



FICHE D'HOMOLOGATION HOMOLOGATION FORM



COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING - FIA

MOTEUR / ENGINE KZ

Constructeur	Manufacturer	OTK KART GROUP S.R.L.
Marque	Make	VORTEX
Modèle	Model	RSZ
Type d'admission	Inlet type	REED VALVE
Durée de l'homologation	Validity of the homologation	3 ans / 3 years
Nombre de pages	Number of pages	9

La présente Fiche d'Homologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions du moteur au moment de l'homologation CIK-FIA.

This Homologation Form reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the engine at the moment of the CIK-FIA homologation.



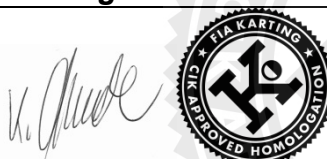
PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ PIGNON /
PHOTO OF DRIVE SIDE OF ENGINE



PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ OPPOSÉ /
PHOTO OF OPPOSITE SIDE OF ENGINE

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

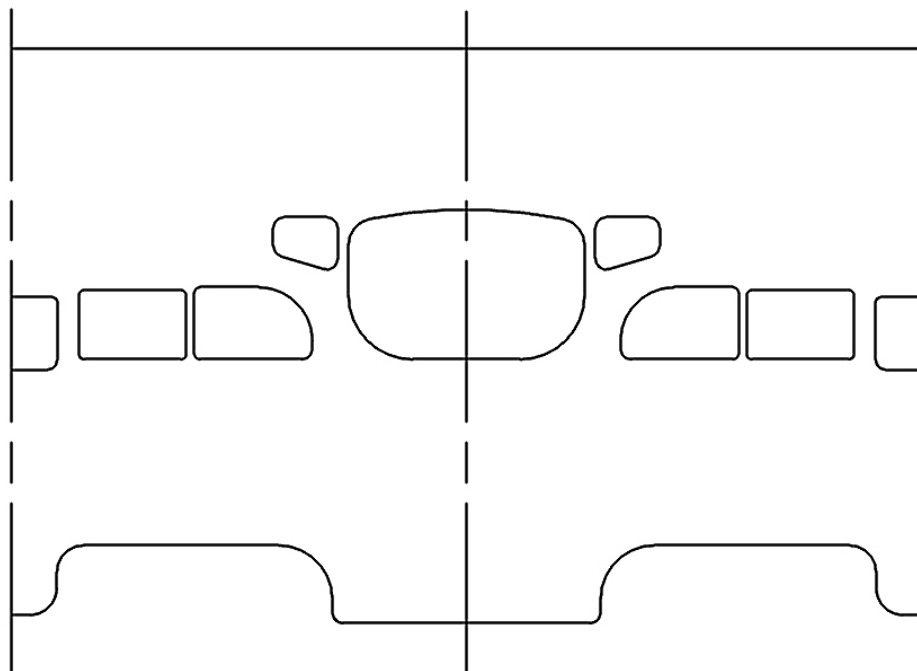
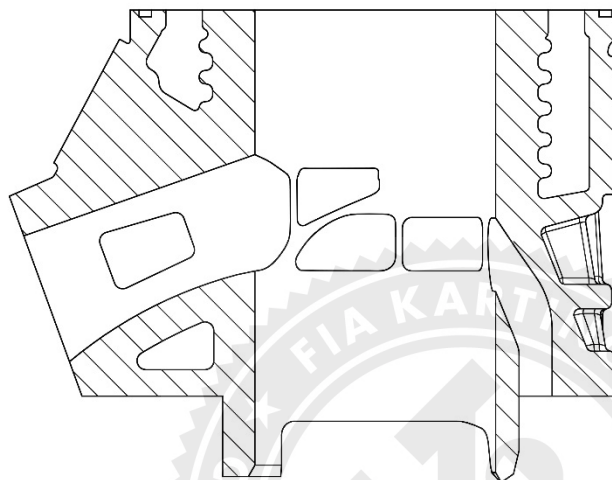
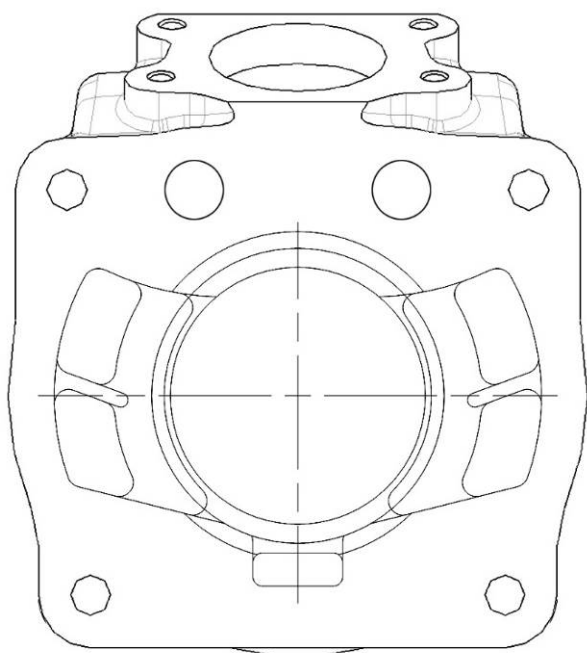
**Signature et tampon de la CIK-FIA /
Signature and stamp of the CIK-FIA**



INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
A	CARACTÉRISTIQUES	A	CHARACTERISTICS
			Tolérances
Volume du cylindre	<i>Volume of cylinder</i>	124.63 cm³	< 125cm³
Alésage d'origine	<i>Original Bore</i>	54.01 mm	
Alésage théorique maximum	<i>Theoretical maximum bore</i>	54.04 mm	
Course	<i>Stroke</i>	54.40 mm	
Système de refroidissement	<i>Cooling system</i>	WATER COOLED	
Nombre de systèmes de carburation	<i>Number of carburation systems</i>	1	
Nombre de canaux de transfert, cylindre/carter	<i>Number of transfer ducts, cylinder/sump</i>	5 / 3	
Nombre de lumières / canaux d'échappement	<i>Number of exhaust ports / ducts</i>	3	
Forme de la chambre de combustion	<i>Shape of the combustion chamber</i>	SPHERICAL DOME W/ SQUISH BAND	
Matériau de la paroi du cylindre	<i>Cylinder wall material</i>	ALUMINIUM W/ NIKASIL	
Longueur (entre-axe) de la bielle	<i>Length between the axes of the connecting rod</i>	110 mm	±0.1mm
Nombre de segments de piston	<i>Number of piston rings</i>	1	
Modifications autorisées selon le Règlement Technique. Seules les dimensions et cotes qui ne peuvent pas être modifiées doivent figurer sur la Fiche d'Homologation. Modification allowed according to the Technical Regulations. Only the dimensions and readings which may not be changed must be mentioned on the Homologation Form.			

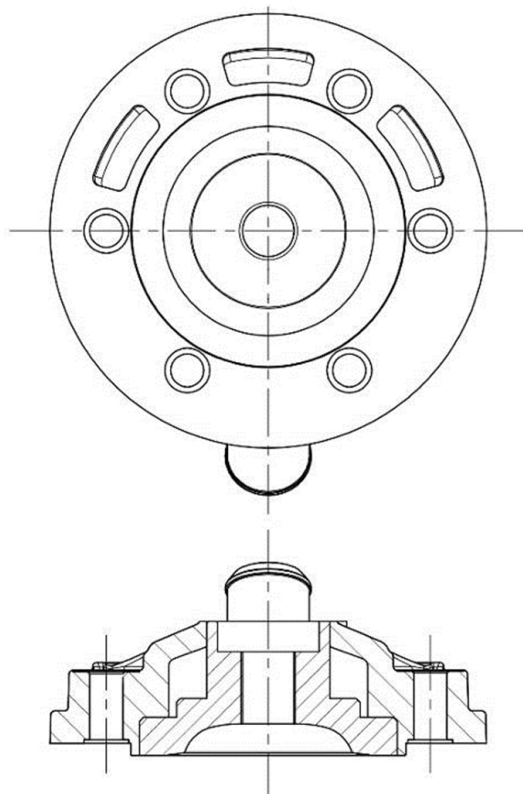
B	ANGLES D'OUVERTURE	B	OPENING ANGLES
de l'échappement	<i>of the exhaust</i>	selon les règlements	According to the regulations

C	MATÉRIAU	C	MATERIAL
Cylindre	<i>Cylinder</i>		ALUMINIUM ALLOY
Culasse	<i>Cylinder head</i>		ALUMINIUM ALLOY
Carter	<i>Sump</i>		ALUMINIUM ALLOY
Bielle	<i>Connecting rod</i>		STEEL

DESSIN DU DÉVELOPPEMENT DU CYLINDRE***DRAWING OF THE CYLINDER DEVELOPMENT*****DESSIN DU PIED DU
CYLINDRE*****DRAWING OF THE
CYLINDER BASE*****VUE EN SECTION DU
CYLINDRE*****SECTION VIEW OF
CYLINDER***

DESSIN DE LA CULASSE ET DE LA CHAMBRE
DE COMBUSTION

*DRAWING OF THE CYLINDER HEAD AND OF
THE COMBUSTION CHAMBER*



DESSIN DU
VILEBREQUIN

*DRAWING OF THE
CRANKSHAFT*

DESSIN INTÉRIEUR
DU CARTER

*DRAWING OF THE
INSIDE OF SUMP*

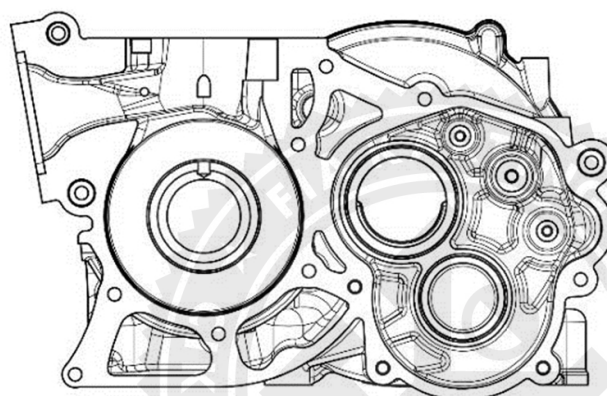
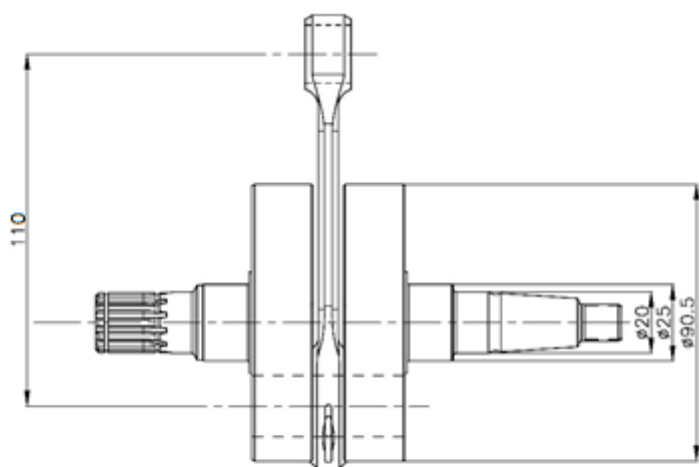


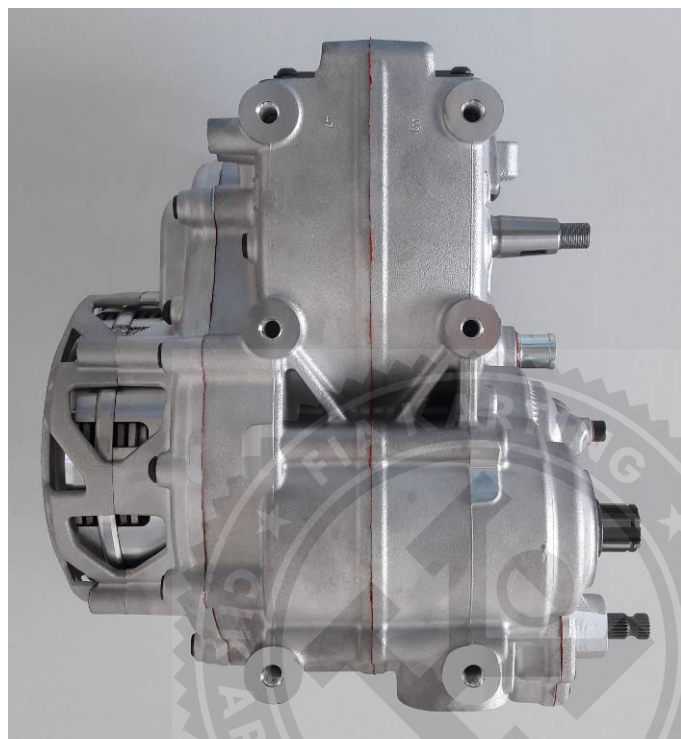
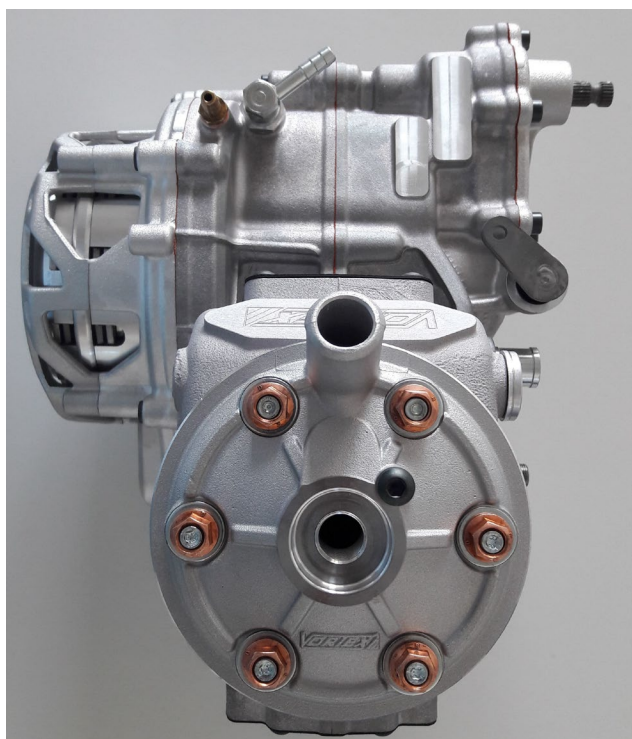
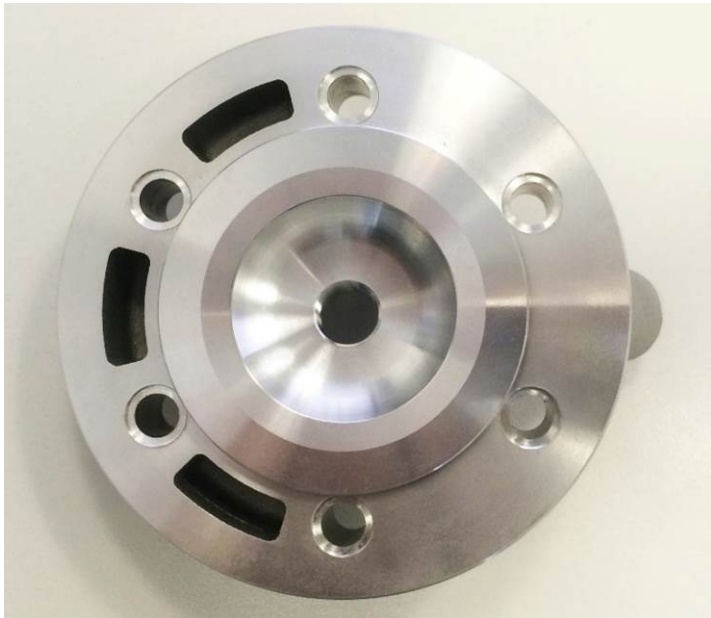
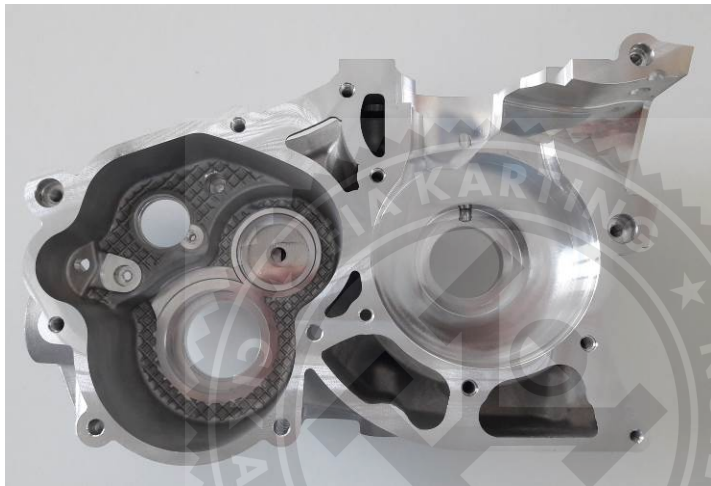
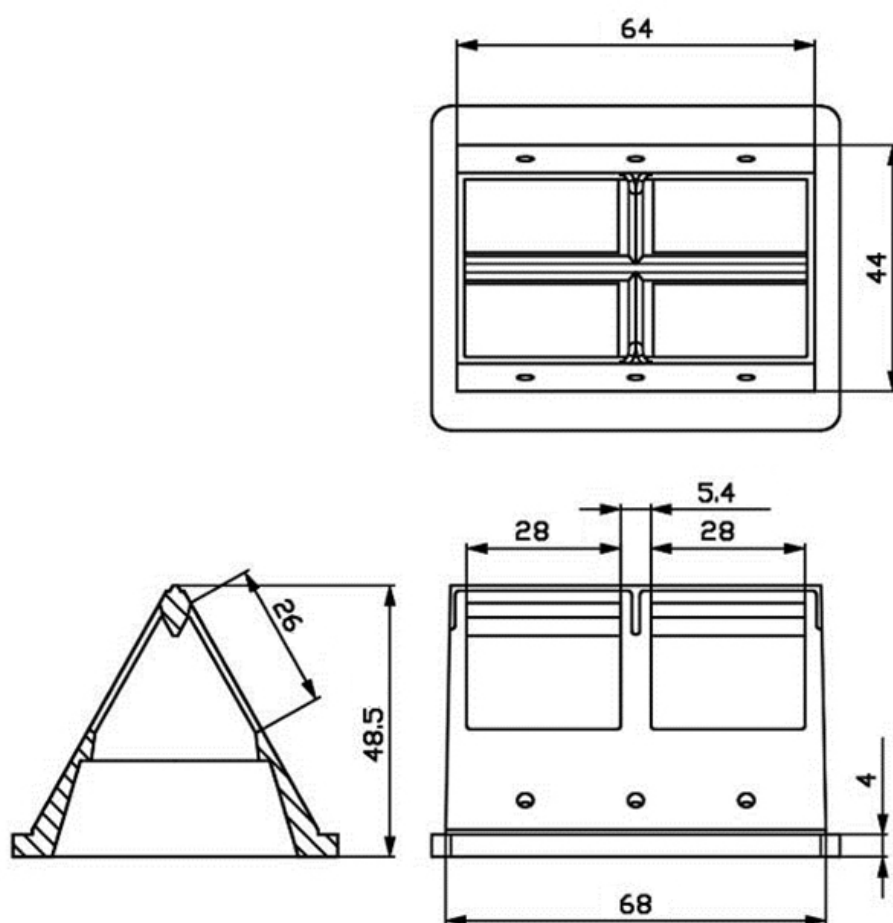
PHOTO DE L'ARRIÈRE
DU MOTEURPHOTO OF THE BACK
OF THE ENGINEPHOTO DE L'AVANT
DU MOTEURPHOTO OF THE
FRONT OF ENGINEPHOTO DU MOTEUR
PARTIE SUPÉRIEUREPHOTO OF THE
ENGINE TAKEN
FROM ABOVEPHOTO DU MOTEUR
PARTIE INFÉRIEUREPHOTO OF THE
ENGINE TAKEN
FROM BELOW

PHOTO DU PIED DU CYLINDRE	<i>PHOTO OF THE BASE OF THE CYLINDER</i>	PHOTO DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	<i>PHOTO OF COMBUSTION CHAMBER</i>
			
PHOTO DU CARTER (CÔTÉ JOINT)	<i>PHOTO OF THE SUMP (GASKET FACE)</i>	PHOTO D'UNE PARTIE INTÉRIEURE DU CARTER	<i>PHOTO OF AN INTERNAL PART OF THE SUMP</i>
			

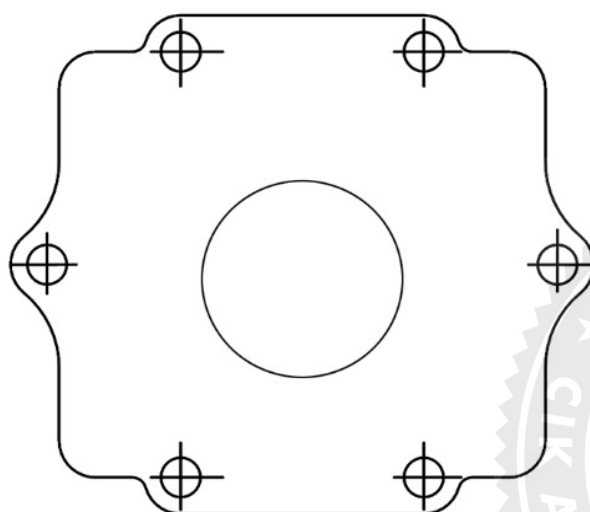
DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS

DRAWING OF REED VALVE



DESSIN DU COUVERCLE DE LA BOÎTE À CLAPETS

DRAWING OF REED VALVE COVER



BOÎTE DE VITESSES		GEARBOX	
Couple primaire		Primary coupling	19 / 75
Rapports de boîte de vitesses		Gearbox ratios	
Vitesse	Arbre primaire	Arbre secondaire	Relevé des valeurs obtenues après trois tours moteur
Gear	Primary shaft	Secondary shaft	Reading of values obtained after three engine revs
1 ^{ère} /1 st	13	33	107.8°
2 ^e /2 nd	16	29	151.0°
3 ^e /3 rd	16	24	182.4°
4 ^e /4 th	18	22	223.9°
5 ^e /5 th	22	23	261.7°
6 ^e /6 th	27	25	295.5°

PHOTOS DE L'ÉCHAPPEMENT	PHOTOS OF THE EXHAUST
	

DESCRIPTIONS TECHNIQUES		TECHNICAL DESCRIPTIONS	
Poids en gr	Weight in gr	1065	Minimum
Volume in cm ³	Volume in cc	4012	+/-5 %

DESSINS TECHNIQUES	TECHNICAL DRAWINGS
Contenant toutes les informations permettant de construire cet échappement.	Including all the information necessary to build this exhaust.

Partie/Part	D. MIN.	D. MAX	L. MIN.	L. MAX.
1	ØA 44.5	ØB 47.0	L2 49.0	L1 49.0
2	ØB 47.0	ØC 50.0	L4 56.5	L3 57.0
3	ØC 50.0	ØD 52.0	L6 25.0	L5 32.5
4	ØD 52.0	ØE 56.0	L8 23.0	L7 30.0
5	ØE 56.0	ØF 62.0	L10 25.0	L9 33.5
6	ØF 62.0	ØG 70.5	L12 23.0	L11 34.0
7	ØG 70.5	ØH 80.0	L14 24.0	L13 37.0
8	ØH 80.0	ØI 89.5	L16 22.5	L15 37.0
9	ØI 89.5	ØL 100.0	L18 26.0	L17 43.0
10	ØL 100.0	ØM 111.0	L20 24.5	L19 43.0
11	ØM 111.0	ØN 135.0	L22 62.0	L21 62.0
12	ØO 134.5	ØN 135.0	L24 68.0	L23 68.0
13	ØP 82.7	ØO 134.5	L26 96.5	L25 102.5
14	ØQ 26.0	ØP 82.7	L28 98.0	L27 109.0

