

**FICHE D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION FORM**



**COMMISSION INTERNATIONALE
DE KARTING - FIA**



**MOTEUR / ENGINE
KF3**

Constructeur	<i>Manufacturer</i>	OTK-KART-GROUP S.R.L.- (ITALY)
Marque	<i>Make</i>	VORTEX
Modèle	<i>Model</i>	RKF
Durée de l'homologation	<i>Validity of the homologation</i>	9 ans / 9 years
Nombre de pages	<i>Number of pages</i>	12

La présente Fiche d'Homologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions du moteur au moment de l'homologation par la CIK-FIA. La hauteur du moteur complet sur les photos doit être de 7 cm minimum.

This Homologation Form reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the engine at the time the CIK-FIA conducted the homologation. The height of the complete engine on all photographs must be as a minimum 7 cm.

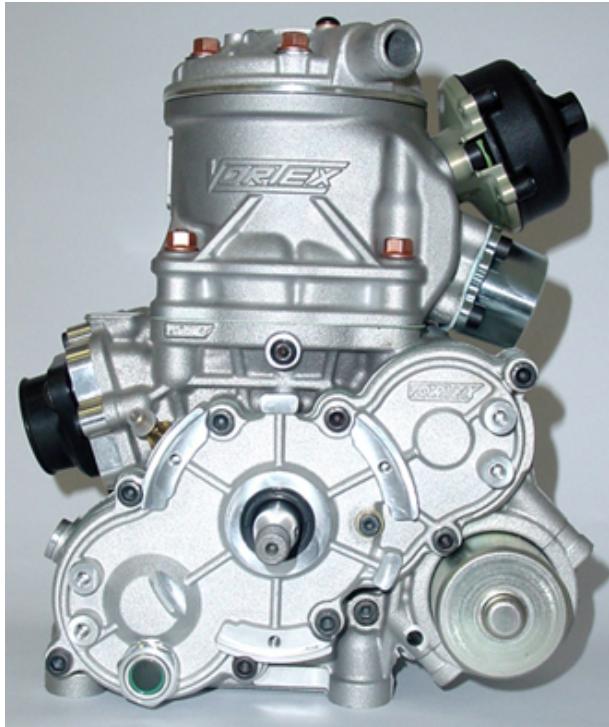


PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ PIGNON <i>PHOTO OF DRIVE SIDE OF ENGINE</i>	PHOTO DU MOTEUR CÔTÉ OPPOSÉ <i>PHOTO OF OPPOSITE SIDE OF ENGINE</i>
--	---

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>
	

4/M/21-KF3

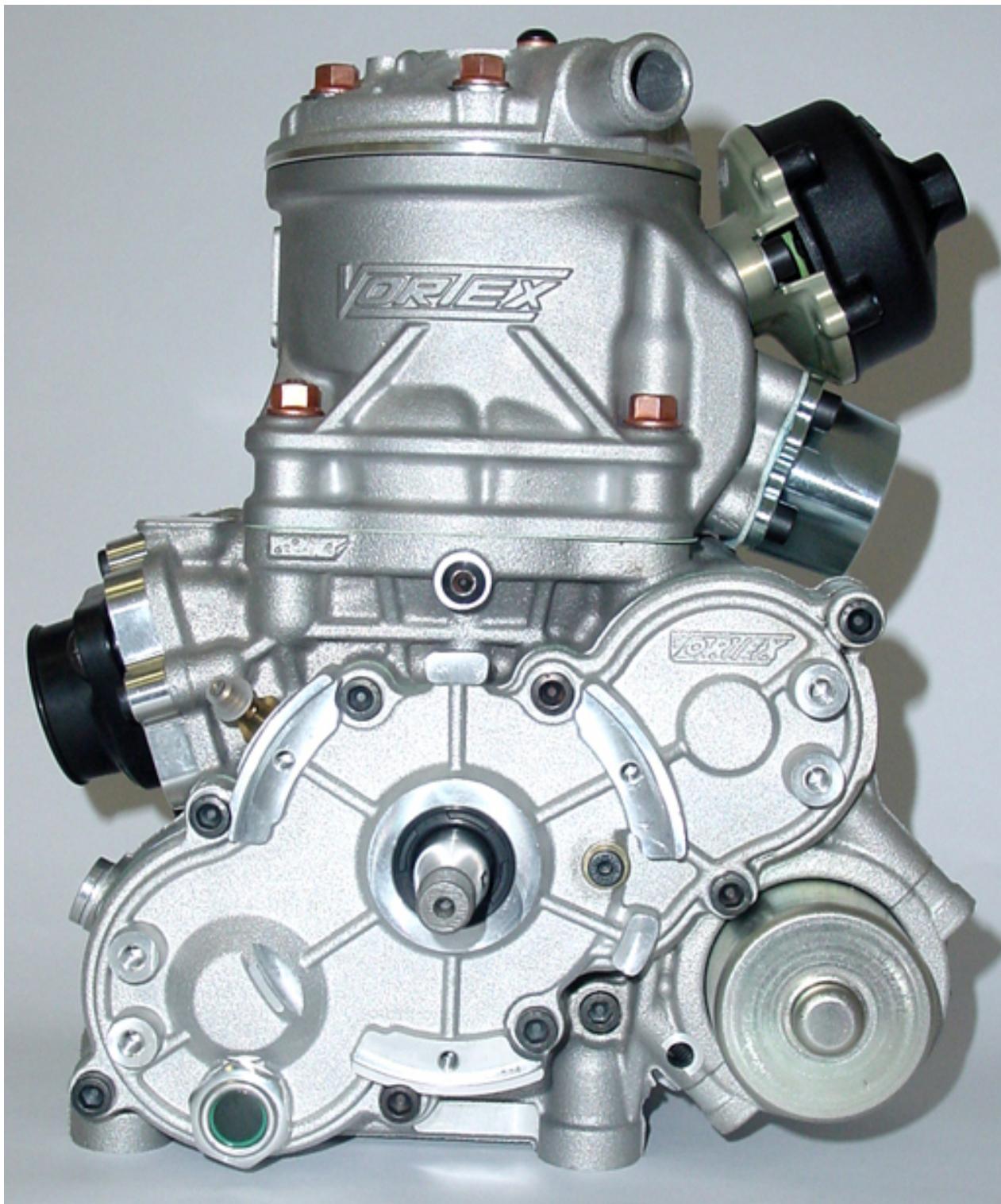
PHOTO DU MOTEUR COMPLET COTÉ PIGNON

PHOTO OF DRIVE SIDE OF THE COMPLETE ENGINE



**PHOTO DU MOTEUR COMPLET COTÉ
OPPOSÉ AU PIGNON**

**PHOTO OF OPPOSITE DRIVE SIDE OF THE
COMPLETE ENGINE**



**PHOTO DE L'ARRIÈRE DU MOTEUR
COMPLET**

***PHOTO OF THE REAR OF THE COMPLETE
ENGINE***

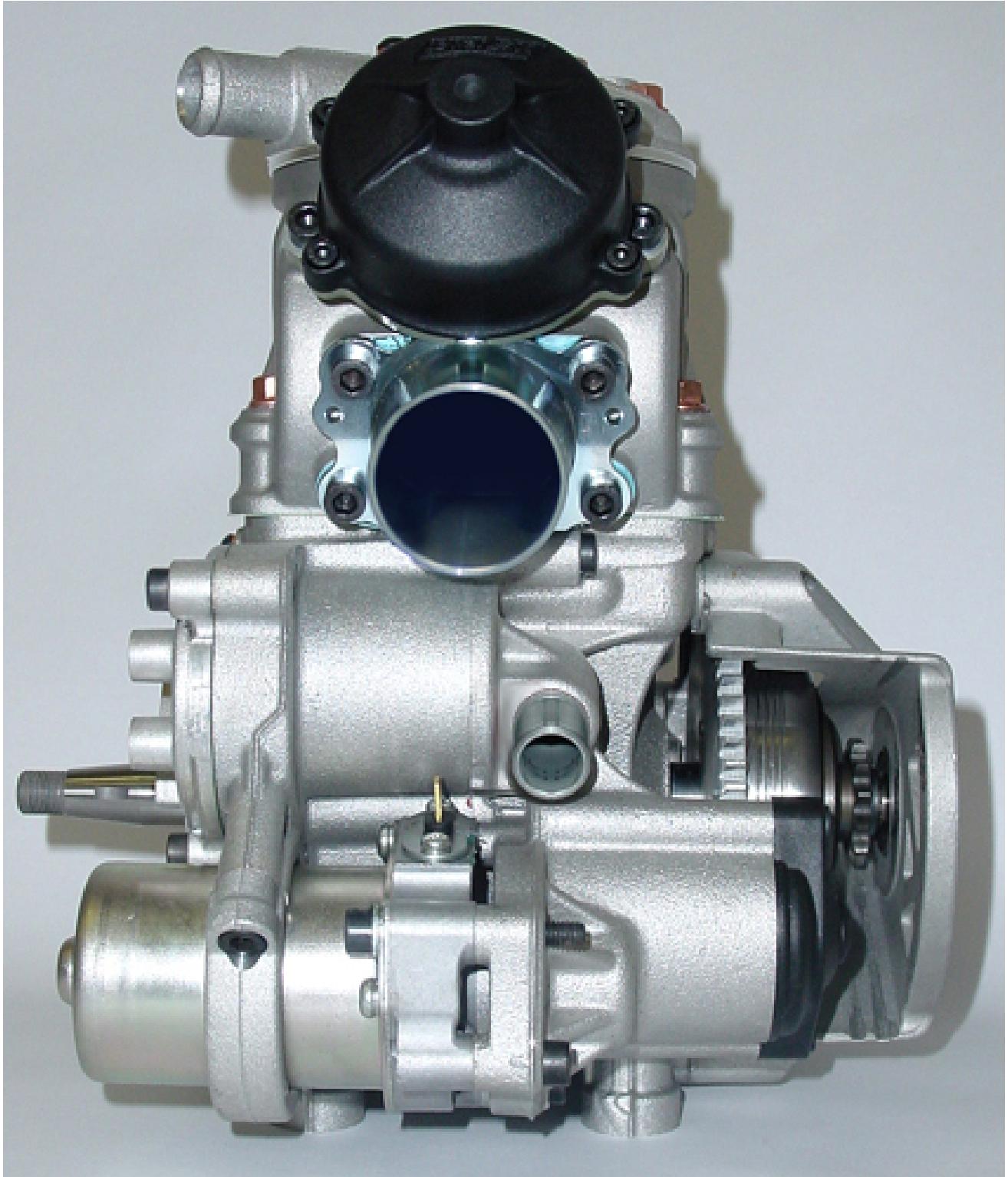


PHOTO DE L'AVANT DU MOTEUR COMPLET

***PHOTO OF THE FRONT OF THE COMPLETE
ENGINE***



4/M/21-KF3

PHOTO DU MOTEUR COMPLET VU DU HAUT

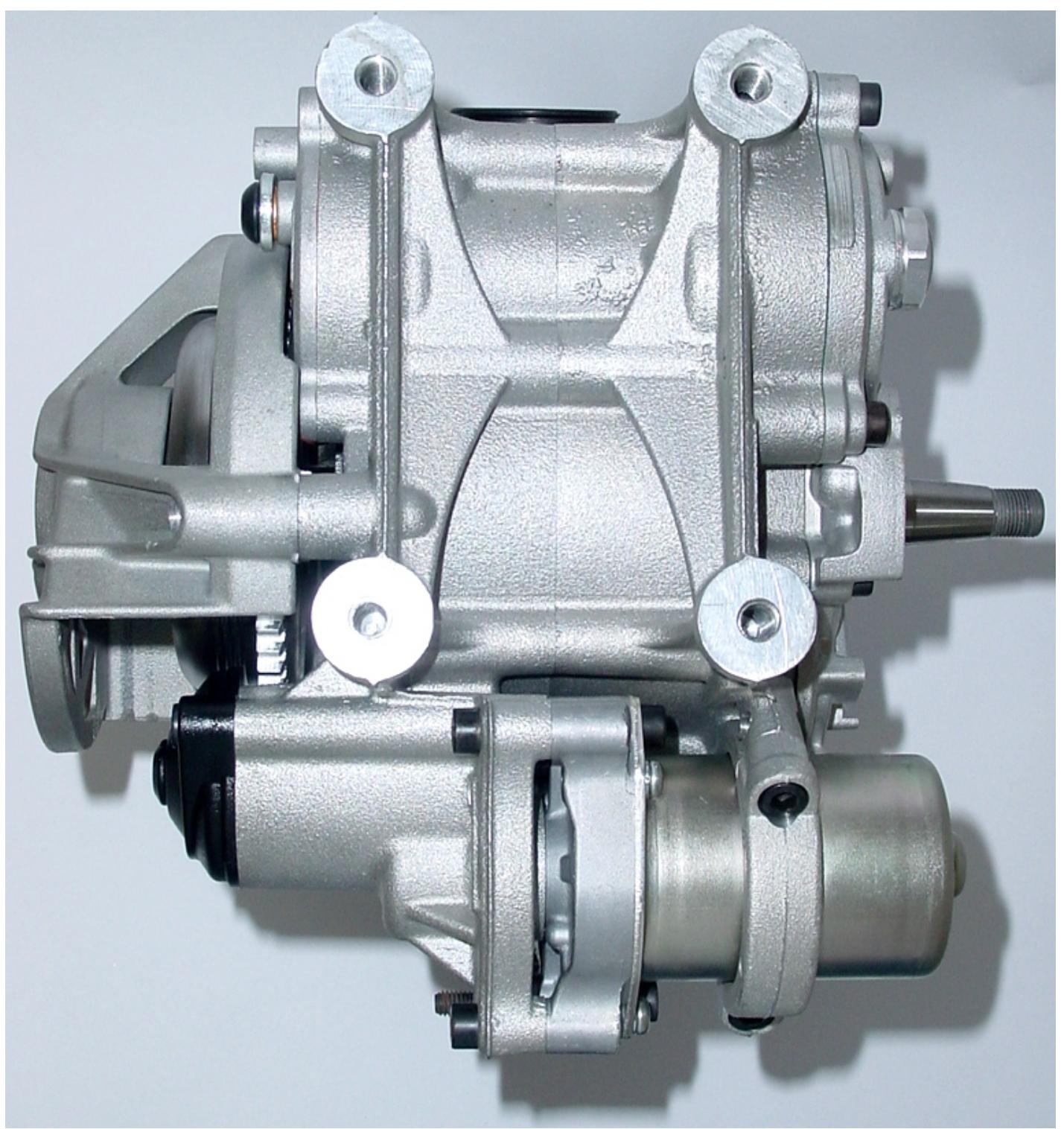
PHOTO OF THE COMPLETE ENGINE TAKEN FROM ABOVE



4/M/21-KF3

**PHOTO DU MOTEUR COMPLET VU DU
DESSOUS**

***PHOTO OF THE COMPLETE ENGINE TAKEN
FROM BELOW***



INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
--------------------------------	--	------------------------------	--

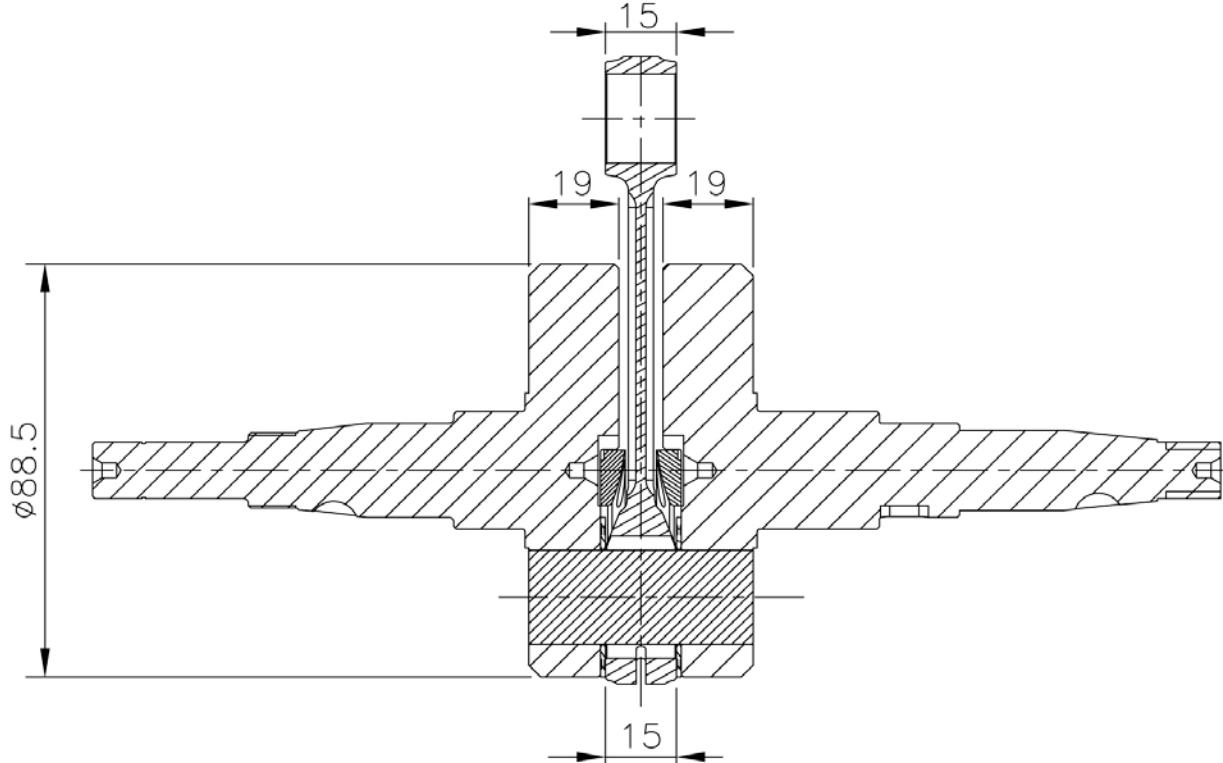
A	CARACTÉRISTIQUES	A	CHARACTERISTICS
	Le nombre de décimales doit être de 2 ou en accord avec la tolérance appliquée.	<i>The number of decimal places must be 2 or comply with the relevant tolerance.</i>	Tolérances / remarques Tolerances & remarks
	Cylindre	Cylinder	
Volume du cylindre	<i>Volume of cylinder</i>	124.96 cm³	<125cm³
Alésage d'origine	<i>Original bore</i>	54.05 mm	--
Alésage théorique maximum	<i>Theoritical maximum bore</i>	54.289 mm	--
Course d'origine	<i>Original Stroke</i>	54 mm	--
Nombre de canaux de transfert, cylindre/carter	<i>Number of transfer ducts, cylinder/sump</i>	5 / 5	--
Nombre de lumières / canaux d'échappement	<i>Number of exhaust ports / ducts</i>	3	--
Volume de la chambre de combustion	<i>Volume of the combustion chamber</i>	12.0 cm³	minimum
Vilebrequin	Crankshaft		
Nombre de paliers	<i>Number of bearings</i>	2 + (1 OPTIONAL)	--
Diamètre des paliers	<i>Diameter of bearings</i>	25 (+12) mm	$\pm 0.1\text{mm}$
Poids minimum du vilebrequin	<i>Minimum weight of crankshaft</i>	1830 g	minimum
Ensemble des pieces représentées sur la photo page 10	<i>All parts represented on page 10 photo</i>		
Arbre d'équilibrage	Balance shaft		
Poids minimum de l'arbre d'équilibrage	<i>Minimum weight of balance shaft</i>	196g	minimum
Pourcentage d'Equilibrage	<i>Percentage of balancing</i>	25 %	minimum
Bielle	Connecting rod		
Longueur (entre-axe) de la bielle	<i>Connecting rod centreline</i>	102 mm	$\pm 0.2\text{mm}$
Diamètre de la tête de bielle	<i>Diameter of big end</i>	26 mm / 28 mm	$\pm 0.05\text{mm}$
Diamètre du pied de bielle	<i>Diameter of small end</i>	19 mm	$\pm 0.05\text{mm}$
Poids minimum de la bielle	<i>Min. weight of the connecting rod</i>	105 g	minimum

Piston	Piston		
Nombre de segments du piston	<i>Number of piston rings</i>	1	
Poids minimum du piston nu	<i>Min. weight of the bare piston</i>	106 g	minimum
Axe du piston	Gudgeon pin		
Poids minimum	<i>Minimum weight</i>	27 g	Minimum
Embrayage	Clutch		
Poids minimum	<i>Minimum weight</i>	800 g	minimum
De l'ensemble des pièces représentées dans le dessin technique page 21	<i>Of all the parts represented on the page 21 technical drawing</i>		

C	MATÉRIAUX	C	MATERIAL
Culasse	<i>Cylinder head</i>		AL – SI – ALLOY
Cylindre	<i>Cylinder</i>		AL – SI – ALLOY
Paroi du cylindre	<i>Cylinder wall</i>		IRON CAST
Carter	<i>Sump</i>		AL – SI – ALLOY
Vilebrequin	<i>Crankshaft</i>		NI – CR – MO – STEEL
Bielle	<i>Connecting rod</i>		NI – CR – MO – STEEL
Piston	<i>Piston</i>		AL – SI – ALLOY

D	PHOTOS, DESSINS & GRAPHIQUES	D	PHOTOS, DRAWINGS & GRAPHS
---	------------------------------	---	---------------------------

D.2 BIELLE, CARTERS, VILEBREQUIN & PISTON / CONROD, CRANKCASE, CRANKSHAFT & PISTON

PHOTO DE L'EMBIELLAGE PHOTO OF THE CRANKSHAFT & CONROD	PHOTO DE LA BIELLE PHOTO OF THE CONROD
	
DESSIN DE L'ENSEMBLE VILEBREQUIN - BIELLE (DIMENSIONS avec tolérances, largeurs pied & tête de bielle, largeur & diamètre des contrepoids)	DRAWING OF THE CRANKSHAFT - CON ROD UNIT (DIMENSIONS incl. tolerances, big & small ends thickness, crank mass thickness & diameter)
	

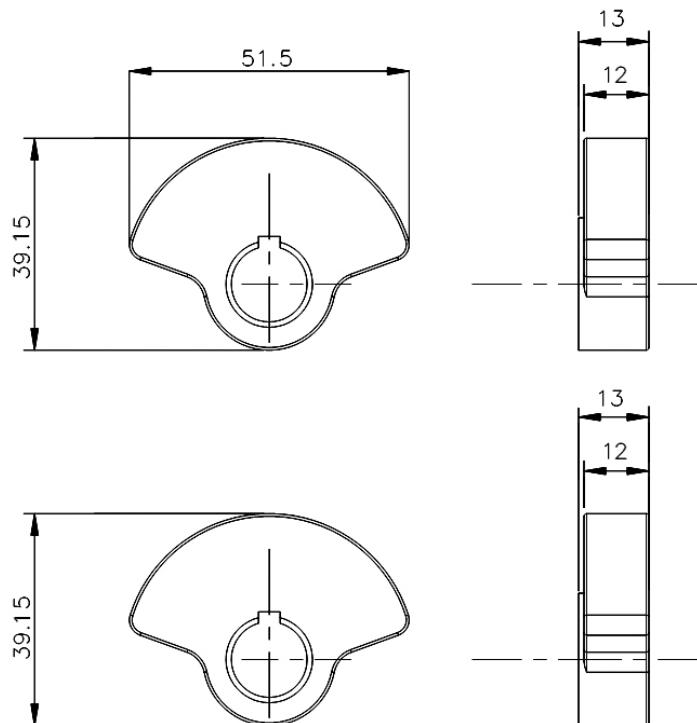
D.3 ARBRE D'ÉQUILIBRAGE & LA POMPE À EAU / BALANCE SHAFT & WATER PUMP

**PHOTO DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE
PHOTO OF THE BALANCE SHAFT**



**DESSIN DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE
(DIMENSIONS avec tolérances)**

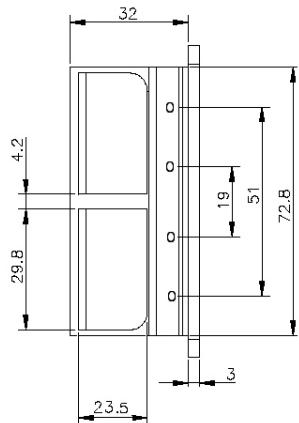
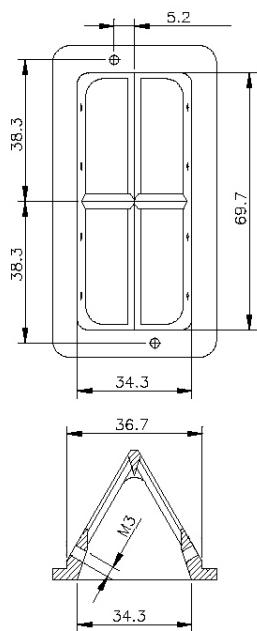
**DRAWING OF THE BALANCE SHAFT
(DIMENSIONS incl. tolerances)**



D.4 CLAPETS & EMBRAYAGE / REED VALVE & CLUTCH

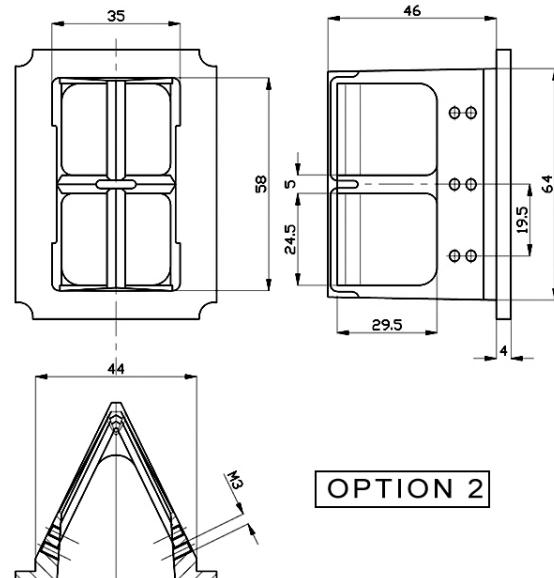
DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS
(DIMENSIONS avec tolérances)

DRAWING OF THE REED VALVE
(DIMENSIONS incl. tolerances)



OPTION 1

ALTERNATIVE



OPTION 2