Homologation N°

13/M/15

FICHE D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION FORM

COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING - FIA

MOTEUR / *ENGINE*
KF4

Constructeur	*Manufacturer*	**IAME S.P.A. – ZINGONIA (I)**
Marque	*Make*	**PARILLA**
Modèle	*Model*	**REEDSTER**
Durée de l'homologation	*Validity of the homologation*	9 ans / *9 years*
Nombre de pages	*Number of pages*	**21**

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
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*

PHOTOS DU MOTEUR COMPLET	***PHOTOS OF THE COMPLETE ENGINE***

PHOTO DE L'ARRIÈRE DU MOTEUR	*PHOTO OF THE REAR OF THE ENGINE*	PHOTO DE L'AVANT DU MOTEUR	*PHOTO OF THE FRONT OF THE ENGINE*

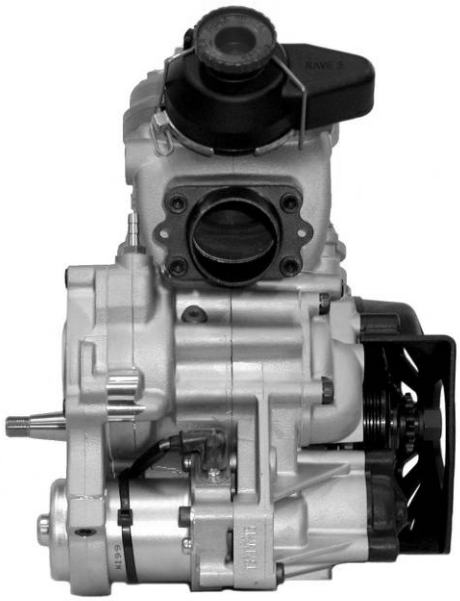
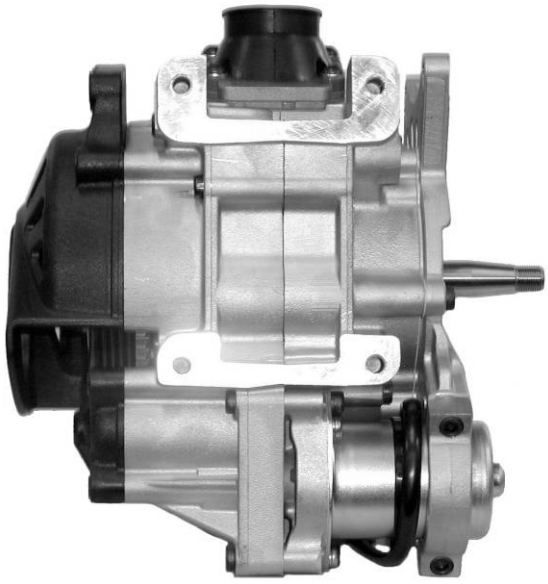



PHOTO DU MOTEUR VU DU HAUT	*PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM ABOVE*	PHOTO DU MOTEUR VU DU DESSOUS	*PHOTO OF THE ENGINE TAKEN FROM BELOW*
			

Homologation N °

13/M/15

INFORMATIONS TECHNIQUES	***TECHNICAL INFORMATION***

A	CARACTÉRISTIQUES	*A*	*CHARACTERISTICS*

			Tolérances / remarques *Tolerances & remarks*
Cylindre	***Cylinder***		
Volume du cylindre	*Volume of cylinder*	**124.08 cm³**	<125cm³
Alésage d'origine	*Original bore*	**53.89 mm**	--
Alésage théorique maximum	*Theoritical maximum bore*	**54.04 mm**	--
Course d'origine	*Original Stroke*	**54.40 mm**	--
Hauteur du bloc-cylindre	*Height of cylinder block*	**87.2 mm**	±0.2mm
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**	--
Volume de la chambre de combustion	*Volume of the combustion chamber*	**9.0 cm³**	Mini
Volume de la chambre de combustion dans la culasse	*Volume of the combustion chamber in the cylinder head*	**11. 2 cm³**	Mini
Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint supérieur de la chemise	*Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the upper gasket plane of the liner*	**+3.4 mm**	±0.3mm
Vilebrequin	***Crankshaft***		
Nombre de paliers	*Number of bearings*	**2**	--
Diamètre des paliers	*Diameter of bearings*	**25**	±0.1mm
Poids minimum du vilebrequin	*Minimum weight of crankshaft*	**1948 g**	minimum
Ensemble des pieces representées sur la photo page 10	*All parts represented on page 10 photo*		
Arbre d'équilibrage	***Balance shaft***		
Poids minimum de l'arbre d'équilibrage	*Minimum weight of balance shaft*	**263 g**	minimum
Pourcentage d'Equilibrage	*Percentage of balancing*	**25%**	minimum
Bielle	***Connecting rod***		
Longueur (entre-axe) de la bielle	*Connecting rod centreline*	**104 mm**	±0.2mm
Diamètre de la tête de bielle	*Diameter of big end*	**26 mm**	±0.05mm
Diamètre du pied de bielle	*Diameter of small end*	**19 mm**	±0.05mm
Poids minimum de la bielle	*Min. weight of the connecting rod*	**109 g**	minimum

Piston	***Piston***		
Nombre de ségments du piston	*Number of piston rings*	**1**	
Poids minimum du piston nu	*Min. weight of the bare piston*	**120 g**	minimum
Axe du piston	***Gudgeon pin***		
Diamètre	*Diameter*	**15 mm**	±0.05mm
Longueur	*Length*	**45.1 mm**	±0.15mm
Poids minimum	*Minimum weight*	**28 g**	Minimum
Embrayage	***Clutch***		
Poids minimum	*Minimum weight*	**800 g**	minimum
De l'ensemble des pièces représentées dans le dessin technique page 14	*Of all the parts represented on the page 14 technical drawing*		

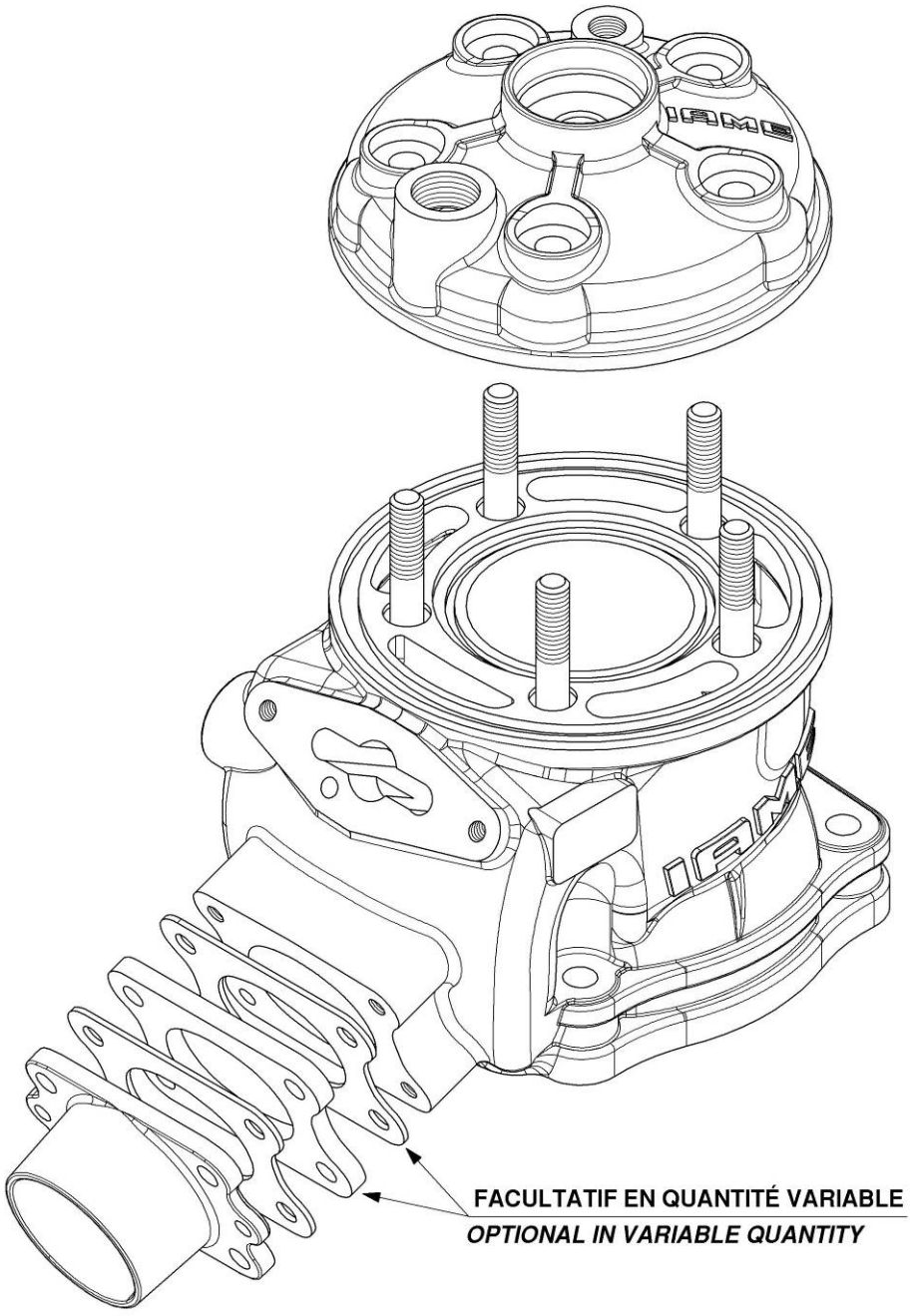
B	ANGLES D'OUVERTURE	*B*	*OPENING ANGLES*	
De l'admission (transferts principaux)	*Of the inlet (main transfer ports)*		**127.5°**	±**2°**
De l'admission (transferts secondaires, pour moteur à 5 transferts)	*Of the inlet (secondary transfer ports, for 5 transfer ducts engine)*		**125°**	±**2°**
De l'échappement	*Of the exhaust*		**190.5°**	±**2°**
Des boosters	*Of the boosters*		**187.5°**	±**2°**

C	MATÉRIAU	*C*	*MATERIAL*
Culasse	*Cylinder head*		**AL-SI**
Cylindre	*Cylinder*		**AL-SI / FONTE**
Paroi du cylindre	*Cylinder wall*		**FONTE**
Carter	*Sump*		**AL-SI**
Vilebrequin	*Crankshaft*		**ACIER NI-CR-MO**
Bielle	*Connecting rod*		**ACIER NI-CR-MO**
Piston	*Piston*		**AL-SI**

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

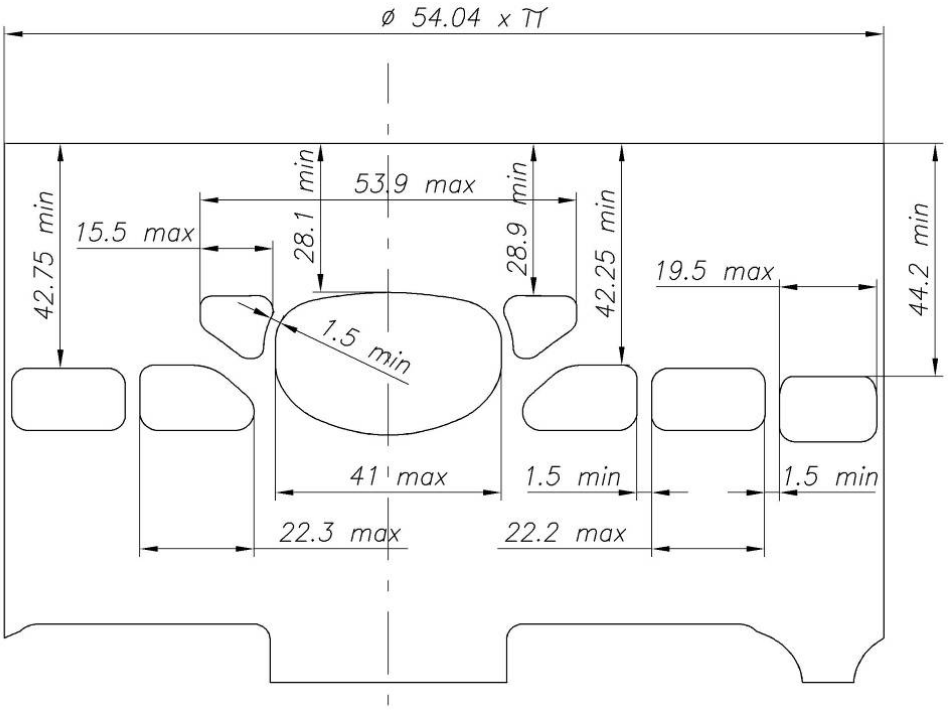
D.1 CYLINDRE / *CYLINDER UNIT*

DESSIN EXPLOSÉ DE L'ENSEMBLE CYLINDRE, CULASSE ET COLLECTEUR D'ÉCHAPPPEMENT	*EXPLODED DRAWING OF THE CYLINDER, CYLINDER HEAD AND EXHAUST MANIFOLD UNIT*



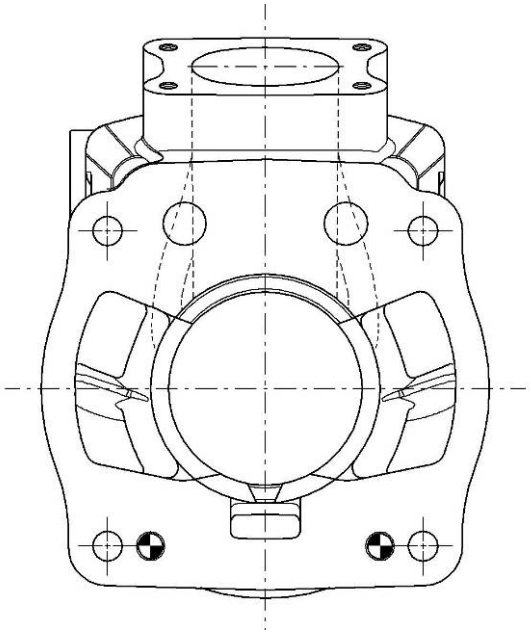
... Section D.1

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



Indiquer sur le dessin :	***Indicate on the drawing:***
B1/B2 = épaisseurs minimum des divisions entre les lumières d'admission (transferts). A1/A2/A… = largeurs maximum de l'admission (transfert) mesurées à la corde. E1/E2 = épaisseurs minimum des divisions entre les lumières d'échappement. C1/C2/C…= largeurs maximum de l'échappement et des boosters mesurées à la corde.	*B1/B2 = minimum thickness of the inlet (transferts) ribs.* *A1/A2/A… = maximum inlet width measured at the chord.* *E1/E2 = minimum thickness of the exhaust rib (if existing).* *C1/C2/C… = maximum exhaust width measured at the chord.*

DESSIN DU PIED DU CYLINDRE sans dimensions	*DRAWING OF THE CYLINDER BASE without dimensions*	PHOTO DU PIED DU CYLINDRE	*PHOTO OF THE CYLINDER BASE*



... Section D.1

DESSIN DE LA CULASSE ET DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION sans dimensions	*DRAWING OF THE CYLINDER HEAD AND OF THE COMBUSTION CHAMBER without dimensions*

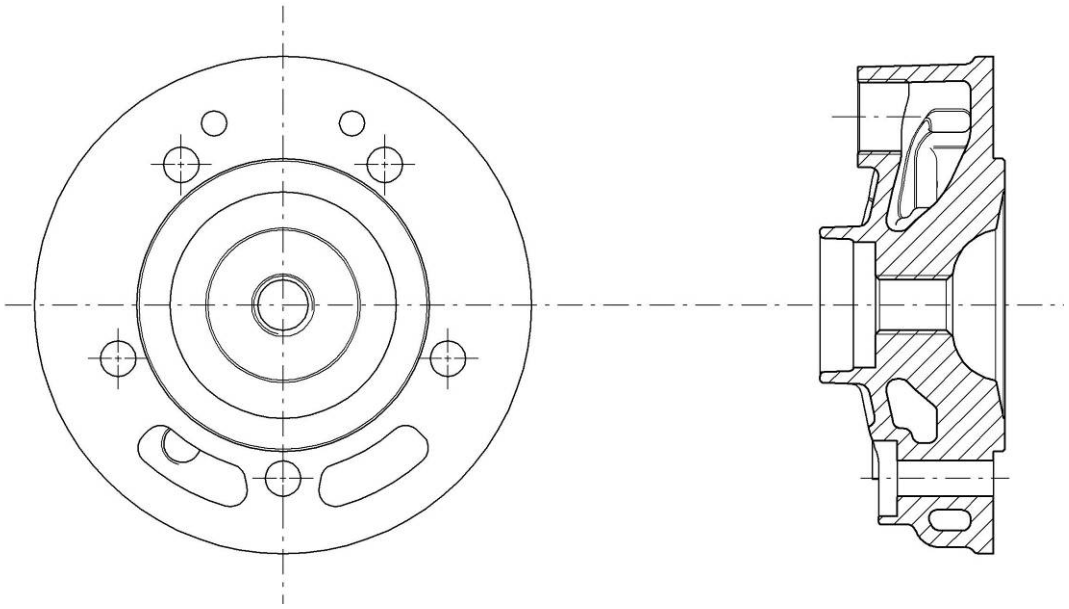
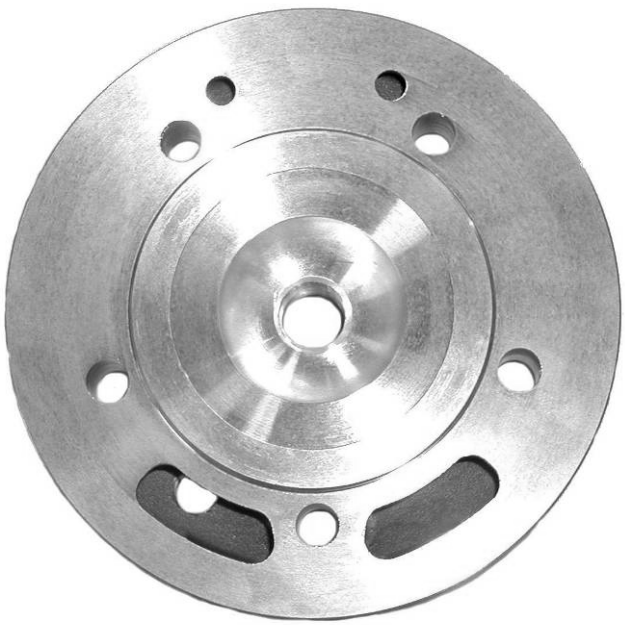


PHOTO DE LA CULASSE	*PHOTO OF THE CYLINDER HEAD*	PHOTO DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION DANS LA CULASSE	*PHOTO OF THE COMBUSTION CHAMBER IN THE CYLINDER HEAD*



... Section D.1

VUE EN COUPE VERTICALE DU CYLINDRE sans dimensions	*VERTICAL CROSS SECTION VIEW OF CYLINDER without dimensions*

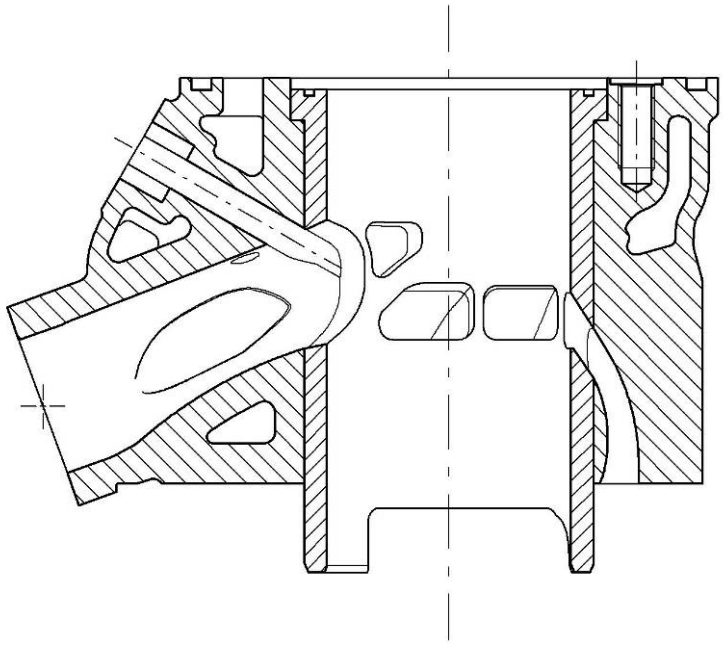
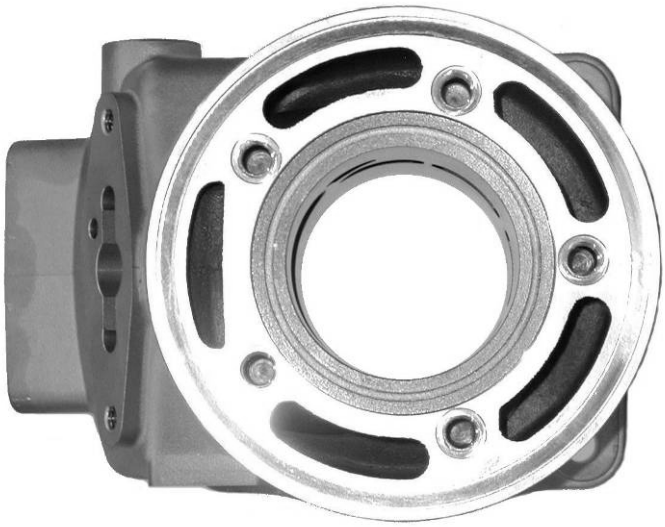
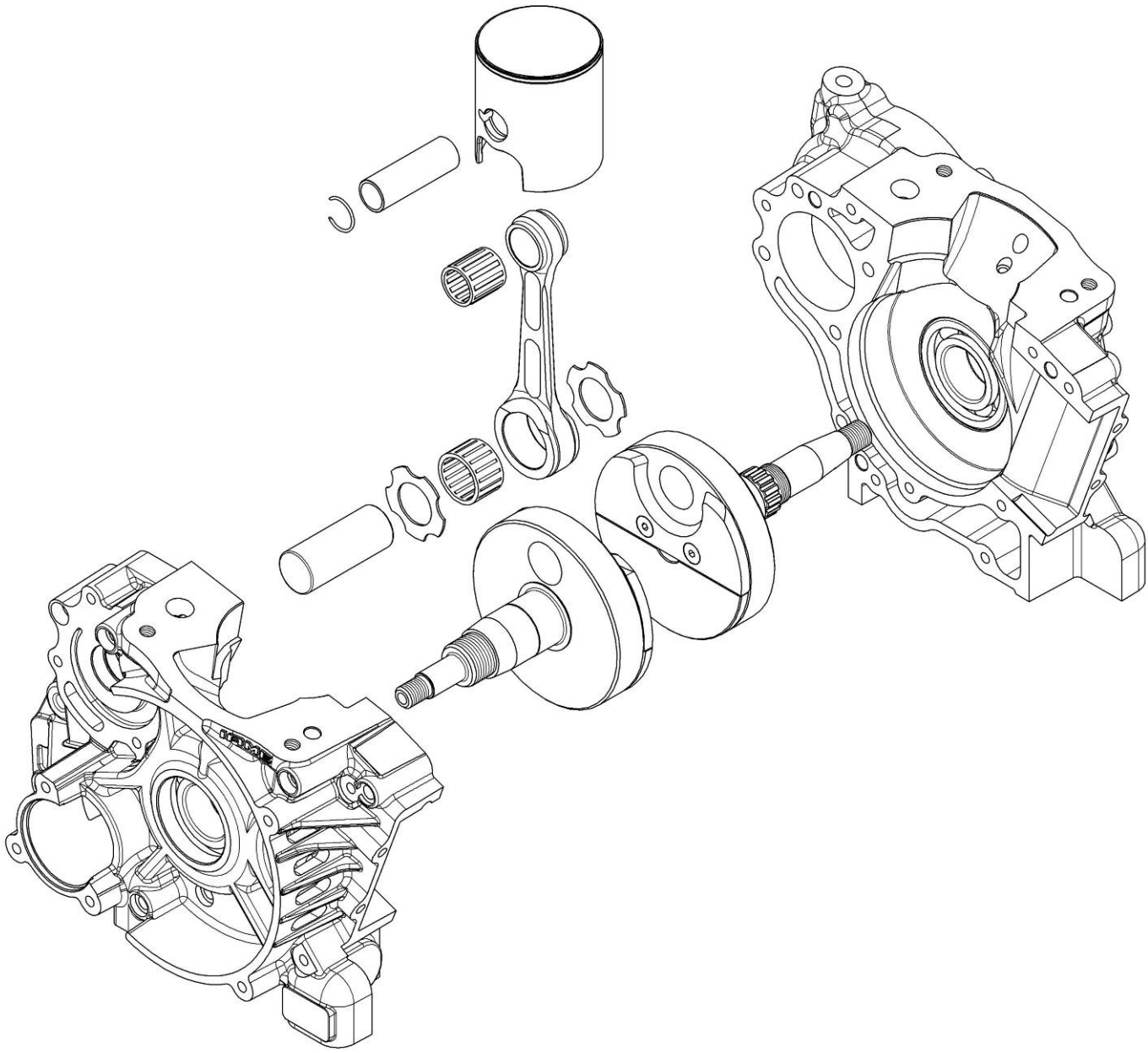


PHOTO DU CYLINDRE VUE DE DESSUS	*PHOTO OF THE CYLINDER FROM ABOVE*	PHOTO DU CYLINDRE VUE DU CÔTE DROIT	*PHOTO OF THE CYLINDER FROM RH SIDE*



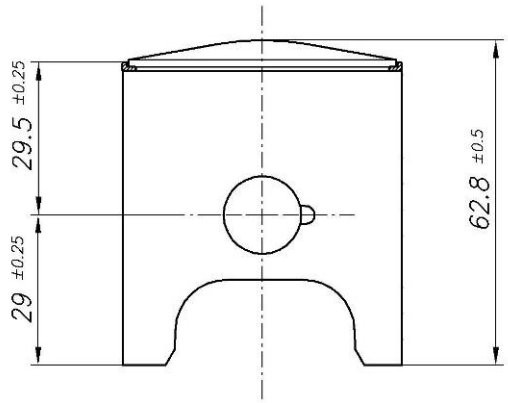
D.2 BIELLE, CARTERS, VILEBREQUIN & PISTON / *CONROD, CRANKCASE, CRANKSHAFT & PISTON*	
DESSIN EXPLOSÉ DE L'ENSEMBLE PISTON, VILEBREQUIN, BIELLE ET CARTERS (vilebrequin explosé)	*EXPLODED DRAWING OF THE PISTON, CRANKSHAFT, CONNECTING ROD AND CRANKCASES UNIT (exploded crankshaft)*



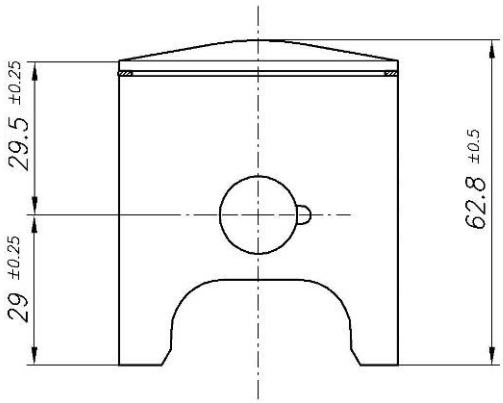
...Section D.2

PHOTO DE L'EMBIELLAGE *PHOTO OF THE CRANKSHAFT & CONROD*	PHOTO DE LA BIELLE *PHOTO OF THE CONROD*
	
DESSIN DU PISTON (DIMENSIONS PRINCIPALES avec tolérances)	*DRAWING OF THE PISTON (MAIN DIMENSIONS incl. tolerances)*

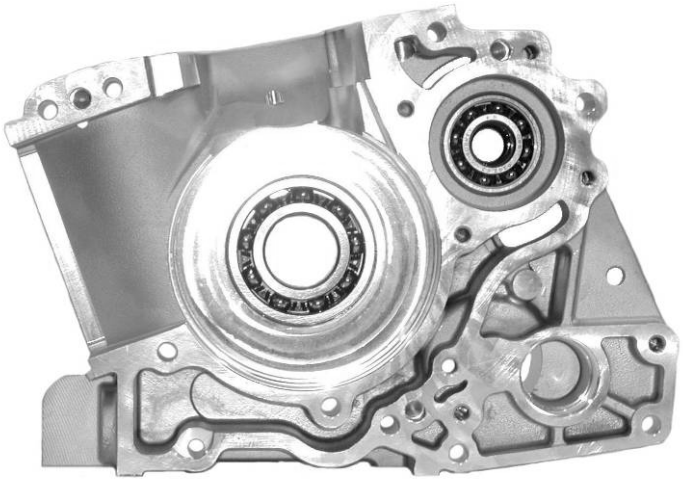
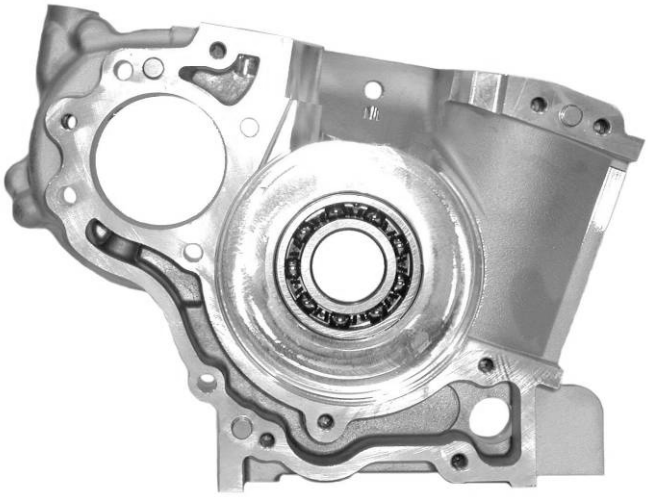
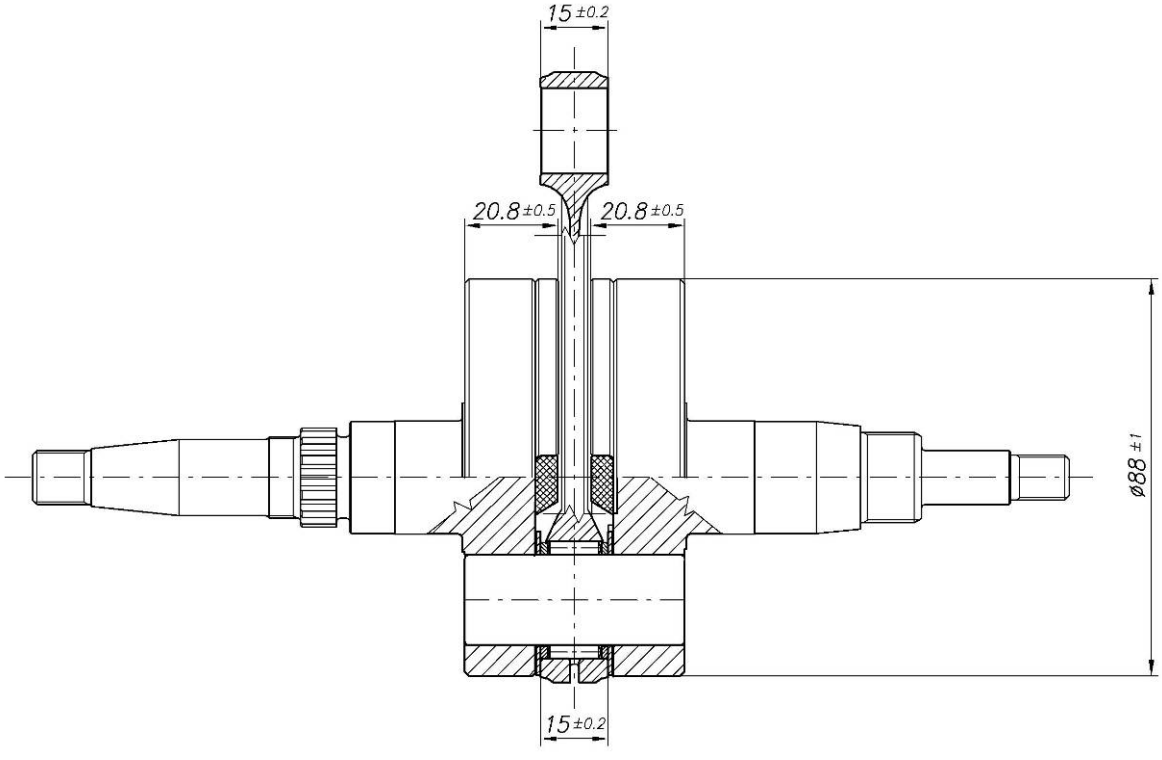
RING OPTION 1



RING OPTION 2

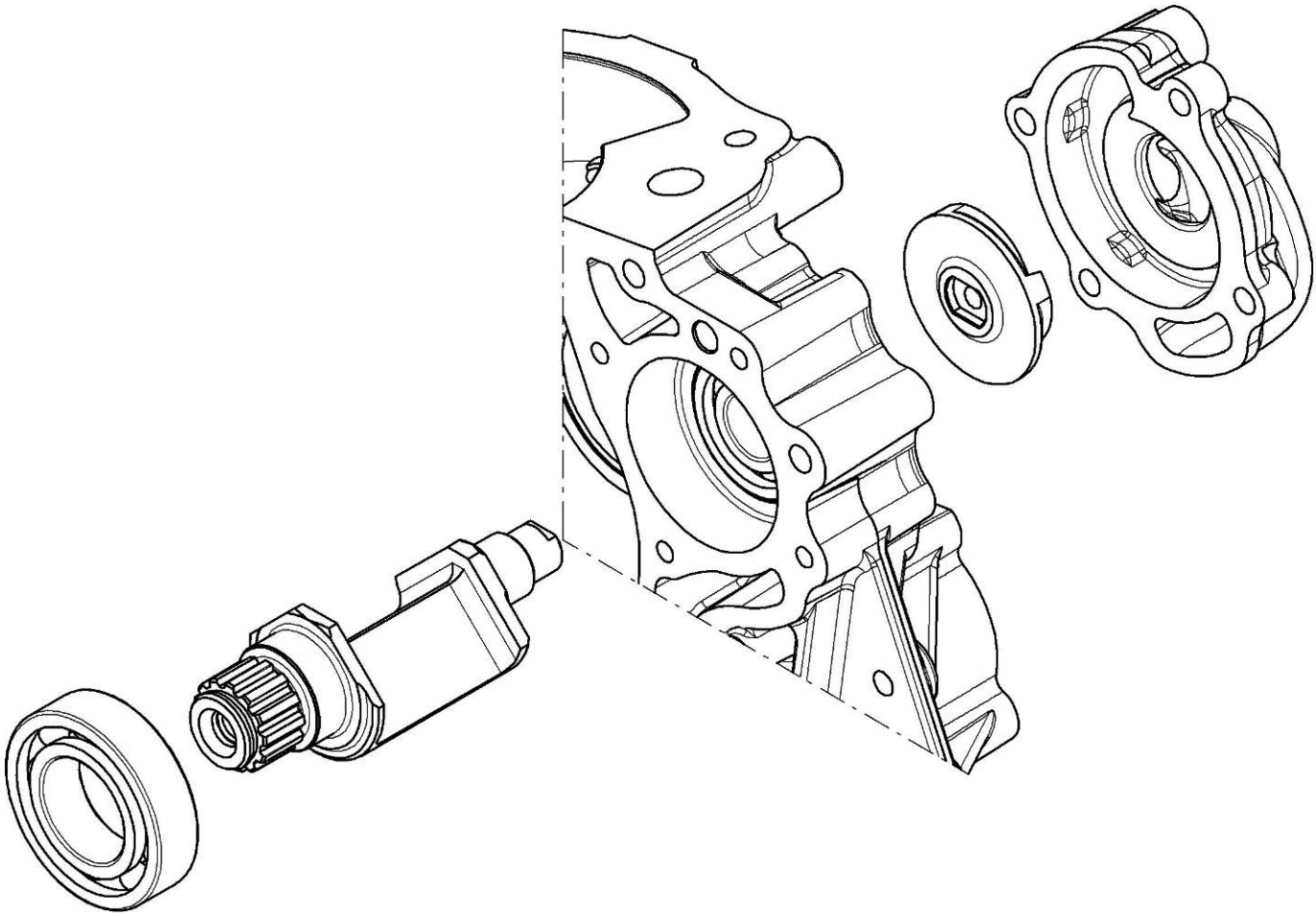


...Section D.2

PHOTO INTÉRIEURE DU CARTER DROIT	*PHOTO OF THE INSIDE OF THE RH CRANKCASE*	PHOTO INTÉRIEURE DU CARTER GAUCHE	*PHOTO OF THE INSIDE OF THE LH CRANKCASE*
			
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)*	
			

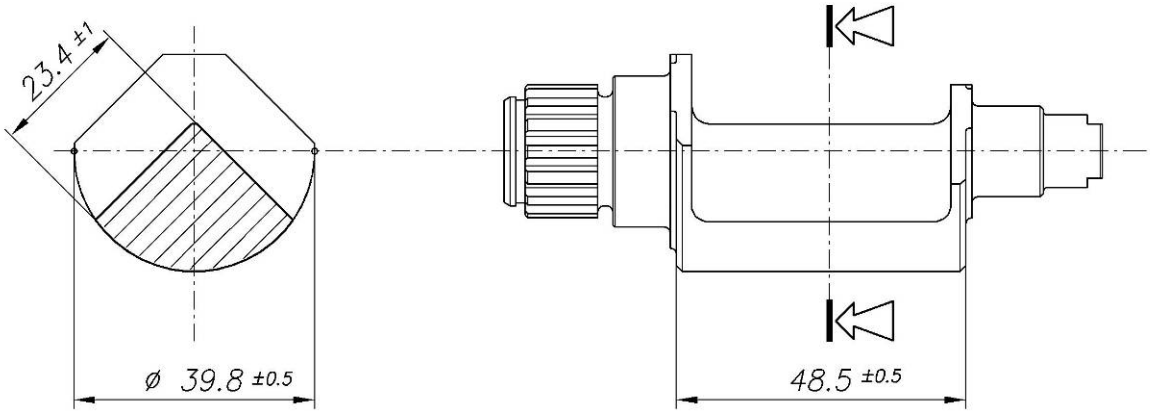
D.3 L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE, DE LA POMPE À EAU / *BALANCE SHAFT & WATER PUMP*

DESSIN EXPLOSÉ DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE, DE LA POMPE À EAU ET DE LEUR CARTER	*EXPLODED DRAWING OF THE BALANCE SHAFT, WATER PUMP INCLUDING HOUSING*



...Section D.3

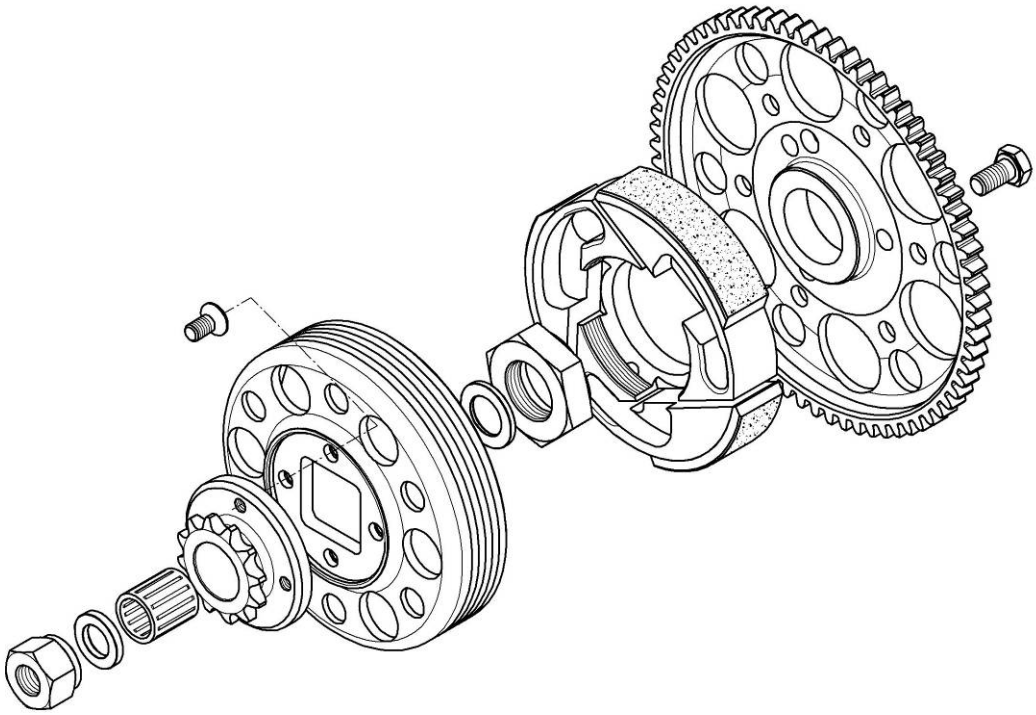
PHOTO DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE *PHOTO OF THE BALANCE SHAFT*	PHOTO DE LA TURBINE DE POMPE A EAU *PHOTO OF THE WATER PUMP IMPELLER*
	
DESSIN DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE (DIMENSIONS avec tolérances)	*DRAWING OF THE BALANCE SHAFT* *(DIMENSIONS incl. tolerances)*



D.4 CLAPETS & EMBRAYAGE / *REED VALVE & CLUTCH*

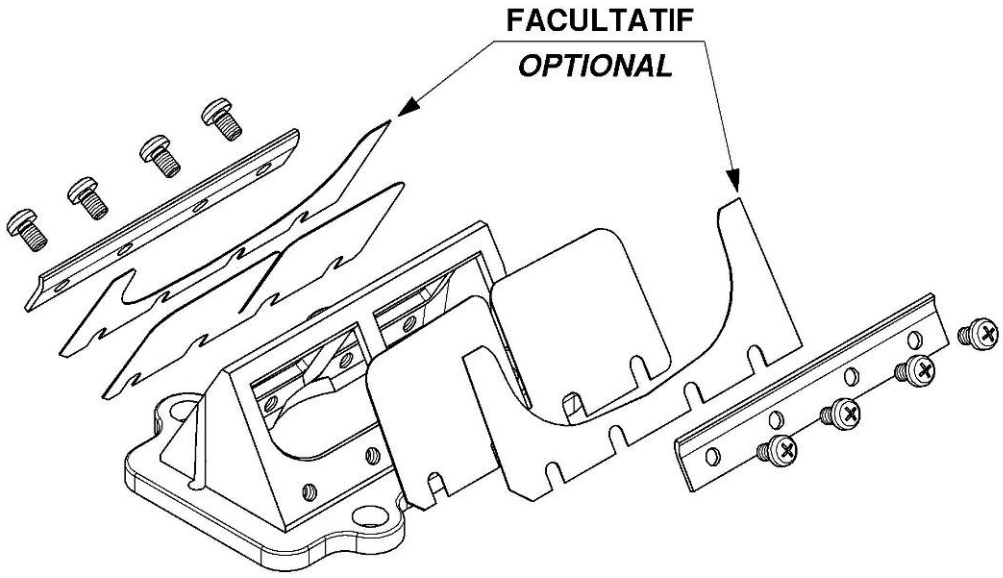
DESSIN TECHNIQUE (explosé) DE L'EMBRAYAGE COMPLET

TECHNICAL DRAWING (exploded view) OF THE CLUTCH ASSEMBLY



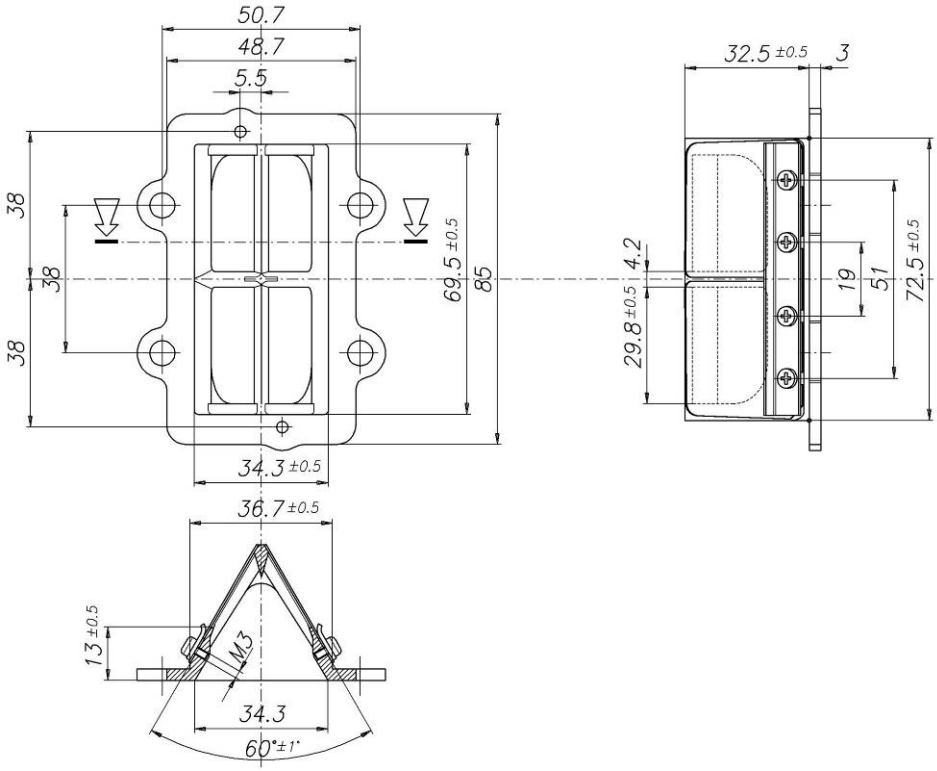
DESSIN TECHNIQUE (explosé) DE LA BOÎTE À CLAPETS

TECHNICAL DRAWING (exploded view) OF THE REED VALVE

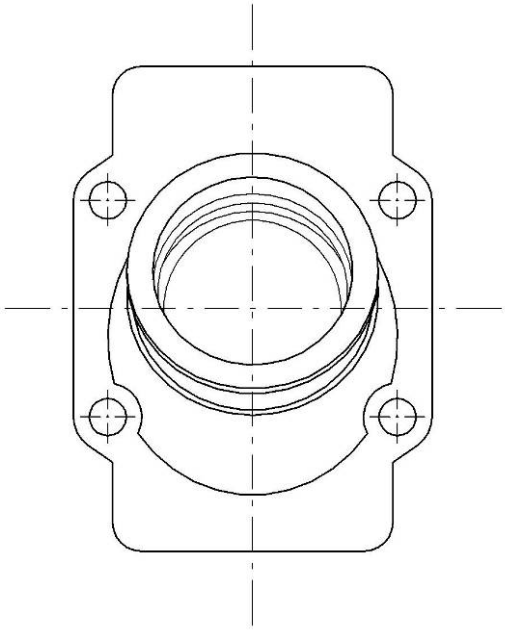


... Section D.4

DESSIN DE LA BOÎTE À CLAPETS (DIMENSIONS avec **tolérances**)	*DRAWING OF THE REED VALVE (DIMENSIONS incl. **tolerances**)*



DESSIN DU COUVERCLE DE LA BOÎTE À CLAPETS (moteur de base seulement)	*DRAWING OF THE REED VALVE COVER (only basic engine)*



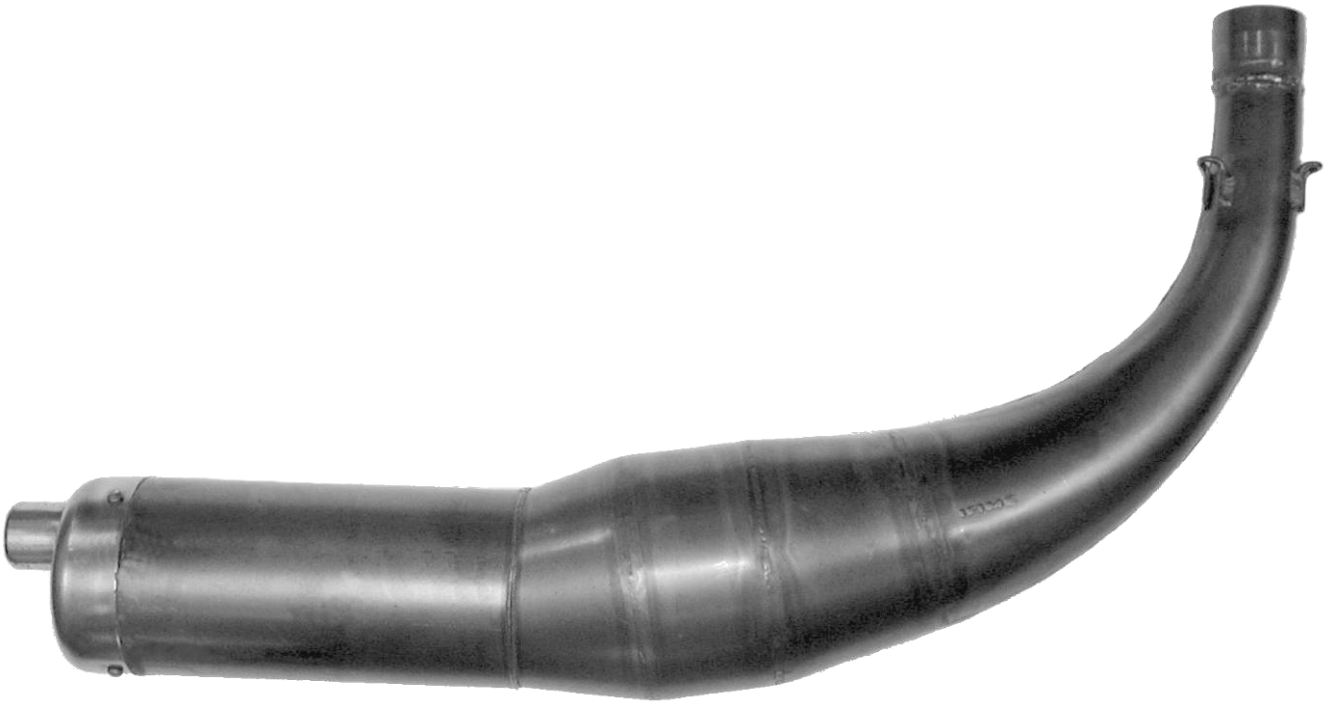
D.5 SYSTEME D'ÉCHAPPEMENT / *EXHAUST SYSTEM*

PHOTO DU COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT

PHOTO OF THE EXHAUST MANIFOLD

PHOTO DE L'ÉCHAPPEMENT

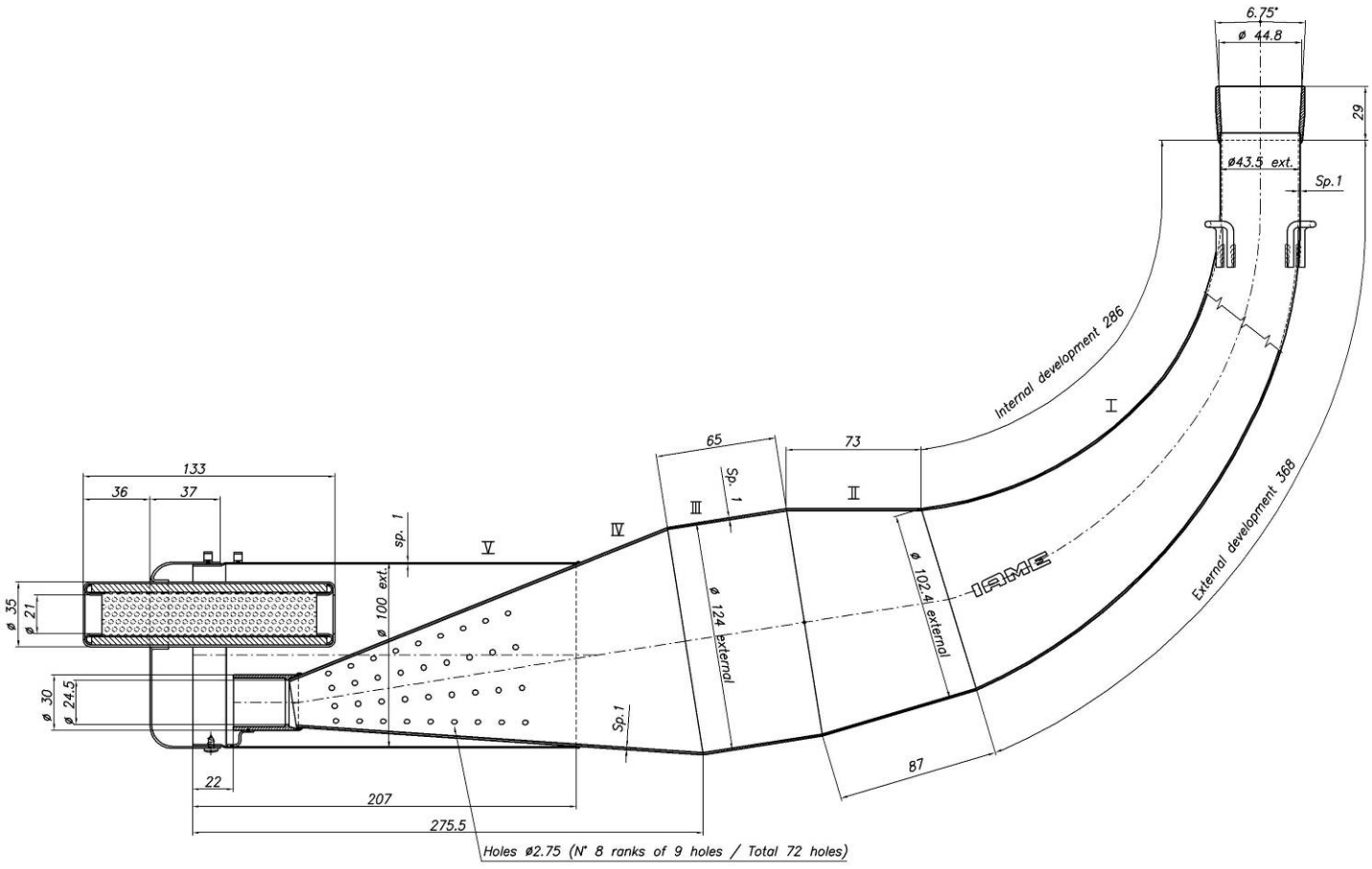
PHOTO OF THE EXHAUST



... Section D.5

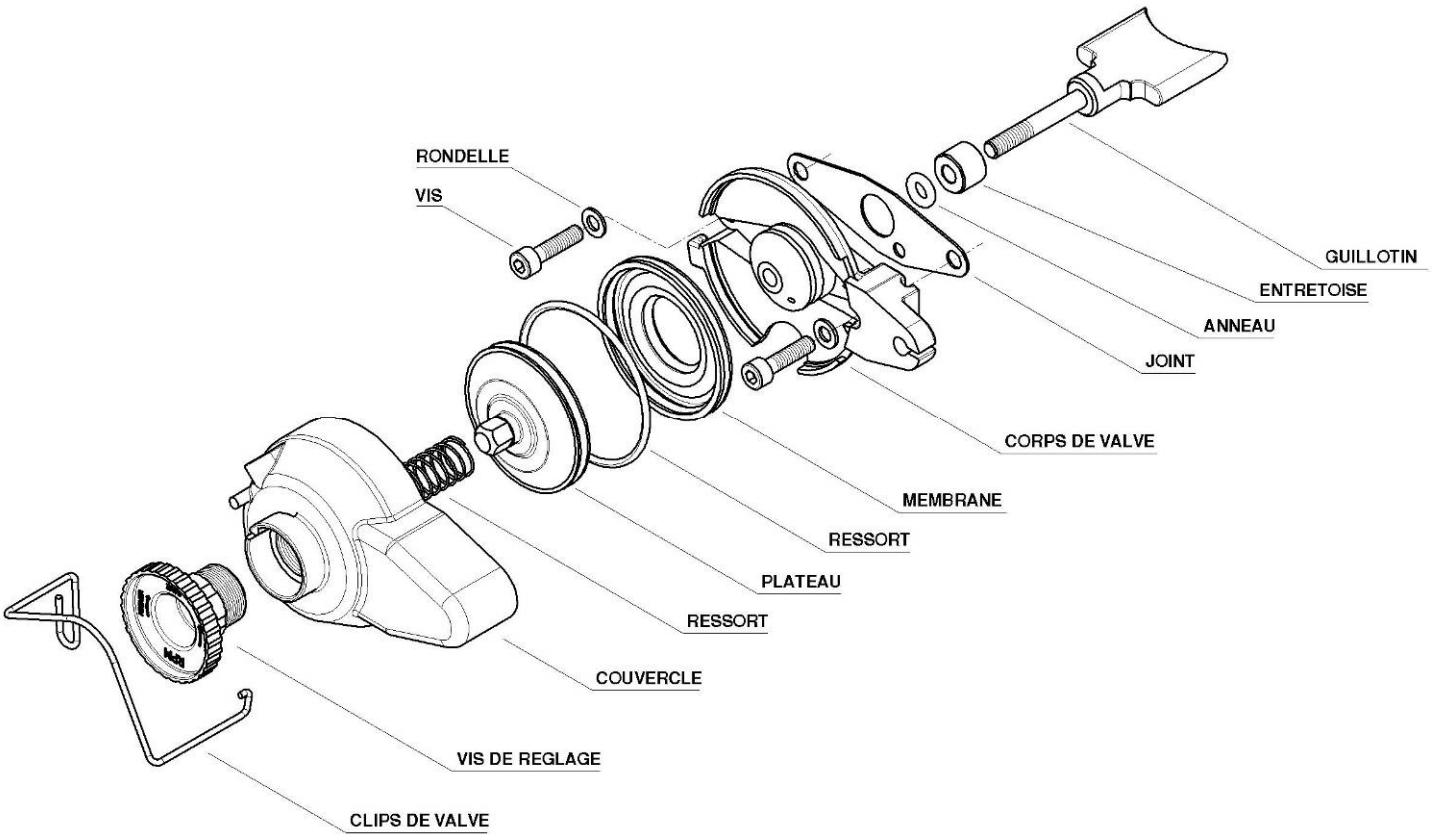
DESCRIPTIONS TECHNIQUES DE L'ÉCHAPPEMENT (Art. 8.9.3 du RH)		*TECHNICAL DESCRIPTIONS OF THE EXHAUST (Art. 8.9.3 of HR)*	
Poids en g	*Weight in g*	**2020**	*Minimum*
Volume in cm^3	*Volume in cc*	**4700**	*+/-5 %*

DESSIN TECHNIQUE	***TECHNICAL DRAWING***
Il doit contenir toutes les informations permettant de construire cet échappement.	*It must include all the information necessary to build this exhaust.*

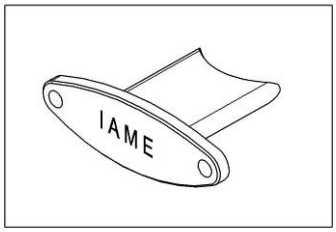


... Section D.5

DESSIN EXPLOSÉ ET DÉNOMINATION DES ELEMENTS DE LA POWER VALVE	*EXPLODED DRAWING AND DESIGNATION OF THE POWER VALVE COMPONENTS*

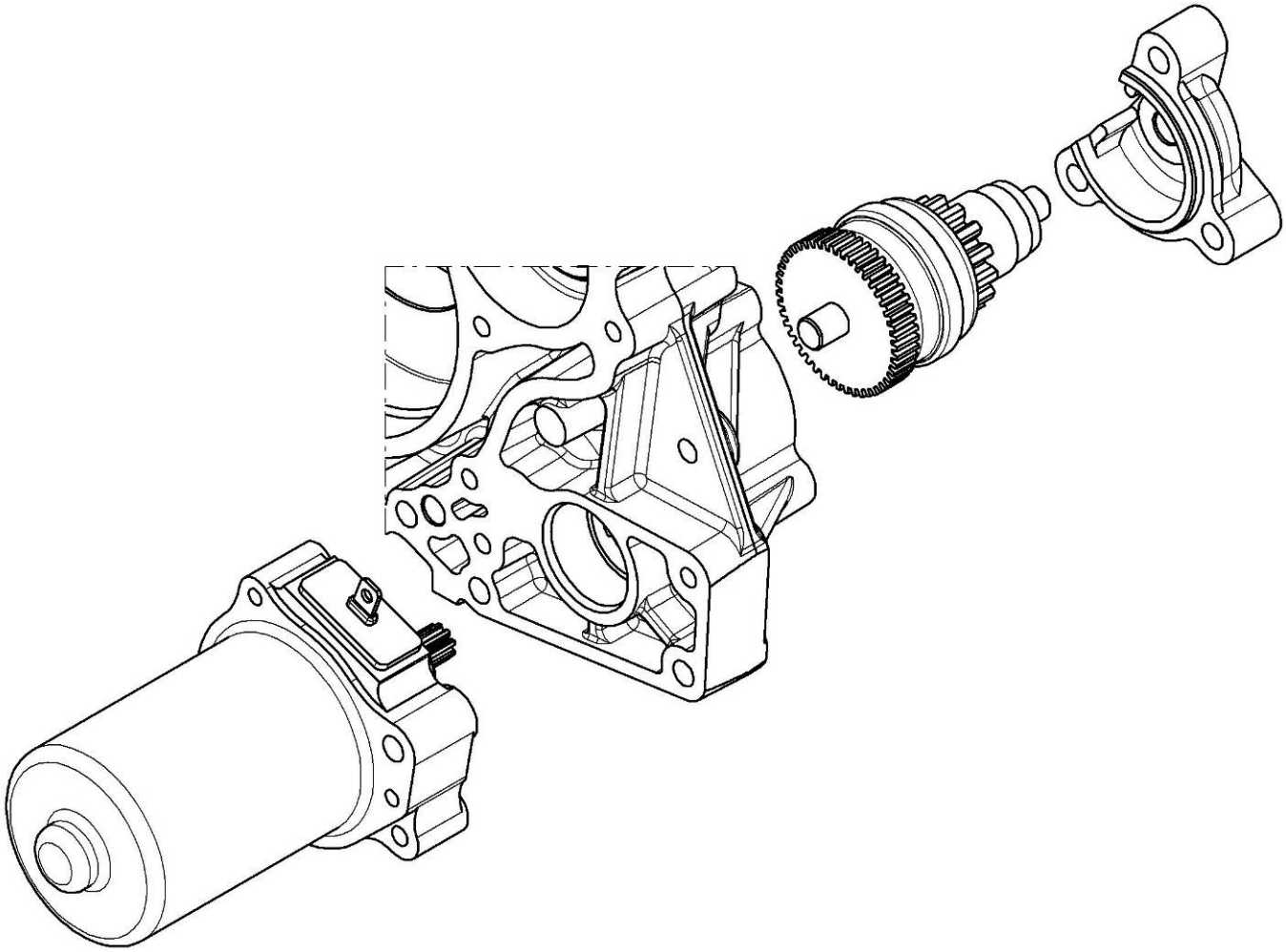


(KF3 / JUNIOR) FACULTATIF



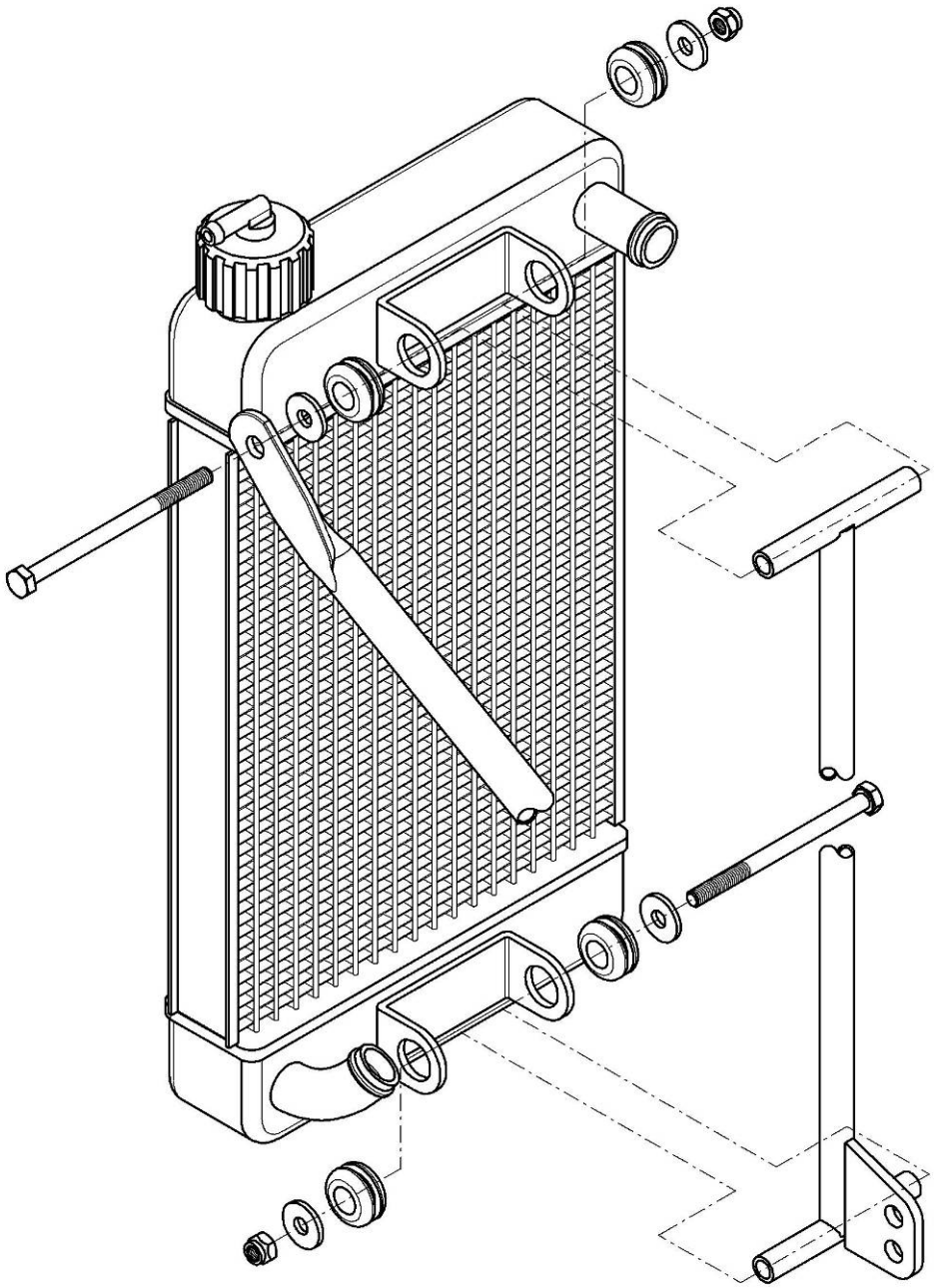
D.6 DEMARREUR / *STARTER*

DESSIN EXPLOSÉ DU GROUPE DÉMARREUR ET DE SON CARTER	*EXPLODED DRAWING OF THE STARTING UNIT AND OF ITS HOUSING*



D.7 RADIATEUR / *RADIATOR*

DESSIN EXPLOSÉ DU RADIATEUR AVEC SES FIXATIONS	*EXPLODED DRAWING OF THE RADIATOR WITH ITS ATTACHMENTS*

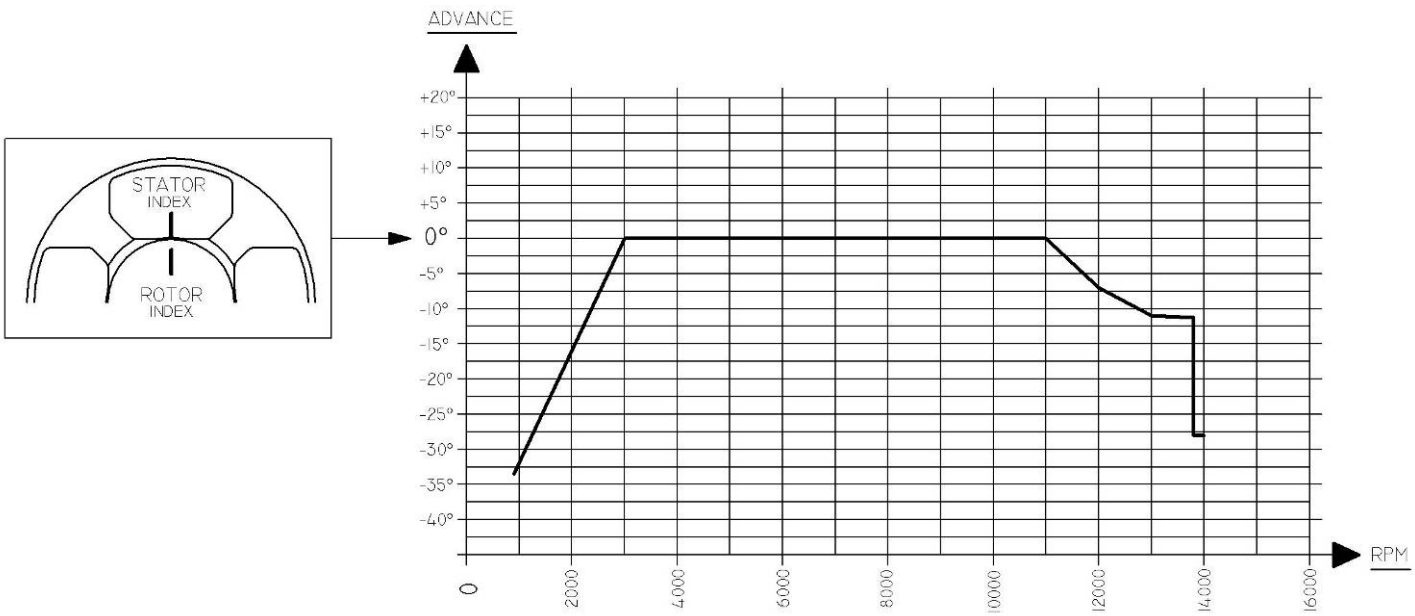


D.8 SYSTÉME ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL SYSTEM*

SYSTÈME D´ALLUMAGE	*IGNITION SYSTEM*

GRAPHIQUES DE LA COURBE D'AVANCE

ADVANCE CURVE GRAPHS



N° d'homologation de l'allumage	*Ignition homologation No.*	**SELETTRA 44/A/15**
N° d'homologation de l'allumage	*Ignition homologation No.*	**PVL 58/A/15**
N° d'homologation de l'allumage	*Ignition homologation No.*	**VERING 27/A/15**
N° d'homologation de l'allumage	*Ignition homologation No.*	**TECNO 31/A/15**
Code	***F125 13/M/15***	Couleur jaune */ Color yellow*

Tr/min	*1000*	*2000*	*3000*	*4000*	*5000*	*6000*	*7000*	*8000*	*9000*	*10000*	*11000*	*12000*	*13000*	*14000*
° adv	*-32*	*-17*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*-7*	*-11*	*-28*