



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

COMMISSION INTERNATIONALE DE KARTING

FICHE D'HOMOLOGATION

MOTEUR / ENGINE

Constructeur	Manufacturer	Hetschel GmbH & Co KG
Marque	Make	KZH
Modèle, Type	Model, Type	KZH-125 ICC 98
Catégorie	Category	Intercontinental C
Durée de l'omologation	Validity of the Homologation	9 ans / 9 years
Nombre des pages	Number of pages	9

Cette fiche d'omologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions du moteur au moment de l'homologation CIK. Le constructeur a la possibilité de les modifier seulement dans les limites fixées par le règlement CIK en vigueur.

This homologation sheet reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the engine at the moment of the CIK homologation. The manufacturer may modify them, but only within the limits fixed by the CIK regulations in force.

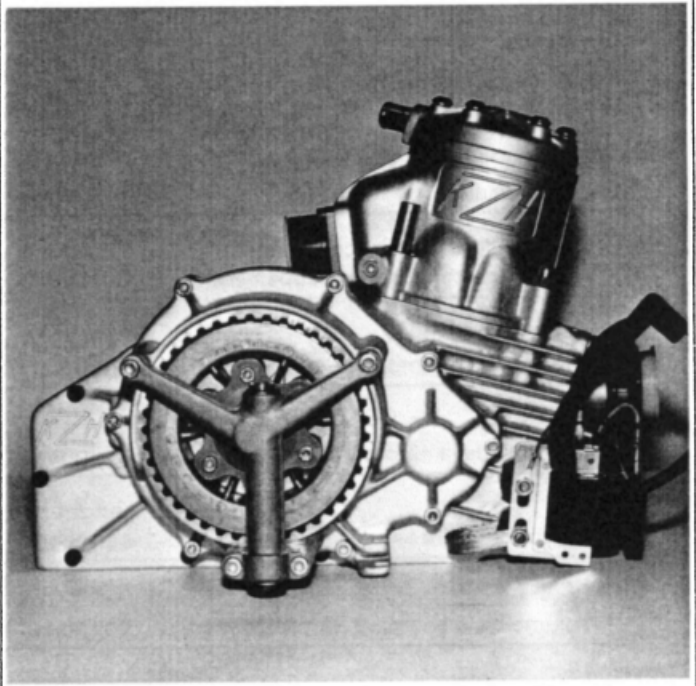
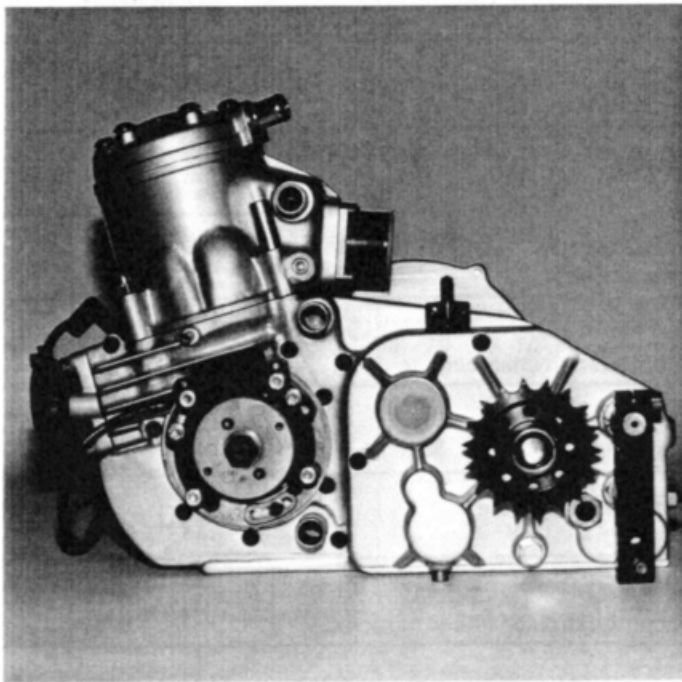


PHOTO DU MOTEUR
COTE PIGNON

DRIVE SIDE
ENGINE PICTURE

PHOTO DU MOTEUR
COTE OPPOSE

OPPOSED SIDE
ENGINE PICTURE

Signature et tampon de l'ASN

Signature and stamp of the ASN

Signature et tampon de la FIA

Signature and stamp of the FIA

Copyright CIK: Toute reproduction doit être autorisée par la CIK

CIK-Copyright: Any reproduction must be authorized by the CIK.

INFORMATIONS TECHNIQUES		TECHNICAL INFORMATION	
A	CARACTERISTIQUES	A	CARACTERISTICS
Volume du cylindre	Cylinder volume		124,8 ccm
Alésage	Bore		54,0 mm
Alésage théorique max.	Theoretical max. bore		54,04 mm
Course	Stroke		54,5 mm
Système de refroidissement	Cooling system		Wasserkühlung
Système d'admission	Admission system		Membran
Nombre de systèmes de carburation	Number of carburation systems		1
Nombre de canaux de transfert, cylindre/carter	Number of transfer ducts in the cylinder		5
Nombre de lumières échappement/ Nombre de canaux d'échappement	Number of exhaust ports/ Number of exhaust ducts		3
Forme de la chambre de combustion	Shape of the combustion chamber		Kalotte
Matériau de la paroi du cylindre	Cylinder wall material		Nikasil oder Grauguß
Longueur (entre axe) de la bielle	Length between the axes of the connecting rod		110 mm
Volume de la chambre de combustion	Volume of the combustion chamber		13 ccm
Nombre de segments de piston	Number of piston rings		1 oder 2
Allumage homologue CIK/FIA est obligatoire dans le Groupe 2	CIK/FIA homologated ignition is obligatory in Group 2		PVL

Modifications autorisées selon article 43 du Règlement Internationale de Karting.

Seul les dimensions et cotes qui ne peuvent pas être modifiées doivent obligatoirement figurer sur la fiche d'homologation.

Modification allowed according to article 43 of the International Karting Regulations.

Only the dimensions and readings which may not be changed must obligatorily be mentioned on the homologation sheet.

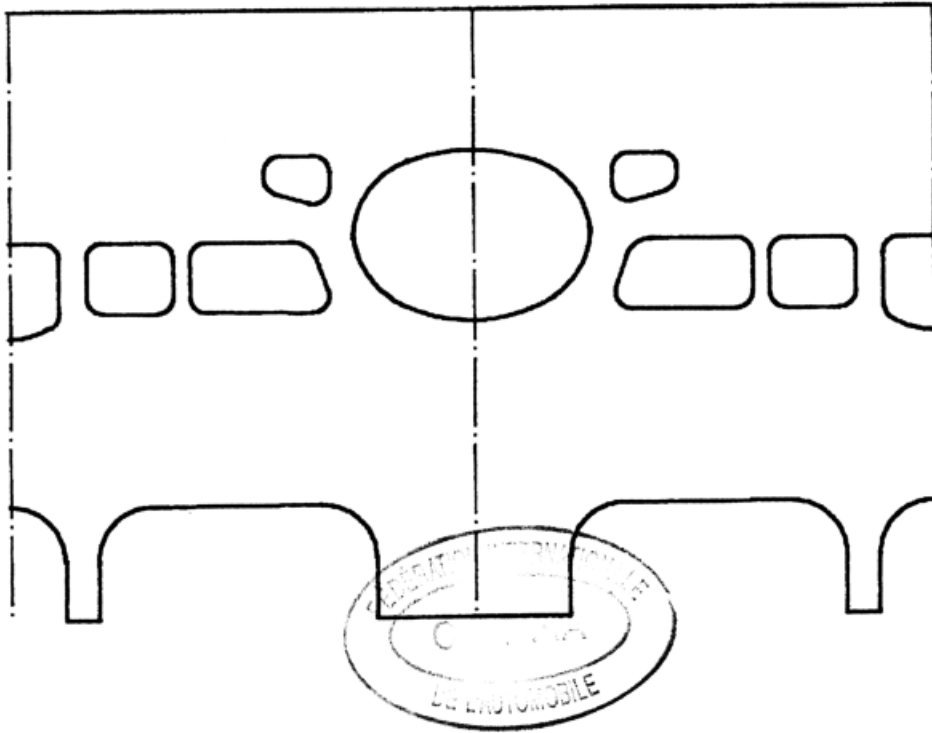
B	ANGLES D'OUVERTURES	B	OPENING ANGLES
De l'admission	Inlet		Membran
Des canaux de transfert	Transfert duct		---
De l'échappement	Exhaust		193°
L'admission commence avant point mort haute	Inlet opens before the upper dead centre point		Membran
L'admission finit après point mort haut	Inlet closes after the lower dead centre point		Membran

C	MATERIAU	C	MATERIAL
Cylindre	Cylinder		Leichtmetall
Culasse	Cylinderhead		Leichtmetall
Carter	Sump		Leichtmetall
Bielle	Connecting rod		Stahl

D	TOLERANCES	D	TOLERANCES
Les angles d'ouverture	Opening angles		± 3 degrés de vilebrequin from crankshaft
Le volume de la chambre de combustion	Combustion chamber volume		± 0,5 ccm
Les angles	Angles		± 2 degrés
La course	Stroke		± 0,1 mm
La longueur (l'entre axe) de la bielle	Length between the axes of the connecting rod		± 0,1 mm
Cotes de dimensions	Dimensions		Jusque 25 mm 25-60 mm Plus que 60 mm
Cotes usinées	Machined dimensions		± 0,5 mm ± 0,8 mm ± 1,5 mm
Cotes brutes	Rough-cast dimensions		± 1 mm ± 1,5 mm ± 3 mm

DESSIN DU DEVELOPEMENT DU CYLINDRE

DRAWING OF THE CYLINDER DEVELOPMENT

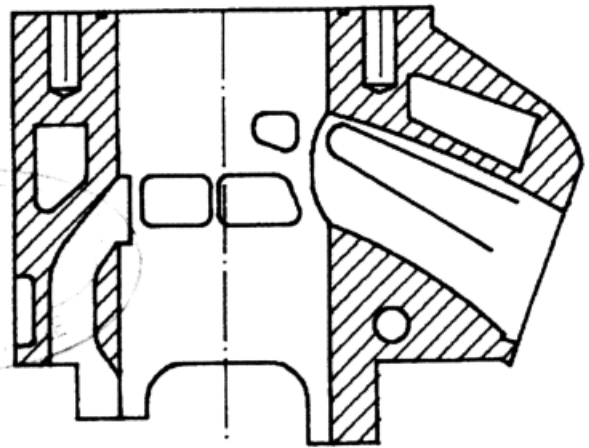
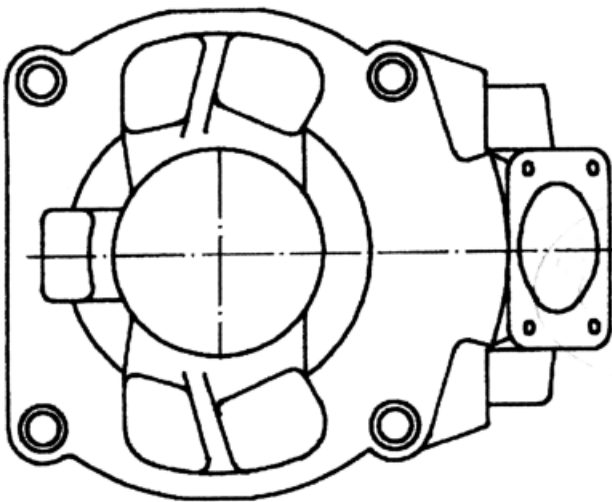


DESSIN DU PIED
DU CYLINDRE

DRAWING OF THE BASE
OF THE CYLINDER

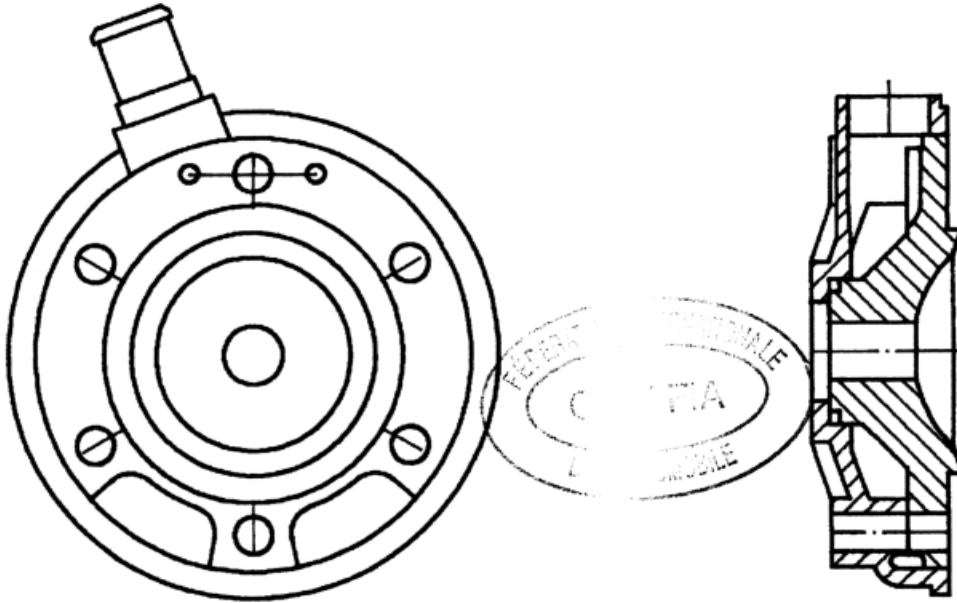
COUPE PAR SECTION
DU CYLINDRE

CYLINDER SECTION



DESSIN DE LA CULASSE ET
DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION

DRAWING OF THE CYLINDERHEAD
AND THE COMBUSTION CHAMBER



DESSIN
DU VILEBREQUIN

DRAWING OF THE
CRANKSHAFT

DESSIN DE LA PARTIE
INTERIEURE DU CARTER

DRAWING OF THE
INTERIOR OF THE SUMP

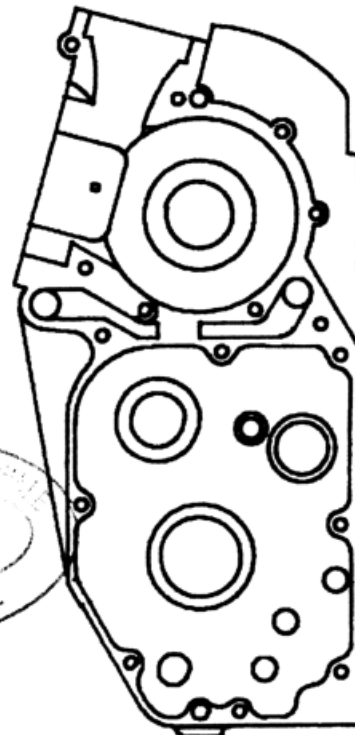
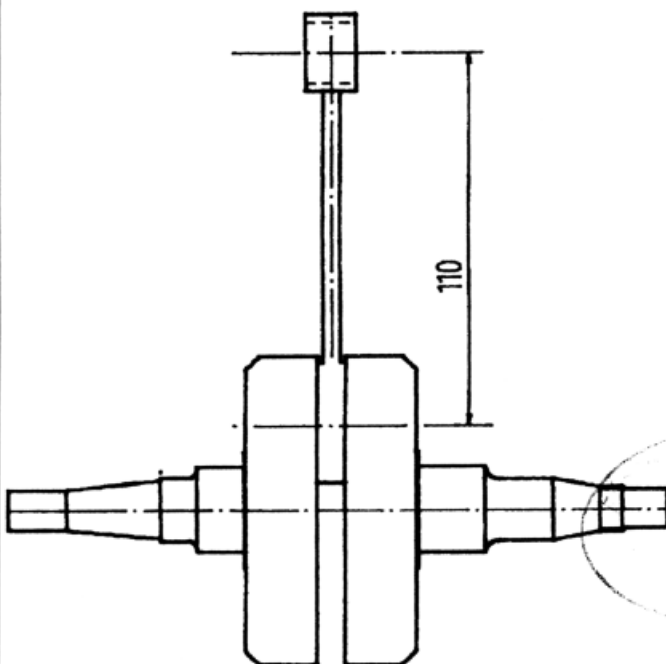


PHOTO DU MOTEUR
PARTIE ARRIERE

PHOTO OF THE ENGINE
TAKEN FROM THE BACK

PHOTO DU MOTEUR
PARTIE AVANT

PHOTO OF THE ENGINE
TAKEN FROM THE FRONT

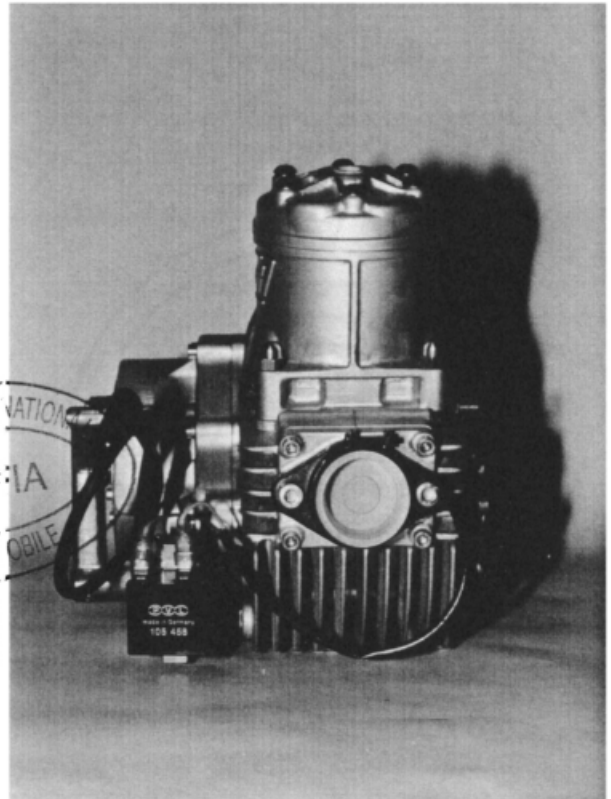
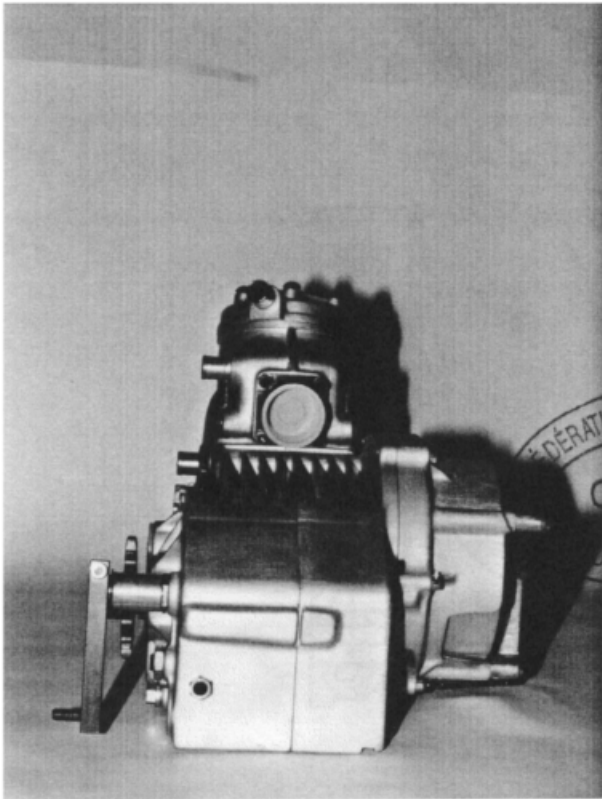


PHOTO DU MOTEUR
PARTIE SUPERIEURE

PHOTO OF THE ENGINE
TAKEN FROM ABOVE

PHOTO DU MOTEUR
PARTIE INFERIEURE

PHOTO OF THE ENGINE
TAKEN FROM BELOW

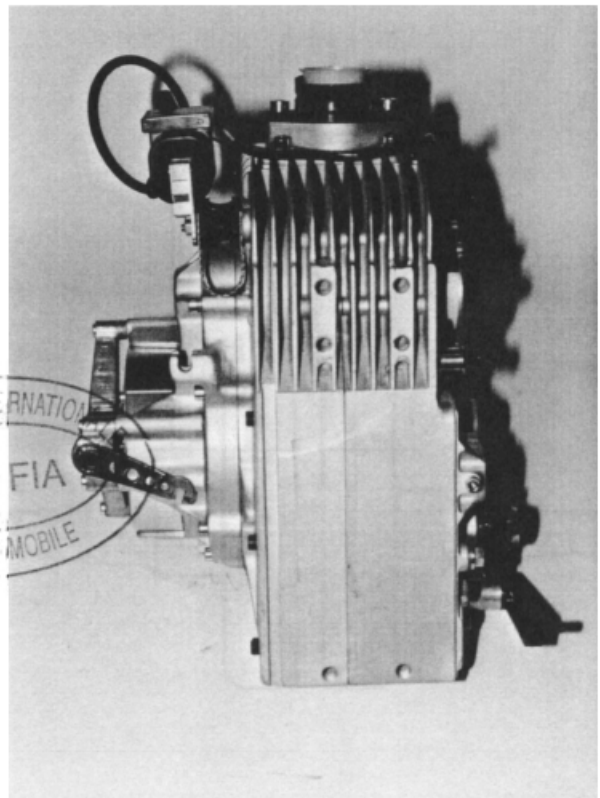
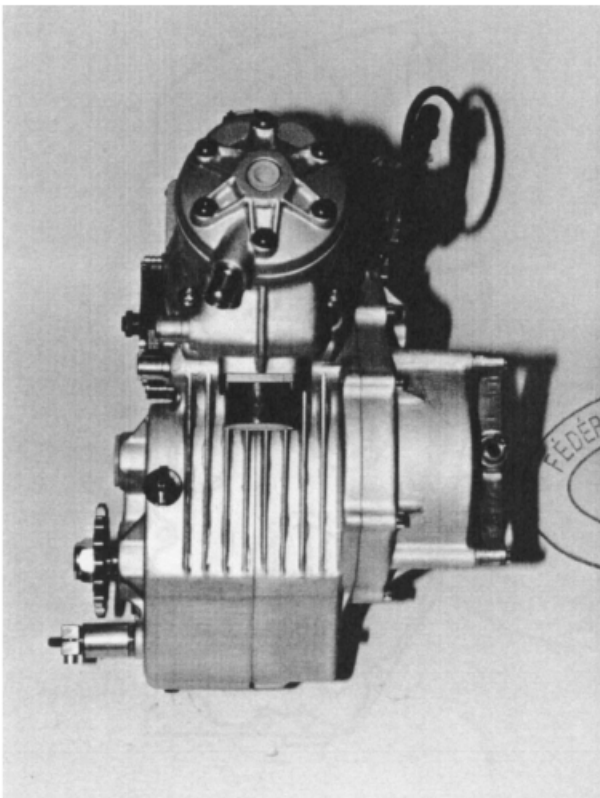
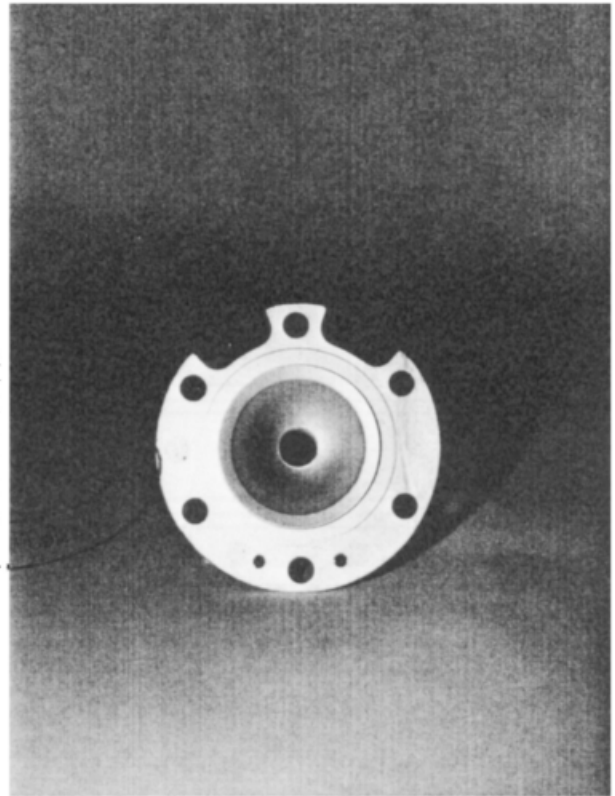
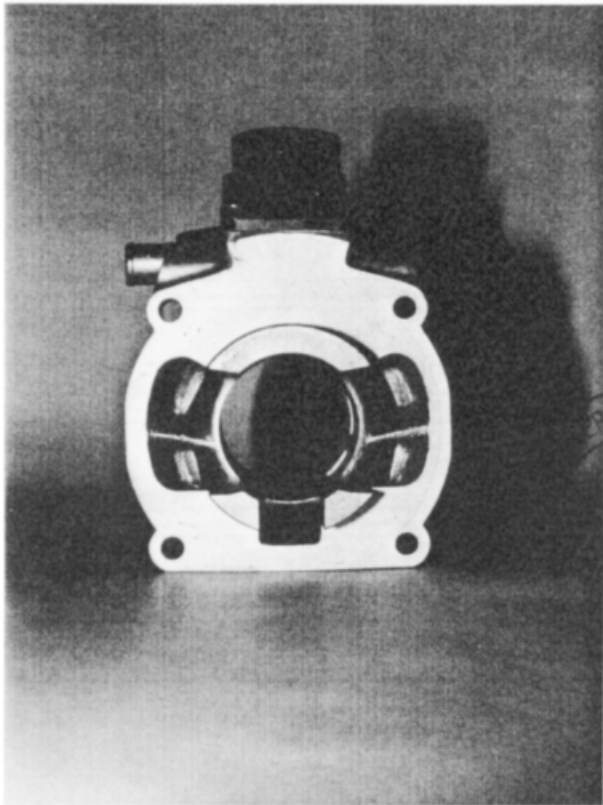


PHOTO DU PIED
DU CYLINDRE

PHOTO OF THE BASE
OF THE CYLINDER

PHOTO DE LA CHAMBRE
DE COMBUSTION

PHOTO OF THE
COMBUSTION CHAMBER



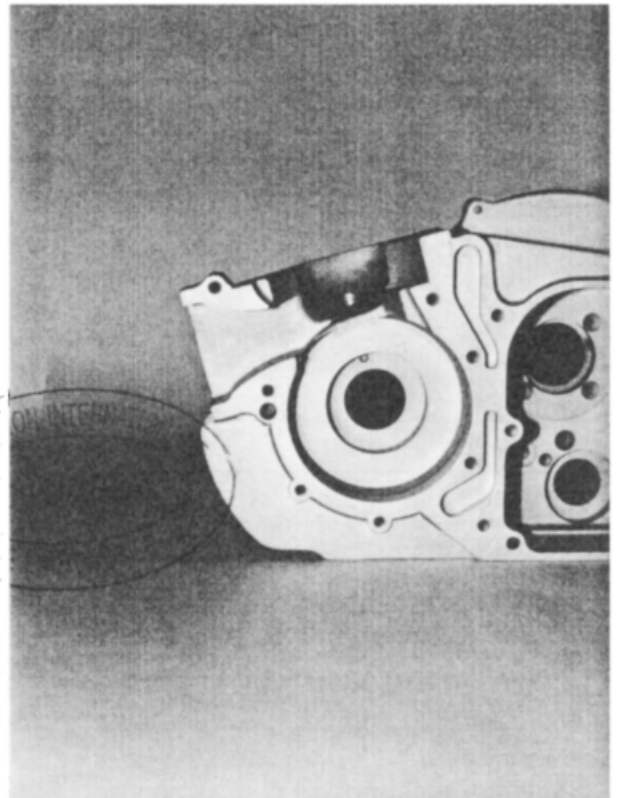
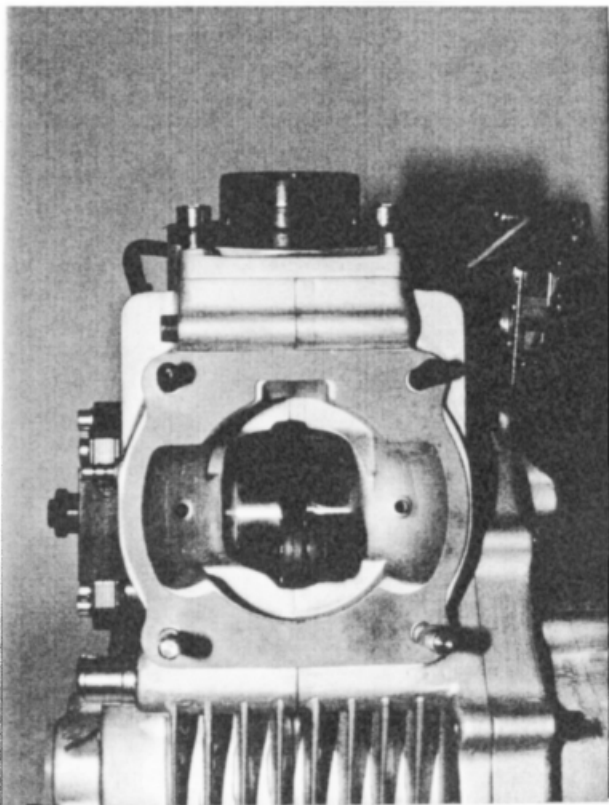
CIK /
DE LAUT

PHOTO DU CARTER
(FACE DE JOINT)

PHOTO OF THE SUMP
(GASKET FACE)

PHOTO D'UNE PARTIE
INTERIEURE DU CARTER

PHOTO OF A PART OF
THE SUMP'S INTERIOR



FIA /
CIK /
DE LAUT

No. d'homologation FIA/CIK: 118/11/06FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
COMMISSION INTERNATIONAL DE KARTING**BOITE DE VITESSE / GEARBOX**

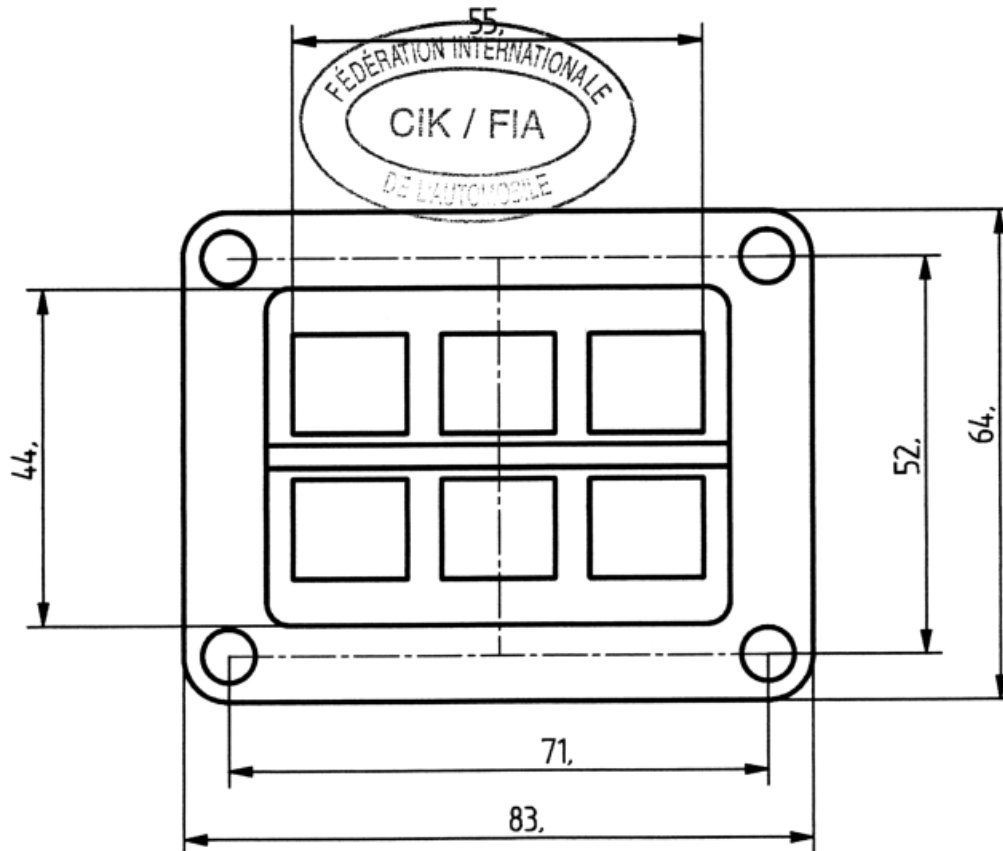
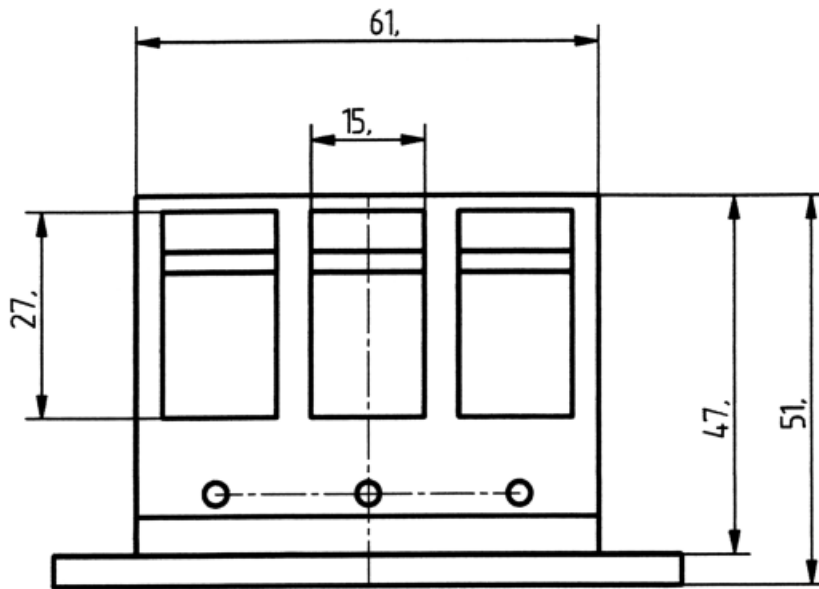
Constructeur: Manufacturer:	Hetschel GmbH & Co KG
Construit par: Manufactured by:	Hetschel GmbH & Co KG
Marque: Make:	KZH
Modèle, Type: Model, Type:	KZH - 125 ICC 98

Couple primaire
Primary coupling: 76 : 21 = 3,62**Rapports de boîte de vitesses / Report of the Gearbox**

	Arbre primaire Primary shaft	Arbre secondaire Secondary shaft
1 ^e vitesse / 1 st gear:	17	48
2 ^e vitesse / 2 nd gear:	21	44
3 ^e vitesse / 3 rd gear:	24	41
4 ^e vitesse / 4 rd gear:	27	38
5 ^e vitesse / 5 th gear:	30	36
6 ^e vitesse / 6 th gear:	32	34

Relevé des valeurs obtenues après trois tours moteurs
Reading of values obtained after three turns of the engines

1 ^e vitesse / 1 st gear:	105,8
2 ^e vitesse / 2 nd gear:	142,4
3 ^e vitesse / 3 rd gear:	174,7
4 ^e vitesse / 4 rd gear:	211,7
5 ^e vitesse / 5 th gear:	248,8
6 ^e vitesse / 6 th gear:	281,2



Membrangehäuse KZH-125 ICC 98
Hetschel GmbH & Co KG

COMPLÉMENT À LA FICHE D'HOMOLOGATION
 SUPPLEMENT TO THE HOMOLOGATION FORM

Homologation N°

118/M/06



COMMISSION INTERNATIONALE
 DE KARTING - FIA

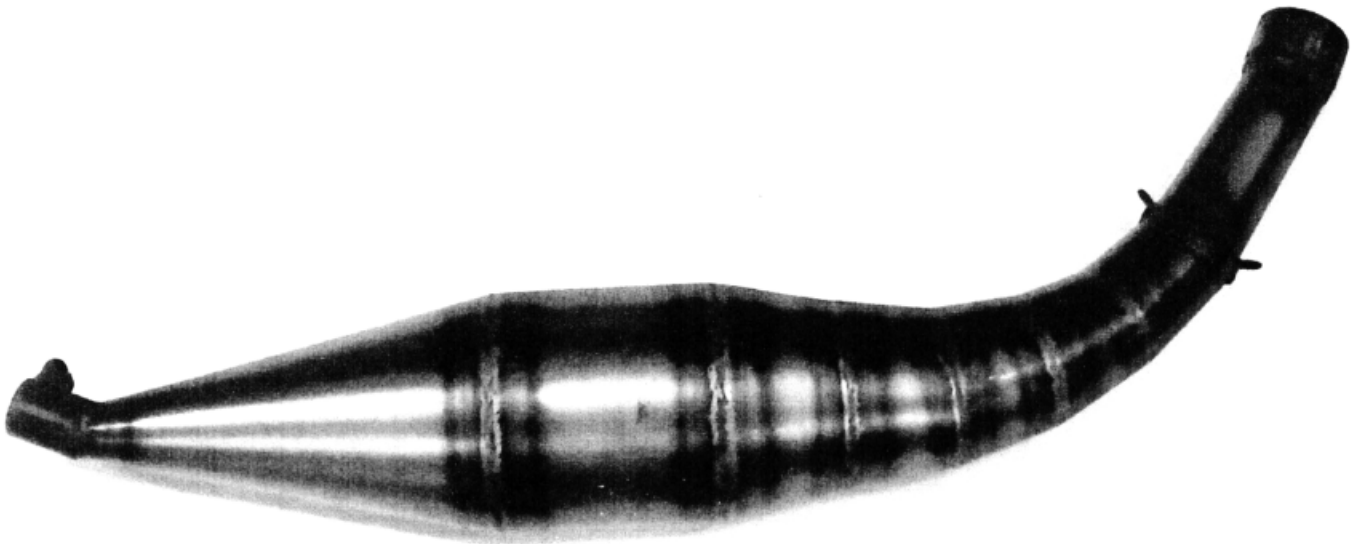


ÉCHAPPEMENT utilisé en ICC
 EXHAUST used in ICC

Constructeur	<i>Manufacturer</i>	Hetschel GmbH & Co. KG
Marque	<i>Make</i>	KZH
Modèle	<i>Model</i>	KZH-125 ICC 98
Catégorie	<i>Category</i>	ICC & Super ICC

La présente Fiche d'Homologation reproduit descriptions, illustrations et dimensions de l'échappement 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.

This Homologation Form reproduces descriptions, illustrations and dimensions of the exhaust at the time of the CIK-FIA homologation. The Manufacturer may modify them, but only within the limits set by the CIK-FIA regulations in force.



PHOTOS DE L'ÉCHAPPEMENT
 PHOTOS OF THE EXHAUST

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>
---	--



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

Homologation N°

118/M/06

DESCRIPTIONS TECHNIQUES		TECHNICAL DESCRIPTIONS	
Poids en gr	<i>Weight in gr</i>	1049	<i>Minimum</i>
Volume in cm ³	<i>Volume in cc</i>	3500	<i>+/-5 %</i>

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

TRATTO	D. MIN.	D. MAX	L. MIN.	L. MAX.
1	ØA 48	ØB 48	L2 28	L1 28
2	ØB 48	ØC 52,4	L4 101	L3 115
3	ØC 52,4	ØD 55,8	L6 46	L5 54
4	ØD 55,8	ØE 66	L8 37	L7 57
5	ØE 66	ØF 78,7	L10 41	L9 54
6	ØF 78,7	ØG 94,2	L12 43	L11 56
7	ØG 94,2	ØH 114,2	L14 59	L13 61
8	ØH 114,2	ØL 118,5	L16 106	L15 108
9	ØL 118,5	ØM 28,4	L18 198	L17 214
10	ØM	ØN	L20	L19

