



# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

**1-1022**

Groupe **Tout-Terrain**  
Group

**FT-021**

**1989年 4月30日**

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

Homologation valable à partir du  
Homologation valid as from

**01 JUL. 1989**

en groupe **Tout-Terrain**  
in group

Photo A



Photo B



## 1. DEFINITIONS / DEFINITIONS

101. Constructeur  
Manufacturer ISUZU MOTORS LIMITED

102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle et type  
Commercial name(s) — Type and model BIGHORN (UBS55CW)

103. Cylindrée totale  
Cylinder capacity (2771.5 x 1.7) 4711.6 cm<sup>3</sup>

104. Mode de construction  
Type of car construction

séparée, matériau du châssis Steel  
separate, material of chassis

monocoque  
unitary construction

105. Nombre de volumes  
Number of volumes 2

106. Nombre de places  
Number of places 4





2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

201. Poids minimum  
Minimum weight 1590 kg
202. Longueur hors-tout  
Overall length 4120 mm ± 1%
203. Largeur hors-tout  
Overall width 1650 mm ± 1% Endroit de la mesure / Where measured At rear axle
204. Largeur de la carrosserie:  
Width of bodywork: a) A la hauteur de l'axe AV / At front axle 1640 mm ± 1%  
b) A la hauteur de l'axe AR / At rear axle 1650 mm ± 1%
206. Empattement: a) Droit / Wheelbase: Right 2300 mm ± 1% b) Gauche: / Left: 2300 mm ± 1%
207. Voie maximum AV / Maximum track Front 1390 mm AR / Rear 1400 mm
209. Porte-à-faux: a) AV: / Overhang: Front: 750 mm ± 1% b) AR: / Rear: 1070 mm ± 1%
210. Distance «G» (volant — paroi de séparation AR) / Distance «G» (steering wheel — rear bulkhead) 1540 mm ± 1%

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: Inclination (F/R): 3°30'  
Location and position of the engine: Front Longitudinal Vertical Angle: 0°

302. Nombre de supports / Number of supports 3

303. Cycle / Cycle 4 (Diesel)





Marque ISUZU Modèle BIGHORN (UBS55CW) N° Homol. I-1022

304. Suralimentation oui/~~xxx~~ type Turbo charger  
 Supercharging yes/~~xx~~ type Turbo charger  
 '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, In-line  
 Number and layout of the cylinders

306. Mode de refroidissement Liquid  
 Cooling system

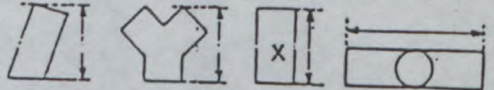
307. Cylindrée: a) Unitaire 693.0 cm<sup>3</sup> b) Totale (2771.5 x 1.7) 4711.6 cm<sup>3</sup>  
 Cylinder capacity: a) Unitary b) Total

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion 42.8 cm<sup>3</sup>  
 Total minimum volume of a combustion chamber

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse XXXX cm<sup>3</sup>  
 Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) 17.2  
 Maximum compression ratio (in relation with the unit)

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres 274 mm  
 Minimum height of the cylinder block



312. Matériau du bloc-cylindres Cast-iron  
 Cylinder block material

313. Chemises: a) oui/~~xxx~~ b) Matériau Cast-iron c) Type: Dry  
 Sleeves: yes/~~xx~~ Material Type:

314. Alésage 93.0 mm  
 Bore

315. Course 102.0 mm  
 Stroke

317. Piston a) Matériau Aluminum alloy  
 Piston Material  
 b) Nombre de segments 3 c) Poids minimum 1278 g  
 Number of rings Minimum weight

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston 51.8 ± 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 +0.8 ± 0.15 mm  
 Distance (-/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock

f) Volume de l'évidement du piston 32.3 ± 0.5 cm<sup>3</sup>  
 Piston groove volume





318. Bielle: a) Matériau Steel b) Type de la tête de bielle Separate  
 Connecting rod: Material \_\_\_\_\_ Big end type \_\_\_\_\_  
 c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets):  
 Interior diameter of the big end (without bearings): 56.0 mm  $\pm 0.1\%$   
 d) Longueur entre axes: 168.0 mm ( $\pm 0.1$  mm) e) Poids minimum: 1045 g  
 Length between the axes: \_\_\_\_\_ Minimum weight: \_\_\_\_\_

319. vilebrequin: a) Type de construction Integral  
 Crankshaft: Type of manufacture \_\_\_\_\_  
 b) Matériau Steel  
 Material \_\_\_\_\_  
 c)  coulé moulded  estampé stamped  
 d) Nombre de paliers 5  
 Number of bearings \_\_\_\_\_  
 e) Type de paliers Plain  
 Type of bearings \_\_\_\_\_  
 f) Diamètre des paliers 74.0 mm  $\pm 0.2\%$   
 Diameter of bearings \_\_\_\_\_  
 g) Matériau des chapeaux des paliers Cast-iron  
 Bearing caps material \_\_\_\_\_  
 h) Poids minimum du vilebrequin nu 25800 g  
 Minimum weight of the bare crankshaft \_\_\_\_\_  
 i) Diamètre maximum des manetons 66.0 mm  
 Maximum diameter of big end journals \_\_\_\_\_

320. Volant moteur: a) Matériau Cast-iron  
 Flywheel: Material \_\_\_\_\_  
 b) Poids minimum avec couronne de démarreur 17200 g  
 Minimum weight of the flywheel with starter ring \_\_\_\_\_

321. Culasse: a) Nombre de culasses 1 b) Matériau Cast-iron  
 Cylinderhead: Number of cylinderheads \_\_\_\_\_ Material \_\_\_\_\_  
 c) Hauteur minimum 92 mm  
 Minimum height \_\_\_\_\_  
 d) Endroit de la mesure From top of cylinderhead to bottom of cylinderhead  
 Where measured \_\_\_\_\_

322. Epaisseur du joint de culasse serré 1.5  $\pm$  0.2 mm  
 Thickness of the tightened cylinderhead gasket \_\_\_\_\_

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





Marque  
Make

ISUZU

Modèle  
Model

BIGHORN (UBS55CW)

N° Homol.

1-1022

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

324. Alimentation par injection:

Fuel feed by injection:

a) Marque:

Manufacturer:

DIESEL KIKI

b) Modèle du système d'injection:

Model of injection system:

VE Type

c) Mode de dosage du carburant:

Kind of fuel measurement:

mécanique  
 mechanical

électronique  
 electronical

hydraulique  
 hydraulical

c1) Plongeur

Piston pump

oui/~~non~~

yes/~~no~~

c2) Mesure du volume d'air

Measurement of air volume

~~non~~/non

~~non~~/no

c3) Mesure de la masse d'air

Measurement of air mass

~~non~~/non

~~non~~/no

c4) Mesure de la vitesse de l'air

Measurement of air speed

~~non~~/non

~~non~~/no

c5) Mesure de la pression d'air

Measurement of air pressure

~~non~~/non

~~non~~/no

Quelle est la pression de réglage?

Which pressure is taken for measurement?

XXXX

bars

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

e) Nombre des sorties effectives de carburant

Number of effective fuel outlets \_\_\_\_\_ 4

f) Position des soupapes d'injection:

Position of injection valves:

Canal d'admission  
 Inlet manifold

Culasse  
 Cylinderhead

g) Parties du système d'injection servant au dosage du carburant

Statement of fuel measuring parts of injection system \_\_\_\_\_

Injection pump with boost compensator (Mechanical governer built-in Type)

325. Arbre à cames:

Camshaft:

Number \_\_\_\_\_ 1

b) Emplacement

Location \_\_\_\_\_

Side (OHV)

c) Système d'entraînement

Driving system \_\_\_\_\_

Belt

d) Nombre de paliers par arbre

Number of bearings for each shaft \_\_\_\_\_ 3

e) Diamètre des paliers

Diameter of bearings \_\_\_\_\_

49.9

mm

f) Système de commande des soupapes

Type of valve operation \_\_\_\_\_

Push rod, Rocker arm





327. Admission: a) Matériau du collecteur

Inlet: Material of the manifold Aluminum alloy

b) Nombre d'éléments du collecteur

Number of manifold elements 1

c) Nombre de soupapes par cylindre

Number of valves per cylinder 1

d) Diamètre maximum des soupapes

Maximum diameter of the valves 40.3 mm

e) Diamètre de la tige de soupape

Diameter of the valve stem 8.0 +0 -0.2 mm

f) Longueur de la soupape

Length of the valve 118.0 ± 1.5 mm

g) Type des ressorts de soupape

Type of valve springs Coil

h) Nombre de ressorts par soupape

Number of springs per valve 1

328. Echappement: a) Matériau du collecteur

Exhaust: Material of the manifold Cast-iron

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) 44 mm

e) Diamètre maximum des soupapes

Maximum diameter of the valves 35.7 mm

d) Nombre de soupapes par cylindre

Number of valves per cylinder 1

f) Diamètre de la tige de soupape

Diameter of the valve stem 8.0 +0 -0.2 mm

g) Longueur de la soupape

Length of the valve 118 mm

h) Type des ressorts de soupape

Type of valve springs Coil

i) Nombre de ressorts par soupape

Number of springs per valve 1

329. Système anti-pollution a) oui/~~non~~

Anti pollution system yes/~~no~~

b) Description

Description Recycling of exhaust gas

330. Système d'allumage:

Ignition system:

a) Type

Type

XXXX

b) Nombre de bougies par cylindre

Number of plugs per cylinder XXXX

c) Nombre de distributeurs

Number of distributors XXXX

d) Nombre de bobines

Number of coils XXXX

332. Ventilateur de refroidissement

Cooling fan

a) Nombre

Number

1

b) Diamètre de l'hélice

Diameter of the screw 410 mm

c) Matériau de l'hélice

Material of the screw Plastics

d) Nombre de pales

Number of blades 7

e) Type de connexion

Direct

f) Ventilateur débrayable oui/~~non~~





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

c) Capacité totale  
 Total capacity 6.0 L

d) Radiateur(s) d'huile oui/XXX      Nombre 1  
 Oil radiator(s)      yes/XXX      Number

e) Emplacement du/des radiateurs Attached to engine  
 Position of the radiator(s)

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT

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

b) Tension 12      c) Emplacement In engine compartment  
 Tension      V      Location

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

b) Type Alternator      c) Système d'entraînement Belt  
 Type      Drive system

503. Phares escamotables: a) ~~XXX~~/non      b) Système de commande XXXX  
 Retractable headlights:      ~~XXX~~/no      Drive system

6. TRANSMISSION / DRIVE

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

602. Embrayage a) Type Dry  
 Clutch      Type

b) Système de commande Mechanical  
 Drive system

c) Nombre de disques 1      d) Diamètre du(des) disque(s) 240 mm  
 Number of plates      Diameter of the plate(s)

603. Boîte de vitesses: a) Emplacement Attached to engine in engine compartment  
 Gear-box:      Location

b) Marque «manuelle» ISUZU      c) Marque «automatique» XXXX  
 «Manual» make      «Automatic» make

d) Emplacement de la commande \_\_\_\_\_  
 Location of the command

Floor \_\_\_\_\_

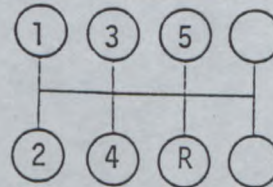




603. Boîte de vitesse  
 Gearbox  
 e) rapports ratios

	Manuelle / Manual			Automatique / Automatic		
	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.
1	3.77	43/21	X			
2	2.31	39/31	X			
3	1.40	29/38	X			
4	1.00	-	X			
5	0.81	22/50	X			
AR/R	3.87	33/19 x 40/33				
Constante Constant.	1.84	46/25				

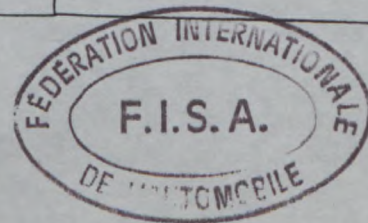
f) Grille de vitesse  
 Gear change gate



604. Surmultiplication: a) Type Overdrive: Type XXXX  
 b) Rapport Ratio XXXX c) Nombre de dents Number of teeth XXXX  
 d) Utilisable avec les vitesses suivantes Usuable with the following gears XXXX

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
Hypoid & Bevel gear	Hypoid & Bevel gear
4.300	4.300
43/10	43/10
XXXX	Limited Slip





Marque ISUZU Modèle BIGHORN (UBS55CW) N° Homol. T-1022  
 Make \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

e) Rapport de la boîte de transfert 1 : 2.283  
 Ratio of the transfer box \_\_\_\_\_

606. Type de l'arbre de transmission Propeller shaft with universal joints  
 Type of the transmission shaft \_\_\_\_\_

7 SUSPENSION / SUSPENSION

701. Type de suspension: a) AV / Front Independent - Wishbone with torsion bar spring  
 Type of suspension: b) AR / rear Rigid axle with leaf spring

702. Ressorts hélicoïdaux: AV: ~~XXX~~/non AR: ~~XXX~~/non  
 Helicoidal springs: Front: ~~XXX~~/no Rear: ~~XXX~~/no

3) Matériau Material	AV Front	AR / Rear
	XXXX	XXXX

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

703. Ressorts à lames A = Lame maitresse / X = lame auxiliaire A = major leaf / X = auxiliary leaf  
 Leaf springs 2 = 2e lame / 3 = 3e lame / 4 = 4e lame / 5 = 5e lame 2 = 2nd leaf / 3 = 3rd leaf / 4 = 4th leaf / 5 = 5th leaf

a) Matériau Material	A	2	3
	Steel	Steel	Steel

a) Matériau Material	4	5	X
	XXXX	XXXX	Steel





Marque  
Make

ISUZU

Modele  
Model

BIGHORN (UBS55CW)

N° Homol.

T-1022

704. Barre de torsion:  
Torsion bar:

AV: oui/XXX  
Front: yes/XX

AR: XXX/non  
Rear: XXX/no

c) Matériau  
Material

AV / Front	AR / Rear
Steel	XXXX

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

XXXX

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
870 mm	XXXX mm
28.6 mm	XXXX mm
Steel	XXXX

707. Amortisseurs:

Shock Absorbers:

a) Nombre par roue  
Number per wheel  
o) Type  
Type

Avant / Front	Arrière / Rear
1	1
Telescopic	Telescopic

### 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 mm	406 mm
6	6
152 mm	152 mm

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

On the tale gate





Marque ISUZU  
 Make \_\_\_\_\_

Modèle BIGHORN (UBS55CW)  
 Model \_\_\_\_\_

N° Homol. T-1022

803. Freins: a) Système de freinage

Hydraulic

Brakes: Braking system \_\_\_\_\_  
 b) Nombre de maître-cylindres Tandem b1) Alésage 25.4/25.4 mm  
 Number of master cylinders \_\_\_\_\_ Bore \_\_\_\_\_  
 c) Servo-frein oui/XXX c1) Marque et type JIDOSHA KIKI, Vacuum  
 Power assisted brakes yes/XXX Make and type \_\_\_\_\_  
 d) Régulateur de freinage oui/XXX d1) Emplacement Dashboard  
 Braking adjuster yes/XXX Location in the engine compartment

e) Nombre de cylindres par roue:  
 Number of cylinders per wheel:

e1) Alésage 1 60.3 mm 1 41.3 mm  
 Bore \_\_\_\_\_

f) Freins à tambours:

Drum brakes:

f1) Diamètre intérieur XXXX mm (± 1.5 mm) XXXX mm (± 1.5 mm)  
 Interior diameter \_\_\_\_\_

f2) Nombre de mâchoires par roue. XXXX XXXX  
 Number of shoes per wheel \_\_\_\_\_

f3) Surface de freinage XXXX cm<sup>2</sup> XXXX cm<sup>2</sup>  
 Braking surface \_\_\_\_\_

f4) Largeur des garnitures XXXX mm XXXX mm  
 Width of the shoes \_\_\_\_\_

g) Freins à disques:

Disc brakes:

g1) Nombres de sabots par roue 2 2  
 Number of pads per wheel \_\_\_\_\_

g2) Nombre d'étriers par roue 1 1  
 Number of calipers per wheel \_\_\_\_\_

g3) Matériau des étriers Cast-iron Cast-iron  
 Caliper material \_\_\_\_\_

g4) Épaisseur maximale du disque 22 ± 1 mm 12 ± 1 mm  
 Maximum disc thickness \_\_\_\_\_

g5) Diamètre extérieur du disque 257 ± 1.5 mm (± 1 mm) 265 ± 1.5 mm (± 1 mm)  
 Exterior diameter of the disc \_\_\_\_\_

g6) Diamètre extérieur de frottement des sabots 255 ± 1.5 mm 262.5 ± 1.5 mm  
 Exterior diameter of the shoe s rubbing surface \_\_\_\_\_

g7) Diamètre intérieur de frottement des sabots 156 ± 1.5 mm 188.5 ± 1.5 mm  
 Interior diameter of the shoe s rubbing surface \_\_\_\_\_

g8) Longueur hors-tout des sabots 112 ± 1.5 mm 91.5 ± 1.5 mm  
 Overall length of the shoes \_\_\_\_\_

g9) Disques ventilés oui/XXX XXX non  
 Ventilated disc yes/XXX XXX no

g10) Surface de freinage par roue \_\_\_\_\_ cm \_\_\_\_\_ cm  
 Braking surface per wheel \_\_\_\_\_

h) Frein de stationnement:

Parking brake:

n1) Système de commande Cable  
 Command system \_\_\_\_\_

h2) Emplacement de la commande Below instrument panel n3) Effet sur roues AV AR  
 Location of the lever \_\_\_\_\_ On which wheels Front Rear Rear





Marque / Make: ISUZU  
 Modèle / Model: BIGHORN (UBS55CW)  
 N° Homol.: T-1022

804. Direction: a) Type Recirculating ball and nut  
 Steering: Type  
 b) Rapport / Ratio: 1 : 15.8  
 c) Servo-assistance / Power assisted: oui/XXX / yes/XX

9. CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur: a) Ventilation oui/XXX / yes/XX  
 Interior: Ventilation  
 b) Chauffage oui/XXX / Heating yes/XX  
 c) Climatisation oui/XXX / Air conditioning yes/XX

	AR / Rear	AV / Front
d) Sièges / Seats		
J1) Type / Type	Bench	Separate
d2) Appuie-tête / Headrest	oui/XXX / yes/XX	oui/XXX / yes/XX
d3) Poids / Weight	29.1 kg	19.6 kg

d4) Siège AR rabattable oui/XXX / Car rear seat be folded yes/XX  
 e) Plage arrière XXX/non / Rear ledge XXX/no  
 e1) Matériau / Material: XXXX  
 f1) Type / Type: XXXX  
 f2) Système de commande / Command system: XXXX  
 g) Système d'ouverture des vitres latérales: AV/Front: Manual / Opening system for the side windows: AR/Rear: Manual

902. Extérieur: a) Nombre de portes 2 / Exterior: Number of doors  
 b) Hayon AR oui/XXX / Rear tailgate yes/XX  
 c) Matériau des portières: AV/Front: Steel / Door material: AR/Rear: XXX

d) Matériau du capot AV / Front bonnet material: Steel  
 e) Matériau du capot/hayon AR / Rear bonnet / tailgate material: Steel, Safety Glass  
 f) Matériau de la carrosserie / Bodywork material: Steel





Marque ISUZU Modéle BIGHORN (UBS55CW) N° Homol. T-1022  
Make \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

- k) Matériau des vitres latérales avant \_\_\_\_\_ Safety glass  
Front side window material
- l) Matériau du pare-choc avant \_\_\_\_\_ Steel  
Material of the front bumper
- m) Matériau du pare-choc arrière \_\_\_\_\_ Steel  
Material of the rear bumper
- n) Essuie-glace AR oui/~~non~~  
Rear wiper yes/~~no~~

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPLEMENTARY INFORMATION

Art 102 Commercial name(s) — Type and model  
TROOPER (JACUBS55C)

Art 321 e) Angle between the axis of the inlet valve  
And the outlet valve : 0 degrees

Art 605 b) Ratio : 4.555, 4.777  
c) Teeth number : 41/9 43/9

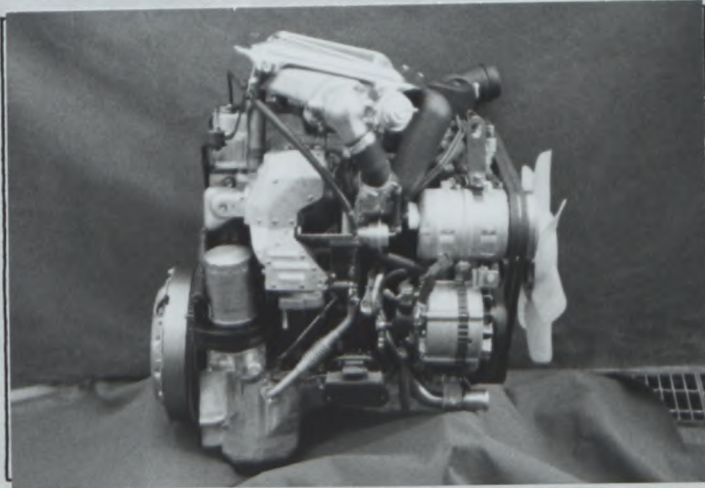




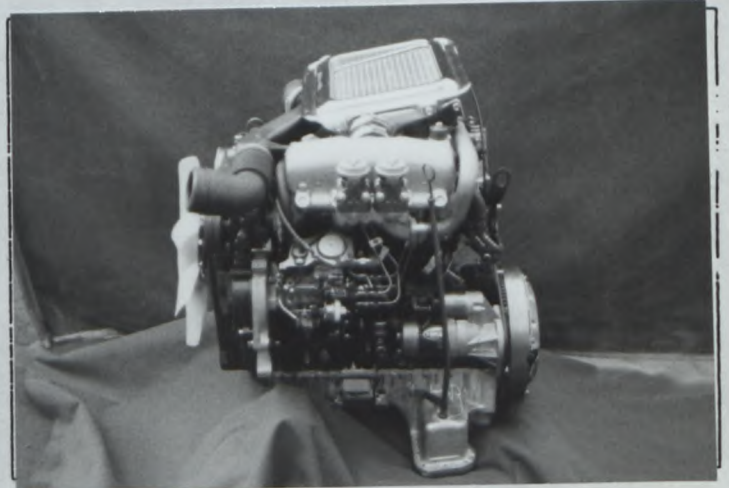
PHOTOS / PHOTOS

Moteur / Engine

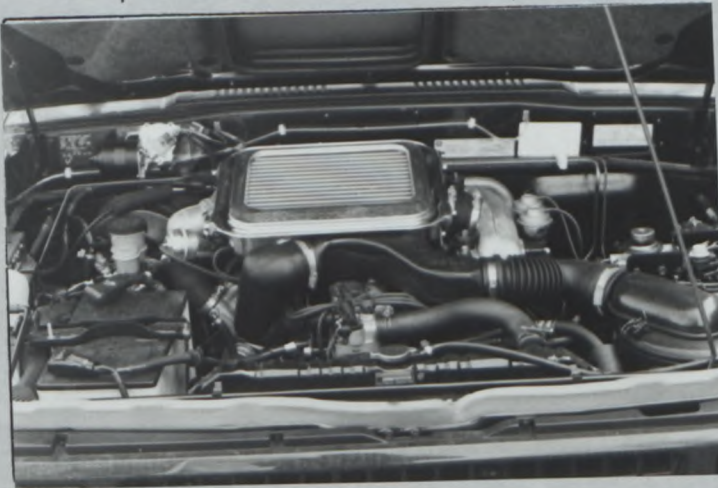
C) Profil droit du moteur déposé  
Right hand view of dismantled engine



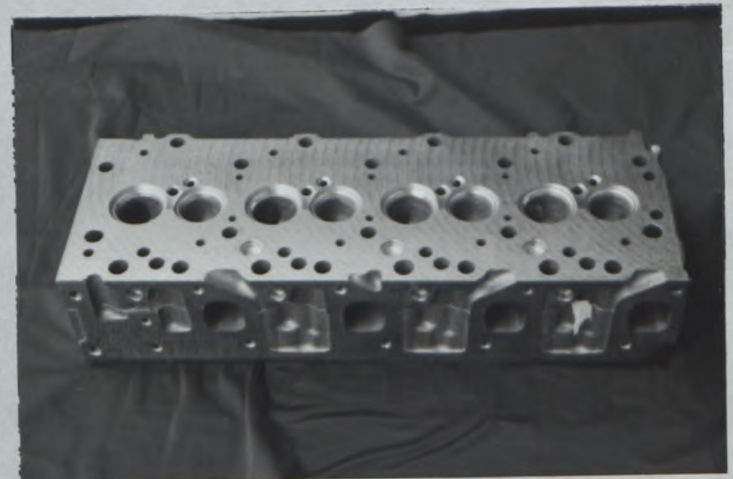
D) Profil gauche du moteur déposé  
Left hand view of dismantled engine



E) Moteur dans son compartiment  
Engine in its compartment



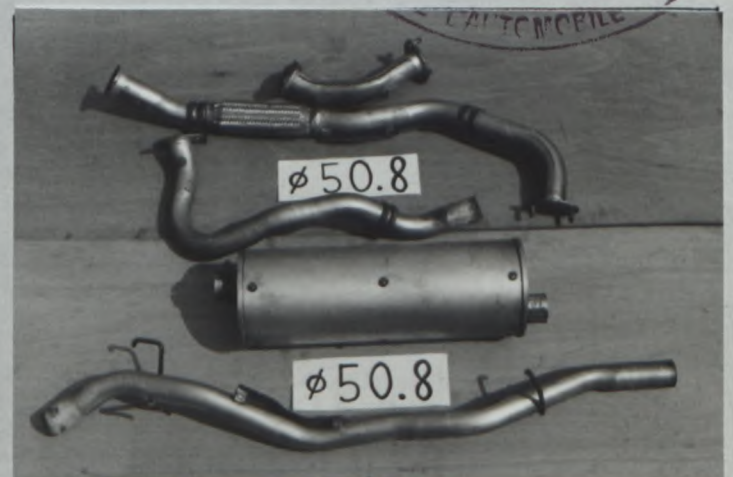
F) Culasse nue  
Bare cylinderhead



AA) Piston de profil  
Piston profile



BB) Echappement complet  
Complete exhaust system



FEDERATION INTERNATIONALE  
F.I.S.A.  
AUTOMOBILE





Marque  
Make

ISUZU

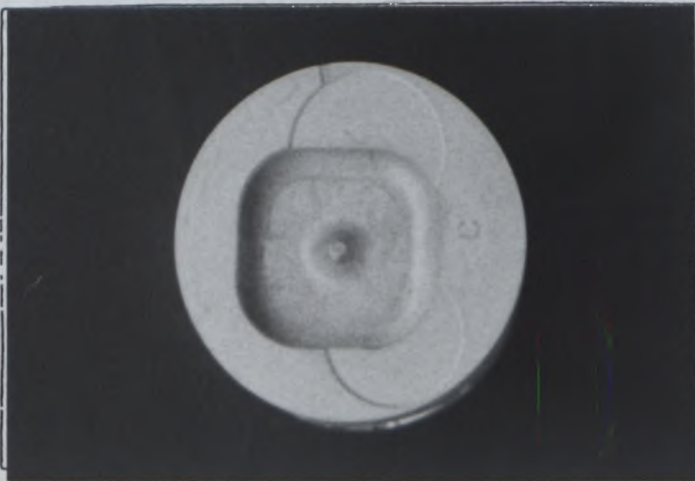
Modèle  
Model

BIGHORN (UBS55CW)

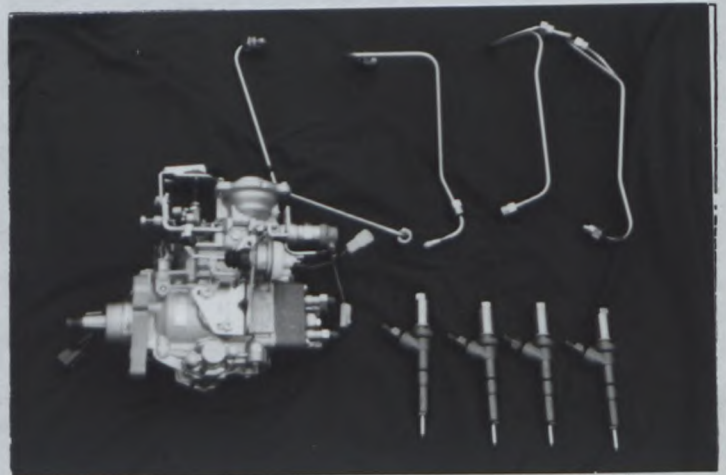
N° Homol.

T-1022

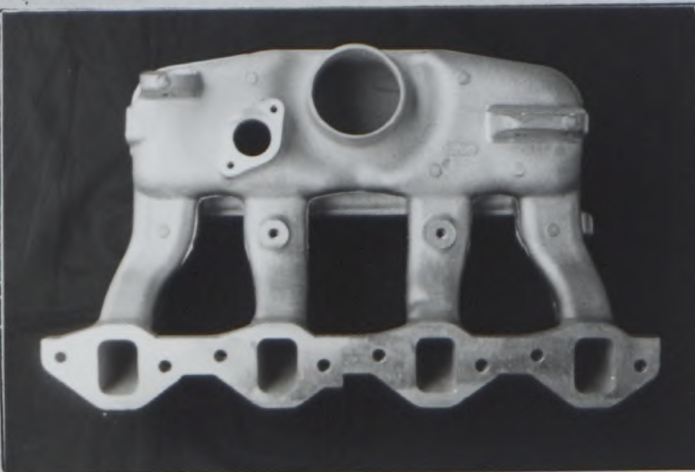
G) Chambre de combustion  
Combustion chamber



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



I) Collecteur d'admission  
Inlet manifold

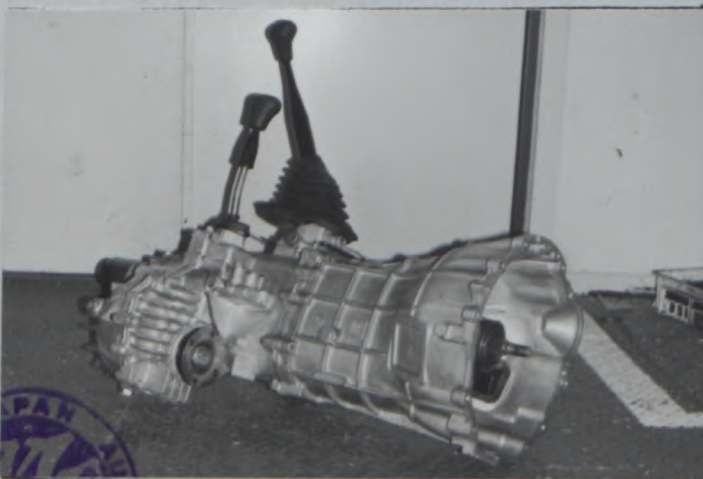


J) Collecteur d'échappement  
Exhaust manifold



Transmission / Transmission

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



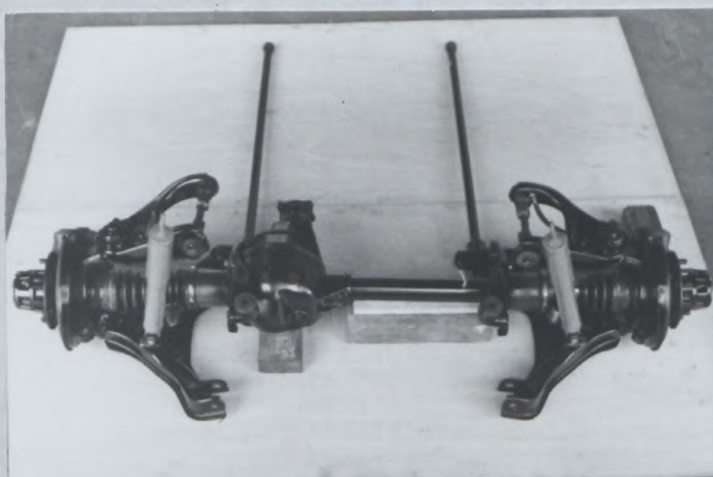
CC) Embrayage  
clutch



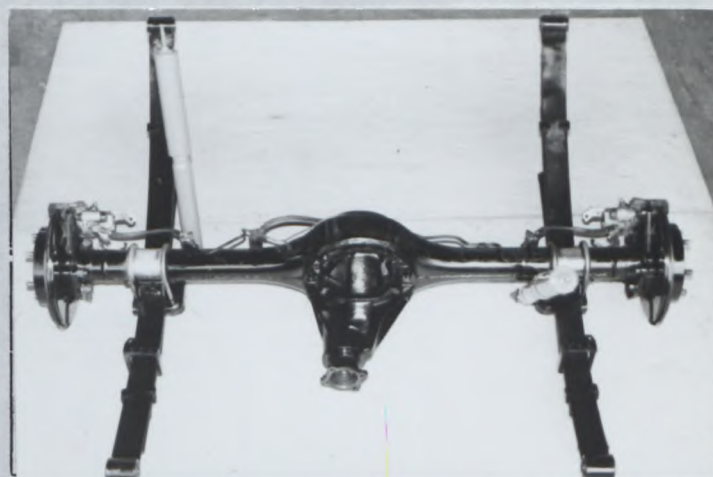


Suspension / Suspension

T) Train avant complet déposé  
Complete dismantled front running gear

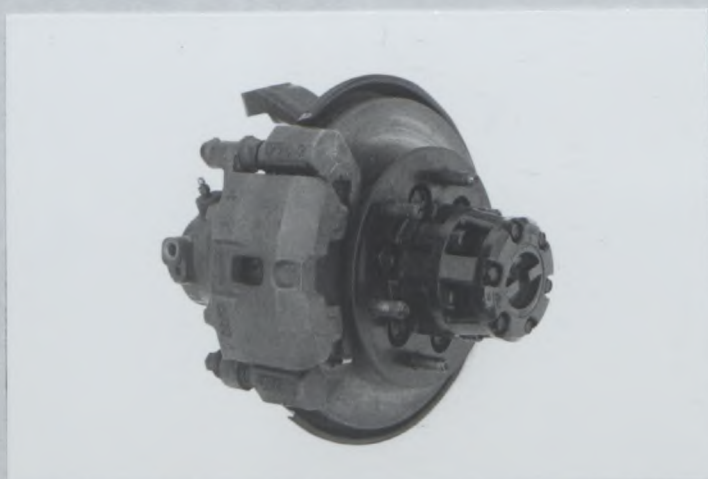


U) Train arrière complet déposé  
Complete dismantled rear running gear



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  
Make

ISUZU

Modele  
Model

BIGHORN (UBS55CW)

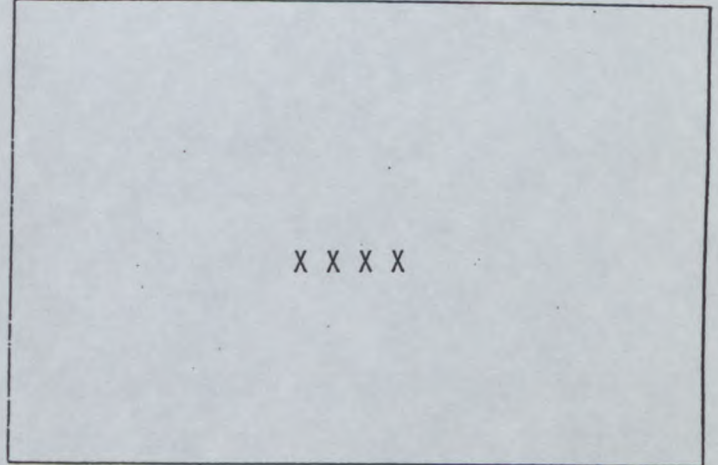
N° Homol.

T-1022

Carrosserie / Bodywork

X) Tableau de bord  
Dashboard

Y) Toit ouvrant  
Sunroof

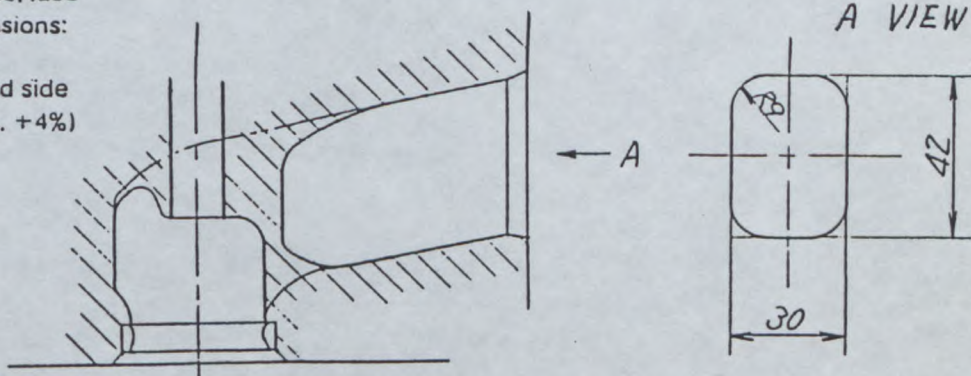




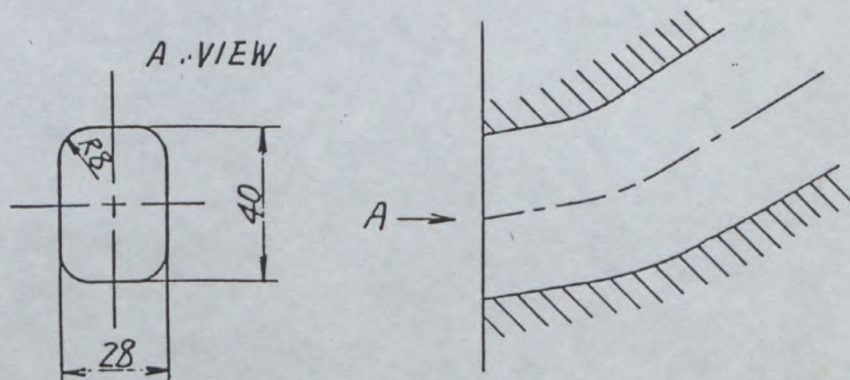
DESSINS / DRAWINGS

Moteur / Engine

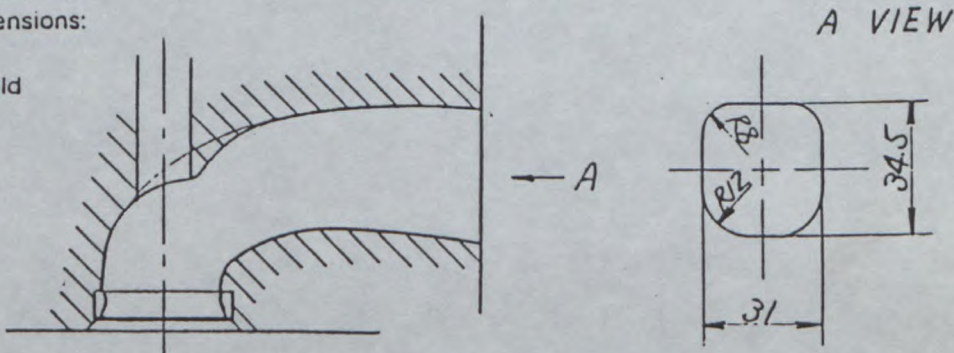
- I Orifices d'admission de la culasse, face collecteur (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)  
Cylinderhead inlet ports, manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



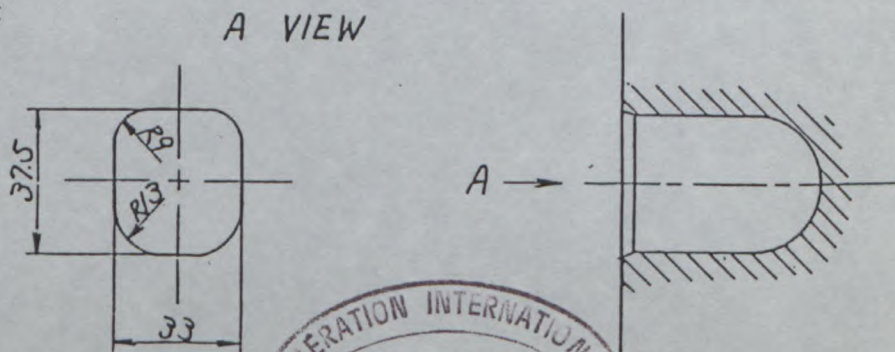
- II Orifices du collecteur d'admission, côté culasse (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)  
Inlet manifold ports, cylinderhead side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



- 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 ISUZU      Modèle / Model BIGHORN (UBS55CW)      N° Homol. T-1022

Suspension / Suspension

XV 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.

XXXX





Marque ISUZU      Modèle BIGHORN (UBS55CW)      N° Homol. T-1022  
Make \_\_\_\_\_      Model \_\_\_\_\_

Suspension / Suspension

XVI Stabilisateur      Selon article 706  
Stabilizer      According to article 706

Front







# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

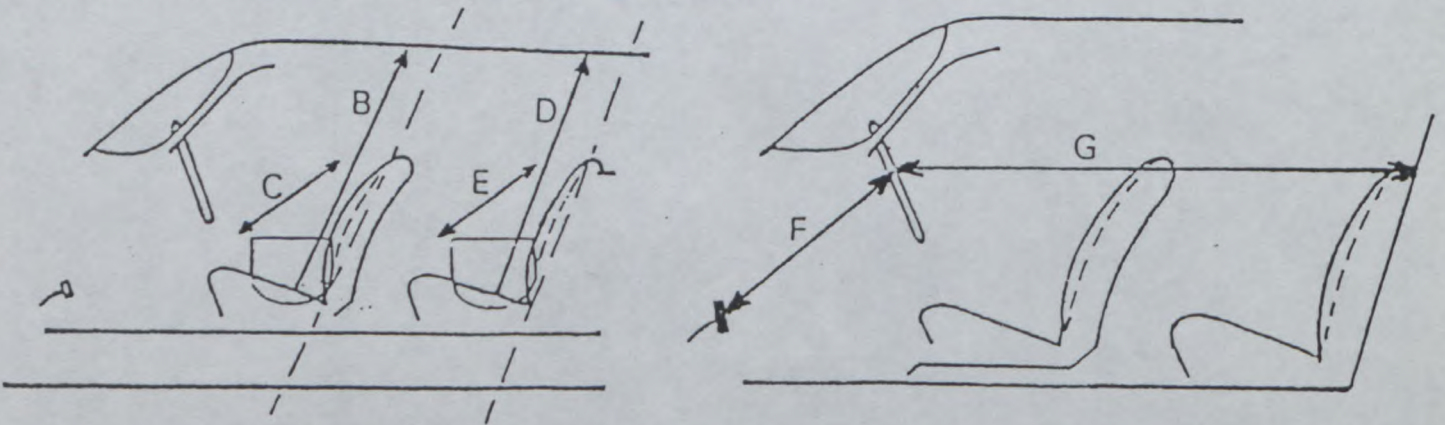
Homologation N°

**- 1022**

Groupe **Tout-Terrain**  
Group

Marque ISUZU MOTORS LIMITED Modèle BIGHORN (UBS55CW)  
Make Model

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)	<u>1040</u>	mm
C (Largeur aux sièges avant) (Width at front seats)	<u>1370</u>	mm
D (Hauteur sur sièges arrière) (Height above rear seats)	<u>1000</u>	mm
E (Largeur aux sièges arrière) (Width at rear seats)	<u>1370</u>	mm
F (Volant – Pédale de frein) (Steering wheel – brake pedal)	<u>690</u>	mm
G (Volant – paroi de separation arrière) (Steering wheel – rear bulkhead)	<u>1540</u>	mm
H = F+G =	<u>2230</u>	mm







FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE FISA Homologation No

**1-1022**



JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION

社団法人 日本自動車連盟

JAF公認番号 **FT-021**

Group **A/B** T  
グループ

JAF公認グループ **T**

JAF発効年月日 **1989年 4月30日**

ADDITIONAL HOMOLOGATION FORM FOR TURBO CHARGED ENGINES

ターボチャージャーエンジンの追加公認書

Vehicle : Manufacturer ISUZU MOTORS LIMITED Model and type BIGHORN (UBS55CW)  
車両: 製造者 型式とモデル

Homologation valid as from 01 JUL. 1989 in group T  
有効年月日 グループ

334. Turbocharging a) Make and type of the turbocharger Ishikawajima-Harima H.I. Co., Ltd. RHB 52W  
ターボチャージャー ターボチャージャーの製造者と型式

b) Turbine housing: b1) Number of exhaust gas entries 1  
タービンハウジング 排気ガスのタービン入口穴数

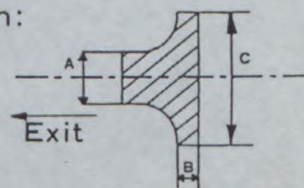
b2) Material Cast-Iron  
材質

c) Turbine wheel: c1) Material Special heat resisting alloy  
タービンホイール 材質

c2) Number of blades 12 c3) Height(s) of blade 9.3<sup>+0.3</sup><sub>-0.2</sub> ~ 13.0<sup>+0.3</sup><sub>-0.2</sub> mm  
翼の数 翼の高さ

c4) Indicate the dimensions A, B, C, according the following sketch:  
下図に従い、寸法A、B、Cを記載

A =  $\phi 44.0 \pm 0.1$  mm  
B =  $7.0 \substack{+0.3 \\ -0.15}$  mm  
C =  $\phi 52.5 \pm 0.25$  mm



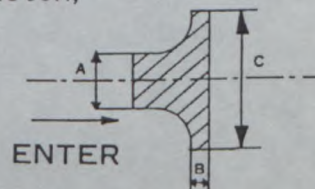
d) Impeller housing: d1) Number of air entries (gas) 1  
インペラーハウジング 空気取入口穴数

d2) Material Aluminum alloy  
材質

e) Impeller wheel: e2) Number of blades 10 e3) Height(s) of blade 0 ~ 13.4<sup>+0.15</sup><sub>-0.10</sub> mm  
インペラーホイール 翼の数 翼の高さ

e4) Indicate the dimensions A, B, C, according to the following sketch,  
下図に従い、寸法A、B、Cを記載

A =  $\phi 38.5 \pm 0.1$  mm  
B =  $4.8 \substack{+0.15 \\ -0.10}$  mm  
C =  $\phi 52.5 \substack{+0.15 \\ -0.30}$  mm





Make  
会社名

ISUZU

Model  
型式

BIGHORN (UBS55CW)

Homologation No

T-1022

f) Pressure regulation:  
過給圧の調整

f1) Type of pressure adjustment:  by-pass  relief valve  other case  
過給圧調整装置の形式 バイパス リリーフバルブ 他の方式

f2) Indicate the type of the valve and its control Swing Valve  
バルブの形式と制御方法

g) Exhaust system:  
排気システム

Internal dimensions of the eventual exhaust pipes between exhaust manifold and turbocharger (sketch)

エキゾーストマニホールドとターボチャージャーの間の排気管の内部寸法(図)  
XXXX

Additional Information

h1) Intercooler : YES

h2) Exchanger : NO

h3) Cooling of turbo by water: YES

h4) Water injection : NO

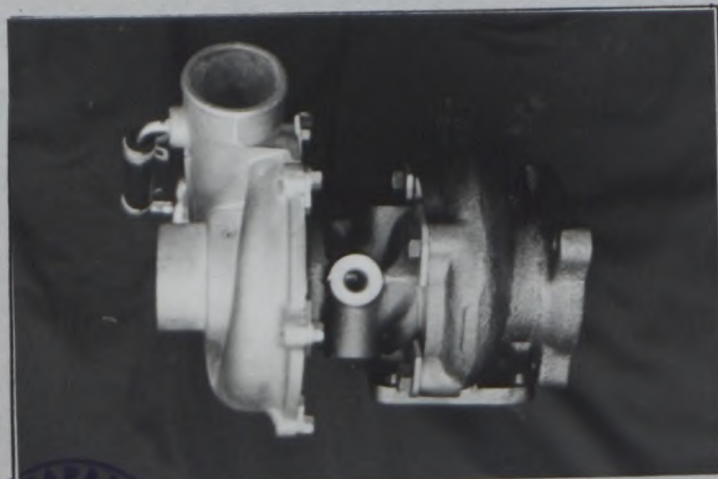
f3) Standard pressure : 0.87 ± 0.1 BAR

f4) Measuring pressure system: Pressure corresponding to an axial displacement of the wastegate control rod of 2.0 mm.

h) Cooling of intake air : yes/あり  
吸気冷却器

PHOTOS  
写真

k) Plan view of turbocharger  
ターボチャージャーの平面

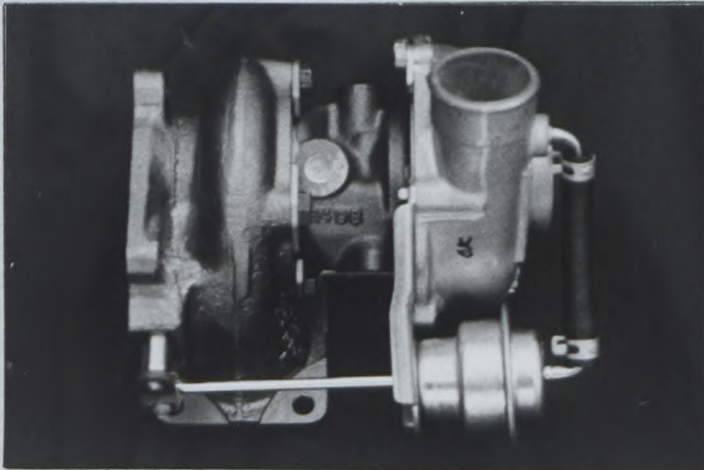


L) Front view of turbocharger  
ターボチャージャーの正面





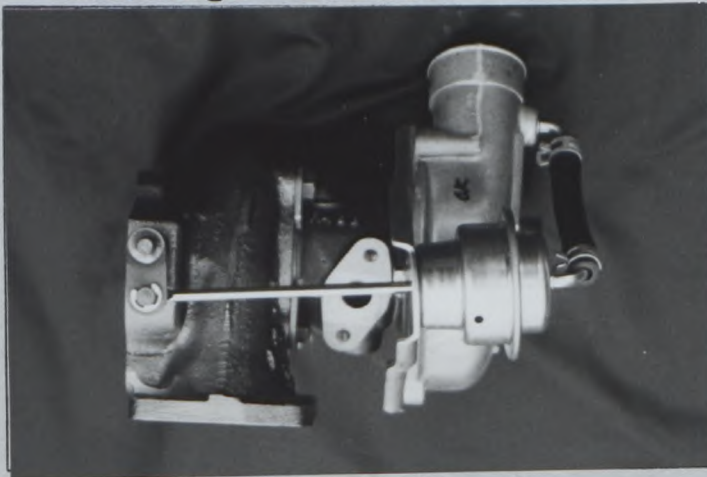
M) Side view of turbocharger  
ターボチャージャーの側面



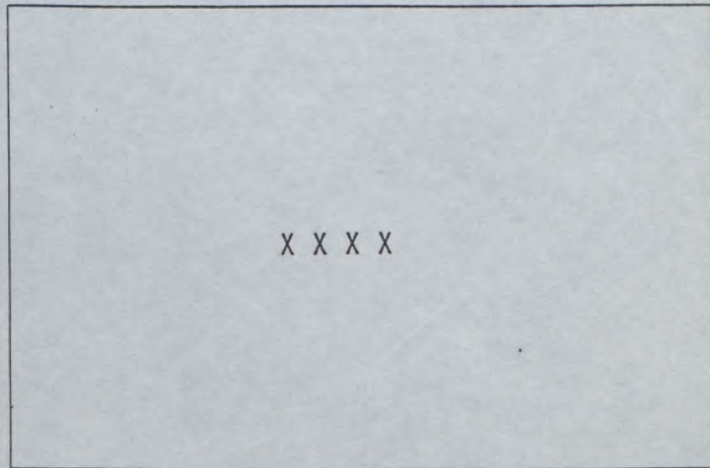
N) Turbine housing of turbocharger  
ターボチャージャーのタービンハウジング



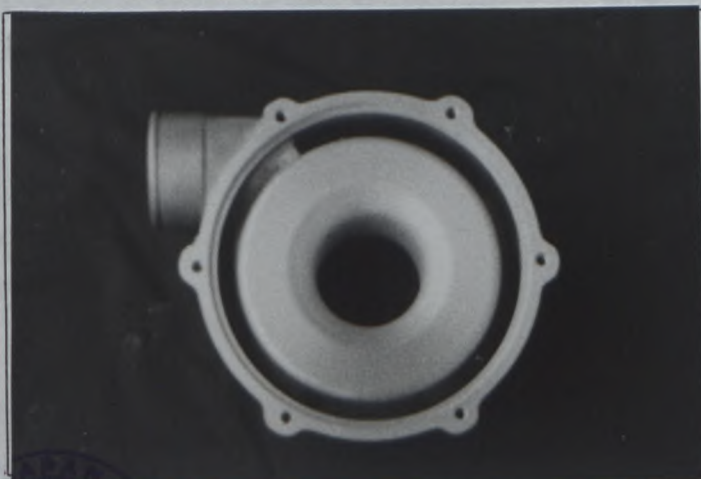
O) Valve and by-pass installation of turbocharger 過給圧調整装置



P) Eventual exhaust pipes between the exhaust manifold and the turbocharger.  
エキゾーストマニホールドとターボチャージャーの間の排気管



Q) Impeller housing of turbocharger  
ターボチャージャーのインペラーハウジング

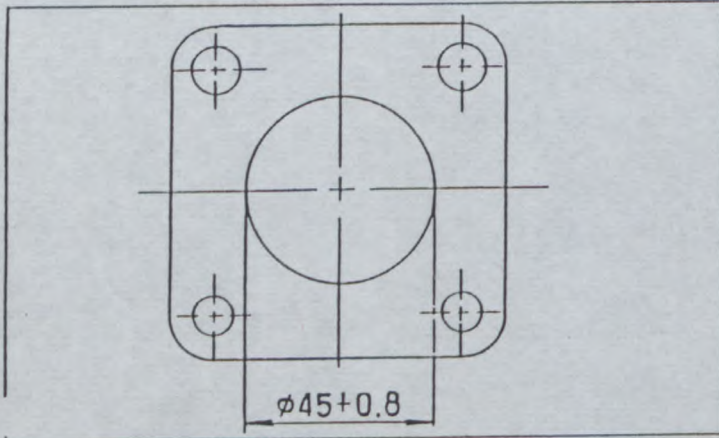




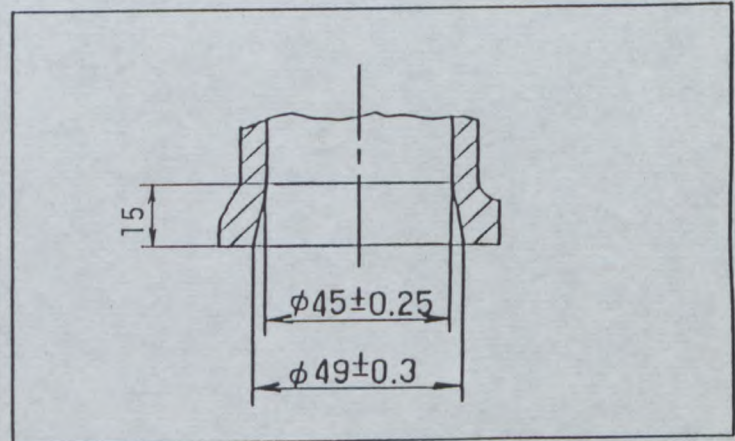
DRAWINGS

図面

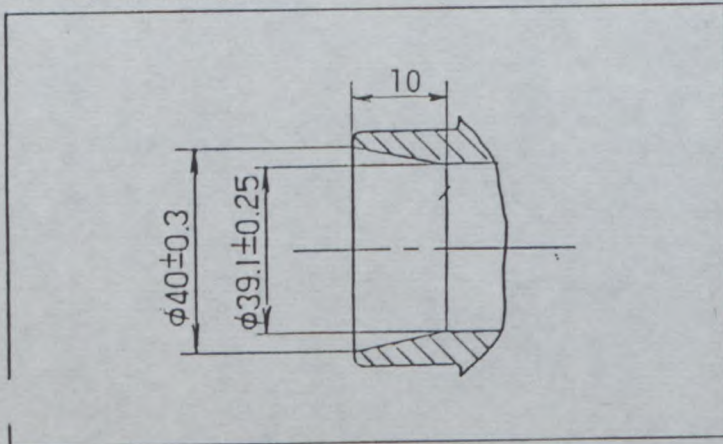
V) Exhaust gas entry in the turbine housing of turbocharger. タービンハウジングの排気ガス入口



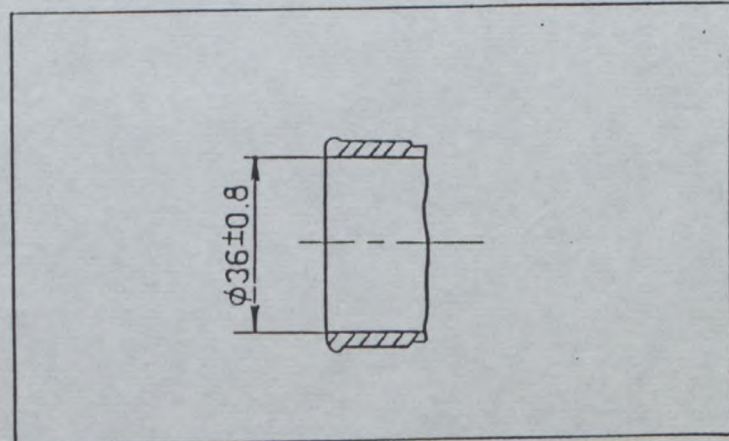
VI) Exhaust gas exit of the turbine housing of turbocharger. タービンハウジングの排気ガス出口



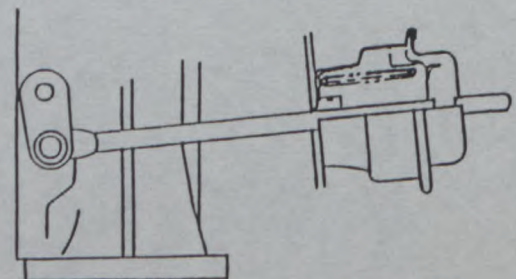
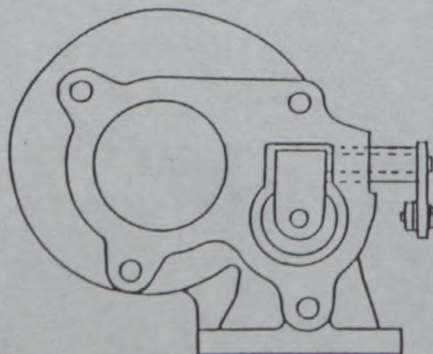
VII) Air (gas) entry in the impeller housing of the turbocharger インペラーハウジングの空気取入口



VIII) Air (gas) exit of the impeller housing of the turbocharger. インペラーハウジングの空気出口



IX) Device regulating the turbocharging pressure. 過給圧調整装置

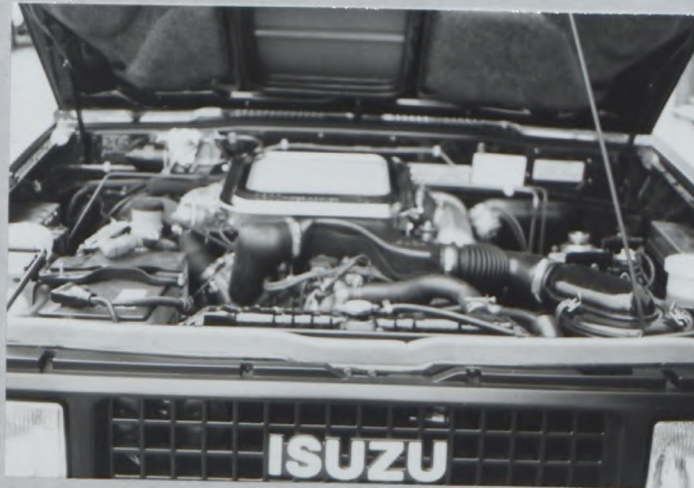




h1) Intercooler



h2) Vehicle installation of intercooler







FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation No

T-1022

Group: T1

Extension No

01/01 ER

FT-021 ER- 1/1  
1995年 8月31日

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION  
FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

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

Véhicule: Constructeur ISUZU MOTORS LIMITED Modèle et type BIGHORN  
Vehicle: Manufacturer Model and type

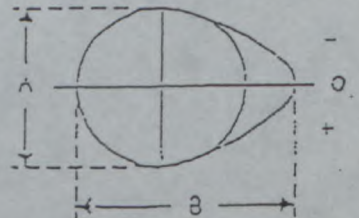
Homologation valable à partir du 01 OCT. 1995  
Homologation valid sa from

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

325. Arbre à cames :  
Came shaft :

a) Dimensions de la came  
Cam dimensions

Admission Inlet	A =	35.5	+/-0.1 mm
	B =	42.0	+/-0.1 mm
Échappement Exhaust	A =	35.5	+/-0.1 mm
	B =	42.0	+/-0.1 mm



FIA - FC - 822 - 01/01/95



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



Marque  
Make

ISUZU

Modèle  
Model

BIGHORN (UBS55CW)

T-1022

Extension No

01 / 01 ER

FT-021ER- 1/1

320. Distribution Timing

a) Jeu théorique de distribution  
Theoretical clearance for valve timing

admission intake 0.4 mm

échappement exhaust 0.4 mm

b) Levée de came en mm (arbre démonté)  
Cam lift in mm (dismounted camshaft)

(dessin / drawing Art. 325)

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	6.5			0	6.5		
-5	6.4	+5	6.4	-5	6.4	+5	6.4
-10	6.3	+10	6.3	-10	6.3	+10	6.3
-15	5.9	+15	5.9	-15	5.9	+15	5.9
-30	4.2	+30	4.2	-30	4.2	+30	4.2
-45	1.7	+45	1.7	-45	1.7	+45	1.7
-60	0.4	+60	0.4	-60	0.4	+60	0.4
-75	0.1	+75	0.1	-75	0.1	+75	0.1
-90	0.0	+90	0.0	-90	0.0	+90	0.0
-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.

a) Levée maximum des soupapes  
Maximum valve lift

Admission / Intake

9.3

+/- 0.2 mm

Echappement / Exhaust

9.3

+/- 0.2 mm

avec jeu selon Art. 328.a  
with clearance according to Art. 328.a

FIA - F. 812 - 0000000000



FEDERATION INTERNATIONALE  
DE L'AUTOMOBILE

8, place de la Concorde, 75008 Paris  
Services Administratifs :

9 bis, rue Boissy d'Angas, 75008 Paris





# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

## JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION

社団法人 日本自動車連盟

### PRODUCTION CERTIFICATE

### 生産証明書

Manufacturer  
製造者 ISUZU MOTORS LIMITED

Date  
年月日 April 11, 1989

Car Model  
型式 UBS55CW

Type or  
commercial designation  
タイプまたは通称名 BIGHORN

Homologation No.  
車両公認No. T-1022

Nature of the extension  
追加公認の種類 New Model

Production period  
生産時期 from  
自 Nov. 1988  
to  
至 Feb. 1989

	Month/year 月/年	Number 生産数
1	Nov. 1988	396
2	Dec. 1988	391
3	Jan. 1989	476
4	Feb. 1989	448
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
TOTAL		1711
Remarks: 注		

I hereby certify that the production mentioned hereabove concerns cars which are entirely completed, identical and in conformity with the recognition form submitted for the said model.

上記車両型式について提出された公認書に完全に一致し、この車両を確かに生産したことをここに証明いたします。

Signature  
署名 *Kimio Takagi*  
Kimio Takagi

Position  
所属役職 Product Manager  
Product Program Planning Office

JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION (JAF)

