



FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1020Groupe **Tout-Terrain**
GroupFICHE D'HOMOLOGATION CONFORME A L'ANNEXE J DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL
HOMOLOGATION FORM IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J OF THE INTERNATIONAL SPORTING CODEHomologation valable à partir du
Homologation valid as from01 AVR. 1989en groupe **Tout-Terrain**
in group

Photo A



Photo B



1. DEFINITIONS / DEFINITIONS

101. Constructeur
Manufacturer UMM - UNIAO METALO MECANICA, LDA.102. Dénomination(s) commerciale(s) - Modèle et type
Commercial name(s) - Type and model ALTER TURBO INTERCOOLER103. Cylindrée totale
Cylinder capacity 2498 cm³ x 1.7 = 4246,6 cm³ cm³104. Mode de construction
Type of car construction
 séparée, matériau du châssis ACIER
separate, material of chassis
 monocoque
unitary construction105. Nombre de volumes
Number of volumes 2106. Nombre de places
Number of places 6

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

201. Poids minimum 1530 kg
 Minimum weight _____
202. Longueur hors-tout 3995 mm ± 1%
 Overall length _____
203. Largeur hors-tout 1690 mm ± 1%
 Overall width _____ Endroit de la mesure Entre passages de roue
 Where measured _____
204. Largeur de la carrosserie: 1570 mm ± 1%
 Width of bodywork: _____
 a) A la hauteur de l'axe AV
 At front axle _____
 b) A la hauteur de l'axe AR 1570 mm ± 1%
 At rear axle _____
206. Empattement: a) Droit 2560 mm ± 1% b) Gauche: 2560 mm ± 1%
 Wheelbase: Right _____ Left: _____
207. Voie maximum AV 1366 mm AR 1366 mm
 Maximum track Front _____ Rear _____
209. Porte-à-faux: a) AV: 688 mm ± 1% b) AR: 747 mm ± 1%
 Overhang: Front: _____ Rear: _____
210. Distance «G» (volant — paroi de séparation AR) 1765 mm ± 1%
 Distance «G» (steering wheel — rear bulkhead) _____

3. MOTEUR / ENGINE: *(En cas de moteur rotatif, voir Article 335 sur fiche complémentaire).*
(In case of rotative engine, see Article 335 on complementary form).

301. Emplacement et position du moteur: l'avant disposé longitudinalement 20° droit
 Location and position of the engine: _____
302. Nombre de supports 2
 Number of supports _____
303. Cycle 4 temps - Diesel
 Cycle _____



304. Suralimentation oui/nón; type Turbo compresseur
 Supercharging yes/nó; type Turbo compresseur
(En cas de suralimentation, voir également l'Article 334 sur fiche complémentaire)
(In case of supercharging, see also Article 334 on complementary form).

305. Nombre et disposition des cylindres 4 en ligne
 Number and layout of the cylinders 4 en ligne

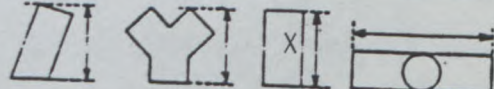
306. Mode de refroidissement par liquide
 Cooling system par liquide

307. Cylindrée: a) Unitaire 624,5 cm³ b) Totale 2498 x 1.7 = 4246.6 cm³
 Cylinder capacity: a) Unitary 624,5 cm³ b) Total 2498 x 1.7 = 4246.6 cm³

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion 31,225 cm³
 Total minimum volume of a combustion chamber 31,225 cm³

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse 15,6 cm³
 Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead 15,6 cm³

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) 21/1
 Maximum compression ratio (in relation with the unit) 21/1

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres 310,1 mm
 Minimum height of the cylinder block 310,1 mm
 

312. Matériau du bloc-cylindres Fonte
 Cylinder block material Fonte

313. Chemises: a) oui/non b) Matériau c) Type:
 Sleeves: yes/no Material / Type: /

314. Alésage 94 mm
 Bore 94 mm

316. Course 90 mm
 Stroke 90 mm

317. Piston a) Matériau Alliage léger
 Piston Material Alliage léger
 b) Nombre de segments 3 c) Poids minimum 874 g
 Number of rings 3 Minimum weight 874 g

d) Distance de la mediane de l'axe au sommet du piston 53,9 ± 0,1 mm
 Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown 53,9 ± 0,1 mm

e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc-cylindre 0,9 ± 0,15 mm
 Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock 0,9 ± 0,15 mm

f) Volume de l'evitement du piston 3,6 ± 0,5 cm³
 Piston groove volume 3,6 ± 0,5 cm³



Marque UMM Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER N° Homol. T-1020
Make UMM Model ALTER TURBO INTERCOOLER

318. Bielle: a) Matériau Acier forgé b) Type de la tête de bielle 1 Pièce
Connecting rod: Material Acier forgé Big end type 1 Pièce
c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets): 58,7 mm ± 0.1%
Interior diameter of the big end (without bearings): 58,7 mm ± 0.1%
d) Longueur entre axes: 150 mm (± 0.1 mm) e) Poids minimum: 901 g
Length between the axes: 150 mm (± 0.1 mm) Minimum weight: 901 g

319. vilebrequin: a) Type de construction à contrepoids incorporés
Crankshaft: Type of manufacture à contrepoids incorporés
b) Matériau Acier forgé
Material Acier forgé
c) coulé estampé
moulded stamped
d) Nombre de paliers 5
Number of bearings 5
e) Type de paliers coussinets lisses
Type of bearings coussinets lisses
f) Diamètre des paliers 60 mm ± 0.2%
Diameter of bearings 60 mm ± 0.2%
g) Matériau des chapeaux des paliers Acier forgé
Bearing caps material Acier forgé
h) Poids minimum du vilebrequin nu 1.7000 g
Minimum weight of the bare crankshaft 1.7000 g
i) Diamètre maximum des manetons 55 mm
Maximum diameter of big end journals 55 mm

320. Volant moteur: a) Matériau Fonte
Flywheel: Material Fonte
b) Poids minimum avec couronne de démarreur 21000 g
Minimum weight of the flywheel with starter ring 21000 g

321. Culasse: a) Nombre de culasses 1 b) Matériau Alliage léger
Cylinderhead: Number of cylinderheads 1 Material Alliage léger
c) Hauteur minimum 89,85 mm
Minimum height 89,85 mm
d) Endroit de la mesure trottoir (pour cache culbuteurs) et face d'appuis sur joint
Where measured trottoir (pour cache culbuteurs) et face d'appuis sur joint

322. Epaisseur du joint de culasse serré 1,5 ± 0,2 mm
Thickness of the tightened cylinderhead gasket 1,5 ± 0,2 mm

323. Alimentation par carburateur(s): a) Nombre de carburateurs /
Fuel feed by carburettor(s): Number of carburators /
b) Type / c) Marque et modèle /
Type / Make and model /



- d) Nombre de passages de gaz par carburateur /
 Number of mixture passages per carburettor _____
 e) Diamètre maximum de la tubulure de gaz à la sortie du carburateur / mm
 Maximum diameter of the flange hole of the carburettor exit port _____
 f) Diamètre du diffuseur au point d'étranglement maximum / mm
 Diameter of the venturi at the narrowest point _____

324. Alimentation par injection:

Fuel feed by injection:

a) Marque: Roto Diesel - Lucas
 Manufacturer: _____

b) Modèle du système d'injection: D P C
 Model of injection system: _____

- c) Mode de dosage du carburant: mécanique électronique hydraulique
 Kind of fuel measurement: mechanical electronical hydraulical
- c1) Plongeur oui/non c2) Mesure du volume d'air oui/non
 Piston pump yes/no Measurement of air volume yes/no
 c3) Mesure de la masse d'air oui/non c4) Mesure de la vitesse de l'air oui/non
 Measurement of air mass yes/no Measurement of air speed yes/no
 c5) Mesure de la pression d'air oui/non Quelle est la pression de réglage?
 Measurement of air pressure yes/no Which pressure is taken for measurement? 430 bars

d) Dimensions effectives du point de mesure au(x) papillon(s) ou au(x) tiroir(s) d'étranglement / mm
 Effective dimensions of measure position in the throttle area _____

e) Nombre des sorties effectives de carburant 4
 Number of effective fuel outlets _____

f) Position des soupapes d'injection: Canal d'admission Culasse
 Position of injection valves: Inlet manifold Cylinderhead

g) Parties du système d'injection servant au dosage du carburant Pompe d'injection
 Statement of fuel measuring parts of injection system _____

325. Arbre à cames: a) Nombre 1
 Camshaft: Number _____

b) Emplacement Lateral et dans le bloc-cylindres
 Location _____

c) Système d'entraînement Chaîne
 Driving system _____

d) Nombre de paliers par arbre 3
 Number of bearings for each shaft _____

e) Diamètre des paliers 42 mm
 Diameter of bearings _____

f) Système de commande des soupapes Cames et poussoirs
 Type of valve operation _____



Marque UMM

Modele Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. T-1020

327. Admission: a) Matériau du collecteur
Inlet: Material of the manifold Alliage léger
b) Nombre d'éléments du collecteur
Number of manifold elements 1
c) Nombre de soupapes par cylindre
Number of valves per cylinder 2
d) Diamètre maximum des soupapes
Maximum diameter of the valves 42,5 mm
e) Diamètre de la tige de soupape
Diameter of the valve stem 85 ± 0,2 mm
f) Longueur de la soupape
Length of the valve 116,2 ± 1,5 mm
g) Type des ressorts de soupape
Type of valve springs Helicoidaux
h) Nombre de ressorts par soupape
Number of springs per valve 2

328. Echappement: a) Matériau du collecteur
Exhaust: Material of the manifold Fonte
b) Nombre d'éléments du collecteur
Number of manifold elements 1
c) Diamètre de(s) sortie(s) du collecteur
Diameter of the manifold exit(s) 56 mm
d) Nombre de soupapes par cylindre
Number of valves per cylinder 2
e) Diamètre maximum des soupapes
Maximum diameter of the valves 35,5 mm
f) Diamètre de la tige de soupape
Diameter of the valve stem 8,5 ± 0,2 mm
g) Longueur de la soupape
Length of the valve 116,2 ± 1,5 mm
h) Type des ressorts de soupape
Type of valve springs Hélicoidaux
i) Nombre de ressorts par soupape
Number of springs per valve 2

329. Système anti-pollution a) oui/non
Anti pollution system Yes/no
b) Description
Description /

330. Système d'allumage: a) Type
Ignition system: Type /
b) Nombre de bougies par cylindre
Number of plugs per cylinder /
c) Nombre de distributeurs
Number of distributors /
d) Nombre de bobines
Number of coils /

332. Ventilateur de refroidissement a) Nombre
Cooling fan Number 1
b) Diamètre de l'hélice
Diameter of the screw 385 mm
c) Matériau de l'hélice
Material of the screw Polyamide
d) Nombre de pales
Number of blades 8
e) Type de connexion
Type of connection Direct
f) Ventilateur débrayable oui/non
Automatic cut in yes/no



Marque UMM
Make

Modele ALTER TURBO INTERCOOLER
Model

N° Homol. T-1020

333. Système de lubrification: a) Type Carter humide b) Nombre de pompes à huile
Lubrification system: Type Carter humide Number of oil pumps 1

c) Capacité totale
Total capacity 5 L

d) Radiateur(s) d'huile oui/non Nombre
Oil radiator(s) yes/no Number 1

e) Emplacement du/des radiateurs
Position of the radiator(s) sous le capot derrière la grille

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT

501. Batterie(s): a) Nombre 1
Battery(ies): Number 1

b) Tension 12 V c) Emplacement Compartment moteur
Tension Location

502. Génératrice(s) a) Nombre 1
Generator(s) Number 1

b) Type alternateur c) Système d'entraînement Courroie
Type Drive system

503. Phares escamotables: a) oui/non
Retractable headlights: yes/no

b) Système de commande 7
Drive system

6. TRANSMISSION / DRIVE

601. Roues motrices: avant arrière
Driving wheels: front rear

602. Embrayage a) Type Sec
Clutch Type

b) Système de commande Hydraulique
Drive system

c) Nombre de disques 1 d) Diamètre du(des) disque(s) 235 ± 2 mm
Number of plates Diameter of the plate(s)

603. Boîte de vitesses: a) Emplacement après le moteur sous le plancher
Gear-box: Location

b) Marque «manuelle» Peugeot c) Marque «automatique» /
«Manual» make «Automatic» make

d) Emplacement de la commande entre les sièges
Location of the gear lever



Marque UMM
 Make _____

Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER
 Model _____

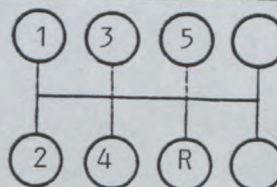
N° Homol. **T-1020**

603. Boîte de vitesse

Gearbox
 e) rapports ratios

	Manuelle / Manual			Automatique / Automatic		
	rappports ratio	nombre de dents/ number of teeth	synchro.	rappports ratio	nombre de dents/ number of teeth	synchro.
1	3.862	37/13	X			
2	2.183	37/23	X			
3	1.444	33/31	X			
4	1.000	---	X			
5	0.803	29/49	X			
AR/R	3.586	18/14 x x 37/18				
Constante Constant.	1.357	38/28				

f) Grille de vitesse
 Gear change gate



604. Surmultiplication: a) Type
 Overdrive: Type _____ / _____

b) Rapport
 Ratio _____ / _____

c) Nombre de dents
 Number of teeth _____ / _____

d) Utilisable avec les vitesses suivantes
 Usuable with the following gears _____ / _____

605. Couple final:

Final drive:

a) Type du couple final
 Type of final drive

b) Rapport
 Ratio

c) Nombre de dents
 Teeth number

d) Type de limitation de
 différentiel (si prévu)

Type of differential
 limitation (if provided)

AV / Front	AR / Rear
Hypoide	Hypoide
4.875	4.889
39/8	44/9
/	Auto bloquant à glissement limite



Marque
Make UMM

Modèle
Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. I-1020

e) Rapport de la boîte de transfert 0.9655 2.0868
Ratio of the transfer box N. dents 29/28 23/48

606. Type de l'arbre de transmission Arbre de transmission à joint de cardans
Type of the transmission shaft

7 SUSPENSION / SUSPENSION

701. Type de suspension: a) AV / Front Essieu rigide avec ressorts à lames
Type of suspension: Amortisseurs telescopiques double effet et barre anti-dive
b) AR / rear Essieu rigide avec ressorts à lames
Amortisseurs telescopiques double effet

702. Ressorts hélicoïdaux: AV: oui/non AR: oui/non
Helicoidal springs: Front: yes/no Rear: yes/no

3) Matériau
Material

AV Front	AR / Rear
/	/

703. Ressorts à lames: AV: oui/non AR: oui/non
Leaf springs: Front: yes/no Rear: yes/no

703. Ressorts à lames
Leaf springs

A = lame maîtresse / X = lame auxiliaire
2 = 2^e lame / 3 = 3^e lame / 4 = 4^e lame / 5 = 5^e lame

A = major leaf / X = auxiliary leaf
2 = 2nd leaf / 3 = 3rd leaf / 4 = 4th leaf / 5 = 5th leaf

a) Matériau
Material

A	2	3
Acier	Acier	Acier

a) Matériau
Material

4	5	X
Acier	Acier	Acier



704. Barre de torsion: AV: ~~oui~~/non AR: ~~oui~~/non
 Torsion bar: Front: ~~yes~~/no Rear: ~~yes~~/no

c) Matériau
Material

AV / Front	AR / Rear
/	/

705. Autre type de suspension: Voir photo/dessin en page 22
 Other type of suspension: See photo or drawing on page 22

706. Stabilisateur : Voir photo/dessin en page 23
 Stabilizer : See photo/drawing on page 23

a) Longueur efficace
Effective length
b) Diamètre efficace
Effective diameter
c) Matériau
Material

AV / Front	AR / Rear
840 ± 1% mm	/ mm
26 ± 0.1 mm	/ mm
Acier chromium vanadium	/

707. Amortisseurs:
Shock Absorbers:
a) Nombre par roue
Number per wheel
b) Type
Type

Avant / Front	Arrière / Rear
2	2
Telescopiques	Telescopiques

8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

801. Roues
Wheels

a) Diamètre
Diameter
b) Largeur maximale de jante
Maximal rim width

AV / Front	AR / Rear
16 "	16 "
406.4 mm	406.4 mm
5.47 "	5.47 "
139 mm	139 mm

802. Emplacement de la roue de secours
Location of the spare wheel Hayon arrière



Marque UMM
 Make UMM

Modele ALTER TURBO INTERCOOLER
 Model ALTER TURBO INTERCOOLER

T-1020
 N° Homol. _____

803. Freins: a) Système de freinage Double, hydraulique
 Brakes: Braking system _____
 b) Nombre de maître-cylindres 1 b1) Alésage 25,4 x 2 mm
 Number of master cylinders _____ Bore _____ mm
 c) Servo-frein oui/non c1) Marque et type Bendix vacuum
 Power assisted brakes yes/no Make and type _____
 d) Régulateur de freinage oui/non d1) Emplacement _____
 Braking adjuster yes/no Location Près du train arr. en dessous

- e) Nombre de cylindres par roue:
 Number of cylinders per wheel: 2
 e1) Alésage 40 mm
 Bore _____ mm
 f) Freins à tambours:
 Drum brakes:
 f1) Diamètre intérieur _____ mm (± 1.5 mm)
 Interior diameter _____ mm (± 1.5 mm)
 f2) Nombre de mâchoires par roue. _____
 Number of shoes per wheel _____
 f3) Surface de freinage _____ cm²
 Braking surface _____ cm²
 f4) Largeur des garnitures _____ mm
 Width of the shoes _____ mm
 g) Freins à disques:
 Disc brakes:
 g1) Nombres de sabots par roue _____
 Number of pads per wheel _____
 g2) Nombre d'étriers par roue _____
 Number of calipers per wheel _____
 g3) Matériau des étriers Fonte nodulaire
 Caliper material _____
 g4) épaisseur maximale du disque 22 ± 1 mm
 Maximum disc thickness _____ mm
 g5) Diamètre extérieur du disque 286 mm (± 1.5 mm)
 Exterior diameter of the disc _____ mm (± 1 mm)
 g6) Diamètre extérieur de frottement des sabots 283 ± 1.5 mm
 Exterior diameter of the shoe s rubbing surface _____ mm
 g7) Diamètre intérieur de frottement des sabots 193 ± 1.5 mm
 Interior diameter of the shoe s rubbing surface _____ mm
 g8) Longueur hors-tout des sabots 110 ± 1.5 mm
 Overall length of the shoes _____ mm
 g9) Disques ventilés oui/non xxxx
 Ventilated disc yes/no xxxx
 g10) Surface de freinage par roue _____ cm²
 Braking surface per wheel _____ cm²

	Avant / Front	Arrière / Rear
e) Nombre de cylindres par roue:	<u>2</u>	<u>1</u>
e1) Alésage	<u>40</u> mm	<u>28,6</u> mm
f1) Diamètre intérieur	<u>/</u> mm (± 1.5 mm)	<u>280</u> mm (± 1.5 mm)
f2) Nombre de mâchoires par roue.	<u>/</u>	<u>2</u>
f3) Surface de freinage	<u>/</u> cm ²	<u>/</u> cm ²
f4) Largeur des garnitures	<u>/</u> mm	<u>60 ± 1</u> mm
g1) Nombres de sabots par roue	<u>2</u>	<u>/</u>
g2) Nombre d'étriers par roue	<u>1</u>	<u>/</u>
g3) Matériau des étriers	<u>Fonte nodulaire</u>	<u>/</u>
g4) épaisseur maximale du disque	<u>22 ± 1</u> mm	<u>/</u> mm
g5) Diamètre extérieur du disque	<u>286</u> mm (± 1.5 mm)	<u>/</u> mm (± 1 mm)
g6) Diamètre extérieur de frottement des sabots	<u>283 ± 1.5</u> mm	<u>/</u> mm
g7) Diamètre intérieur de frottement des sabots	<u>193 ± 1.5</u> mm	<u>/</u> mm
g8) Longueur hors-tout des sabots	<u>110 ± 1.5</u> mm	<u>/</u> mm
g9) Disques ventilés	<u>oui/non</u>	<u>xxxx</u>
g10) Surface de freinage par roue	<u>/</u> cm ²	<u>/</u> cm ²

- h) Frein de stationnement Cable - mécanique
 Parking brake _____
 Command system _____
 h2) Emplacement de la commande sur le plancher
 Location of the lever _____
 h3) Effet sur roues xx AR
 Effect on wheels xxxx Rear Arrière



Marque
Make UMM

Modèle
Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. **T-1020**

804. Direction: a) Type
Steering: Type Vis Globique
b) Rapport
Ratio 18.2:1 c) Servo-assistance
Power assisted oui/non
yes/no

9. CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur: a) Ventilation
Interior: Ventilation oui/non
yes/no b) Chauffage
Heating oui/non
yes/no
c) Climatisation
Air conditioning oui/non
yes/no

d) Sièges
Seats

d1) Type
Type

d2) Appuie-tête
Headrest

d3) Poids
Weight

AR / Rear	AV / Front
Banquette	Sièges séparés
<u>non</u> <u>no</u>	<u>oui</u> <u>yes</u>
19 ± 1 kg	11 ± 1 kg

d4) Siège AR rabattable
Car rear seat be folded oui/non
yes/no

e) Plage arrière
Rear ledge oui/non
yes/no

e1) Matériau
Material /

f) Toit ouvrant optionnel
Sun roof optional oui/non
yes/no

f1) Type
Type /

f2) Système de commande
Command system /

g) Système d'ouverture des vitres latérales:
Opening system for the side windows: AV/Front: Mécanique Manuel
AR/Rear: Mécanique Manuel

902. Extérieur: a) Nombre de portes
Exterior: Number of doors 2

b) Hayon AR
Rear tailgate oui/non
yes/no

c) Matériau des portières:
Door material AV/Front: Acier
AR/Rear: -

d) Matériau du capot AV
Front bonnet material Acier

e) Matériau du capot/hayon AR
Rear bonnet / tailgate material Acier

f) Matériau de la carrosserie
Bodywork material Acier



Marque
Make UMM

Modèle
Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. **T-1020**

k) Matériau des vitres latérales avant Verre trempé
Front side window material

l) Matériau du pare-choc avant Acier
Material of the front bumper

m) Matériau du pare-choc arrière Acier et fibre de verre
Material of the rear bumper

n) Essuie-glace AR oui/non
Rear wiper yes/no

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPLEMENTARY INFORMATION

1) 605

	AV	AR
b) Rapport	5.376	5.376
c) N°. de Dents	43/8	43/8
d) Type de limitation de différentiel		Auto bloquant à glissement limité

2) Angle entre soupapes

0°

3) Moyeu de roue

a) Moyeu fixe

Photo A

b) Moyeu débrayable

Photos B et C

4) Variantes de carrosserie

a) Pick-up

Photo D

b) Hard-top fermé

Photo E

c) Hard-top avec fenêtres latérales

Photo F

d) Capote avec fenêtres latérales

Photo G

e) Capote sans fenêtres latérales

Photo H

5) Variantes de sièges

b) Sièges avant

Photo J

c) Sièges arrière version 5 places

Photo K

d) " " " 6 places

Photo L

e) Sièges arrière longitudinaux

Photo M

version 6 places



Marque
Make

UMM

Modèle
Model

ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. **T-1020**

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. _____



Photo A



Photo B



Photo C



Photo D



Photo E



Photo F



Marque
Make UMM

Modèle
Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. **T-1020**

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. _____



Photo G



Photo H

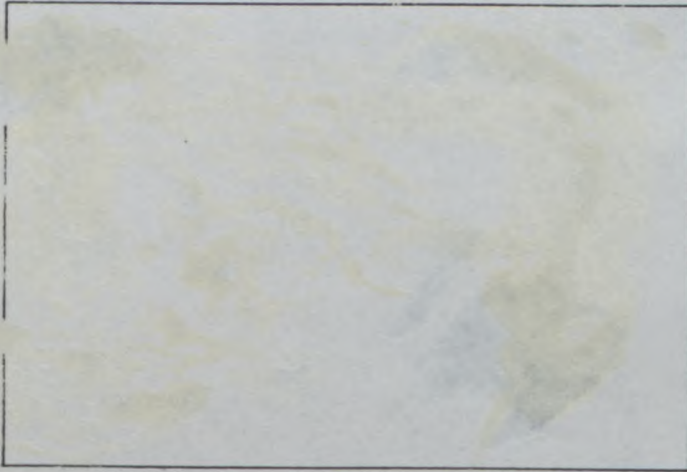


Photo J



Photo K



Photo L



Marque _____
Make UMM

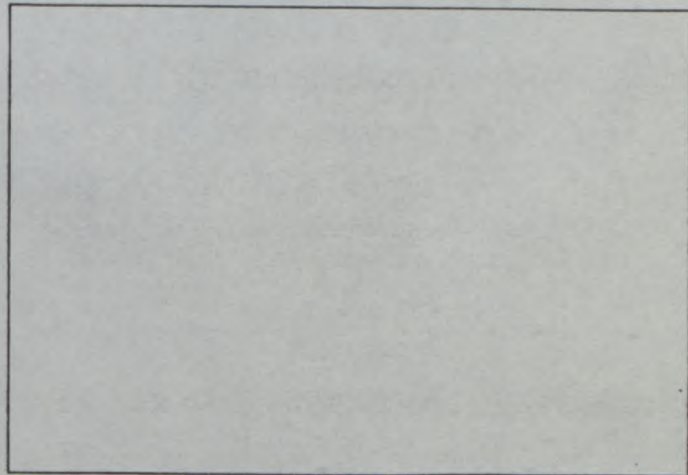
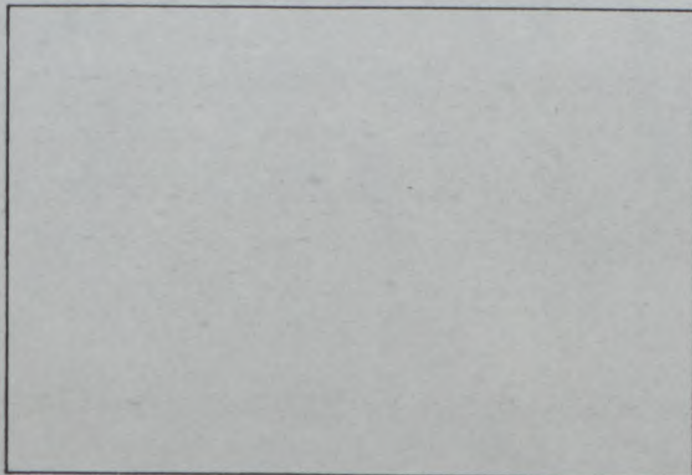
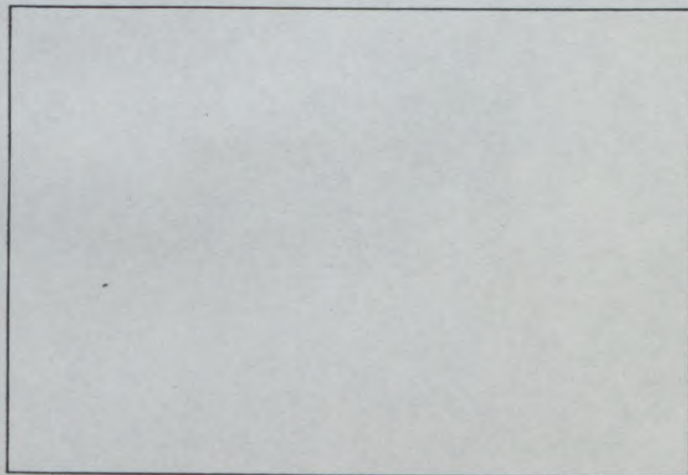
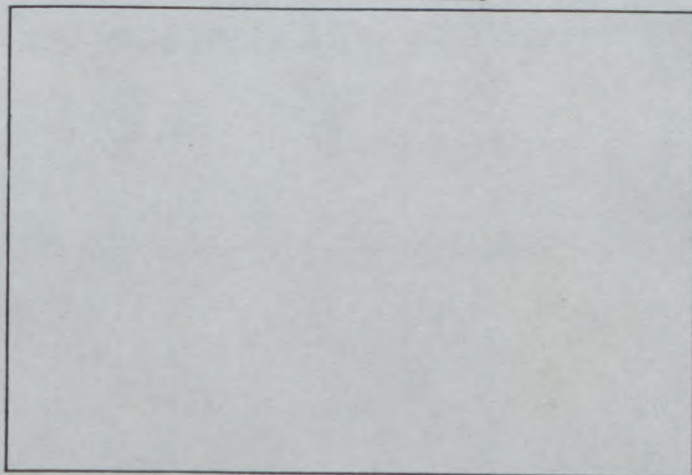
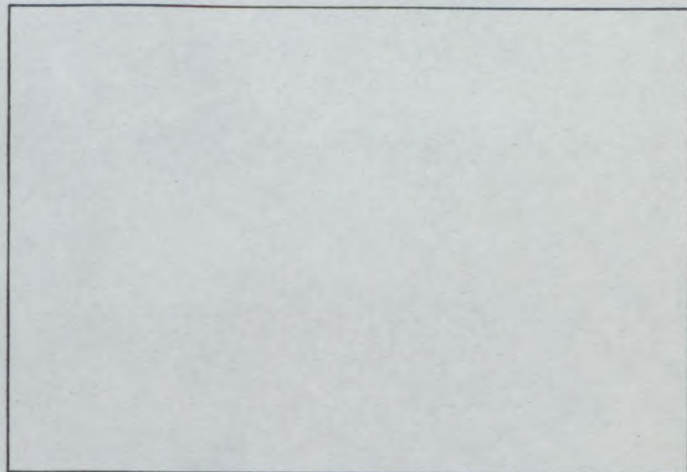
Modèle _____
Model ALTER TURBO INTERCOOLER N° Homol. T-1020

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. _____



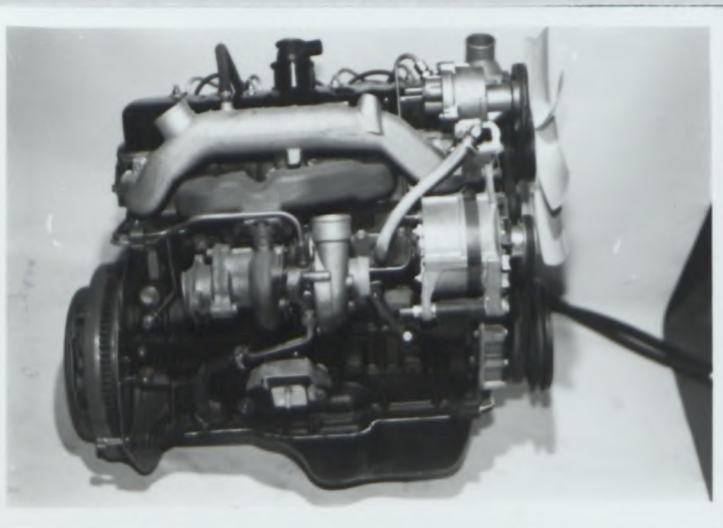
PHOTO M



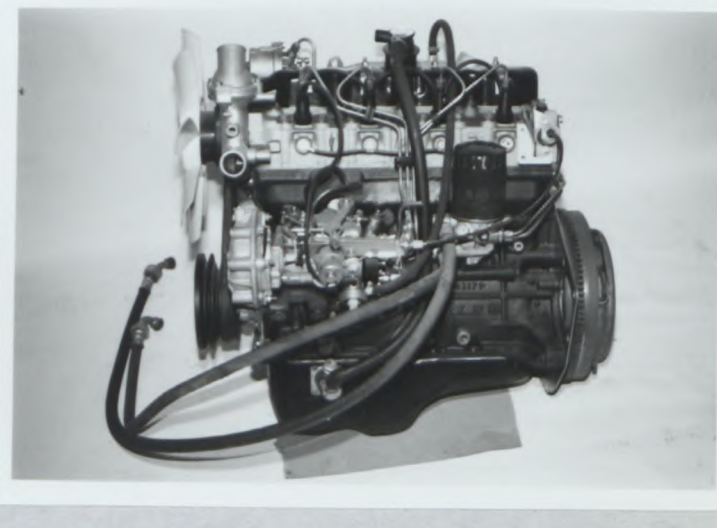
PHOTOS / PHOTOS

Moteur / Engine

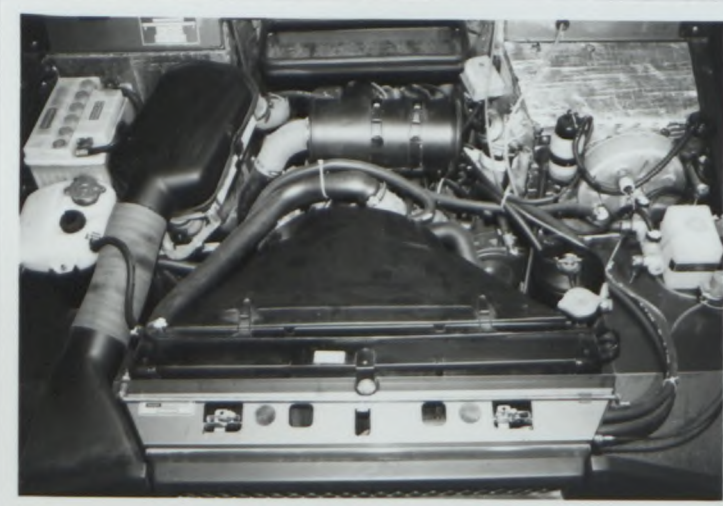
C) Profil droit du moteur déposé
Right hand view of dismantled engine



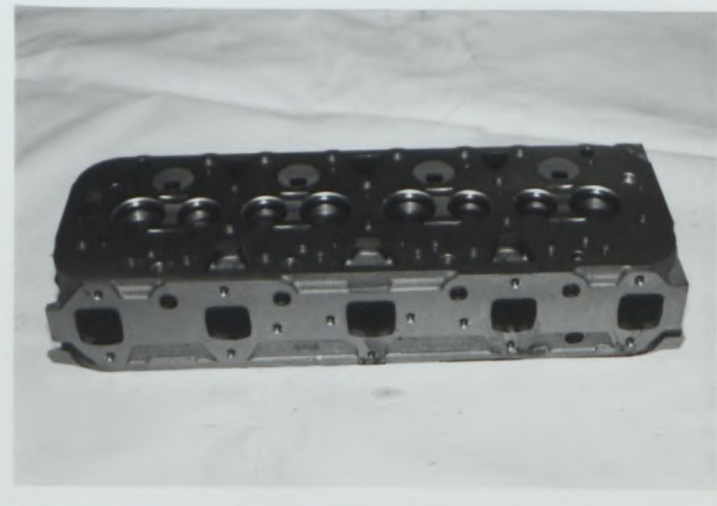
D) Profil gauche du moteur déposé
Left hand view of dismantled engine



E) Moteur dans son compartiment
Engine in its compartment



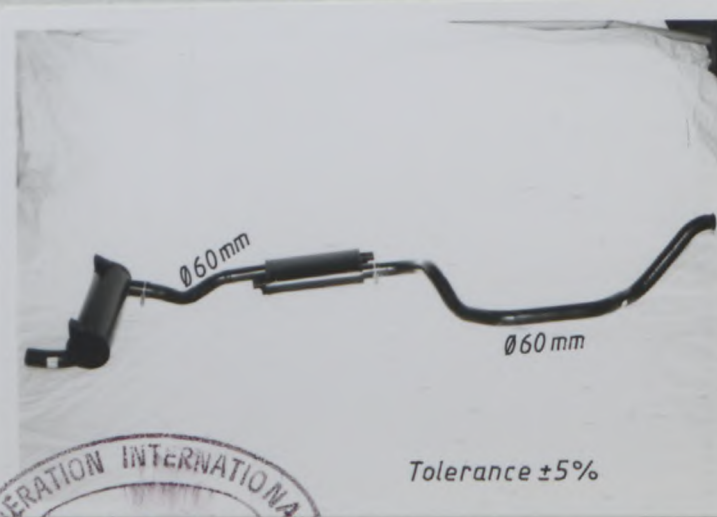
F) Culasse nue
Bare cylinderhead



AA) Piston de profil
Piston profile



BB) Echappement complet
Complete exhaust system



Tolerance ±5%

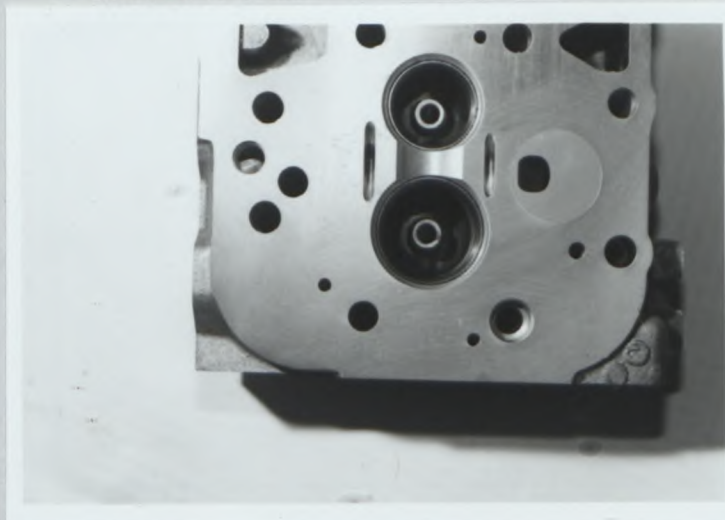


Marque
Make UMM

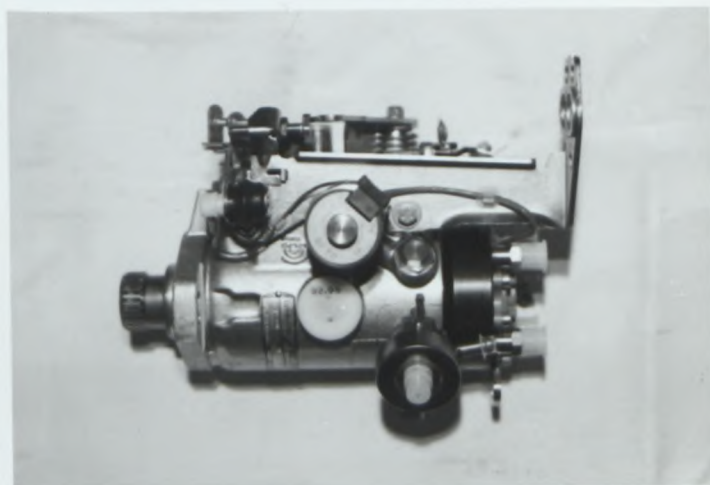
Modèle
Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. **T-1020**

G) Chambre de combustion
Combustion chamber



H) Carburateur(s) ou système d'injection
Carburetor(s) or injection system



I) Collecteur d'admission
Inlet manifold



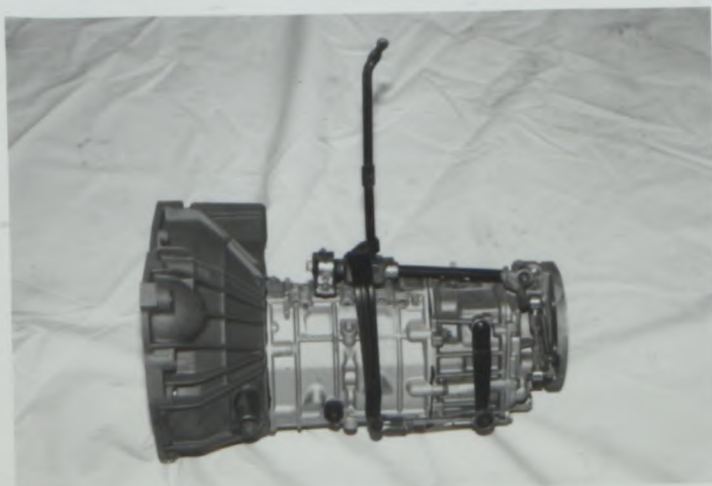
J) Collecteur d'échappement
Exhaust manifold

Ø45,5



Transmission / Transmission

S) Carter de boîte de vitesse et cloche d'embrayage
Gearbox casing and clutch bellhousing

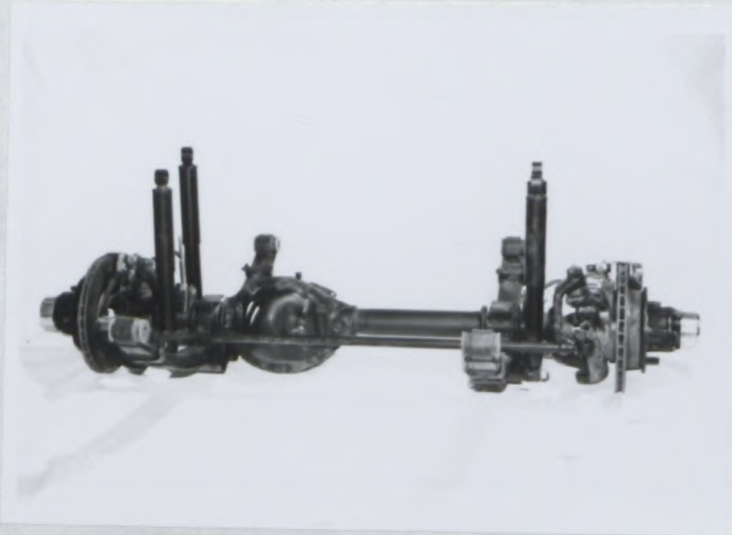


CC) Embrayage
clutch

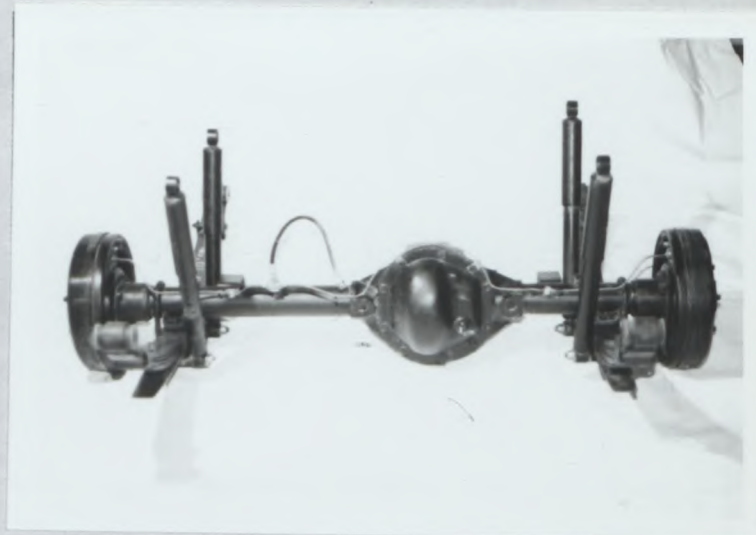


Suspension / Suspension

T) Train avant complet déposé
Complete dismantled front running gear

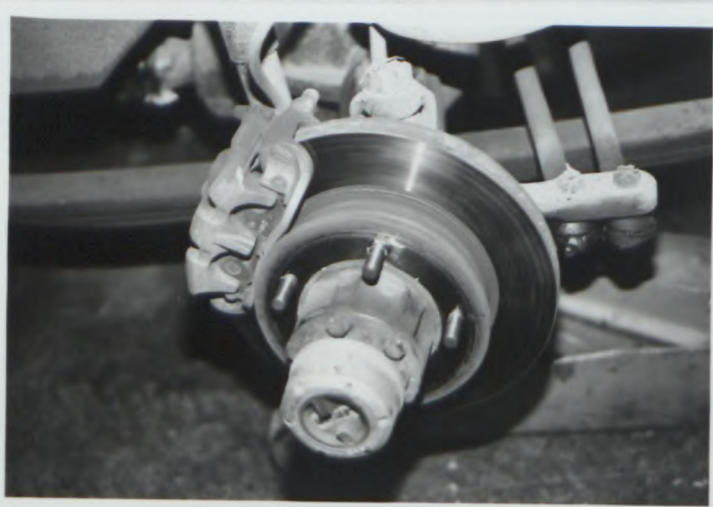


U) Train arrière complet déposé
Complete dismantled rear running gear



Train roulant / Running gear

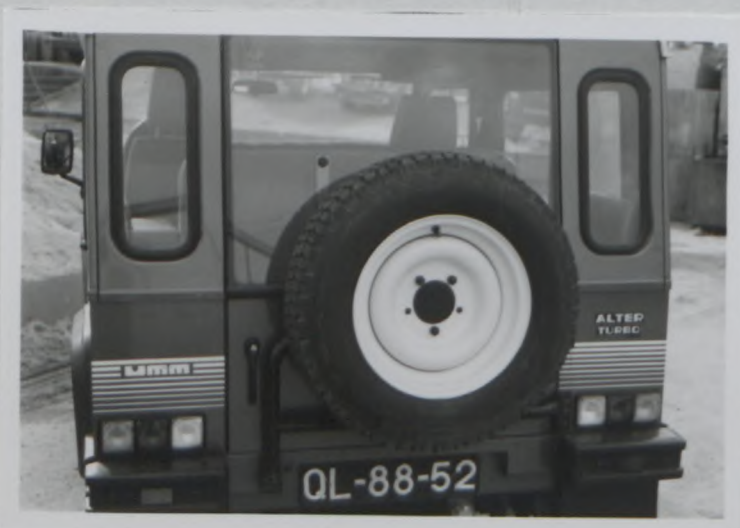
V) Freins avant
Front brakes



W) Freins arrière
Rear brakes



EE) Roue de secours dans son emplacement
Spare wheel in its location



Marque UMM

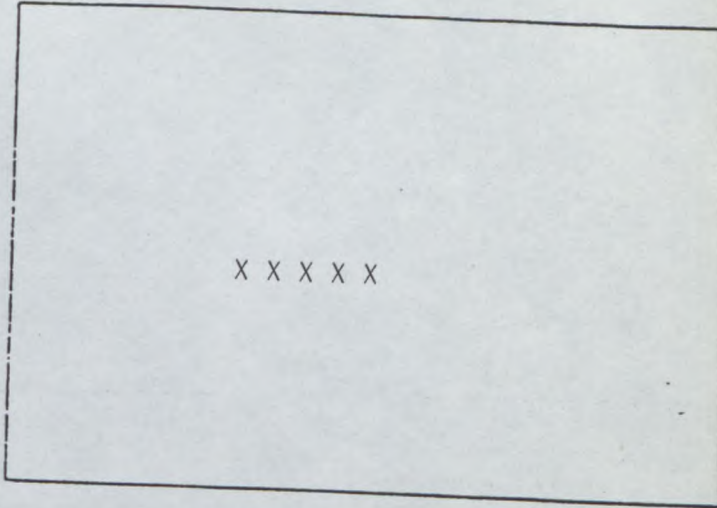
Modele ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. **T-1020**

Carrosserie / Bodywork

X) Tableau de bord
Dashboard

Y) Toit ouvrant
Sunroof

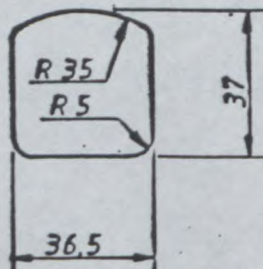


DESSINS / DRAWINGS

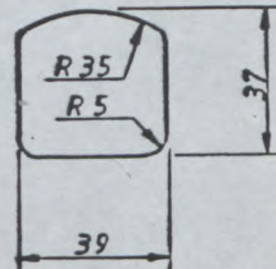
Moteur / Engine

- I Orifices d'admission de la culasse, face collecteur (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)
Cylinderhead inlet ports, manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)

PORT N°1&3

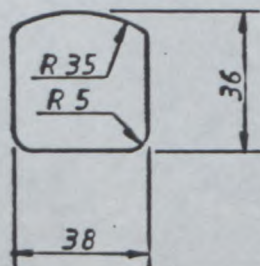


PORT N°2

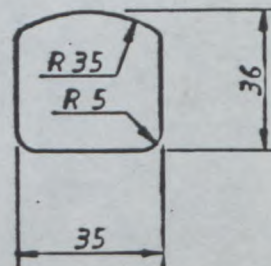


- II Orifices du collecteur d'admission, côté culasse (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)
Inlet manifold ports, cylinderhead side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)

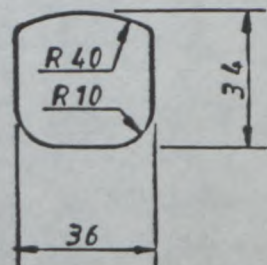
PORT N°1&3



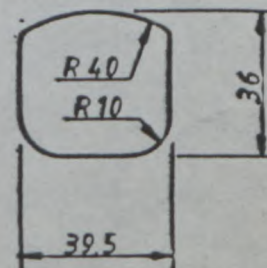
PORT N°2



- III Orifices d'échappement de la culasse, face collecteur (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)
Cylinderhead exhaust ports, manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



- IV Orifices du collecteur d'échappement, côté culasse (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)
Exhaust manifold ports, cylinderhead side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



Marque
Make UMM

Modèle
Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. **T-1020**

Suspension / Suspension

✓V Système de suspension, selon l'article 705 ou en remplacement des photos O et P.
Suspension system according to article 705 or replacing photos O and P.

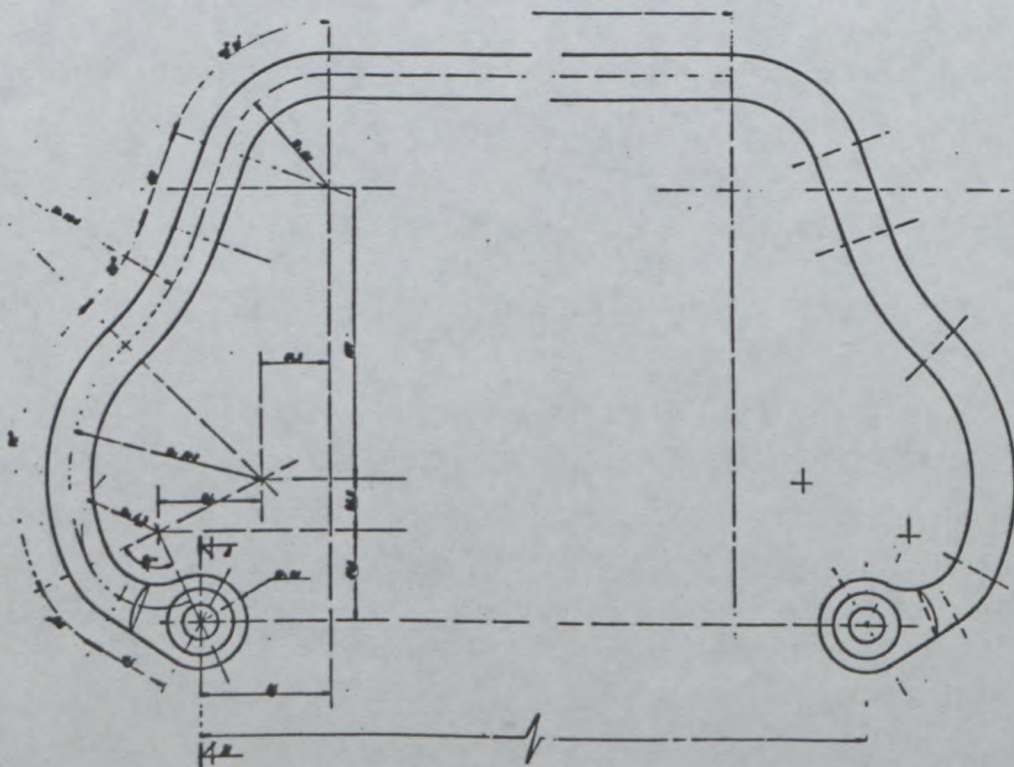


T-1020

Marque _____ Modèle _____
Make UMM Model ALTER TURBO INTERCOOLER N° Homol. _____

Suspension / Suspension

XVI Stabilisateur Selon article 706
Stabilizer According to article 706





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

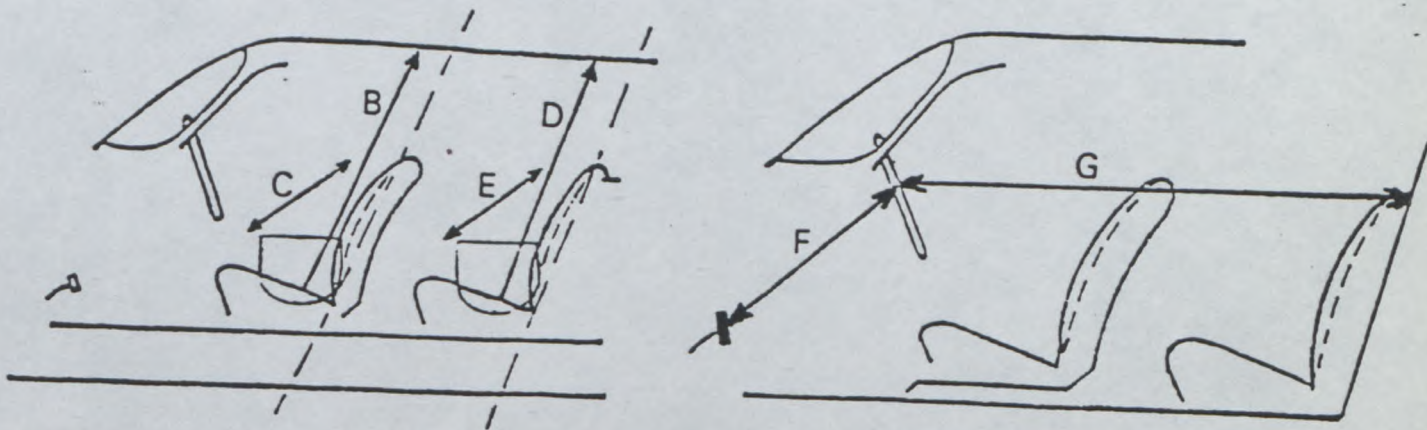
Homologation N°

T-1020Groupe Tout-Terrain
GroupMarque
Make

UMM

Modèle
Model

ALTER TURBO INTERCOOLER

Dimensions intérieures comme définies par le Règlement d'Homologation
interior dimensions as defined by the Homologation Regulations.

B (Hauteur sur sièges avant) (Height above front seats)	1100	mm
C (Largeur aux sièges avant) (Width at front seats)	520	mm
D (Hauteur sur sièges arrière) (Height above rear seats)	950	mm
E (Largeur aux sièges arrière) (Width at rear seats)	1070	mm
F (Volant - Pédale de frein) (Steering wheel - brake pedal)	620	mm
G (Volant - paroi de separation arrière) (Steering wheel - rear bulkhead)	1765	mm
H = F+G =	2385	mm





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1020

Groupe **T**
Group

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

Véhicule: Constructeur UMM - UNIAO METALO MECANICA, Modèle et type UMM ALTER TURBO INTERCOOLER
Vehicle: Manufacturer LDA. Model and type

Homologation valable à partir du 01 AVR. 1989 en groupe T
Homologation valid as from in group

334. Suralimentation

Turbocharging

a) Marque et type du compresseur

Make and type of the turbocharger K K K Type K 16

b) Carter de turbine:

Turbine housing:

b1) Nombre de pales

Number of vanes 12

b2) Pales fixes

Fixed vanes

Pales ajustables

Adjustable vanes

b3) Nombre d'entrées des gaz d'échappement

Number of exhaust gas entries 1

b4) Dimensions des entrées

Dimensions of entries ∅ 40 mm

c) Roue de turbine:

Turbine wheel:

c1) Matériau

Material INCONEL

c2) Nombre d'aubes

Number of blades 12

c3) Diamètre extérieur à la sortie des gaz d'échappement

Outer diameter of exit of exhaust gas ∅ 50 mm

c4) Hauteur(s) d'une aube

Height(s) of blade C+B=13,1435^{+0,3}_{-0,2} mm

c5) Epaisseur d'une aube

Thickness of blade Variable mm

c6) Préciser les cotes A, B, C, D selon le schéma suivant:

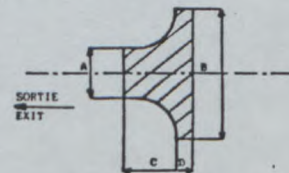
Indicate the dimensions A, B, C, D according to the following sketch:

A = 46,1^{+0,1} mm

B = 55,0^{+0,15} mm

C = 6,7435^{+0,25} mm

D = 6,4 mm



d) Roue de compression:

Impeller wheel:

d1) Matériau

Material ALUMINIUM

d2) Nombre d'aubes

Number of blades 12

d3) Diamètre extérieur à l'entrée d'air

Outer diameter at air intake ∅ 48 mm

d4) Hauteur(s) d'une aube

Height(s) of blade C+D19,70^{+0,15}_{-0,10} mm

d5) Epaisseur d'une aube

Thickness of blade Variable mm

d6) Préciser les cotes A, B, C, D selon le schéma suivant:

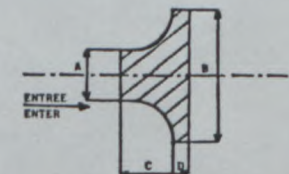
Indicate the dimensions A, B, C, D according to the following sketch:

A = 36,38^{+0,1} mm

B = 55,0^{+0,10} mm

C = 15,25^{+0,30} mm

D = 4,45 mm



Marque
Make

UM

Modèle
Model

ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol.

T-1020

e) Régulation de la pression:

Pressure regulation:

e1) Type de régulation de la pression:

Type of pressure adjustment:

by-pass
by-pass

soupape de décharge
relief valve

autre cas
other case

e2) Préciser le type de la soupape

Indicate the type of the valve

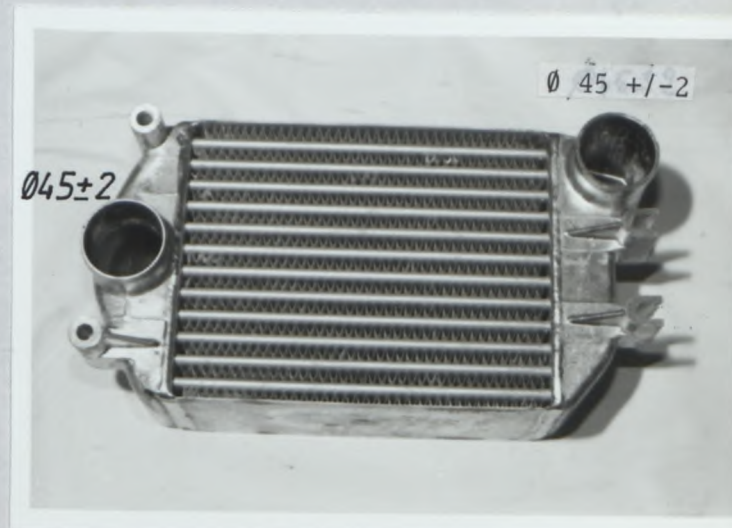
$3,9 \pm 0,05$ pour 1,05 Bar

f) Système d'échappement:

Exhaust system:

f1) Dimensions intérieures du tuyau d'échappement au niveau de sa jonction avec la turbine (dessin)

Internal dimensions of exhaust pipes at turbine connection (sketch)



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

oui/~~non~~
yes/~~no~~

PHOTOS

K) Vue de dessus du compresseur
Plan view of compressor



L) Vue de face du compresseur
Front view of compressor



M) Vue de côté du compresseur
Side view of compressor



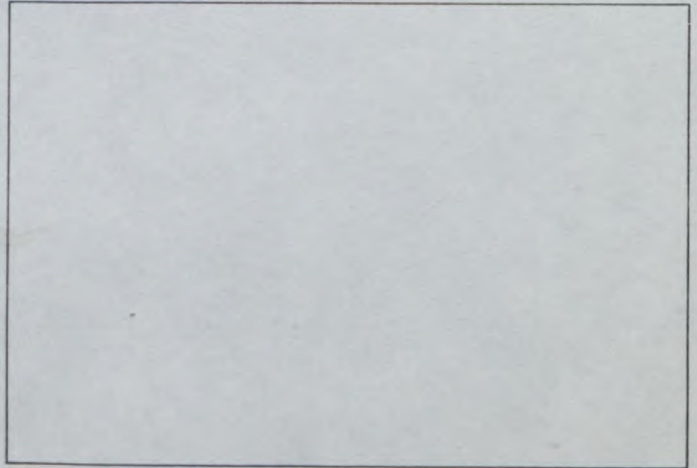
N) Carter de turbine du compresseur
Turbine housing of compressor



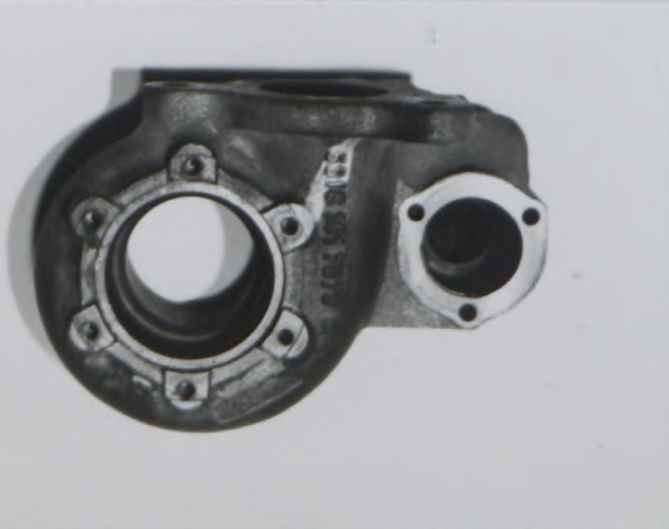
O) Soupape et montage du by-pass du compresseur
Valve and by-pass installation of compressor



P) Echappement entre le collecteur et le turbocompresseur
Exhaust between the manifold and the turbocompressor



Q) Echappement entre le turbocompresseur et l'atmosphère
Exhaust between the turbocompressor and the atmosphere



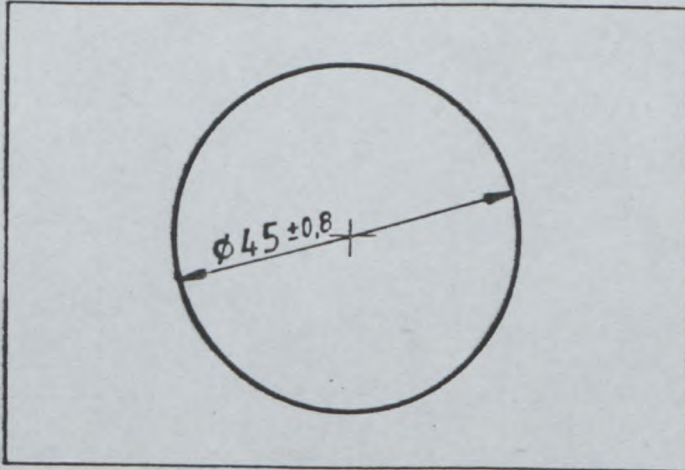
Marque UMM
Make _____

Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER
Model _____

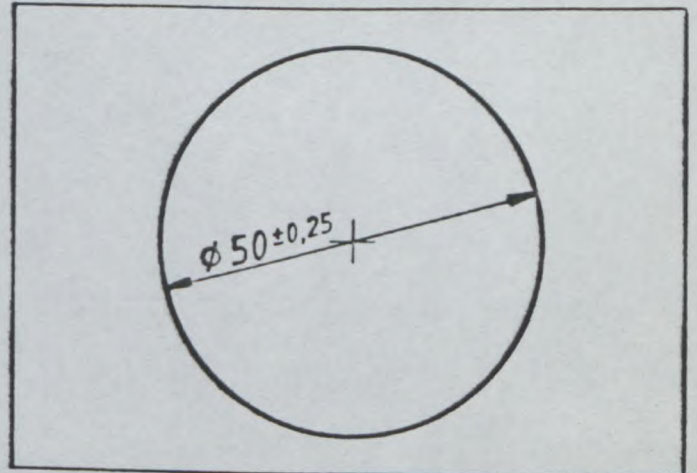
N° Homol. **T-1020**

DESSINS / DRAWINGS

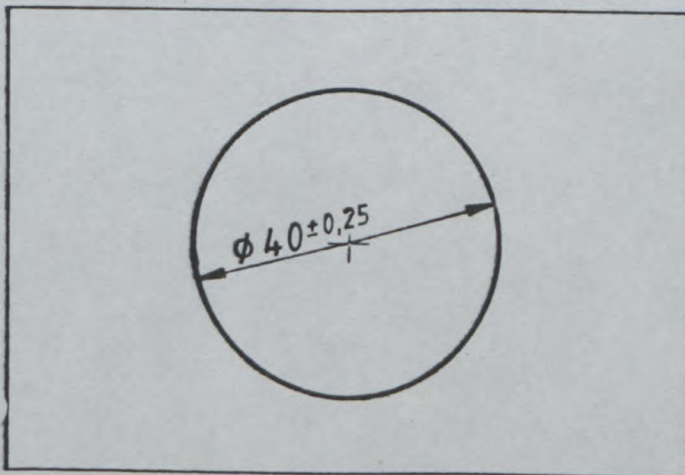
v) Entrée des gaz d'échappement dans la turbine du turbocompresseur
Exhaust gas entry in the turbocompressor turbine



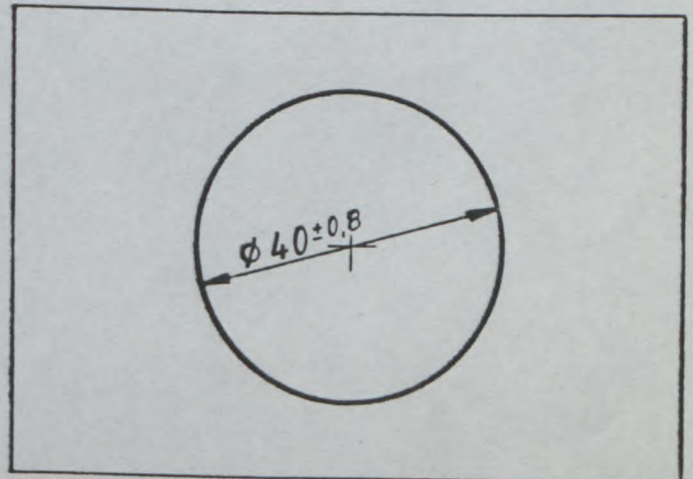
VI) Sortie des gaz d'échappement de la turbine de turbocompresseur
Exhaust gas exit of the turbocompressor turbine



VII) Entrée de l'air (mélange) dans le carter de compression du compresseur
Air (gas) entry in the impeller housing of the compressor

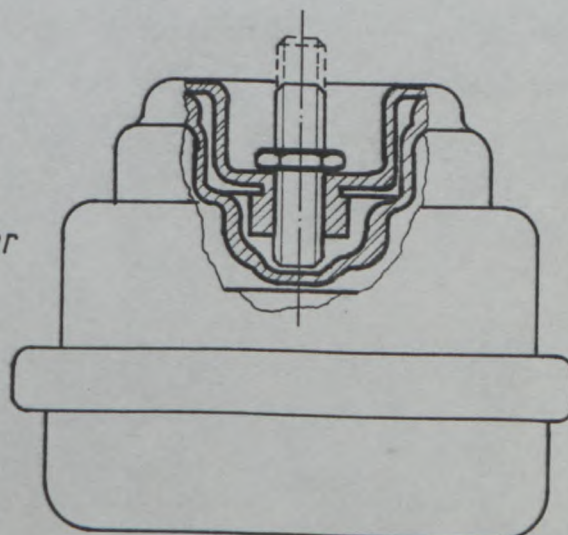


VIII) Sortie de l'air (mélange) du carter de compression du compresseur
Air (gas) exit of the impeller housing of the compressor



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

Pression de suralimémentation
sortie échangeur: _____ 0,8 bar





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1020

Extension N°

01/01V0

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

VO Variante option / Option variant

Homologation valable dès le 01 AVR. 1989 en groupe T
Homologation valid as from _____ in group _____

Constructeur de la voiture UMM UNIAO METALO MECANICA, LDA. Modèle et type UMM ALTER TURBO INTERCOOLER
Manufacturer of the car _____ Model and type _____

ARCEAU / CAGE DE SECURITE

ROLLBAR / ROLLCAGE

Arceau principal

Entretoise
longitudinale/diagonale
Longitudinal/diagonal
strut

Arceau avant

Main rollbar

Front rollbar

Fabricant de l'arceau

UMM UNIAO METALO MECANICA, LDA.

Rollbar manufacturer

Matériau

ACIER

ACIER /

ACIER

Material

Diamètre extérieur

42.5 mm

42.5 mm / 42.5 mm

42.5 mm

Exterior diameter

Epaisseur de paroi

2.65 mm

2.65 mm / 2.65 mm

2.65 mm

Wall thickness

Limite élastique

24 kg/mm²24 kg/mm² / 24 kg/mm²24 kg/mm²

Elastic limit

Résistance à la traction

35 + 45 kg/mm²35+45 kg/mm² / 35+45 kg/mm²35+45 kg/mm²

Tensile strength

Poids total y-compris les fixations

51 kg

Total weight including fixings

Arceau/cage complet(' e) hors de la voiture

Complete rollbar/rollcage outside the car



Nous attestons que le présent arceau / la présente cage de sécurité répond aux dispositions de l'Annexe J de la FIA, en particulier en ce qui concerne ses implantations, ses connexions et ses résistances aux contraintes.

We certify that the present rollbar/rollcage complies with the conditions of the FIA Appendix J, in particular with regard to its attachments, its connections and its stress resistances.

Signature du représentant du constructeur du véhicule
Signature of the car manufacturer representative

C. REIS DA CARVALHO

Marque

Make UJM

Modèle

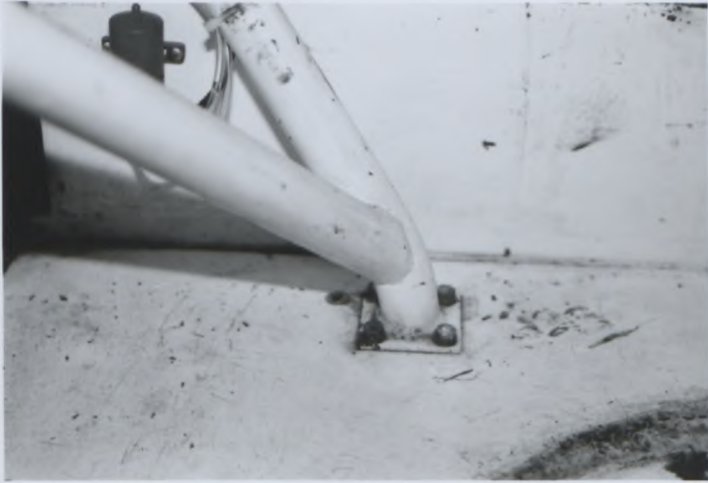
Model ALTER TURBO INTERCOOLER N° Homol.

T-1020

PHOTOS OU DESSINS DES FIXATIONS SUR LA COQUE :
PHOTOS OR DRAWINGS OF THE ATTACHMENTS ON THE BODY :

N° Ext.

01 / 01 V0





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1020

Extension N°

02/01VF

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

- ET** Evolution normale du type: dès le numéro de châssis
Normal evolution of the type: as from chassis number _____
- VF** Variante de fourniture / Supply variant
- VO** Variante option / Option variant
- ER** Errata / Erratum

Homologation valable dès le _____ **01 AVR. 1989** _____ en groupe
Homologation valid as from _____ in group **T** _____

Constructeur UMM Modèle et type ALTER TURBO INTERCOOLER
Manufacturer _____ Model and type _____

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
	605	DIFFERENTIEL
		1. DANA SPICER CORPORATION
		COUPLE FINAL AVANT PHOTO 1
		ARRIERE PHOTO 2
		RAPPORTS: 4.875 4.889
		Nº. DE DENTS 39/8 44/9
		RAPPORTS 5.375 5.375
		Nº. DE DENTS 43/8 43/8
		2. ALBARUS
		COUPLE FINAL AVANT PHOTO 3
		ARRIERE PHOTO 4
		RAPPORTS 5.375 5.375
		Nº. DE DENTS 43/8 43/8
		3. GKN (ANGLETERRE)
		COUPLE FINAL AVANT PHOTO 5
		ARRIERE PHOTO 6
		RAPPORTS 5.375 5.375
		Nº. DE DENTS 43/8 43/8



Marque
Make

UMM

Modèle
Model

ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol.

T-1020

N° Ext.

02 / 01 VF

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
	606	ARBRE DE TRANSMISSION AVANT 2 TYPES 1 ^{ère}) PHOTO 7 2 ^{ème}) PHOTO 8
	803	d) REGULATEUR DE FREINAGE PHOTO 9



Marque UMM
Make _____

Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER
Model _____

N° Homol. T-1020

02/01VF

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. _____

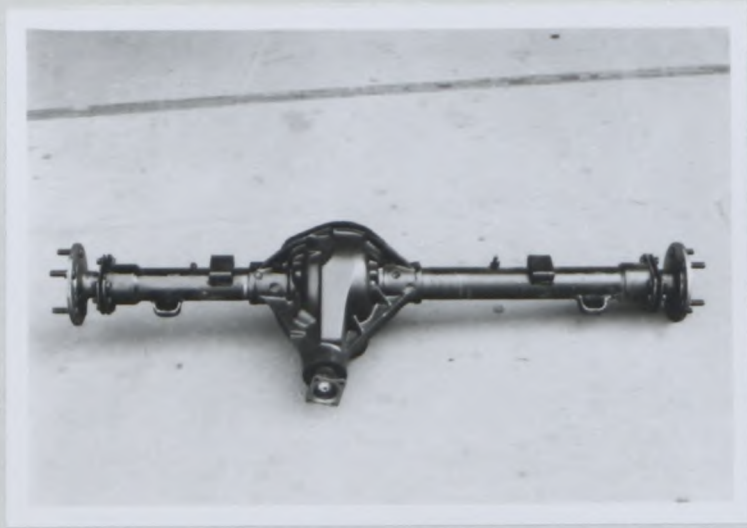


PHOTO 1



PHOTO 2



PHOTO 3

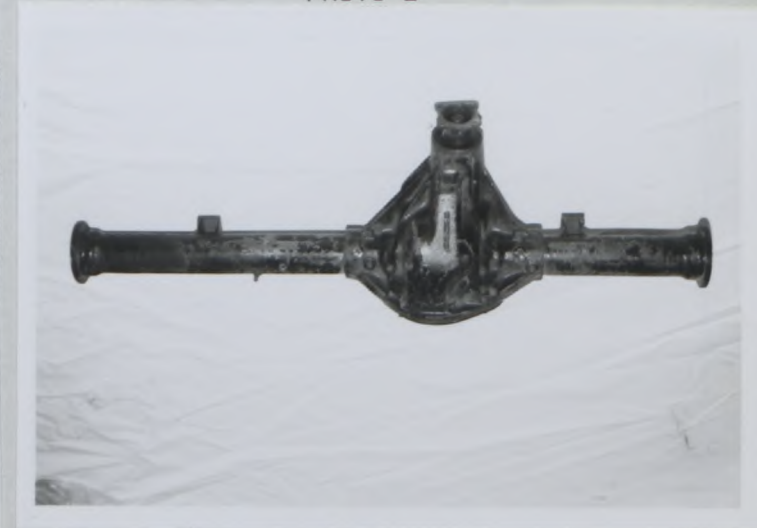


PHOTO 4

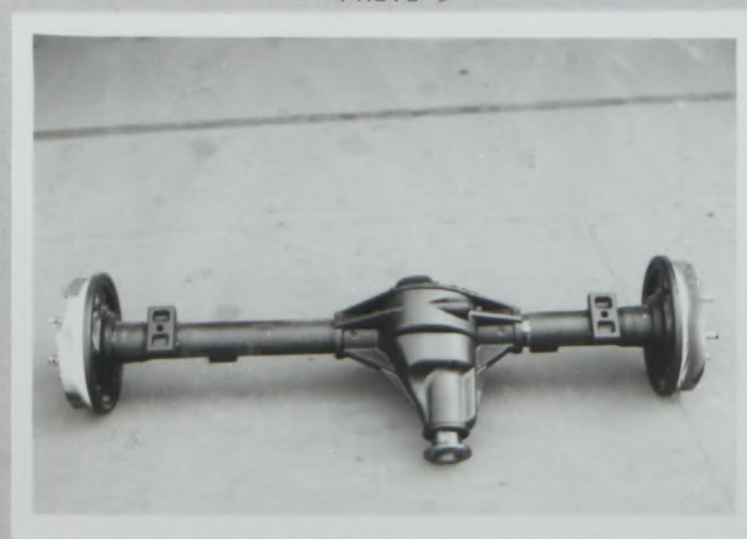


PHOTO 5

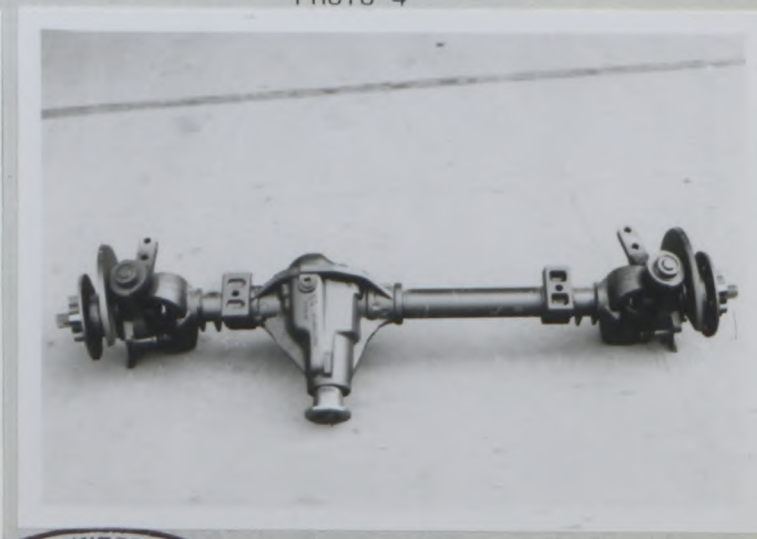


PHOTO 6



Marque UMM
Make UMM

Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER
Model ALTER TURBO INTERCOOLER

N° Homol. T-1020

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. 02/01VF



PHOTO 7



PHOTO 8

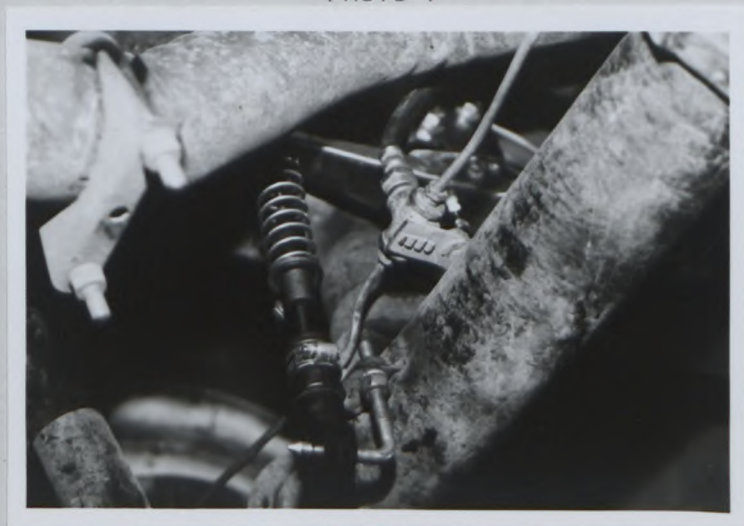
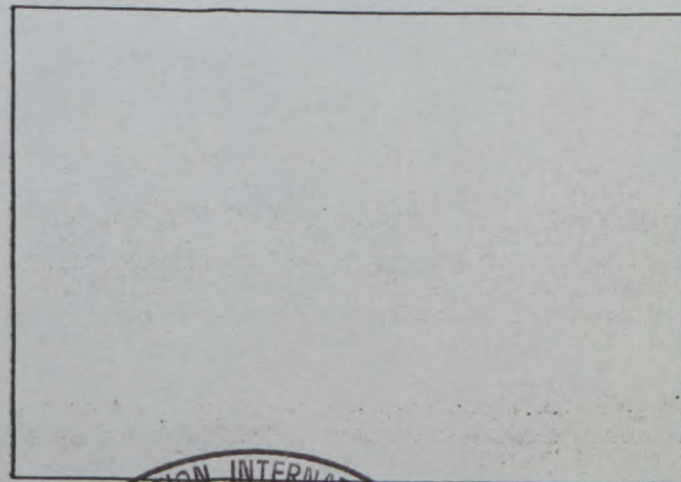
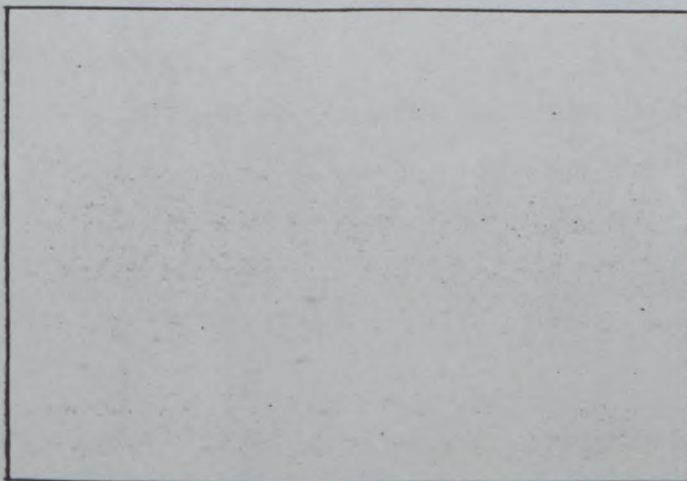
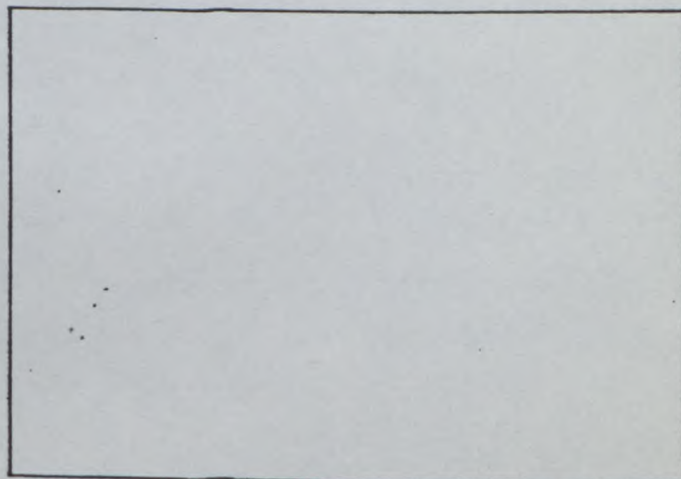


PHOTO 9





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1020

Extension N°

03/02VO

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

ET Evolution normale du type: dès le numéro de châssis
Normal evolution of the type: as from chassis number _____

VF Variante de fourniture / Supply variant

VO Variante option / Option variant

ER Errata / Erratum

Homologation valable dès le 01 AVR. 1989 en groupe T
Homologation valid as from _____ in group _____

Constructeur UMM Modèle et type ALTER TURBO INTERCOOLER
Manufacturer _____ Model and type _____

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description	
	804	DIRECTION SANS SERVO-ASSISTANCE TYPE - VIS GLOBIQUE RAPPORT - 20.2/1	PHOTO 1
	401	RESERVOIR DE CARBURANT SUPPLEMENTAIRE CONTENANCE TOTALE - 60 L	PHOTO 2
	PHOTO	GRILLE	PHOTO 3
	PHOTO	PARE-BÊTE	PHOTO 4



Marque UMM
Make _____

Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER
Model _____

N° Homol. T-1020

N° Ext. 03/02V0

PHOTOS / PHOTOS

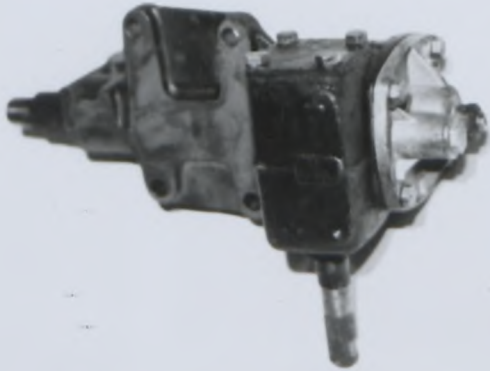


PHOTO 1

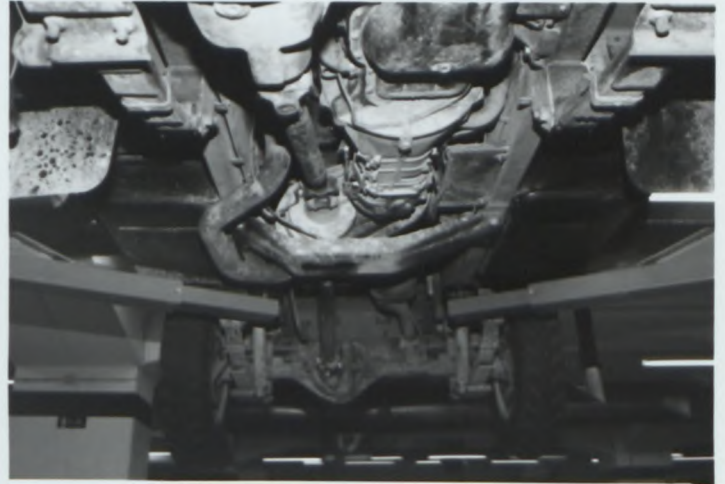


PHOTO 2



PHOTO 3



PHOTO 4





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T - 1020

Extension N°

04 / 01 ER

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

- ES** Evolution sportive du type / Sporting evolution of the type
- ET** Evolution normale du type / Normal evolution of the type
- VF** Variante de fourniture / Supply variant
- VO** Variante option / Option variant
- ER** Errata / Erratum

Homologation valable dès le 01 AVR. 1989 en groupe T
Homologation valid as from _____ in group _____

Constructeur UMM UNIAO METALO Modèle et type UMM ALTER TURBO INTERCOOLER
Manufacturer MECANICA, LDA. Model and type _____

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
01/01 VO		<p>Le nom du signataire du représentant du constructeur du véhicule doit se lire :</p> <p>MAGALHAES RAMALHO, PEDRO</p>





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T - 1020

Extension N°

05 / 03 VO

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

ET Evolution normale du type: dès le numéro de châssis
Normal evolution of the type: as from chassis number _____

VF Variante de fourniture / Supply variant

VO Variante option / Option variant

ER Errata / Erratum

Homologation valable dès le _____ en groupe
Homologation valid as from 01 AVR 1989 in group T

Constructeur _____ Modèle et type _____
Manufacturer U.M.M. Model and type ALTER TURBO INTERCOOLER

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
	X 605	TABLEAU DE BORD PHOTO 1 DIFFERENTIEL 1. DANA SPICER CORPORATION PHOTO 2 COUPLE FINAL AVANT RAPPORTS: 4.875 N° DE DENTS 39/8 RAPPORTS 5.375 N° DE DENTS 43/8



Marque U.M.M. Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER
Make U.M.M. Model ALTER TURBO INTERCOOLER N° Homol. T - 1020

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. 05 / 03 v8



PHOTO 1

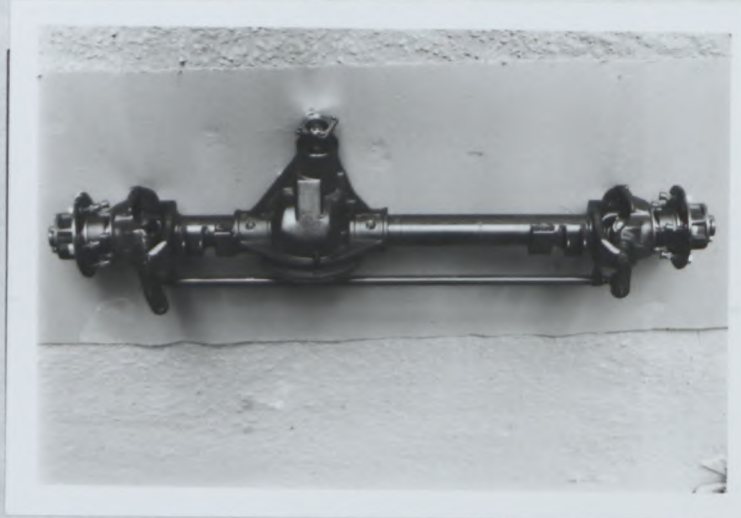
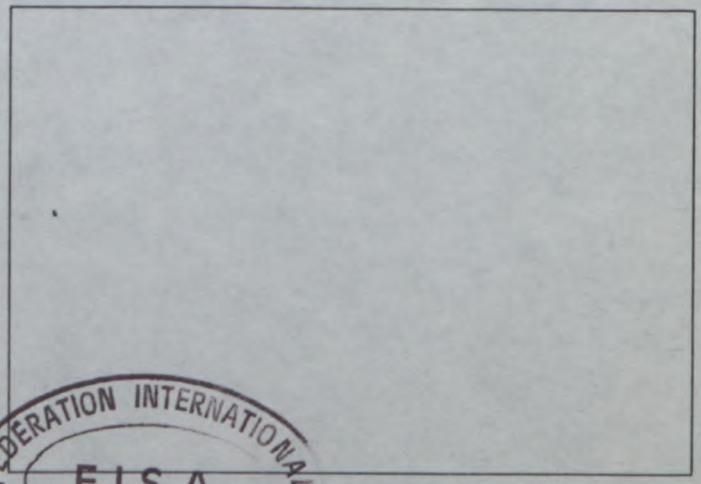
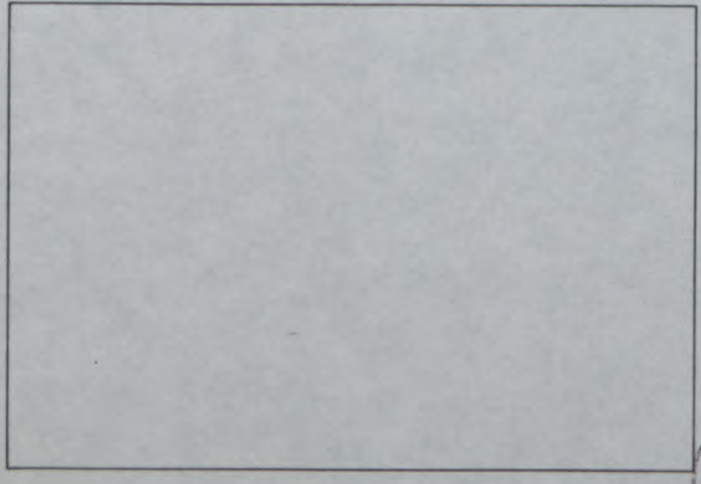
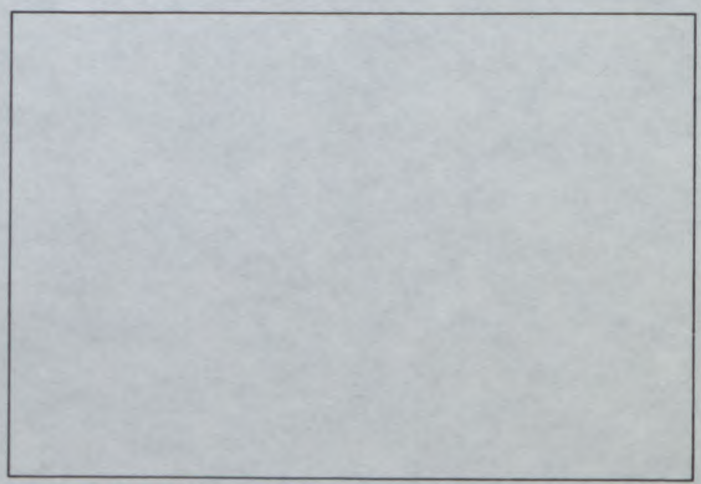
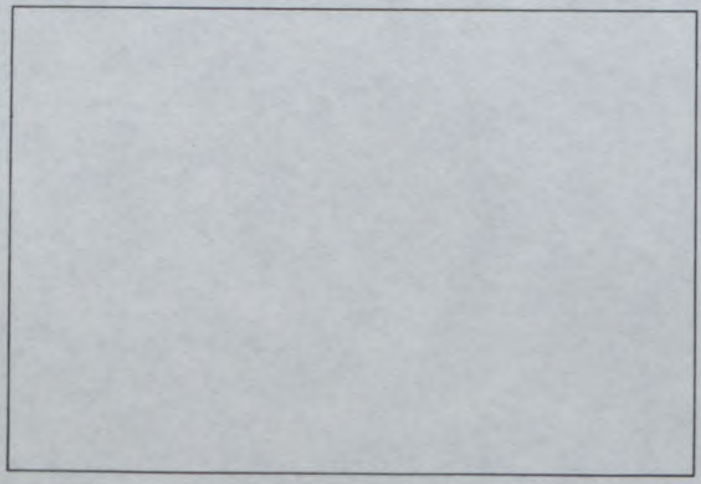


PHOTO 2





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T - 1020

Extension N°

06 / 01 ET

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

- ET** Evolution normale du type: dès le numéro de châssis
Normal evolution of the type: as from chassis number TW4B11G1L00040001
- VF** Variante de fourniture / Supply variant
- VO** Variante option / Option variant
- ER** Errata / Erratum

Homologation valable dès le 01 JUL. 1991 en groupe T
Homologation valid as from _____ in group _____

Constructeur UMM UNIAO METALO MECANICA, LDA. Modèle et type ALTER TURBO INTERCOOLER
Manufacturer _____ Model and type _____

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
	E	MOTEUR DANS SON COMPARTEMENT - PHOTO 1
	X	TABLEAU DE BORD - PHOTO 2
	G	REFROIDISSEMENT DE L'AIR D'ADMISSION - PHOTO 3
		ROUE 16"



Marque
Make UMM

Modèle
Model ALTER TURBO INTERCOOLER N° Homol. T - 1020

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. 06 / 01 ET

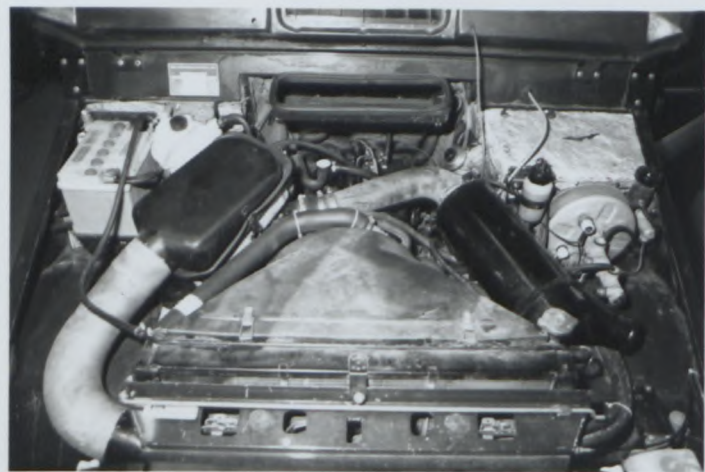


PHOTO - 1



PHOTO - 2



PHOTO - 3





FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation No

T 1020

Group Group T 1

Extension No

07 / 02 ER

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

- ET Evolution normale du type / Normal evolution of the
VF Variante de fourniture / Supply variant
Y* Variante option / Option variant
X ER Erratum / Erratum

Vehicule: Constructeur UMM-União Metalo Mecânica Lda. Modulo et type ALTER TURBO INTERCOOLER
Vehicle: Manufacturour Modol and type

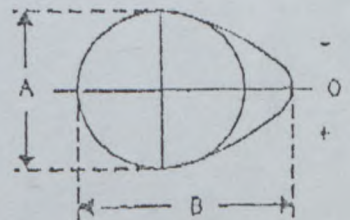
Homologation valable à partir du 01/ 01 / 96
Homologation valid as from

L'information suivante doit être ajoutée à la fiche de base / à l'extension numéro :
The following information must be added to the base form / to the extension numbered: 06 / 01 ET

326. Arbre à camés : PLAN N° 93.500.514.88
Camshaft : Drawing N°

g) Dimensions de la came
Cam dimensions

Table with 4 columns: Admission/Inlet, Echappement/Exhaust, Dimension A, Dimension B, and tolerance +/-0.1 mm.



Handwritten signature

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
8, place de la Concorde, 75008 Paris
Services Administratifs :
8 bis, rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris

Marque UMM
 Make _____

Modèle ALTER TURBO INTERCOOLER
 Model _____

Homologation No

Extension No
07 / 02 ER

326. Distribution Timing a) Jeu théorique de distribution Theoretical clearance for valve timing admission Intake 0,15 mm ^{+0,05}/₊₀ mm débrayement exhaust 0,25 mm ^{+0,05}/₊₀ mm

d) Levée de came en mm (arbre démonté) Cam lift in mm (dismounted camshaft) *(assin / drawing Art. 325)* 8.48 mm 8.27 mm

ADMISSION / INTAKE PLAN 93.010.232.99				ECHAPPEMENT / EXHAUST PLAN 79.32.580.480			
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	6.172		6.172	0	6.173		6.173
-5	6.108	+ 5	6.108	- 5	6.116	+ 5	6.116
-10	5.914	+ 10	5.914	- 10	5.946	+ 10	5.946
-15	5.590	+ 15	5.590	- 15	5.664	+ 15	5.664
-30	3.864	+ 30	3.864	- 30	4.163	+ 30	4.163
-45	1.380	+ 45	1.380	- 45	1.816	+ 45	1.816
-60	0.276	+ 60	0.276	- 60	0.433	+ 60	0.433
-75	0.074	+ 75	0.074	- 75	0.234	+ 75	0.234
-90	0.0	+ 90	0.0	- 90	0.039	+ 90	0.039
-105	0.0	+ 105	0.0	- 105	0.0	+ 105	0.0
-120	0.0	+ 120	0.0	- 120	0.0	+ 120	0.0
-135	0.0	+ 135	0.0	- 135	0.0	+ 135	0.0
-150	0.0	+ 150	0.0	- 150	0.0	+ 150	0.0

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 Admission / Intake 6.322 +/- 0.2 mm Echappement / Exhaust 6.423 +/- 0.2 mm avec jeu selon Art. 326.a with clearance according to Art. 326.a

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
 8, place de la Concorde, 75008 Paris
 Services Administratifs :
 8 bis, rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris

© FSA - FC - F32 - 021001ER 06.95