is not intended to be used as a standalone or without the production accessory drive in place. Actual parts may look slightly different. The production accessory drive system shown is from a 2017 Chevy Camaro SS engine. The accessory drive kit(s) are available from Chevrolet Performance. There are 2 kits; Accessory Drive System and A/C Add-on Kit.

FIGURE 1



NOTE: Freon Compressor and belts not shown for clarity.

LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

2 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel – Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

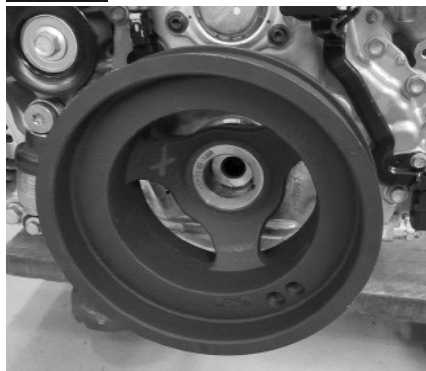
SHEET 2 of 12



PERFORMANCE

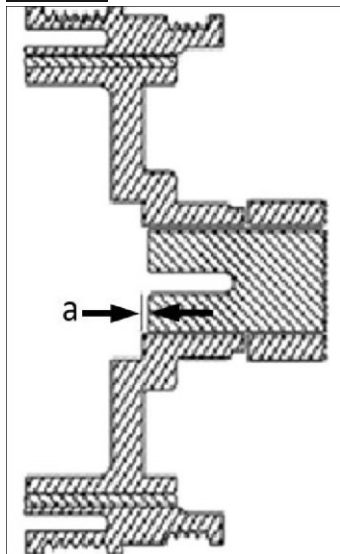
1. Remove serpentine belt by releasing the tensioner. Remove the AC belt. Save belts - belts will be re-used. Remove the balancer bolt. Remove the existing harmonic balancer using an appropriate puller. Follow GM approved service procedures for removal of all parts.

FIGURE 2



2. Install balancer, P/N 12687725, using appropriate service tools. Follow GM procedures for installation.
 - a. After installation of the new balancer, install the one of the new balancer bolts (19368299) and torque to 330 NM (240 FT LB) to fully seat the balancer.
 - b. Remove this bolt and discard – DO NOT RE-USE. DO NOT USE THE BALANCER BOLT THAT WAS ORIGINALLY INSTALLED – IT IS TOO LONG.
 - c. The nose of the crankshaft should be recessed 2.4 – 4.48mm (0.094 – 0.176 inches) in the balancer bore. SEE FIGURE 3.
 - d. Install the new balancer bolt, P/N 19368299.
 - e. Torque the bolt to 120 NM (110 FT LB).
 - f. Loosen the bolt 360 degrees.
 - g. Torque the bolt to 80 NM (59 FT LB).
 - h. Tighten the bolt to a final pass of 125 degrees.
 - i. For a bolt with flanged head, tighten the bolt to a final pass of 125 degrees.

FIGURE 3



LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

3 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel – Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

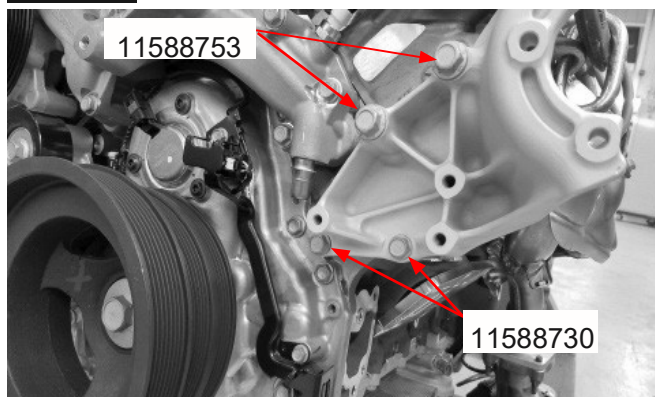
PART No. 19420209

SHEET 3 of 12



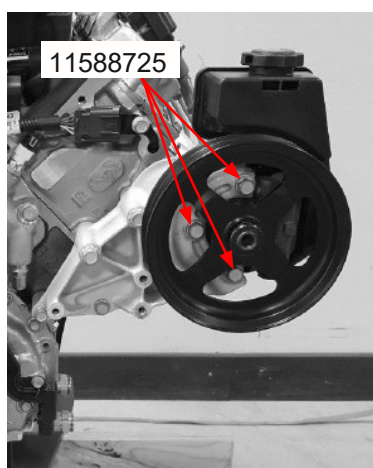
3. Install P/S Bracket 19333105 using 2 - 115878753 and 2 - 11588730 bolts. Torque 11588753 to 58 NM (43 FT LB) and 11588730 to 25 NM (18 FT LB) per Figure 4.

FIGURE 4



4. The Power Steering Pump (19419943) and Pulley (19333106) come pre-assembled. Install PS Pump 19419943 into bracket 19333105 using 3 11588725 bolts as shown in Figure 5. Torque the bolts to 25 NM (18 FT LB).

Figure 5



5. Install the belt using the following procedure. Place the belt completely on the balancer in the 8 rib groove. Start with the belt on the top of the PS Pulley. Rotate the crankshaft in a clockwise direction. The belt should lined up with the balancer groove so that the belt is as straight as possible. The final position of the belt on the pulley should be rearward - the belt should ride in the 7 grooves closest to the front of the engine. See Figure 6.

Figure 6



LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

4 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel - Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

SHEET 4 of 12



Groupe d'ajout de servodirection hydraulique LT1
Trousse N/P – 19420208
Moteur à carter humide Camaro GEN 6 seulement

Nous vous remercions d'avoir choisi Chevrolet Performance Parts comme source de haute performance. Chevrolet Performance Parts s'est engagée à offrir une technologie de rendement éprouvée et novatrice qui est réellement... beaucoup plus que de la puissance. Les pièces de Chevrolet Performance Parts ont été conçues, élaborées et mises à l'essai de manière à dépasser vos attentes de réglage précis et de fonction. Veuillez vous reporter à notre catalogue pour connaître le centre Chevrolet Performance Parts autorisé le plus près de chez vous ou visitez notre site Web à www.chevroletperformance.com.

Cette publication fournit des renseignements généraux sur la pose du groupe d'ajout de servodirection hydraulique Chevrolet Performance. Veuillez lire en entier la présente publication avant de commencer à travailler. De plus, veuillez vérifier que tous les composants nommés ci-dessous sont inclus dans l'ensemble.

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

Ce groupe de servodirection intègre la technologie de pointe dans un ensemble qui peut être posé sur les moteurs à carter humide LT1 General Motors de 5e génération. Cette trousse est conçue pour être utilisée avec l'ensemble d'entraînement des accessoires avant d'origine d'une Camaro (moteur à carter humide seulement). La trousse ne fonctionne pas avec un moteur Corvette. Le groupe comprend toute la quincaillerie et tous les supports nécessaires à la pose. Il ne fonctionne pas avec les moteurs à carter sec et pourrait ne pas fonctionner correctement avec tout autre moteur à bloc compact GEN 5.

Cet ensemble est conçu pour vous offrir un ensemble de pompe de servodirection hydraulique pour le moteur en caisse LT1 Chevrolet Performance. Cette trousse ne fait partie d'aucune configuration de moteur LT1 d'origine. Elle n'utilise pas la version LS3 de la pompe de servodirection. Elle utilise une pompe, une courroie et des supports de nouvelle conception d'origine pour assurer une qualité supérieure. La version LT1 n'utilise pas de tendeur, mais elle est basée sur la « courroie extensible » utilisée sur de nombreux systèmes de courroie de compresseur de climatiseur des plus récents modèles de camion afin d'assurer la tension appropriée.

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

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

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

:

LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20					PART No.	SHEET
					19420209	5 of 12
ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.	Date	Revision	Auth	DR	Title Installation Instructions LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package	
	17NO20	Init Rel – Blake Nye	NA			
					PART No. 19420209	
					SHEET 5 of 12	

REMARQUE : Les pièces de la présente liste peuvent avoir été mises à jour ou remplacées. Pour obtenir la dernière liste de pièces/fiche de directives, visitez le www.chevroletperformance.com.

NUMÉRO D'ARTICLE	NUMÉRO DE PIÈCE	QUANTITÉ	DESCRIPTION	COUPLE DE SERRAGE	
1	19333105	1	SUPPORT – POMPE DE SERVODIRECTION		
2	19419943	1	POMPE DE SERVODIRECTION		
3	19333106	1	POULIE – 8 NERVURES		
4	12687725	1	AMORTISSEUR DE VIBRATIONS		
5	19368299	2	BOULON – AMORTISSEUR DE VIBRATIONS M8x1,25x31	330 NM – 1 boulon 1 20 NM, 80 NM – boulon final	
6	11588725	3	BOULON – POMPE DE SERVODIRECTION À SUPPORT M8x1,25x35	25 NM	18 PI-LB
7	11588753	2	BOULON – SUPPORT À BLOC, M10x1,5x105	58 NM	43 PI-LB
8	11588730	2	BOULON – SUPPORT À BLOC, M8x1,25x60	25 NM	18 PI-LB
9	19417466	1	COURROIE – 7 NERVURES 1326,2 MM (52,3 PO)		
10	22942442	1	EMBLÈME		

INFORMATIONS IMPORTANTES

LE RÉGLAGE DE DÉTENTE DE PRESSION DE LA POMPE EST RÉGLÉ PAR LE FABRICANT À 1500 PSI. TOUT COMPOSANT SOUMIS À CETTE PRESSION DOIT AVOIR UNE CAPACITÉ DE 1500 PSI OU PLUS. SACHANT QUE LE NOMBRE DE VÉHICULES QUI UTILISENT CETTE POMPE SONT DES VOITURES ANCIENNES QUI PEUVENT ÊTRE DOTÉES DE MÉCANISMES DE DIRECTION EXISTANTS À CAPACITÉ NOMINALE DE 1000 PSI, 1200 PSI OU 1500 PSI, IL EST TRÈS IMPORTANT QUE L'UTILISATEUR INSTALLE TOUT DÉTENDEUR AUTONOME REQUIS DANS LE CIRCUIT HYDRAULIQUE AVEC UN RÉGLAGE DE DÉTENTE DE PRESSION QUI ASSURE LA PROTECTION DU MÉCANISME DE DIRECTION.

IL EST ÉGALEMENT RECOMMANDÉ D'UTILISER UN REFROIDISSEUR DE LIQUIDE NORMALEMENT UTILISÉ

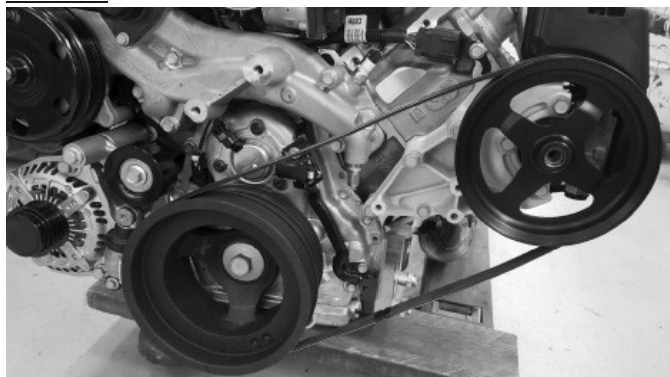
DANS LES CAMIONNETTES DE MODÈLES RÉCENTS OU LES VUS AFIN D'ÉVITER QUE LE LIQUIDE NE SURCHAUFFE. IL EST RECOMMANDÉ QUE LA TEMPÉRATURE DU LIQUIDE NE DÉPASSE PAS 135C (275F) POUR TOUTES LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT.

CETTE POMPE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE COMME POMPE DE REMPLACEMENT POUR LES CAMARO DE 5E GÉNÉRATION, MÊME SI LA POMPE A LA MÊME APPARENCE. LA POMPE DE RECHANGE DE LA CAMARO DE 5E GÉNÉRATION A UNE CAPACITÉ DE PRESSION PLUS ÉLEVÉE.

Procédure d'installation :

La figure ci-dessous montre le groupe de servodirection hydrauliques posé sur un moteur à carter humide LT1 typique. Se reporter à cette photo et aux photos suivantes pour faciliter la pose des différents composants inclus dans l'ensemble. Ce guide de pose tient pour acquis que l'entraînement des accessoires d'origine est installé. La trousse de servodirection hydraulique n'est pas conçue pour être utilisée de façon autonome ou sans l'ensemble d'entraînement des accessoires d'origine. Les pièces réelles peuvent être légèrement différentes. Le système d'entraînement des accessoires d'origine illustré est celui d'un moteur SS de Chevrolet Camaro 2017. La trousse d'entraînement des accessoires est offerte par Chevrolet Performance. Il y a deux trousse : la trousse d'entraînement des accessoires et le trousse d'ajout de climatiseur.

FIGURE 1



REMARQUE : Le compresseur de fréon et les courroies ne sont pas illustrés aux fins de clarté.

1. Déposer la courroie multifonction en relâchant le tendeur. Déposer la courroie de climatiseur. Conserver les courroies, elles seront réutilisées. Déposer le boulon d'amortisseur de vibrations. Déposer l'amortisseur de vibrations existant avec un extracteur approprié. Suivre les procédures de réparation approuvées GM pour la dépose de toutes les pièces.

LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

6 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel – Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

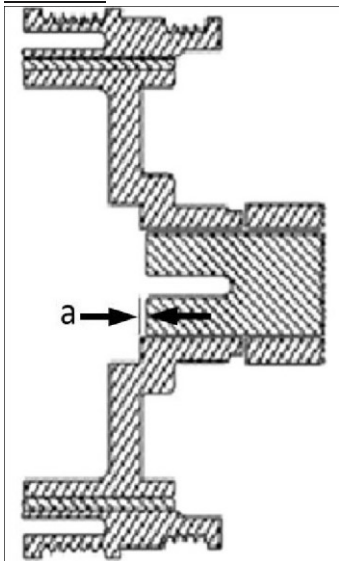
SHEET 6 of 12

FIGURE 2



2. Poser l'amortisseur de vibrations (N/P 12687725) avec les outils appropriés. Suivre les procédures GM pour la pose.
 - a. Une fois le nouvel arbre d'équilibrage posé, poser l'un des boulons d'arbre d'équilibrage neufs (19368299) et serrer à 330 Nm (240 pi lb) pour insérer complètement l'arbre d'équilibrage.
 - b. Déposer ce boulon et le jeter – NE PAS LE RÉUTILISER. NE PAS UTILISER LE BOULON D'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE D'ORIGINE, CAR IL EST TROP LONG.
 - c. Le nez du vilebrequin doit être encastré de 2,4 à 4,48 mm (0,094 à 0,176 pouces) dans l'alésage du vilebrequin. VOIR LA FIGURE 3.
 - d. Poser le nouveau boulon d'amortisseur de vibrations, N/P 19368299.
 - e. Serrer le boulon à 120 Nm (110 pi-lb).
 - f. Desserrer le boulon de 360 degrés.
 - g. Serrer le boulon à 80 Nm (59 pi-lb).
 - h. Serrer le boulon d'une passe finale de 125 degrés.
 - i. Pour un boulon à tête à collerette, serrer le boulon d'une passe finale de 125 degrés.

FIGURE 3



LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

7 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel – Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

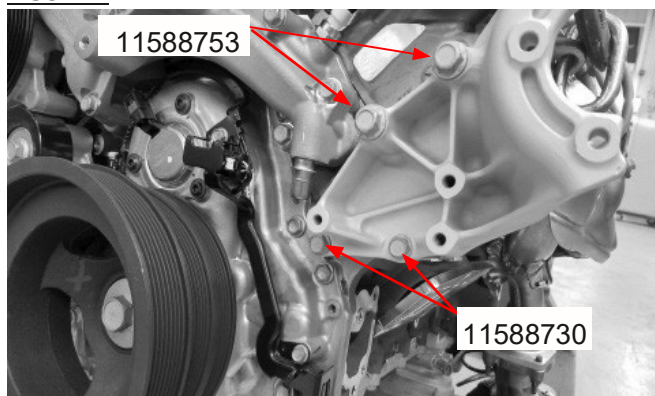
PART No. 19420209

SHEET 7 of 12



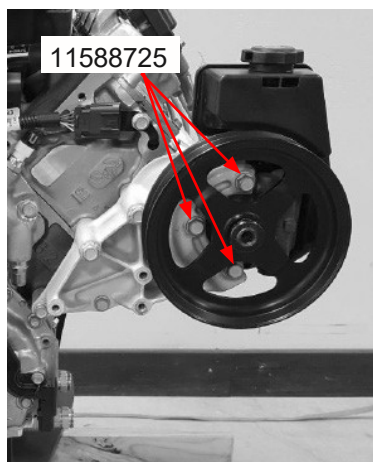
3. Poser le support de servodirection 19333105 avec 2 boulons 115878753 et 2 boulons 11588730. Serrer les boulons 11588753 à 58 Nm (43 pi-lb) et 11588730 à 25 Nm (18 pi-lb), comme indiqué à la figure 4.

FIGURE 4



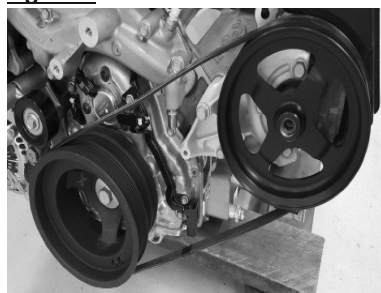
4. La pompe (19419943) et la poulie de servodirection (19333106) sont préassemblées. Poser la pompe de servodirection 19419943 dans le support 19333105 avec 3 boulons 11588725, comme indiqué à la figure 5. Serrer les boulons à 25 Nm (18 pi-lb).

Figure 5



5. Poser la courroie en suivant la procédure suivante. Placer complètement la courroie sur l'amortisseur de vibrations dans la fente à 8 nervures. Commencer en plaçant la courroie sur le dessus de la poulie de servodirection. Tourner le vilebrequin dans le sens horaire. La courroie doit être alignée avec la rainure de l'amortisseur de vibrations afin d'être aussi droite que possible. La position finale de la courroie sur la poulie doit être orientée vers l'arrière, c'est-à-dire que la courroie doit tourner dans les 7 rainures le plus près de l'avant du moteur. Voir la Figure 6.

Figure 6



LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

8 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date
17NO20

Revision
Init Rel – Blake Nye

Auth
NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

SHEET 8 of 12



Paquete adicional de dirección electrohidráulica LT1

Juego No. de parte – 19420208

Sólo motor de sumidero húmedo Camaro GEN 6

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

Esta publicación proporciona información general sobre la instalación de un paquete adicional de Dirección electrohidráulica Chevrolet Performance. Por favor lea esta publicación completa antes de comenzar el trabajo. Además, por favor verifique que todos los componentes indicados a continuación estén incluidos en el juego.

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

Este paquete de Dirección hidráulica incorpora tecnología moderna en un paquete que se puede instalar en motores Generación 5 de sumidero húmedo General Motors LT1. Este juego está diseñado para usarse con la Transmisión auxiliar de extremo delantero de producción de un Camaro (sólo motor de sumidero húmedo). No se ajustará con un motor Corvette. El paquete incluye todos los soportes y hardware necesarios para instalación. No funcionará con una versión de sumidero seco y puede no funcionar adecuadamente con ningún otro motor de bloque pequeño Generación 5.

Este paquete está diseñado para proporcionarle un paquete de transmisión auxiliar de bomba de dirección electro-hidráulica para su motor armado Chevrolet Performance LT1. Este juego no es parte de ningún LT1 de producción en ninguna configuración. Usa una versión LS3 de la bomba de dirección hidráulica (PS). Usa una bomba, banda de producción diseñadas en fábrica, y soportes diseñados recientemente para asegurar alta calidad. La versión LT1 no usa un tensor pero está basada en la "banda estirada" usada en muchos sistemas de banda de compresor de A/C de camioneta de modelos recientes para asegurar la tensión adecuada.

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

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

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

LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

9 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date
17NO20

Revision
Init Rel – Blake Nye

Auth
NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

SHEET 9 of 12



PERFORMANCE

NOTA: Las partes aquí indicadas pueden haber sido actualizadas o reemplazadas, consulte www.chevroletperformance.com respecto a la hoja de instrucciones/lista de partes más reciente.

ELEMENTO NÚMERO	NÚMERO DE PIEZA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PAR DE APIRIETE	
1	19333105	1	SOPORTE – BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA		
2	19419943	1	BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA		
3	19333106	1	POLEA - 8 COSTILLAS		
4	12687725	1	BALANCEADOR		
5	19368299	2	PERNO - BALANCEADOR M8x1.25x31	330 NM – 1 perno 120 NM, 80 NM – perno final	
6	11588725	3	PERNO - BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA A SOPORTE M8x1.25x35	25 NM	18 PIES-LB
7	11588753	2	PERNO - SOPORTE A BLOQUE M10x1.5x105	58 NM	43 PIES-LB
8	11588730	2	PERNO - SOPORTE A BLOQUE M8x1.25x60	25 NM	18 PIES-LB
9	19417466	1	BANDA – 7 COSTILLAS 1326.2 MM (52.3 PULG.)		
10	22942442	1	EMBLEMA		

INFORMACIÓN IMPORTANTE

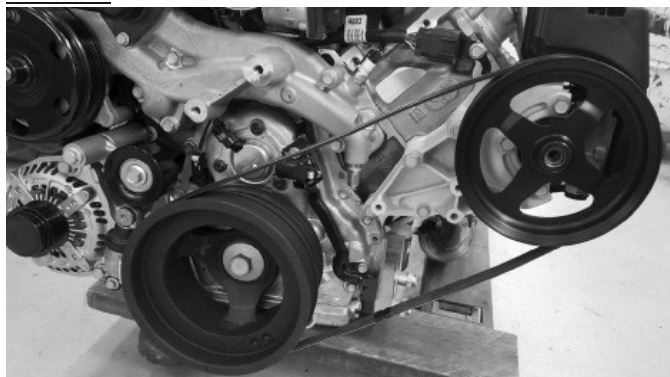
EL AJUSTE DE ALIVIO DE PRESIÓN DE LA BOMBA POR EL FABRICANTE ESTÁ ESTABLECIDO EN 1500 PSI. ES NECESARIO QUE CUALQUIER COMPONENTE SUJETO A ESTA PRESIÓN ESTÉ CLASIFICADO EN 1500 PSI O MÁS. ENTENDIENDO QUE MUCHOS DE LOS VEHÍCULOS QUE UTILIZAN ESTA BOMBA SON CLÁSICOS Y PUEDEN TENER MECANISMOS DE DIRECCIÓN EXISTENTES CON CLASIFICACIÓN DE 1000 PSI, 1200 PSI O 1500 PSI, ES IMPERATIVO QUE EL USUARIO INSTALE CUALQUIER VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN NECESARIA EN EL CIRCUITO HIDRÁULICO CON UN AJUSTE DE ALIVIO DE PRESIÓN ADECUADO PARA PROTEGER EL MECANISMO DE DIRECCIÓN.

TAMBIÉN SE RECOMIENDA QUE EL USUARIO CONSIDERE EL USO DE UN ENFRIADOR DE FLUIDO, TÍPICO DEL TAMAÑO USADO EN CAMIONETAS PICKUP O SUV DE MODELO POSTERIOR, PARA AYUDAR A EVITAR QUE EL FLUIDO SE SOBRECALIENTE. SE RECOMIENDA QUE LA TEMPERATURA DEL FLUIDO NO EXCEDA 135C (275F) PARA TODAS LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN. ESTA BOMBA NO SE DEBE USAR COMO UNA BOMBA DE REEMPLAZO DE SERVICIO PARA CAMARO GEN 5 AUNQUE LA BOMBA SE VEA SIMILAR. LA BOMBA DE SERVICIO DEL CAMARO GEN 5 TIENE UNA CLASIFICACIÓN DE PRESIÓN MAYOR.

Procedimiento de instalación:

La siguiente figura muestra el paquete de dirección electro-hidráulica instalado en una aplicación LT1 de sumidero húmedo típica. Consulte esta fotografía y las siguientes respecto a aclaraciones durante la instalación de los varios componentes incluidos en este paquete. Esta guía de instalación asume que la transmisión de accesorios de producción está en su lugar. El juego de Dirección electro-hidráulica no está diseñado para utilizarse independientemente o sin la transmisión de accesorios de producción en su lugar. Las partes reales pueden verse un poco diferentes. El sistema de transmisión auxiliar de producción mostrado es a partir del motor Chevy Camaro SS 2017. Los juegos de transmisión auxiliar están disponibles a partir de Chevrolet Performance. Hay 2 juegos; Sistema de transmisión auxiliar y Juego adicional de aire acondicionado (A/C).

FIGURA 1



NOTA: El compresor de freón y las bandas no se muestran para claridad.

1. Retire la banda serpentina liberando el tensor. Retire la banda de aire acondicionado (A/C). Guarde las bandas las bandas se volverán a reutilizar. Retire el perno del balanceador. Retire el balanceador armónico existente utilizando un extractor apropiado. Siga los procedimientos de servicio aprobados por GM para la desinstalación de todas las partes.

LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

10 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE
BORDER TO BE PRINTED EXACTLY
AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16
POUND NON-BOND RECYCLABLE
PAPER. PRINT ON BOTH SIDES,
EXCLUDING TEMPLATES. TO BE
UNITIZED IN ACCORDANCE WITH
GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel – Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

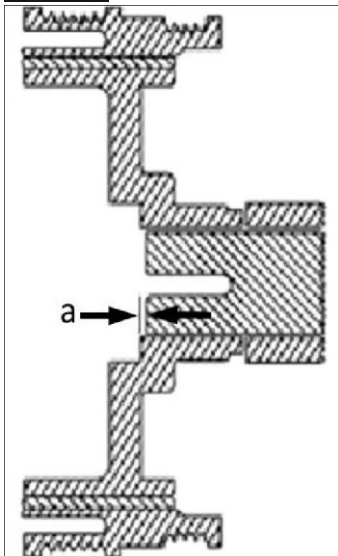
SHEET 10 of 12

FIGURA 2



2. Instale el balanceador, No. de parte 12687725, utilizando las herramientas de servicio apropiadas. Siga los procedimientos de GM para la instalación.
 - a. Después de la instalación del nuevo balanceador, instale los pernos del nuevo balanceador (19368299) y apriete a 330 NM (240 PIES LB) para asentar completamente el balanceador.
 - b. Retire este perno y deséchelo - NO LO VUELVA A USAR. NO USE EL PERNO DEL BALANCEADOR QUE ESTABA INSTALADO ORIGINALMENTE - ES DEMASIADO LARGO.
 - c. La punta del cigüeñal debe estar hundida 2.4-4.48mm (0.094-0.176 pulgadas) en el barreno del balanceador. VER LA FIGURA 3.
 - d. Instale el nuevo perno del balanceador, No. de parte 19368299.
 - e. Apriete el perno a 120 NM (110 PIES LB).
 - f. Afloje el perno 360 grados.
 - g. Apriete el perno a 80 NM (59 PIES LB).
 - h. Apriete el perno a un pase final de 125 grados.
 - i. Para un perno con cabeza con brida, apriete el perno a un apriete final de 125 grados.

FIGURA 3



LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

11 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel – Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

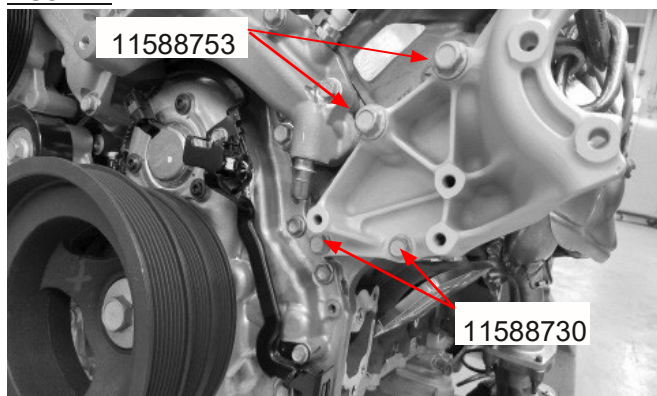
PART No. 19420209

SHEET 11 of 12



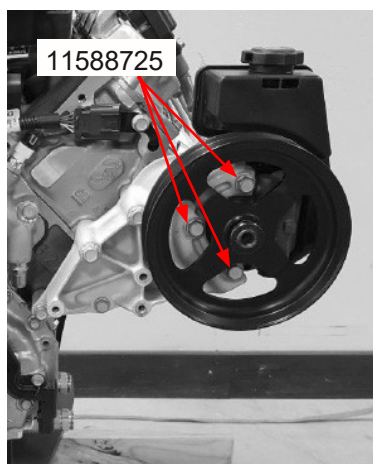
3. Instale el soporte de la dirección hidráulica (P/S) 19333105 utilizando 2 pernos - 115878753 y 2 pernos – 11588730. Apriete 11588753 a 58 NM (43 PIES LB) y 11588730 a 25 NM (18 PIES LB) conforme a la Figura 4.

FIGURA 4



4. La bomba de dirección hidráulica (1941748) y la polea (19333106) vienen pre-ensamblados. Instale la bomba de dirección hidráulica (PS) 19419943 en el soporte 19333105 usando los 3 pernos 11588725 como se muestra en la Figura 5. Apriete los pernos a 25 NM (18 PIES LB).

Figura 5



5. Instale la banda usando el siguiente procedimiento. Coloque la banda completamente en el balanceador en la ranura de 8 costillas. Comience con la banda en la parte superior de la polea de la dirección hidráulica (PS). Gire el cigüeñal en dirección de las manecillas del reloj. La banda se debe alinear con la ranura del balanceador de forma que la banda esté lo más recta como sea posible. La posición final de la banda en la polea debe ser hacia atrás - la banda debe ir en las 7 ranuras más cercanas al frente del motor. Ver la Figura 6.

Figura 6



LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package IR 17NO20

PART No.

19420209

SHEET

12 of 12

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8.5 x 11 WHITE 16 POUND NON-BOND RECYCLABLE PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMCCA SPECIFICATIONS.

Date

17NO20

Revision

Init Rel – Blake Nye

Auth

NA

DR

Title **Installation Instructions**
LT1 Hydraulic Power Steering Add-on Package

PART No. 19420209

SHEET 12 of 12