Homologation N°

19/M/24

FICHE D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION FORM

COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING - FIA

MOTEUR / *ENGINE*
KZ1 / KZ2

Constructeur	*Manufacturer*	OTK KART GROUP S.R.L. (ITALY)
Marque	*Make*	**VORTEX**
Modèle	*Model*	**RKZ**
Type d'admission	*Inlet type*	**REED VALVE**
Durée de l'homologation	*Validity of the homologation*	9 ans / *9 years*
Nombre de pages	*Number of pages*	**10**

La présente Fiche d'Homologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions du moteur au moment de l'homologation 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 7cm minimum.

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

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

Homologation N°

19/M/24

INFORMATIONS TECHNIQUES		***TECHNICAL INFORMATION***	
A	CARACTÉRISTIQUES	*A*	*CHARACTERISTICS*

			Tolérances
Volume du cylindre	*Volume of cylinder*	**124.84 CM3**	**< 125cm³**
Alésage d'origine	*Original Bore*	**54 MM**	
Alésage théorique maximum	*Theoretical maximum bore*	**54.08 MM**	
Course	*Stroke*	**54.40 MM**	
Système de refroidissement	*Cooling system*	**WATER - COOLED**	
Nombre de systèmes de carburation	*Number of carburation systems*	**1**	
Nombre de canaux de transfert, cylindre/carter	*Number of transfer ducts, cylinder/sump*	**5/3**	
Nombre de lumières / canaux d'échappement	*Number of exhaust ports / ducts*	**3**	
Forme de la chambre de combustion	*Shape of the combustion chamber*	**SPHERICAL WITH VARIABLE RADIUS+ SQUISH**	
Matériau de la paroi du cylindre	*Cylinder wall material*	**NIKASIL OR IRON**	
Longueur (entre-axe) de la bielle	*Length between the axes of the connecting rod*	**115**	±0.1mm
Volume de la chambre de combustion	*Volume of combustion chamber*	**11CC**	Minimum
Nombre de segments de piston	*Number of piston rings*	**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.

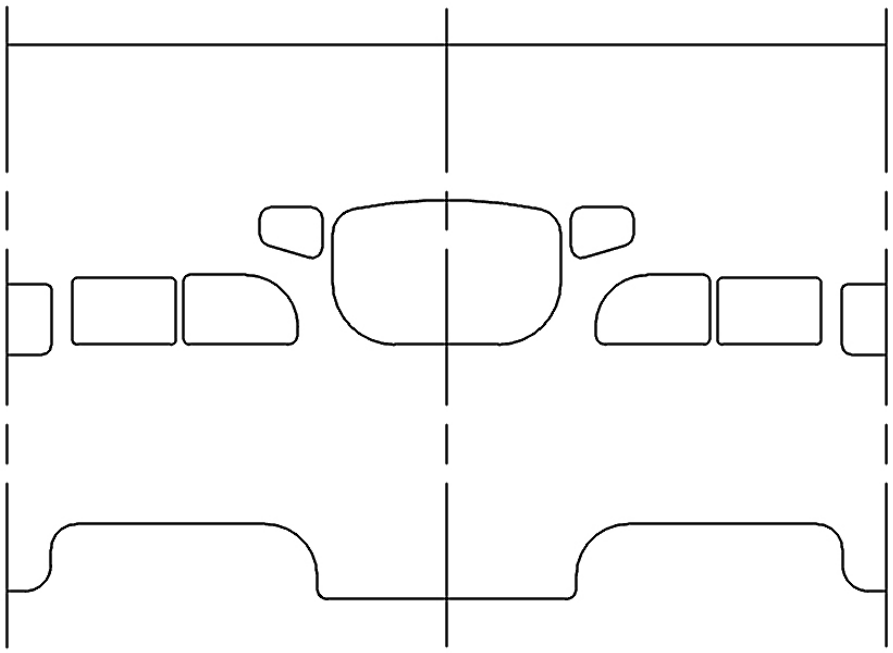
B	ANGLES D'OUVERTURE	*B*	*OPENING ANGLES*

De l'échappement	*Exhaust*	*According to the regulations*	

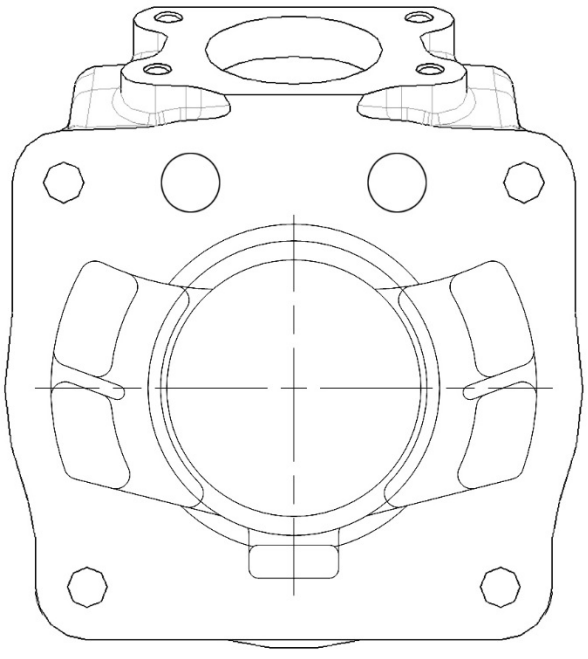
C	MATÉRIAU	*C*	*MATERIAL*

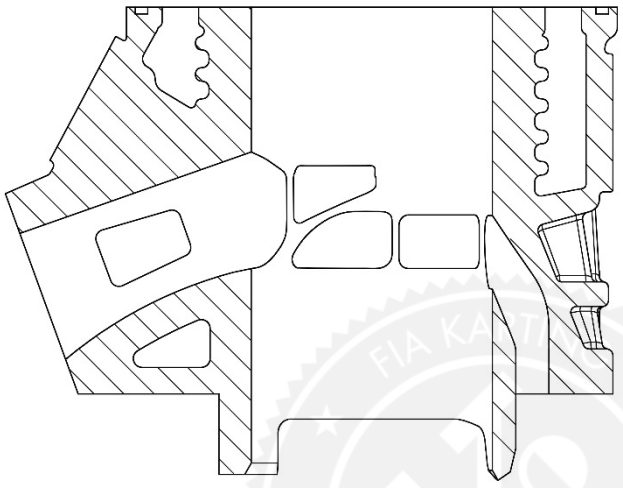
Cylindre	*Cylinder*	**AL-SI-ALLOY**
Culasse	*Cylinder head*	**AL-SI-ALLOY**
Carter	*Sump*	**AL-SI-ALLOY**
Bielle	*Connecting rod*	**CR-MO STEEL**

DESSIN DU DÉVELOPPEMENT DU CYLINDRE	*DRAWING OF THE CYLINDER DEVELOPMENT*

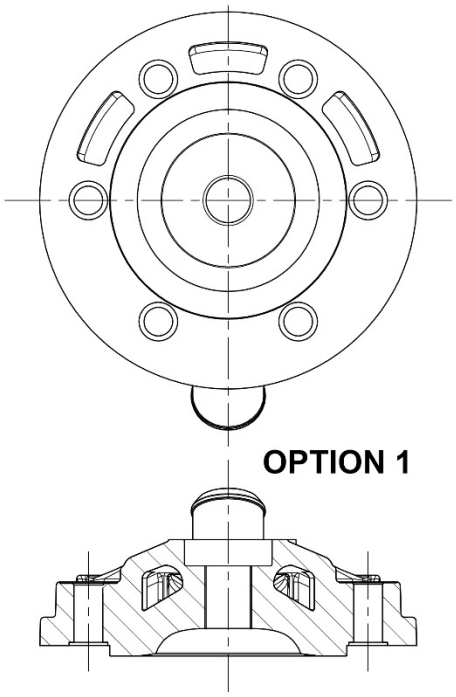


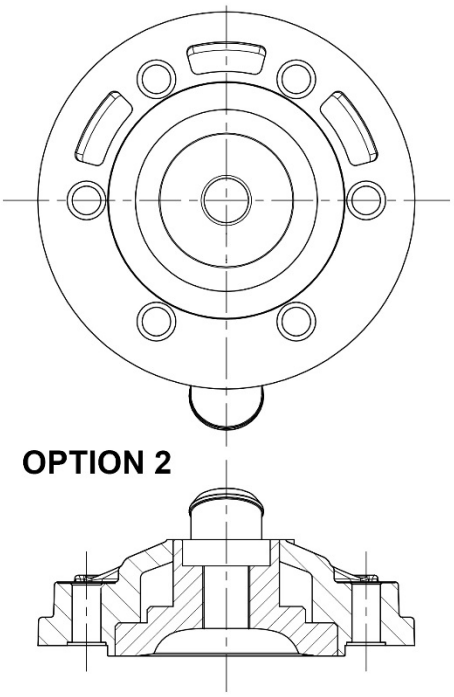
DESSIN DU PIED DU CYLINDRE	*DRAWING OF THE CYLINDER BASE*	VUE EN SECTION DU CYLINDRE	*SECTION VIEW OF CYLINDER*



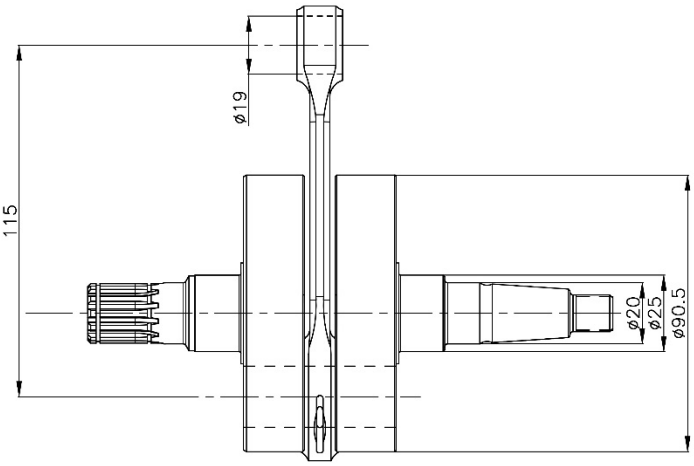


DESSIN DE LA CULASSE ET DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	*DRAWING OF THE CYLINDER HEAD AND OF THE COMBUSTION CHAMBER*





DESSIN DU VILEBREQUIN	*DRAWING OF THE CRANKSHAFT*	DESSIN INTÉRIEUR DU CARTER	*DRAWING OF THE INSIDE OF SUMP*



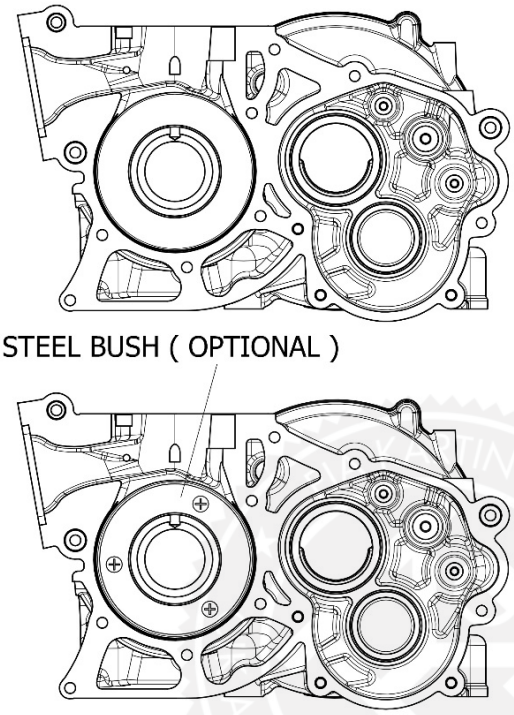


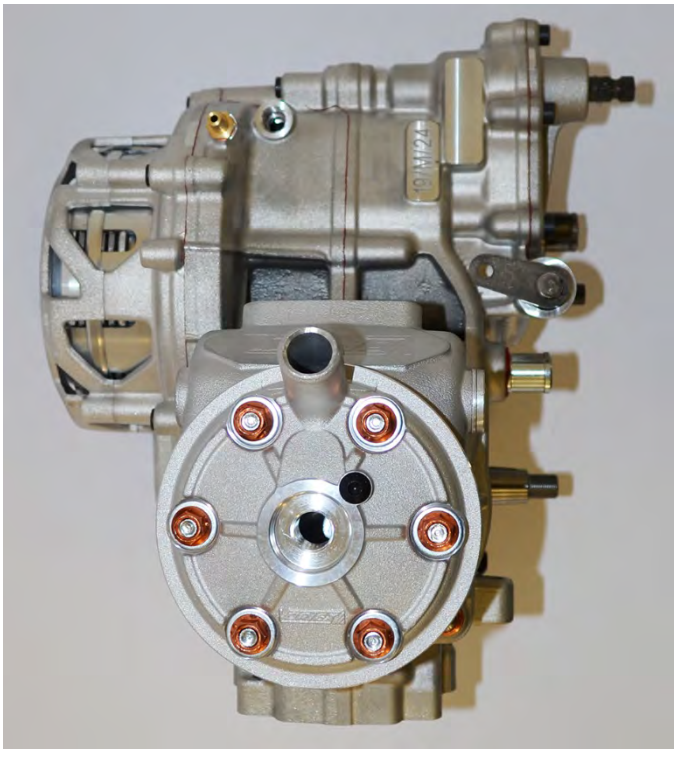
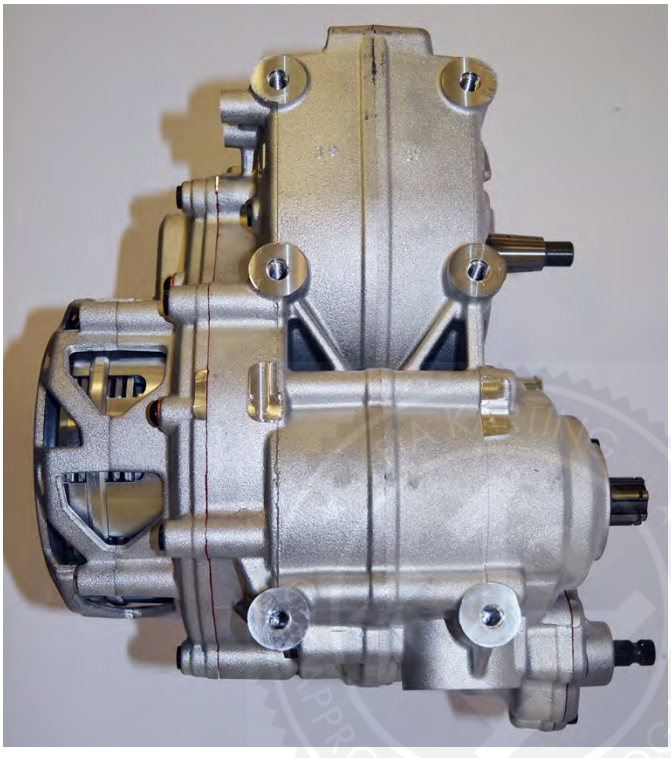
PHOTO DE L'ARRIÈRE DU MOTEUR	*PHOTO OF THE BACK OF THE ENGINE*	PHOTO DE L'AVANT DU MOTEUR	*PHOTO OF THE FRONT OF ENGINE*
			
PHOTO DU MOTEUR PARTIE SUPÉRIEURE	*PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM ABOVE*	PHOTO DU MOTEUR PARTIE INFÉRIEURE	*PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM BELOW*
			

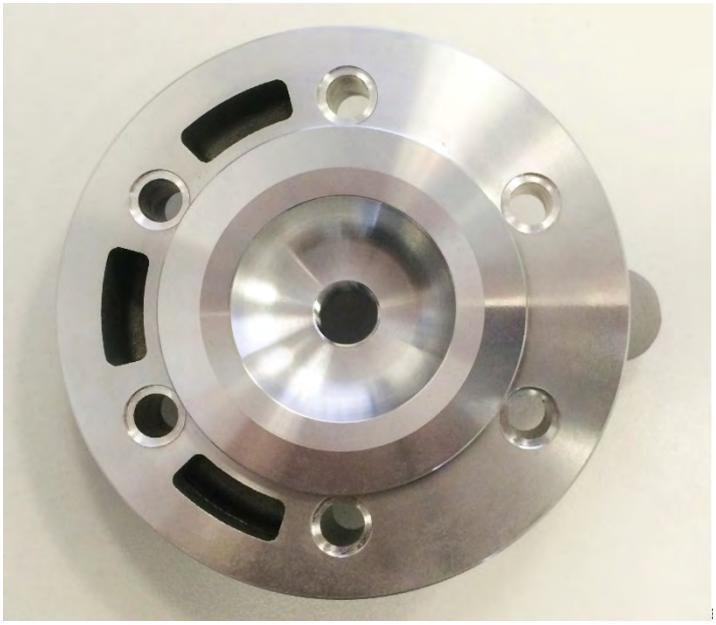
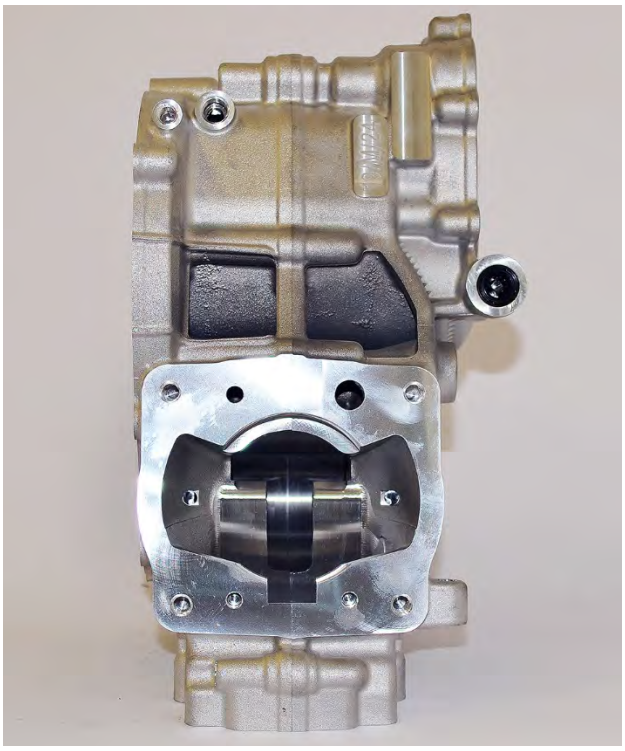
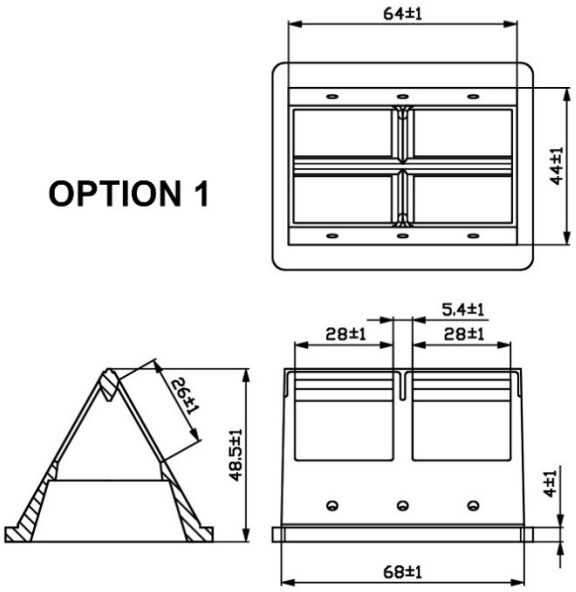
PHOTO DU PIED DU CYLINDRE	*PHOTO OF THE BASE OF THE CYLINDER*	PHOTO DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	*PHOTO OF COMBUSTION CHAMBER*
			

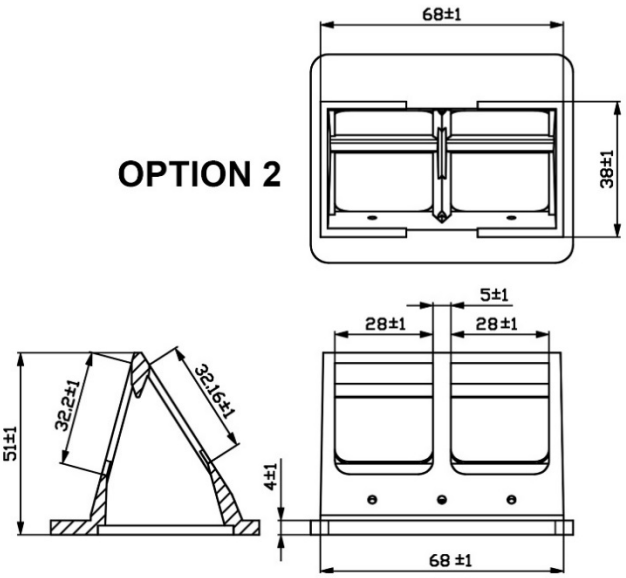
PHOTO DU CARTER (CÔTÉ JOINT)	*PHOTO OF THE SUMP (GASKET FACE)*	PHOTO D'UNE PARTIE INTÉRIEURE DU CARTER	*PHOTO OF AN INTERNAL PART OF THE SUMP*
			

DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS	*DRAWING OF REED VALVE*

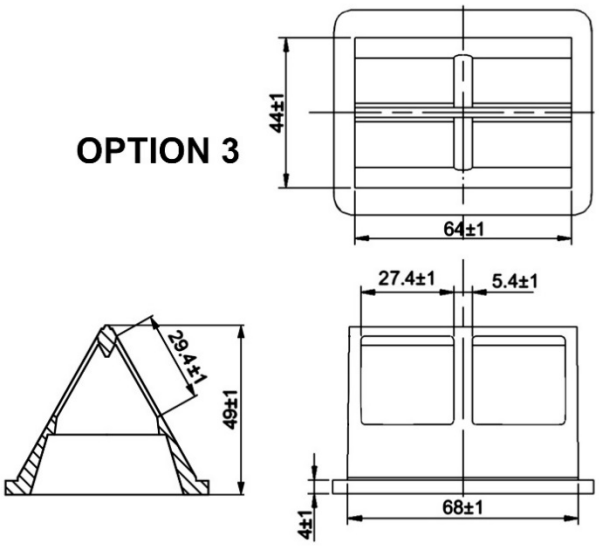
OPTION 1



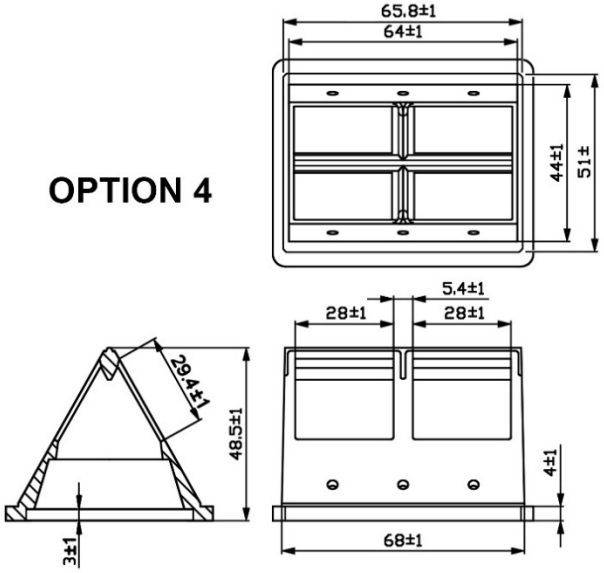
OPTION 2



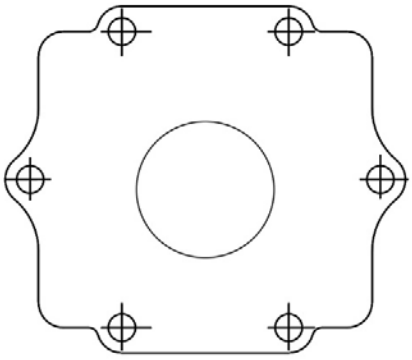
OPTION 3



OPTION 4



DESSIN DU COUVERCLE DE LA BOÎTE À CLAPETS	*DRAWING OF REED VALVE COVER*



BOÎTE DE VITESSES	*GEARBOX*

Couple primaire	*Primary coupling*	**Z 19/75**

Rapports de boîte de vitesses	*Gearbox ratios*

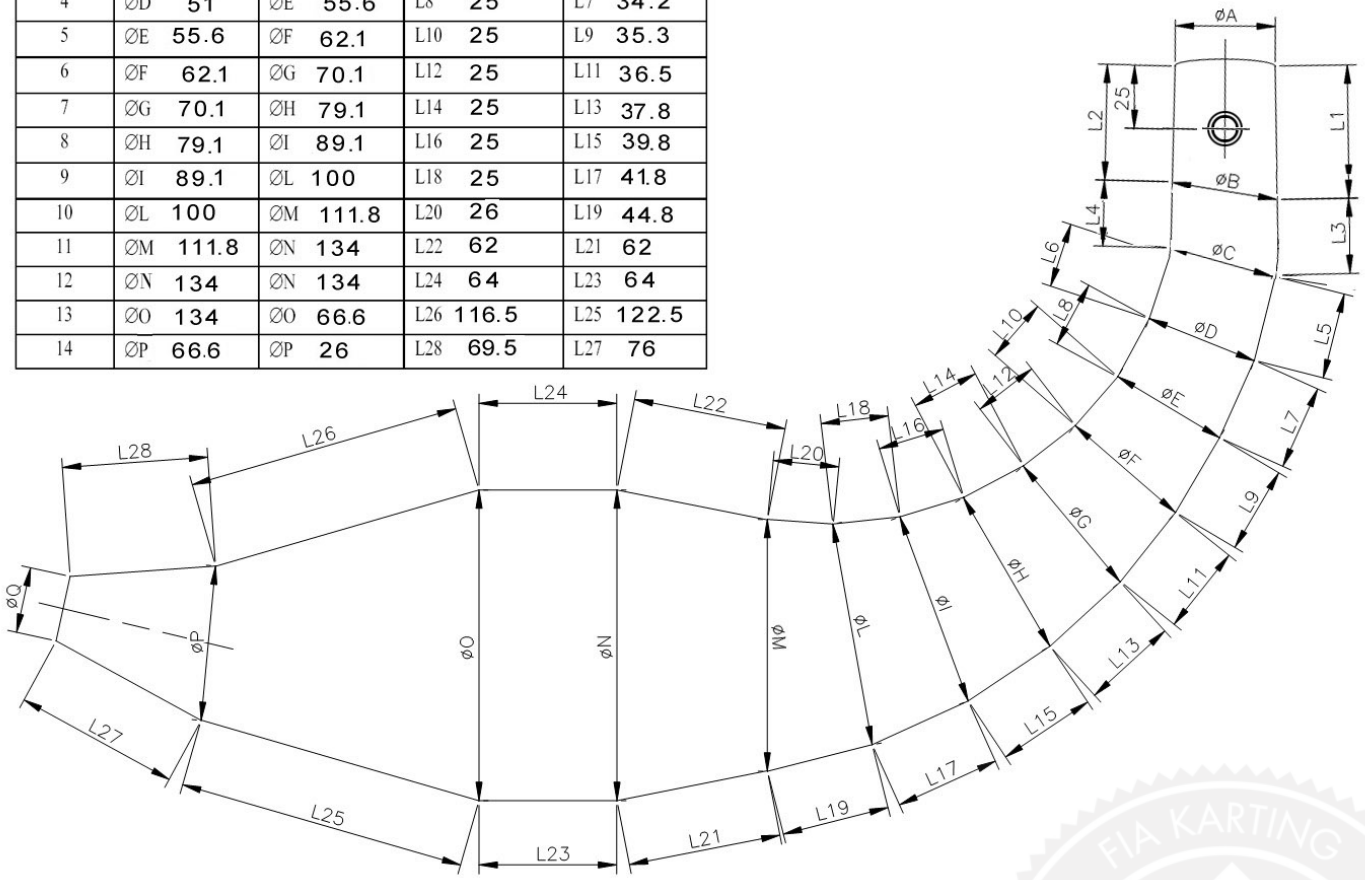
Vitesse *Gear*	Arbre primaire *Primary shaft*	Arbre secondaire *Secondary shaft*	Relevé des valeurs obtenues après trois tours moteur *Reading of values obtained after three engine revs*
1ère/1st	**13**	**33**	**107.8°**
2e/2nd	**16**	**29**	**151°**
3e/3rd	**16**	**24**	**182.4°**
4e/4th	**18**	**22**	**223.9°**
5e/5th	**22**	**23**	**261.7°**
6e/6th	**27**	**25**	**295.5°**

PHOTOS DE L'ÉCHAPPEMENT	PHOTOS OF THE EXHAUST

DESCRIPTIONS TECHNIQUES		***TECHNICAL DESCRIPTIONS***	
Poids en gr	*Weight in gr*	**1045**	*Minimum*
Volume in cm^3	*Volume in cc*	**3900**	*+/-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.INT.	L.EST.
1	ØA 44	ØB 46	L2 48	L1 49
2	ØB 46	ØC 49.3	L4 57	L3 56.7
3	ØC 49.3	ØD 51	L6 24.5	L5 33.3
4	ØD 51	ØE 55.6	L8 25	L7 34.2
5	ØE 55.6	ØF 62.1	L10 25	L9 35.3
6	ØF 62.1	ØG 70.1	L12 25	L11 36.5
7	ØG 70.1	ØH 79.1	L14 25	L13 37.8
8	ØH 79.1	ØI 89.1	L16 25	L15 39.8
9	ØI 89.1	ØL 100	L18 25	L17 41.8
10	ØL 100	ØM 111.8	L20 26	L19 44.8
11	ØM 111.8	ØN 134	L22 62	L21 62
12	ØN 134	ØN 134	L24 64	L23 64
13	ØO 134	ØO 66.6	L26 116.5	L25 122.5
14	ØP 66.6	ØP 26	L28 69.5	L27 76



ASPIRATEUR AIR	AIR CONVEYOR

OPTION - OPTIONAL