

**FICHE D'HOMOLOGATION  
HOMOLOGATION FORM**



**COMMISSION INTERNATIONALE  
DE KARTING - FIA**



**MOTEUR / ENGINE  
KZ1 / KZ2**

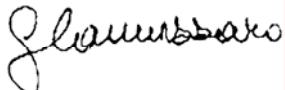
Constructeur	Manufacturer	<b>TM RACING S.P.A.</b>
Marque	Make	<b>TM RACING</b>
Modèle	Model	<b>K9-C</b>
Type d'admission	Inlet type	<b>REED VALVE</b>
Durée de l'homologation	Validity of the homologation	9 ans / 9 years
Nombre de pages	Number of pages	<b>9</b>

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.*



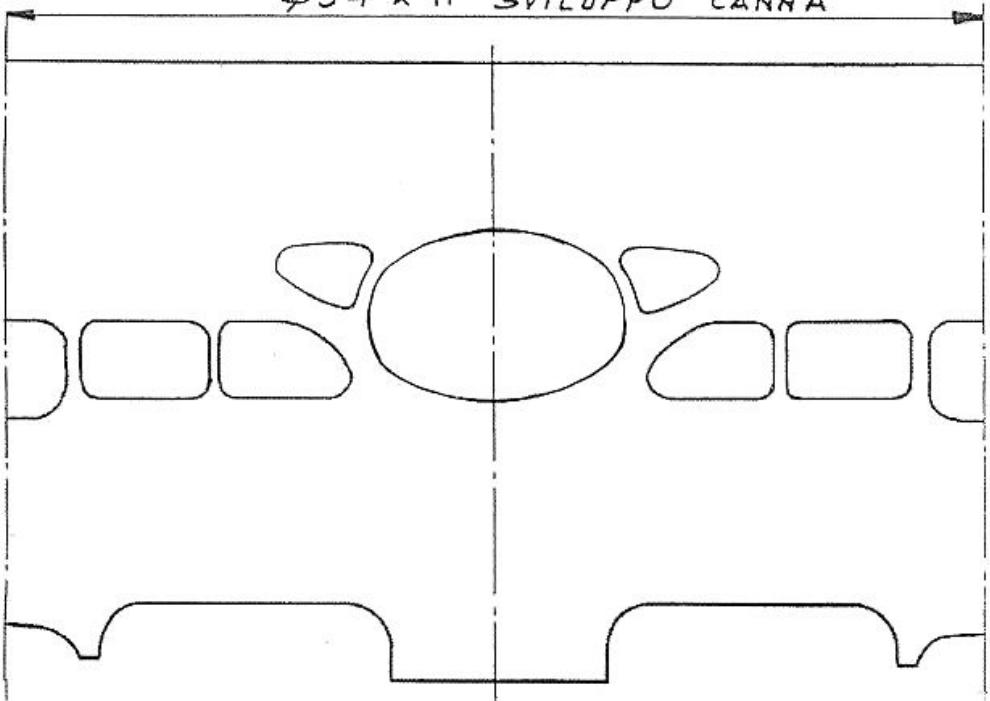
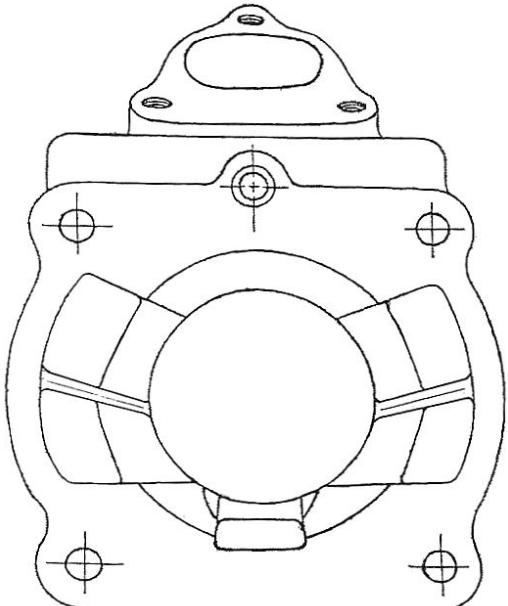
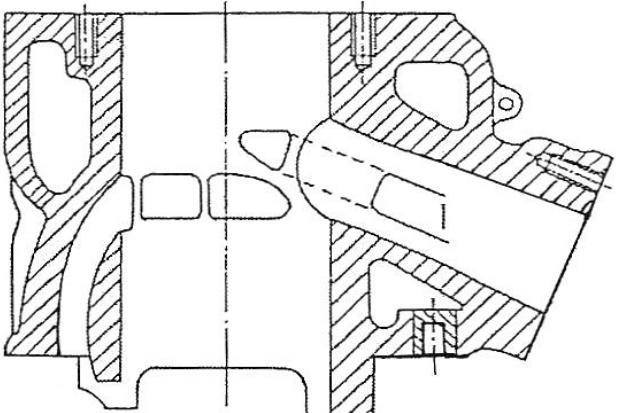
<b>PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ PIGNON</b> <b>PHOTO OF DRIVE SIDE OF ENGINE</b>	<b>PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ OPPOSÉ</b> <b>PHOTO OF OPPOSITE SIDE OF ENGINE</b>
--	---

Signature et tampon de l'ASN <i>Signature and stamp of the ASN</i>	Signature et tampon de la CIK-FIA <i>Signature and stamp of the CIK-FIA</i>
 	 

INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
A	CARACTÉRISTIQUES	A	CHARACTERISTICS
Volume du cylindre	Volume of cylinder	<u>124.66 CM3</u>	Tolérances <u>&lt; 125cm³</u>
Alésage d'origine	Original Bore	<u>54 MM</u>	
Alésage théorique maximum	Theoretical maximum bore	<u>54.07 MM</u>	
Course	Stroke	<u>54.43 MM</u>	
Système de refroidissement	Cooling system	<u>WATER</u>	
Nombre de systèmes de carburation	Number of carburation systems	<u>1 CARBURATOR</u>	
Nombre de canaux de transfert, cylindre/carter	Number of transfer ducts, cylinder/sump	<u>5</u>	
Nombre de lumières / canaux d'échappement	Number of exhaust ports / ducts	<u>3</u>	
Forme de la chambre de combustion	Shape of the combustion chamber	<u>SPHERIC WITH VARIABLE RADIUS+SQUISH</u>	
Matériau de la paroi du cylindre	Cylinder wall material	<u>ALLUMINIUM+NICA SIL</u>	
Longueur (entre-axe) de la bielle	Length between the axes of the connecting rod	<u>109.8</u>	±0.1mm
Volume de la chambre de combustion	Volume of combustion chamber	<u>11 CC</u>	Minimum
Nombre de segments de piston	Number of piston rings	<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. 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	<u>199°</u>	Max

C	MATÉRIAUX	C	MATERIAL
Cylindre	Cylinder		<u>ALLUMINIUM+NICASIL</u>
Culasse	Cylinder head		<u>ALLUMINUM</u>
Carter	Sump		<u>ALLUMINIUM+STEEL'S BUSH</u>
Bielle	Connecting rod		<u>STEEL</u>

DESSIN DU DÉVELOPPEMENT DU CYLINDRE	DRAWING OF THE CYLINDER DEVELOPMENT		
	<p><math>\phi 54 \times \pi</math> SVILUPPO CANNA</p> 		
DESSIN DU PIED DU CYLINDRE	DRAWING OF THE CYLINDER BASE	VUE EN SECTION DU CYLINDRE	SECTION VIEW OF CYLINDER
			

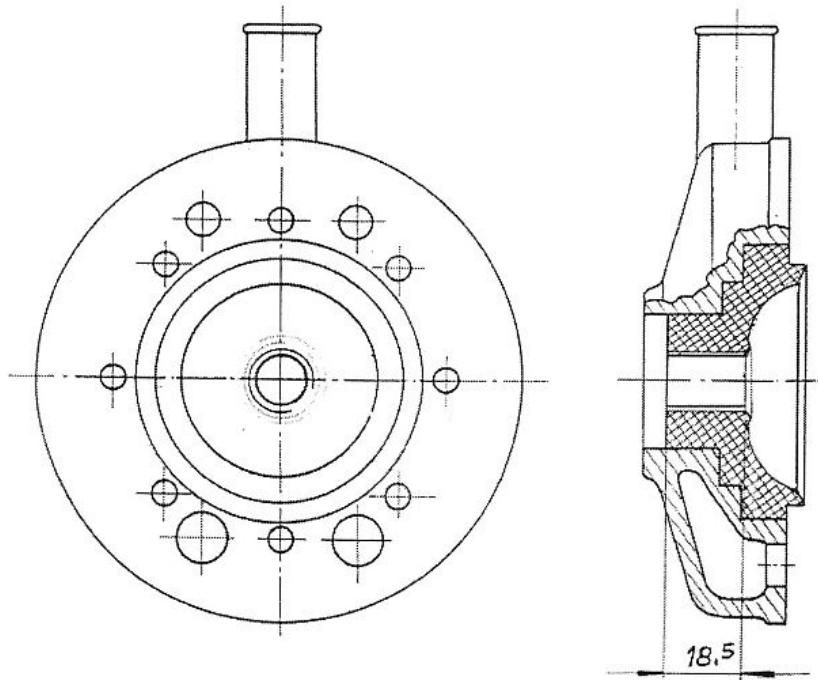
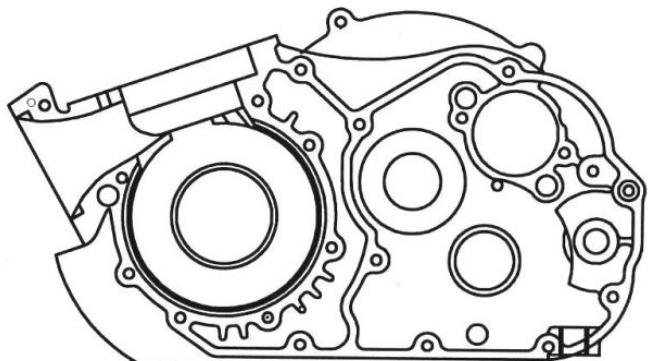
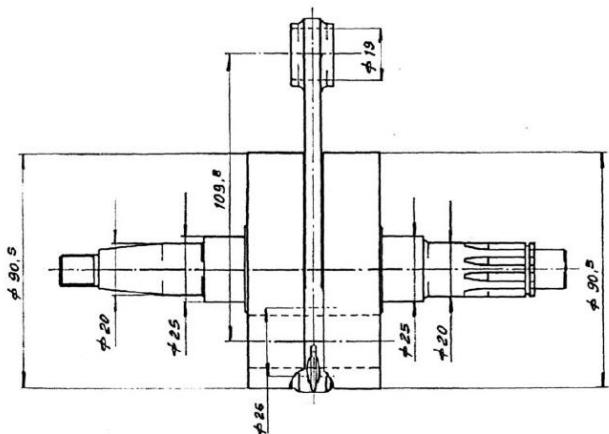
DESSIN DE LA CULASSE ET DE LA CHAMBRE  
DE COMBUSTIONDRAWING OF THE CYLINDER HEAD AND OF  
THE COMBUSTION CHAMBERDESSIN DU  
VILEBREQUINDRAWING OF THE  
CRANKSHAFTDESSIN INTÉRIEUR  
DU CARTERDRAWING OF THE  
INSIDE OF SUMP

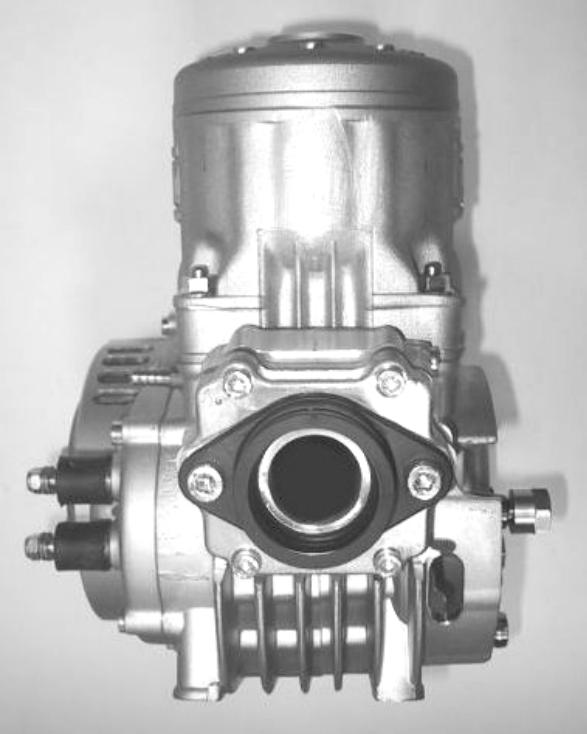
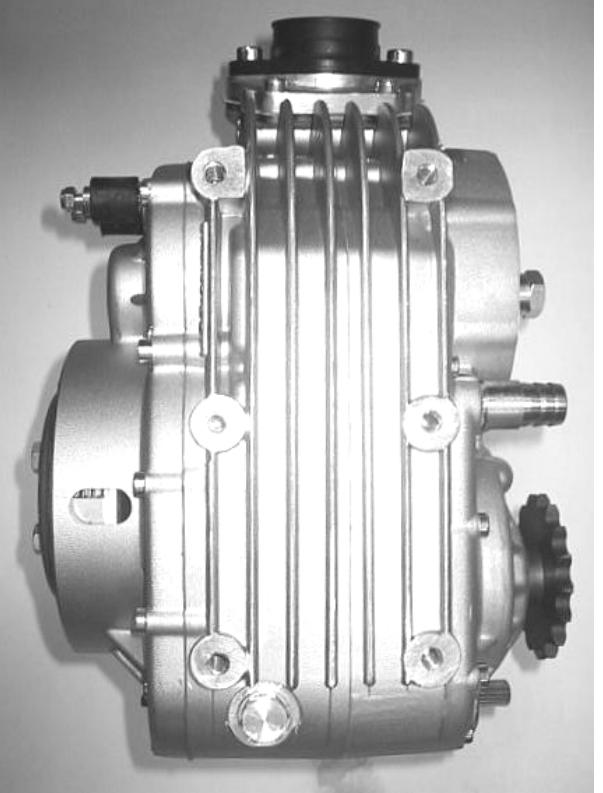
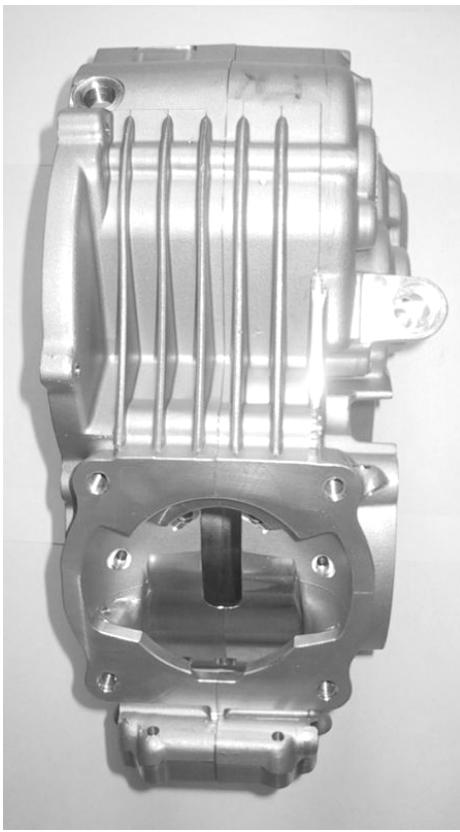
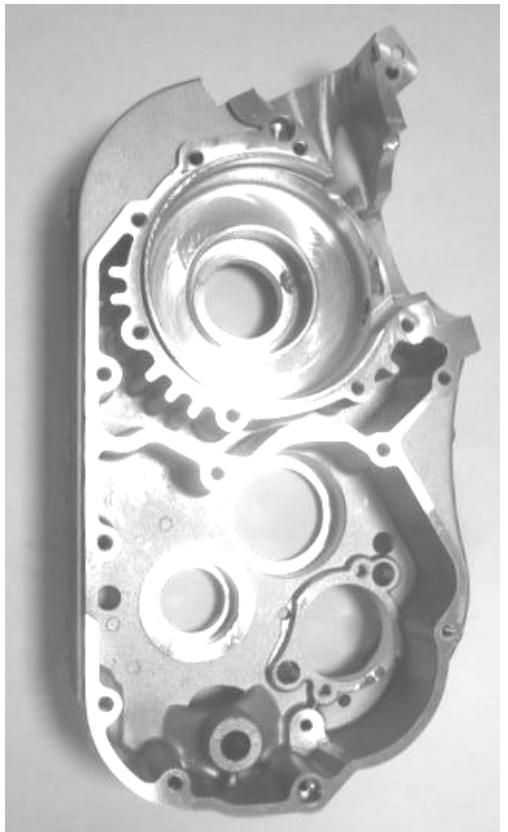
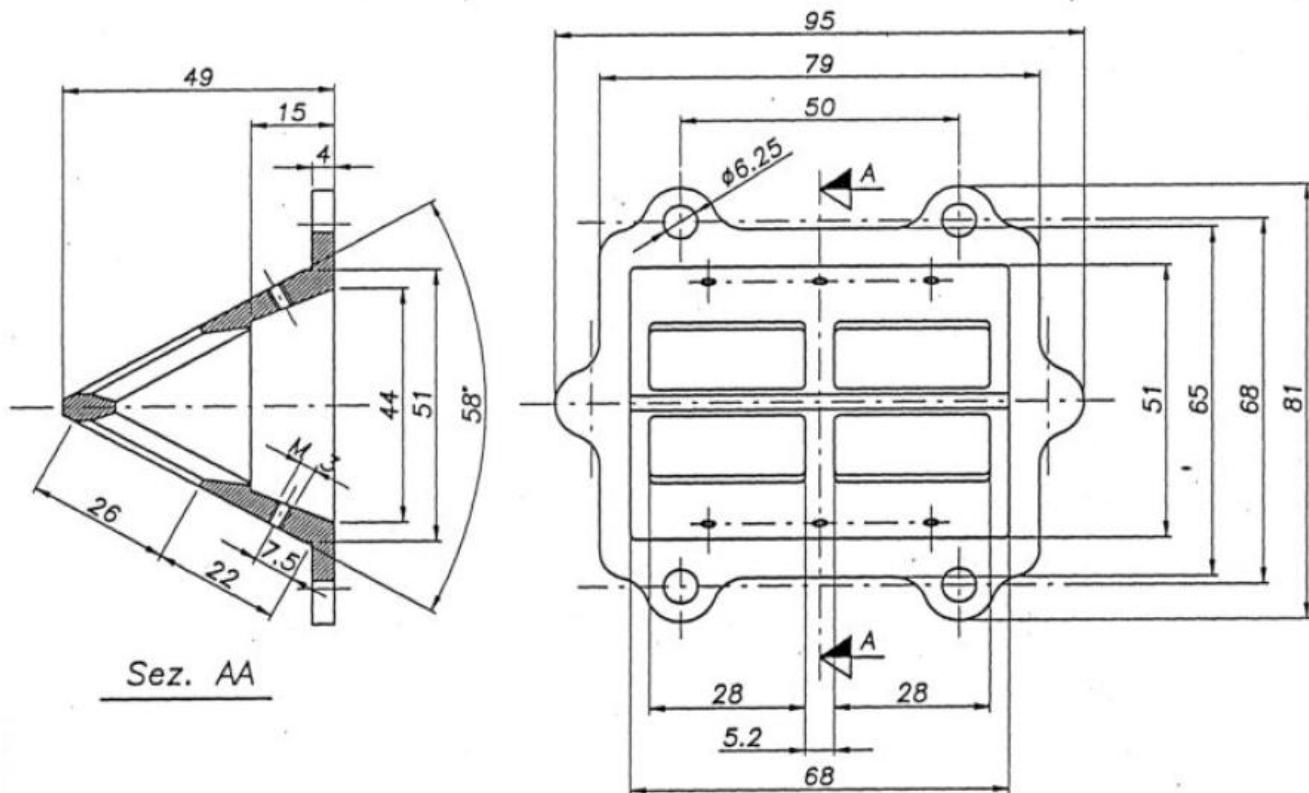
PHOTO DE L'ARRIÈRE DU MOTEUR	<i>PHOTO OF THE BACK OF THE ENGINE</i>	PHOTO DE L'AVANT DU MOTEUR	<i>PHOTO OF THE FRONT OF ENGINE</i>
			
PHOTO DU MOTEUR PARTIE SUPÉRIEURE	<i>PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM ABOVE</i>	PHOTO DU MOTEUR PARTIE INFÉRIEURE	<i>PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM BELOW</i>
			

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>
			

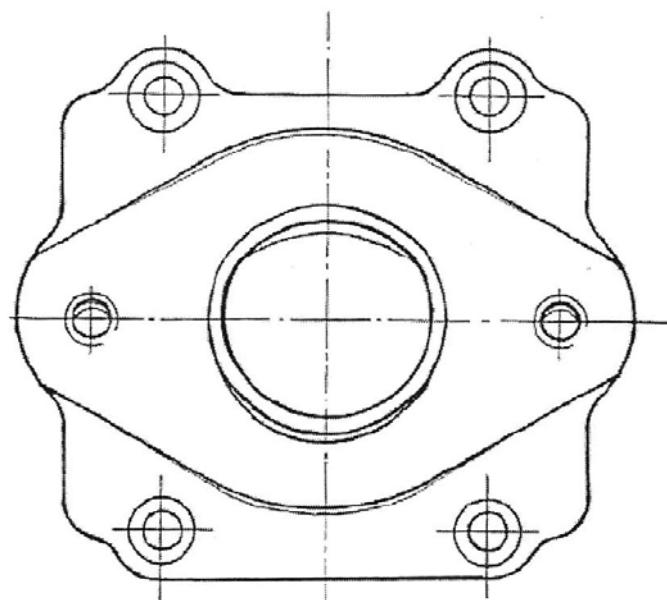
DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS

DRAWING OF REED VALVE



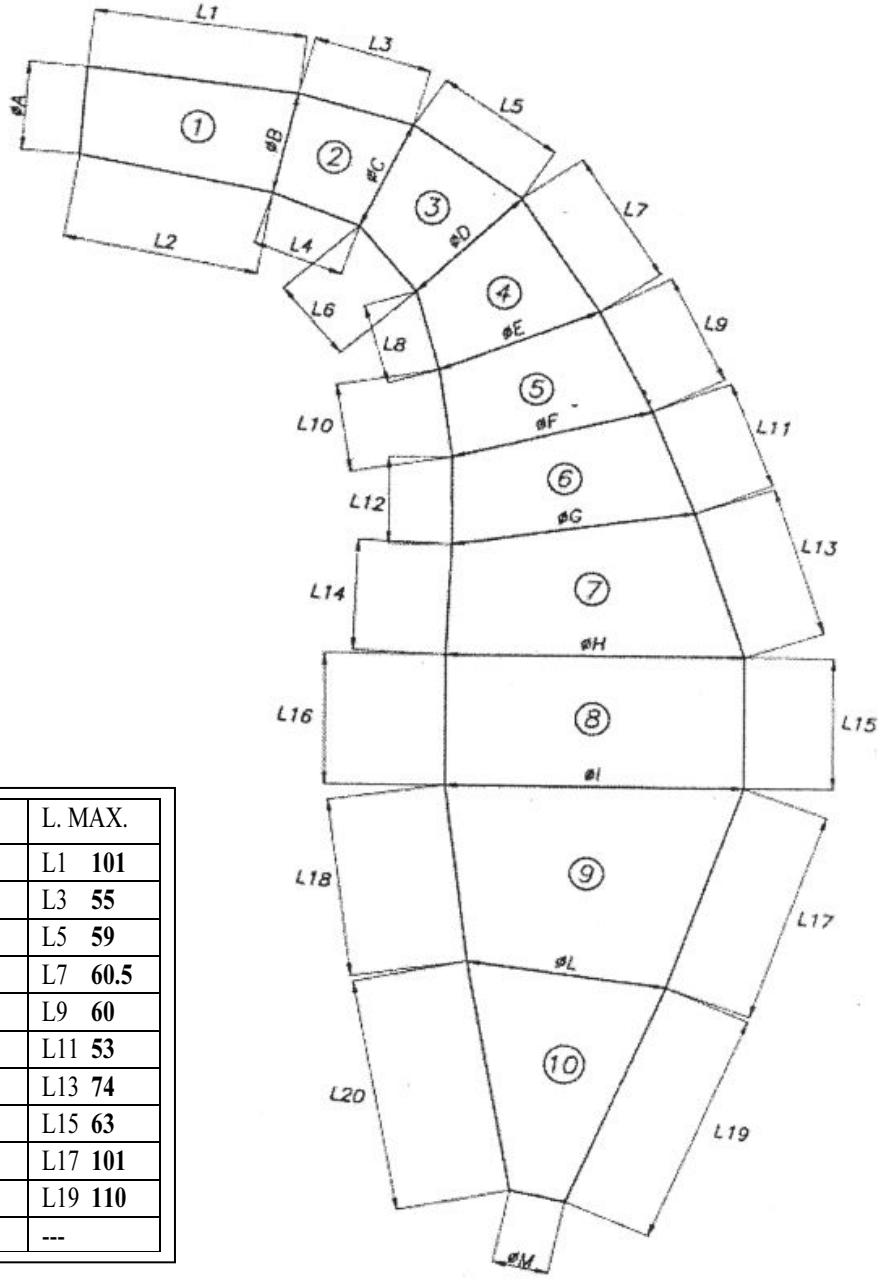
DESSIN DU COUVERCLE DE LA BOÎTE À CLAPETS

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>18</b>	<b>27</b>	<b>182.4°</b>
4 <sup>e</sup> /4 <sup>th</sup>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>222.9°</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>

PHOTOS DE L'ÉCHAPPEMENT	PHOTOS OF THE EXHAUST
	

DESCRIPTIONS TECHNIQUES		TECHNICAL DESCRIPTIONS																																																											
Poids en gr Volume in cm <sup>3</sup>		Weight in gr Volume in cc	1080 4010																																																										
DESSINS TECHNIQUES		TECHNICAL DRAWINGS																																																											
Contenant toutes les informations permettant de construire cet échappement.		Including all the information necessary to build this exhaust.																																																											
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Partie/Part</th> <th>D. MIN.</th> <th>D.MAX</th> <th>L. MIN.</th> <th>L. MAX.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ØA 42.8</td> <td>ØB 49</td> <td>L2 93.5</td> <td>L1 101</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ØB 49</td> <td>ØC 54</td> <td>L4 43</td> <td>L3 55</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ØC 54</td> <td>ØD 66</td> <td>L6 44</td> <td>L5 59</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ØD 66</td> <td>ØE 80</td> <td>L8 42</td> <td>L7 60.5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ØE 80</td> <td>ØF 95</td> <td>L10 41.3</td> <td>L9 60</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ØF 95</td> <td>ØG 112</td> <td>L12 38.5</td> <td>L11 53</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ØG 112</td> <td>ØH 137</td> <td>L14 51.5</td> <td>L13 74</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ØH 137</td> <td>ØI 137</td> <td>L16 63</td> <td>L15 63</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ØI 137</td> <td>ØL 87.5</td> <td>L18 84</td> <td>L17 101</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ØL 87.5</td> <td>ØM 25.7</td> <td>L20 110</td> <td>L19 110</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>		Partie/Part	D. MIN.	D.MAX	L. MIN.	L. MAX.	1	ØA 42.8	ØB 49	L2 93.5	L1 101	2	ØB 49	ØC 54	L4 43	L3 55	3	ØC 54	ØD 66	L6 44	L5 59	4	ØD 66	ØE 80	L8 42	L7 60.5	5	ØE 80	ØF 95	L10 41.3	L9 60	6	ØF 95	ØG 112	L12 38.5	L11 53	7	ØG 112	ØH 137	L14 51.5	L13 74	8	ØH 137	ØI 137	L16 63	L15 63	9	ØI 137	ØL 87.5	L18 84	L17 101	10	ØL 87.5	ØM 25.7	L20 110	L19 110	---	---	---	---	---
Partie/Part	D. MIN.	D.MAX	L. MIN.	L. MAX.																																																									
1	ØA 42.8	ØB 49	L2 93.5	L1 101																																																									
2	ØB 49	ØC 54	L4 43	L3 55																																																									
3	ØC 54	ØD 66	L6 44	L5 59																																																									
4	ØD 66	ØE 80	L8 42	L7 60.5																																																									
5	ØE 80	ØF 95	L10 41.3	L9 60																																																									
6	ØF 95	ØG 112	L12 38.5	L11 53																																																									
7	ØG 112	ØH 137	L14 51.5	L13 74																																																									
8	ØH 137	ØI 137	L16 63	L15 63																																																									
9	ØI 137	ØL 87.5	L18 84	L17 101																																																									
10	ØL 87.5	ØM 25.7	L20 110	L19 110																																																									
---	---	---	---	---																																																									