

FICHE TECHNIQUE D'AGRÉMENT APPROVAL TECHNICAL FORM



COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING – FIA

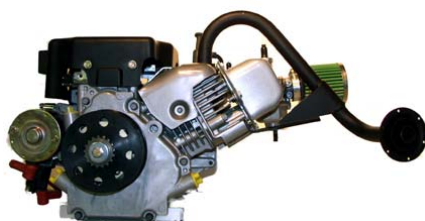


MOTEUR / ENGINE FORMULE MONDIALE / WORLD FORMULA

Constructeur	<i>Manufacturer</i>	BRIGGS & STRATTON
Marque	<i>Make</i>	WORLD FORMULA
Modèle	<i>Model</i>	124335
Type	<i>Type</i>	8101-01, 8102-01, 8103-01, 8104-01
Début de la validité de l'Agrément	Beginning of the validity of the Approval	15-10-2006
Nombre de pages	<i>Number of pages</i>	10

La présente Fiche Technique d'Agrément reproduit descriptions, illustrations et dimensions du moteur au moment de l'Agrément CIK-FIA. Le Constructeur a la possibilité de les modifier seulement dans les limites fixées par le règlement CIK-FIA en vigueur. La hauteur du moteur complet sur les photos doit être de 7 cm minimum.

This Approval Technical Form reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the engine at the time of the CIK-FIA Approval. The Manufacturer may modify them, but only within the limits fixed by the CIK-FIA regulations in force. The height of the complete engine on all photos must be minimum 7 cm.



8101-01, 8102-01



8103-01, 8104-01

PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ PIGNON
PHOTO OF DRIVE SIDE OF ENGINE



8101-01, 8102-01



8103-01, 8104-01

PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ OPPOSÉ
PHOTO OF OPPOSITE SIDE OF ENGINE

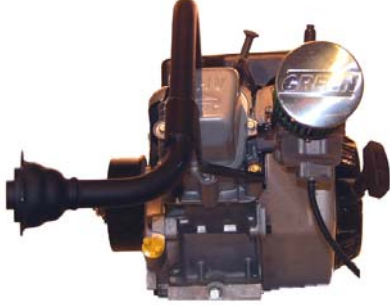
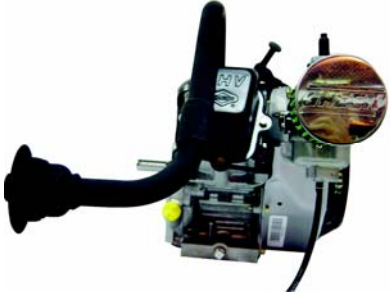





Signature et tampon de l'ASN
Signature and stamp of the ASN

Signature et tampon de la CIK-FIA
Signature and stamp of the CIK-FIA

M. Has



[Signature]

PHOTO DE L'ARRIÈRE DU MOTEUR	<i>PHOTO OF THE REAR OF THE ENGINE</i>	PHOTO DE L'AVANT DU MOTEUR	<i>PHOTO OF THE FRONT OF THE ENGINE</i>
 <p data-bbox="319 739 574 772">8101-01, 8102-01</p>  <p data-bbox="319 1075 574 1108">8103-01, 8104-01</p>		 <p data-bbox="1053 750 1308 784">8101-01, 8102-01</p>  <p data-bbox="1053 1086 1308 1120">8103-01, 8104-01</p>	
PHOTO DU MOTEUR PARTIE SUPÉRIEURE	<i>PHOTO OF THE ENGINE FROM ABOVE</i>	PHOTO DU MOTEUR PARTIE INFÉRIEURE	<i>PHOTO OF THE ENGINE FROM BELOW</i>
 <p data-bbox="319 1612 574 1646">8101-01, 8102-01</p>  <p data-bbox="319 2016 574 2049">8103-01, 8104-01</p>		 <p data-bbox="1053 1758 1308 1792">8101-01, 8102-01</p> <p data-bbox="1053 1825 1308 1859">8103-01, 8104-01</p>	

* These call-outs are for reference purposes only and do not take into account component wear, etc., which are innate to a racing engine.

INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
A	CARACTÉRISTIQUES	A	CHARACTERISTICS
			Tolérances
Cylindrée nominale	<i>Nominal capacity</i>	200 CC+/- 5%	
Alésage d'origine	<i>Original bore</i>	<u>2.6875 TO</u> <u>2.6885 IN,</u> <u>68.263-68.288</u> <u>MM</u>	
Alésage théorique maximum	<i>Theoretical maximum bore</i>	<u>+0.030 IN</u> <u>+0.7619 mm</u>	
Course	<i>Stroke</i>	<u>2.2 IN +/- .004</u> <u>IN</u> <u>55.88 mm +/-</u> <u>0.1016</u>	
Forme de la chambre de combustion dans la culasse	<i>Shape of the combustion chamber in the cylinder head</i>	<u>KIDNEY BEAN</u>	
	<i>Standard Spark Plug</i>	<u>CHAMPION</u> <u>RG519HC</u>	
Volume total de la chambre de combustion	<i>Total volume of the combustion chamber</i>	<u>20.6 MAX, 19.6</u> <u>MIN</u>	
Rapport de compression	<i>Compression ratio</i>	<u>10.25 TO 1</u> <u>MAXIMUM</u>	
Système de refroidissement	<i>Cooling system</i>	<u>AIR-</u> <u>FLYWHEEL</u> <u>FAN</u>	Complete – Flywheel, fan, starter ring, and fastners 4.48 lbs. Minimum
Nombre de carburateurs	<i>Number of carburetors</i>	<u>1</u>	
Diamètre du carburateur au niveau du venturi	<i>Carburettor diameter at the level of the venturi</i>	<u>25.00mm +/-</u> <u>.15mm vertical</u> <u>x 18.5mm +</u> <u>.25mm/-0.00</u> <u>horizontal or</u> <u>25.15mm max</u> <u>vertical x</u> <u>18.75mm max</u> <u>horizontal</u>	
Modifications autorisées selon le Règlement Technique. Seules les dimensions et cotes qui ne peuvent pas être modifiées doivent figurer sur la Fiche d'Agrément Technique. <i>Modification allowed according to the Technical Regulations.</i> <i>Only the dimensions and readings which may not be changed must be mentioned on the Approval Technical Form.</i>			

B	LOIS D'ARBRE À CAMES	B	CAMSHAFT PROFILE
Type de Distribution	<i>Camshaft drive type</i>	GEAR	
Levée de l'admission	<i>Intake lift</i>	<u>(.308 IN)</u> <u>7.82319 MM</u>	MAX.
Angle d'ouverture de l'admission	<i>Intake opening duration</i>	See Appendix 1°	
Calage de l'admission	<i>Intake timing</i>	See Appendix 1°	
Levée de l'échappement	<i>Exhaust lift</i>	<u>(.308 IN)</u> <u>7.82319 MM</u>	MAX.
Angle d'ouverture de l'échappement	<i>Exhaust opening duration</i>	See Appendix 1°	
Calage de l'échappement	<i>Exhaust timing</i>	See Appendix 1°	
Type du ressort de rappel	<i>Spring type</i>	DUAL COIL	
Raideur du ressort de rappel	<i>Inner Spring force</i>	<u>17.2 +/-1.1 LBS. @</u> <u>.552 VALVE</u> <u>OPENING 76.5+/-</u> <u>4.89 NM@14.021</u> <u>N/MM VALVE</u> <u>OPENING</u>	
Diamètre du fil	<i>Inner Wire diameter</i>	<u>.067+/- .001 IN</u> <u>1.7018+/-0.0254 MM</u>	
Longueur du ressort à vide	<i>Inner Spring length</i>	<u>1.029 IN APPROX.</u> <u>26.137 MM</u> <u>APPROX</u>	
Raideur du ressort de rappel	<i>Outer Spring force</i>	<u>62.2 +/-4.1 LBS. @</u> <u>VALVE OPENING,</u> <u>276.68+/-18.24</u> <u>NM@15.798 N/MM</u> <u>VALVE OPENING</u>	
Diamètre du fil	<i>Outer Wire diameter</i>	<u>.113+/- .001 IN,</u> <u>2.8702+/-0.0254 MM</u>	
Longueur du ressort à vide	<i>Outer Spring length</i>	<u>1.011 IN APPROX.</u> <u>25.68 MM APPROX</u>	
Diamètre du poussoir	<i>Tappet diameter</i>	<u>.994-.954 IN, (25.2-</u> <u>24.2 MM)</u>	
Poids du poussoir	<i>Tappet weight</i>	<u>MIN 21.00 GR</u>	

Cam ID	Description	Max valve lift (inches) Int/ Exh	Exhaust Profile ID	Exhaust Centerline (Crank Deg)	Exhaust Opens (BBDC)	Exhaust Closes (°BTDC)	Exhaust Duration (Crk Deg)	Intake Profile ID	Intake Centerline (Crank Deg)	Intake Opens (BTDC)	Intake Closes (ABDC)	Intake Duration (Crk Deg)	Centerline Spread (Crank Deg)	Valve Overla p	Comments
Formula 215754 cam Spec	308 with ramps	.308 / .308		249	59	-17	256		467	21	55	256	218	38	Valve data at 1.0 mm (.0394 inches)
Formula 215754 cam Spec	308 with ramps	.308 / .308		249	55	-13	248		467	17	51	248	218	30	Valve data at 0.050 inch (1.27 mm)
The above specifications are with zero lash.															

Appendix 1

C	CULASSE	C	CYLINDER HEAD
ADMISSION		INLET	
Nombre de soupapes	<i>Number of valves</i>		1
Poids minimum d'une soupape	<i>Minimum weight of valve</i>		29.26 GRAMS MIN
Diamètre de la queue des soupapes	<i>Diameter of valve stem</i>		(.235 +/- .003 in) (5.969 +/- 0.0762 mm)
Diamètre de la tête des soupapes	<i>Diameter of valve head</i>		(1.060 +/- .005 in)(26.924 +/- 0.127 mm)
Diamètre du siège des soupapes	<i>Diameter of valve seat</i>		ID .969 +/- .003 IN (24.61259 +/- 0.0762mm)
Diamètre du conduit côté collecteur	<i>Diameter of manifold side duct</i>		REFER TO CYLINDER HEAD DRAWING
Volume total du conduit	<i>Total volume of duct</i>		34.1 CC MAX, 33.7 CC MIN
ÉCHAPPEMENT		EXHAUST	
Nombre de soupapes	<i>Number of valves</i>		1
Poids minimum d'une soupape	<i>Minimum weight of valve</i>		28.62 GRAMS MIN
Diamètre de la queue des soupapes	<i>Diameter of valve stem</i>		(.235 +/- .003 in)(5.969 +/- 0.0762 mm)
Diamètre de la tête des soupapes	<i>Diameter of valve head</i>		(.940 +/- .005 in)(23.876 +/- 0.127 mm)
Diamètre du siège des soupapes	<i>Diameter of valve seat</i>		ID .847 +/- .003 IN (ID 21.5138 +/- 0.0762 mm)
Diamètre du conduit côté échappement	<i>Diameter of exhaust side duct</i>		REFER TO CYLINDER HEAD DRAWING
Volume total du conduit	<i>Total volume of duct</i>		17.6-18.2 cc – As Cast

VILEBREQUIN		CRANKSHAFT	
Longueur (entre-axe) de la bielle	<i>Length between the axes of the connecting rod</i>	(3.287 IN center to center) (83.4897 MM center to center)	
Poids de la bielle complète	<i>Weight of the connecting rod</i>	138.7585 GR MIN	
Diamètre de la tête de bielle	<i>Diameter of big end</i>	(1.1003+/- .0003 IN) (27.9476 +/- 0.00762 MM)	
Diamètre du pied de bielle	<i>Diameter of small end</i>	(.62575 +/- .0003 IN), (15.89405 +/- 0.00762 MM)	
Poids du vilebrequin	<i>Weight – crankshaft w/o gear</i>	1635 GRAMS MIN	
B1	B1	1.0621 +/- .0004 MM	
C2	C2	.7495 +/- .0005 MM	
Poids du piston complet	<i>Weight of the complete piston</i>	215.00 GRAMS MIN (with piston pin & ring set)	
Nombre de segments de piston	<i>Number of piston rings</i>	3 piece – compression, middle and oil w/ expander spring	

Seront indiqués sur la Fiche Technique d'Agrément, le poids minimum de la bielle et du vilebrequin établi selon une valeur moyenne mesurée sur 10 pièces moins 10% ($P_{mini} = P_{moy} \times 0,9$) et contrôlé lors de l'inspection.

The minimum weight of the connecting rod and crankshaft, established according to an average value measured on 10 examples minus 10% ($miniW = averW \times 0.9$) and controlled during the inspection, shall be indicated on the Approval Technical Form.

PHOTO DE LA BOBINE
PHOTO OF THE COIL



557125

PHOTO DU ROTOR et STATOR
PHOTO OF FLYWHEEL

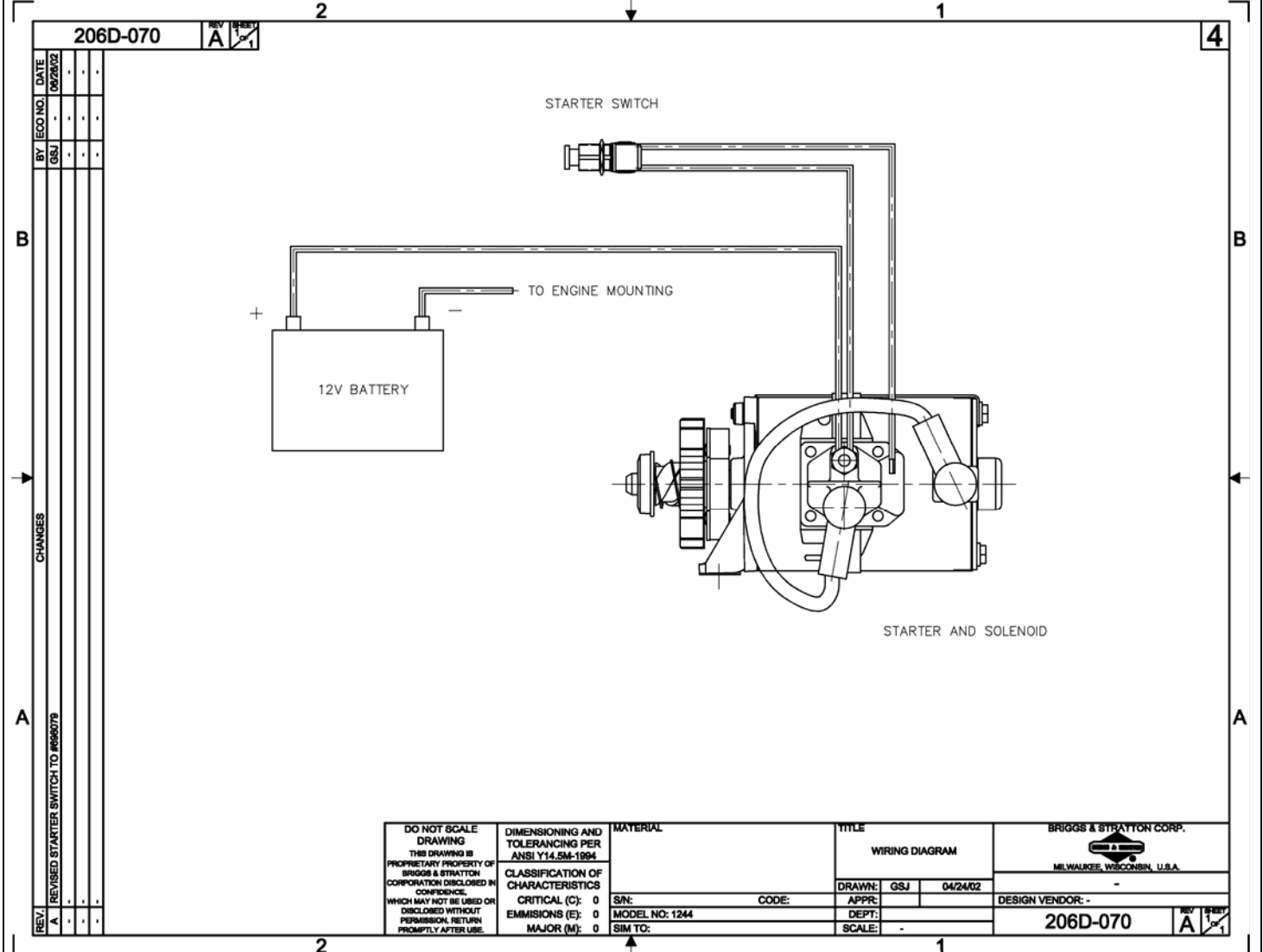


557126

Kit #557127

01/FM/09

DESCRIPTION DU SCHÉMA ÉLECTRIQUE
DESCRIPTION OF THE ELECTRICAL SKETCH



557119 – Starter Bracket & 557120 (2) Screws **Mandatory**

ADVANCE CURVE GRAPHS

Fixed Timing 27 to 31 degrees BTDC

Référence de l'allumage	<i>Ignition reference</i>	
Limiteur de régime	<i>Rev cutter</i>	
7100 RPM +/-50		
Tr/min	1000	2000
° adv	SEE TIMING INFORMATION ABOVE	