

CT355 Circle Track Racing Engine (88958603) Specifications

Specifications Part Number 88960548

Thank you for choosing Chevrolet Performance as your high performance source. Chevrolet Performance 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 Authorized Center nearest you or visit our website at www.chevroletperformance.com.

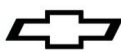
This publication provides general information on components and procedures that may be useful when installing or servicing CT355 circle track engine. Please read this entire publication before starting work.

The information below is divided into the following sections: package contents, component information, CT355 circle track engine specifications, additional parts that you may need to purchase, torque specifications, and a service parts list.

The CT355 engine is manufactured on current production tooling; consequently you may encounter dissimilarities between the CT355 circle track engine assembly and previous versions of the small block V8. In general, items such as motor mounts, race car accessory drives, exhaust manifolds, etc. can be transferred to a CT355 circle track engine when it is installed in a vehicle race car equipped with a small block V8 engine. However, as noted in the following sections, there may be minor differences between a CT355 circle track engine and an older small block V8 engine. These differences may require modifications or additional components not included with the CT355 circle track engine.

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

Observe all safety precautions and warnings in the service manuals when installing a CT355 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 CT355 circle track engine and related components. This manual also describes procedures and modifications that may be useful during the installation of a CT355 circle track engine. It is not intended to replace the comprehensive service manuals and parts catalogs which cover Chevrolet engines and components. Rather, it is designed to provide supplemental information in areas of interest to “do-it-yourself” enthusiasts and mechanics.

This publication pertains to engines and vehicles which are used off the public highways except where specifically noted otherwise. Federal law restricts the removal of any part of a federally required emission control system on motor vehicles. Further, many states have enacted laws which prohibit tampering with or modifying any required emission or noise control system. Vehicles which are not operated on public highways are generally exempt from most regulations, as are some special interest and pre-emission vehicles. The reader is strongly urged to check all applicable local and state laws.

Many of the parts described or listed in this manual are merchandised for off-highway application only, and are tagged with the “Special Parts Notice” reproduced here:

Special Parts Notice

This part has been specifically designed for Off-Highway application only. Since the installation of this part may either impair your vehicle’s emission control performance or be uncertified undercurrent Motor Vehicle Safety Standards, it should not be installed in a vehicle used on any street or highway. Additionally, any such application could adversely affect the warranty coverage of such an on-street or highway vehicle.

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 there fore 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. Chevy is a trademark of the General Motors Company.

Package Contents:

Item	Description	Part Number	Quantity
1	Engine Assembly	88960518	1
2	Specifications	88960548	1

Component Information:

Cylinder Heads:

The CT355 engine is equipped with aZZ4 aluminum small-block GM cylinder heads. Chevrolet part number 12556463. These cylinder heads are equipped with 1.94" intake and 1.50" exhaust valves, 163cc intake ports, and 58cc combustion chambers.

Intake Manifold:

This engine comes with a Chevrolet Performance dual plane intake manifold, Chevrolet part number 10185063. This intake manifold has a dual pattern carburetor mounting pad that accommodates both standard flange Holley carburetors and spread bore Quadrajet carburetors. This intake manifold also has provisions for an exhaust gas recirculation (EGR) valve and a hot air choke, but has the block-off plates installed.



Water Pump:

Included on the CT355 circle track crate engine is a long style cast iron water pump, Chevrolet part number 88894341. To ensure the durability of this circle track crate engine, the engine operating temperature should be kept between 180° and 200° F.

Rocker Covers:

The CT355 circle track engine comes equipped with center hold-down bolt rocker covers designed for circle track racing. The left hand rocker cover, Chevrolet part number 25534358 is manufactured with two 1 3/8" tall tubes. Mounted on top of these tubes are breathers, Chevrolet part number 25534355, for the engine's PCV system. The cover on the right hand side, Chevrolet part number 25534357, is stamped without any holes. Included on the right hand valve cover is an engine tune-up decal, Chevrolet part number 88960587.

Rocker Arm Nuts / Valve Lash:

Unique rocker nuts are installed on the CT355 circle track crate engine. These new rocker arm nuts, Chevrolet part number 88961233, are designed to increase the amount of oil retained on the stamped steel rocker arms. The increase in oil retention increases the durability and longevity of the rocker arms in circle track racing applications. The nuts include a positive locking screw to prevent the rocker arm nut from loosening during use. The recommended valve lash for this engine is zero lash plus 'A to % turn. After the lash has been set, rotate the rocker arm nut 1/3 to 1/2 turn counterclockwise and then snug the set screw. Next, retighten the nut and snugged set screw assembly by rotating it clockwise 1/3 to % turn to the original lash point.

Bolt Sealing Kit:

A key part of the Chevrolet Performance circle track crate engine program is the sealing of the engines at the assembly plant. When the engines are assembled, eight (8) tamper-proof bolts are installed on to ensure the engines have not been modified after initial assembly. Two bolts are used on the oil pan, two on the front cover, two on the intake manifold, and one on each cylinder head. These bolts cannot be purchased through your local Chevrolet dealer. You must contact your local track in the event that you decide to rebuild your engine in the future.

Ignition System:

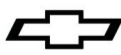
The HEI distributor, Chevrolet part number 93440806, included with the CT355 circle track engine is a self-contained ignition system that includes a magnetic pickup, a module, a coil, a rotor, and a cap. The HEI's large diameter cap minimizes arcing and cross-firing between adjacent spark plug terminals. The cap's male terminals provide a reliable, positive connection for the spark plug leads. The HEI distributor supplied with the CT355 circle track engine has a hardened (melonized) drive gear that is compatible with a steel camshaft. Use of a non-hardened distributor gear will result in excessive wear.

The HEI system requires a 12 volt power supply for proper operation. The HEI ignition system should be connected directly to the battery with 10 or 12 gauge wire through a high quality ignition switch. If you are installing an HEI ignition in an early model vehicle originally equipped with a point-type ignition, be sure to remove or bypass the resistor in the wiring harness to ensure the HEI receives 12 volts continuously. Use distributor connector package Chevrolet part number 12167658, which includes connectors and wires for the HEI's tachometer and 12 volt terminals.

Set spark timing at 34° before top dead center (BTDC) at 4000 rpm with the vacuum advance line to the distributor disconnected and plugged. This setting will produce 34° of total advance at wide-open throttle (WOT). The HEI vacuum advance canister should remain disconnected for race applications. This engine is designed to operate using only the internal centrifugal advance to achieve the correct timing curve.

Oil Pan:

Included with the CT355 circle track engine is oil pan, Chevrolet part number 25534354. This oil pan has eight (8) quart capacity, and was designed for circle track racing, incorporating baffles and kick outs on each side of the pan. The pan is 7 inches deep.



CT355 Circle Track Engine Specifications:

Displacement:	350 cubic inches
Bore x Stroke:	4.00 inch x 3.48 inch
Compression 10.0:1	
Block:	Cast iron, four-bolt intermediate mains
Cylinder Head:	Cast aluminum,
Valve Diameter (Intake/Exhaust):	1.94"/1.50"
Chamber Volume: 58cc	
Crankshaft:	Forged steel, 1 piece rear seal
Connecting Rods:	Forged, powdered metal, 3/8" bolts
Pistons:	Cast aluminum
Camshaft:	Hydraulic roller tappet
Lift:	.474" intake, .510" exhaust
Duration:	208° intake, 221° exhaust @ .050" tappet lift
Valve Lash:	See Valve Lash Procedure
Rocker Arm Ratio:	1.5:1 - Stamped Steel
Oil Pan:	8-quart, baffled pan with kick-out
Oil Pressure (Normal):	40 psi @ 2000 RPM
Recommended Oil:	15W50 Synthetic Motor Oil
Oil Filter:	AC Delco part # PF454
Fuel:	Premium Unleaded - 92 (R+M/2)
Maximum Engine Speed:	5800 RPM
Spark Plugs:	AC Delco part # MR43LTS
Spark Plug Gap:	.045"
Spark Timing:	34° BTDC @ 4000 RPM
Firing Order:	1-8-4-3-6-5-7-2

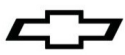
Information may vary with application. All specifications listed are based on the latest production information available at the time of printing.

Additional parts that may be needed:

Carburetor / Air Cleaner:

A model 4150 HP, 650-cfm Holley four-barrel carburetor is recommended for use on the CT355 circle track crate engine. The recommended carburetor jetting for this application is #73 primary jets, and #73 secondary jets.

A minimum air cleaner element 3 inch tall and 14 inch in diameter, Chevrolet part numbers 12342071 and 12342080, is recommended for this carbureted circle track engine. A 4 inch tall filter element, Chevrolet part number 8997189, is also available if enough clearance exists.



Flywheel I Flexplate:

Like all small block V8 engines produced since 1986, the CT355 circle track engine has a 3.00" diameter flywheel flange bolt pattern. Small block V8 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. Due to revisions in the crankshaft design, a CT355 circle track engine must have a counterweighted flywheel (or flexplate) for proper balance. The CT355 circle track engine includes a flexplate, Chevrolet part number 14088765. Additional flywheels and flexplates are available from the chart below.

CT355 Circle Track Engine - Manual Transmission Flywheels

Part Number	Outside Diameter	Clutch Diameter	Starter Ring Gear Teeth	Notes
14088648	14"	11.0,11.85"	168	For one-piece crank seal
14088646	12 3/4"	10.4"	153	Lightweight nodular iron flywheel, weighs approximately 16 lbs.; for one-piece crank seal
14088650	12 3/4"	10.4"	153	Standard weight flywheel; for one-piece crank seal

CT355 Circle Track Engine - Automatic Transmission Flexplates

Part Number	Outside Diameter	Converter Bolt Diameter	Starter Ring Gear Teeth	Notes
14088765	12 3/4"	10.75"	153	For one-piece crank seal
12554824	14"	11.50"	168	Heavy-duty flexplate with increased thickness for one-piece crank seal
14088761	14"	10.75,11.50"	168	For one-piece crank seal

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, Chevrolet part number 14061685, is recommended for this engine. This heavy-duty bearing adds an extra margin of reliability to a high performance drivetrain.

Starter:

The recommended starter for the CT355 circle track engine is Chevrolet part number 10465143. This is a lightweight gear reduction starter that was originally used on the 1988-1991 Corvette. This starter is for use with 12 3/4" flywheels. Use Chevrolet bolt part numbers 12338064 (long) and 14037733 (short) when installing this starter on this engine.



Fuel Pump:

A fuel pump is not included with this engine. However, the fuel system must be capable of supplying adequate fuel volume at a minimum of 6 psi pressure when the engine is operating at wide open throttle (WOT). A high volume, in-line electric fuel pump is available from Chevrolet Performance as Chevrolet part number 25115899. This heavy-duty pump flows 72 gallons per hour at 6-8 psi outlet pressure. A high volume mechanical fuel pump, Chevrolet part number 12355613, is also available. This pump flows 115 gallons per hour at 9 psi outlet pressure. Fuel pressure regulator 10185094 is recommended for use with this pump.

Headers:

A CT355 circle track engine can be equipped with a header exhaust system for maximum performance. The recommended header configuration is 1 5/8" diameter primary pipes, stepped to 1 'AK' 10 inches from the exhaust port, 32 to 36 inches long primaries, with 3" diameter collectors.

Spark Plugs / Spark Plug Wires:

The CT355 circle track engine does not come with spark plugs or spark plug wires. ACDelco spark plugs MR43LTS are recommended for this application.

The recommended high performance 8 mm diameter spark plug wire set Chevrolet Bowtie Logo wires part numbers are 12361051 (90° spark plug boots) and GM Racing wires 24502521 (135° spark plug boots).

Crate Engine Valve Lash Procedure:

It is imperative to set lash properly on circle track crate engine packages 19258602, 88958603, and 19318604. Recommended lash is zero to 1/4 when engine is at normal operating temperature. To properly set the valve lash, warm up the engine to normal operating temperature (180° - 190°) and follow the procedure below. Remove valve covers and disconnect power to the distributor.

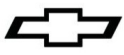
IMPORTANT

When lashing valves, it is best to loosen the rocker arm nut slightly while rotating the pushrod with your other hand between two fingers. When you feel the pushrod stop rotating easily, you are then at zero lash. Tighten the set screw against the rocker arm stud and rotate the rocker arm nut and set screw at the same time 1/4 turn maximum. This will allow the set screw to lock properly and hold the valve lash.

Valve Lash Adjustment

1. Position engine at top dead center (TDC) on #1 cylinder in firing position.
Adjust intake valves on #2 and #7 cylinders.
Adjust exhaust valves on #4 and # 8 cylinders.
2. Rotate crankshaft 1/2 revolution clockwise.
Adjust intake valves on #1 and #8 cylinders.
Adjust exhaust valves on #3 and #6 cylinders.
3. Rotate crankshaft 1/2 revolution clockwise to #6 cylinder in firing position.
Adjust intake valves on #3 and # 4 cylinders
Adjust exhaust valves on #5 and #7 cylinders.
4. Rotate crankshaft 1/2 revolution clockwise.
Adjust intake valves on #5 and #6 cylinders
Adjust exhaust valves on #1 and #2 cylinders

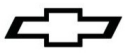
Reinstall valve covers and connect power to the distributor. Start engine to check for loose valve lash.



Recommended Break-In Procedure:

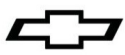
Start-up is critical to ensure engine life. This procedure was written with the intent to provide a quick reference and guideline to starting a new or rebuilt engine if a dyno is not available. If you are using a dyno, refer to the dyno operator's guidelines for start up and initial break in of the engine.

1. **SAFETY FIRST! Make sure you have proper tools as well as eye protection.** If the car is on the ground, be sure the wheels are chocked and the transmission is in neutral.
2. Be sure to check the oil level in the engine and prime the oil system.
3. Run the engine between 2,000 and 2,500 rpm, with no-load for the first 30 minutes.
4. Refer to the valve lash procedure (pg. 6) and lash valves.
5. Adjust the distributor timing to recommended specifications.
6. Adjust carburetor settings. Idle mixture screws, base idle, floats, etc.
7. After first 30 minutes of the engine running, re-set ignition timing and carb adjustments.
8. Drive the vehicle at varying speeds and loads for first 30 laps. Be sure not to use a lot of throttle or high rpm's.
9. Run 5-6 medium-throttle accelerations to about 4500 rpm followed by letting off in gear and coasting back down to 2000 rpm.
10. Run a couple of hard-throttle accelerations to about 5000 rpm followed by letting off in gear and coasting back down to 2000 rpm.
11. Change the oil and filter with 15w50 full synthetic motor oil and ACDelco oil filter PF454 (PIN 25324052).
12. Drive the next 25 laps without high rpm's (below 5000 rpm), hard use, or extended periods of high loading.
13. Change the oil and filter again.
14. Your engine is now ready for racing!



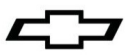
CT355 Circle Track Engine Torque Specifications:

Camshaft sprocket bolt/screw	18 ft.-lbs. / 25 N•m
Connecting rod nut	.006" bolt stretch preferred 20 ft.-lbs. + additional 55° (45 ft.-lbs. if no angle gauge is available) / 27 N•m + additional 55° (61 N•m if no angle gauge is available)
Crankshaft balancer bolt/screw	63 ft.-lbs. / 85 N•m
Crankshaft balancer pulley	35 ft.-lbs. / 47 N•m
Crankshaft bearing cap bolt/screw and stud	Inner: 70 ft.-lbs. Outer: 65 ft.-lbs. Inner: 95 N•m Outer: 88 N•m
Crankshaft rear oil seal housing nut/bolt/screw	11 ft.- lbs. / 15 N•m
Cylinder head bolt/screw	65 ft.- lbs. / 88 N•m
Distributor bolt/screw	25 ft.- lbs. / 34 N•m
Drain plug	15 ft.- lbs. / 20 N•m
Engine block oil gallery plug	15 ft.- lbs. / 20 N•m
Engine front cover bolt screw	97 in.-lbs. / 11 N•m
Flywheel bolt/screw	65-70 ft.-lbs. / 88-95 N•m
Intake manifold bolt/screw and stud	35 ft lbs / 47 N•m
Oil filter adapter bolt/screw	18 ft.-lbs. / 24 N•m
Oil pan assembly	
Corner nut/bolt/screw	15 ft.-lbs. / 20 N•m
Side rail bolt/screw	97 in.-lbs. / 11 N•m
Oil baffle nut	30 ft.-lbs. / 40 N•m
Oil pan drain plug	15 ft.-lbs. / 20 N•m
Oil pump bolt/screw to rear crankshaft bearing cap	66 ft.-lbs. / 90 N•m
Oil pump cover bolt/screw	80 in.-lbs. / 9 N•m
Spark plug	15 ft.-lbs. / 20 N•m (tapered seat)
Starter motor bolt/screw	35 ft.-lbs. / 48 N•m
Valve lifter guide retainer bolt/screw	18 ft.-lbs. / 24 N•m
Water pump bolt/screw	30 ft.-lbs. / 40 N•m



<u>Service Parts</u>	<u>Quantity</u>	<u>Part Number</u>
Block assembly, engine		not serviced separately
Plug, engine block core hole	AR	88891749
Pin, cylinder head locator	2	585927
Bearing, cam #1	1	12453170
Bearing, cam #2&5	2	12453171
Bearing, cam #3&4	2	12453172
Bolt, main bearing inner	10	12561388
Bolt, main bearing outer	10	3877669
Plug, block drain	2	14084945
Bearing, crankshaft #1-2-3-4	4	12531215
Bearing, crankshaft #5	1	89060460
Head, cylinder (complete)	2	12556463
Head, cylinder (bare with studs)	2	Discontinued
Valve, inlet	8	10241743
Valve, exhaust	8	12550909
Spring, valve	16	12551483
Seal, valve stem	16	10212810
Cap, valve spring	16	19169661
Key, valve stem	32	24503856
Stud, rocker arm	16	12552126
Gasket, cylinder head	2	12557236
Bolt, cylinder head, long	14	10168525
Bolt, cylinder head, medium	4	10168526
Bolt, cylinder head, short	16	10168527
Crankshaft	1	12556307
Pin, rear crankshaft	1	10046031
Pin, rear seal locator.....	1	9441003
Housing, rear seal (includes studs and seal)	1	14088556
Stud, rear seal housing	1	14080362
Nut, rear seal	1	10108645
Gasket, rear seal housing	1	12555771
Bolt, rear seal	1	14088561
Bolt, rear seal	1	14101032
Deflector, crankshaft oil	AR	12554816

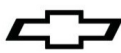
<u>Service Parts</u>	<u>Quantity</u>	<u>Part Number</u>
Nut, crankshaft oil deflector	AR	9442946
Connecting rod	8	10108688
Bolt, connecting rod.....	16	461372
Nut, connecting rod	16	225854
Piston, with pin (standard)	8	10159436
Piston, with pin (0.001 oversize)	AR	Discontinued
Piston, with pin (0.030 oversize)	AR	Discontinued
Ring Kit, (standard)	1	12499231
Ring Kit, (0.030 oversize)	1	Discontinued
Bearing, connecting rod (standard)	8	12523924
Bearing, connecting rod (0.001 undersize)	AR	12523925
Bearing, connecting rod, (0.010 undersize)	AR	12523926
Pan, oil	1	25534354
Plug, oil drain	1	11562588
Gasket, oil pan	1	10108676
Stud, oil pan	AR	14080362
Nut, oil pan	AR	09440046
Bolt, oil pan (1/4-20x5/8)	AR	9440033
Reinforcement, pan LH	1	25534360
Reinforcement, pan RH	1	12553059
Sealer, oil pan comers	AR	88864346
Plug, engine oil level hole	1	25534356
Pump, oil	1	93442037
Cover, oil pump	1	10168528
Valve, Pressure relief	1	88984201
Plug, oil pressure relief	1	3704871
Spring, oil pressure relief	1	14024240
Pin, oil relief	1	12551790
Bolt, oil pump cover	4	11517518
Shaft, oil pump drive	1	3998287
Retainer, oil pump drive	1	3764554
Bolt, oil pump to main cap	1	110046007
Pin, oil pump locator	4	12554553



<u>Service Parts</u>	<u>Quantity</u>	<u>Part Number</u>
Plug and pin kit, engine block	1	12495500
Cover, engine front	1	12562818
Bolt, engine front cover	AR	10213293
Gasket, engine front cover	1	10108435
Pointer, timing	1	12342011
Seal, crank front oil	1	10228655
Cover, fuel pump opening	1	14094069
Gasket, fuel pump plate	1	12560223
Bolt, fuel pump plate-upper	2	09439905
Bolt, fuel pump plate-lower	2	9440033
Sprocket, camshaft	1	12552129
Sprocket, crankshaft	1	14088784
Bolt, camshaft sprocket	3	9424877
Chain, timing (roller)	1	14088783
Plug, rear cam bearing	1	10241154
Push rod	16	10241740
Lifter	16	17120735
Rocker arm	16	10089648
Ball, rocker arm	16	10089648
Nut, rocker arm	16	88961233
Camshaft	1	10185071
Valve cover assembly, kit	1	25534359
Gasket, valve cover	2	10046089
Bolt, valve cover	8	10066008
Decal, engine tune-up	1	88960588
Breather kit, engine PCV	1	25534355
Pin, bell housing	2	01453658
Manifold, intake	1	10185063
Gasket kit, intake manifold	1	12525810
Bolt, intake manifold	AR	14091544
Bolt, intake manifold	AR	9439918
Bolt, intake manifold	AR	88891769
Balancer assembly, crankshaft	1	19301706
Bolt, balancer assembly	1	09440024
Washer, balancer assembly	1	14001829
Key, balancer	2	106751

<u>Service Parts</u>	<u>Quantity</u>	<u>Part Number</u>
Housing, thermostat	1	14088753
Thermostat	1	12555290
Gasket, thermostat housing	1	10105135
Bolt, thermostat housing	2	10198997
Distributor assembly	1	93440806
Cover, distributor	1	19110935
Bolt, distributor cap	2	Discontinued
Ground strap, distributor coil	1	1894868
Coil, distributor	1	12498335
Bolt, distributor coil	4	1985472
Seal, distributor coil cap	1	1875962
Cap assembly, distributor	1	19110931
Brush, distributor cap	1	1989880
Shaft, distributor	1	1894379
Rotor assembly, distributor	1	19110934
Bolt, distributor rotor	2	01979765
Control assembly, distributor vacuum	1	19138059
Module assembly, ignition control ...	1	19180771
Bolt, ignition control module	2	1891234
Harness assembly, distributor wiring	1	19207437
Pole piece, distributor pick up	1	19110912
Retainer, distributor pole piece	1	1892222
Housing, distributor	1	1876222
Seal, ignition coil	1	1950569
Gear, distributor	1	10456413
Pin, distributor gear	1	456652
Washer, distributor shaft	1	1837617
Washer, distributor shaft thrust	1	1965864
Gasket, distributor	1	10108445
Clamp, distributor	1	10096197
Bolt, distributor	1	9440071

All components may vary due to running production changes.



Caractéristiques techniques du moteur de course sur piste circulaire CT355 (88958603) :

Numéro de pièce des caractéristiques techniques 88960548

Nous vous remercions d'avoir choisi Chevrolet Performance comme source de haute performance. Chevrolet Performance 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 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 autorisé le plus près de chez vous ou visitez notre site Web à www.chevroletperformance.com.

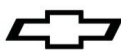
La présente publication offre de l'information d'ordre général sur les composants et les procédures pouvant s'avérer utile lors de l'installation ou de l'entretien du moteur de course sur piste circulaire CT355. Veuillez lire en entier la présente publication avant de commencer à travailler.

L'information ci-dessous est divisée dans les sections suivantes : contenu de l'ensemble, renseignements sur les composants, caractéristiques techniques du moteur de piste circulaire CT355, pièces supplémentaires que vous devez peut-être acheter, spécifications de couple et une liste de pièces de rechange.

Le moteur CT355 est fabriqué sur l'outillage de production actuel ; par conséquent, il est possible de rencontrer des dissemblances entre le moteur de piste circulaire CT355 et les précédentes versions du petit bloc V8. En général, les éléments tels que les fixations du moteur, les entraînements d'accessoires de voiture de course, les tubulures d'échappement, etc. peuvent être transférés sur un moteur de piste circulaire CT355 lorsqu'il est monté sur une voiture de course équipée d'un moteur V8 à bloc compact. Toutefois, comme l'indiquent les sections suivantes, il peut exister de petites différences entre un moteur de piste circulaire CT355 et un moteur V8 à bloc compact plus ancien. Ces différences peuvent nécessiter des modifications ou des composants supplémentaires non compris dans le moteur de piste circulaire CT355.

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

Observer toutes les précautions et tous les avertissements en matière de sécurité présentés dans le Manuel d'entretien au moment de monter un moteur CT355 dans n'importe quel véhicule. Porter un protecteur pour la vue et des vêtements de protection appropriés. Lorsqu'on travaille sous ou autour d'un véhicule, le soutenir solidement à l'aide de chandelles. Utiliser seulement les outils appropriés. Faire preuve d'extrême prudence lorsqu'on travaille 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.



Information juridique et relative aux émissions

La présente publication a pour objet d'offrir des renseignements sur le moteur de piste circulaire CT355 et les composants connexes. Le présent manuel décrit également les procédures et les modifications pouvant être utiles pendant la pose d'un moteur de piste circulaire CT355. Ces renseignements ne sont pas destinés à remplacer les manuels de réparation complets et les catalogues de pièces en matière de moteurs et de composants de Chevrolet. Plutôt, ce guide a été conçu pour offrir des renseignements supplémentaires sur les matières pouvant intéresser les « bricoleurs » et les mécaniciens.

Cette publication s'applique aux moteurs et aux véhicules qui sont utilisés hors des voies publiques, sauf indication contraire expresse. Les règlements fédéraux restreignent la dépose des véhicules automobiles de toute partie d'un système antipollution exigé par la loi fédérale. En outre, de nombreux États ont établi des lois qui interdisent le traficage ou la modification de tout système antipollution ou antibruit exigé par la loi. En règle générale, les véhicules qui ne roulent pas sur les voies publiques, tout comme certains véhicules d'intérêt spécial et pré-émissions, sont exempts de la plupart de la réglementation. On suggère fortement au lecteur de consulter tous les règlements municipaux et provinciaux applicables.

Plusieurs des pièces qui sont décrites ou énumérées dans le présent ouvrage sont commercialisées à des fins hors autoroute seulement et elles portent l'étiquette « Special Parts Notice » (avis sur les pièces spéciales) qui est reproduite ici.

Avis spécial sur les pièces

Cette pièce a été conçue spécifiquement pour une application hors route seulement. Puisque la pose de cette pièce pourrait nuire au rendement antipollution du véhicule ou donner lieu à son manque d'homologation en vertu des normes de sécurité actuelles des véhicules automobiles, celle-ci ne doit pas être posée dans un véhicule qui sera utilisé sur une voie publique ou une autoroute. En outre, une telle application pourrait donner lieu à l'annulation de la garantie d'un tel véhicule sur route ou autoroute.

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. Chevy est une marque de commerce de la General Motors Company.

Contenu de l'ensemble :

Article	Description	Numéro de pièce	Quantité
1	Ensemble moteur	88960518	1
2	Spécifications	88960548	1

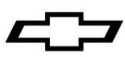
Renseignements sur les composants :

Culasses :

Le moteur CT355 est muni de culasses GM de bloc compact ZZ4 en aluminium. Numéro de pièce Chevrolet 12556463. Ces culasses sont munies de soupapes d'admission de 1,94 po et d'échappement de 1,50 po, d'orifices d'admission de 163 cc et de chambres de combustion de 58 cc.

Tubulure d'admission :

Ce moteur est muni d'une tubulure d'admission deux plans de Chevrolet Performance Parts, numéro de pièce Chevrolet 10185063. Cette tubulure d'admission comporte également des dispositions pour une soupape de recirculation des gaz d'échappement (RGE) et un étrangleur à air chaud, mais les plaques de blocage sont installées.

**Pompe à eau :**

Une pompe à eau en fonte de style long, numéro de pièce Chevrolet 88894341, est comprise sur le moteur en caisse CT355 pour course sur piste circulaire. Pour garantir la longévité de ce moteur en caisse de piste circulaire, la température de fonctionnement doit se situer entre 180 °F et 200 °F.

Cache-culbuteurs :

Le moteur de piste circulaire CT355 est muni de cache-culbuteurs à boulon de fixation central conçus pour les courses sur pistes circulaires. Le cache-culbuteur de gauche, numéro de pièce Chevrolet 25534358, est fabriqué avec deux tubes de 1 3/8 po de haut. Des reniflards, numéro de pièce Chevrolet 25534355, sont montés sur le dessus de ces tubes. Le cache-culbuteurs de droite, numéro de pièce Chevrolet 25534357, est estampé et ne comporte aucun trou. Un autocollant de mise au point du moteur, numéro de pièce Chevrolet 88960587, est compris sur le cache-culbuteurs de droite.

Écrous de culbuteur/jeu de soupapes :

Des écrous de culbuteurs uniques sont installés sur le moteur en caisse CT355 pour course sur piste circulaire. Ces nouveaux écrous de culbuteurs, numéro de pièce Chevrolet 88961233, ont été conçus pour augmenter la quantité d'huile conservée sur les culbuteurs en acier embouti. Cette augmentation de la rétention de l'huile accroît la durabilité et la longévité des culbuteurs dans les applications de course sur piste circulaire. Ces écrous comportent une vis de blocage positif qui empêche l'écrou de culbuteur de se desserrer pendant l'utilisation. Le jeu de soupapes recommandé pour ce moteur est de zéro plus 'A à % tour. Une fois que le jeu a été réglé, faire tourner l'écrou du culbuteur de 1/3 à 1/2 tour dans le sens antihoraire, puis serrer la vis de calage. Par la suite, resserrer l'ensemble d'écrou et de vis de pression serrée en serrant de 1/3 à % tour dans le sens horaire, jusqu'au point de jeu de soupapes initial.

Trousse d'étanchéisation de boulonnage :

Un élément-clé du programme de moteurs en caisse Chevrolet Performance pour courses sur pistes circulaires consiste à assurer l'étanchéité des moteurs à l'usine de montage. Lors de l'assemblage des moteurs, huit (8) boulons inviolables sont installés pour s'assurer que les moteurs ne sont pas modifiés après leur assemblage initial. Deux boulons sont utilisés sur le carter d'huile, deux sur de carter de distribution, deux sur la tubulure d'admission et un sur chaque culasse. Ces boulons ne peuvent être achetés au concessionnaire Chevrolet de votre région. On doit communiquer avec l'autodrome local si l'on décide de remettre le moteur à neuf ultérieurement.

Système d'allumage :

L'allumeur à haute énergie (HEI), numéro de pièce Chevrolet 93440806, compris avec le moteur CT355 pour course sur piste circulaire, est un système d'allumage autonome qui comprend un capteur magnétique, un module, une bobine, un rotor et un chapeau. Le grand diamètre du chapeau de l'allumeur HEI réduit les arcs électriques et l'allumage croisé entre les bornes des bougies adjacentes. Les bornes mâles du capot permettent le branchement fiable et positif des fils de bougies. L'allumeur HEI fourni avec le moteur pour course sur piste circulaire CT355 est muni d'un pignon entraîneur durci (mélonsé) qui est compatible avec un arbre à cames en acier. L'utilisation d'une roue d'allumeur non trempé entraîne une usure excessive.

Le système HEI nécessite une alimentation électrique en 12 V pour fonctionner correctement. Le système d'allumage HEI doit être branché directement à la batterie au moyen d'un câble de calibre 10 ou 12 par le biais d'un commutateur d'allumage de haute qualité. Si l'on installe un système d'allumage HEI dans un véhicule d'ancien modèle pourvu à l'origine d'un système d'allumage de type à point, s'assurer de retirer ou de dériver la résistance dans le faisceau de câblage pour faire en sorte que l'allumeur HEI reçoive 12 V continuellement. Utiliser l'ensemble de connecteurs d'allumeur, numéro de référence Chevrolet 12167658, qui comprend des connecteurs et des câbles pour le compte-tours de l'allumeur HEI et des bornes 12 volts.

Régler le point d'allumage à 34° avant le point mort haut (BTDC) à 4 000 tr/min, avec la tringle de correcteur d'avance à dépression de l'allumage du distributeur débranchée et branchée. Ce réglage donne 34° d'avance totale avec le papillon grand ouvert (pleins gaz). Le boîtier d'avance à dépression du système d'allumage à haute énergie (HEI) doit rester débranché pour les applications de course. Ce moteur est conçu pour fonctionner uniquement avec l'avance centrifuge interne, pour obtenir la bonne courbe de distribution.

Carter d'huile :

Le carter d'huile, numéro de pièce Chevrolet 25534354, est compris avec le moteur en caisse CT355 pour course sur piste circulaire. La capacité de ce carter d'huile est de huit (8) pintes et celui-ci a été conçu pour les courses sur les pistes circulaires; des chicanes et des plaques de chasse sont incorporées sur chaque côté du carter. La profondeur du carter est de 7 po.

**Caractéristiques techniques du moteur de piste circulaire CT355 :**

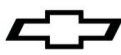
Cylindrée :	350 pouces cubes
Alésage x course :	4,00 po x 3,48 po
Compression : 10.0:1	
Bloc :	fonte, canalisations intermédiaires à quatre boulons
Culasse :	Aluminium moulé
Diamètre des soupapes (admission et échappement) :	1,94 po/1,50 po
Volume de la chambre : 58 cc	
Vilebrequin :	Acier forgé, bague d'étanchéité arrière monopièce
Bielles :	Forgée, métal fritté, boulons 3/8"
Pistons :	Aluminium moulé
Arbre à cames :	Poussoir à galet hydraulique
Levée :	Admission 0,474 po, échappement 0,510 po
Durée :	Admission 208°, échappement 221° à levée de poussoir de 0,050 po
Jeu de soupape :	Se reporter à la procédure du jeu de soupapes
Rapport de culbuteur :	1.5:1, acier estampé
Carter d'huile :	8 pintes, carter à chicane avec « plaque de chasse »
Pression d'huile (normale) :	40 psi à 2 000 tr/min
Huile recommandée :	Huile synthétique 15W50 Mobil One
Filtre à huile :	No de pièce PF454 d'AC Delco
Carburant :	Supercarburant sans plomb - 92 (R+M/2)
Régime maximal du moteur :	5 800 tr/min
Bougies d'allumage :	N/P MR43LTS d'AC Delco
Écartement des électrodes :	0,045 po
Point d'allumage :	34° avant PMH à 4 000 tr/min
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.

Pièces supplémentaires pouvant être requises :**Carburateur / Filtre à air :**

Un carburateur quatre corps Holley de 650 pi³/min de modèle 4150 HP est recommandé aux fins d'utilisation avec le moteur en caisse de piste circulaire CT355. Les gicleurs de carburateur recommandés pour cette application sont des gicleurs principaux n° 73 et des gicleurs secondaires n° 73.

Un élément de filtre à air d'un minimum de 3 po de haut et d'un diamètre de 14 po, numéros de pièce Chevrolet 12342071 et 12342080, est recommandé pour les moteurs à carburateur pour course sur piste circulaire. Un élément filtrant de 4 po de haut, numéro de pièce Chevrolet 8997189, est également offert si le dégagement du capot est suffisant.



Volant moteur / Tôle d'entraînement :

Comme tous les moteurs V8 à bloc compact produits depuis 1986, le moteur de piste circulaire CT355 présente un cercle de boulonnage de bride de volant moteur de 3,00 po de diamètre. Les moteurs V8 à petit bloc produits de 1958 à 1985 présentaient un cercle de boulonnage de bride de volant moteur de 3,58 po de diamètre. Cette modification du diamètre du cercle de boulonnage a permis de poser un joint d'étanchéité de vilebrequin arrière monobloc. En raison des modifications techniques du vilebrequin, un moteur de piste circulaire CT355 doit posséder un volant moteur (ou tôle d'entraînement) à contrepoids pour assurer un bon équilibrage. Le moteur CT355 pour course sur piste circulaire comprend une tôle d'entraînement, numéro de pièce Chevrolet 14088765. D'autres volants moteurs et tôles d'entraînement sont offerts et ils sont énumérés dans le tableau ci-dessous.

Moteur CT355 – Volants moteurs de boîte de vitesses manuelle

Numéro de pièce	Diamètre extérieur	Diamètre d'embrayage	Dents de couronne de démarreur	Remarques
14088648	14"	11.0,11.85"	168	Pour joint de vilebrequin monopièce
14088646	12 3/4"	10.4"	153	Volant moteur en fonte ductile légère, poids approximatif de 16 lb; pour joint de vilebrequin monopièce
14088650	12 3/4"	10.4"	153	Volant moteur de poids standard; pour joint de vilebrequin monopièce

Moteur de piste circulaire CT355 – Volants moteurs de boîte de vitesses automatique

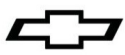
Numéro de pièce	Diamètre extérieur	Diamètre du boulon de convertisseur	Dents de couronne de démarreur	Remarques
14088765	12 3/4"	10.75"	153	Pour joint de vilebrequin monopièce
12554824	14"	11.50"	168	Tôle d'entraînement robuste à épaisseur accrue pour joint de vilebrequin monopièce
14088761	14"	10.75,11.50"	168	Pour joint de vilebrequin monopièce

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 à rouleaux, numéro de pièce Chevrolet 14061685, est recommandé pour ce moteur. Ce roulement hautement résistant donne une marge de fiabilité supplémentaire à la transmission à hautes performances.

Démarreur :

Le démarreur numéro de pièce Chevrolet 10465143 est recommandé pour le moteur de piste circulaire CT355. Ce démarreur léger à démultiplication a été utilisé à l'origine sur la Corvette 1988-1991. Ce démarreur est destiné à une utilisation avec les volants moteurs de 12 3/4 po. Utiliser les boulons numéros de pièce Chevrolet 12338064 (long) et 14037733 (court) lors de l'installation de ce démarreur sur ce moteur.



Pompe à carburant :

Une pompe à carburant n'est pas comprise avec ce moteur. Toutefois, le circuit d'alimentation doit être en mesure de fournir un volume adéquat de carburant à une pression minimale de 6 psi lorsque le moteur tourne à pleins gaz (WOT). Une pompe à carburant en ligne à commande électrique à haut volume est offerte, numéro de pièce Chevrolet 25115899, auprès de Chevrolet Performance Parts. Le débit de cette pompe robuste est de 72 gal/h à une pression de refoulement de 6-8 psi. Une pompe à carburant à commande mécanique grand débit, numéro de pièce Chevrolet 12355613, est également offerte. Le débit de cette pompe est de 115 gallons par heure à une pression de sortie de 9psi. Le régulateur de pression de carburant 10185094 est recommandé aux fins de l'utilisation avec cette pompe.

Collecteurs d'échappement :

Un moteur de piste circulaire CT355 peut être muni d'un système d'échappement à collecteur pour fournir un rendement optimal. La configuration recommandée des collecteurs d'échappement consiste en tuyaux principaux d'un diamètre de 1 5/8 po, échelonnés à 1 'AK' à 10 po de l'orifice d'échappement, des tuyaux principaux de 32 à 36 po, avec des collecteurs d'un diamètre de 3 po.

Bougies d'allumage / Câbles de bougies :

Le moteur de piste circulaire CT355 n'est pas muni de bougies d'allumage ou de câbles de bougies d'allumage. Les bougies d'allumage MR43LTS d'ACDelco sont recommandées pour cette application.

Les jeux de câbles haute performance de bougies d'allumage d'un diamètre de 8 mm recommandés sont les câbles portant le logo de nœud papillon Chevrolet numéro de pièce 12361051 (couvre-bornes de bougies de 90°) et les câbles GM Racing numéro de pièce 24502521 (couvre-bornes de bougies de 135°).

Procédure du jeu de soupapes du moteur en caisse :

Il est essentiel de régler de manière appropriée le jeu de soupapes des ensembles de moteur en caisse pour course sur piste circulaire 19258602, 88958603 et 19318604. Le jeu de soupapes recommandé est de zéro à 1/4 lorsque le moteur est à la température de fonctionnement normale. Pour régler le jeu de soupapes de manière appropriée, faire réchauffer le moteur jusqu'à la température de fonctionnement normale (de 180° à 190°) et suivre la procédure ci-dessous. Retirer les cache-culbuteurs et couper l'alimentation à l'allumeur.

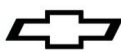
IMPORTANT

Lors du réglage du jeu de soupapes, il est conseillé de desserrer légèrement l'écrou de culbuteur tout en faisant tourner la tige-poussoir entre deux doigts de l'autre main. Lorsque l'on sent la tige-poussoir cesser de tourner facilement, c'est que le jeu de soupapes de zéro a été atteint. Serrer la vis de calage contre le goujon du culbuteur et faire tourner l'écrou et la vis de calage du culbuteur d'un maximum de 1/4 de tour au même moment. Cela permettra à la vis de calage de se bloquer de manière appropriée et de conserver le jeu de soupapes.

Réglage du jeu des soupapes

1. Positionner le moteur au point mort haut (PMH) sur le cylindre n° 1 en position d'allumage.
Régler les soupapes d'admission sur les cylindres n° 2 et n° 7.
Régler les soupapes d'échappement sur les cylindres n° 4 et n° 8.
2. Faire tourner le vilebrequin d'un demi-tour dans le sens horaire.
Régler les soupapes d'admission sur les cylindres n° 1 et n° 8.
Régler les soupapes d'échappement sur les cylindres n° 3 et n° 6.
3. Faire tourner le vilebrequin d'un demi-tour dans le sens horaire au cylindre n° 6 en position d'allumage.
Régler les soupapes d'admission sur les cylindres n° 3 et n° 4.
Régler les soupapes d'échappement sur les cylindres n° 5 et n° 7.
4. Faire tourner le vilebrequin d'un demi-tour dans le sens horaire.
Régler les soupapes d'admission sur les cylindres n° 5 et n° 6.
Régler les soupapes d'échappement sur les cylindres n° 1 et n° 2.

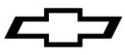
Réinstaller les cache-culbuteurs et rétablir l'alimentation à l'allumeur. Faire démarrer le moteur et vérifier pour déceler tout jeu de soupapes inadéquat.



Procédure de rodage recommandée :

Le démarrage est essentiel à la durée de vie du moteur. Cette procédure a été élaborée pour servir de référence rapide et de directive de démarrage d'un moteur neuf ou remis à neuf si un dynamomètre n'est pas disponible. Si l'on utilise un dynamomètre, se reporter aux directives de l'utilisateur du dynamomètre pour prendre connaissance des procédures de démarrage et de rodage initial du moteur.

1. **LA SÉCURITÉ D'ABORD! S'assurer de disposer des outils et des lunettes de protection appropriés.**
Si la voiture se trouve sur le sol, s'assurer que les roues sont calées et que la boîte de vitesses est en position de point mort.
2. S'assurer de vérifier le niveau d'huile dans le moteur et amorcer le circuit de graissage.
3. Faire tourner le moteur, à vide, entre 2 000 et 2 500 tr/min pendant les 30 premières minutes.
4. Se reporter à la procédure du jeu de soupapes (p. 6) et régler le jeu de soupapes.
5. Régler le calage de l'allumeur selon les caractéristiques techniques recommandées.
6. Régler les paramètres du carburateur. Vis du mélange de ralenti, ralenti de base, flotteurs, etc.
7. Après les 30 premières minutes de fonctionnement du moteur, effectuer de nouveau le réglage du calage de l'allumage et le réglage du carburateur.
8. Conduire le véhicule à différentes vitesses et à différentes charges pendant les 30 premiers tours de piste. S'assurer de ne pas trop accélérer ou de ne pas faire tourner le moteur à régime élevé.
9. Effectuer de 5 à 6 accélérations moyennes jusqu'à environ 4 500 tr/min, puis rétrograder et réduire le régime jusqu'à 2 000 tr/min.
10. Effectuer environ deux accélérations à grande vitesse jusqu'à environ 5 000 tr/min, puis débrayer et laisser le régime descendre jusqu'à 2 000 tr/min.
11. Vidanger l'huile et la remplacer par l'huile synthétique 15W50, et remplacer le filtre par un filtre à huile ACDelco PF454 (25324052).
12. Faire les 25 tours suivants sans régime élevé (inférieur à 5 000 tr/min), utilisation intensive ou périodes prolongées de charge élevée.
13. Vidanger l'huile et remplacer le filtre une fois de plus.
14. Le moteur est maintenant prêt pour la course!

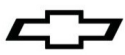


Couples de serrage du moteur de piste circulaire CT355 :

Boulon/vis de pignon d'arbre à cames	18 pi-lb / 25 N•m
Écrou de bielle	Allongement de boulon de 0,006 po préférée à 20 pi-lb + 55° de plus (45 pi-lb si aucun indicateur d'angle n'est disponible) / 27 N•m + 55 ° de plus (61 N•m si aucun indicateur d'angle n'est pas disponible)
Boulon/vis d'amortisseur de vibrations	63 pi-lb / 85 N•m
Poulie d'amortisseur de vibrations	35 pi-lb / 47 N•m
Goujon, boulon/vis à chapeau de palier de vilebrequin	Intérieur : 70 pi-lb Extérieur : 65 pi-lb Intérieur : 95 N•m Extérieur : 88 N•m
Écrou/boulon/vis de carter de joint à huile arrière de vilebrequin	11 pi-lb / 15 N•m
Boulon/vis de pignon de culasse	65 pi-lb / 88 N•m
Boulon/vis d'allumeur	25 pi-lb / 34 N•m
Bouchon de vidange	15 pi-lb / 20 N•m
Bouchon de canalisation d'huile de bloc-moteur	15 pi-lb / 20 N•m
Boulon/vis de couvercle avant de moteur	97 po-lb / 11 N•m
Boulon/vis de volant moteur	65-70 pi-lb / 88-95 N•m
Boulon/vis et goujon de tubulure d'admission	35 pi-lb / 47 N•m
Boulon/vis d'adaptateur de filtre à huile	18 pi-lb / 24 N•m
Ensemble carter d'huile	
Écrou/boulon/vis de coin	15 pi-lb / 20 N•m
Boulon/vis de longeron	97 po-lb / 11 N•m
Écrou du déflecteur d'huile	30 pi-lb / 40 N•m
Bouchon de vidange de carter d'huile	15 pi-lb / 20 N•m
Boulon/vis de pompe à huile sur chapeau de palier arrière de vilebrequin	66 lb pi / 90 N•m
Boulon/vis de couvercle de pompe à huile	80 po-lb / 9 N•m
Bougie d'allumage	15 pi-lb / 20 N•m (siège conique)
Boulon/vis de démarreur	35 pi-lb / 48 N•m
Boulon/vis de retenue de guide de poussoir de soupape	18 pi-lb / 24 N•m
Écrou/boulon/vis de pompe à eau	30 pi-lb / 40 N•m

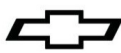


<u>Pièce de rechange</u>	<u>Quantité</u>	<u>Numéro de pièce</u>	<u>Pièce de rechange</u>	<u>Quantité</u>	<u>Numéro de pièce</u>
Bloc-moteur		Ne peut pas être réparé séparément	Boulon de joint d'étanchéité arrière	1	14088561
Bouchon expansible de bloc moteur.....	Selon le besoin	88891749	Boulon de joint d'étanchéité arrière	1	14101032
Goupille de position de culasse	2	585927	Déflexeur d'huile de vilebrequin	Selon le besoin	12554816
Palier de came n° 1	1	12453170	Écrou, déflexeur d'huile de vilebrequin	Selon le besoin	9442946
Paliers de came n° 2 et 5	2	12453171	Bielle	8	10108688
Paliers de came n° 3 et 4	2	12453172	Boulon de bielle	16.....	461372
Boulon intérieur de palier de vilebrequin	10	12561388	Écrou, bielle	16.....	225854
Boulon extérieur de palier de vilebrequin	10	3877669	Piston avec axe (standard)	8	10159436
Bouchon de vidange de bloc	2	14084945	Piston avec axe (0,001 surdimensionné)	Selon le besoin.....	Production arrêtée
Palier de vilebrequin n°s 1-2-3-4 ...	4	12531215	Piston avec axe (0,030 surdimensionné)	Selon le besoin.....	Production arrêtée
Palier de vilebrequin n° 5	1	89060460	Ensemble de segments de piston (standard)	1	12499231
Culasse (complète)	2	12556463	Trousse de segments (0,030 surdimensionnés)	1	Production arrêtée
Culasse (nue avec goujons)	2	Production arrêtée	Coussinet de bielle (standard)	8	12523924
Soupape d'admission	8	10241743	Coussinet de bielle (0,001 sous-dimensionné)	Selon le besoin.....	12523925
Soupape d'échappement	8	12550909	Coussinet de bielle (0,010 sous-dimensionné)	Selon le besoin.....	12523926
Ressort de soupape	16	12551483	Carter d'huile	1	25534354
Joint d'étanchéité de tige de soupape	16	10212810	Bouchon de vidange d'huile	1	11562588
Chapeau de ressort de soupape ...	16	19169661	Joint, Carter d'huile	1.....	10108676
Clavette de tige de soupape	32	24503856	Goujon de carter d'huile	Selon le besoin.....	14080362
Goujon de culbuteur	16	12552126	Écrou de carter d'huile	Selon le besoin.....	09440046
Joint de culasse	2	12557236	Boulon de carter d'huile (1/4-20x5/8)	Selon le besoin.....	9440033
Boulon/vis de culasse long	14	10168525	Renfort de carter de gauche	1.....	25534360
Boulon/vis de culasse moyen	4	10168526	Renfort de carter de droit	1.....	12553059
Boulon/vis de culasse court	16	10168527	Enduit d'étanchéité de coins de carter d'huile	Selon le besoin.....	88864346
Vilebrequin	1	12556307	Bouchon d'orifice de niveau d'huile du moteur	1.....	25534356
Axe de vilebrequin arrière	1	10046031	Pompe à huile	1.....	93442037
Goupille, position de joint d'étanchéité arrière.....	1	9441003	Couvercle de pompe à huile	1	10168528
Boîtier de joint d'étanchéité arrière (comprend les goujons et le joint d'étanchéité)	1	14088556	Détendeur	1	88984201
Goujon de boîtier de joint arrière ...	1	14080362			
Écrou de joint d'étanchéité arrière .	1	10108645			
Joint d'étanchéité de boîtier de joint arrière	1.....	12555771			



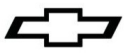
Pièce de rechange	Quantité	Numéro de pièce
Bouchon, décharge de pression d'huile	1	3704871
Ressort, décharge de pression d'huile	1	14024240
Axe, décharge de pression d'huile	1	12551790
Boulon de couvercle de pompe à huile	4	11517518
Arbre d'entraînement de pompe à huile	1	3998287
Dispositif de retenue d'entraînement de pompe à huile ..	1	3764554
Boulon de la pompe à huile au chapeau de palier de vilebrequin ...	1	110046007
Goupille, positionnement de pompe à huile	4	12554553
Trousse de bouchon et d'axe de bloc moteur	1	12495500
Couvercle avant du moteur	1	12562818
Boulon de carter de distribution	Selon le besoin	10213293
Joint d'étanchéité, couvercle de moteur avant	1	10108435
Indicateur de calage	1	12342011
Bague d'étanchéité avant de vilebrequin	1	10228655
Couvercle, ouverture de pompe à carburant	1	14094069
Joint d'étanchéité, plaque de pompe à carburant	1	12560223
Boulon, plaque de pompe à carburant-supérieure	2	09439905
Boulon, plaque de pompe à carburant-inférieure	2	9440033
Pignon, arbre à cames	1	12552129
Pignon, vilebrequin	1	14088784
Boulon de pignon d'arbre à cames	3	9424877
Chaîne de distribution (rouleau)	1	14088783
Bouchon de palier d'arbre à cames arrière	1	10241154
Tige-poussoir	16	10241740
Poussoir	16	17120735

Pièce de rechange	Quantité	Numéro de pièce
Culbuteur	16	10089648
Bille, culbuteur	16	10089648
Écrou de culbuteur	16	88961233
Arbre à cames	1	10185071
Trousse de cache-culbuteurs	1	25534359
Joint d'étanchéité de cache-culbuteurs	2	10046089
Boulon de cache-culbuteurs	8	10066008
Étiquette autocollante de mise au point du moteur	1	88960588
Trousse d'aérateur RGC du moteur	1	25534355
Axe de carter d'embrayage	2	01453658
Tubulure d'admission	1	10185063
Trousse de joint d'étanchéité de tubulure d'admission	1	12525810
Boulon, tubulure d'admission	Selon le besoin	14091544
Boulon, tubulure d'admission	Selon le besoin	9439918
Boulon, tubulure d'admission	Selon le besoin	88891769
Amortisseur de vibrations de torsion	1	19301706
Boulon d'amortisseur de vibrations	1	09440024
Rondelle d'amortisseur de vibrations	1	14001829
Clavette, amortisseur de vibrations	2	106751
Logement, thermostat	1	14088753
Thermostat	1	12555290
Joint, logement de thermostat	1	10105135
Boulon, logement de thermostat	2	10198997
Allumeur	1	93440806
Chapeau d'allumeur	1	19110935
Boulon, chapeau d'allumeur	2	Production arrêtée
Sangle de masse de bobine d'allumeur	1	1894868
Bobine d'allumeur	1	12498335
Boulon de bobine d'allumeur	4	1985472



<u>Pièce de rechange</u>	<u>Quantité</u>	<u>Numéro de pièce</u>
Joint d'étanchéité de chapeau de bobine d'allumeur	1	1875962
Ensemble de chapeau d'allumeur .	1	19110931
Balai de chapeau d'allumeur	1	1989880
Arbre d'allumeur	1	1894379
Ensemble de rotor d'allumeur	1	19110934
Boulon de rotor d'allumeur	2	01979765
Ensemble de commande de vide d'allumeur	1	19138059
Ensemble de module de commande d'allumage	1	19180771
Boulon, module de commande d'allumage	2	1891234
Ensemble de faisceau de câbles d'allumeur	1	19207437
Noyau de capteur d'impulsions d'allumeur	1	19110912
Dispositif de retenue de noyau d'allumeur	1	1892222
Boîtier d'allumeur	1	1876222
Joint d'étanchéité de bobine d'allumage	1	1950569
Pignon d'allumeur	1	10456413
Axe de pignon d'allumeur	1	456652
Rondelle d'arbre d'allumeur	1	1837617
Rondelle de butée d'arbre d'allumeur	1	1965864
Joint d'allumeur	1	10108445
Collier de serrage, allumeur	1	10096197
Boulon, allumeur	1	9440071

Tous les composants peuvent varier en fonction des modifications de production.



Especificaciones de motor de carreras de pista circular CT355 (88958603)

Número de parte de especificaciones 88960548

Gracias por elegir Chevrolet Performance como su fuente de alto desempeño. Chevrolet Performance está comprometido a proporcionar tecnología de desempeño comprobada e innovadora que en realidad... sea más que sólo potencia. Las partes de Chevrolet Performance 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 más cercano a usted o visite nuestra página en Internet www.chevroletperformance.com.

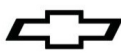
Esta publicación brinda información general sobre los componentes y procedimientos que pueden ser útiles al instalar o dar servicio a un motor de pista circular CT355. Por favor lea esta publicación completa antes de comenzar el trabajo.

La siguiente información se divide en las siguientes secciones: contenido del paquete, información de componente, especificaciones de motor de pista circular CT355, partes adicionales que puede necesitar comprar, especificaciones de apriete, y una lista de partes de servicio.

El motor CT355 está fabricado en herramientas de producción actuales; en consecuencia puede encontrar diferencias entre el ensamble de motor de pista circular CT355 y versiones previas del V8 de bloque pequeño. En general, elementos tales como los montajes de motor, transmisiones auxiliares de vehículo de carreras, múltiples de escape, etc. se puede transferir a un motor de pista circular CT355 cuando esté instalado en un vehículo de carreras equipado con un motor V8 de bloque pequeño. Sin embargo, como se observa en las siguientes secciones, puede haber diferencias menores entre un motor de pista circular CT355 y un motor V8 de bloque pequeño anterior. Estas diferencias pueden requerir modificaciones o componentes adicionales no incluidos con el motor de pista circular CT355.

No se pretende que estas especificaciones reemplacen las prácticas de servicio completas y detalladas explicadas en los manuales de servicio de Chevrolet.

Observe todas las precauciones de seguridad y advertencias de los manuales de servicio durante la instalación de un motor CT355 en cualquier vehículo. Utilice protección para los ojos y ropa de protección adecuada. Cuando trabaje debajo o alrededor del vehículo, apóyelo firmemente con soportes de gato. 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.



Información legal y sobre emisiones

Esta publicación ha sido diseñada para proporcionar información acerca del motor de pista circular CT355 y componentes relacionados. Este manual también describe los procedimientos y modificaciones que pueden ser útiles durante la instalación de un motor de pista circular CT355. No está diseñada para sustituir a los exhaustivos manuales de servicio y catálogos de partes que cubren los motores y componentes Chevrolet. Más bien, está diseñada para brindar información complementaria en áreas de interés para los entusiastas del "hágalo usted mismo" y los mecánicos.

Esta publicación concierne a motores y vehículos que se utilizan fuera de las carreteras públicas, excepto cuando se indica específicamente lo contrario. La ley federal restringe el retiro de cualquier parte de un sistema de control de emisiones requerido por orden federal de los vehículos de motor. Más aún, muchos estados han promulgado leyes que prohíben alterar o modificar cualquier sistema de control de emisiones o ruidos. Los vehículos que no son operados en carreteras públicas generalmente están exentos de la mayoría de las normas, al igual que algunos vehículos de interés especial y pre-emisiones. Se le exhorta atentamente al lector verificar todas las leyes locales y estatales aplicables.

Muchas de las partes descritas o enlistadas en este manual se comercializan para para su aplicación fuera de carretera, y están etiquetadas con el "Aviso sobre Partes Especiales" que se reproduce aquí:

Aviso sobre partes especiales

Esta parte ha sido diseñada específicamente para aplicación fuera de carretera únicamente. Debido que la instalación de esta parte puede afectar el desempeño del control de emisiones de su vehículo o dejarlo fuera de certificación según los Estándares de seguridad de vehículos de motor, no se debe instalar en un vehículo que se utilice en cualquier calle o carretera. Adicionalmente, cualquier aplicación tal puede afectar adversamente la cobertura de la garantía de tales vehículos para aplicación en calles o carreteras.

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. Chevy es una marca comercial de General Motors Company.

Contenido del paquete:

Ítem	Descripción	Número de parte	Cantidad
1	Conjunto del motor	88960518	1
2	Especificaciones	88960548	1

Información sobre los componentes:

Culatas de cilindro:

El motor CT355 está equipado con culatas de cilindro GM de bloque pequeño de aluminio aZZ4. Número de parte Chevrolet 12556463. Estas culatas de cilindro están equipadas con válvulas de admisión de 1.94" y escape de 1.50", puertos de admisión de 163cc, y cámaras de combustión de 58cc.

Múltiple de admisión:

Este motor viene con un múltiple de admisión de plano dual Chevrolet Performance, número de parte Chevrolet 10185063. Este múltiple de admisión tiene una almohadilla de montaje de carburador de patrón dual que acomoda tanto carburadores Holley de brida estándar y carburadores Quadrajét de barreno extendido. Este múltiple de admisión también tiene provisiones para una válvula de recirculación de gas de escape (EGR) y un estrangulador de aire caliente, pero tiene placas de bloqueo instaladas.



Bomba de agua:

Incluido en el motor armado de pista circular CT355 hay una bomba de agua de hierro fundido de estilo largo, número de parte Chevrolet 88894341. Para asegurar la durabilidad de este motor armado de pista circular, la temperatura de operación del motor se debe mantener entre 180° y 200° F.

Cubiertas de estribo:

El motor de pista circular CT355 viene equipado con cubiertas de estribo de perno de sujeción central diseñadas para carreras en pista circular. La cubierta de estribo izquierda, número de parte Chevrolet 25534358 está fabricada con dos tubos altos de 1-3/8". Montado en la parte superior de estos tubos hay respiradores, número de parte Chevrolet 25534355, para el sistema PCV del motor. La cubierta en el lado derecho, número de parte Chevrolet 25534357, está estampada sin ningún orificio. En la cubierta de la válvula derecha se incluye una calcomanía de afinación de motor, número de parte Chevrolet 88960587.

Tuercas de brazo de balancín / Ajuste de válvula:

Tuercas de balancín únicas están instaladas en el motor armado de pista circular CT355. Estas nuevas tuercas de brazo de balancín, número de parte Chevrolet 88961233, están diseñadas para incrementar la cantidad de aceite retenido en los brazos de balancín de acero estampado. Este incremento en retención de acero incrementa la durabilidad y longevidad de los brazos de balancín en aplicaciones de carrera de pista circular. Las tuercas incluyen un tornillo de bloqueo positivo para prevenir que la tuerca del brazo de balancín se afloje durante el uso. El ajuste de válvula recomendado para este motor es ajuste cero más A a % vuelta. Después que se haya establecido el ajuste, gire la tuerca del brazo de balancín 1/3 a 1/2 pulgada en sentido contrario a las manecillas del reloj y después apriete el tornillo de ajuste. A continuación, vuelva a apretar la tuerca y el ensamble de tornillo de ajuste apretado girándolo en sentido de las manecillas del reloj 1/3 a % de vuelta al punto de ajuste original.

Juego de sellado de perno:

Una parte clave del programa de motor armado de pista circular de Chevrolet Performance es el sellado de los motores en la planta de ensamble. Cuando los motores son ensamblados, se instalan ocho (8) pernos a prueba de manipulación para asegurar que los motores no se hayan modificado después del ensamble inicial. Se usan dos pernos en el cárter de aceite, dos en la cubierta frontal, dos en el múltiple de admisión, y uno en cada culata de cilindro. Estos pernos no se pueden adquirir a través de su concesionario Chevrolet local. Debe ponerse en contacto con su pista local en el caso que decida reconstruir su motor en el futuro.

Sistema de ignición:

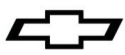
El distribuidor HEI, número de parte Chevrolet 93440806, incluido con el motor de pista circular CT355 es un sistema de ignición auto-contenido que incluye un sensor magnético, un módulo, una bobina, un rotor y una tapa. La tapa de diámetro grande de HEI minimiza el arco y encendido cruzado entre las terminales de bujía adyacentes. Las terminales macho de la tapa proporcionan una conexión positiva confiable para los conductores de la bujía. El distribuidor HEI suministrado con el motor de pista circular CT355 tiene un mecanismo de impulso endurecido que es compatible con un árbol de levas de acero. El uso de un mecanismo de distribuidor no endurecido resultará en desgaste excesivo.

El sistema HEI requiere un suministro de energía de 12 voltios para operación adecuada. El sistema de ignición HEI se debe conectar directamente a la batería con un cable calibre 10 o 12 a través de un interruptor de ignición de alta calidad. Si instala una ignición HEI en un vehículo de modelo anterior equipado originalmente con una ignición de tipo punto, asegúrese de retirar o derivar el resistor en el arnés de cableado para asegurar que el HEI reciba 12 voltios continuamente. Use el paquete de conector de distribuidor, número de parte Chevrolet 12167658, que incluye conectores y cables para el tacómetro y terminales de 12 voltios de HEI.

Ajuste la sincronización de chispa en 34° antes del centro muerto superior (BTDC) en 4000 rpm con la línea de avance de vacío al distribuidor desconectado y conectado. Este ajuste producirá 34° de avance total en acelerador completamente abierto (WOT). El depósito de avance de vacío HEI debe permanecer desconectado para aplicaciones de carrera. Este motor está diseñado para operar usando sólo el avance centrífugo interno para lograr la curva de sincronización correcta.

Cárter de aceite:

Un cárter de aceite está incluido con el motor de pista circular CT355, número de parte Chevrolet 25534354. Este cárter de aceite tiene capacidad de ocho (8) cuartos, y se diseñó para carreras en pista circular, incorporando deflectores y desconexiones en cada lado del cárter. El cárter tiene 7 pulgadas de profundidad.



Especificaciones de motor de pista circular CT355:

Desplazamiento:	350 pulgadas cúbicas
Diámetro x Carrera:	4.00 pulgadas x 3.48 pulgadas
Compresión 10.0:1	
Bloque:	Hierro fundido, principal intermedio de cuatro pernos
Culata de cilindro:	Aluminio fundido,
Diámetro de válvula (Admisión/Escape):	1.94"/1.50"
Volumen de la cámara: 58cc	
Cigüeñal:	Acero forjado, sello trasero de 1 pieza
Bielas:	Metal forjado en polvo, pernos de 3/8"
Pistones:	Aluminio fundido
Árbol de levas:	Levantador hidráulico del rodillo
Elevación:	.474" admisión, .510" escape
Duración:	208° admisión, 221° escape @ .050" de elevación del levantador
Ajuste de válvula:	Vea el procedimiento de ajuste de válvula
Relación de brazo de balancín:	1.5:1 - Acero estampado
Cárter de aceite:	8 cuartos, cárter con deflector con desconexión
Presión de aceite (Normal):	40 psi @ 2000 RPM
Aceite recomendado:	Aceite de motor sintético 15W50
Filtro de aceite:	AC Delco parte # PF454
Combustible:	Premium sin plomo - 92 (R+M/2)
Velocidad máxima del motor:	5800 RPM
Bujías:	AC Delco parte # MR43LTS
Distancia entre bujías:	.045"
Sincronización de chispa:	34° BTDC @ 4000 RPM
Orden de explosión:	1-8-4-3-6-5-7-2

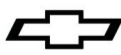
La información puede variar según la aplicación. Todas las especificaciones enumeradas están basadas en la información sobre la última producción disponible al momento de la impresión.

Partes adicionales que se pueden necesitar:

Carburador / Depurador de aire:

Se recomienda un carburador de cuatro barriles Holley modelo 4150 HP, 650-cfm para uso en el motor armado de pista circular CT355. El chorro de carburador recomendado para esta aplicación es chorros primarios #73, y chorros secundarios #73.

Se recomienda un elemento de depurador de aire mínimo de 3 pulgadas de alto y un diámetro de 14 pulgadas, números de parte Chevrolet 12342071 y 12342080, para este motor de pista en círculo con carburador. Un elemento de filtro de 4 pulgadas de alto, número de parte Chevrolet 8997189, también está disponible si existe suficiente espacio.



Placa flexible de volante de inercia I:

Como todos los motores V8 de bloque pequeño producidos desde 1986, el motor de pista circular CT355 tiene un patrón de perno de brida de volante de inercia de 3.00" de diámetro. Los motores V8 de bloque pequeño producidos desde 1958 hasta 1985 tenían un patrón de perno de brida de volante de inercia de 3.58". Este cambio en el diámetro del círculo de perno se hizo para acomodar un sello principal trasero de una pieza resistente a fugas. Debido a revisiones en el diseño del cigüeñal, un motor de pista circular CT355 debe tener un volante de inercia con contrapeso (o placa flexible) para el balance adecuado. El motor de pista circular CT355 incluye una placa flexible, número de parte Chevrolet 14088765. Volantes de inercia y placas flexibles adicionales están disponibles a partir de la siguiente tabla.

Motor de pista circular CT355 - Volantes de transmisión manual

Número de parte	Diámetro externo	Diámetro de embrague	Dientes de corona dentada de motor de arranque	Notas
14088648	14"	11.0,11.85"	168	Para sello de marcha de una pieza
14088646	12 3/4"	10.4"	153	Volante de inercia de hierro nodular de peso ligero, pesa aproximadamente 16 libras; para sello de marcha de una pieza
14088650	12 3/4"	10.4"	153	Volante de inercia de peso estándar; para sello de marcha de una pieza

Motor de pista circular CT355 - Placas flexibles de transmisión automática

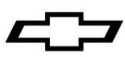
Número de parte	Diámetro externo	Diámetro de perno de convertidor	Dientes de corona dentada de motor de arranque	Notas
14088765	12 3/4"	10.75"	153	Para sello de marcha de una pieza
12554824	14"	11.50"	168	Placa flexible de servicio pesado con espesor incrementado para sello de marcha de una pieza
14088761	14"	10.75,11.50"	168	Para sello de marcha de una pieza

Cojinete piloto:

Debe instalar un cojinete piloto en la parte trasera del cigüeñal si el motor se va a usar con una transmisión manual. El cojinete piloto alinea el eje de entrada de la transmisión con la línea central del cigüeñal. Un cojinete piloto gastado o mal alineado puede causar problemas con los cambios y un desgaste rápido del embrague. Se recomienda un cojinete piloto de rodillo, número de parte Chevrolet 14061685 para este motor. Este cojinete de servicio pesado agrega un margen adicional de confiabilidad a un tren motriz de alto desempeño.

Motor de arranque:

El motor de arranque recomendado para el motor de pista circular CT355 es el número de parte Chevrolet 10465143. Este es el motor de arranque de reducción de engrane de peso ligero que se usó originalmente en el Corvette 1988-1991. Este motor de arranque es para uso con volantes de inercia de 12 3/4". Use el perno número de parte Chevrolet 12338064 (largo) y 14037733 (corto) cuando instale este motor de arranque en este motor.



Bomba de combustible:

No se incluye una bomba de combustible con este motor. Sin embargo, el sistema de combustible debe ser capaz de suministrar volumen de combustible adecuado en un mínimo de 6 psi cuando el motor opera en acelerador completamente abierto (WOT). Una bomba de combustible eléctrica en línea de alto volumen está disponible a partir de Chevrolet Performance como el número de parte Chevrolet 25115899. Esta bomba de servicio pesado hace fluir 72 galones por hora en 6-8 psi de presión de salida. Una bomba de combustible mecánica de alto volumen, número de parte Chevrolet 12355613, también está disponible. Esta bomba hace fluir 115 galones por hora en una presión de salida de 9 psi. Se recomienda un regulador de presión de combustible 10185094 para usar con esta bomba.

Cabezales:

Un motor de pista circular CT355 se puede equipar con el sistema de escape de cabezal para un desempeño máximo. La configuración de cabezal recomendada es tubos primarios de 1 5/8", escalonados a 1 'AK' 10 pulgadas desde el puerto de escape, primarios de 32 a 36 pulgadas de largo, con colectores de 3" de diámetro.

Bujías / Cables de bujías:

El motor de pista circular CT355 no viene con bujías o cables de bujías. Se recomiendan las bujías ACDelco MR43LTS para esta aplicación.

Los números de parte de cables de Logotipo de Corbatín Chevrolet del juego de cables de bujía de 8 mm de diámetro de alto desempeño recomendados son 12361051 (fundas de bujía de 90°) y cable de Carreras GM 24502521 (fundas de bujía de 135°).

Procedimiento de ajuste de válvula de motor armado:

Es imperativo establecer el ajuste adecuadamente en los paquetes de motor armado de pista circular 19258602, 88958603, y 19318604. El ajuste recomendado es cero a 1/4 cuando el motor está en temperatura normal de operación. Para establecer adecuadamente el ajuste de la válvula, caliente el motor a la temperatura normal de operación (180°-190°) y siga el procedimiento a continuación. Retire las cubiertas de válvula y desconecte la energía al distribuidor.

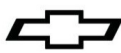
IMPORTANTE

Cuando ajuste las válvulas, es mejor aflojar la tuerca del brazo de balancín ligeramente mientras gira la varilla de empuje con su otra mano entre dos dedos. Cuando sienta que la varilla de empuje deje de girar fácilmente, entonces está en el ajuste cero. Apriete el tornillo de ajuste contra el perno del brazo de balancín y gire la tuerca del brazo de balancín y el tornillo de ajuste al mismo tiempo 1/4 de vuelta máximo. Esto permitirá que el torillo de ajuste se asegure adecuadamente y mantenga el ajuste de la válvula.

Arreglo de ajuste de válvula

1. Coloque el motor en el centro muerto superior (TDC) en el cilindro #1 en la posición de encendido.
Ajuste las válvulas de admisión en los cilindros #2 y #7.
Ajuste las válvulas de escape en los cilindros #4 y #8.
2. Gire el cigüeñal 1/2 revolución en sentido de las manecillas del reloj.
Ajuste las válvulas de admisión en los cilindros #1 y #8.
Ajuste las válvulas de escape en los cilindros #3 y #6.
3. Gire el cigüeñal 1/2 revolución en sentido de las manecillas del reloj al cilindro #6 en la posición de encendido.
Ajuste las válvulas de admisión en los cilindros #3 y #4
Ajuste las válvulas de escape en los cilindros #5 y #7.
4. Gire el cigüeñal 1/2 revolución en sentido de las manecillas del reloj.
Ajuste las válvulas de admisión en los cilindros #5 y #6
Ajuste las válvulas de escape en los cilindros #1 y #2.

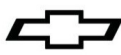
Vuelva a instalar las cubiertas de válvula y conecte la energía al distribuidor. Arranque el motor para revisar si hay ajuste de válvula suelto.



Procedimiento de asentamiento recomendado:

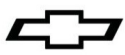
El arranque es crítico para asegurar la vida del motor. Este procedimiento se redactó para intentar proporcionar una referencia rápida y guía para arrancar un motor nuevo o reconstruido si no hay un dinamómetro disponible. Si usa un dinamómetro, consulte las guías del operador del dinamómetro para el arranque y asentamiento inicial del motor.

1. **¡LA SEGURIDAD ES PRIMERO! Asegúrese de tener herramientas adecuadas así como protección para los ojos.** Si el vehículo está sobre el suelo, asegúrese que las ruedas estén aseguradas con bloques y la transmisión esté en neutral.
2. Asegúrese de revisar el nivel de aceite en el motor y cebe el sistema de aceite.
3. Opere el motor entre 2,000 y 2,500 rpm, sin carga durante los primeros 30 minutos.
4. Consulte el procedimiento de ajuste de válvula (pág. 6) y ajuste las válvulas.
5. Ajuste la sincronización del distribuidor a las especificaciones recomendadas.
6. Arregle los ajustes del carburador. Tornillos de mezcla de marcha de vacío, marcha en vacío base, flotadores, etc.
7. Después de los primeros 30 minutos de la operación del motor, vuelva a ajustar los ajustes de sincronización de la ignición y del carburador.
8. Conduzca el vehículo en varias velocidades y cargas las primeras 30 vueltas. Asegúrese de no usar mucho acelerador o altas rpm.
9. Opere 5-6 aceleraciones de medio acelerador a aproximadamente 4500 rpm seguidas por soltar en velocidad y permitir que desacelere por inercia a 2000 rpm.
10. Opere un par aceleraciones de acelerador completo a aproximadamente 5000 rpm seguidas por soltar en velocidad y permitir que desacelere por inercia a 2000 rpm.
11. Cambie el aceite y el filtro con aceite de motor sintético completo 15w50 y filtro de aceite ACDelco PF454 (No. de parte 25324052).
12. Conduzca las siguientes 25 vueltas sin altas rpm (debajo de 5,000 rpm), periodo de uso fuerte o extendidos de carga alta.
13. Cambie el aceite y el filtro de nuevo.
14. Su motor ya está listo para competir!



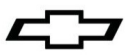
Especificaciones de torque de motor de pista circular CT355:

Perno/tornillo de corona dentada de árbol de levas	18 pies lb. / 25 N•m
Tuerca de biela	.006" perno estirado preferido 20 pies-lb. + 55° adicionales (45 pies-lb. si no hay un indicador de ángulo disponible) / 27 N•m + 55° adicionales (61 N•m si no hay indicador de ángulo disponible)
Perno/tornillo de corona de balanceador de cigüeñal	63 pies lb. / 85 N•m
Polea de balanceador de cigüeñal	35 pies lb. / 47 N•m
Perno prisionero/tornillo y perno de cojinete de cigüeñal	Interno: 70 pies lb. Externo: 65 pies lb. Interno: 95 N•m Externo: 88 N•m
Tuerca/perno/tornillo de alojamiento de sello de aceite trasero de cigüeñal	11 pies lb. / 15 N•m
Perno/tornillo de culata de cilindro	65 pies lb. / 88 N•m
Perno/tornillo de distribuidor	25 pies lb. / 34 N•m
Tapón de drenaje	15 pies lb. / 20 N•m
Tapón de galería de aceite de bloque de motor	15 pies lb. / 20 N•m
Perno/tornillo de cubierta delantera de motor	97 pulg. lb. / 11 N•m
Perno/tornillo de volante de inercia	65-70 pies lb. / 88-95 N•m
Perno/tornillo y clavija de múltiple de admisión	35 pies lb. / 47 N•m
Perno/tornillo de adaptador de filtro de aceite	18 pies lb. / 24 N•m
Ensamble de cárter de aceite	
Tuerca/perno/tornillo de esquina	15 pies lb. / 20 N•m
Perno/tornillo de riel lateral	97 pulg. lb. / 11 N•m
Tuerca de deflector de aceite	30 pies lb. / 40 N•m
Tapón de drenaje de cárter de aceite	15 pies lb. / 20 N•m
Perno/tornillo de bomba de aceite a tapa de cojinete de cigüeñal trasero	66 pies lb. / 90 N•m
Perno/tornillo de cubierta delantera de motor	80 pulg. lb. / 9 N•m
Bujía	15 pies lb. / 20 N•m (asiento cónico)
Perno/tornillo de motor de arranque	35 pies lb. / 48 N•m
Perno/tornillo de retenedor de guía de elevador de válvula	18 pies lb. / 24 N•m
Perno/tornillo de bomba de agua	30 pies lb. / 40 N•m



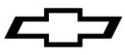
Partes de Servicio	Cantidad	Número de parte
Ensamble de bloque, motor.....		no se puede dar servicio por separado
Tapón, orificio de núcleo de bloque de motor.....	AR	88891749
Pasador, localizador de culata de cilindro	2	585927
Cojinete, leva #1	1	12453170
Cojinete, leva #2y5.....	2	12453171
Cojinete, leva #3y4	2	12453172
Perno, interno de cojinete principal	10	12561388
Perno, externo de cojinete principal	10	3877669
Tapón, drenaje de bloque	2	14084945
Cojinete, cigüeñal #1-2-3-4	4	12531215
Cojinete, cigüeñal #5	1	89060460
Culata, cilindro (completo)	2	12556463
Culata, cilindro (desnuda con pernos)	2	Descontinuado
Válvula, entrada	8	10241743
Válvula, escape	8	12550909
Resorte, válvula	16	12551483
Sello, vástago de válvula	16	10212810
Tapa, resorte de válvula	16	19169661
Cuña, vástago de válvula	32	24503856
Perno, brazo de balancín	16	12552126
Empaque, culata de cilindro	2	12557236
Perno, culata de cilindro, larga ..	14	10168525
Perno, culata de cilindro, media ..	4	10168526
Perno, culata de cilindro, corta ..	16	10168527
Cigüeñal	1	12556307
Pasador, cigüeñal trasero	1	10046031
Pasador, localizador de sello trasero	1	9441003
Alojamiento, sello trasero (incluye pernos y sello)	1	14088556
Perno, alojamiento de sello trasero	1	14080362
Tuerca, sello trasero	1	10108645

Partes de Servicio	Cantidad	Número de parte
Empaque, alojamiento de sello trasero	1	12555771
Perno, sello trasero	1	14088561
Perno, sello trasero	1	14101032
Deflector, aceite de cigüeñal	AR	12554816
Tuerca, deflector de aceite de cigüeñal	AR	9442946
Biela	8	10108688
Perno, biela	16	461372
Tuerca, biela	16	225854
Pistón, con pasador (estándar) ...	8	10159436
Pistón, con pasador (0.001 exceso de tamaño)	AR	Descontinuado
Pistón, con pasador (0.030 exceso de tamaño)	AR	Descontinuado
Juego de anillo, (estándar)	1	12499231
Juego de anillo, (0.030 exceso de tamaño)	1	Descontinuado
Cojinete, biela (estándar)	8	12523924
Cojinete, biela (0.001 tamaño inferior)	AR	12523925
Cojinete, biela (0.010 tamaño inferior)	AR	12523926
Cárter, aceite	1	25534354
Tapón, drenaje de aceite	1	11562588
Empaque, cárter de aceite	1	10108676
Perno, cárter de aceite	AR	14080362
Tuerca, cárter de aceite.....	AR	09440046
Perno, cárter de aceite (1/4-20x5/8)	AR	9440033
Refuerzo, cárter izquierdo	1	25534360
Refuerzo, cárter derecho	1	12553059
Sellador, esquinas de cárter de aceite	AR	88864346
Tapón, orificio de nivel de aceite de motor	1	25534356
Bomba, aceite	1	93442037
Cubierta, bomba de aceite	1	10168528
Válvula, alivio de presión	1	88984201
Tapón, alivio de presión de aceite	1	3704871



Partes de Servicio	Cantidad	Número de parte
Resorte, alivio de presión de aceite	1.....	14024240
Pasador, alivio de aceite	1.....	12551790
Perno, cubierta de bomba de aceite	4	11517518
Eje, impulso de bomba de aceite ..	1	3998287
Retenedor, impulso de bomba de aceite	1	3764554
Perno, bomba de aceite a tapa principal	1	110046007
Pasador, localizador de bomba de aceite	4.....	12554553
Juego de tapón y pasador, bloque de motor	1	12495500
Cubierta, frente de motor	1	12562818
Perno, cubierta delantera de motor	AR	10213293
Empaque, cubierta delantera de motor	1	10108435
Puntero, sincronización	1	12342011
Sello, aceite delantero de marcha .	1	10228655
Cubierta, abertura de bomba de combustible	1	14094069
Empaque, placa de bomba de combustible	1	12560223
Perno, placa de bomba de combustible-superior	2	09439905
Perno, placa de bomba de combustible-inferior	2	9440033
Rueda dentada, árbol de levas	1	12552129
Rueda dentada, cigüeñal	1	14088784
Perno, rueda dentada de árbol de levas	3	9424877
Cadena, sincronización (rodillo)	1	14088783
Tapón, cojinete de leva trasera	1	10241154
Varilla de empuje	16	10241740
Elevador	16	17120735
Brazo de balancín	16	10089648
Bola, brazo de balancín	16	10089648
Tuerca, brazo de balancín	16	88961233
Árbol de levas	1.....	10185071

Partes de Servicio	Cantidad	Número de parte
Ensamble de cubierta de válvula, juego	1	25534359
Empaque, cubierta de válvula	2	10046089
Perno, cubierta de válvula	8	10066008
Calcomanía, afinación de motor	1	88960588
Juego de respirador, PCV de motor	1	25534355
Pasador, alojamiento de campana	2.....	01453658
Múltiple, admisión	1	10185063
Juego de empaque, múltiple de admisión	1	12525810
Perno, múltiple de admisión	AR	14091544
Perno, múltiple de admisión	AR	9439918
Perno, múltiple de admisión	AR	88891769
Ensamble de balanceador, cigüeñal	1	19301706
Perno, ensamble de balanceador ..	1	09440024
Arandela, ensamble de balanceador	1	14001829
Cuña, balanceador	2	106751
Alojamiento, termostato	1	14088753
Termostato	1	12555290
Empaque, alojamiento de termostato	1	10105135
Perno, alojamiento de termostato ..	2	10198997
Ensamble de distribuidor	1	93440806
Cubierta, distribuidor	1	19110935
Perno, tapa de distribuidor	2	Descontinuado
Correa de tierra, bobina de distribuidor	1	1894868
Bobina, distribuidor	1	12498335
Perno, bobina de distribuidor	4	1985472
Sello, tapa de bobina de distribuidor	1	1875962
Ensamble de tapa, distribuidor	1	19110931
Cepillo, tapa de distribuidor	1	1989880
Eje, distribuidor	1	1894379
Ensamble de rotor, distribuidor	1	19110934
Perno, rotor de distribuidor	2	01979765
Ensamble de control, vacío de distribuidor	1	19138059



<u>Partes de Servicio</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Número de parte</u>
Ensamble de módulo, control de ignición	1	19180771
Perno, módulo de control de ignición	2	1891234
Ensamble de arnés, cableado de distribuidor	1	19207437
Pieza de poste, sensor de distribuidor	1	19110912
Retenedor, pieza de poste de distribuidor	1	1892222
Alojamiento, distribuidor	1	1876222
Sello, bobina de ignición	1	1950569
Mecanismo, distribuidor	1	10456413
Pasador, engrane de distribuidor ...	1	456652
Arandela, eje de distribuidor	1	1837617
Arandela, empuje de eje de distribuidor	1	1965864
Empaque, distribuidor	1	10108445
Sujetador, distribuidor.....	1	10096197
Perno, distribuidor	1	9440071

Todos los componentes pueden variar debido a los cambios de producción actuales.