

# FICHE D'HOMOLOGATION HOMOLOGATION FORM



COMMISSION INTERNATIONALE  
DE KARTING - FIA



## MOTEUR / ENGINE KZ

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



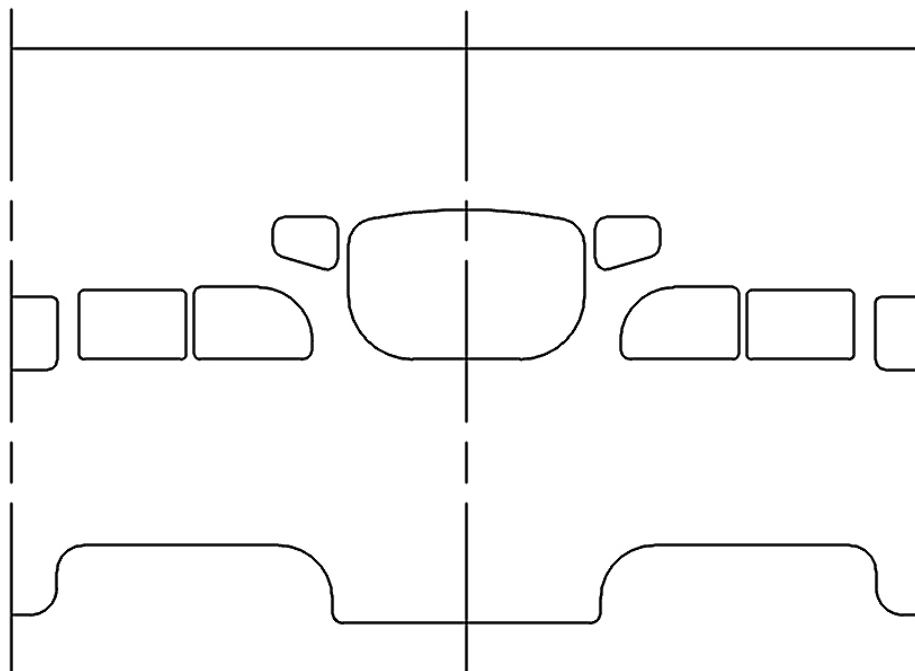
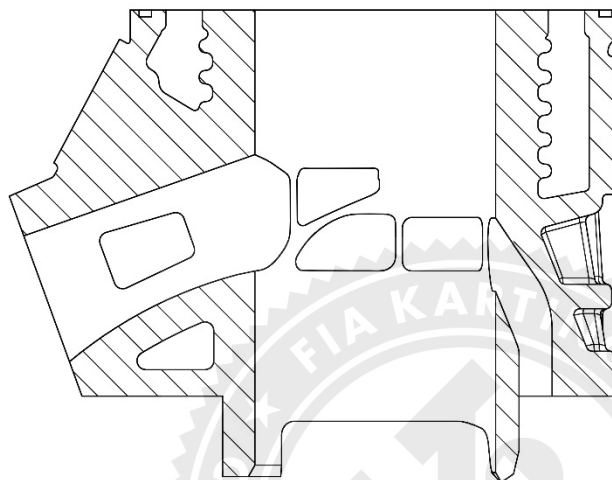
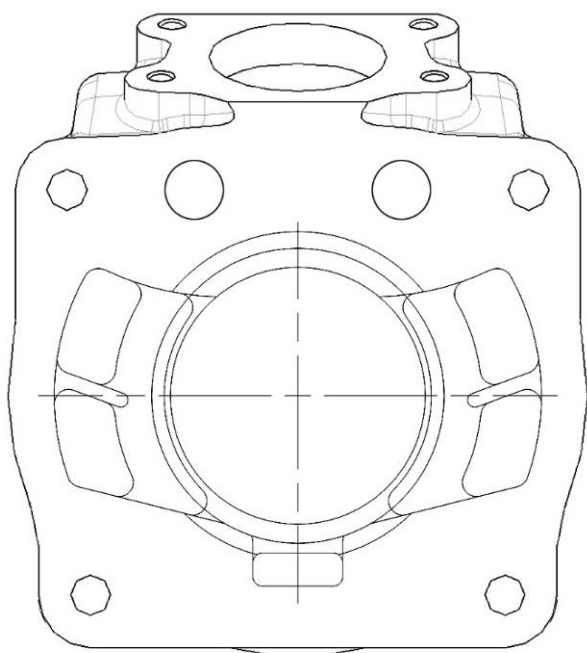
INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
A	CARACTÉRISTIQUES	A	CHARACTERISTICS
			Tolérances
Volume du cylindre	<i>Volume of cylinder</i>	<b>124.63 cm<sup>3</sup></b>	< 125cm <sup>3</sup>
Alésage d'origine	<i>Original Bore</i>	<b>54.01 mm</b>	
Alésage théorique maximum	<i>Theoretical maximum bore</i>	<b>54.04 mm</b>	
Course	<i>Stroke</i>	<b>54.40 mm</b>	
Système de refroidissement	<i>Cooling system</i>	<b>WATER COOLED</b>	
Nombre de systèmes de carburation	<i>Number of carburation systems</i>	<b>1</b>	
Nombre de canaux de transfert, cylindre/carter	<i>Number of transfer ducts, cylinder/sump</i>	<b>5 / 3</b>	
Nombre de lumières / canaux d'échappement	<i>Number of exhaust ports / ducts</i>	<b>3</b>	
Forme de la chambre de combustion	<i>Shape of the combustion chamber</i>	<b>SPHERICAL DOME W/ SQUISH BAND</b>	
Matériau de la paroi du cylindre	<i>Cylinder wall material</i>	<b>ALUMINIUM W/ NIKASIL</b>	
Longueur (entre-axe) de la bielle	<i>Length between the axes of the connecting rod</i>	<b>110 mm</b>	±0.1mm
Nombre de segments de piston	<i>Number of piston rings</i>	<b>1</b>	
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

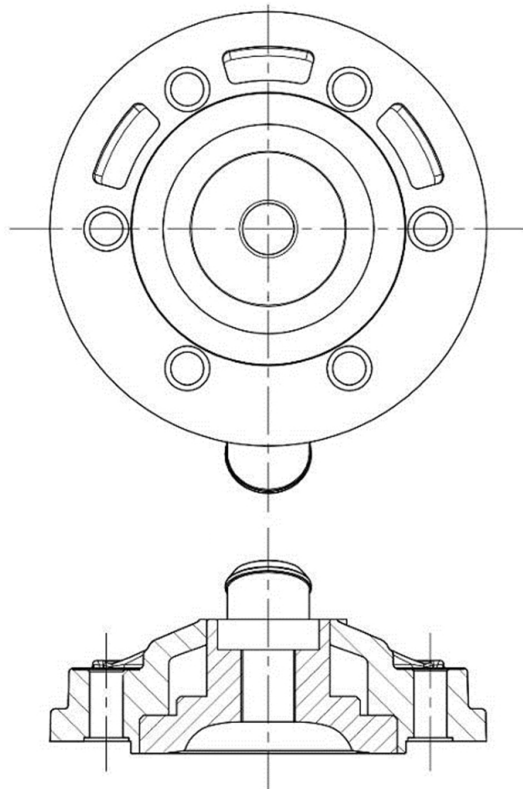
DESSIN DU DÉVELOPPEMENT DU CYLINDRE

DRAWING OF THE CYLINDER DEVELOPMENT

DESSIN DU PIED DU  
CYLINDREDRAWING OF THE  
CYLINDER BASEVUE EN SECTION DU  
CYLINDRESECTION VIEW OF  
CYLINDER

DESSIN DE LA CULASSE ET DE LA CHAMBRE  
DE COMBUSTION

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

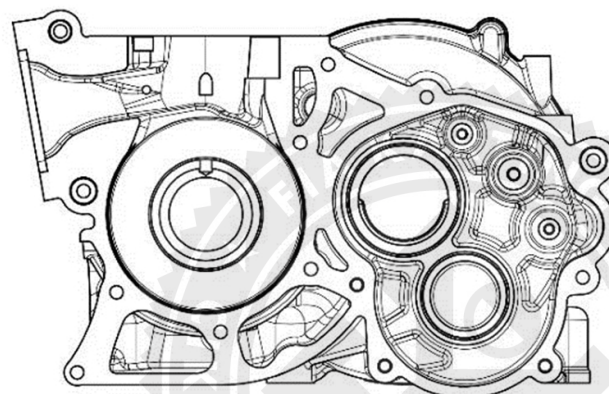
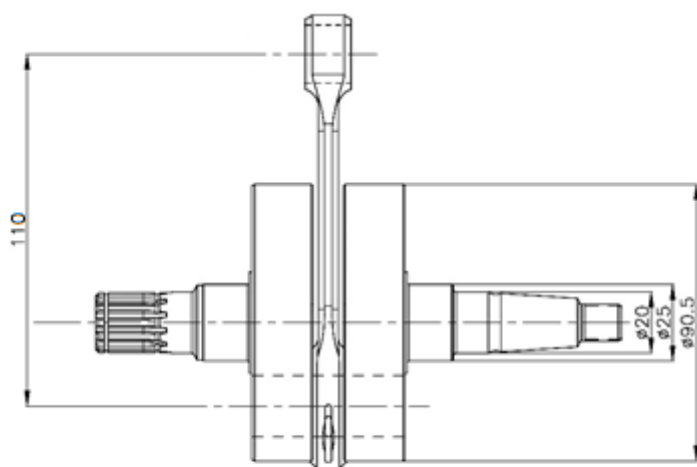


DESSIN DU  
VILEBREQUIN

*DRAWING OF THE  
CRANKSHAFT*

DESSIN INTÉRIEUR  
DU CARTER

*DRAWING OF THE  
INSIDE OF SUMP*



**012-EZ-76**

**PHOTO DE L'ARRIÈRE  
DU MOTEUR**

**PHOTO OF THE BACK  
OF THE ENGINE**

**PHOTO DE L'AVANT  
DU MOTEUR**

**PHOTO OF THE  
FRONT OF ENGINE**



**PHOTO DU MOTEUR  
PARTIE SUPÉRIEURE**

**PHOTO OF THE  
ENGINE TAKEN  
FROM ABOVE**

**PHOTO DU MOTEUR  
PARTIE INFÉRIEURE**

**PHOTO OF THE  
ENGINE TAKEN  
FROM BELOW**

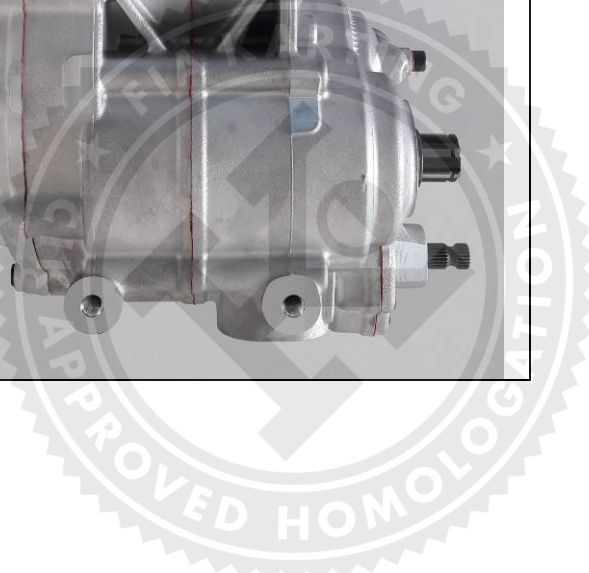
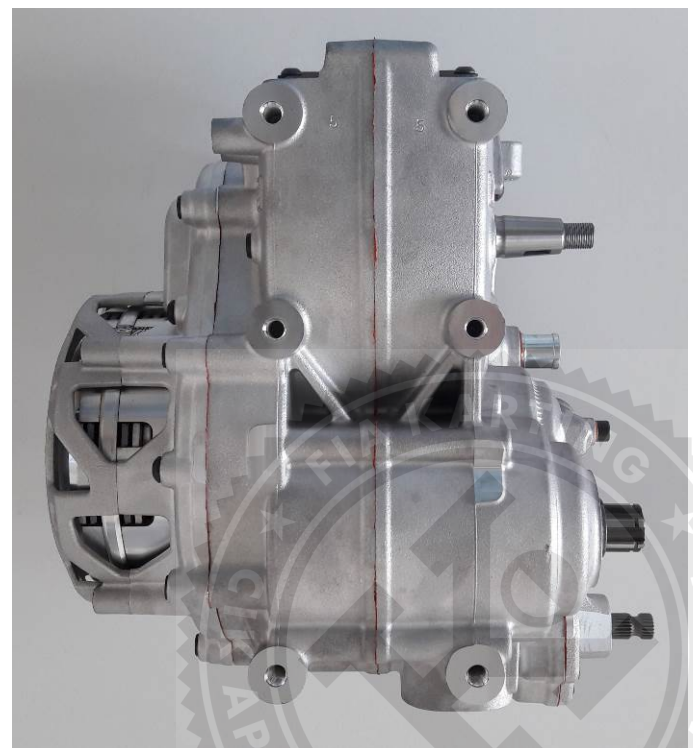

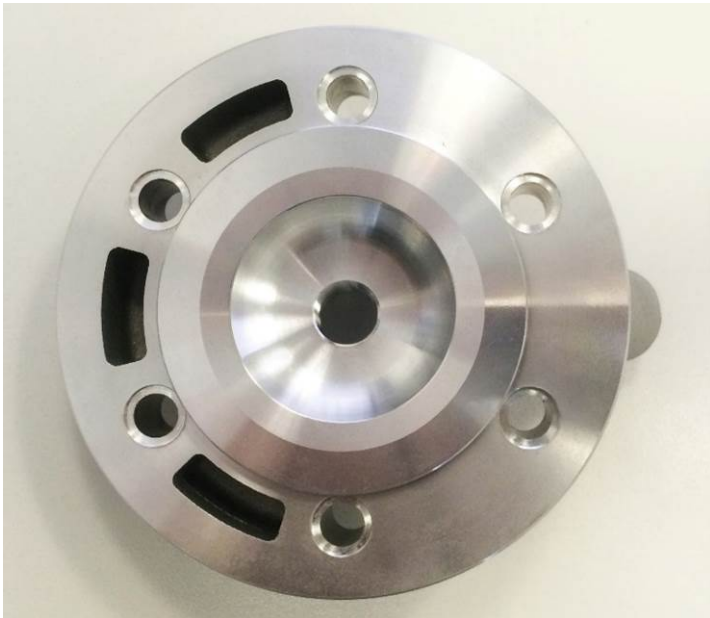

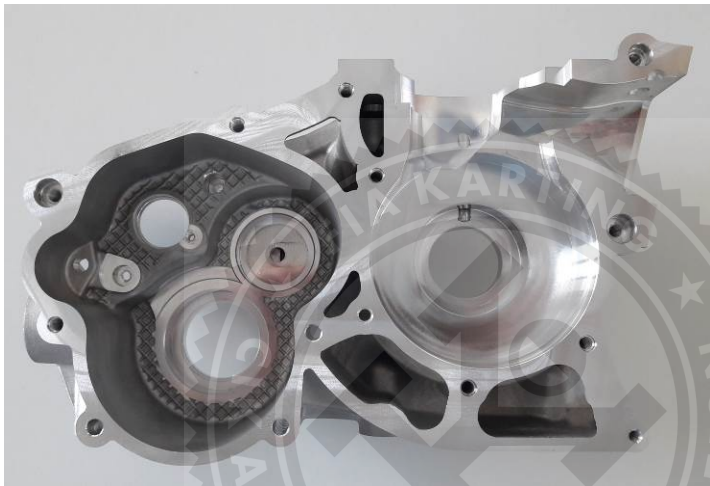
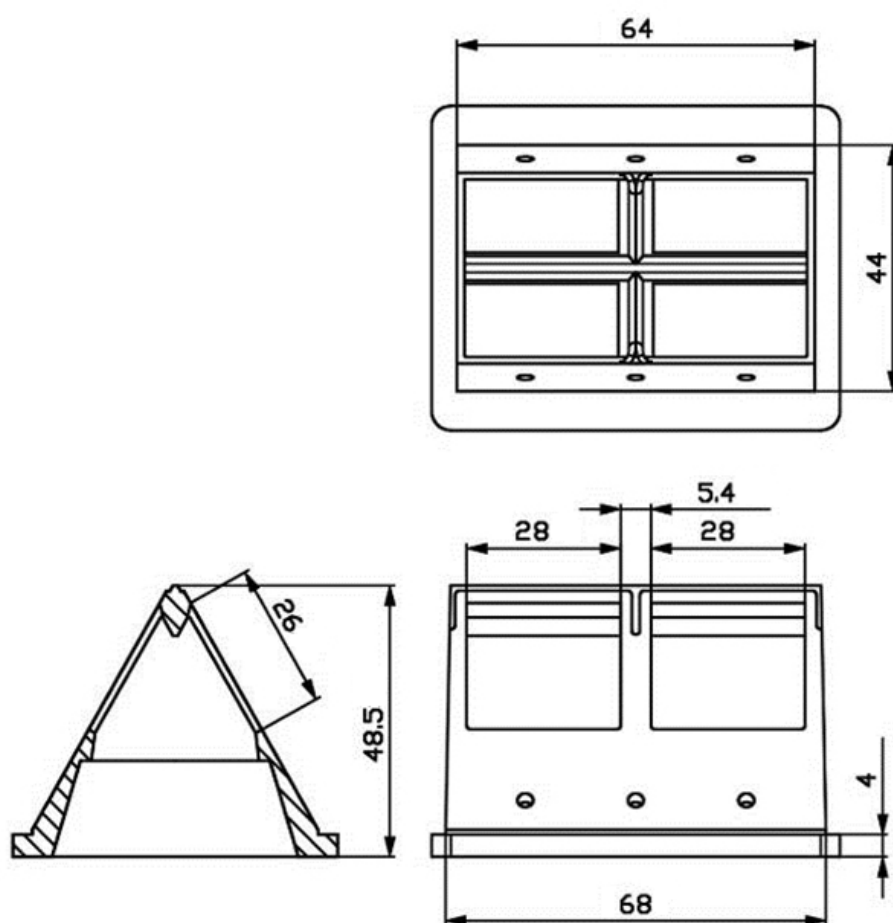


PHOTO DU PIED DU CYLINDRE	<i>PHOTO OF THE BASE OF THE CYLINDER</i>	PHOTO DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	<i>PHOTO OF COMBUSTION CHAMBER</i>
			
PHOTO DU CARTER ( CÔTÉ JOINT )	<i>PHOTO OF THE SUMP ( GASKET FACE )</i>	PHOTO D'UNE PARTIE INTÉRIEURE DU CARTER	<i>PHOTO OF AN INTERNAL PART OF THE SUMP</i>
			

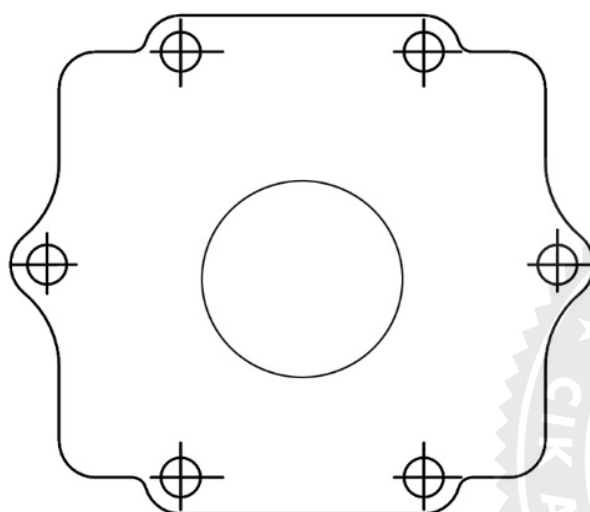
## DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS

## DRAWING OF REED VALVE

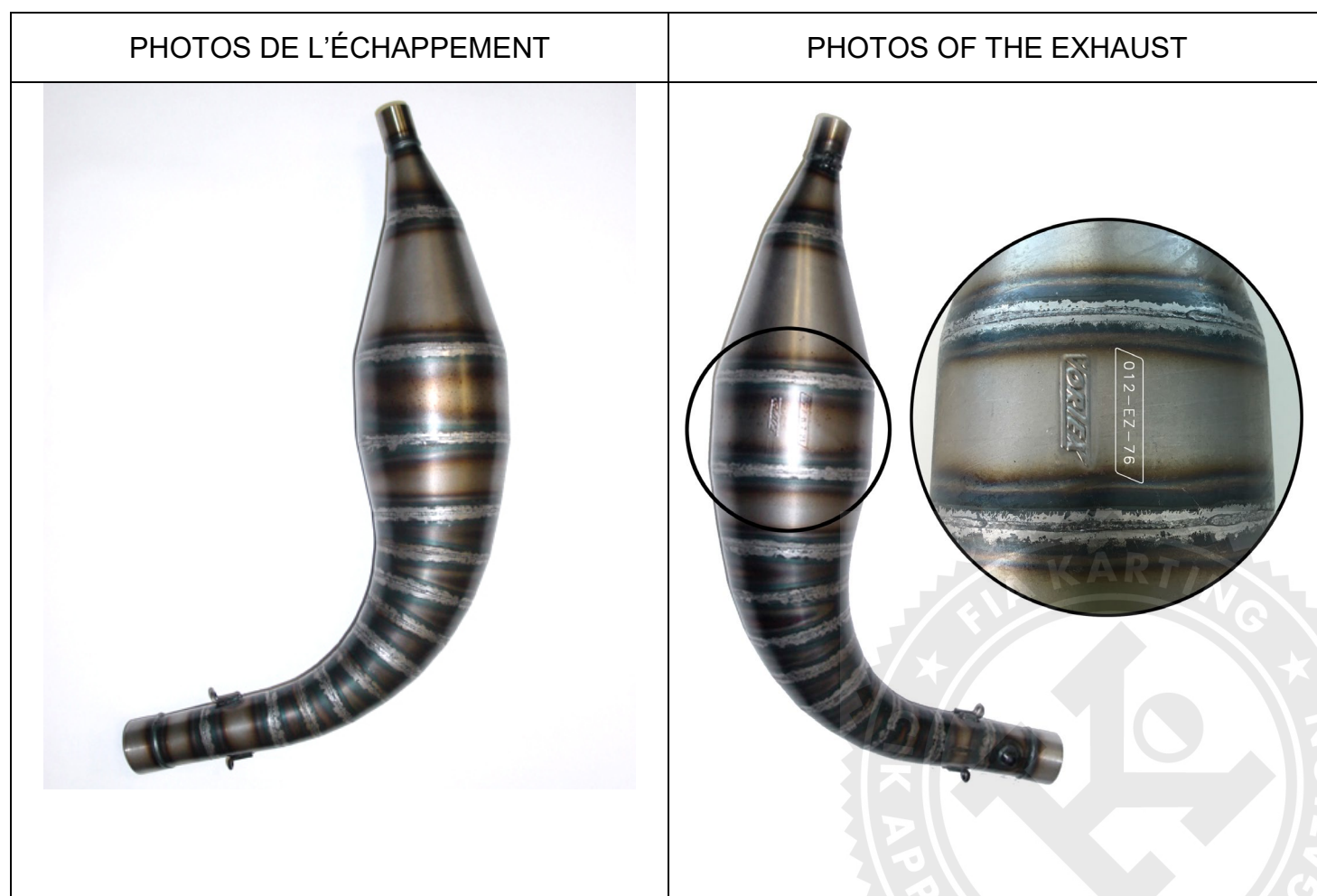


## DESSIN DU COUVERCLE DE LA BOÎTE À CLAPETS

## DRAWING OF REED VALVE COVER



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

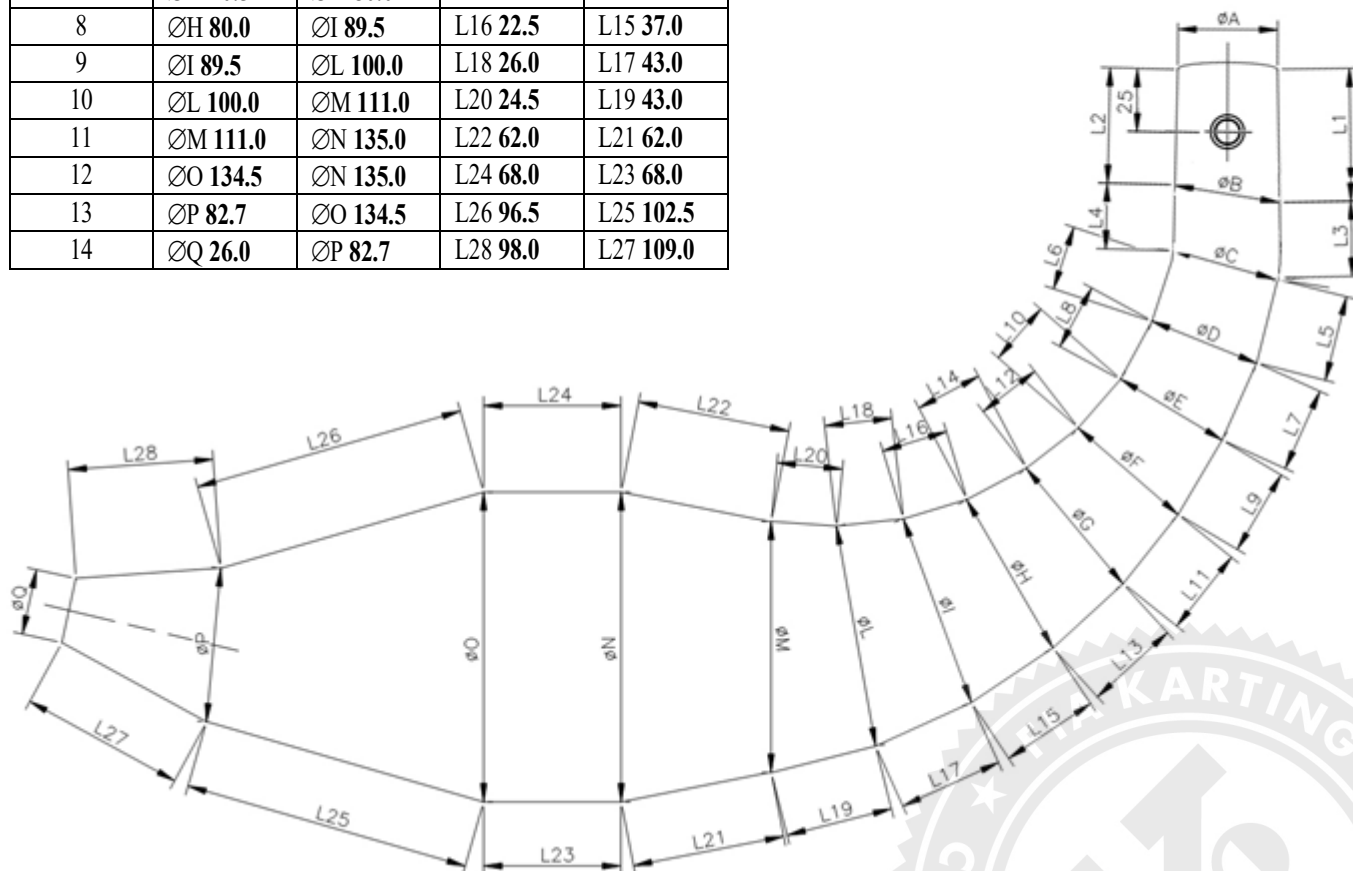




DESCRIPTIONS TECHNIQUES		TECHNICAL DESCRIPTIONS	
Poids en gr		Weight in gr	<b>1065</b>
Volume in cm <sup>3</sup>		Volume in cc	<b>4012</b>
			Minimum
			+/-5 %

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



ERRATUM DE LA FICHE D'HOMOLOGATION  
ERRATUM TO THE HOMOLOGATION FORM

Homologation N°

012-EZ-76



COMMISSION INTERNATIONALE  
DE KARTING - FIA



Constructeur : OTK KART GROUP S.R.L. \_\_\_\_\_  
Manufacturer:

Adresse : Via dei Soprini 16, Prevalle (BS), Italia \_\_\_\_\_  
Address:

Marque : VORTEX \_\_\_\_\_ Modèle : RSZ \_\_\_\_\_  
Make: Model:

Catégorie : KZ1/KZ2 \_\_\_\_\_ Nombre des pages : 2 \_\_\_\_\_  
Category: Number of pages:

L'erratum est prononcé à compter du : 18.04.2019 \_\_\_\_\_  
The erratum comes into effect on: (à remplir par la CIK-FIA)  
(to be filled in by the CIK-FIA)

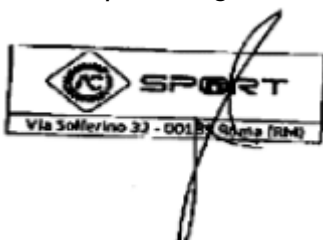
**Description :** au moins dans une des deux langues officielles (français-anglais)  
*in at least one of the two official languages (French-English)*

WRONG/MISTAKEN DIMENSION

ALIGNMENT TO THE HOMOLOGATION ENGINES ACTUAL SPECIFICATION

ALIGNMENT TO THE ENGINES ACTUAL MANUFACTURING STANDARD

Timbre et signature de l'ASN  
ASN's stamp and signature:



Date : 16.04.2019

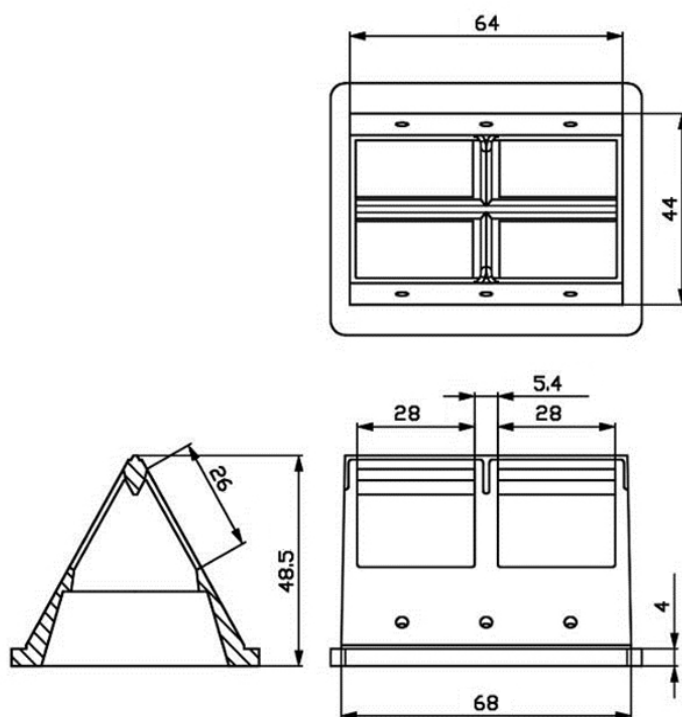
Timbre et signature de la CIK-FIA  
CIK-FIA's stamp and signature:



Date : 18/04/2019

Dessin ou photo des pièces (anciennes et nouvelles)  
Drawing or photograph of the parts (old and new)

### Ancien / Old



### Nouveau / New

