

FICHE D'HOMOLOGATION HOMOLOGATION FORM



COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING - FIA



MOTEUR / ENGINE KZ1 / KZ2

Constructeur	<i>Manufacturer</i>	ASPA S.R.L.
Marque	<i>Make</i>	MODENA ENGINES
Modèle	<i>Model</i>	KK1
Type d'admission	<i>Inlet type</i>	REED VALVE
Durée de l'homologation	<i>Validity of the homologation</i>	9 ans / 9 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. 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



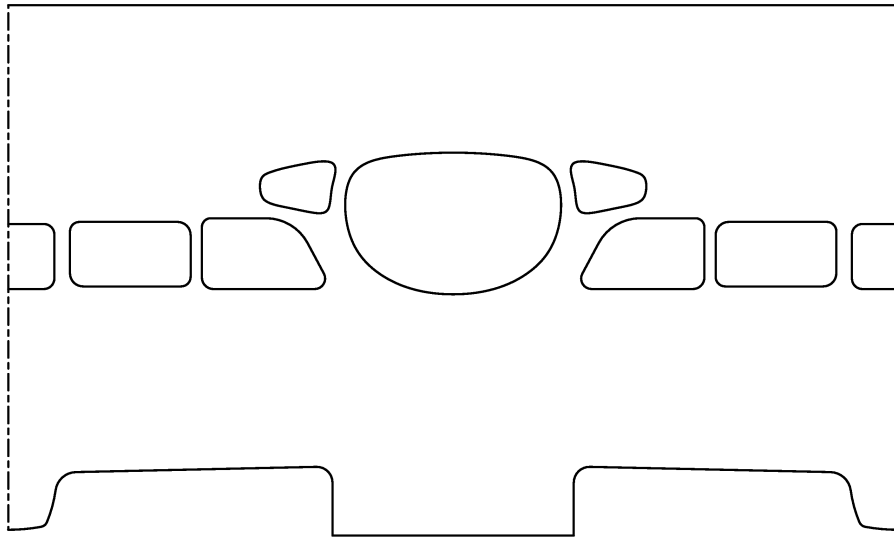
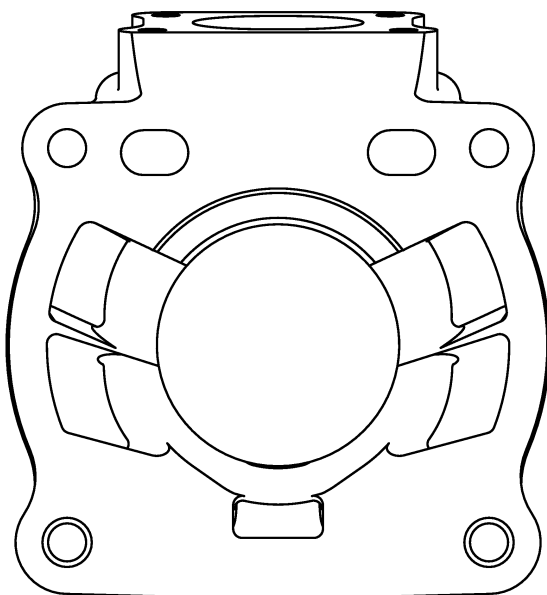
INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
A	CARACTÉRISTIQUES	A	CHARACTERISTICS
			Tolérances
Volume du cylindre	<i>Volume of cylinder</i>	124.66 CM3	≤ 125cm³
Alésage d'origine	<i>Original Bore</i>	54 MM	
Alésage théorique maximum	<i>Theoretical maximum bore</i>	54.07 MM	
Course	<i>Stroke</i>	54.43 MM	
Système de refroidissement	<i>Cooling system</i>	WATER	
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>	HEMISPHERICAL (VAR.RADIUS+SQUISH)	
Matériau de la paroi du cylindre	<i>Cylinder wall material</i>	AL. ALLOY+NICASIL	
Longueur (entre-axe) de la bielle	<i>Length between the axes of the connecting rod</i>	106 MM	±0.1mm
Volume de la chambre de combustion	<i>Volume of combustion chamber</i>	11 CC	Minimum
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.			
<i>Modification allowed according to the Technical Regulations. 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>	199°	Max

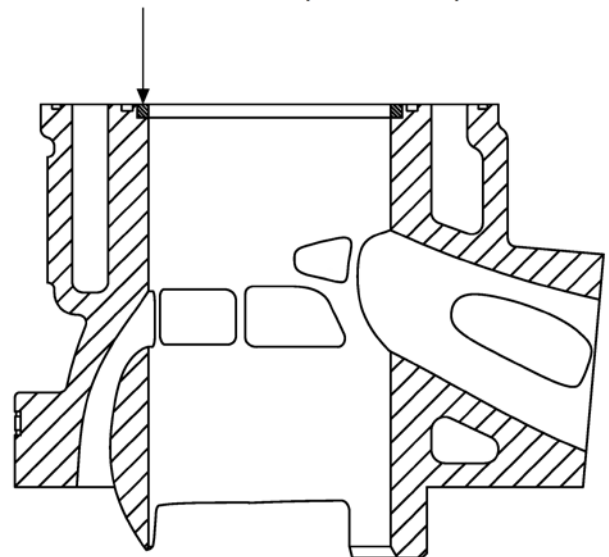
C	MATÉRIAU	C	MATERIAL
Cylindre	<i>Cylinder</i>	ALUMINUM ALLOY + NICASIL+ BRONZE RING (OPT.)	
Culasse	<i>Cylinder head</i>	ALUMINUM ALLOY	
Carter	<i>Sump</i>	AL. ALLOY + STEEL BUSHES (OPT.) +PLASTIC INSERT (OPT.)	
Bielle	<i>Connecting rod</i>	STEEL	

DESSIN DU DÉVELOPPEMENT DU CYLINDRE

DRAWING OF THE CYLINDER DEVELOPMENT

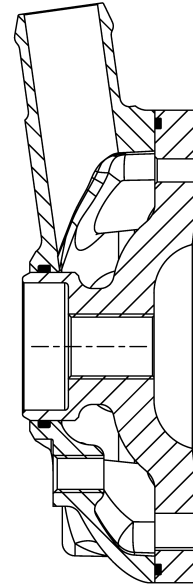
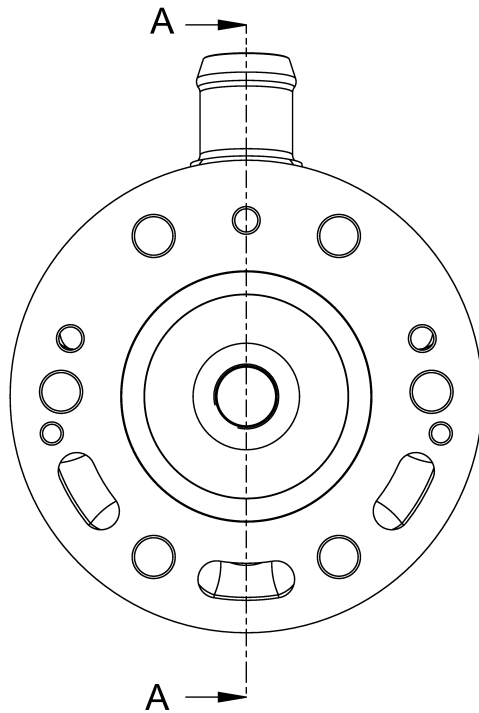
DESSIN DU PIED DU
CYLINDREDRAWING OF THE
CYLINDER BASEVUE EN SECTION DU
CYLINDRESECTION VIEW OF
CYLINDER

BRONZE RING (OPTIONAL)



DESSIN DE LA CULASSE ET DE LA CHAMBRE
DE COMBUSTION

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



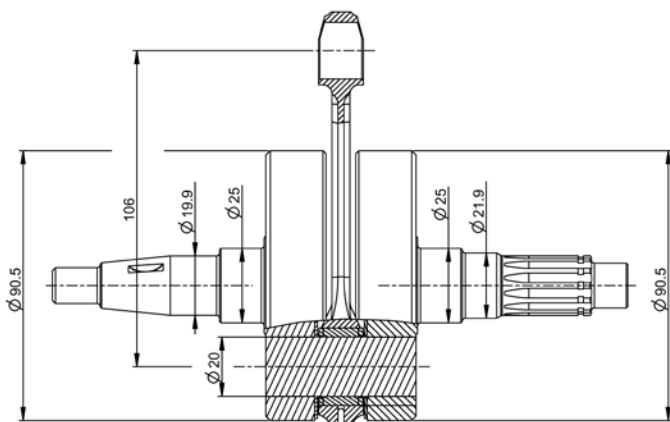
SECTION A-A

DESSIN DU
VILEBREQUIN

*DRAWING OF THE
CRANKSHAFT*

DESSIN INTÉRIEUR
DU CARTER

*DRAWING OF THE
INSIDE OF SUMP*



STEEL BUSH
(OPTIONAL)

PLASTIC INSERT
(OPTIONAL)

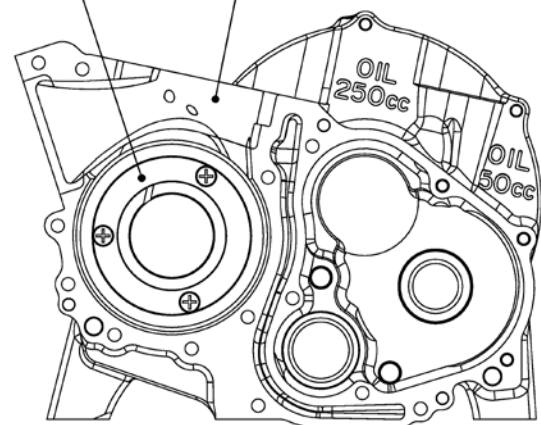


PHOTO DE L'ARRIÈRE
DU MOTEUR

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

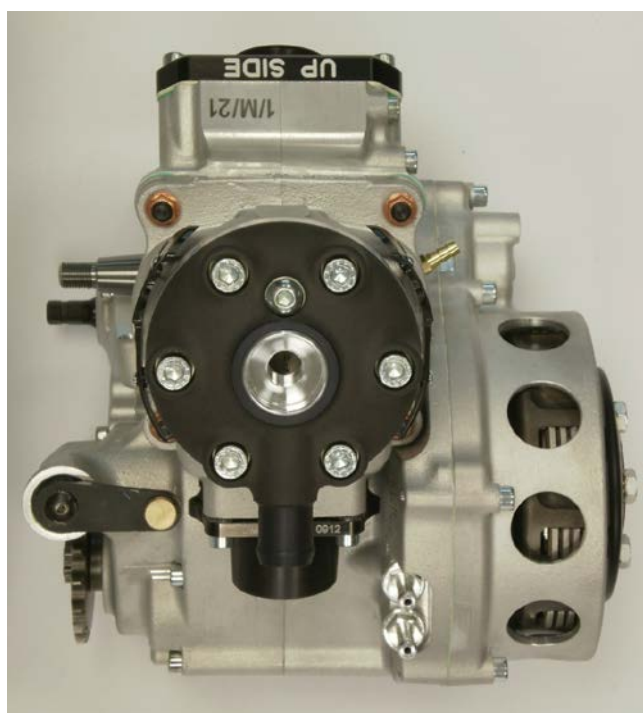




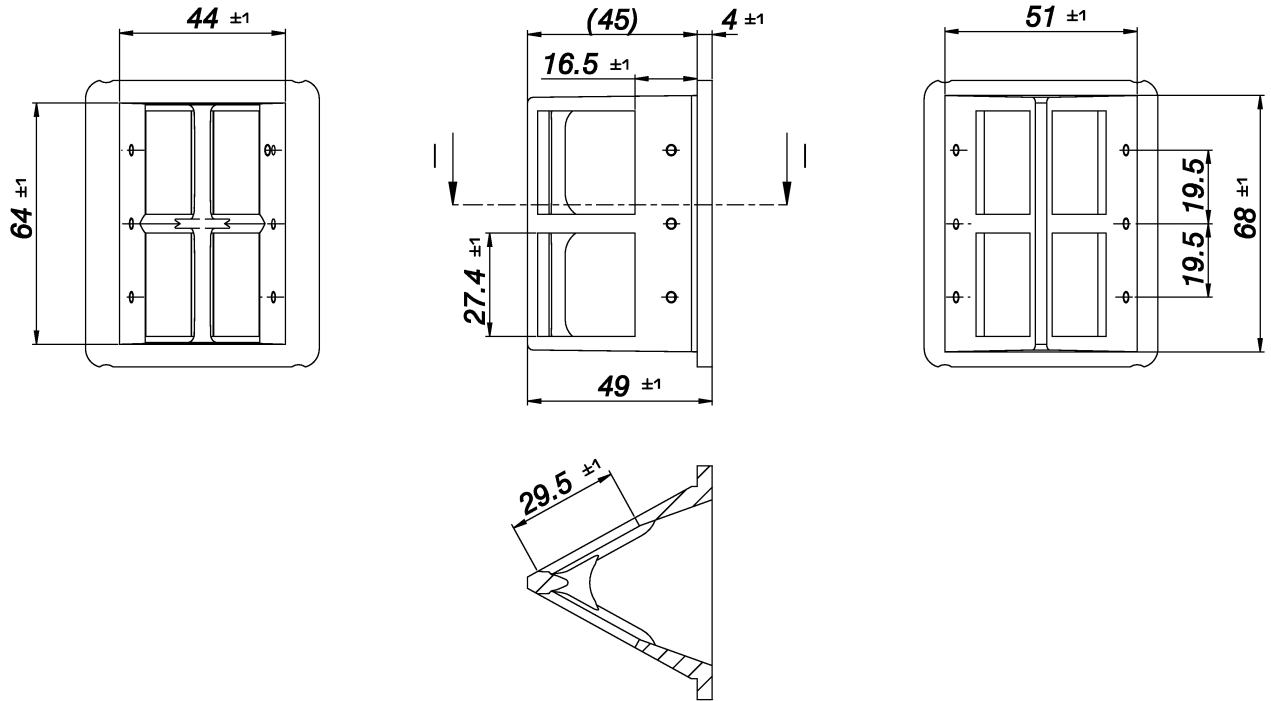


PHOTO DU PIED DU CYLINDRE	PHOTO OF THE BASE OF THE CYLINDER	PHOTO DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	PHOTO OF COMBUSTION CHAMBER
			
PHOTO DU CARTER (CÔTÉ JOINT)	PHOTO OF THE SUMP (GASKET FACE)	PHOTO D'UNE PARTIE INTÉRIEURE DU CARTER	PHOTO OF AN INTERNAL PART OF THE SUMP
			

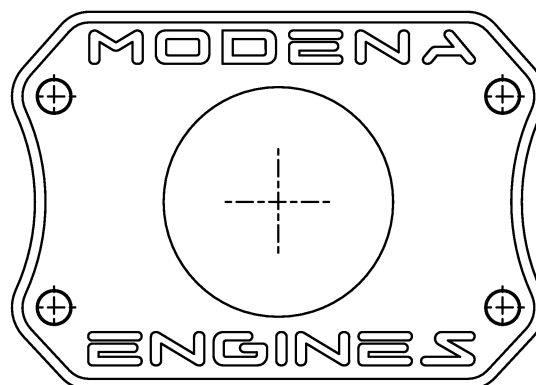
DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS

DRAWING OF REED VALVE



DESSIN DU COUVERCLE DE LA BOÎTE À CLAPETS

DRAWING OF REED VALVE COVER

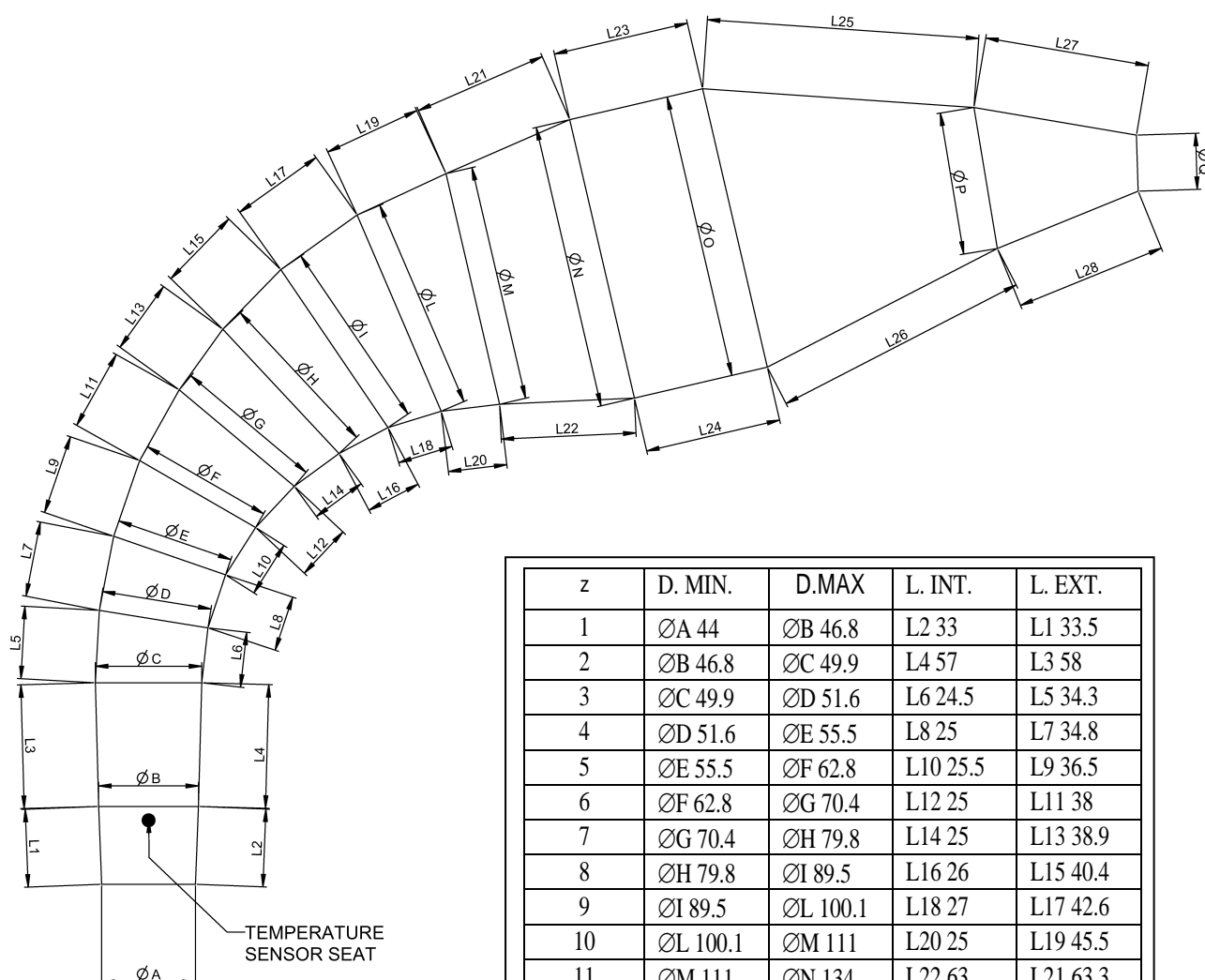


BOÎTE DE VITESSES		GEARBOX	
Couple primaire		<i>Primary coupling</i>	
		19/75	
Rapports de boîte de vitesses		<i>Gearbox ratios</i>	
Vitesse	Arbre primaire	Arbre secondaire	Relevé des valeurs obtenues après trois tours moteur
<i>Gear</i>	<i>Primary shaft</i>	<i>Secondary shaft</i>	<i>Reading of values obtained after three engine revs</i>
1 ^{ère} /1 st	13	33	107.8
2 ^e /2 nd	16	29	151
3 ^e /3 rd	18	27	182.4
4 ^e /4 th	22	27	222.9
5 ^e /5 th	22	23	261.7
6 ^e /6 th	26	24	296.4

PHOTOS DE L'ÉCHAPPEMENT	PHOTOS OF THE EXHAUST
	

DESCRIPTIONS TECHNIQUES		TECHNICAL DESCRIPTIONS	
Poids en gr		Weight in gr	1100
Volume in cm ³		Volume in cc	3960
			Minimum
			+/-5 %

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



z	D. MIN.	D. MAX	L. INT.	L. EXT.
1	ØA 44	ØB 46.8	L2 33	L1 33.5
2	ØB 46.8	ØC 49.9	L4 57	L3 58
3	ØC 49.9	ØD 51.6	L6 24.5	L5 34.3
4	ØD 51.6	ØE 55.5	L8 25	L7 34.8
5	ØE 55.5	ØF 62.8	L10 25.5	L9 36.5
6	ØF 62.8	ØG 70.4	L12 25	L11 38
7	ØG 70.4	ØH 79.8	L14 25	L13 38.9
8	ØH 79.8	ØI 89.5	L16 26	L15 40.4
9	ØI 89.5	ØL 100.1	L18 27	L17 42.6
10	ØL 100.1	ØM 111	L20 25	L19 45.5
11	ØM 111	ØN 134	L22 63	L21 63.3
12	ØN 134	ØO 134	L24 64	L23 64
13	ØP 67	ØO 134	L26 121.4	L25 127.6
14	ØQ 26.3	ØP 67	L28 73	L27 77.3