

HT383E Engine (17800393) Re-Power Kit

Specifications Part Number 19132024

This HT383E specification sheet should be used in conjunction with the 383 short block specification sheet, GM part number 19172223.

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

This publication provides general information on components and procedures which may be useful when installing or servicing an HT383E engine. Please read this entire publication before starting work. Also, please verify that all of the components listed in the Package Contents section below were shipped in the kit.

The information below is divided into the following sections: package contents, component information, HT383E engine specifications, additional parts that you may need to purchase, torque specifications, and a service parts list.

The HT383E engine incorporates modern technology in a package that can be installed in applications where 265-400ci small block Chevrolet V-8's were originally used. This complete engine is assembled using brand new, premium quality components. Due to the wide variety of vehicles in which an HT383E engine can be installed, some procedures and recommendations may not apply to specific applications.

The HT383E engine consists of a cast iron engine block, cast iron cylinder head assemblies, forged steel crankshaft, hypereutectic pistons, forged powder metal connecting rods, and a performance camshaft.

The HT383E engine is manufactured on current production tooling; consequently you may encounter dissimilarities between the HT383E engine assembly and previous versions of the small block V-8. In general, items such as motor mounts, accessory drives, exhaust manifolds, etc. can be transferred to an HT383E when it is installed in a vehicle originally equipped with a small block V-8 engine. However, as noted in the following sections, there may be minor differences between an HT383E engine and an older small block V-8 engine. These differences may require modifications or additional components not included with the HT383E engine. When installing an HT383E engine in a vehicle not originally equipped with a small block V-8, it may be necessary to adapt or fabricate various components for the cooling, fuel, electrical, and exhaust systems.

It is not the intent of these specifications to replace the comprehensive and detailed service practices explained in the GM service manuals.

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

TITLE HT383E Engine Re-Power Kit	REV 02AP08	PART NO. 19132024	PAGE 1 OF 27
---	-------------------	--------------------------	----------------------------

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8 1/2 x 11 WHITE 16 POUND BOND PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMSPO SPECIFICATIONS.	DATE	REVISION	AUTH
	21MY07	Initial Release - Rusty Sampsel	
	02AP08	Revised - Rusty Sampsel	

Observe all safety precautions and warnings in the service manuals when installing an HT383E engine in any vehicle. Wear eye protection and appropriate protective clothing. When working under or around the vehicle support it securely with jackstands. 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.

Legal and Emissions Information

This publication is intended to provide information about the HT383E engine and related components. This manual also describes procedures and modifications that may be useful during the installation of an HT383E engine. It is not intended to replace the comprehensive service manuals and parts catalogs which cover General Motors engines and components. Rather, it is designed to provide supplemental information in areas of interest to “do-it-yourself” enthusiasts and mechanics.

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

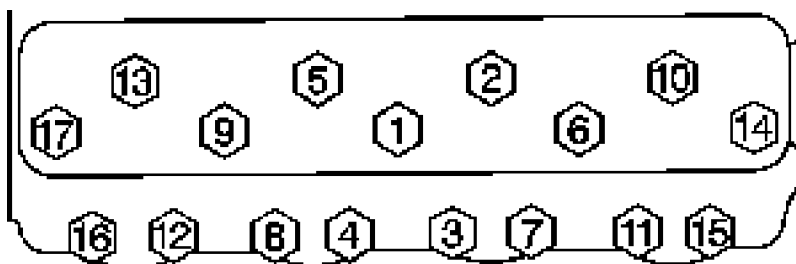
Package contents Kit Part Number 17800393:

<u>Item</u>	<u>Description</u>	<u>Quantity</u>	<u>GM Part Number</u>
1	Engine Assembly	1	19132023
2	Intake Manifold Gasket Kit	1	89017465
3	Exhaust Manifold Gasket	2	12550033
4	Distributor	1	93441558
5	Spark Plug Wire Set	1	12192364
6	Oil Adapter Gasket Kit (4WD only)	1	88893990
7	Instruction Sheet	1	19132024
8	Instruction Sheet	1	19172223

DATE	REVISION	AUTH

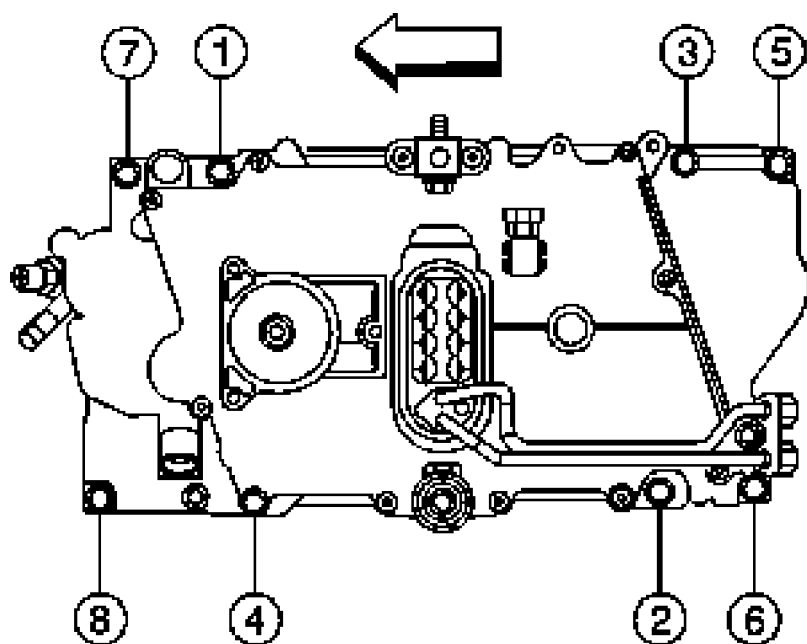
HT383E Engine Torque Specifications:

- Camshaft retainer bolt 106 in.lbs. / 12 Nm (Blue Loctite)
- Camshaft sprocket bolt 22 ft.lbs. / 30 Nm (Blue Loctite)
- Connecting rod bolt 55 ft.lbs. / 75 Nm (30 weight oil)
- Crankshaft balancer bolt 63 ft.lbs. / 85 Nm (Blue Loctite)
- Crankshaft balancer pulley 35 ft.lbs. / 47 Nm (Blue Loctite)
- Crankshaft bearing cap bolt (inner) 70 ft.lbs. / 95 Nm (30 weight oil)
- Crankshaft bearing cap bolt (outer) 65 ft.lbs. / 88 Nm (30 weight oil)
- Crankshaft rear oil seal housing nut/bolt 11 ft.lbs. / 15 Nm (30 weight oil)
- Cylinder head bolt (sequenced).
 - First pass 25 ft.lbs. / 34 Nm (Teflon pipe sealant)
 - Second pass 40 ft.lbs. / 54 Nm
 - Final pass 65 ft.lbs. / 88 Nm



- Distributor bolt 25 ft.lbs. / 34 Nm (None)
- Engine block oil gallery plugs
 - 1/8" NPT/cast iron 15 ft.lbs. / 20 Nm (Teflon pipe sealant)
 - 1/4" NPT/cast iron 20 ft.lbs. / 27 Nm (Teflon pipe sealant)
 - 3/8" NPT/aluminum 20 ft.lbs. / 27 Nm (Teflon pipe sealant)
 - 1/2" NPT/aluminum 25 ft.lbs. / 34 Nm (Teflon pipe sealant)
- Engine front cover bolt 97 in.lbs. / 11 Nm (Blue Loctite)
- Flywheel bolt 65-70 ft.lbs. / 88-95 Nm (Blue Loctite)
- Fuel pump cover
 - 1/4" bolt 97 in.lbs. / 11 Nm (Blue Loctite)
 - 3/8" bolt 30 ft.lbs. / 40 Nm (Blue Loctite)

- Oil filter adapter bolt 18 ft.lbs. / 24 Nm (Blue Loctite)
- Oil level indicator tube bolt 106 in.lbs. / 12 Nm (Blue Loctite)
- Oil pan assembly
 - Corner nut/bolt 15 ft.lbs. / 20 Nm (Blue Loctite)
 - Side rail bolt 97 in.lbs. / 11 Nm
- Oil pan drain plug 15 ft.lbs. / 20 Nm (30 weight oil)
- Oil pump bolt to the rear crankshaft bearing cap 66 ft.lbs. / 90 Nm (30 weight oil)
- Oil pump cover bolt 80 in.lbs. / 9 Nm (Blue Loctite)
- Rocker arm stud 50 ft.lbs. / 68 Nm (Blue Loctite)
- Rocker cover bolt 106 in.lbs. / 12 Nm (30 weight oil)
- Spark plug 15 ft.lbs. / 20 Nm (30 weight oil)
- Starter motor bolt 35 ft.lbs. / 48 Nm (Blue Loctite)
- Thermostat housing bolt 25 ft.lbs. / 34 Nm (Blue Loctite)
- Valve lifter guide retainer bolt 18 ft.lbs. / 24 Nm (Blue Loctite)
- Water pump bolt 30 ft.lbs. / 40 Nm (30 weight oil)
- Windage tray nut 30 ft.lbs. / 40 Nm (30 weight oil)
- Intake manifold bolts (see sequence below)
 - First pass 3 N·m (27 lb in).
 - Second pass 12 N·m (106 lb in).
 - Final pass 15 N·m (11 lb ft).



DATE	REVISION	AUTH

Component Information:

Block

The HT383E Block is a 1986 and later (1 piece rear main seal) design. The block is bored then deck plate honed to a finished size of 4.005". Features include 4 bolt intermediate mains, clearanced for a 3.80" stroker crankshaft, and machined for hydraulic roller or flat tappet lifters.

Crankshaft

The HT383E Engine comes with forged crankshaft part number 12489436. The crankshaft features are outlined below:

- ◆ 3.800" stroke
- ◆ Externally balanced
- ◆ 2.45" main journals/2.10" rod journals
- ◆ Radii on main and rod journals
- ◆ One-piece style rear main
- ◆ Number 1 and 4 crank pins hollowed
- ◆ Rod and main oil hole chamfered
- ◆ 3.000" crank flange bolt circle
- ◆ 4340 steel alloy, nitride treated

Connecting Rods

Steel powdered metal connecting rod with the centerline of crank pin bore to centerline of piston pin bore is 5.700". It has been machined to clear camshafts in most small block stroker applications.

Engine Bearings

Main engine bearings, part number 12499102, are a 3/4 groove design which maintains the full surface area in the most highly loaded portion of the lower main bearing, while permitting improved oil flow to the rod bearing. Main bearings #1-4 are manufactured from an H-14 (four metals) alloy and have a hardened steel backing made from SAE 1020 steel. The #5 flange bearing is manufactured from an H-24 (tri-metal) alloy and has a hardened steel backing made from SAE 1008-1010 steel.

Rod bearings, part number 12499108, feature a full chamfer on one side to accommodate the radius on the crankshaft journal. Rod bearings are manufactured from H-14 (four metals), and have a hardened steel backing made from SAE 1020 steel.

Pistons

New high performance hypereutectic flat top pistons featuring a special skirt coating designed to run with a piston to cylinder wall clearance of .0010"-.0015" including the coating. These pistons were designed to take full advantage of the deck plated and precisely honed engine block. They also feature a pressed piston pin.

Water Pump

The HT383E engine comes with a long leg style cast iron water pump.

Crankshaft Position Sensor (CKP)

The HT383E includes a crankshaft position sensor and the crankshaft target wheel behind the front cover. The crankshaft position sensor (CKP) mounting position is located in the front engine cover and is perpendicular to the crankshaft target wheel. The air gap between the sensor and the wheel is preset and not adjustable. The target wheel has 4 slots 60 degrees apart and is keyed to the crankshaft. As the target wheel rotates, the slots passing by the sensor create a change in the magnetic field of the sensor which results in an induced voltage pulse. One revolution of the crankshaft results in four pulses (4x signal). Based on these pulses, the VCM is able to determine crankshaft position and engine speed. The VCM then activates the fuel injector and provides a spark to the distributor.

Distributor

The HT383E includes a new OE distributor. The distributor is actually an assembly that contains the camshaft position (CMP) sensor, the cap, the rotor, and the shaft. The distributor is splined by a helical gear to the camshaft and rotates providing a spark to each spark plug wire. When servicing the distributor, it is critical to ensure proper cap sealing to the distributor body and correct installation to the camshaft. If the distributor is installed a tooth off in relation to the camshaft, a DTC P1345 sets in the VCM. Position of the distributor is important for allowing the VCM to determine which cylinder is in the firing position if a misfire occurs. The distributor position has no effect on ignition timing. All ignition timing is determined by the VCM by using the crankshaft position sensor (CKP).

Caution

This engine assembly needs to be filled with oil and primed. You should add the specified oil (see start-up instructions) to your new engine. Check the engine oil level on the dipstick and add accordingly.

Start-up and Break-in Procedures

1. After installing the engine, ensure the crankcase has been filled with 10w30 motor oil (non-synthetic) to the recommended oil fill level on the dipstick. Also check and fill as required any other necessary fluids such as coolant, power steering fluid, etc.
2. The engine should be primed with oil prior to starting. Follow the instructions enclosed with the tool. To prime the engine, first remove the distributor to allow access to the oil pump drive shaft. Note the position of the distributor before removal. Install the oil priming tool, GM part number 12368084. Using a 1/2" dill motor, rotate the engine oil priming tool clockwise for three minutes. While you are priming the engine, have someone else rotate the crankshaft clockwise to supply oil throughout the engine and to all the bearing surfaces before the engine is initially started. This is the sure way to get oil to the bearings before you start the engine for the first time. Also, prime the engine if it sits for extended periods of time. Reinstall the distributor in the same orientation as it was removed.

After the engine has been installed in the vehicle, recheck the oil level and add oil as required. It is also good practice to always recheck the CMP offset after removal and reinstallation of the distributor. See step 4 or engine specifications for the proper distributor information.

3. Safety first. If the vehicle is on the ground, be sure the emergency brake is set, the wheels are chocked and the car cannot fall into gear. Verify everything is installed properly and nothing was missed.
4. Ignition timing is non adjustable on this engine. The high voltage switch (distributor) must be installed correctly for proper camshaft position (CMP) retard offset or the service engine soon light will be illuminated and DTC P1345 will be set in the powertrain control module. (see GM service information for details)
5. When possible, you should always allow the engine to warm up prior to driving. It is a good practice to allow the oil sump and water temperature to reach 180°F before towing heavy loads or performing hard acceleration runs.
6. Once the engine is warm, verify correct camshaft position (CMP) retard offset using a scan tool.
7. The engine should be driven at varying loads and conditions for the first 30 miles or one hour without wide open throttle (WOT) or sustained high RPM accelerations.
8. Run five or six medium throttle (50%) accelerations to about 4000 RPM and back to idle (0% throttle) in gear.
9. Run two or three hard throttle (WOT 100%) accelerations to about 4000 RPM and back to idle (0% throttle) in gear.
10. Change the oil and filter. Replace with 10w30 motor oil (non synthetic) and a PF25 AC Delco oil filter. Inspect the oil and the oil filter for any foreign particles to ensure that the engine is functioning properly.
11. Drive the next 500 miles under normal conditions or 12 to 15 engine hours. Do not run the engine at its maximum rated engine speed. Also, do not expose the engine to extended periods of high load.
12. Change the oil and filter. Again, inspect the oil and oil filter for any foreign particles to ensure that the engine is functioning properly.
13. Do not use synthetic oil for break-in. It would be suitable to use synthetic motor oil after the second recommended oil change and mileage accumulation. In colder regions, a lower viscosity oil may be required for better flow characteristics.

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8 1/2 x 11 WHITE 16 POUND BOND PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE INITIALIZED IN ACCORDANCE WITH GMSPO SPECIFICATIONS.	DATE	REVISION	AUTH

HT383E Engine Specifications:

- Displacement: 383 cubic inches
- Bore x Stroke: 4.005 inch x 3.80 inch
- Compression 9.1:1
- Block: Cast iron, four-bolt intermediate mains
- Cylinder Head: Cast iron Vortec
 - Valve Diameter (Intake/Exhaust): ... 1.94"/1.50"
- Chamber Volume: 64cc
- Crankshaft: 4340 Forged steel, 1 piece rear seal
- Connecting Rods: 5.7" Forged, powdered metal, 3/8" studs
- Pistons: Hypereutecic, 244-T5 aluminum alloy
- Rings: Plasma Moly
- Camshaft: Hydraulic roller tappet
 - Lift:431" intake, .451" exhaust
 - Duration: 196° intake, 206° exhaust @.050" tappet lift
 - Centerline: 108° ATDC intake, 116° BTDC exhaust
- Rocker Arm Ratio: 1.5:1
- Timing Chain: 8 mm single roller design
- Oil Pan: 5-quart (w/ new filter)
- Oil Pressure (Normal): 40 psi @ 2000 RPM
- Recommended Oil: 10W30 Synthetic (after break -in)
- Oil Filter: AC Delco part # PF454 or PF52 (4WD)
- Valve Lash: 1/2 turn down from zero lash
- Fuel: Unleaded - 87 (R+M/2)
- Maximum Engine Speed: 6000 RPM
- Spark Plugs: R44LTS
- Spark Plug Gap040"
- Spark Timing: Non Adjustable (crankshaft sensor)
- Firing Order: 1-8-4-3-6-5-7-2

Information may vary with application. All specifications listed are based on the latest production information available at the time of printing.

Additional parts that may be needed:

Flywheel / Flexplate:

Like all small block V-8 engines produced since 1986, the HT383E engine has a 3.00" diameter flywheel flange bolt pattern. Small block V-8 engines produced from 1958 through 1985 had a 3.58" diameter flywheel flange bolt pattern. This change in bolt circle diameter was made to accommodate a leak-resistant one-piece rear main seal. This HT383 engine includes a 12 3/4" diameter flexplate, part number 14088765. Use flywheel, part number 14088650, with manual transmissions. Also, if using a manual transmission, six bolts, part number 12337973, will be required.

Pilot Bearing:

You must install a pilot bearing in the rear of the crankshaft if the engine will be used with a manual transmission. The pilot bearing aligns the transmission input shaft with the crankshaft centerline. A worn or misaligned pilot bearing can cause shifting problems and rapid clutch wear. A roller pilot bearing, part number 14061685, is recommended for this engine. This heavy-duty bearing adds an extra margin of reliability to a high performance drivetrain.

Starter:

This HT383E engine does not include a starter. The starter must be matched to the flywheel or flexplate diameter when installing the HT383E engine. Small diameter flywheels are 12-3/4" in diameter and have a starter ring gear with 153 teeth. Large diameter flywheels are 14" in diameter and have 168 teeth on the starter ring gear. This difference in flywheel diameters requires two different starter housing. Starter noses used with 14" diameter flywheel have two offset bolt holes; starters used with 12-3/4" diameter flywheels have bolt holes that are straight across from each other.

Note: Chevrolet starter motors use special shouldered mounting bolts which register the starter on the block.

The following starters and hardware can be used with the HT383 engine:

- 10496870 Heavy-duty, remanufactured starter for 12-3/4" diameter flywheel/flexplate
- 1876552 Heavy-duty starter for 14" diameter flywheel/flexplate
- 14097278 Bolt, starter mounting, long, for heavy-duty starter, 3/8"-16 x 4.65" long
- 14097279 Bolt, starter mounting, long, for heavy-duty starter, 3/8"-16 x 1.85" long
- 10455709 Remanufactured permanent magnet gear reduction (PMGR) starter for 12-3/4" diameter flywheel/flexplate (10 lb.)
- 9000852 Permanent magnet gear reduction (PMGR) starter for 14" diameter flywheel/flexplate (10 lb.)
- 14037733 Bolt, starter mounting, inner for 12-3/4" PMGR starter

Rocker Covers:

This HT383E Engine comes equipped with black stamped steel, center hold-down bolt rocker covers. A black composite center hold-down bolt rocker cover is available, part number 12552321-left hand and 12552322-right hand. Also, chrome center hold-down bolt rocker covers with a red Chevrolet Bow Tie logo are available, part number 12355350-left and right hands. Pre-1987 flange mount rocker covers can be installed using adapter part number 24502540. This adapter is machined from billet aluminum and uses an O-ring seal between the adapter and cylinder head rocker cover rail.

Rocker Cover Grommets:

The HT383E engine does not come with rocker cover grommets. It is recommended to use grommet part number 3989350 with these rocker covers.

1. Install PCV valve, part number 6487779, into the grommet in the rocker cover on the left hand side of the engine.
2. Attach one end of the PCV hose to the PCV valve. Attach the other end of the hose as per the vacuum hose routing as shown on the underhood label (or see GM service information)

HT383E Service Parts List:

Part #	Quantity	Name	Part #	Quantity	Name
12499106	1	Engine Asm, Partial 383 Cid	14088784	1	Sprocket-Cr/Shf
88962516	1	Block Asm, Eng	10055724	1	Tube Asm-Oil Lvl Ind
12499103	1	Piston Kit, W/Pin Set Of 8	10077153	1	Indicator Asm-Oil Lvl
12499107	1	Ring Kit, Pstn Set Of 8	12558060	2	Head Asm, Cyl(W/Vlv)
17803091	8	Rod Asm, Conn	12529093	2	Head, Cyl (Mchg)
12489436	1	Crankshaft, 3.800 Forged Steel	10241743	8	Valve, Int
12499102	1	Bearing Kit, Cr/Shf Main (Std)	12550909	8	Valve, Exh
17800761	1	Bearing Kit, Conn Rod (Std)	10212811	16	Spring, Vlv
14088764	6	Bolt/Screw-Flywhl	3814692	AR	Stud, Vlv Rkr Arm Ball (.003 Os)
12555771	1	Gasket-Cr/Shf Rr Oil Seal Hsg	3815892	AR	Stud, Vlv Rkr Arm Ball (.013 Os)
10108676	1	Gasket-Oil Pan	24503856	32	Key, Vlv Stem
12561389	3	Stud-Cr/Shf Brg Cap	10212810	8	Seal, Int Vlv Stem Oil
14101058	1	Stud-Cr/Shf Rr Oil Seal Ret	12564852	8	Seal, Exh Vlv Stem Oil
14088556	1	Housing, Cr/Shf Rr Oil Seal	10241744	16	Cap, Vlv Spr
106751	2	Key-Crankshaft	10168527	16	Bolt/Screw-Cyl Hd (Short)
12596851	1	Sensor Asm-Cr/Shf Posn	10168526	4	Bolt/Screw-Cyl Hd (Med)
10190917	1	Ring-Cr/Shf Posn Sen Reluctor	10168525	14	Bolt/Screw-Cyl Hd (Long)
12554816	1	Deflector-Cr/Shf Oil	12557236	2	Gasket-Cyl Hd
14088765	1	Flywheel Asm	10046089	2	Gasket-Vlv Rkr Arm Cvr
19171019	1	Dampener, Torsional	12529094	1	Gasket Kit-Int Manif
12557558	1	Pan, Oil	88894341	1	Pump Kit, Wat
12553058	1	Reinforcement-Oil Pan	10241740	16	Rod Asm-Vlv Push
12553059	1	Reinforcement-Oil Pan	10089648	16	Arm Kt, Vlv Rkr (W/Ball)
93442037	1	Pump Asm-Oil	14097395	1	Camshaft Asm
12550042	1	Screen Asm-O/Pmp	17120735	16	Lifter, Vlv
3998287	1	Shaft, O/Pmp Drv	12550002	8	Guide-Vlv Lftr
3764554	1	Retainer-O/Pmp Drv Shf	12555269	2	Cover Asm-Vlv Rkr Arm
14001829	1	Washer-Cr/Shf Pul Hub	12552129	1	Sprocket-Cm/Shf
12562818	1	Cover Asm-Eng Frt	14088783	1	Chain-Cm/Shf Timing
10228655	1	Seal Asm, Cr/Shf Frt Oil	19157986	8	Spark Plug
10213294	8	Grommet, Eng Frt Cvr			

DATE	REVISION	AUTH

Nécessaire de moteur de rechange HT383E (17800393)

Numéro de pièce de caractéristiques techniques 19132024

Cette fiche de caractéristiques techniques du moteur de rechange HT383E devrait être utilisée conjointement avec la fiche de caractéristiques techniques du moteur embiellé 383, numéro de pièce GM 19172223.

Merci d'avoir choisi les pièces de GM Performance Parts. GM 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 GM Performance Parts ont été conçues, élaborées et mises à l'essai de manière à dépasser vos attentes d'ajustage précis et de fonction. Prière de se reporter à notre catalogue pour trouver le centre de GM Performance Parts agréé le plus près, ou aller sur notre site Web à www.gmperformanceparts.com.

La présente publication offre de l'information d'ordre général sur les composants et les procédures pouvant s'avérer utile lors de l'installation ou de l'entretien du moteur HT383E. Prière de lire cette publication tout entière avant d'entamer le travail. S'assurer également que tous les composants énumérés sous la rubrique Contenu de l'emballage ci-dessous ont été expédiés dans la trousse.

Les renseignements ci-dessous sont répartis sous les rubriques suivantes : le contenu de l'emballage, les renseignements sur les composants, la fiche technique du moteur HT383E, les pièces supplémentaires que l'on pourrait devoir acheter, les couples de serrage et une liste de pièces de rechange.

Le moteur HT383E nec plus ultra peut être installé dans des véhicules dans lesquels des moteurs V-8 de Chevrolet à bloc compact de 265-400 po³ étaient utilisés à l'origine. L'assemblage de ce moteur tout entier est effectué en utilisant des composants neufs de première qualité. Compte tenu de la grande variété de véhicules dans lesquelles un moteur HT383E peut être installé, certaines procédures et recommandations peuvent ne pas s'appliquer à certaines applications.

Le moteur HT383E consiste en un bloc moteur en fonte, une culasse en fonte, un vilebrequin en acier forgé, des pistons en alliage hypereutectique, des bielles en métal fritté forgé, et un arbre à cames à rouleaux haute performance.

Le moteur HT383E est fabriqué à l'aide de l'outillage de la production en cours; par conséquent, on pourrait rencontrer certaines dissimilitudes entre l'ensemble du moteur HT383E et les versions antérieures du moteur V-8 à bloc compact. En général, les composants tels que les supports de moteur, les entraînements des organes secondaires, les collecteurs d'échappement, etc., peuvent être transférés à un moteur HT383E lorsqu'il est installé dans un véhicule qui était muni à l'origine d'un moteur V-8 à bloc compact. Toutefois, tel que mentionné aux sections suivantes, il peut exister une légère différence entre un moteur HT383E et un moteur V-8 à bloc compact plus ancien. Ces différences peuvent nécessiter des modifications ou des composants supplémentaires qui ne sont pas compris avec le moteur HT383E. Lors de l'installation du moteur HT383E dans un véhicule qui n'était pas muni à l'origine d'un moteur V8 à bloc compact, il peut s'avérer nécessaire d'adapter ou de fabriquer différents composants pour les systèmes de refroidissement, d'alimentation, électrique et d'échappement.

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

Pour obtenir de l'information sur l'étendue de la garantie, prière de communiquer avec le concessionnaire GM Performance Parts de sa localité.

TITLE HT383E Engine Re-Power Kit	REV02AP08	PART NO. 19132024	PAGE 10 OF 27
---	------------------	--------------------------	-----------------------------

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8 1/2 x 11 WHITE 16 POUND BOND PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMSPO SPECIFICATIONS.	DATE	REVISION	AUTH

Observer toutes les mises en garde des manuels d'atelier relatives à la sécurité lors de l'installation d'un moteur HT383E dans tout véhicule. Porter des lunettes de sécurité et des vêtements de protection appropriés. Soutenir le véhicule sur des chandelles lors des manœuvres en dessous ou à proximité du véhicule. N'utiliser que les outils appropriés. Faire preuve d'une extrême prudence lors de la manipulation de liquides et de matières inflammables, corrosifs et dangereux. Certaines procédures exigent de l'équipement et des compétences spéciaux. Si l'on ne possède pas la formation, l'expérience ou les outils appropriés pour effectuer quelque manœuvre de conversion que ce soit en toute sécurité, prière de faire effectuer le travail par un professionnel.

Information juridique et en matière d'émissions
La présente publication a pour objet d'offrir des renseignements sur le moteur HT383E et les composants connexes. Ce guide décrit également les procédures et les modifications pouvant s'avérer utiles lors de l'installation d'un moteur HT383E. Ces renseignements ne sont pas destinés à remplacer les manuels d'atelier complets et les catalogues de pièces en matière de moteurs et de composants de la General Motors. Plutôt, ce guide a été conçu pour offrir des renseignements supplémentaires sur les matières pouvant intéresser les «bricoleurs» et les mécaniciens.

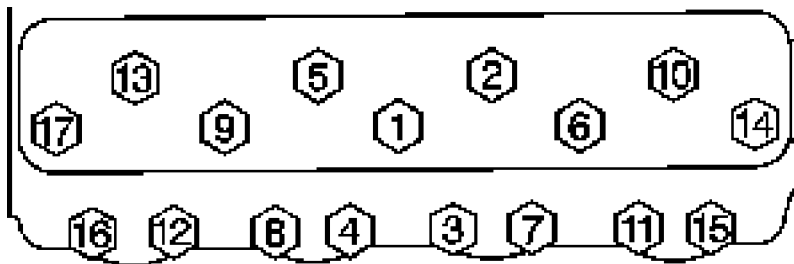
Chevrolet, Chevy, l'emblème du nœud papillon Chevrolet, General Motors et GM sont tous des marques déposées de la société General Motors.

Contenu de l'emballage du nécessaire de numéro de pièce 17800393 :

<u>Article</u>	<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Numéro de pièce GM</u>
1	Ensemble de moteur	1	19132023
2	Trousse de joint de tubulure d'admission	1	89017465
3	Joint de collecteur d'échappement	2	12550033
4	Distributeur	1	93441558
5	Faisceau d'allumage	1	12192364
6	Trousse de joint d'adaptateur, de filtre à huile (4RM seulement)	1	88893990
7	Fiche de consignes	1	19132024
8	Fiche de consignes	1	19172223

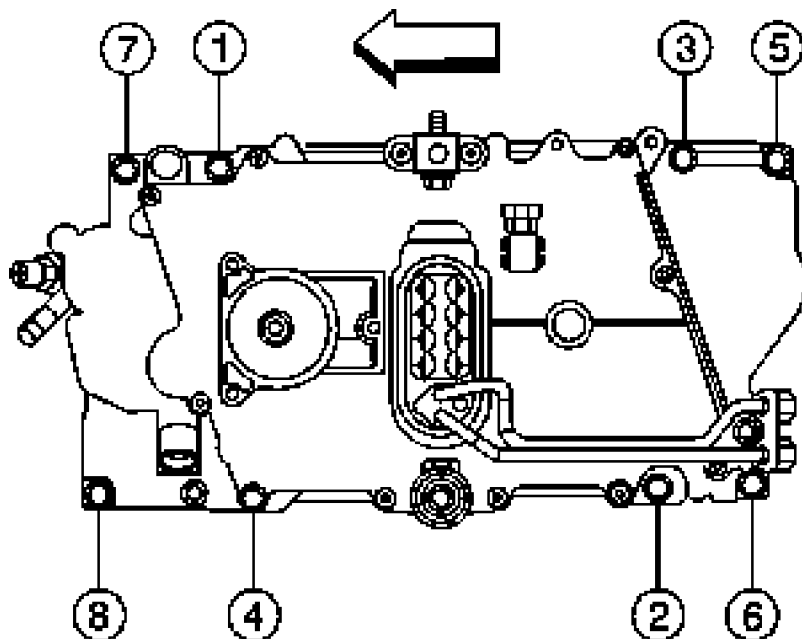
Couples de serrage du moteur HT383E :

- Boulon de retenue de l'arbre à cames 12 Nm / 106 po-lb (Loctite bleu)
- Boulon de pignon d'arbre à cames 30 Nm / 22 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon de bielle 75 Nm / 55 pi-lb (huile 30W)
- Boulon d'amortisseur de vibrations 85 Nm / 63 pi-lb (Loctite bleu)
- Poulie d'amortisseur de vibrations 47 Nm / 35 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon de chapeau de palier de vilebrequin (intérieur) 95 Nm / 70 pi-lb (huile 30W)
- Boulon de chapeau de palier de vilebrequin (extérieur) 88 Nm / 65 pi-lb (huile 30W)
- Écrou / boulon du boîtier du joint d'étanchéité arrière du vilebrequin 15 Nm / 11 pi-lb (huile 30W)
- Boulon de culasse (séquentiel).
 - Première passe de serrage 34 Nm / 25 pi-lb (enduit d'étanchéité en Téflon pour tuyaux)
 - Deuxième passe de serrage 54 Nm / 40 pi-lb
 - Dernière passe de serrage 88 Nm / 65 pi-lb



- Boulon d'allumeur 34 Nm / 25 pi-lb (aucun)
- Bouchons de canalisations d'huile du bloc moteur
 - 3,18 mm (1/8 po NPT/fonte) 20 Nm / 15 pi-lb (enduit d'étanchéité en Téflon pour tuyaux)
 - 6,35 mm (1/4 po NPT/fonte) 27 Nm / 20 pi-lb (enduit d'étanchéité en Téflon pour tuyaux)
 - 9,5 mm (3/8 po) NPT/aluminium 27 Nm / 20 pi-lb (enduit d'étanchéité en Téflon pour tuyaux)
 - 12,7 mm (1/2 po) NPT/aluminium 34 Nm / 25 pi-lb (enduit d'étanchéité en Téflon pour tuyaux)
- Boulon de carter de distribution 11 Nm / 97 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon de volant moteur 88 - 95 Nm / 65 - 70 pi-lb (Loctite bleu)
- Couvercle de pompe à carburant
 - Boulon de 6,35 mm (1/4 po) 11 Nm / 97 pi-lb (Loctite bleu)
 - Boulon de 9,5 mm (3/8 po) 40 Nm / 30 pi-lb (Loctite bleu)

- Boulon d'adaptateur de filtre à huile 24 Nm / 18 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon du tube indicateur de niveau d'huile 12 Nm / 106 po-lb (Loctite bleu)
- Carter d'huile
 - Écrou / boulon de coin 20 Nm / 15 pi-lb (Loctite bleu)
 - Boulon de longeron 11 Nm / 97 po-lb
- Bouchon de vidange de carter d'huile 20 Nm / 15 pi-lb (huile 30W)
- Boulon de pompe à huile au chapeau de palier arrière de vilebrequin 90 Nm / 66 pi-lb (huile 30W)
- Boulon de couvercle de pompe à huile 9 Nm / 80 po-lb (Loctite bleu)
- Goujon de culbuteur 68 Nm / 50 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon de cache-culbuteurs 12 Nm / 106 po-lb (huile 30W)
- Bougie d'allumage 20 Nm / 15 pi-lb (huile 30W)
- Boulon de démarreur 48 Nm / 35 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon de boîtier de thermostat 34 Nm / 25 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon du dispositif de retenue du guide de poussoir de soupape 24 Nm / 18 pi-lb (Loctite bleu)
- Boulon de pompe à eau 40 Nm / 30 pi-lb (huile 30W)
- Écrou d'écran déflecteur 40 Nm / 30 pi-lb (huile 30W)
- Boulons de tubulure d'admission (se reporter à la séquence ci-dessous)
 - Première passe de serrage 3 Nm (27 lb-po).
 - Deuxième passe de serrage 12 Nm (106 lb-po).
 - Dernière passe de serrage 15 Nm (11 lb-pi).



Renseignements sur les composants :

Bloc

Le bloc HT383E est de conception de modèles 1986 et ultérieurs (joint principal arrière monopièce). Ce bloc est alésé, puis la plaque du tablier est pierrée à une dimension finie de 101,7 mm (4,005 po). Parmi les caractéristiques, mentionnons les canalisations intermédiaires à 4 boulons, dont le jeu est suffisant pour un vilebrequin en acier forgé de 96,5 mm (3,80 po), et usinées pour des poussoirs à rouleaux hydrauliques ou plats.

Vilebrequin

Le moteur HT383E est muni d'un vilebrequin forgé, de numéro de pièce 12489436. Les caractéristiques du vilebrequin sont énumérées ci-dessous :

- ◆ Course de 96,5 mm (3,800 po)
- ◆ Équilibrage externe
- ◆ Tourillons principaux de 62,23 mm (2,45 po) / tourillons de bielle de 53,34 mm (2,10 po)
- ◆ Radius sur les tourillons principaux et de bielle
- ◆ Canalisation arrière de style monopièce
- ◆ Manetons numéros 1 et 4 creux
- ◆ Trous de graissage (tige et principal) chanfreinés
- ◆ Cercle de boulons d'épaulement de vilebrequin de 76,2 mm (3,000 po)
- ◆ Alliage d'acier 4340, nitruré

Bielles

Bielle en acier fritté; axe central de l'alésage du maneton à l'axe central de l'alésage de l'axe de piston de 144,8 mm (5,700 po). Usiné de manière à être dégagé des arbres à cames dans la plupart des applications à bloc compact.

Paliers du moteur

Les paliers de vilebrequin du moteur, numéro de pièce 12499102, sont de conception à rainure de 3/4 qui maintient la pleine surface efficace dans la partie à plus forte charge du palier de vilebrequin inférieur, tout en permettant une plus grande circulation d'huile au coussinet de bielle. Les paliers de vilebrequin n°s 1 à 4 sont fabriqués d'alliage H-14 (quatre métaux) et leur renforcement est en acier trempé fait d'acier SAE 1020. Le palier à épaulement n° 5 est fait d'alliage H-24 (trimétallique) et son renforcement en acier trempé est fait d'acier SAE 1008-1010.

Les coussinets de bielle, numéro de pièce 12499108, comportent un côté entièrement chanfreiné pour tenir compte du rayon du tourillon de vilebrequin. Les coussinets de bielle sont fabriqués d'alliage H-14 (quatre métaux) et leur renforcement est en acier trempé fait d'acier SAE 1020.

Pistons

Les nouveaux pistons à fond plat hypereutectiques haute performance comportent un revêtement spécial de la jupe, conçu pour permettre un jeu de 0,03 mm à 0,04 mm (0,0010 po à 0,0015 po) entre le piston et la paroi du cylindre, revêtement inclus. Ces pistons ont été conçus pour tirer plein profit du bloc moteur plaqué et rectifié de précision. Ceux-ci comportent également un axe de piston embouti.

Pompe à eau

Le moteur HT383E est muni d'une pompe à eau en fonte de style long.

Capteur de position du vilebrequin

Le moteur HT383E comporte un capteur de position du vilebrequin et la roue cible du vilebrequin est située derrière le couvercle avant. La position de montage du capteur de position du vilebrequin se trouve dans le couvercle avant du moteur et elle est perpendiculaire à la roue cible du vilebrequin. L'entrefer entre le capteur et la roue est pré-réglé et n'est pas réglable. La roue cible comporte 4 fentes espacées de 60 degrés les unes des autres et celle-ci est clavetée au vilebrequin. Lorsque la roue cible tourne, les fentes qui passent devant le capteur créent un changement du champ magnétique du capteur, ce qui donne lieu à une impulsion de tension induite. Un tour du vilebrequin donne lieu à quatre impulsions (4x signal). Selon ces impulsions, le module de commande du véhicule («VCM») peut déterminer la position du vilebrequin et le régime du moteur. Le VCM actionne ensuite l'injecteur et fournit une étincelle à l'allumeur.

TITLE HT383E Engine Re-Power Kit	REV02AP08	PART NO. 19132024	PAGE 14 OF 27
---	------------------	--------------------------	-----------------------------

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8 1/2 x 11 WHITE 16 POUND BOND PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMSPO SPECIFICATIONS.	DATE	REVISION	AUTH

Allumeur

Le moteur HT383E comprend un nouvel allumeur d'origine. L'allumeur est, en réalité, un ensemble qui comprend le capteur de position de l'arbre à cames, le chapeau, le rotor et l'arbre. L'allumeur est cannelé à l'arbre à cames au moyen d'un engrenage hélicoïdal et il tourne pour fournir une étincelle au fil de chaque bougie d'allumage. Lors de l'entretien de l'allumeur, il est essentiel de s'assurer de l'étanchéité appropriée du chapeau sur le corps de l'allumeur et de l'installation précise sur l'arbre à cames. Si l'allumeur est installée de manière à ce qu'une dent soit déportée par rapport à l'arbre à cames, un code d'anomalie P1345 est établi dans le VCM. La position de l'allumeur est essentielle pour que le VCM puisse déterminer quel est le cylindre en position d'allumage en cas d'un raté. La position de l'allumeur n'a aucune incidence sur le calage de l'allumage. Tout le calage de l'allumage est déterminé par le VCM au moyen du capteur de position du vilebrequin.

Attention

Ce moteur doit être rempli d'huile et amorcé. L'huile spécifiée (se reporter aux consignes de démarrage) doit être ajoutée dans le moteur neuf. Vérifier le niveau d'huile à moteur sur la jauge et ajouter de l'huile en conséquence.

Procédures de démarrage et de rodage

- Après avoir installé le moteur, s'assurer que le carter moteur a été rempli d'huile à moteur (non synthétique) 10W30 jusqu'au niveau de remplissage d'huile recommandé sur la jauge. En outre, vérifier et faire le plein, selon le besoin, de tout autre liquide nécessaire comme le liquide de refroidissement, le liquide de direction assistée, etc.
- Le moteur doit être amorcé d'huile préalablement au démarrage. Suivre les directives accompagnant l'outil. Pour amorcer le moteur, retirer d'abord l'allumeur pour permettre l'accès à l'arbre d'entraînement de la pompe à huile. Prendre note de la position de l'allumeur avant de le retirer. Installer l'outil d'amorce d'huile, numéro de pièce GM 12368084. À l'aide d'un moteur de perceuse de 12,7 mm (1/2 po), faire tourner l'outil d'amorce d'huile à moteur dans le sens des aiguilles d'une montre pendant trois minutes. Pendant que l'on amorce le moteur, on doit demander à une autre personne de faire tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre pour alimenter le moteur et les surfaces de tous les paliers en huile avant de faire démarrer le moteur pour la première fois. De cette façon, on s'assure de l'alimentation en huile des paliers avant le premier démarrage du moteur. Il faut également amorcer le moteur si celui-ci n'est pas utilisé pendant de longues périodes. Réinstaller l'allumeur dans le même sens que lors de sa dépose.

Une fois le moteur installé dans le véhicule, revérifier le niveau d'huile et en ajouter selon le besoin. Il est également suggéré de toujours revérifier le déport de l'arbre à cames suite à la dépose et à la réinstallation du distributeur. Se reporter à l'étape 4 ou aux caractéristiques techniques du moteur pour obtenir l'information appropriée sur l'allumeur.

- La sécurité d'abord. Si le véhicule repose sur le sol, s'assurer que le frein d'urgence est serré, que des cales sont placées sous les roues et que la boîte de vitesses de la voiture ne peut passer en prise. S'assurer que tout est installé de manière appropriée et que rien n'a été oublié.
- Le calage de l'allumage de ce moteur n'est pas réglable. Le commutateur haute tension (allumeur) doit être installé correctement en vue du déport de retard approprié de la position de l'arbre à cames, sinon le témoin d'anomalie du moteur s'allume et le code d'anomalie P1345 est établi dans le module de commande du groupe motopropulseur. (Se reporter aux renseignements techniques de la GM pour obtenir les détails).
- Dans la mesure du possible, toujours laisser réchauffer le moteur avant de se mettre à conduire. Une bonne pratique consiste à permettre à la température du carter d'huile et de l'eau d'atteindre 180 °F avant de remorquer de lourdes charges ou d'effectuer une accélération brusque.
- Une fois le moteur réchauffé, confirmer le déport de retard approprié de la position de l'arbre à cames à l'aide d'un analyseur-contrôleur.
- Le moteur devrait tourner sous différentes charges et dans des conditions diverses pendant les 30 premiers milles, ou pendant une heure, sans papillon grand ouvert ou accélérations soutenues à régime élevé.
- Effectuer cinq ou six accélérations à gaz moyens (50 %) jusqu'à environ 4 000 tr/mn puis retourner à la marche au ralenti (0 % des gaz) en prise.
- Effectuer deux ou trois accélérations dures (pleins gaz à 100 %) jusqu'à environ 4 000 tr/mn puis retourner à la marche au ralenti (0 % des gaz) en prise.
- Vidanger l'huile et remplacer le filtre. Remplacer par de l'huile à moteur (non synthétique) 10W30 et un filtre à huile PF25 d'AC Delco. Inspecter l'huile et le filtre à huile afin de déceler toute particule étrangère pour s'assurer que le moteur fonctionne de manière appropriée.
- Conduire la prochaine distance de 500 milles, ou de 12 à 15 heures moteur, dans des conditions normales. Ne pas laisser le moteur tourner à son régime nominal maximal. En outre, ne pas exposer le moteur à des périodes prolongées sous une charge élevée.
- Vidanger l'huile et remplacer le filtre. Inspecter à nouveau l'huile et le filtre à huile afin de déceler toute particule étrangère pour s'assurer que le moteur fonctionne de manière appropriée.
- Ne pas utiliser d'huile synthétique pour le rodage. Il serait approprié d'utiliser de l'huile à moteur synthétique après la deuxième vidange d'huile et l'accumulation de kilométrage recommandées. Dans les régions plus froides, l'utilisation d'une huile de viscosité plus faible peut s'avérer nécessaire pour obtenir de meilleures caractéristiques de débit.

Caractéristiques techniques du moteur HT383E :

- Cylindrée : 383 po³
- Alésage x course : 101,7 mm x 96,52 mm (4,005 po x 3,80 po)
- Compression : 9,1 à 1
- Bloc : Fonte, canalisations intermédiaires à quatre boulons
- Culasse : Fonte, Vortec
 - Diamètre des soupapes (d'admission et d'échappement) : .. 49,3 mm/38,1 mm (1,94 po/1,50 po)
- Volume de la chambre : 64 cc
- Vilebrequin : Acier forgé 4340, joint monopièce arrière
- Bielles : 144,8 mm (5,7 po), forgées, métal fritté, goujons de 9,5 mm (3/8 po)
- Pistons : Hypereutectiques, alliage d'aluminium 244-T5
- Segments : Moly plasma
- Arbre à cames : Poussoir à galet hydraulique
 - Levée : Admission 10,9 mm (0,431 po), échappement 11,5 mm (0,451 po)
 - Durée : Admission 196 °, échappement 206 ° à levée de poussoir de 1,3 mm (0,050 po)
 - Axe central : Admission de 108° après PMH, échappement de 116 ° avant PMH
- Rapport des culbuteurs : 1,5 à 1
- Chaîne de distribution : Conception à galet simple, 8 mm
- Carter d'huile : 5 pintes (avec filtre neuf)
- Pression d'huile (normale) : 40 psi à 2 000 tr/mn
- Huile recommandée : Synthétique 10w30 (après le rodage)
- Filtre à huile : N° de pièce AC Delco PF454 ou PF52 (4RM)
- Jeu de soupape : 1/2 tour depuis un jeu de zéro
- Carburant : Carburant sans plomb - 87 (R+M/2)
- Régime maximal du moteur : 6 000 tr/mn
- Bougies d'allumage : R44LTS
- Écartement des électrodes : 1 mm (0,040 po)
- Point d'allumage : Non réglable (capteur de vilebrequin)
- Ordre d'allumage : 1-8-4-3-6-5-7-2

L'information peut varier selon l'application. Toutes les caractéristiques techniques énumérées sont basées sur les plus récentes données de production disponibles à la date d'impression.

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8 1/2 x 11 WHITE 16 POUND BOND PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMSPO SPECIFICATIONS.	DATE	REVISION	AUTH

Pièces supplémentaires pouvant être requises :

Volant moteur / tôle d'entraînement :

Comme tous les moteurs V8 à bloc compact produits depuis 1986, le moteur HT383E possède une position de boulonnage d'épaulement de volant moteur d'un diamètre de 76,2 mm (3,00 po). Les moteurs V8 à bloc compact produits au cours de la période de 1958 à 1985 possédaient une position de boulonnage d'épaulement de volant moteur d'un diamètre de 90,9 mm (3,58 po). Cette modification du diamètre de la position de boulonnage a été apportée afin de tenir compte du joint d'étanchéité monopièce arrière de vilebrequin résistant aux fuites. Ce moteur HT383 comprend une tôle d'entraînement de 323,9 mm (12 3/4 po), numéro de pièce 14088765. Utiliser le volant moteur de numéro de pièce 14088650 avec les boîtes de vitesses manuelles. En outre, si une boîte de vitesses manuelle est utilisée, six boulons, de numéro de pièce 12337973, seront requis.

Roulement-guide :

On doit installer un roulement-guide derrière le vilebrequin si l'on prévoit utiliser le moteur conjointement avec une boîte manuelle. Le roulement-guide aligne l'arbre primaire de la boîte de vitesses avec l'axe central du vilebrequin. Un roulement-guide usé ou désaligné peut provoquer des anomalies de changement de vitesse et une usure rapide de l'embrayage. Un roulement-guide de numéro de pièce 14061685 est recommandé pour ce moteur. Ce roulement robuste ajoute une marge supplémentaire de fiabilité à une transmission haute performance.

Démarrreur :

Le moteur HT383E ne comporte pas de démarreur. Le démarreur doit être apparié au diamètre du volant moteur ou de la tôle d'entraînement lors de l'installation d'un moteur HT383E. Les volants moteurs de petit diamètre sont de 323,9 mm (12 -3/4 po) de diamètre et ils sont munis d'une couronne dentée de démarreur avec 153 dents. Les volants moteurs de grand diamètre sont de 355,6 mm (14 po) de diamètre et la couronne dentée de démarreur comporte 168 dents. Cette différence de diamètres des volants moteurs nécessite deux boîtiers de démarreur différents. Les coiffes de démarreur utilisées avec les volants moteurs de 355,6 mm (14 po) de diamètre sont munies de deux trous de boulons décalés; les démarreurs utilisés avec les volants moteurs d'un diamètre de 323,9 mm (12 -3/4 po) sont munis de trous de boulons qui sont placés vis-à-vis les uns des autres.

Nota : Les démarreurs Chevrolet utilisent des boulons de montage à épaulement spéciaux qui enregistrent le démarreur sur le bloc.

La quincaillerie et les démarreurs suivants peuvent être utilisés avec le moteur HT383 :

10496870	Démarrreur à service intensif remis à neuf pour volant moteur/tôle d'entraînement d'un diamètre de 323,9 mm (12 3/4 po)
1876552	Démarrreur à service intensif pour volant moteur/tôle d'entraînement d'un diamètre de 355,6 mm (14 po)
14097278	Boulon de fixation long pour démarreur à service intensif, 9,5 mm (3/8 po)-16 x 118,11 mm (4,65 po) de long
14097279	Boulon de fixation long pour démarreur à service intensif, 9,5 mm (3/8 po)-16 x 47 mm (1,85 po) de long
10455709	Démarrreur de démultiplication remis à neuf à aimant permanent pour volant moteur/tôle d'entraînement d'un diamètre de 323,9 mm (12 3/4 po) (10 lb)
9000852	Démarrreur de démultiplication à aimant permanent pour volant moteur/tôle d'entraînement d'un diamètre de 355,6 mm (14 po) (10 lb)
14037733	Boulon de fixation intérieur pour démarreur de démultiplication à aimant permanent de 323,9 mm (12 3/4 po)

Cache-culbuteurs :

Ce moteur HT383E est muni de cache-culbuteurs noirs en acier embouti et à boulon d'ablocage central. Un cache-culbuteurs noir en matériau composé à boulon d'ablocage central, numéros de pièce 12552321 (gauche) et 12552322 (droite) est disponible. De plus, des cache-culbuteurs chromés à boulon d'ablocage central comportant un logo de nœud papillon Chevrolet rouge, numéro de pièce 12355350 (côtés gauche et droit) sont disponibles. Les cache-culbuteurs à bride préalable à 1987 peuvent être installés à l'aide de l'adaptateur de numéro de pièce 24502540. Cet adaptateur est usiné à partir d'aluminium à billette et il utilise un joint torique situé entre l'adaptateur et le rail du cache-culbuteurs de la culasse.

Œillets du cache-culbuteurs

Le moteur HT383E n'est pas pourvu d'œillets de cache-culbuteurs. Il est suggéré d'utiliser des œillets de numéro de pièce 3989350 avec ces cache-culbuteurs.

DATE	REVISION	AUTH

1. Installer la soupape RGC, numéro de pièce 6487779, dans l'œillet du cache-culbuteurs, sur le côté gauche du moteur.
2. Raccorder une extrémité du flexible de RGC à la soupape RGC. Raccorder l'autre extrémité du flexible selon l'acheminement du flexible à dépression, tel qu'illustré sur l'étiquette sous le capot (ou se reporter aux renseignements techniques de GM).

Liste des pièces de rechange du moteur HT383E :

N° de pièce	Quantité	Nom	N° de pièce	Quantité	Nom
12499106	1	Moteur partiel, cylindrée de 383	14088784	1	Roue dentée de vilebrequin
88962516	1	Bloc moteur	10055724	1	Ens. de tube indicateur de niveau d'huile
12499103	1	Trousse de piston avec ensemble de 8 axes	10077153	1	Ens. d'indicateur de niveau d'huile
12499107	1	Ensemble de 8 segments de piston	12558060	2	Ens. de culasse (avec soupape)
17803091	8	Ensemble de bielle	12529093	2	Culasse (mchg)
12489436	1	Vilebrequin en acier forgé de 96,5 mm (3,800 po)	10241743	8	Soupape d'admission
12499102	1	Trousse de palier de vilebrequin (std)	12550909	8	Soupape d'échappement
17800761	1	Trousse de palier de bielle (std)	10212811	16	Ressort de soupape
14088764	6	Boulon/vis de volant moteur	3814692	Au besoin	Pivot à rotule de culbuteur (0,076 mm [0,003 po] OS)
12555771	1	Joint de boîtier de bague d'étanchéité arrière de vilebrequin	3815892	Au besoin	Pivot à rotule de culbuteur (0,33 mm [0,013 po] OS)
10108676	1	Joint de carter d'huile	24503856	32	Clavette de tige de soupape
12561389	3	Goujon de chapeau de palier de vilebrequin	10212810	8	Bague d'étanchéité de tige de soupape d'admission
14101058	1	Goujon de retenue de bague d'étanchéité arrière de vilebrequin	12564852	8	Bague d'étanchéité de tige de soupape d'échappement
14088556	1	Boîtier de bague d'étanchéité arrière de vilebrequin	10241744	16	Cuvette de ressort de soupape
106751	2	Clé de vilebrequin	10168527	16	Boulon/vis de culasse (court)
12596851	1	Ens. de capteur de position du vilebrequin	10168526	4	Boulon/vis de culasse (moyen)
10190917	1	Roue à réluctance du capteur de position du vilebrequin	10168525	14	Boulon/vis de culasse (long)
12554816	1	Déflexeur d'huile de vilebrequin	12557236	2	Joint d'étanchéité de culasse
14088765	1	Ens. de volant moteur	10046089	2	Joint d'étanchéité de culbuteur
19171019	1	Amortisseur à torsion	12529094	1	Trousse de joint d'étanchéité de tubulure d'admission
12557558	1	Carter d'huile	88894341	1	Trousse de pompe à eau
12553058	1	Éclisse de renforcement de carter d'huile	10241740	16	Ens. de tige-poussoir de soupape
12553059	1	Éclisse de renforcement de carter d'huile	10089648	16	Trousse de cache-culbuteurs (avec bille)
93442037	1	Ens. de pompe à huile	14097395	1	Ens. d'arbre à cames
12550042	1	Ens. de tamis de pompe à huile	17120735	16	Poussoir de soupape
3998287	1	Arbre d'entraînement de pompe à huile	12550002	8	Guide de poussoir de soupape
3764554	1	Dispositif de retenue d'arbre d'entraînement de pompe à huile	12555269	2	Ens. de culbuteurs
14001829	1	Rondelle de moyeu de poulie de vilebrequin	12552129	1	Roue dentée d'arbre à cames
12562818	1	Ens. de couvercle de distribution avant	14088783	1	Chaîne de distribution d'arbre à cames
10228655	1	Ens. de bagues d'étanchéité avant de vilebrequin	19157986	8	Bougie d'allumage
10213294	8	Bague de couvercle de distribution avant			

Kit de potencia adicional para el motor HT383E (17800393)

Especificaciones del número de parte 19132024

Esta hoja de especificaciones del bloque largo HT383E se debe utilizar junto con la hoja de especificaciones del bloque corto 383, número de parte de GM 19172223.

Gracias por elegir GM Performance Parts como su proveedor de alto rendimiento. GM Performance Parts tiene el compromiso de brindar tecnología de alto desempeño innovadora comprobada que sea verdaderamente.... más que únicamente rendimiento. GM Performance Parts están diseñadas, desarrolladas y probadas para superar sus expectativas en cuanto a adaptación y funcionalidad. Consulte nuestro catálogo para conocer el Centro autorizado de GM Performance Parts más cercano a usted o visite nuestro sitio Web www.gmperformanceparts.com.

Esta publicación proporciona información general acerca de los componentes y procedimientos que pueden ser útiles al instalar o dar servicio a un motor HT383E. Lea toda la documentación antes de empezar a trabajar. Verifique también que todos los componentes enumerados en la sección Contenido del paquete que se encuentra a continuación, se hayan enviado con el kit.

La siguiente información se divide en las siguientes secciones: Contenido del paquete, información del componente, especificaciones del motor HT383E, partes adicionales que podría tener que adquirir, especificaciones de torque y lista de partes de servicio.

El motor HT383E incorpora la tecnología moderna en un paquete que se puede instalar en aplicaciones donde originalmente se utilizaba el motor de bloque pequeño V-8 265-400ci de Chevrolet. Este motor completo se ensambla utilizando componentes de primera calidad nuevos. Debido a la amplia variedad de vehículos en los que se puede instalar un motor HT383E, es probable que algunos procedimientos y recomendaciones no apliquen a las aplicaciones específicas.

El motor del HT383E consta de un bloque de motor de hierro fundido, ensambles de la culata de cilindros de hierro fundido, cigüeñal de acero forjado y pistones sobre eutéctico, bielas de metal pulverizado forjado y árbol de levas de rendimiento.

El motor HT383E está fabricado con mecanismos de producción actuales; por consiguiente podrá encontrar diferencias entre el ensamble del motor HT383E y las versiones anteriores del bloque pequeño V-8. En general, los accesorios como los soportes del motor, transmisiones auxiliares, distribuidores de escape, etc. se pueden trasladar a un HT383E cuando está instalado en un vehículo originalmente equipado con un motor de bloque pequeño V-8. Sin embargo, según se indicó en las secciones siguientes, es posible que haya diferencias entre un motor HT383E y un motor V8 de bloque pequeño más antiguo. Estas diferencias pueden requerir modificaciones o componentes adicionales que no se incluyen con el motor HT383E. Cuando instale un motor HT383E en un vehículo que no está equipado originalmente con un bloque pequeño V8, puede ser necesario adaptarle o fabricar varios componentes para los sistemas de enfriamiento, combustible, eléctrico y de escape.

Estas especificaciones no pretenden reemplazar las completas y detalladas prácticas de servicio que se describen en los manuales de servicio de GM.

Para obtener información acerca de la cobertura de la garantía, comuníquese con su distribuidor local de GM Performance Parts.

TITLE HT383E Engine Re-Power Kit	REV 02AP08	PART NO. 19132024	PAGE 19 OF 27
---	-------------------	--------------------------	-----------------------------

ALL INFORMATION WITHIN ABOVE BORDER TO BE PRINTED EXACTLY AS SHOWN ON 8 1/2 x 11 WHITE 16 POUND BOND PAPER. PRINT ON BOTH SIDES, EXCLUDING TEMPLATES. TO BE UNITIZED IN ACCORDANCE WITH GMSPO SPECIFICATIONS.	DATE	REVISION	AUTH

Observe todas las advertencias y precauciones de seguridad que se encuentran en los manuales de servicio cuando instale un motor HT383E en cualquier vehículo. Utilice protección para los ojos y ropa protectora apropiada. Cuando trabaje debajo o alrededor del vehículo, brinde soporte de manera segura con soportes de gato. Utilice únicamente las herramientas adecuadas. Tenga mucho cuidado cuando esté trabajando con materiales y líquidos inflamables, corrosivos y peligrosos. Algunos procedimientos necesitan de destrezas o equipo especial. Si no tiene las herramientas, experiencia y capacitación adecuadas para realizar alguna parte de la instalación de manera segura, este trabajo lo debe realizar un profesional.

Información legal y sobre emisiones
El objetivo de esta publicación es proporcionar información acerca del motor HT383E y componentes relacionados. Este manual también describe los procedimientos y las modificaciones que podrían ser útiles durante la instalación de un motor HT383E. No pretende reemplazar los manuales de servicio completo y los catálogos de partes que abarcan los componentes y motores de General Motors. Más bien está diseñado para proporcionar información adicional en las áreas de interés para los entusiastas y mecánicos de "Hágalo usted mismo".

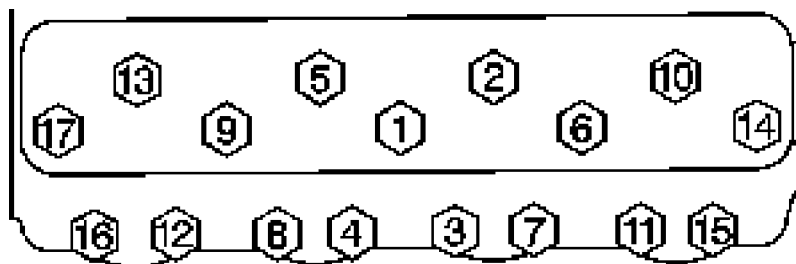
Chevrolet, Chevy, el emblema de corbatín de Chevrolet, General Motors y GM son todas marcas comerciales registradas de General Motors Corporation.

Kit de contenido del paquete con número de parte 17800393:

<u>Artículo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Número de parte de GM</u>
1	Ensamble del motor	1	19132023
2	Kit de empaques del distribuidor de admisión	1	89017465
3	Empaques del distribuidor de escape	2	12550033
4	Distribuidor	1	93441558
5	Juego del cable de la bujía	1	12192364
6	Kit de empaques del adaptador de aceite (sólo 4WD)	1	88893990
7	Hoja de instrucciones	1	19132024
8	Hoja de instrucciones	1	19172223

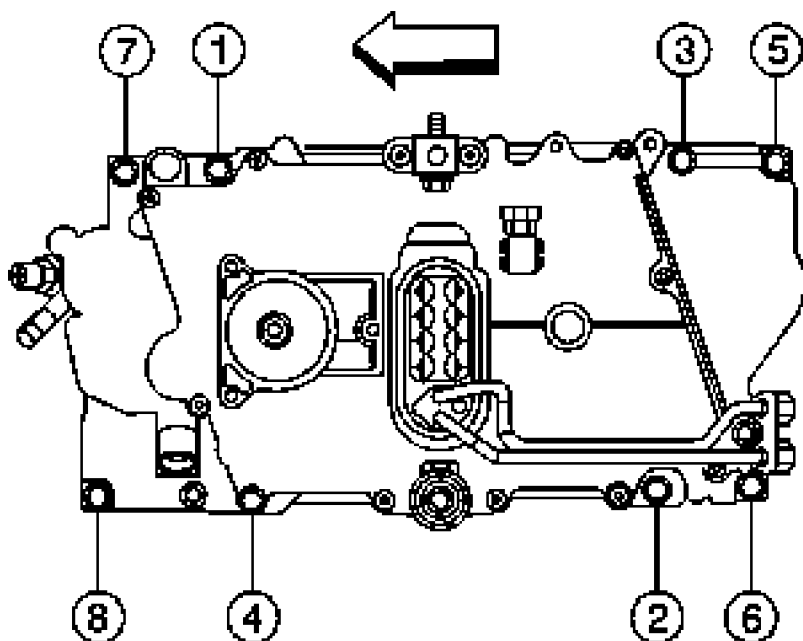
Especificaciones de torque del motor HT383E:

- Perno del retenedor del árbol de leva 106 pulg. lb. / 12 Nm (Loctite azul)
- Perno de la rueda dentada del árbol de levas 22 pies lb / 30 Nm (Loctite azul)
- Perno de la biela 55 pies lb. / 75 Nm (aceite 30)
- Perno del balanceador del cigüeñal 63 pies lb. / 85 Nm (Loctite azul)
- Polea del balanceador del cigüeñal 35 pies lb. / 47 Nm (Loctite azul)
- Perno de la tapa del cojinete del cigüeñal (interior) 70 pies lb. / 95 Nm (aceite 30)
- Perno de la tapa del cojinete del cigüeñal (exterior) 65 pies lb. / 88 Nm (aceite 30)
- Perno/tuerca de la caja del sello de aceite trasero del cigüeñal 11 pies lb. / 15 Nm (aceite 30)
- Perno de la culata del cilindro (en secuencia).
 - Primer apriete 25 pies lb. / 34 Nm (sello de Teflon del tubo)
 - Segundo apriete 40 pies lb. / 54 Nm
 - Apretado final 65 pies lb. / 88 Nm



- Perno del distribuidor 25 pies lb. / 34 Nm (ninguno)
- Tapones de la cavidad de aceite del bloque del motor
 - 1/8" NPT/hierro fundido 15 pies lb. / 20 Nm (sello de Teflon del tubo)
 - 1/4" NPT/hierro fundido 20 pies lb. / 27 Nm (sello de Teflon del tubo)
 - 3/8" NPT/aluminio 20 pies lb. / 27 Nm (sello de Teflon del tubo)
 - 1/2" NPT/aluminio 25 pies lb. / 34 Nm (sello de Teflon del tubo)
- Perno de la cubierta delantera del motor 97 pulg lb. / 11 Nm (Loctite azul)
- Perno del volante 65-70 pies lb. / 88-95 Nm (Loctite azul)
- Cubierta de la bomba de combustible
 - Perno de 1/4" 97 pulg lb. / 11 Nm (Loctite azul)
 - Perno de 3/8" 30 pies lb / 40 Nm (Loctite azul)

- Perno del adaptador del filtro de aceite 18 pies lb / 24 Nm (Loctite azul)
- Perno del tubo indicador de nivel de aceite 106 pulg. lb. / 12 Nm (Loctite azul)
- Ensamble del cárter de aceite
 - Perno/tuerca de la esquina 15 pies lb / 20 Nm (Loctite azul)
 - Perno lateral del riel 97 pulg lb. / 11 Nm
- Tapón de drenaje del cárter de aceite 15 pies lb. / 20 Nm (aceite 30)
- Perno de la bomba de aceite a la tapa del cojinete del cigüeñal trasero 66 pies lb. / 90 Nm (aceite 30)
- Perno de la cubierta de la bomba de aceite 80 pies lb / 9 Nm (Loctite azul)
- Espárrago del balancín 50 pies lb / 68 Nm (Loctite azul)
- Perno de la cubierta del balancín 106 pulg lb. / 12 Nm (aceite 30)
- Bujía 15 pies lb. / 20 Nm (aceite 30)
- Perno del motor de arranque 35 pies lb. / 48 Nm (Loctite azul)
- Perno de la caja del termóstato 25 pies lb / 34 Nm (Loctite azul)
- Perno del retenedor de la guía del elevador de la válvula 18 pies lb / 24 Nm (Loctite azul)
- Perno de la bomba de agua 30 pies lb / 40 Nm (aceite 30)
- Tuerca de la bandeja de resistencia aerodinámica . 30 pies lb / 40 Nm (aceite 30)
- Pernos del distribuidor de admisión (consulte la secuencia siguiente).
 - Primer apriete 3 N·m (27 lb pulg).
 - Segundo apriete 12 N·m (106 lb pulg).
 - Apretado final 15 N·m (11 pies lb).



Información del componente:

Bloque

El bloque HT383E es un diseño de 1986 y más reciente (sello principal trasero de 1 pieza). El bloque está rectificad y la placa de la cubierta está pulida un tamaño final de 102 mm (4.005"). Las características incluyen la tubería intermedia con 4 pernos, con espacio para un cigüeñal de carrera de 3.80" y trabajado a máquina para elevadores de alzávalvulas planos o de rodillo hidráulico.

Cigüeñal

El motor HT383E viene con cigüeñal forjado con número de parte 12489436. Las características del cigüeñal se describen a continuación:

- ◆ Carrera de 3.800"
- ◆ Balanceado externamente
- ◆ Muñones principales de 2.45"/muñones para biela de 2.10"
- ◆ Radios en los muñones de la biela
- ◆ Principal trasera de una pieza
- ◆ Cuellos de la biela del cigüeñal hueco número 1 y 4
- ◆ Agujero achaflanado de aceite principal y varilla
- ◆ Círculo de pernos de la brida de arranque de 3.000"
- ◆ Aleación de acero 4340, nitrito tratado

Bielas

La biela de metal pulverizado de acero, con línea central de la abertura del cuello de la biela del cigüeñal a la línea central de la abertura del cuello de la biela del cigüeñal es de 5.700". Se ha labrado a máquina para librar los árboles de leva en la mayoría de aplicaciones de la carrera del bloque.

Cojinetes del motor

Cojinetes principales del motor, número de parte 12499102, tiene un diseño de ranura de 3/4 que mantiene el área de la superficie completa en la mayoría de las partes de carga más alta del cojinete principal inferior, mientras permite un flujo de aceite mejorado al cojinete de biela. Los cojinetes principales No. 1-4 están fabricados de aleación de H-14 (cuatro metales) y tiene un refuerzo de acero endurecido de acero SAE 1020. El cojinete de brida No. 5 está fabricado de una aleación de H-24 (tres metales) y tiene un refuerzo de acero endurecido fabricado de acero SAE 1008-1010.

Cojinetes de biela, número de parte 12499108, presentan un biselado completo en un lado para acomodar el radio en el muñón del cigüeñal. Las bielas están fabricadas de H-14 (cuatro metales) y tiene un refuerzo de acero endurecido de acero SAE 1020.

Pistones

Pistones de superficie plana sobre eutéctico que presenta un revestimiento de faldilla especial diseñada para funcionar con una separación del pistón a la pared del cilindro de .0010" - 0.0015", incluyendo el revestimiento. Estos pistones fueron diseñados para obtener el mayor provecho de la cubierta cromada y el bloque del motor rectificado. También presenta un pasador de pistón a presión.

Bomba de agua

El motor HT383E viene con una bomba de agua de hierro fundido con patas largas.

Sensor de posición del cigüeñal (CKP)

El HT383E incluye un sensor de posición del cigüeñal y la rueda objetivo del cigüeñal detrás de la cubierta delantera. La posición de montaje del sensor de posición del cigüeñal (CKP) se encuentra en la cubierta delantera del motor y está en forma perpendicular a la rueda objetivo del cigüeñal. El espacio entre el sensor y la rueda está preestablecido y no es ajustable. La rueda objetivo tiene 4 ranuras de 60 grados de separación y está fija al cigüeñal. A medida que la rueda objetivo gira, las ranuras que pasan por el sensor crean un cambio en el campo magnético del sensor el cual ocasiona un pulso de voltaje inducido. Una revolución del cigüeñal da como resultado cuatro pulsos (4x señal). Basado en estos pulsos, el VCM puede determinar la posición del cigüeñal y la velocidad del motor. El VCM después activa los inyectores de combustible y le proporciona una chispa al distribuidor.

Distribuidor

El HT383E incluye un nuevo distribuidor del equipo original. El distribuidor en realidad es un ensamble que incluye el sensor de posición del árbol de levas (CMP), la tapa, el rotor y el eje. El distribuidor está ranurado por medio de un engranaje helicoidal al árbol de levas y gira proporcionando chispa a cada cable de la bujía. Cuando se le da servicio al distribuidor, es importante asegurarse de que la tapa esté sellada correctamente al cuerpo del distribuidor y que la instalación en el árbol de levas esté correcta. Si el distribuidor se instala sin un diente en relación con el árbol de levas, un DTC P1345 se establece en el VCM. La posición del distribuidor es importante para permitirle al VCM determinar qué cilindro está en la posición de explosión si ocurre un fallo de arranque. La posición del distribuidor no tiene efecto en la regulación de la ignición. El VCM determina la regulación de ignición al utilizar el sensor de posición del cigüeñal (CKP).

Precaución:

Este ensamble del motor se debe llenar con aceite y luego imprimir. Debe agregar el aceite especificado (consulte las instrucciones de arranque) para su nuevo motor. Revise el nivel de aceite del motor en la varilla de medición y agregue lo necesario.

Procedimientos de arranque e interrupción

1. Después de instalar el motor, asegúrese de que el cárter del cigüeñal se ha llenado con aceite para motor 10w30 (no sintético) hasta el nivel de llenado recomendado en la varilla de medición. Además, revise y llene según se requiera, cualquier otro líquido necesario, como refrigerante, líquido para dirección hidráulica, etc.
2. El motor se debe imprimir con aceite, antes de arrancar. Siga las instrucciones que vienen con la herramienta. Para imprimir el motor, primero desinstale el distribuidor para obtener acceso al eje impulsor de la bomba de aceite. Observe la posición del distribuidor antes de la desinstalación. Instale la herramienta de imprimación del aceite, número de parte de GM 12368084. Utilice un barreno de 1/2" para girar la herramienta de imprimación de aceite para motores hacia la derecha por tres minutos. Mientras imprime el motor, pídale a alguien que gire el cigüeñal a la derecha para suministrar aceite a través del motor y a todas las superficies del cojinete antes que el motor arranque por primera vez. Esta es la manera segura para que los cojinetes obtengan aceite, antes de arrancar el motor la primera vez. Además, imprime el motor si éste se ha quedado estacionado por mucho tiempo. Vuelva a instalar el distribuidor en la misma orientación de la que se desinstaló.

Después de instalar el motor en el vehículo, vuelva a revisar el nivel de aceite y agregue aceite, según sea necesario. Volver a revisar siempre la compensación de CMP después de desinstalar y volver a instalar el distribuidor, es una buena práctica. Consulte el paso 4 o las especificaciones del motor para obtener información correcta acerca del distribuidor.

3. Primero está la seguridad. Si el vehículo está estacionado, asegúrese de que el freno de emergencia esté aplicado y que las ruedas tengan cuñas para que el vehículo no se mueva. Verifique que todo esté debidamente instalado y que no falte nada.
4. La regulación de la ignición no es ajustable en este motor. El interruptor de alto voltaje (distribuidor) se debe instalar correctamente para obtener la compensación de retardo de la posición del árbol de levas (CMP) correcta o la luz Service engine soon light (dar servicio al motor pronto) se encenderá y el DTC P1345 se establecerá en el módulo de control del tren motriz. (Consulte la Información de servicio de GM para obtener los detalles)
5. Cuando sea posible, deberá dejar que el motor se caliente antes de conducir. Es una buena práctica dejar que la temperatura del cárter de aceite y del agua alcance los 82°C (180°F) antes de remolcar cargas pesadas o acelerar fuertemente.
6. Una vez que el motor esté caliente, verifique la compensación de retardo de la posición del árbol de levas (CMP) correcta con una herramienta de exploración.
7. El motor se debe conducir en condiciones y cargas variables durante las primeras 30 millas o una hora sin el acelerador abierto (WOT) o a aceleraciones continuas a altas RPM.
8. Realice cinco o seis aceleraciones con el acelerador hasta la mitad (50%) a aproximadamente 4000 RPM y otra vez a ralentí (acelerador en 0%).
9. Realice dos o tres aceleraciones fuertes (WOT 100%) a aproximadamente 4000 RPM y otra vez a ralentí (acelerador en 0%).
10. Cambie el aceite y el filtro. Reemplace con aceite de motor 10w30 (no sintético) y un filtro de aceite PF25 AC Delco. Inspeccione si el aceite y el filtro de aceite tienen partículas extrañas para asegurarse de que el motor funcione correctamente.
11. Conduzca las siguientes 500 millas bajo condiciones normales o en 12 a 15 horas del motor. No ponga a funcionar el motor a su máxima capacidad de velocidad. Además, no exponga el motor a períodos prolongados de carga alta.
12. Cambie el aceite y el filtro. Inspeccione de nuevo si el aceite y el filtro de aceite tienen partículas extrañas para asegurarse de que el motor esté funcionando correctamente.
13. No utilice aceite sintético para la interrupción. Después del segundo cambio de aceite recomendado y la acumulación de millas, será adecuado utilizar aceite sintético de motor. En regiones más frías, un aceite con poca viscosidad puede requerir mejores características de flujo.

Especificaciones del motor HT383E:

- Desplazamiento: 383 pulgadas cúbicas
- Abertura x carrera: 4.005 pulg x 3.80 pulg
- Compresión 9.1:1
- Bloque: Hierro fundido, tubería intermedia de cuatro pernos
- Culata de cilindros: Hierro fundido Vortec
 - Diámetro de la válvula (admisión/escape): 1.94"/1.50"
- Volumen de la cámara: 64cc
- Cigüeñal: Acero forjado 4340, sello trasero de 1 pieza
- Bielas: Forjadas de 5.7", metal pulverizado, espárragos de 3/8"
- Pistones: Sobre eutéctico, aleación de aluminio 244-T5
- Anillos: Molibdeno de plasma
- Árbol de levas: Alzaválvulas de rodillo hidráulicas
 - Elevación: 0.431" admisión, 0.451" escape
 - Duración: 196° admisión, 206° escape a elevador de alzaválvulas de 0.050"
 - Línea central: 108° ATDC admisión, 116° BTDC escape
- Relación del balancín: 1.5:1
- Cadena de tiempo: Diseño de rodillo simple de 8 mm
- Cárter de aceite: 5 cuartos (con filtro nuevo)
- Presión de aceite (normal): 40 psi a 2000 RPM
- Aceite recomendado: Sintético 10w30 (después de la interrupción)
- Filtro de aceite: AC Delco con No. de parte PF454 o PF52 (4WD)
- Juego de válvula: 1/2 vuelta hacia abajo de huelgo cero
- Combustible: Sin plomo - 87 (R+ M/2)
- Velocidad máxima del motor: 6000 RPM
- Bujías: R44LTS
- Separación entre bujías040"
- Regulación de la chispa: No ajustable (sensor del cigüeñal)
- Orden de explosión: 1-8-4-3-6-5-7-2

La información puede variar con la aplicación. Todas las especificaciones enumeradas se basan en la información de producción más reciente, disponible al momento de la impresión.

Es posible que necesite partes adicionales:

Volante del motor:

Como todos los motores V-8 de bloque pequeño fabricados desde 1986, el motor HT383E tiene un patrón de perno de brida del volante de 76 mm (3.00") de diámetro. Los motores V-8 de bloque pequeño fabricados de 1958 a 1985 tienen un patrón de pernos de brida del volante de 91 mm (3.58") de diámetro. Este cambio en el diámetro circular del perno se realizó para acomodar un sello principal trasero de una pieza a prueba de fugas. Este motor HT383 incluye un volante del motor de 12 3/4" de diámetro, número de parte 14088765. Utilice el volante, número de parte 14088650, con transmisiones manual. También, si utiliza una transmisión manual, se necesitarán seis pernos, número de parte 12337973.

Cojinete guía:

Deberá instalar un cojinete guía en la parte trasera del cigüeñal si el motor se va a utilizar con una transmisión manual. El cojinete guía alinea el eje de entrada de la transmisión con la línea central del cigüeñal. Un cojinete guía desalineado o desgastado podría ocasionar problemas de cambio y desgaste acelerado del embrague. Se recomienda un cojinete guía de rodillo, número de parte 14061685 para este motor, Este cojinete para trabajo pesado agrega un margen adicional de confiabilidad a un tren motriz de alto rendimiento.

Motor de arranque:

El motor HT383E no incluye un motor de arranque. El motor de arranque debe coincidir con el diámetro del volante o volante del motor al instalar un motor HT383E. Los volantes de diámetro pequeño tienen 12-3/4" de diámetro y tienen engranajes de anillo del motor de arranque con 153 dientes. Los volantes de diámetro grande tienen 14" de diámetro y tienen 168 dientes en el engranaje de anillo del motor de arranque. Esta diferencia en los diámetros del volante requiere dos diferentes cajas de motor de arranque. Las puntas del motor de arranque que se utilizan con el volante de 14" de diámetro tienen dos agujeros del perno de compensación; los motores de arranque que se utilizan con los volantes de 12-3/4" de diámetro tienen agujeros del perno que están en línea recta el uno del otro.

Nota: Los motores de arranque Chevrolet utilizan pernos de montaje con resalto especial que registran el motor de arranque en el bloque.

Los siguientes motores de arranque y accesorios se pueden utilizar con el motor HT383:

- 10496870 Trabajo pesado, motor de arranque reconstruido para el volante/volante del motor de 12-3/4" de diámetro
- 1876552 Motor de arranque de trabajo pesado para volante/volante del motor de 14" de diámetro
- 14097278 Perno, montaje del motor de arranque, largo, para motor de arranque de trabajo pesado, 3/8"-16 x 4.65" de largo
- 14097279 Perno, montaje del motor de arranque, largo, para motor de arranque de trabajo pesado, 3/8"-16 x 1.85" de largo
- 10455709 Motor de arranque de reducción de engranajes magnético permanente (PMGR) reconstruido para volante/volante del motor de 12-3/4" de diámetro (10 lb)
- 9000852 Motor de arranque de reducción de engranajes magnético permanente (PMGR) para volante/volante del motor de 14" de diámetro (10 lb.)
- 14037733 Perno, montaje del motor de arranque, interior para motor de arranque PMGR de 12-3/4"

Cubiertas del balancín:

El motor HT383E cuenta con cubiertas del balancín del perno de sujeción central de acero negro. La cubierta compuesta negra de balancín de perno de sujeción central, número de parte 12552321 del lado izquierdo y 12552322 del lado derecho, está disponible. También, están disponibles las cubiertas cromadas del balancín del perno de sujeción central con un logotipo de emblema Chevrolet rojo, número de parte 12355350 izquierdo y derecho. Las cubiertas del balancín del soporte de brida, anteriores a 1987, se pueden instalar con un adaptador número de parte 24502540. Este adaptador está torneado a máquina con moldura de aluminio y utiliza un sello de empaque de anillo entre el adaptador y el riel de la cubierta del balancín de la culata de cilindros.

Arandelas de la cubierta del balancín:

El motor HT383E no trae arandelas de la cubierta del balancín. Se recomienda utilizar las arandelas número de parte 3989350 con estas cubiertas del balancín.

1. Instale la válvula PCV, número de parte 6487779 en la arandela en la cubierta del balancín del lado izquierdo del motor.
2. Conecte un extremo de la manguera PCV a la válvula PCV. Conecte el otro extremo de la manguera de acuerdo con el enrutamiento de la manguera de vacío según se muestra en la etiqueta debajo del cofre (o consulte la información de servicio de GM)

Lista de partes de servicio de HT383E:

<u>No. de parte</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Nombre</u>	<u>No. de parte</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Nombre</u>
12499106	1	Ensamble del motor, parcial 383 Cid	14088784	1	Rueda dentada, cigüeñal
88962516	1	Ensamble del bloque, motor	10055724	1	Ensamble del tubo, indicador de nivel de aceite
12499103	1	Kit de pistones, con juego de pasadores de 8	10077153	1	Ensamble del indicador, nivel de aceite
12499107	1	Kit de anillos, juego de pistones de 8	12558060	2	Ensamblados de la culata, cilindros (con válvula)
17803091	8	Ensamblados de bielas	12529093	2	Culatas, cilindros (Trabajada a máquina)
12489436	1	Cigüeñal, acero forjado 3.800	10241743	8	Válvulas, admisión
12499102	1	Kit de cojinetes, principal del cigüeñal (Estándar)	12550909	8	Válvulas, escape
17800761	1	Kit de cojinetes, biela (Estándar)	10212811	16	Resortes, válvula
14088764	6	Pernos/tornillos, volante	3814692	AR	Espárrago, rótula del balancín de válvula (.003 exterior)
12555771	1	Empaque, caja del sello de aceite trasero del cigüeñal	3815892	AR	Espárrago, rótula del balancín de válvula (0.013 exterior)
10108676	1	Empaque, cárter de aceite	24503856	32	Chavetas, vástago de válvula
12561389	3	Espárragos, tapa del cojinete del cigüeñal	10212810	8	Sellos, aceite de vástago de válvula de admisión
14101058	1	Espárrago, retención del sello de aceite trasero del cigüeñal	12564852	8	Sellos, aceite de vástago de válvula de escape
14088556	1	Caja, sello de aceite trasero del cigüeñal	10241744	16	Tapas, resorte de válvula
106751	2	Fiadores, Cigüeñal	10168527	16	Pernos/tornillos, culata de cilindros (cortos)
12596851	1	Ensamble del sensor, posición del cigüeñal	10168526	4	Pernos/tornillos, culata de cilindros (medianos)
10190917	1	Anillo, reluctor del sensor de posición del cigüeñal	10168525	14	Pernos/tornillos, culata de cilindros (largos)
12554816	1	Deflector, aceite del cigüeñal	12557236	2	Empaques, culata de cilindros
14088765	1	Ensamble del volante	10046089	2	Empaques, cubierta del balancín de la válvula
19171019	1	Amortiguador, torsional	12529094	1	Kit de empaques, distribuidor de admisión
12557558	1	Cárter, aceite	88894341	1	Kit de bomba, agua
12553058	1	Refuerzo, cárter de aceite	10241740	16	Ensamblados de varillas, empujadoras de válvula
12553059	1	Refuerzo, cárter de aceite	10089648	16	Kit, balancines de válvula (con bola)
93442037	1	Ensamble de la bomba, aceite	14097395	1	Ensamble del árbol de levas
12550042	1	Ensamble del filtro, bomba de aceite	17120735	16	Elevadores, válvula
3998287	1	Eje, transmisión de la bomba de aceite	12550002	8	Guías, elevador de válvula
3764554	1	Retenedor, eje de transmisión de la bomba de aceite	12555269	2	Ensamble de la cubierta, balancín de la válvula
14001829	1	Arandela, cubo del retractor del cigüeñal	12552129	1	Rueda dentada, árbol de levas
12562818	1	Ensamble de la cubierta, delantera del motor	14088783	1	Cadena, tiempo del árbol de levas
10228655	1	Ensamble del sello, aceite delantero del cigüeñal	19157986	8	Bujías
10213294	8	Arandelas, cubierta delantera del motor			

DATE	REVISION	AUTH