



FEDERATION FRANCAISE DU SPORT AUTOMOBILE

SC 004

Groupe SPRINT CAR

FICHE D'HOMOLOGATION CONFORME AU REGLEMENT TECHNIQUE FFSA

Homologation valable à partir du

1. GENERALITES / GENERAL

101. Constructeur SUZUKI

102. Dénomination(s) commerciale(s) - Modèle et type GSX.R 600 Type L1

103. Cylindrée 599,36 cm³

3. MOTEUR / ENGINE

303. Cycle

C) Profil droit du moteur déposé



D) Profil gauche du moteur déposé



Marque **SUZUKI**Modèle **GSX.R 600 Type L1****SC 004**305. Nombre et disposition des cylindres **4 en ligne**306. Mode de refroidissement **Liquide**307. Cylindrée a) Unitaire.....**149,84**.....cm³ b) Totale.....**599,36**.....cm³308. Volume minimum total d'une chambre de combustion : **12,7**.....cm³309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse :**6,9**.....cm³310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) :**12,70**..... : 1312. Matériau du bloc-cylindre :**ALUMINIUM**.....313. Chemises a) oui nonc) humides sèches

b) Matériau

314. Alésage :**67**..... +0/- 0.1
mm316. Course :**42,5**..... +0/- 0.1
mm317. Piston a) Matériau : ...**ALU**..... b) _____ Nombre de segments :**3**.....c) Poids minimum : ...**116,8**..... d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston :**22**..... +/-0.1mm
Poids avec axe, clips, segments : **158,30 g**e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc cylindre : ...**0,45**..... + 0.15/-0.30
mmf) Volume de l'évidement du piston :**3,7**..... +/-0.5 mm

Marque **SUZUKI**Modèle **GSX.R 600 Type L1****SC 004**

- 318. Bielle** a) Matériau :**ACIER**.....b) Type de la tête de bielle : ...**2 parties**.....
- c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets) :**34,04**..... mm +0.1/- 0 mm
- d) Longueur entre axes :**92,30**.....+/- 0.1mme) Poids minimum :**268** .g sans coussinet
- f) Largeur pied de bielle : **16**.....+/-0.1mm g) Largeur de la tête de bielle :**20**....+/-0.1mm

E1) Bielle vue de 3/4 (avec marquage)



- 319. Vilebrequin** a) Type de construction
- b) Matériau **ACIER** c) coulé forgé d) Nombre de paliers :**5**...
- e) Type de paliers :**sur coussinets**.....f)Diamètre des paliers :**30,0**.....+/-0.1mm
- g) Matériau des chapeaux de paliers :**ALU**.....h)Poids minimum du vilebrequin nu : ...**6735**.....g
- i) Diamètre maximum des manetons :**31,0**.....mm
- j) Diamètre de portée cales laterals **52** mm +/- 0.5
- k) Nombre de cales laterales :**2**.....

- 321. Culasse** a) Nombre :**1**..... b) Matériau :**ALU**.....
- c) Hauteur **104,04** d) Endroit de la mesure :
.....

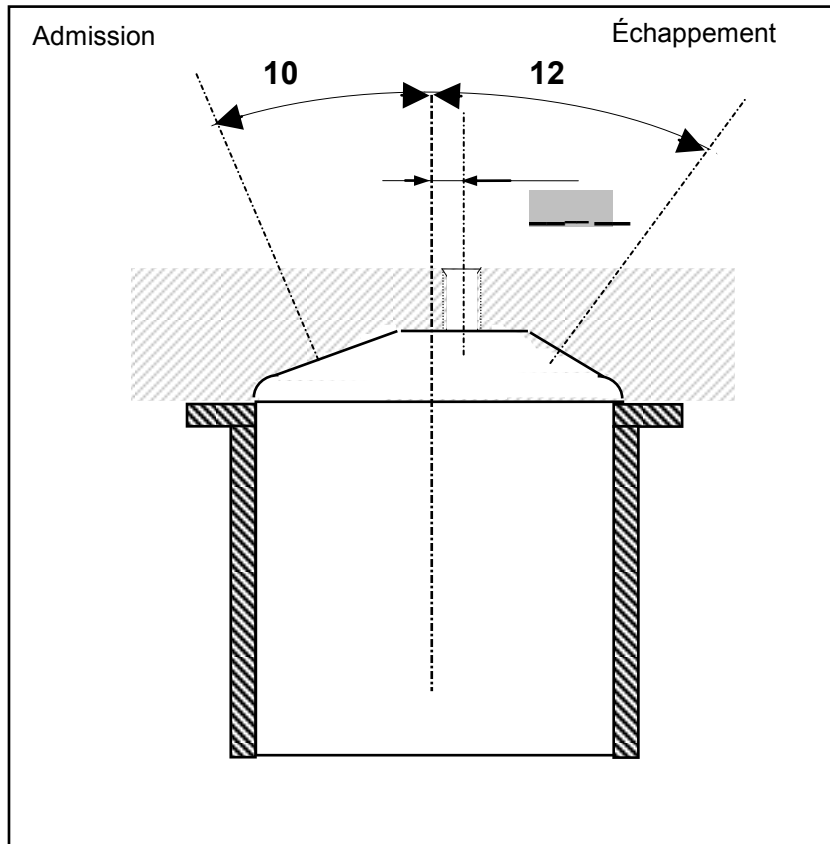
Marque SUZUKI

Modèle GSX.R 600 Type L1

SC 004

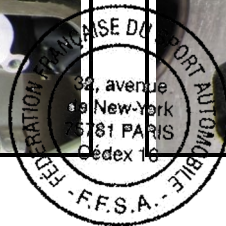
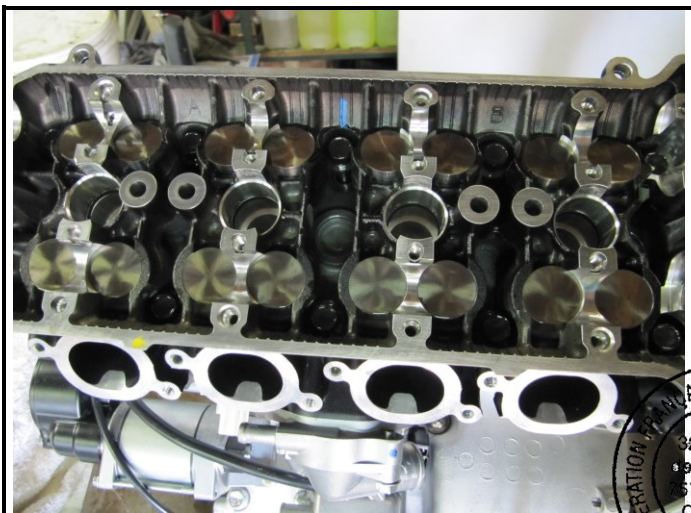
e) Angle entre soupape d'admission et la verticale

f) Angle entre soupape d'échappement et la verticale



F) Culasse nue

G) Chambre de combustion

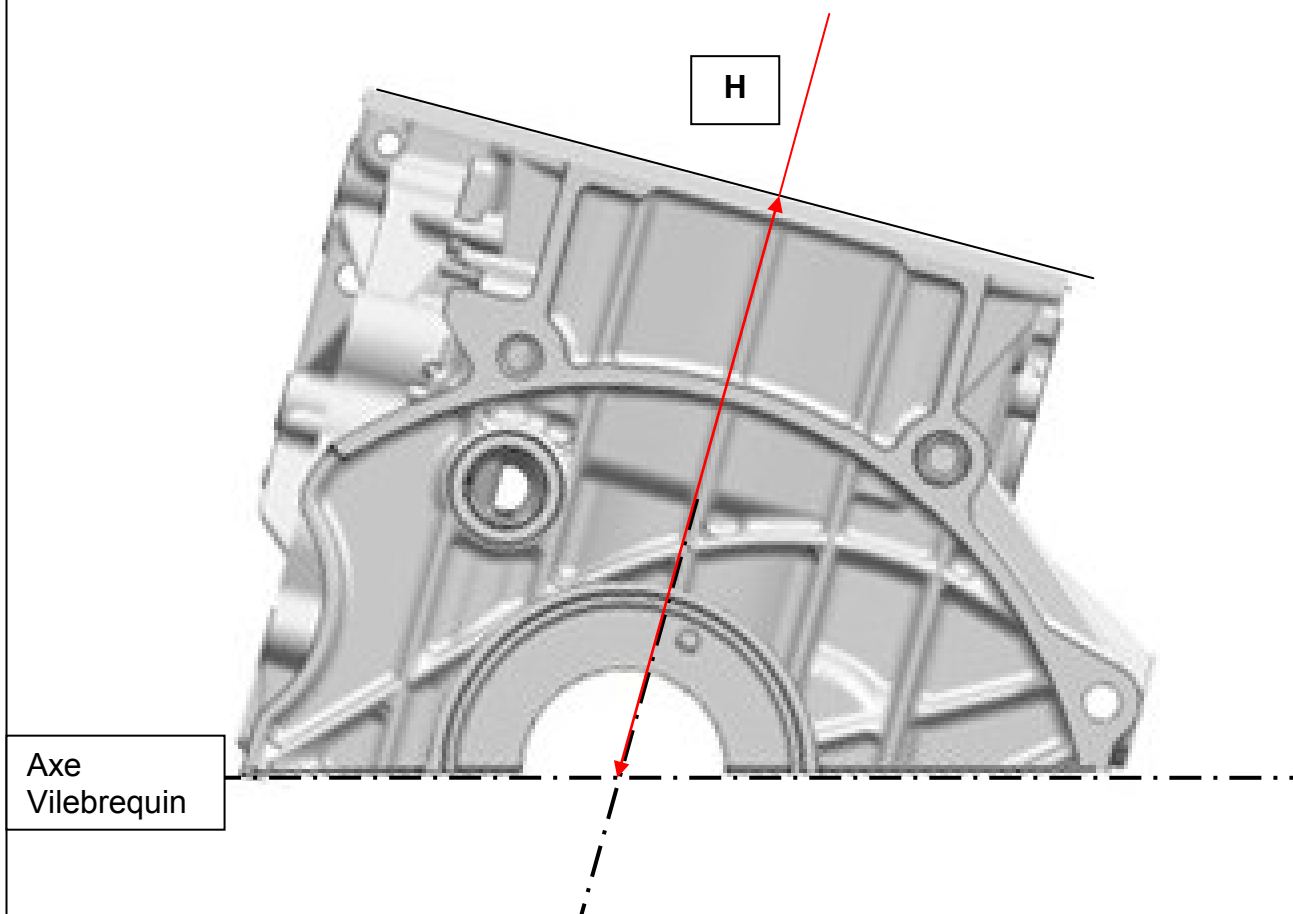


322. Epaisseur du joint de culasse serré :0,6.....+/-0.2

Hauteur du Bloc

La hauteur du bloc sera mesurée entre la face culasse et l'axe du vilebrequin

H = 135 mm +/- 0.2



Marque SUZUKI

Modèle GSX.R 600 Type L1

SC 004

324. Alimentation par injection : a) Marque : ...MIKUNI.....b) Modèle :

c) Mode de dosage du carburant : mécanique électronique hydraulique

d) Dimensions du conduit d'admission au niveau du papillon ou de la guillotine : ...40.....+/-0.25 mm

e) Nombre de sorties effectives de carburant :8.....

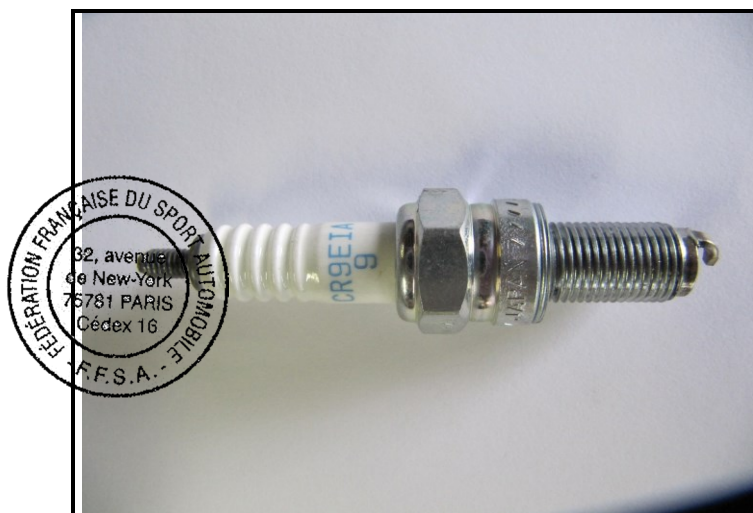
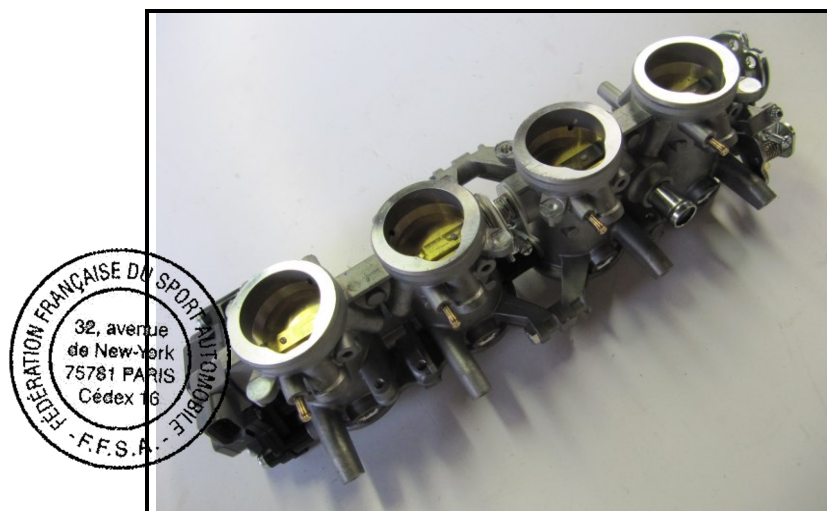
f) Position des injecteurs : ...1 avant papillon – 1 après papillon.....

F1) Collecteur Culasse

g) Capteurs du système d'injection :

h) Actionneurs du système d'injection :

i) Référence Bougie : NGK IR CR9EIA 9

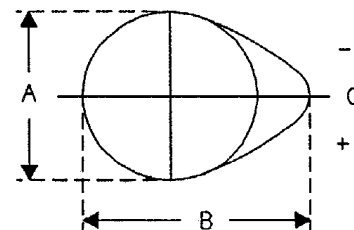
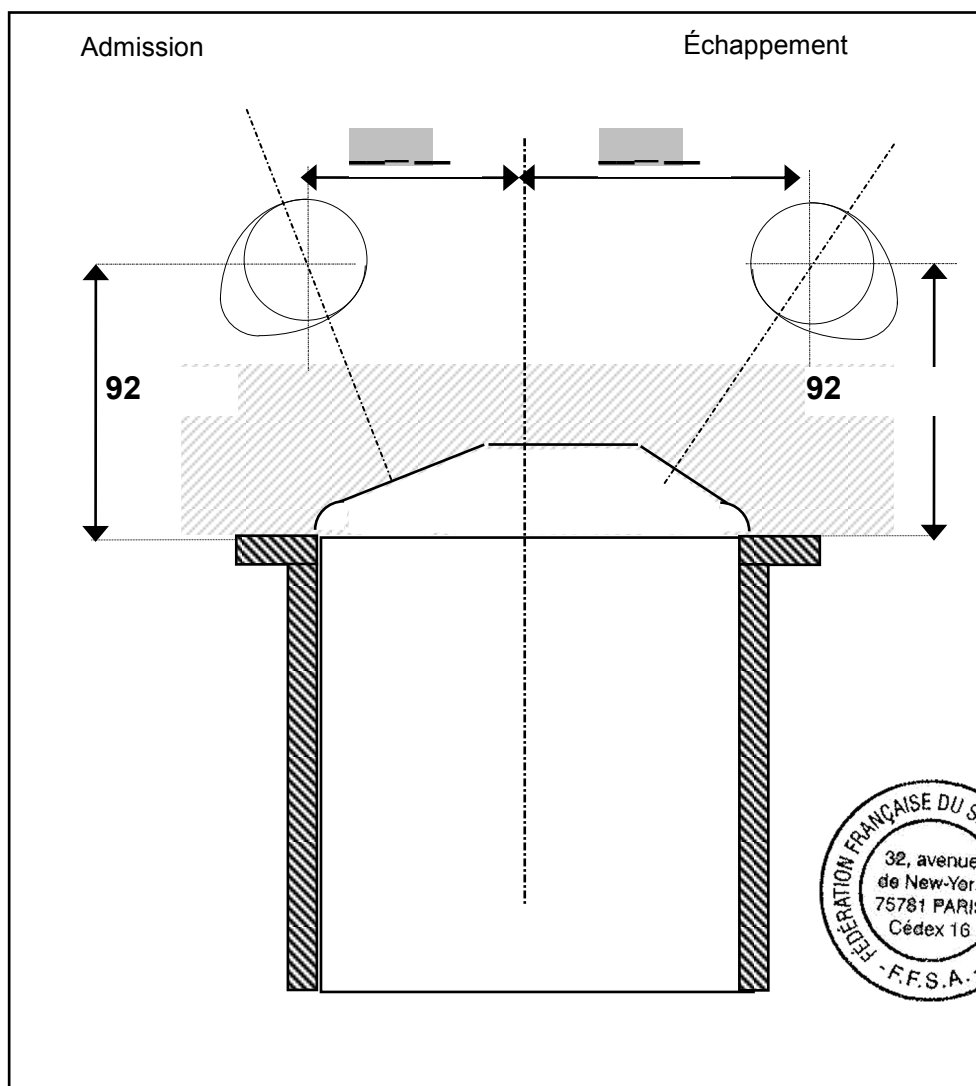
H) Système d'injection
Injection system

Marque SUZUKI

Modèle GSX.R 600 Type L1

SC 004

XIV) LOCALISATION DES CAPTEURS ET ACTIONNEURS / LOCATION OF SENSORS AND ACTUATORS :

Marque **SUZUKI**Modèle **GSX.R 600 Type L1****SC 004**325. Arbre à cames a) Diamètre des paliers :**24,0**.....mmg) Dimensions de la came Admission A = **28,07** +/- 0.1 mm
B = **35,84** +/- 0.1 mmEchappement A = **28,07** +/- 0.1 mm
B = **35,84** +/- 0.1 mm**Note :** Les tolérances s'appliquent avec le même signe pour A et B

Marque SUZUKI

Modèle GSX.R 600 Type L1

SC 004

326. Distribution : a) Jeu théorique de distribution Admission :mm Echappement :mm

d) Levée de came en mm (arbre démonté)

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de Rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.1 mm) / Lift in mm (+/- 0.1 mm)
0	7,77			0	7,77		
- 5	7,71	+ 5	7,71	- 5	7,71	+ 5	7,70
- 10	7,53	+ 10	7,53	- 10	7,51	+ 10	7,51
- 15	7,24	+ 15	7,23	- 15	7,20	+ 15	7,21
- 20	6,83	+ 20	6,81	- 20	6,77	+ 20	6,77
- 25	6,32	+ 25	6,30	- 25	6,23	+ 25	6,22
- 30	5,70	+ 30	5,67	- 30	5,58	+ 30	5,56
- 35	5,00	+ 35	4,97	- 35	4,86	+ 35	4,81
- 40	4,21	+ 40	4,17	- 40	4,03	+ 40	3,97
- 45	3,35	+ 45	3,29	- 45	3,14	+ 45	3,07
- 50	2,44	+ 50	2,32	- 50	2,20	+ 50	2,17
- 55	1,50	+ 55	1,42	- 55	1,25	+ 55	1,37
- 60	0,76	+ 60	0,77	- 60	0,61	+ 60	0,77
-65	0,36	+65	0,43	-65	0,32	+65	0,40
-70	0,20	+70	0,30	-70	0,22	+70	0,26

Un décalage de l'ensemble des mesures de +/- 2 degrés est accepté.
A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.

e) Levée de soupape

	Levée de soupape
Admission /	7,77 +/- 0.2 mm
Echappementt	7,77 +/- 0.2 mm

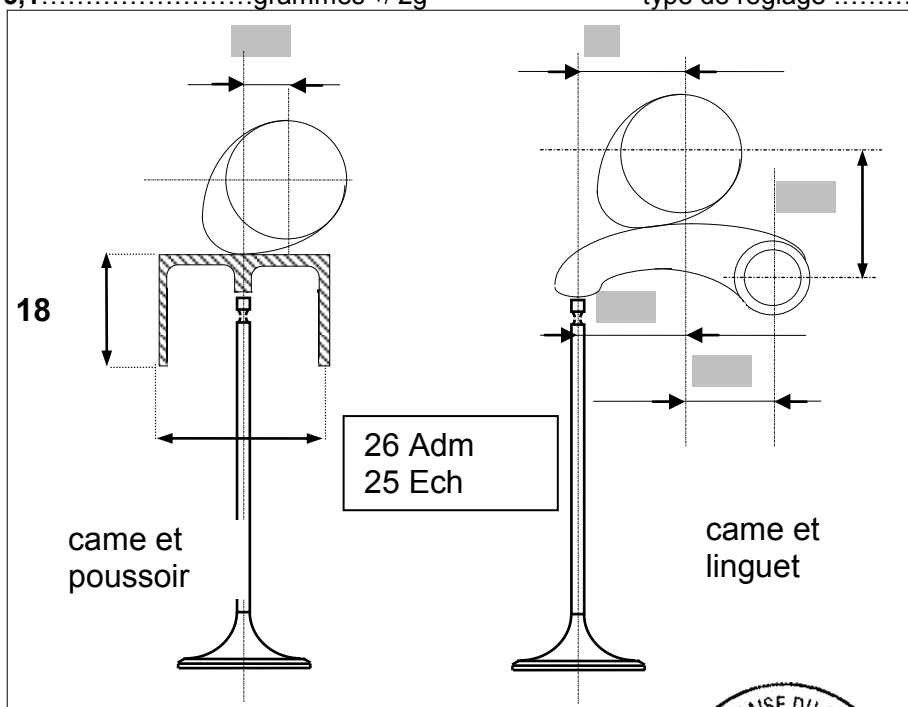
avec jeu selon Art. 326a

with clearance according to Art. 326a



Marque **SUZUKI**Modèle **GSX.R 600 Type L1****SC 004****327. Poussoirs**

a) type distribution :

poussoir**Admission**b) diamètre poussoir: ...**25,99**...mm +/- 0,5 c) hauteur poussoir : ...**17,98**...mm +/- 0,5 d) matériau **ACIER**e) poids poussoir : ...**16,4**...grammes +/- 2 g f) type de réglage : ...**Pastille**.....**Echappement**Diamètre poussoir : ... **24,99** ...mm +/-0,5 hauteur poussoir : ...**17,98**...mm +/-0,5 matériau **ACIER**Poids poussoir :**15,1**.....grammes +/-2g type de réglage :**Pastille****327. Admission**c) Nombre de soupapes par cylindre **2**d) Diamètre maximum de soupape : ...**27,2**.....e) Diamètre de tige de soupape dans guide : ...**4,48**.....+0/-0.2 mmf) Longueur de soupape : ...**95,5**.....+/- 1.5 mm g) Type des ressorts de soupape : **helicoidal**.....h) Nombre de ressorts par soupape :**1**.....Sous une charge de : ...**450 N**....., la longueur max. du ressort est de :**28,0**.....mmk) Diamètre extérieur des ressorts**21,15**.....+/-0.2 mm l) Nombre de spires des ressorts :**8,2**.....m) Cotes du fil des ressorts : **2,8 X 3,55**.....+/-0.1 mm n) Longueur libre max. des ressorts :**40,8**.....

Marque **SUZUKI**Modèle **GSX.R 600 Type L1****SC 004****328. Echappement**

- c) Nombre de soupapes par cylindre **2**
- d) Diamètre maximum de soupape : ...**22,02**... e) Diamètre de tige de soupape dans guide : ...**4,47**.....+0/-0.2 mm
- f) Longueur de soupape : ...**96,0**.....+/- 1.5 mm g) Type des ressorts de soupape :**helicoidal**.....
- h) Nombre de ressorts par soupape :**1**.....
- Sous une charge de : ...**450 N**....., la longueur max. du ressort est de :**28,0**.....mm
- k) Diamètre extérieur des ressorts :**21,15**.....+/-0.2 mm l) Nombre de spires des ressorts : ...**8,2**.....
- m) Cotes du fil des ressorts : ...**2,8 X 3.55**.....+/-0.1 mm n) Longueur libre max des ressorts : **40,8**

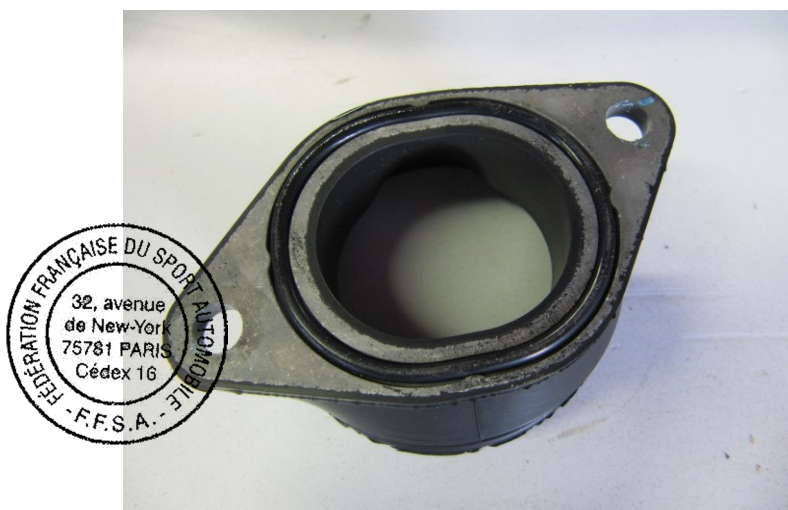
ADMISSION / INTAKE

Dessins des orifices du moteur - tolérances sur les dimensions : -2%, +4%
Drawings of engine ports - tolerances on dimensions : -2%, +4%

- I) Culasse, face collecteur / Cylinderhead, manifold side



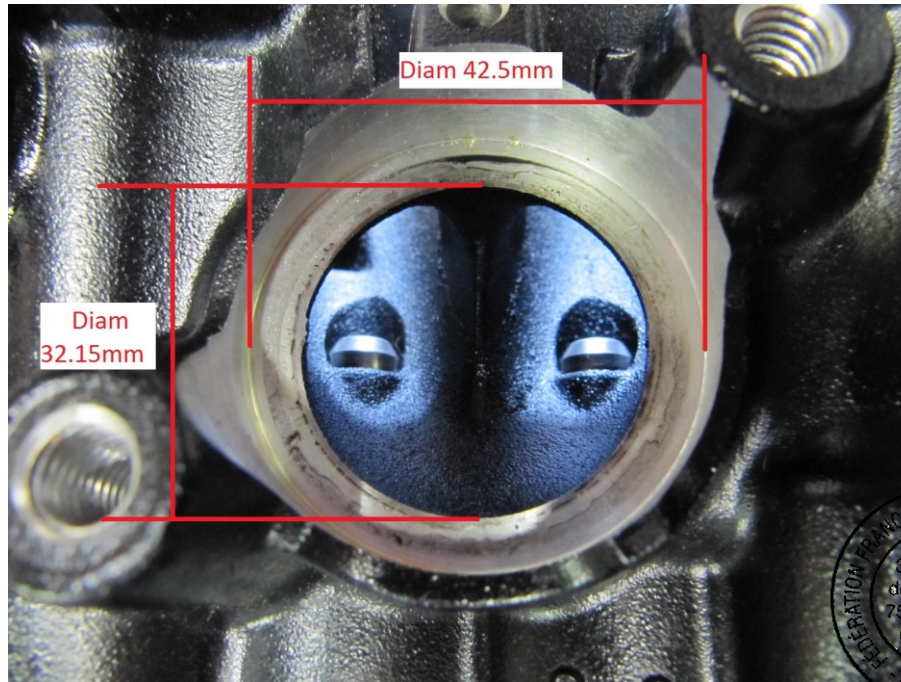
- II) Collecteur, côté culasse / Manifold, cylinderhead side



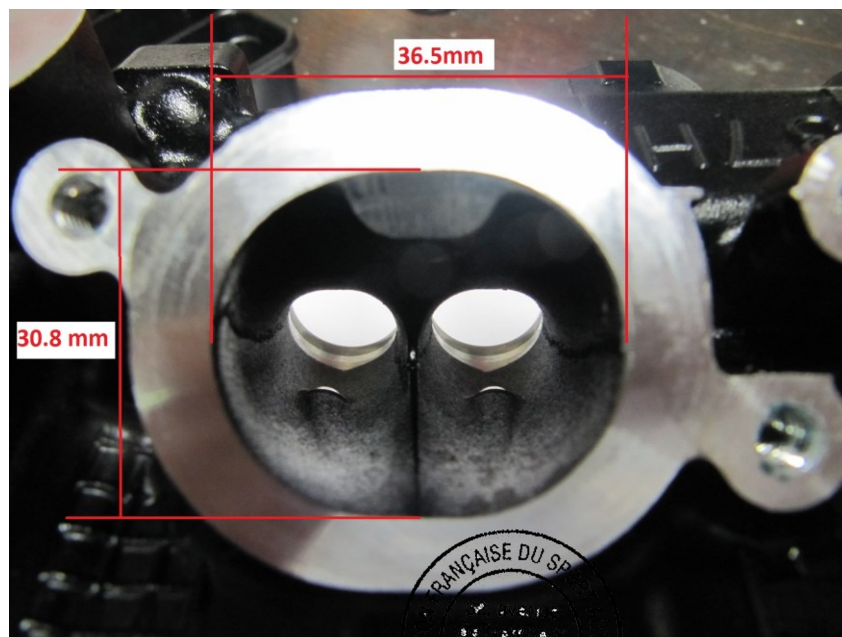
ECHAPPEMENT / EXHAUST

Dessins des orifices du moteur - tolérances sur les dimensions : -2%, +4%
Drawings of engine ports - tolerances on dimensions : -2%, +4%

I) Culasse, face collecteur / Cylinderhead, manifold side



II) Collecteur, côté culasse / Manifold, cylinderhead side



Marque **SUZUKI**Modèle **GSX.R 600 Type L1****SC 004****319. Graissage :**a) nombre de pompe à huile :**1**..... b) type pompe à huile : **trochoïdale**c) entraînement pompe à huile :**chaîne**...d) emplacement pompe à huile :**dans le carter**.....

trochoïdale

f) rotor extérieur nombre de lobes : ...**5**..... diamètre extérieur**40,55**..... mm +/- 0,15
épaisseur :**19**.....mm +/- 0,15g) rotor intérieur : nombre de lobes**4**..... diamètre intérieur **10,0**..... décalage axes : **5,70**.....mm +/- 0,15

à engrenages extérieurs : nombre de dents :

h) diamètre extérieur :mm +/- 0,15 épaisseur :mm +/- 0,15 entre axesmm +/- 0,15

à engrenages intérieurs

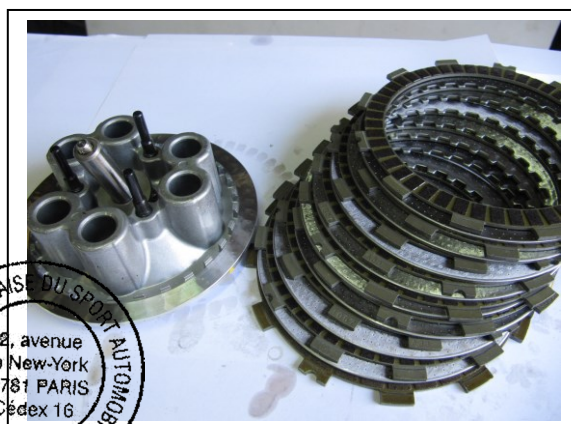
i) pignon extérieur nbre de dents:..... diamètre extérieur :mm +/- 0,15 épaisseur :mm +/- 0,15

j) pignon intérieur nbre de dents:..... diamètre extérieur :mm +/- 0,15 épaisseur :mm +/- 0,15

à palettes

k) diamètre intérieur chambre :mm +/- 0,15 nombre de palettes:..... épaisseur :mm +/- 0,15

décalage axe chambre / axe rotor :mm +/- 0,15

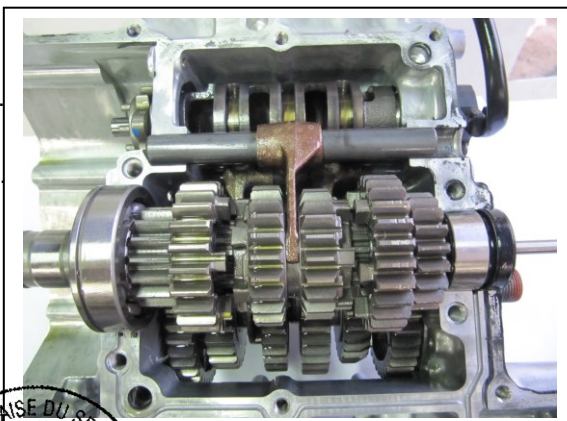
6. TRANSMISSION / POWER TRAIN**602. Embrayage / Clutch**a) *Épaisseur des disques garnis* :**2.80**.....b) *Nombre de disques menés*:**9**.....*Nombres de disques menant* :**7 + 1**.....c) *Voile des disques* : **0**.....d) *Longueur libre des ressorts* :**66**.....

Marque SUZUKI

Modèle GSX.R 600 Type L1

SC 004**603. Boîte à vitesses / Gearbox**

- a) Epaisseur des doigts de fourchette :4.85.....
 b) Largeur de gorge de pignon baladeur :5,0.....
 c) Diàmetre des pions de guidage :6,0.....
 d) Nombre de dents du pignon sortie de boîte :

**e) Transmission primaire :**

Largeur des pignons : ...**13,1 mm**+/-0,2
39 dents sur vilebrequin

Largeur de la couronne : **10 mm**+/-0,2...
77 dents sur boîte

**f) Largeur Pignon Primaires**

1^{ère} :**19**..... 2^{ème}:**12**..... 3^{ème}:**13**.....
 4^{ème}: ...**13**..... 5^{ème} :**15**..... 6^{ème} :**14**.....

g) Largeur Pignon Secondaire

1^{ère} :**12**..... 2^{ème}:**13**..... 3^{ème}:**14,5**.....
 4^{ème}: ...**14**..... 5^{ème} :**12**..... 6^{ème} :**13**.....

h) Nombre de crabot sur chaque pignon :

1^{ère} :**3**..... 2^{ème}:**3**..... 3^{ème}:**6**.....
 4^{ème}: ... **6**..... 5^{ème} :**6**..... 6^{ème} :**6**.....

i) Ratio

Vitesse	Nb de dents des pignons		Rapport à 1
	Primaire	Secondaire	
1ère	16	43	
2ème	19	40	
3ème	21	37	
4ème	23	35	
5ème	23	31	
6ème	26	32	

7. ALTERNATEUR

a) Rotor

Diamètre extérieur :mm ou Diamètre intérieur :**108,2**.....mm

Nombre de pôle :

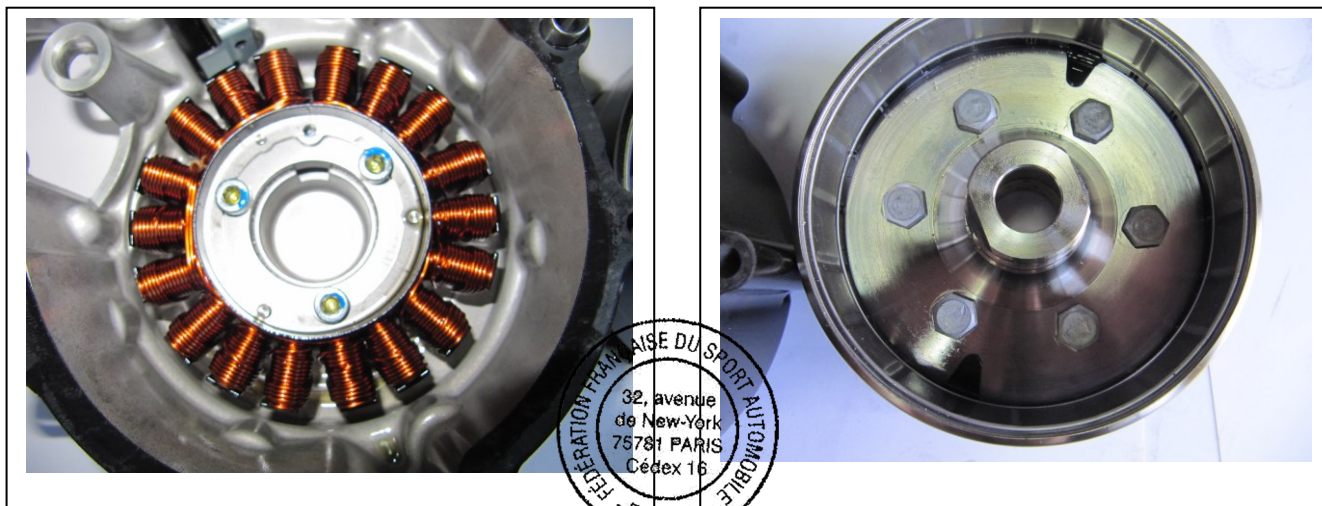
Largeur des pôles : mm

b) Stator

Diamètre intérieur :mm ou Diamètre extérieur :**107**.....mm

Nombre de pôle :**18**

Largeur des pôles :**20**



8. DEMARREUR ET ROUE LIBRE

a) Roue libre:

N

Nombre de dents :**57**.....

Largeur de la roue :**6,70**.....mm