



FEDERATION INTERNATIONALE
DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation No

T-4018

Groupe
Group

T4

Camions tout-terrain
Cross-country trucks

FICHE D'HOMOLOGATION CONFORME A L'ANNEXE J DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL
HOMOLOGATION FORM IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J OF THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

01 JAN. 1993

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from

A) Camion vu de 3/4 avant
Truck seen from 3/4 front

B) Camion vu de 3/4 arrière
Truck seen from 3/4 rear



1. GENERALITES / GENERAL

101. Constructeur / Manufacturer LIAZ S.A. JABLONEC n. N. , TCHECOSLOVAQUIE

102. Dénomination(s) commerciale(s) - Modèle et type / Commercial name(s) - Model and type 111.154 D

103. Cylindrée / Cylinder capacity 11 946,0 cm³

104. Mode de construction : / Type of construction :

b) Matériau du châssis / Material of the chassis ACIER CARBONEUX

c) Matériau de la cabine / Material of the cab ACIER CARBONEUX

107. Nombre d'essieux / Number of axles
Avant / Front 1



Arrière / Rear

FSA / F. Clonty 1900 - 01901.FB07.91

Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

2 DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

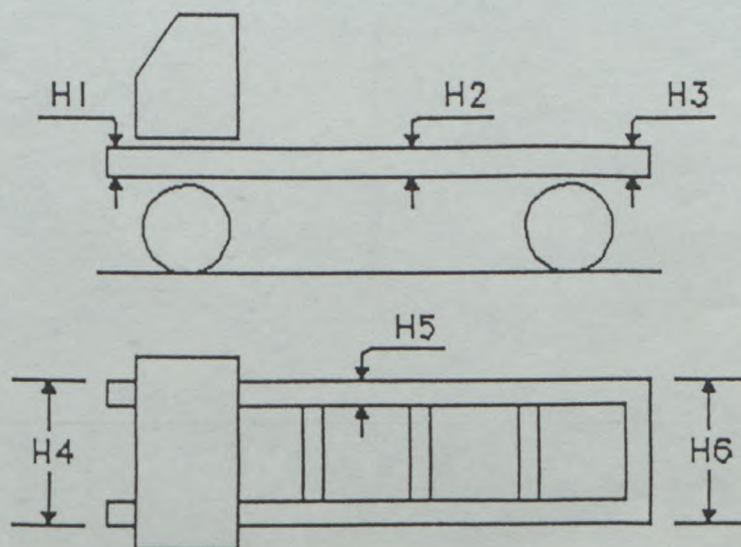
201. Poids minimum 8 400 kg
Minimum weight202. Longueur hors-tout 7 100 mm
Overall length203. Largeur hors-tout 2 500 mm
Overall widthEndroit de mesure
Where measured

PARE-CHOC - L'EXTREMITE ARRIERE

204. Dimensions de la cabine a) Largeur au niveau de l'axe des roues avant 2 488 /GARDE BOUE/ mm
Cab dimensions Width at front axle206. Empattement 4 000 mm
Wheelbase207. Voie maximum a) Avant 2 026 mm b) Arrière 2 066 mm
Maximum track Front Rear209. Porte-à-faux a) Avant 1 465 mm b) Arrière 1 635 mm
Overhang Front Rear211. Dimensions du cadre du chassis H1: 250 mm H2: 250 mm
Chassis frame dimensions

H3: 250 mm H4: 1 120 mm

H5: 80 mm H6: 720 mm



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

3. MOTEUR / ENGINE

301. Emplacement et position du moteur
Location and position of the engine

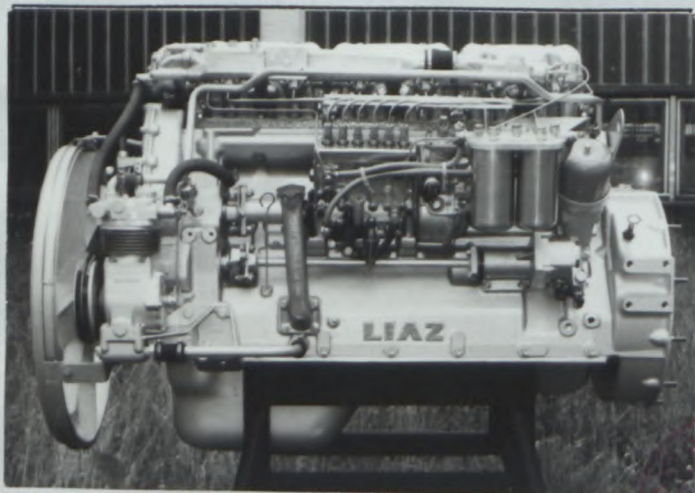
AVANT LONGITUDINAL

302. Nombre de supports
Number of supports

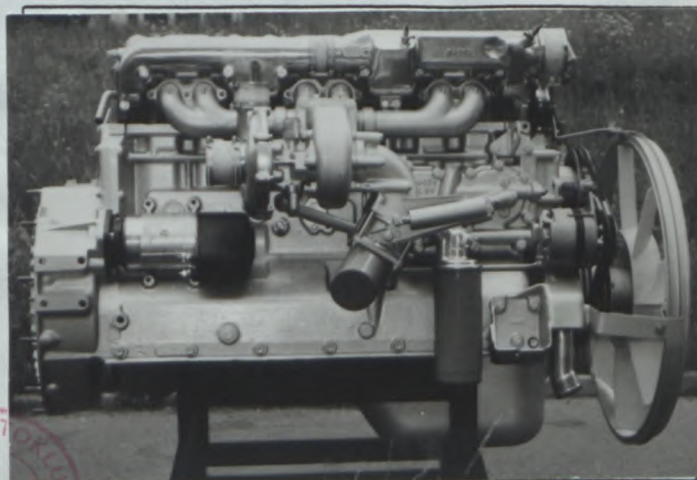
4

303. Cycle A' 4 TEMPS
Cycle

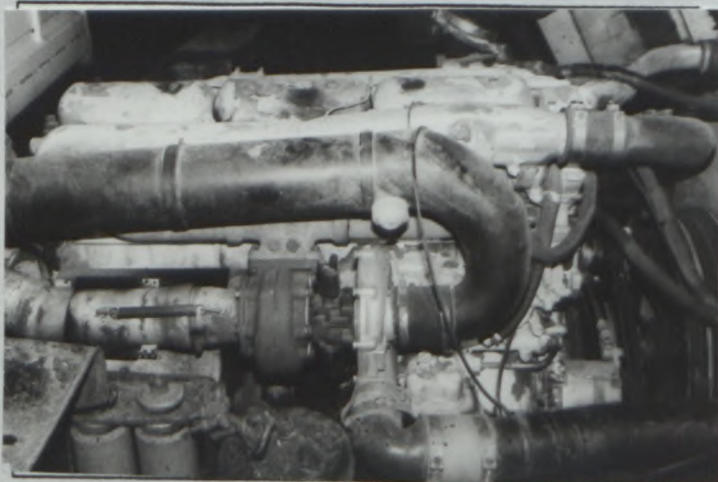
C) Profil droit du moteur déposé
Right hand view of dismantled engine



D) Profil gauche du moteur déposé
Left hand view of dismantled engine



E) Moteur dans son compartiment
Engine in its compartment



304. Suralimentation
Supercharging

oui	<input checked="" type="checkbox"/>	non	<input type="checkbox"/>
yes	<input checked="" type="checkbox"/>	no	<input type="checkbox"/>

(en cas de suralimentation, voir Art. 334 sur fiche additionnelle)
in case of supercharging, see Art. 334 on additional form)

Type et nombre de compresseurs
Type and number of compressors

K 36 4064 MNA / 21.21

1 PIECE



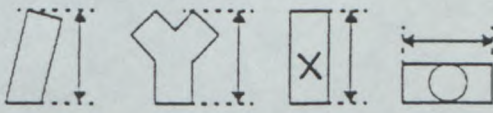
Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

305. Nombre et disposition des cylindres
Number and layout of cylinders 6 CYLINDRES EN LIGNE
306. Mode de refroidissement
Type of cooling PAR LIQUIDE
307. Cylindrée
Cylinder capacity a) Unitaire 1 991 cm³ b) Totale 11 946 cm³
Unitary Total
308. Volume minimum total d'une chambre de combustion
Total minimum volume of a combustion chamber 130 cm³
309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse
Minimum volume of a combustion chamber in the cylinder head 18 cm³
310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité)
Maximum compression ratio (in relation with the unit) 16,3 : 1
311. Hauteur minimum du bloc-cylindres
Minimum height of the cylinder block 519,9 mm 
312. Matériau du bloc-cylindre
Cylinder block material FONTE GRISE / ČSN 42 2420 /
313. Chemises :
Sleeves : a)

oui	non
yes	no

 b) Matériau FONTE GRISE / ČSN 42 2425 /
Material
- c)

humides	sèches
wet	dry
314. Alésage
Bore 130 mm
316. Course
Stroke 150 mm



Marque LIAZ Modèle 111.154 D
 Make _____ Model _____



317. Piston a) Matériau FONTE D'ALUMINIUM / ČSN 42 4336.41 /
 Piston Material _____
- b) Nombre de segments 3 c) Poids minimum 2 500 g
 Number of rings _____ Minimum weight _____
- d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston 85 -0,14 +/-0.1 mm
 Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown _____
- e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc cylindre 0 +/-0.15 mm
 Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinder block _____
- f) Volume de l'évidement du piston 112,0 +/-0.5 cm³
 Piston groove volume _____

AA) Piston de profil
 Piston profile



318. Bielle : a) Matériau ACIER ČSN 13240.9 Type de la tête de bielle PARTÉ
 Connecting rod : Material _____ Big end type _____
- c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets) 90 mm
 Interior diameter of the big end (without shell bearings) _____
- d) Longueur entre axes 250 mm e) Poids minimum 4 700 g
 Length between the axes _____ Minimum weight _____
319. Vilebrequin a) Type de construction FORGÉ D'UNE SEULE PIÈCE
 Crankshaft Type of manufacture _____
- b) Matériau ACIER / ČSN 15 330.9 / c) coulé / forgé
 Material _____ cast / forged
- d) Nombre de paliers 7
 Number of bearings _____
- e) Type de paliers PALIERES LISSES f) Diamètre des paliers 105 mm
 Type of bearings _____ Diameter of bearings _____
- g) Matériau des chapeaux de paliers FONTE MODULARE h) Poids minimum du vilebrequin nu 104 000 g
 Bearing caps material _____ Minimum weight of bare crankshaft _____
- i) Diamètre maximum des manetons 85 h 6 mm
 Maximum diameter of crank pins _____



320. Volant moteur :
Flywheel :

- a) Matériau
Material
- b) Poids minimum avec couronne de démarreur
Minimum weight with starter ring

Boîte manuelle/Manual gearbox	Boîte automatique/Automatic gearbox
FONTE GRISE /ČSN 42 2425/	2425/
40 000 g	g
Utilisable uniquement avec boîte de vitesses automatique Only usable with an automatic gearbox	

321. Culasse :
Cylinderhead :

a) Nombre
Number **3**

b) Matériau **FONTE GRISE /ČSN 42 2425.2/**
Material

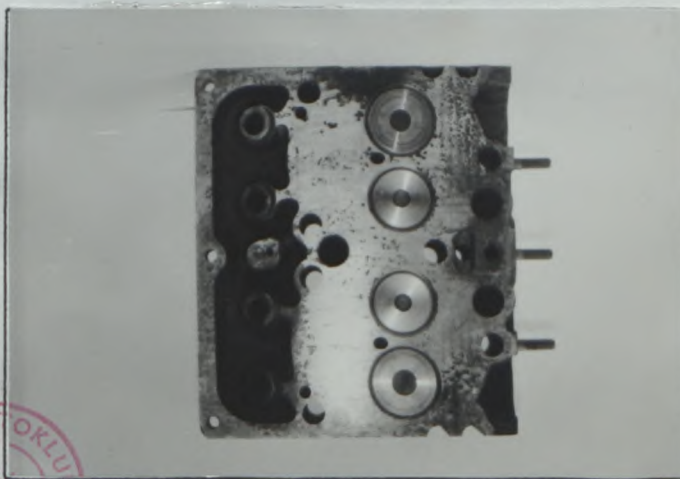
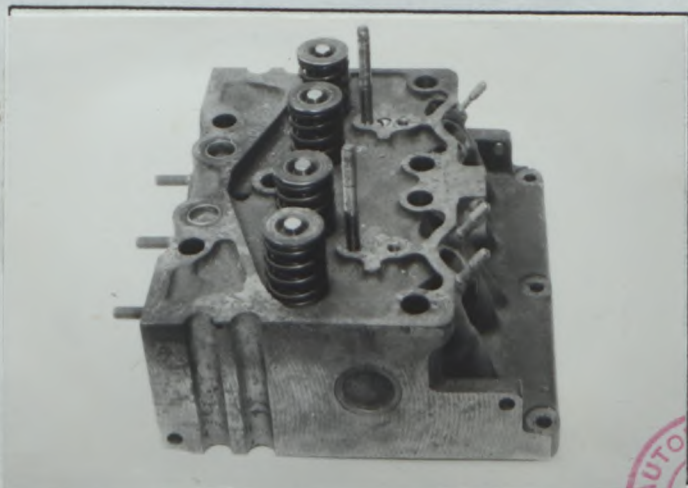
c) Hauteur minimum **119,9** mm
Minimum height

d) Endroit de la mesure **TOTAL ENTRÉ DES PLAINES POUR JOINTS**
Where measured

e) Angle entre soupape d'admission et soupape d'échappement **0**
Angle between intake valve and exhaust valve

F) Culasse nue
Bare cylinderhead

G) Chambre de combustion
Combustion chamber



322. Epaisseur du joint de culasse serré
Thickness of tightened cylinderhead gasket

1,20 +/-0.2 mm



Marque LIAZ
Make

Modèle 111.154 D
Model

T-4018

324. Alimentation par injection : a) Marque BOSCH b) Modèle PE 6P 120A 320 Lv +9570A
Fuel feed by injection : Make Model

c) Type de régulateur :
Type of governor :

mécanique mechanical	électronique electronic	hydraulique hydraulic
-------------------------	--	--------------------------------------

d) Type de pompe à injection :
Type of injection pump :

en ligne in line	distributrice distributor	autre principe other principle
---------------------	--	---

e) Nombre de sorties effectives de carburant 6
Number of effective fuel outlets

f) Position des injecteurs
Position of injectors

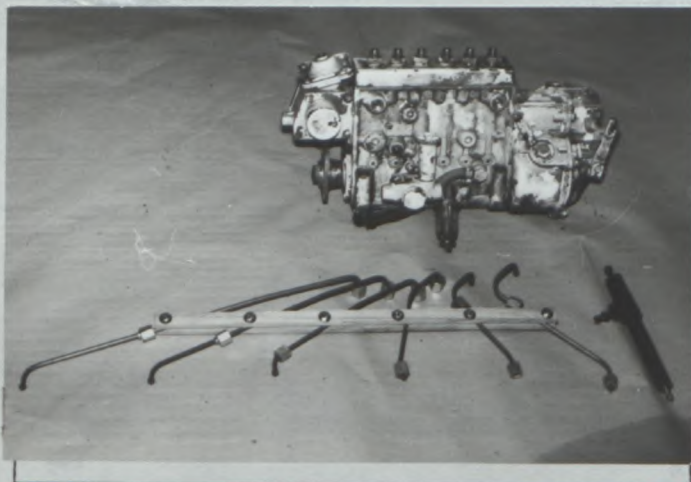
chambre chamber	préchambre prechamber
--------------------	--------------------------------------

Angle avec le plan de joint de culasse 52°
Angle with cylinder head gasket face

g) Liste des capteurs d'entrée du régulateur
List of input sensors to the governor

LEVIER DE RÉGLAGE, ALIMENTEUR, CORECTEUR, LEVIER D'ARRET

H) Système d'injection
Injection system



325. Arbre à cames : a) Nombre 1 b) Emplacement DANS LE BLOC-CYLINDRE
Camshaft : Number Location

c) Système d'entraînement PAR DES PIGNONS DE DISTRIB. d) Nombre de paliers par arbre 7
Drive system Number of bearings per shaft

e) Diamètre des paliers 50 mm
Diameter of bearings

f) Système de commande de soupapes A' TRINGLES ET CULBUTEURS / OHV /
Type of valve operation

g) Dimensions de la came Cam dimensions	Admission Intake	A = <u>34</u> ^{+0,05} / _{-0,15}	+/-0.1 mm
		B = <u>41,45</u>	
	Echappement Exhaust	A = <u>37</u> ^{+0,05} / _{-0,15}	+/-0.1 mm
		B = <u>43,45</u>	



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

326. Distribution Timing a) Jeu théorique pour calage de distribution Theoretical clearance for setting of valve timing admission intake 0,3 mm échappement exhaust 0,45 mm

d) Levée de came en mm (arbre démonté) (dessin / drawing Art. 325)
Cam lift in mm (dismounted camshaft)

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)
0	7,5			0	6,4		
- 5	7,4	+ 5	7,4	- 5	6,4	+ 5	6,4
- 10	7,1	+ 10	7,1	- 10	6,3	+ 10	6,3
- 15	6,8	+ 15	6,7	- 15	6,0	+ 15	6,0
- 30	4,8	+ 30	4,7	- 30	4,7	+ 30	4,7
- 45	1,8	+ 45	1,6	- 45	2,3	+ 45	2,3
- 60	0,1	+ 60	0,2	- 60	0,2	+ 60	0,2
- 75	0,0	+ 75	0,0	- 75	0,0	+ 75	0,0
- 90		+ 90		- 90		+ 90	
- 105		+ 105		- 105		+ 105	
- 120		+ 120		- 120		+ 120	
- 135		+ 135		- 135		+ 135	
- 150		+ 150		- 150		+ 150	

Un décalage de l'ensemble des mesures de +/- 2 degrés est accepté.

A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.

e) Levée maximum des soupapes
Maximum valve lift

	Levée maximum Maximum valve lift	
Admission / Intake	<u>15,8</u> +/- 0.2 mm	avec jeu selon Art. 326.a with clearance according to Art. 326.a
Echappement / Exhaust	<u>13,9</u> +/- 0.2 mm	



Marque
Make

LIAZ

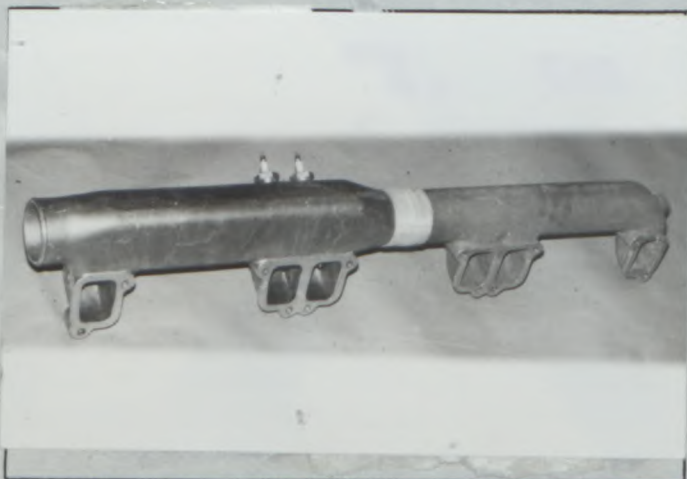
Modèle
Model

111.154 D

T-4018

327. Admission : a) Matériau du collecteur FONTE D'ALUMINIUM / ČSN 42 4331.71 /
Intake : Material of manifold
- b) Nombre d'éléments du collecteur 2 c) Nombre de soupapes par cylindre 1
Number of manifold elements Number of valves per cylinder
- d) Diamètre maximum de soupape 57,1 mm e) Diamètre de tige de soupape dans guide 12 e 7 $+0/-0.2$ mm
Maximum diameter of the valve Diameter of the valve stem in guide
- f) Longueur de soupape 164 h 12 $+/- 1.5$ mm g) Type des ressorts de soupape HELICOIDAUX
Valve length Type of valve springs
- h) Nombre de ressorts par soupape 2
Number of springs per valve
- i) Caractéristiques des ressorts :
Spring characteristics : INTÉRIEUR / EXTÉRIEUR
Sous une charge de 23 / 52,5 kg, la longueur max. du ressort est de 33 / 37 mm
Under a load of kg, the max. length of the spring is
- k) Diamètre extérieur des ressorts 29,15 / 41,5 $+/-0.2$ mm l) Nombre de spires des ressorts 7+2 / 4+2
External diameter of the springs Number of spring coils
- m) Diamètre du fil des ressorts 3,15 / 4,5 $+/-0.1$ mm n) Longueur libre max. des ressorts 61,95 / 63,15 mm
Diameter of spring wire Max. free length of the springs

l) Collecteur d'admission
Intake manifold



Marque
Make

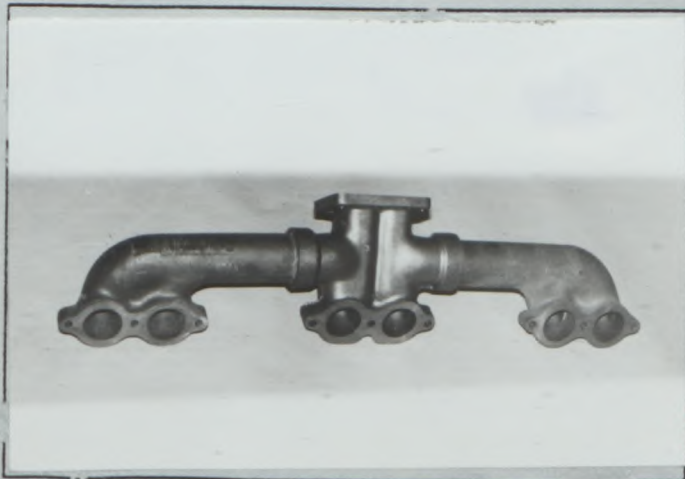
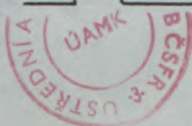
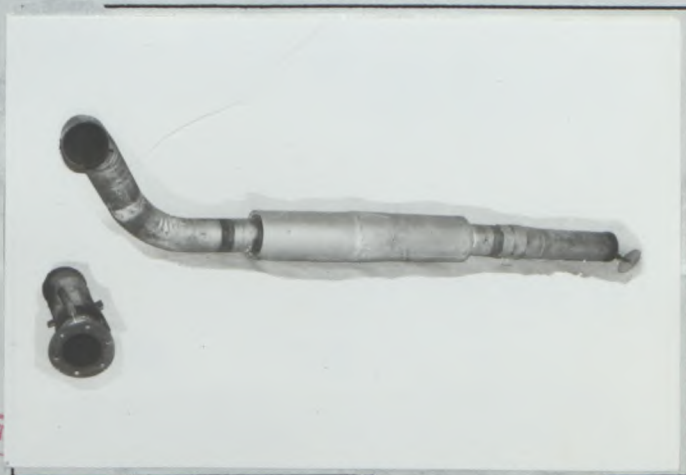
LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

328. Echappement : Exhaust :
- a) Matériau du collecteur / Material of manifold FONTE GRISE / ČSN 42 2420, ČSN 42 2304 /
- b) Nombre d'éléments du collecteur / Number of manifold elements 3
- c) Dimensions intérieures de(s) sortie(s) collecteur / Internal dimensions of manifold outlet(s) 2x 60x 41 mm
- d) Nombre de soupapes par cylindre / Number of valves per cylinder 1
- e) Diamètre maximum de soupape / Maximum diameter of the valve 50,1 mm
- f) Diamètre de tige de soupape dans guide / Diameter of the valve stem in guide 12 e 7 ^{+0/-0.2} mm
- g) Longueur de soupape / Valve length 164 h 12 ^{+/-1.5} mm
- h) Type des ressorts de soupape / Type of valve springs HELICOIDaux
- i) Nombre de ressorts par soupape / Number of springs per valve 2
- k) Caractéristiques des ressorts :
Spring characteristics : INTÉRIEUR / EXTÉRIEUR
- Sous une charge de / Under a load of 23 / 52,5 kg, la longueur max. du ressort est de / kg, the max. length of the spring is 33 / 37 mm
- l) Diamètre extérieur des ressorts / External diameter of the springs 29,15 / 41,5 ^{+/-0.2} mm
- m) Nombre de spires des ressorts / Number of spring coils 7+2 / 4+2
- n) Diamètre du fil des ressorts / Diameter of spring wire 3,15 / 4,5 ^{+/-0.1} mm
- o) Longueur libre max. des ressorts / Max. free length of the springs 61,95 / 63,15 mm
- p) Diamètre de tuyauterie entre collecteur et premier silencieux / Diameter of pipe between manifold and first silencer 102 mm ^{+/- 5%}

J) Collecteur d'échappement
Exhaust manifoldBB) Echappement complet
Complete exhaust system

Marque
Make

LIAZ

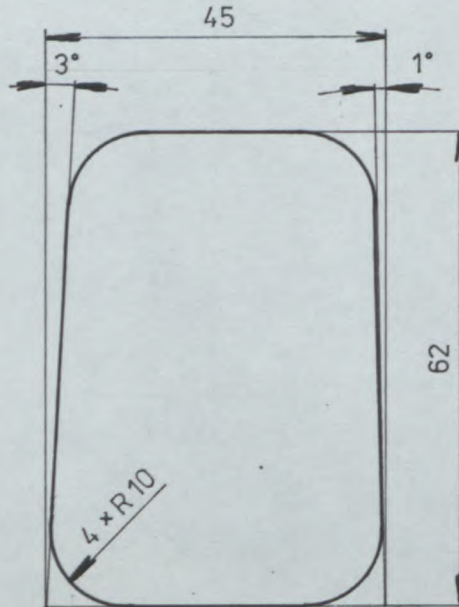
Modèle
Model

111.154 D

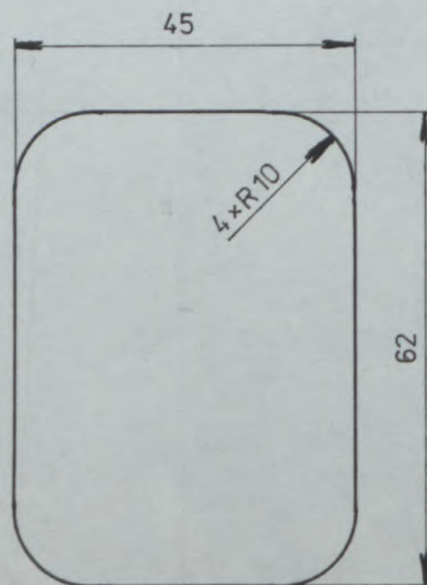
T-4018

Dessins des orifices du moteur - tolérances sur les dimensions : -2%, +4%
 Drawings of engine ports - tolerances on dimensions : -2%, +4%

I) Culasse, face collecteur / Cylinderhead, manifold side



II) Collecteur, côté culasse / Manifold, cylinderhead side



Marque
Make

LIAZ

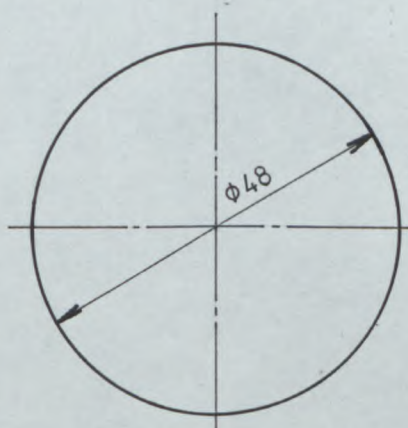
Modèle
Model

111.154 D

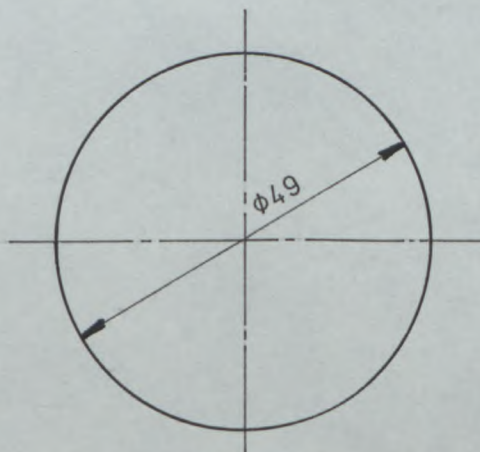
1-4018

Dessins des orifices du moteur - tolérances sur les dimensions : -2%, +4%
 Drawings of engine ports - tolerances on dimensions : -2%, +4%

III) Culasse, face collecteur / Cylinderhead, manifold side



IV) Collecteur, côté culasse / Manifold, cylinderhead side



E C H A P P E M E N T / E X H A U S T

Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

329. Système anti-pollution ou filtre particulier
Anti pollution system or particular filter

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oui yes	non no

b) Description
Description _____331. Circuit de refroidissement
Cooling circuitNombre de radiateurs 1
Number of radiators _____332. Ventilateur de refroidissement
Cooling fana) Nombre 1
Número _____b) Diamètre de l'hélice 600 mm
Diameter of the screw _____c) Matériau de l'hélice
Material of the screwACIERd) Nombre de pales 5
Number of blades _____e) Type d'entraînement
Type of driveSUR LE VILEBREQUINf) Ventilateur débrayable
Automatic cut in

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oui yes	non no

333. Système de lubrification :
Lubrication system :a) Type A' CIRCULATION FORCÉE
Type _____b) Nombre de pompes à huile 1
Number of oil pumps _____c) Capacité totale 25 l
Total capacity _____d) Refroidisseurs(s) d'huile
Oil cooler(s)

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
oui yes	non no

Nombre 1
Number _____e) Emplacement du(des) refroidisseur(s)
Location of the cooler(s)L' HUILE / L' EAUf) Type du(des) refroidisseur(s)
Type of the cooler(s)DANS LE BLOC-CYLINDRE

Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154. D

Homologation No

T-4018

4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

402. Pompe(s) à gazole
Gas-oil pump(s)

a) Électrique
Electrical Mécanique
Mechanical

b) Nombre
Number 1

c) Marque et type BOSCH FP/K 22 P 51
Make and type

d) Emplacement SUR LE POMPE A' INJECTION
Location

e) Débit maximum 3,300 l/mn à 2 000 t/mn
Maximum flow l/mn at rpm

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPMENT

501. Batteries : a) Nombre 2
Batteries : Number

b) Tension 12 volts c) Emplacement COTE DROITE
Tension Location

502. Génératrice(s) a) Nombre 1 b) Type PAL MAGNETON
Generator(s) Number Type

c) Système d'entraînement A COURROIE
Drive system

d) Puissance nominale 1400 watts
Nominal power

© FISA / F. Chumpton 1990 - 01902FH01.92



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

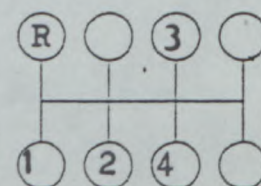
6. TRANSMISSION / POWER TRAIN

601. Roues motrices :
Driven wheels :

avant 1 front 1	avant 2 front 2	arrière 1 rear 1	arrière 2 rear 2
--------------------	--------------------------------	---------------------	---------------------------------

602. Embrayage : a) Type **TAZ GM 420**
Clutch : Typeb) Système de commande **HYDRAULIQUE ASSISTÉ**
Control system **PAR AIR COMPRIMÉ**c) Nombre de disques **1**
Number of platesd) Diamètre du(des) disque(s) **420** +/- 2 mm
Diameter of the plate(s)603. Boîte de vitesses : a) Emplacement **EN BLOC AVEC MOTEUR**
Gearbox : Locationb) Marque "manuelle" **PRAGA 14PS150**
"Manual" makec) Marque "automatique"
"Automatic" maked) Type et emplacement de la commande
Type and location of controld1) Boîte principale **LEVIER A' MAIN, COTE GAUCHE**
Main boxd2) Doubleur de gamme **PNEUMATIQUE**
Splitter boxd3) Groupe relais **ELECTRO-PNEUMATIQUE**
Range boxe) rapports
ratiosf) Grille de vitesse
Gear change gate

	Manuelle Manual				Automatique Automatic			
	nombre de dents number of teeth	rapports ratios	rapports ratios	synchro.	nombre de dents number of teeth	rapports ratios	rapports ratios	synchro.
1	18/49	2,722						
2	24/40	1,667		x				
3	30/33	1,100		x				
4	DIRECT	1,000		x				
5								
6								
7								
8								
AR/R	18/49	2,722						
Constante Constant								



Doubleur de gamme Splitter box	29/33 26/36	1,138 1,385	Type: PRAGA
Groupe relais Range box	29/71	2,448	Type: PRAGA - PLANETAIRES



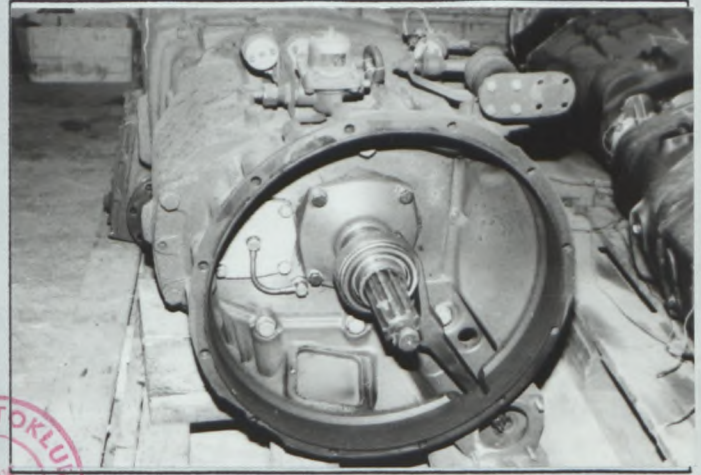
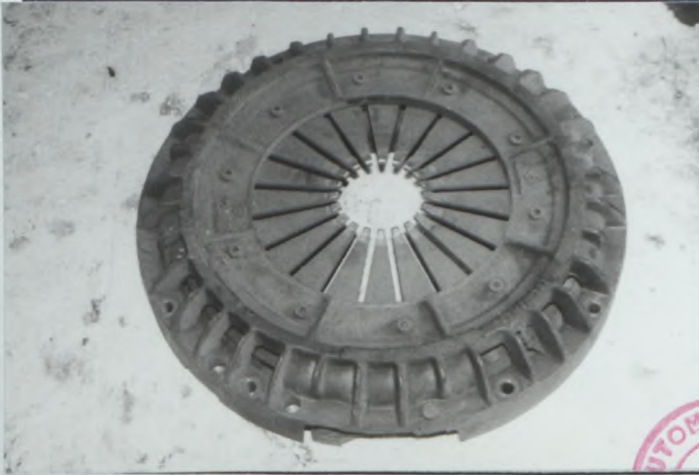
g) Type de lubrification **CIRCULATION FORCÉE**
Type of lubrication

h) Refroidisseur d'huile oui / non
Oil cooler yes / no

Type
Type

CC) Embrayage
Clutch

S) Carter de boîte de vitesses et cloche d'embrayage
Gearbox casing and clutch bell housing



604. Boîte de transfert
Transfer box

a) Rapport **1,000 : 1**
Ratio

b) Nombre de dents **37/36/36/37**
Number of teeth

c) Système de commande **A AIR COMPRIMÉE**
Control system

d) Type de différentiel central **NON**
Type of central differential

e) Répartition du couple : e1) Avant **0/50** % Arrière **100/50** %
Torque distribution : Front Rear

e2) Nombre de dents :
Number of teeth :

f) Type de limitation de différentiel central
Type of central differential limitation

g) Différentiels interpoints
Interaxle differentials

	Avant / Front	Arrière / Rear
g1) Type Type	NON	NON
g2) Type de limitation Type of limitation		



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
605. Couple final Final drive				
a) Type de couple final Type of final drive	ENGRENAGE CONIQUE		ENGRENAGE CONIQUE	
b) Rapport Ratio	1,280		1,280	
c) Nombre de dents Number of teeth	25/32		25/32	
d) Type de limitation de différentiel Type of differential limitation	BLOQUAGE COMMANDÉE PAR AIR COMPRIMÉ		BLOQUAGE COMMANDÉE PAR AIR COMPRIMÉ	
e) Type de lubrification Type of lubrication	PAR L' HUILE DISPERSÉE		PAR L' HUILE DISPERSÉE	
f) Refroidisseur d'huile Oil cooler	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no
Type				
g) Essieu réducteur Reduction axle	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no
g1) Type Type	RÉDUCTEURS PLANÉTAIRES		RÉDUCTEURS PLANÉTAIRES	
g2) Rapport Ratio	3,333		3,333	
g3) Nombre de dents Number of teeth	24/56		24/56	

606. Arbres de transmission :
Transmission shafts :a) Type des arbres longitudinaux
Type of longitudinal shafts

ARBRE DE CARDAN

ARBRE DE CARDAN

b) Matériau des arbres
longitudinaux
Material of longitudinal shafts

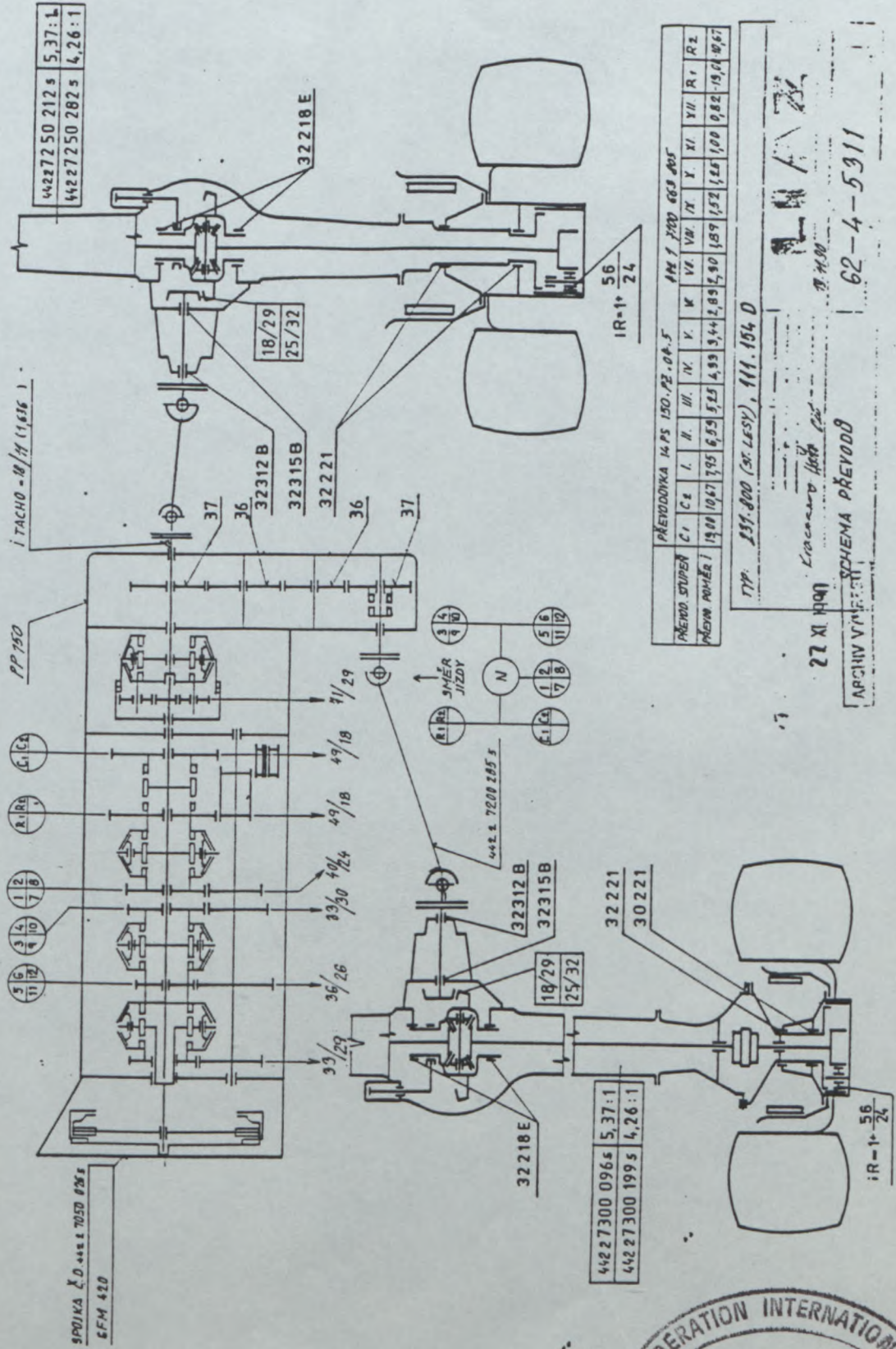
ACIER CARBONEUX

ACIER CARBONEUX

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
c) Type des demi-arbres transversaux Type of transversal half shafts	ARBRE ARTICULÉ AVEC JOINTS HOMOKINETIQUES		ARBRE RIGIDE AVEC RAINURES	
d) Matériau des demi-arbres transversaux Material of transversal half shafts	ACIER		ACIER	

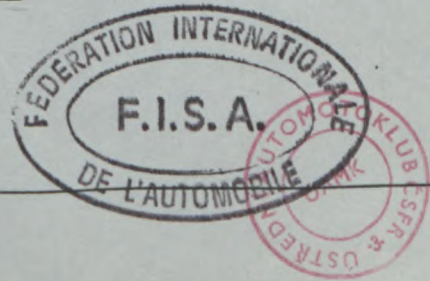


XII) CHAÎNE CINÉMATIQUE / KINÉMATIC TRAIN :



PŘEDPOVĚDA 14 PS 150. PZ. 04.5															
PRŮVOD. STUPĚŇ	Ci	Ce	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	RZ
PRŮVOD. ČÍSLO	19/10	10/67	6/59	5/25	4/39	3/44	2/89	1/90	1/89	1/52	1/85	1/100	1/82	1/107	

Typ: 251-800 (3x LESY), 111.154 D
 27 XI 1990
 Archiv VÚMPS
 SCHEMA PŘEVODU
 62-4-5911



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

J-4018

7. SUSPENSION / SUSPENSION

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
701. Généralités General				
a) Type de suspension Type of suspension	RESSORTS A' LAMES AVEC POUMONS A' AIR		RESSORTS A' LAMES	
b) Nombre de butées en matériau souple Number of elastic stops	6		2	
702. Ressorts hélicoïdaux Helicoidal springs	NON		NON	
a) Matériau Material				
b) Type progressif Progressive type	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> no
c) Nombre de spires Number of coils				
d) Diamètre du fil Diameter of the wire	_____ mm		_____ mm	
e) Diamètre extérieur External diameter	_____ mm		_____ mm	



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

T-4018

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
703. Ressorts à lames Leaf springs				
a) Matériau de lame maîtresse Material of main leaf	ACIER 50CrV4		ACIER 50CrV4	
Matériau de 2ème lame Material of 2nd leaf	ACIER 50 CrV4		ACIER 50CrV4	
Matériau de 3ème lame Material of 3rd leaf	ACIER 50 CrV4		ACIER 50CrV4	
Matériau de 4ème lame Material of 4th leaf				
Matériau de 5ème lame Material of 5th leaf				
Matériau de lame auxiliaire Material of auxiliary leaf			ACIER 50CrV4	
b) Nombre d'étriers Number of spring hangers	2		2	
c) Longueur développée Developed length	1 600 mm		1 700 mm	
d) Largeur maximum Maximum width	90 mm		120 mm	
e) Epaisseur Thickness	106 mm		86 mm	

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
704. Barre de torsion Torsion bar				
a) Longueur efficace Effective length	NON mm		NON mm	
b) Diamètre efficace Effective diameter				
c) Matériau Material				



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

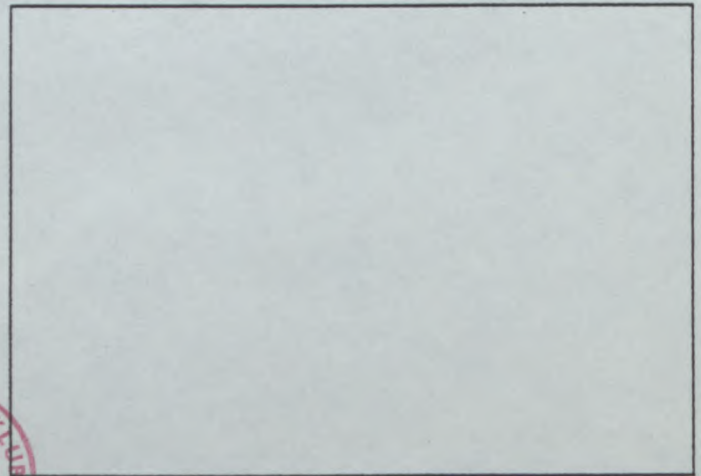
T-4018

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
705 Autre type de suspension Other type of suspension				
a) Type Type	NON		NON	
b) Nombre d'élém. élastiques Number of elastic elements				
c) Type d'élém. élastiques Type of elastic elements				

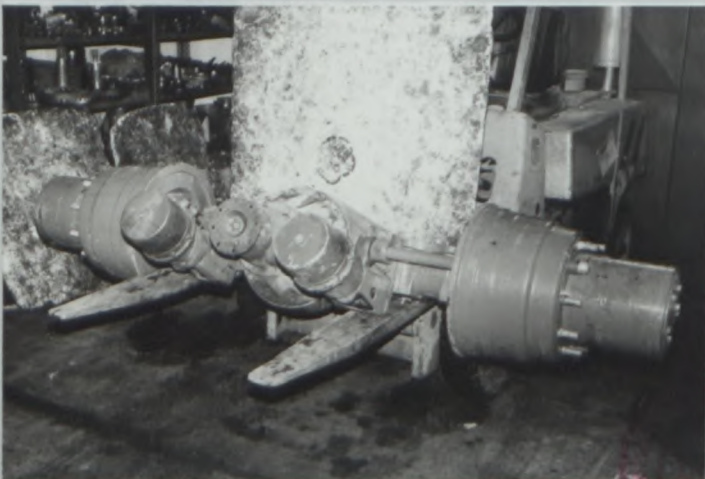
T1) Train avant 1 complet déposé
Complete dismantled front 1 axle



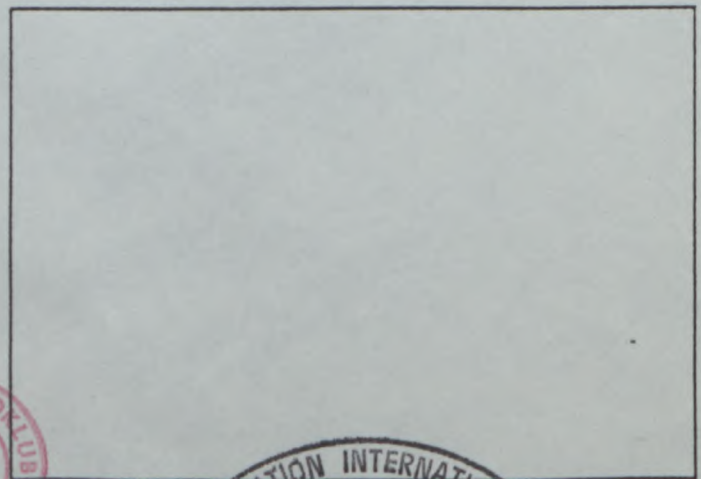
T2) Train avant 2 complet déposé
Complete dismantled front 2 axle



U1) Train arrière 1 complet déposé
Complete dismantled rear 1 axle



U2) Train arrière 2 complet déposé
Complete dismantled rear 2 axle



© FISA / F. Chernykh 1520 - 019011U0791



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

111.154 D

Homologation No

T-4018

X-1) Dessin de la suspension
Drawing of the suspension

ANNEX No. 1

X-2) Dessin de la suspension
Drawing of the suspension

ANNEX No. 2



Marque / Make LIAZ

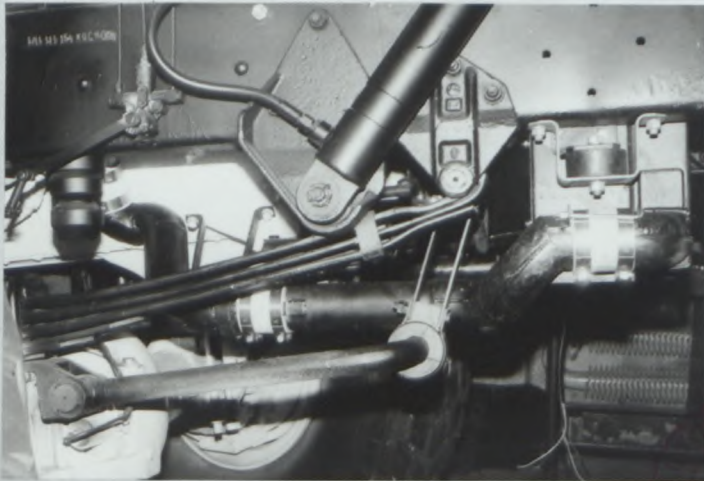
Modèle / Model 111.154 D

T-4018

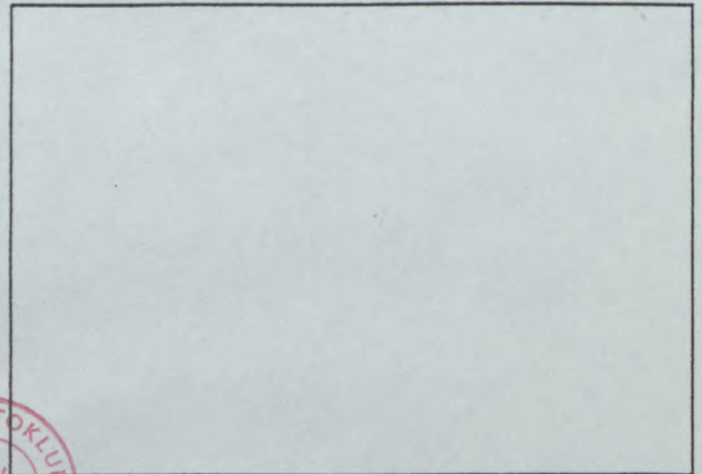
706. Stabilisateur
Stabiliser

Avant / Front		Arrière / Rear	
1	2	1	2
a) Longueur efficace Effective length	<u>820</u> mm +/-1%	<u>800</u> mm +/-1%	_____ mm +/-1%
b) Diamètre efficace Effective diameter	<u>40h11</u> mm	<u>40h11</u> mm	_____ mm
c) Matériau Material	<u>ACIER 14 260.7</u>	<u>ACIER 14 260.7</u>	_____

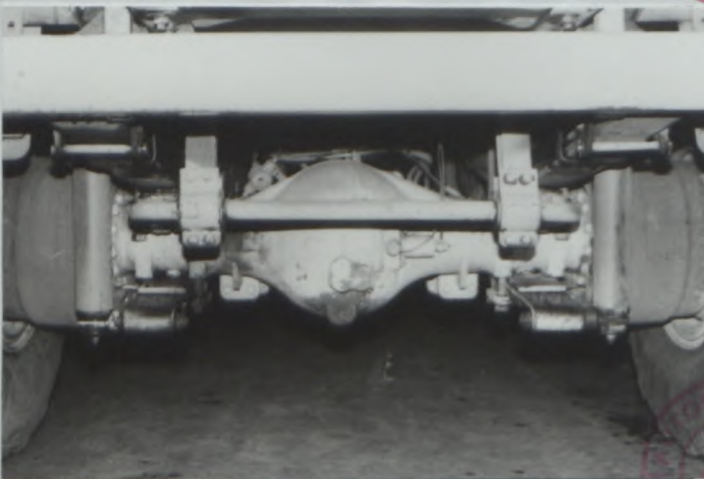
XI-1) Dessin ou photo du stabilisateur avant 1 **ANNEX No.3**
Drawing or photo of front 1 stabiliser



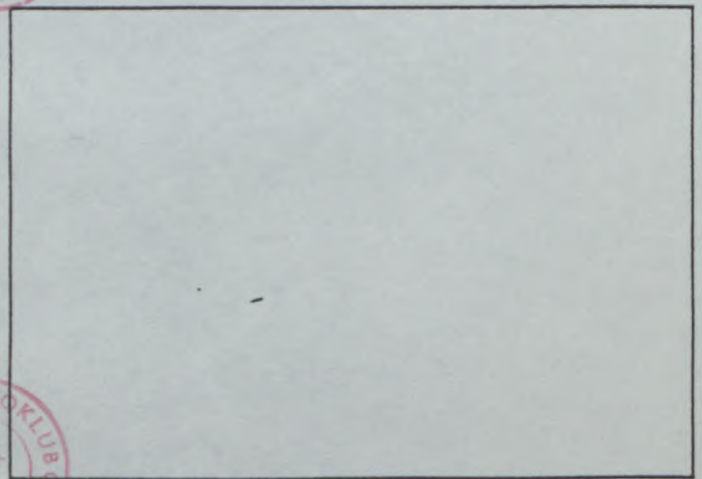
XI-2) Dessin ou photo du stabilisateur avant 2
Drawing or photo of front 2 stabiliser



XI-3) Dessin ou photo du stabilisateur arrière 1 **ANNEX No.4**
Drawing or photo of rear 1 stabiliser



XI-4) Dessin ou photo du stabilisateur arrière 2
Drawing or photo of rear 2 stabiliser



707. Amortisseurs
Shock absorbers

Avant / Front		Arrière / Rear	
1	2	1	2
a) Nombre par roue Number per wheel	<u>2</u>	_____	_____

© HSA / F. Čerňák et al. KDO - 01901FB07.91



Marque / Make LIAZ

Modèle / Model 111.154 D

1-4018

8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

801. Roues :
Wheels :

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
a) Diamètre Diameter	1 240 mm	mm	1 240 mm	mm
b) Largeur Width	370 mm	mm	370 mm	mm
c) Roues jumelées Double wheels	<input checked="" type="checkbox"/> oui yes	<input type="checkbox"/> non no	<input checked="" type="checkbox"/> oui yes	<input type="checkbox"/> non no

803. Freins :
Brakes :

a) Système de freinage
Braking system A' AIR COMPRIMÉ, A' DEUX CIRCUITS

b) Nombre de maître-cylindres
Number of master cylinders _____

b1) Alésages
Bores _____ mm

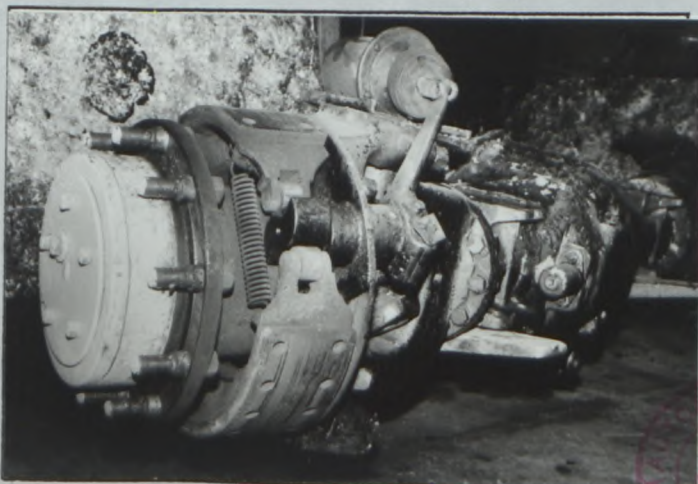
c) Servo-frein
Servo-brake oui
yes non
no

c1) Marque et type
Make and type AUTOBRZDY, 443 612 241 003

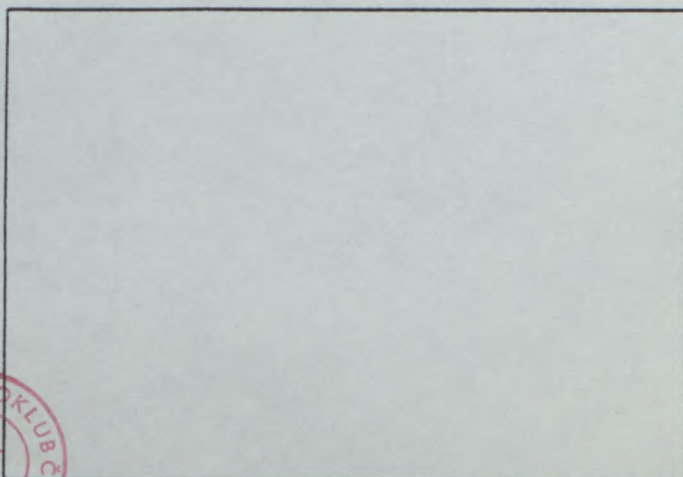
d) Régulateur de freinage
Braking regulator oui
yes non
no

d1) Emplacement
Location _____

V-1) Frein avant 1
Front 1 brake



V-2) Frein avant 2
Front 2 brake



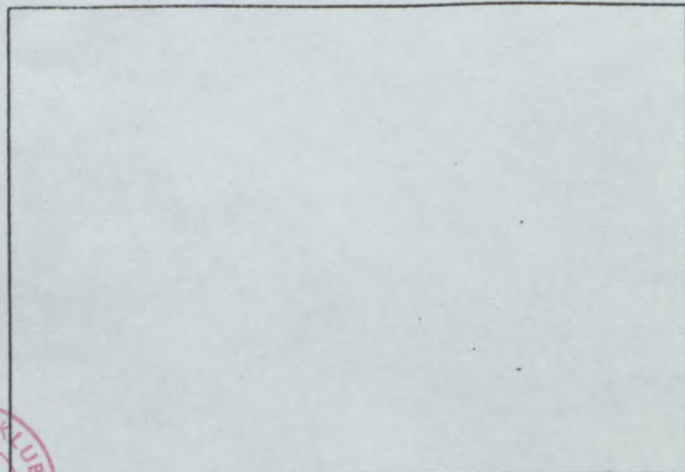
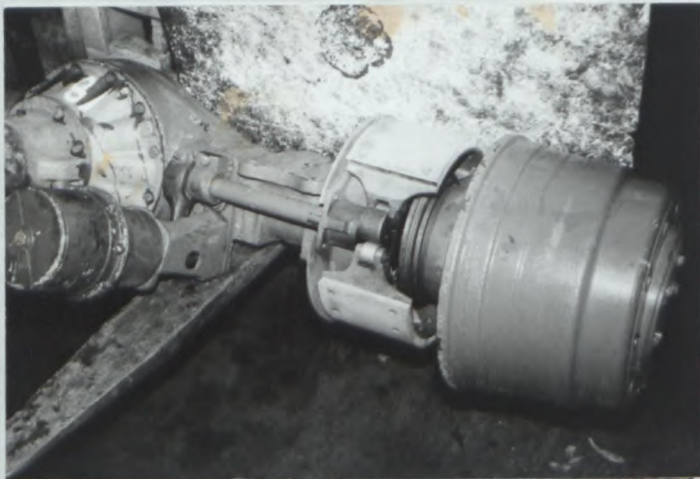
Marque **LIAZ**
Make

Modèle **111.154 D**
Model

T-4018

W-1) Frein arrière 1
Rear 1 brake

W-2) Frein arrière 2
Rear 2 brake



	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
e) Nombre de cylindres par roue Number of cylinders per wheel	1		1	
e1) Alésage Bore	100 mm		140 mm	
f) Freins à tambours : Drum brakes :				
11) Diamètre intérieur Internal diameter	420 +/- 1.5 mm	+/- 1.5 mm	420 +/- 1.5 mm	+/- 1.5 mm
12) Nombre de garnitures par roue Number of linings per wheel	4		4	
13) Longueur développée des garnitures Developed length of linings	808 +/- 1.5 mm	+/- 1.5 mm	808 +/- 1.5 mm	+/- 1.5 mm
14) Largeur des garnitures Width of linings	150 +/- 1 mm	+/- 1 mm	180 +/- 1 mm	+/- 1 mm



Marque / Make LIAZ

Modèle / Model 111.154 D

T-4018

	Avant / Front		Arrière / Rear																	
	1	2	1	2																
g) Freins à disques : Disc brakes :																				
g1) Nombre de plaquettes par roue Number of pads per wheel																				
g2) Nombre d'étriers par roue Number of calipers per wheel																				
g3) Matériau des étriers Caliper material																				
g4) Epaisseur maximale du disque Maximum disc thickness	_____ mm	_____ mm	_____ mm	_____ mm																
g5) Diamètre extérieur du disque External diameter of disc	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm																
g6) Diamètre extérieur de frottement des plaquettes External diameter of pads' rubbing surface	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm																
g7) Diamètre intérieur de frottement des plaquettes Internal diameter of pads' rubbing surface	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm																
g8) Longueur hors-tout des plaquettes Overall length of the pads	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm	_____ +/-1.5 mm																
g9) Disques ventilés Ventilated discs	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/> oui</td><td><input type="checkbox"/> non</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> yes</td><td><input type="checkbox"/> no</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/> oui</td><td><input type="checkbox"/> non</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> yes</td><td><input type="checkbox"/> no</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/> oui</td><td><input type="checkbox"/> non</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> yes</td><td><input type="checkbox"/> no</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/> oui</td><td><input type="checkbox"/> non</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> yes</td><td><input type="checkbox"/> no</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no
<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non																			
<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no																			
<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non																			
<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no																			
<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non																			
<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no																			
<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non																			
<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no																			

h) Frein de stationnement : Parking brake : h1) Système de commande PAR CYLINDRES AVEC RESSORTS
Control system

h2) Emplacement de commande A' CAPOTE DE LA MOTEUR
Location of lever

h3) Effet sur roues

Avant 1	Avant 2	Arrière 1	Arrière 2
Front 1	Front 2	Rear 1	Rear 2

On which wheels

i) Frein ralentisseur

<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
<input checked="" type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no

Retarder braking system

i1) Marque et type _____
Make and type

i2) Principe de fonctionnement _____
Principle of operation

i3) Diamètre de l'élément tournant (si prévu) _____ mm
Diameter of rotating element (if provided)

© FISA / F. Clément 2100 - 01901.F1107.91



Marque LIAZ
 Make _____

Modèle 111.154 D
 Model _____

T-4018

804. Direction : a) Type HYDRAULIQUE, DU TYPE MONOBLOC, AVEC ECROU
 Steering : Type _____
- b) Rapport 22,7 : 1
 Ratio _____
- c) Servo-assistance oui non Type TECHNOMETRA HRV 420 6-L
 Power assisted yes no Type _____

	Avant / Front		Arrière / Rear	
	1	2	1	2
d) Roues directrices Steered wheels	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no
e) Amortisseur de direction Steering damper	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no			



9. CABINE / CAB

901. Intérieur :
Interior :

a) Ventilation
Ventilation

oui yes	non no
------------	-----------------------

b) Chauffage
Heating

oui yes	non no
------------	-----------------------

c) Climatisation
Air conditioning

oui yes	non no
------------------------	-----------------------

d) Sièges
Seats

d3) Nombre
Number 3

f) Toit ouvrant optionnel
Optional sun roof

oui yes	non no
------------	-----------------------

f1) Type A' SOULEVER

f2) Système de commande
Control system A' LA MAIN

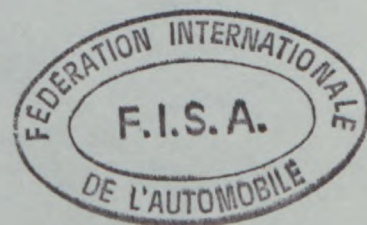
g) Système d'ouverture des vitres latérales
Opening system for side windows

MECHANIQUE

X) Tableau de bord
Dashboard



Y) Toit ouvrant
Sunroof

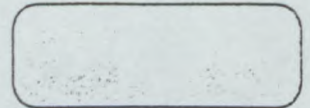


Marque
Make

LIAZ

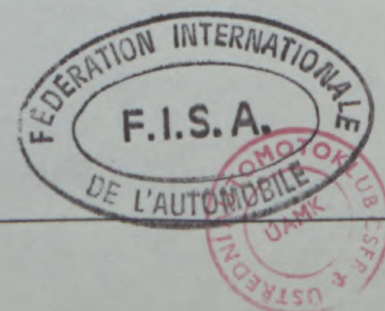
Modèle
Model

111.154 D



902. Extérieur : Exterior :
- a) Nombre de portes / Number of doors 2
- c) Matériau des portières / Door material ACIER CARBONEUX
- d) Matériau du capot avant / Front bonnet material ACIER CARBONEUX
- f) Matériau de la cabine / Cab material ACIER CARBONEUX
- h) Matériau de lunette arrière / Rear window material -
- i) Matériau des glaces de custode / Rear quarter window material -
- k) Matériau des vitres latérales / Side window material VERRE TREMPE
- l) Matériau du pare-choc avant / Material of front bumper ACIER CARBONEUX
- m) Matériau du garde-boue avant / Material of front mudguard POLYPROPYLENE

XIII) PARTIES DE CARROSSERIE SYNTHETIQUES / SYNTHETIC PARTS OF THE BODY :



Marque
Make

LIAZ

Modèle
Model

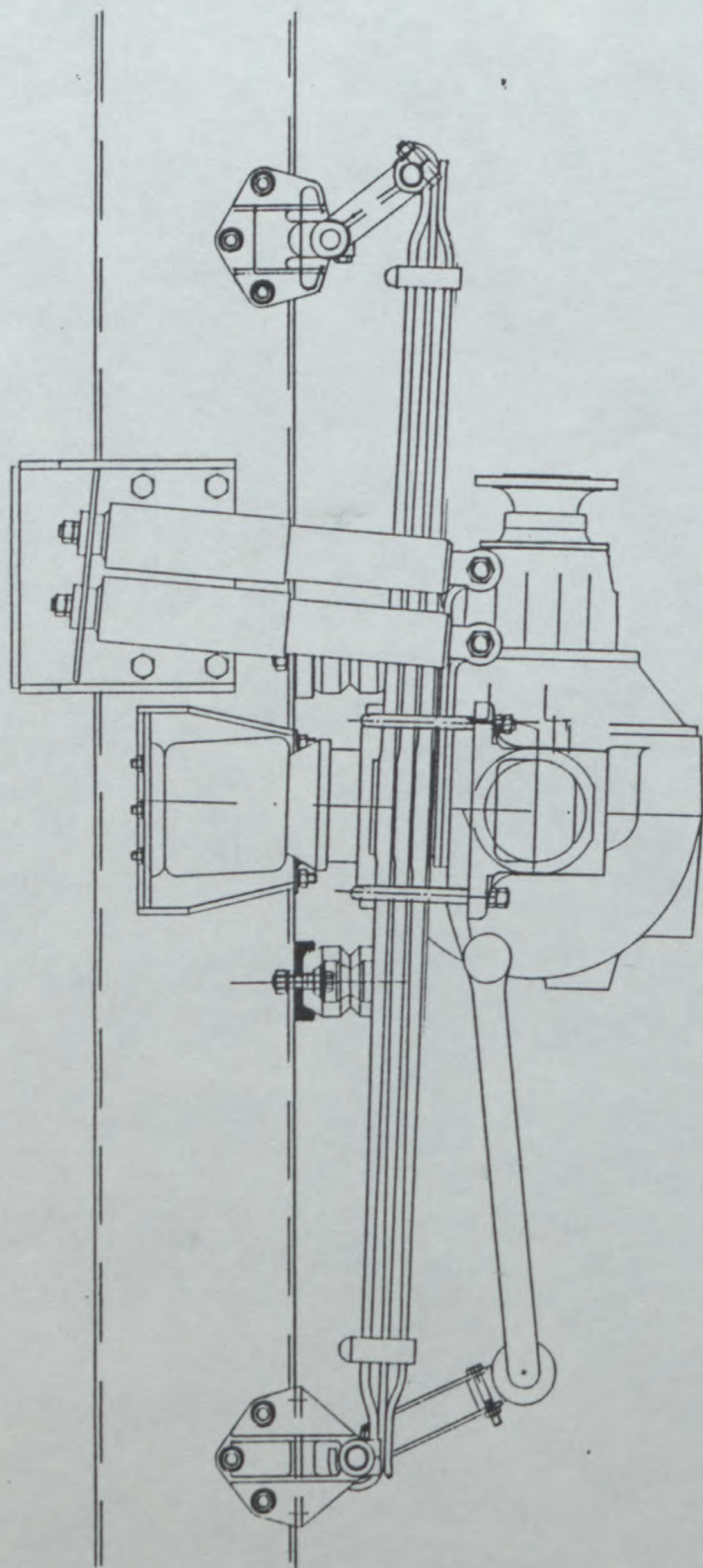
111.154 D

T-4018

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES / COMPLEMENTARY INFORMATION :



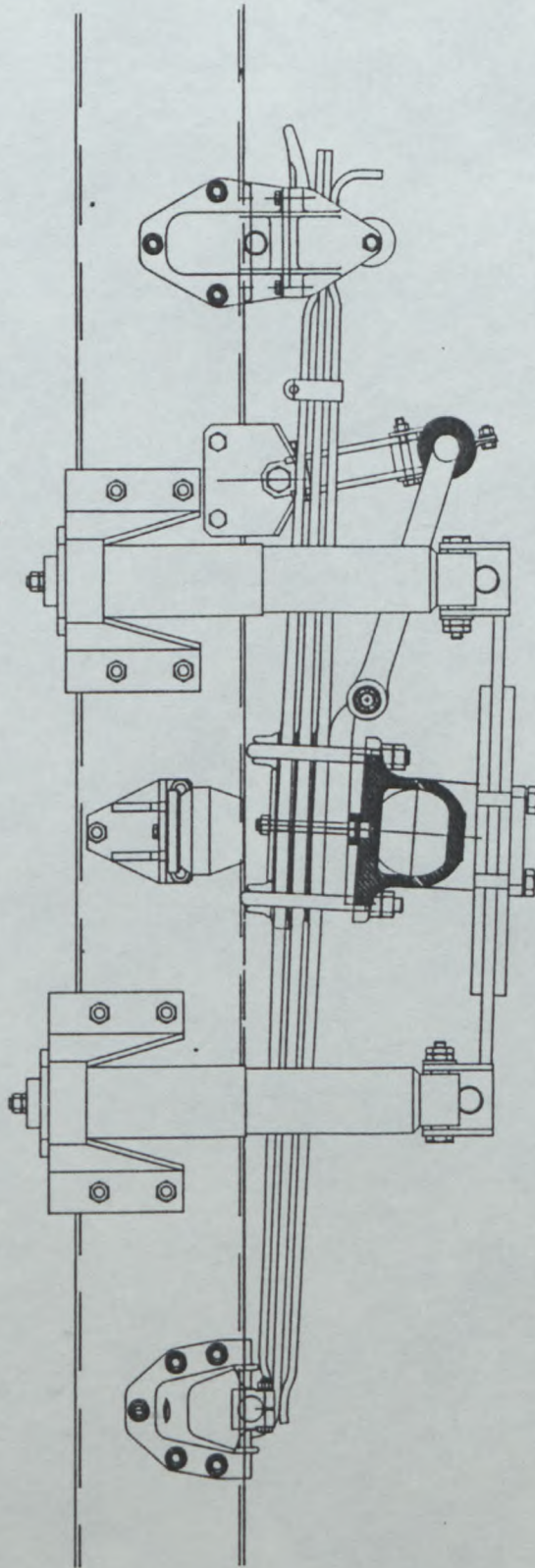
V-4018



LIAZ	
6.11. 1992	111.1540
<i>Jan Stegaj</i>	PEROVANI PREDNI
	62-1-2550

ANNEX No. 1

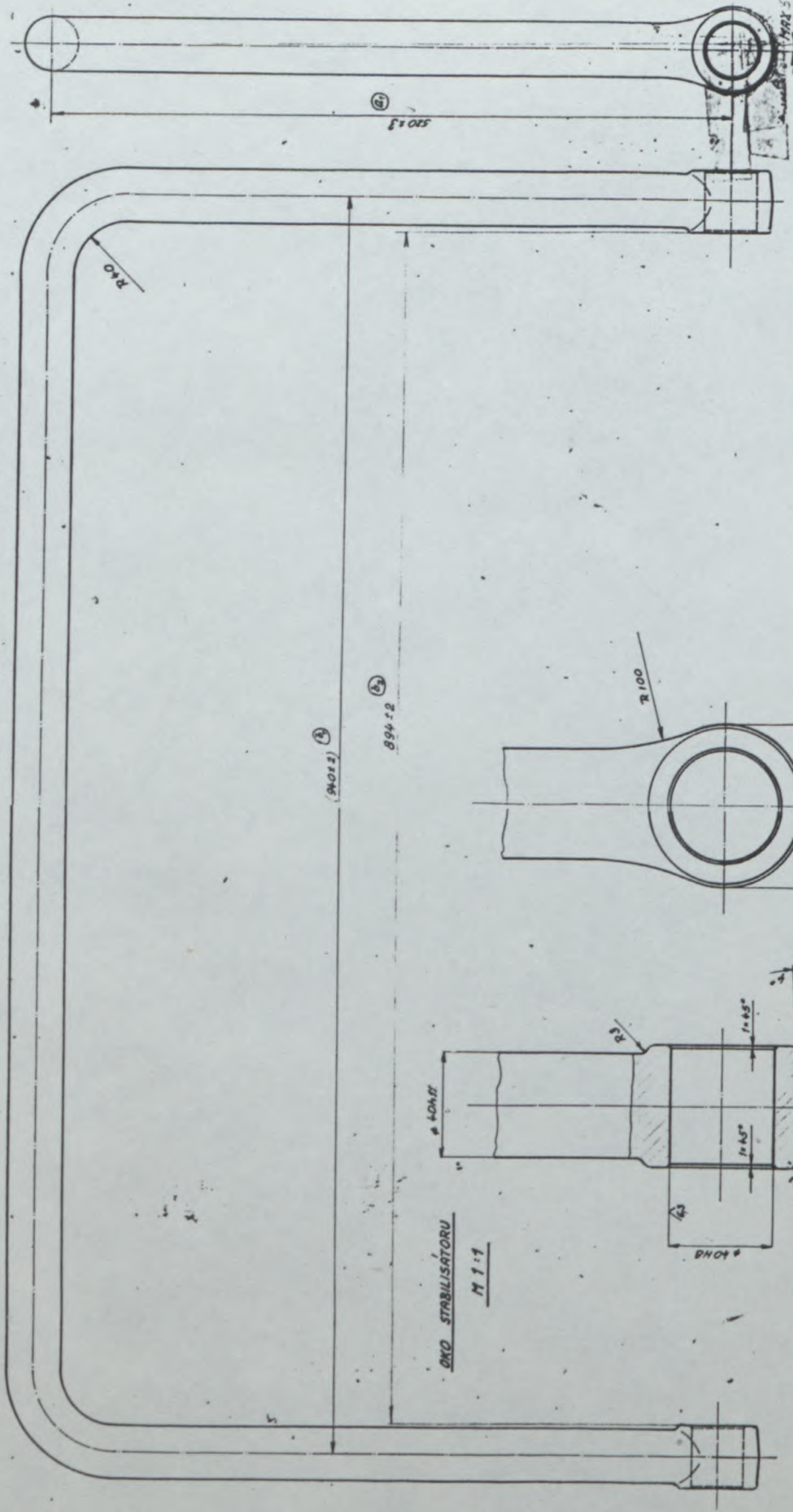




6.11. 1992	LIAZ
Per. Vred.	
111.154D	
PEROVANI ZADNI	62-1-2552

ANNEX No 2





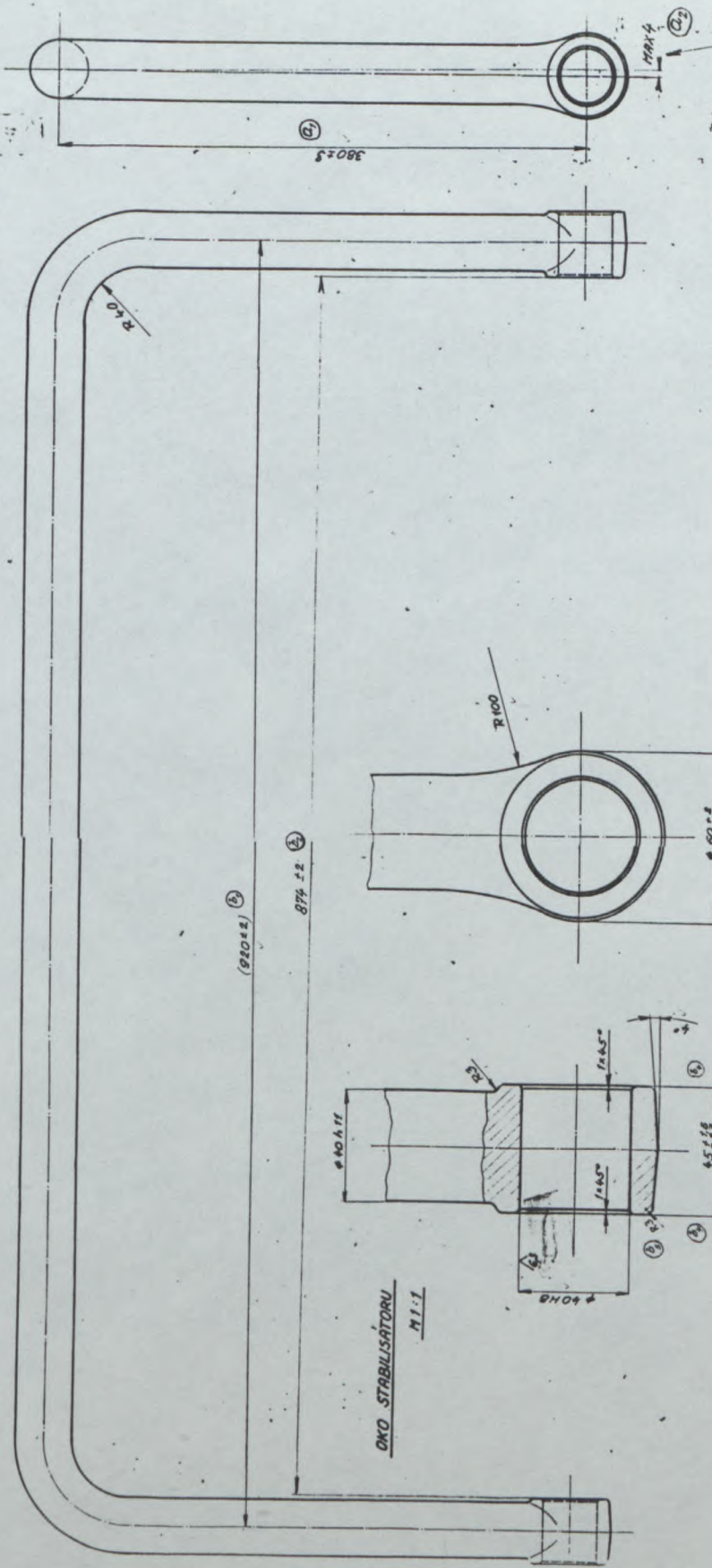
VÝZKUMNÉ PŘEDZEMĚNÍ
 PŘÍMKA OS OTVĚRY 140H8

8 ŽELIHOVNĚ UČETI NA ZNOROVENÍ MĚRNICHO KOSU
 P. KOS J. 14 300.3
 M. J. 19.10.2003
 O. J. 0.3
 S. J. 19.10.2003
 M. J. 19.10.2003
 S. J. 19.10.2003
 M. J. 19.10.2003

VÝZKUMNÉ PŘEDZEMĚNÍ PŘÍMKA OS OTVĚRY 140H8	1:2 (1:1)	LIBEREC AUTOMOBIL ZÁVODY PŘEDNÍ ÚPRAVY
	OK - 27/09 17.09.2003 DE - 26/12	4222839 0055
LIBEREC AUTOMOBIL ZÁVODY PŘEDNÍ ÚPRAVY	STABILISATOR PŘEDNÍ ÚPRAVY	4222839 0055

KONSTRUKČNÍ M. J. 15 V 10





VZRAJENNE PRÍSŤEŽEN
 RÁMEŇ A DŠ OTVÁRKY HĽADŇU

*ZIELKY UNČITĚ PŮ ZMOTONEM PRÁVICH KUSŮ

OBJEKT	14260.7 - 14260.8	OBJEKČNÍ ČÍSLO	14260.7	14260.8	14260.9	14261.0	14261.1	14261.2
PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB
PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB
PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB
PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	PROJEKTANT	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB	SKVĚRŤEĚSKÉ LB

LIBERECKE AUTOMOBILOVĚ STABILIZÁTOR
 ZADNÍ ÚPRÁVY

442 2 2839 006 5

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

EX No. 4

F.I.S.A.

STREJČOVĚNÍ OAMK



T-4018

Groupe T4
Group

FICHE D'HOMOLOGATION ADDITIONNELLE POUR MOTEURS SURALIMENTES PAR TURBOCOMPRESSEUR(S)
ADDITIONAL HOMOLOGATION FORM FOR TURBO CHARGED ENGINES

Véhicule: Constructeur LIAZ S.A. Modèle et type 111.154 D
Vehicle: Manufacturer Model and type

Homologation valable à partir du _____
Homologation valid as from

334. Suralimentation Turbocharging a) Marque et type du turbocompresseur ČZM K36 4064 / 21.21
Make and type of the turbocharger

b) Carter de turbine : Turbine housing : b1) Nombre d'entrées des gaz d'échappement 1
Number of exhaust gas entries

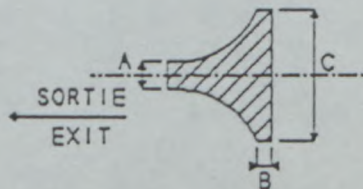
b2) Matériau FONTE GRISE MODULÉE
Material

c) Roue de turbine : Turbine wheel : c1) Matériau ACIER COULÉ
Material

c2) Nombre d'aubes 12 c3) Hauteur(s) des aubes 25,3 +/- 0.5 mm
Number of blades Height(s) of blades

c4) Cotes A, B, C, selon le schéma suivant
Dimensions A, B, C, according to the following sketch

A = 31,7 +/- 0.4 mm
B = 15 +/- 0.5 mm
C = 96,5 +/- 0.3 mm



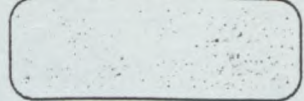
c5) Aubes variables Variable blades oui / non
yes / no

d) Carter de compression : Impeller housing : d1) Nombre d'entrées d'air (mélange) 1
Number of air entries (gas)

d2) Matériau FONTE D'ALUMINIUM
Material

(3) PSA / F. Champion 1991 - 025.01.FU07/91

FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE
AMK
USA



e) Roue de compression :
Impeller wheel :

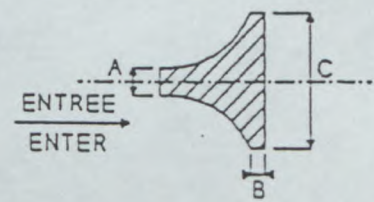
e1) Matériau ALUMINIUM COULÉ
Material _____

e2) Nombre d'aubes 12
Number of blades _____

e3) Hauteur(s) des aubes 16,25 +/- 0.5 mm
Height(s) of blades _____

e4) Cotes A, B, C, selon le schéma suivant
Dimensions A, B, C, according to the following sketch

A = 21,8 +/- 0.4 mm
B = 6,3 +/- 0.5 mm
C = 104,0 +/- 0.4 mm



e5) Aubes variables
Variable blades oui / yes non / no

f) Régulation de la pression :
Pressure regulation :

f1) Type de régulation de la pression:
Type of pressure adjustment: by-pass soupape de décharge / relief valve autre cas / other case

f2) Type de la soupape NON
Type of the valve _____

g) Système d'échappement :
Exhaust system :

g1) Dimensions intérieures de(s) éventuel(s) tuyau(x) d'échappement entre collecteur d'échappement et turbocompresseur 53
Internal dimensions of the possible exhaust pipe(s) between exhaust manifold and turbocharger _____

h) Refroidissement de l'air d'admission :
Cooling of intake air :

h1) oui / yes non / no

h2) Système air/air air/eau / air/water simple-passe / single-flow double-passe / double-flow

h3) Diamètre de l'entrée d'air 100 mm h4) Diamètre de la sortie d'air 100 mm
Air inlet diameter _____ Air outlet diameter _____



Marque
Make

LIAZ

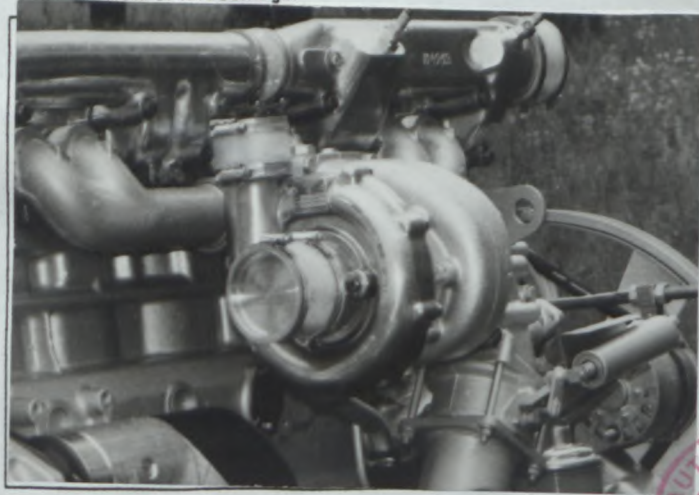
Modèle
Model

111.154 D

T-4018

PHOTOS

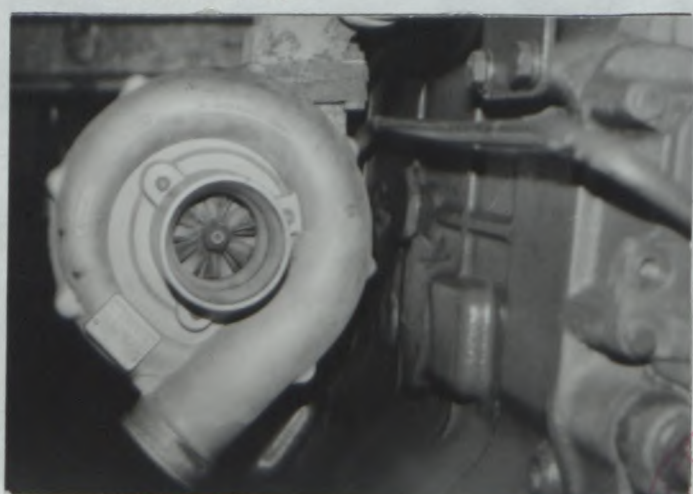
K) Vue de dessus du turbocompresseur
Plan view of turbocharger



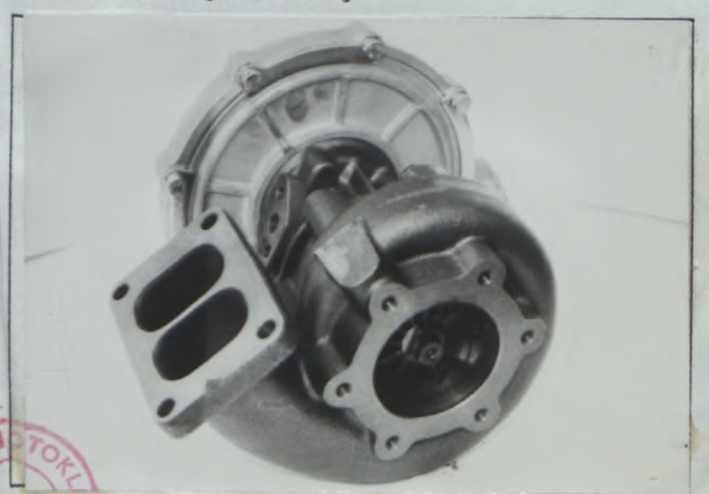
L) Vue de face du turbocompresseur
Front view of turbocharger



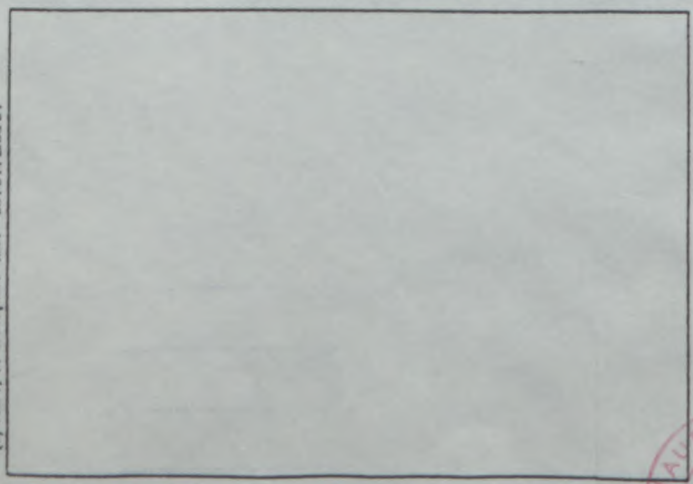
M) Vue de côté du turbocompresseur
Side view of turbocharger



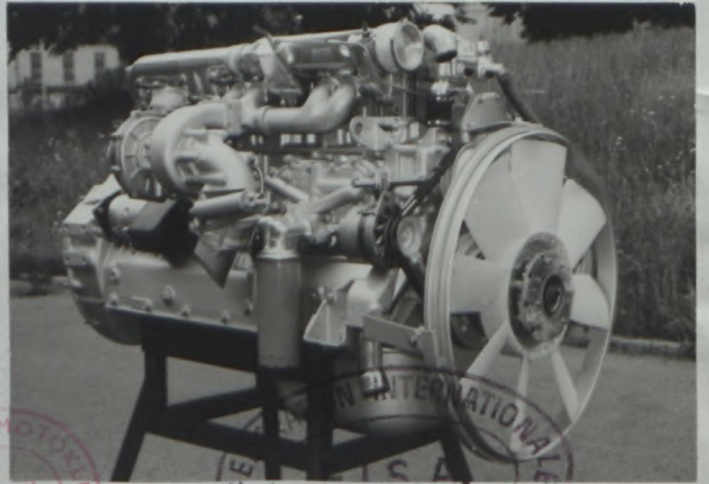
N) Carter de turbine du turbocompresseur
Turbine housing of turbocharger



O) Soupape et montage du by-pass du turbocompresseur
Valve and by-pass installation of turbocharger



P) Système d'échappement entre collecteur et turbocompresseur
Exhaust system between manifold and turbocharger



CSA / E. Chytrý 1211 - 00101FI10391

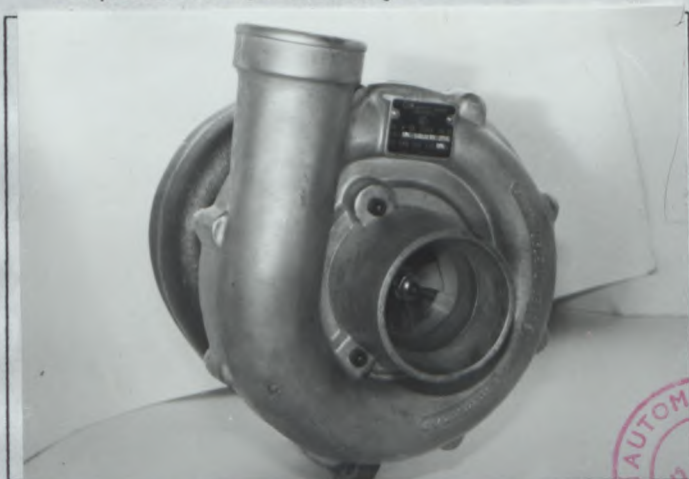
UAMK
STŘEDNÍ AUTOMOTOKLUB ČSFR & USTŘEDNÍ

UAMK
STŘEDNÍ AUTOMOTOKLUB ČSFR & USTŘEDNÍ

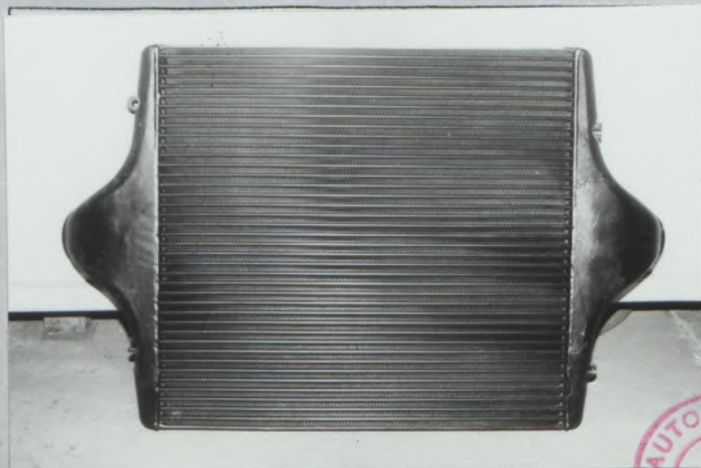
UAMK
STŘEDNÍ AUTOMOTOKLUB ČSFR & USTŘEDNÍ

INTERNATIONAL
FEDERATION
DE L'AUTOMOBILE

Q) Carter de compresseur du turbocompresseur
Compressor housing of turbocharger



R) Echangeur intermédiaire déposé
Intercooler dismantled

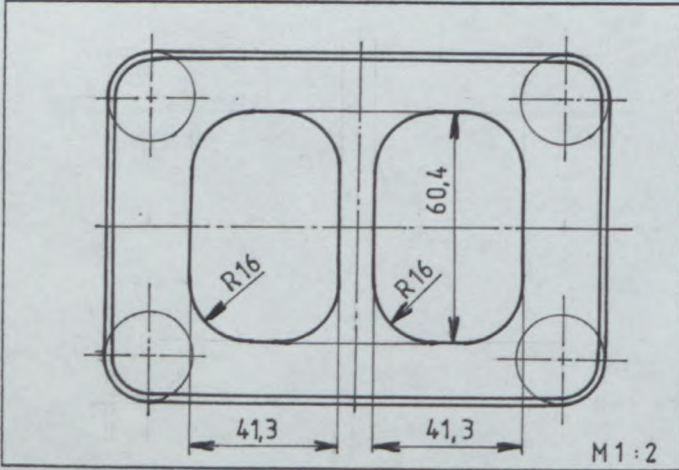


Z) Echangeur intermédiaire monté
Intercooler mounted

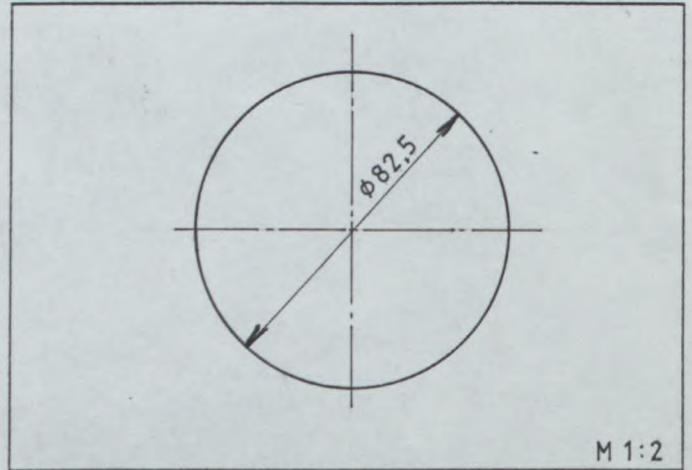


DESSINS / DRAWINGS

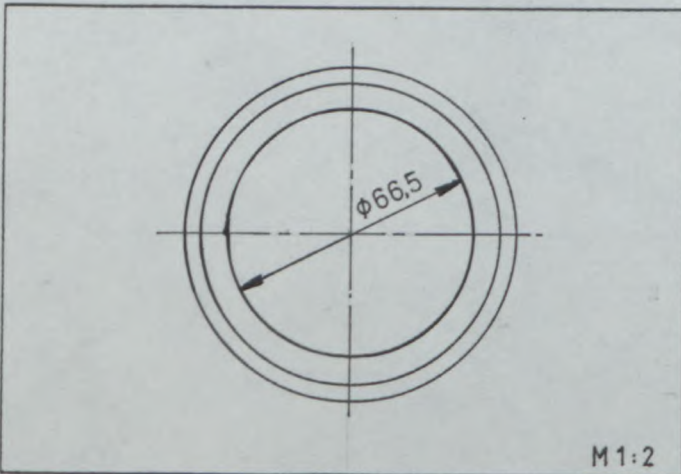
V) Entrée des gaz d'échappement dans turbine de compresseur
Exhaust gas inlet to the compressor turbine



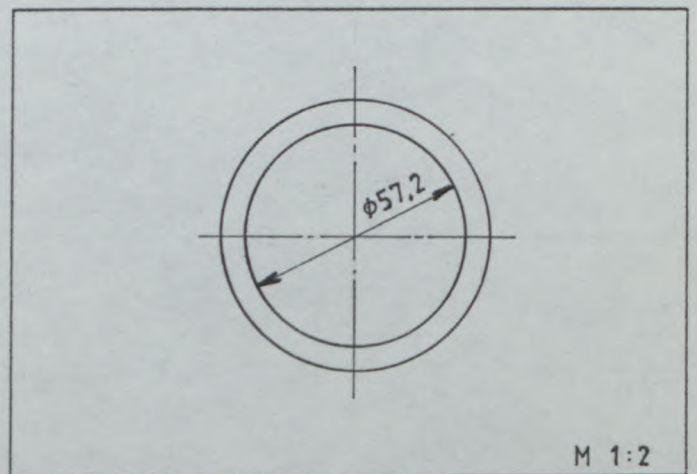
VI) Sortie des gaz d'échappement de turbine de compresseur
Exhaust gas outlet from the compressor turbine



VII) Entrée d'air (mélange) dans carter de compresseur
Air (gas) inlet to the compressor housing



VIII) Sortie d'air (mélange) du carter de compresseur
Air (gas) outlet from the compressor housing



Marque LIAZ
Make _____

Modèle 111.154 D
Model _____

T-4018

IX) Dispositif réglant la pression de suralimentation
Device regulating the turbocharging pressure

[Large empty rectangular box for technical drawing or description]

Pression standard _____ bar
Standard pressure _____

Procédure de contrôle de la pression _____
Procedure for checking the pressure _____

(9) FISA / F. Champyon 1501 - 00101.FB03.91





FEDERATION INTERNATIONALE
DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation No

T-4018

Groupe
Group **T4**

Extension No

01/01VO

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION POUR CARROSSERIE PORTEUSE
FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION FOR LOAD-BEARING BODYWORK

VO Variante option / Option variant

Véhicule: Constructeur **LIAZ** Modèle et type **111.154 D**
Vehicle: Manufacturer _____ Model and type _____

Homologation valable à partir du **01 JAN, 1993**
Homologation valid as from _____

A) Carrosserie vue de 3/4 avant
Bodywork seen from 3/4 front



B) Carrosserie vue de 3/4 arrière
Bodywork seen from 3/4 rear



1. GENERALITES / GENERAL

121. Matériau de la carrosserie **ACIER CARBONEUX, ALUMINIUM**
Bodywork material _____

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

221. Poids minimum de la carrosserie Minimum weight of bodywork	<u>500</u> kg	224. Hauteur Height	<u>1 500</u> mm
222. Longueur Length	<u>4 200</u> mm	225. Distance carrosserie-cabine Distance bodywork-cab	<u>200</u> mm
223. Largeur Width	<u>2 450</u> mm	226. Distance verticale carrosserie-châssis Vertical distance bodywork-chassis	<u>286</u> mm

G FSA / F. Classification 02/1 - 01/01/FB07/91





FEDERATION INTERNATIONALE
DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation No

T-4018

Groupes
Group T4

Extension No

02/02VO

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION POUR CARROSSERIE PORTEUSE
FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION FOR LOAD-BEARING BODYWORK

VO Variante option / Option variant

Véhicule; Constructeur LIAZ Modèle et type 111.154 D
Vehicle; Manufacturer _____ Model and type _____

Homologation valable à partir du 01 JAN. 1993,
Homologation valid as from _____

A) Carrosserie vue de 3/4 avant
Bodywork seen from 3/4 front



B) Carrosserie vue de 3/4 arrière
Bodywork seen from 3/4 rear



1. GENERALITES / GENERAL

121. Matériau de la carrosserie ACIER CARBONEUX, ALUMINIUM
Bodywork material _____

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

221. Poids minimum de la carrosserie Minimum weight of bodywork	<u>580</u> kg	224. Hauteur Height	<u>1 500</u> mm
222. Longueur Length	<u>4 600</u> mm	225. Distance carrosserie-cabine Distance bodywork-cab	<u>200</u> mm
223. Largeur Width	<u>2 450</u> mm	226. Distance verticale carrosserie-châssis Vertical distance bodywork-chassis	<u>286</u> mm

© FISA / F. Quiriquini 1991 - 01/01 F107/91

