

21/M/21

**FICHE D'HOMOLOGATION**  
**HOMOLOGATION FORM**



**COMMISSION INTERNATIONALE  
DE KARTING - FIA**

**MOTEUR / ENGINE**  
**KZ1 / KZ2**

Constructeur	Manufacturer	<b>LENZOKART SRL</b>
Marque	Make	<b>LKE</b>
Modèle	Model	<b>TS1</b>
Type d'admission	Inlet type	<b>REED VALVE</b>
Durée de l'homologation	Validity of the homologation	9 ans / 9 years
Nombre de pages	Number of pages	<b>9</b>

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

**21/M/21**

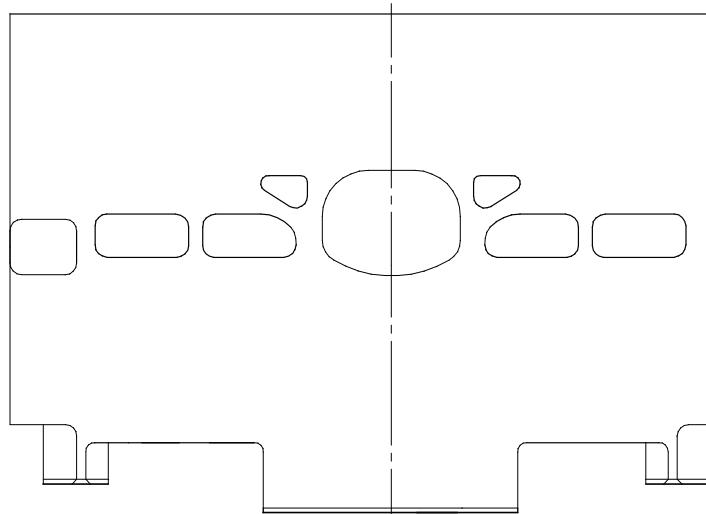
INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
A	CARACTÉRISTIQUES	A	CHARACTERISTICS
			Tolérances
Volume du cylindre	<i>Volume of cylinder</i>	<u>124.59 cm<sup>3</sup></u>	<u>&lt; 125cm<sup>3</sup></u>
Alésage d'origine	<i>Original Bore</i>	<u>54.00 mm</u>	
Alésage théorique maximum	<i>Theoretical maximum bore</i>	<u>54.08 mm</u>	
Course	<i>Stroke</i>	<u>54.4 mm</u>	
Système de refroidissement	<i>Cooling system</i>	<u>WATER</u>	
Nombre de systèmes de carburation	<i>Number of carburation systems</i>	<u>1</u>	
Nombre de canaux de transfert, cylindre/carter	<i>Number of transfer ducts, cylinder/sump</i>	<u>5/3</u>	
Nombre de lumières / canaux d'échappement	<i>Number of exhaust ports / ducts</i>	<u>3</u>	
Forme de la chambre de combustion	<i>Shape of the combustion chamber</i>	<u>SPHERIC WITH VARIABLE RADIUS</u>	
Matériau de la paroi du cylindre	<i>Cylinder wall material</i>	<u>ALUMINIUM WITH NICASIL</u>	
Longueur (entre-axe) de la bielle	<i>Length between the axes of the connecting rod</i>	<u>109</u>	$\pm 0.1\text{mm}$
Volume de la chambre de combustion	<i>Volume of combustion chamber</i>	<u>11 cm<sup>3</sup></u>	Minimum
Nombre de segments de piston	<i>Number of piston rings</i>	<u>1</u>	
Modifications autorisées selon le Règlement Technique.			
Seules les dimensions et cotes qui ne peuvent pas être modifiées doivent figurer sur la Fiche d'Homologation.			
<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 Homologation Form.</i>			

B	ANGLES D'OUVERTURE	B	OPENING ANGLES
De l'échappement	<i>Exhaust</i>	<u>199°</u>	Max

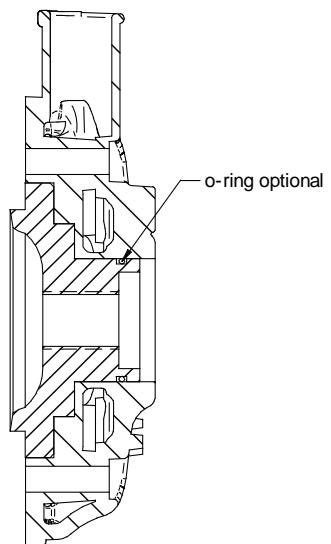
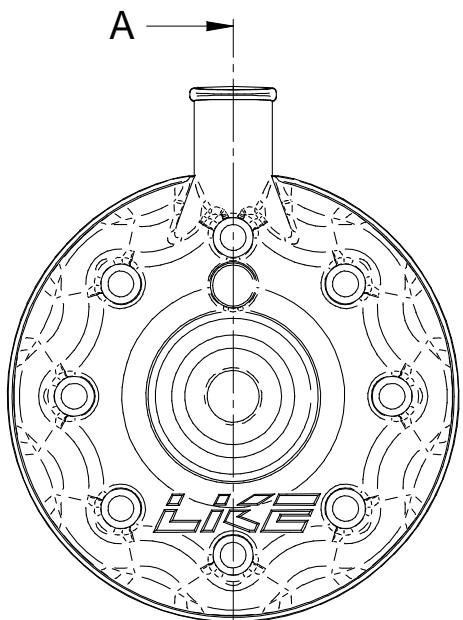
C	MATÉRIAU	C	MATERIAL
Cylindre	<i>Cylinder</i>	<u>ALUMINIUM</u>	
Culasse	<i>Cylinder head</i>	<u>ALUMINIUM</u>	
Carter	<i>Sump</i>	<u>ALUMINIUM</u>	
Bielle	<i>Connecting rod</i>	<u>STEEL</u>	

**21/M/21**

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

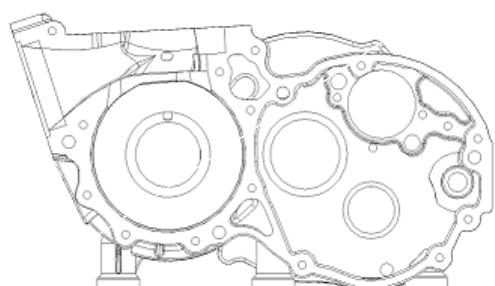
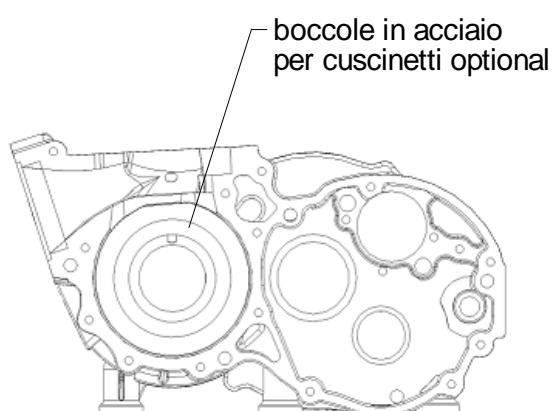
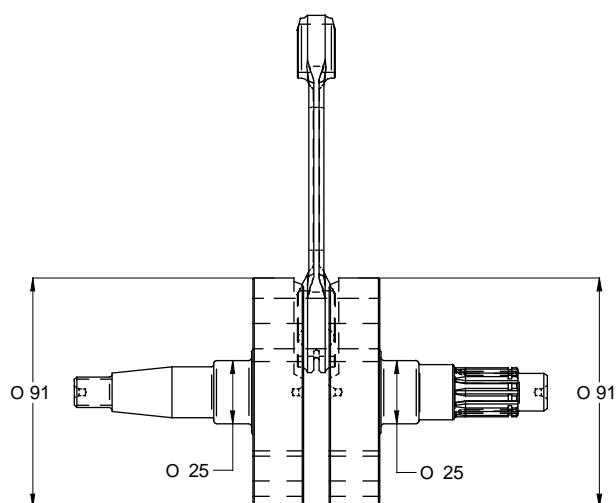


DESSIN DU PIED DU CYLINDRE	DRAWING OF THE CYLINDER BASE	VUE EN SECTION DU CYLINDRE	SECTION VIEW OF CYLINDER

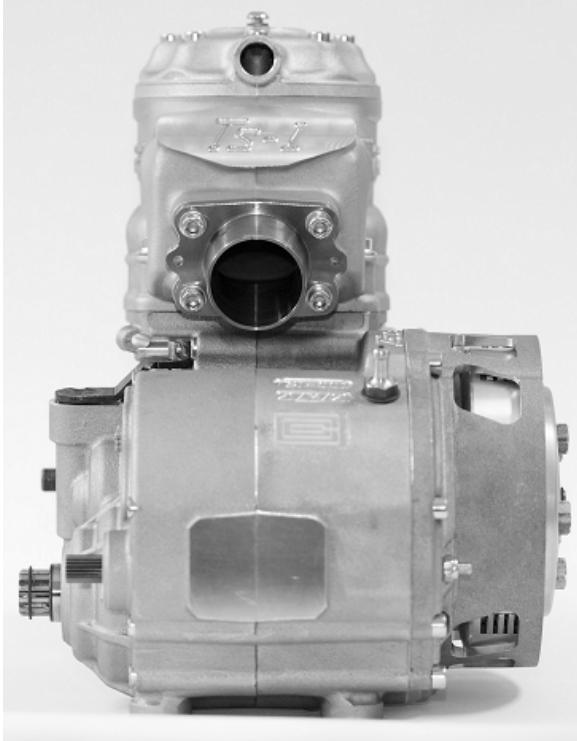
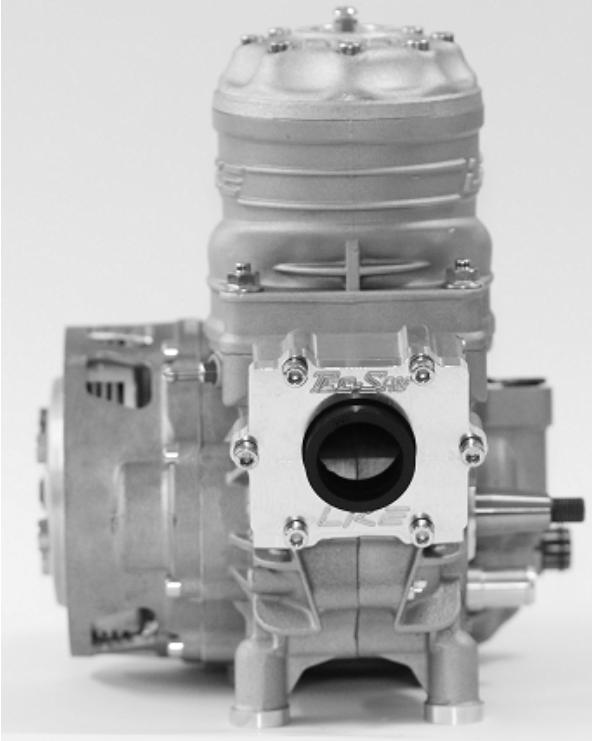
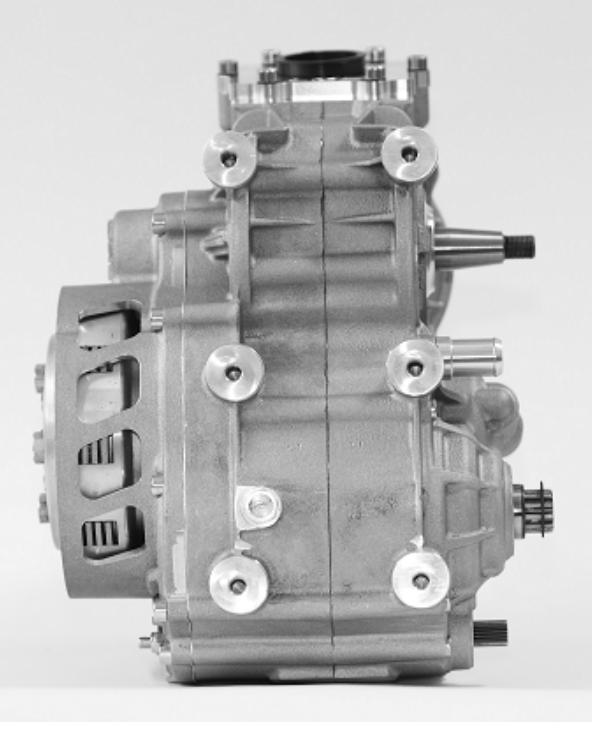
DESSIN DE LA CULASSE ET DE LA CHAMBRE  
DE COMBUSTIONDRAWING OF THE CYLINDER HEAD AND OF  
THE COMBUSTION CHAMBER

A →

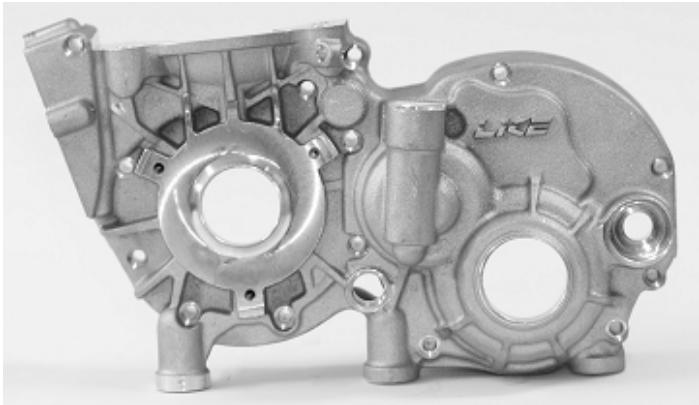
SEZIONE A-A

DESSIN DU  
VILEBREQUINDRAWING OF THE  
CRANKSHAFTDESSIN INTÉRIEUR  
DU CARTERDRAWING OF THE  
INSIDE OF SUMP

**21/M/21**

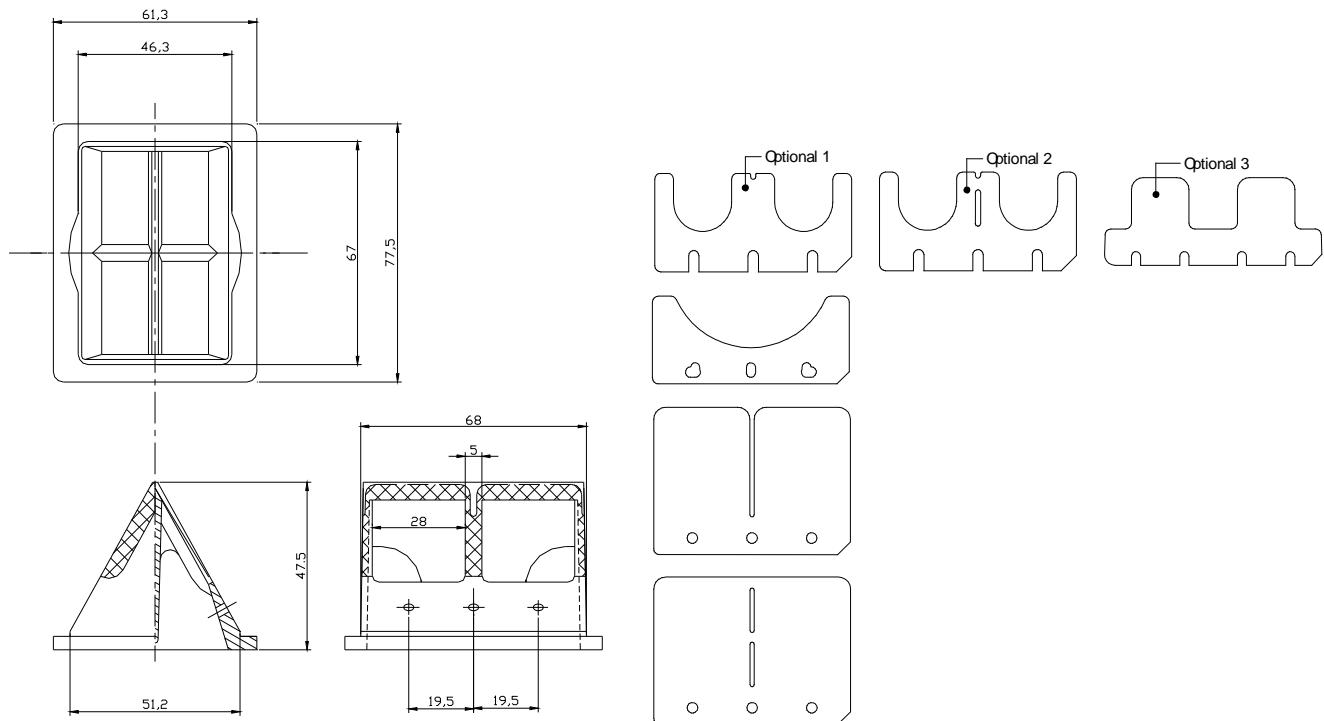
PHOTO DE L'ARRIÈRE DU MOTEUR	<i>PHOTO OF THE BACK OF THE ENGINE</i>	PHOTO DE L'AVANT DU MOTEUR	<i>PHOTO OF THE FRONT OF ENGINE</i>
			
PHOTO DU MOTEUR PARTIE SUPÉRIEURE	<i>PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM ABOVE</i>	PHOTO DU MOTEUR PARTIE INFÉRIEURE	<i>PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM BELOW</i>
			

**21/M/21**

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>
			

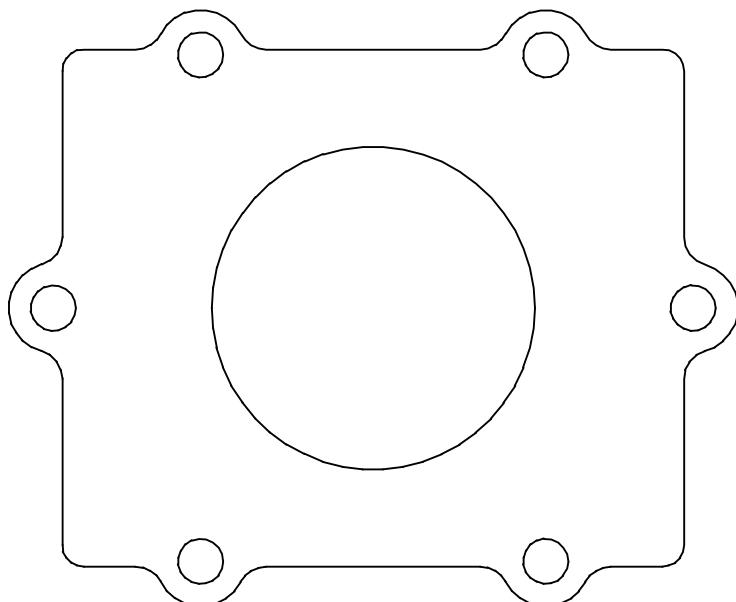
## DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS

## DRAWING OF REED VALVE



## DESSIN DU COUVERCLE DE LA BOÎTE À CLAPETS

## DRAWING OF REED VALVE COVER



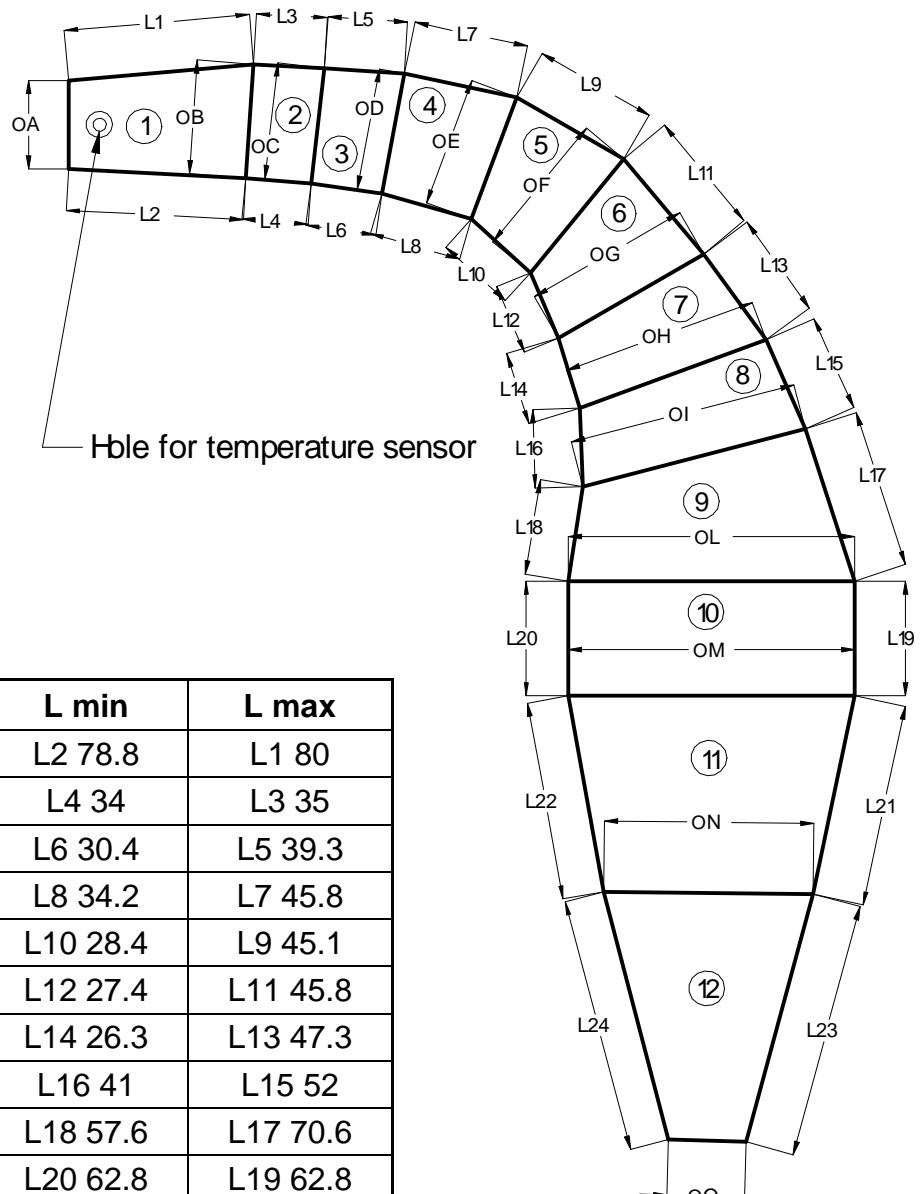
**21/M/21**

BOÎTE DE VITESSES		GEARBOX	
Couple primaire	<i>Primary coupling</i>	<b>17/67</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>107.95°</b>
2 <sup>e</sup> /2 <sup>nd</sup>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>151.19°</b>
3 <sup>e</sup> /3 <sup>rd</sup>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>182.69°</b>
4 <sup>e</sup> /4 <sup>th</sup>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>223.28°</b>
5 <sup>e</sup> /5 <sup>th</sup>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>262.12°</b>
6 <sup>e</sup> /6 <sup>th</sup>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>296.87°</b>

PHOTOS DE L'ÉCHAPPEMENT	PHOTOS OF THE EXHAUST
	

DESCRIPTIONS TECHNIQUES		TECHNICAL DESCRIPTIONS	
Poids en gr	Weight in gr	1150	Minimum
Volume in cm <sup>3</sup>	Volume in cc	4050	+/-5 %

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



Parte	D min	D max	L min	L max
1	ø 43.7	ø 48.3	L2 78.8	L1 80
2	ø 48.3	ø 51.2	L4 34	L3 35
3	ø 51.2	ø 54	L6 30.4	L5 39.3
4	ø 54	ø 62.6	L8 34.2	L7 45.8
5	ø 62.6	ø 73.5	L10 28.4	L9 45.1
6	ø 73.5	ø 84.2	L12 27.4	L11 45.8
7	ø 84.2	ø 94.8	L14 26.3	L13 47.3
8	ø 94.8	ø 112	L16 41	L15 52
9	ø 112	ø 136	L18 57.6	L17 70.6
10	ø 136	ø 136	L20 62.8	L19 62.8
11	ø 87.6	ø 136	L22 83.2	L21 102
12	ø 26	ø 87.6	L24 111.5	L23 111.5