



FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1043

Groupe **Tout-Terrain**
Group

FT-030

1990年 8月31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 OCT. 1990

en groupe **Tout-Terrain**
in group

Photo A



Photo B



1. DEFINITIONS / DEFINITIONS

90-Aug-10-1

90-Aug-10-3

101. Constructeur

Manufacturer TOYOTA MOTOR CORPORATION

102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle, et type

Commercial name(s) — Type and model TOYOTA HILUX 4RUNNER EUROPE (VZN130)

103. Cylindrée totale

Cylinder capacity 2958.5 cm³

104. Mode de construction

Type of car construction



séparée, matériau du châssis

separate, material of chassis

Steel



monocoque

unitary construction

105. Nombre de volumes

Number of volumes 2

106. Nombre de places

Number of places 5



2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

201. Poids minimum
 Minimum weight 1587 kg
202. Longueur hors-tout
 Overall length 4470 mm ± 1%
203. Largeur hors-tout
 Overall width 1700 mm ± 1% Endroit de la mesure
 Where measured At rear axle center
204. Largeur de la carrosserie:
 Width of bodywork:
 - a) A la hauteur de l'axe AV
 At front axle 1700 mm ± 1%
 - b) A la hauteur de l'axe AR
 At rear axle 1700 mm ± 1%
206. Empattement: a) Droit
 Wheelbase: Right 2625 mm ± 1% b) Gauche:
 Left: 2625 mm ± 1%
207. Voie maximum AV
 Maximum track Front 1430 mm AR
 Rear 1425 mm
209. Porte-à-faux: a) AV:
 Overhang: Front: 735 mm ± 1% b) AR:
 Rear: 1110 mm ± 1%
210. Distance «G» (volant — paroi de séparation AR)
 Distance «G» (steering wheel — rear bulkhead) 1617 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:
 Location and position of the engine: Front, Longitudinal, Front : 4.5°
302. Nombre de supports
 Number of supports 3
303. Cycle
 Cycle 4, OTTO



304. Suralimentation ~~oui~~/non; type _____
 Supercharging ~~yes~~/no; type XXXX
(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 6,V
 Number and layout of the cylinders _____

306. Mode de refroidissement Liquid
 Cooling system _____

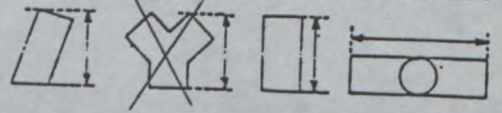
307. Cylindrée: a) Unitaire 493.08 cm³ b) Totale 2958.5 cm³
 Cylinder capacity: a) Unitary _____ b) Total _____

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion 61.6 cm³
 Total minimum volume of a combustion chamber _____

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse 41.1 cm³
 Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead _____

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) 9.0 : 1
 Maximum compression ratio (in relation with the unit) _____

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres 303 mm
 Minimum height of the cylinder block _____



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

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

314. Alésage 87.5 mm
 Bore _____

316. Course 82.0 mm
 Stroke _____

317. Piston a) Matériau Aluminum alloy c) Poids minimum 489 g
 Piston Material _____ Minimum weight _____

b) Nombre de segments 3
 Number of rings _____

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston 34.0±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 cylinderblock _____

f) Volume de l'évidement du piston 12.3 ± 0.5 cm³
 Piston groove volume _____



Marque Make TOYOTA Modèle Model VZN130 N° Homol. T-1043

318. Bielle: a) Matériau Powder-Forged b) Type de la tête de bielle
Connecting rod: Material Ferrous Alloy Big end type Separate
c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets):
Interior diameter of the big end (without bearings): 58.0 mm $\pm 0.1\%$
d) Longueur entre axes: 148.0 mm (± 0.1 mm) e) Poids minimum: 643 g

319. vilebrequin: a) Type de construction
Crankshaft: Type of manufacture Integral
b) Matériau
Material Cast-iron
c) coulé estampé
moulded stamped
d) Nombre de paliers
Number of bearings 4
e) Type de paliers
Type of bearings Plain
f) Diamètre des paliers
Diameter of bearings 68.0 mm $\pm 0.2\%$
g) Matériau des chapeaux des paliers
Bearing caps material Cast-iron
h) Poids minimum du vilebrequin nu
Minimum weight of the bare crankshaft 16393 g
i) Diamètre maximum des manetons
Maximum diameter of big end journals 55.0 mm

320. Volant moteur: a) Matériau
Flywheel: Material Cast-iron
b) Poids minimum avec couronne de démarreur
Minimum weight of the flywheel with starter ring 9544 g

321. Culasse: a) Nombre de culasses
Cylinderhead: Number of cylinderheads 2 b) Matériau
Material Aluminum alloy
c) Hauteur minimum
Minimum height 135 mm
d) Endroit de la mesure
Where measured From top of cylinderhead to bottom of cylinderhead

322. Epaisseur du joint de culasse serré
Thickness of the tightened cylinderhead gasket 1.2 \pm 0.2 mm

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



- 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: NIPPON DENSO

b) Modèle du système d'injection:

Model of injection system: L-Jetronic

c) Mode de dosage du carburant:

Kind of fuel measurement: mécanique électronique hydraulique

mechanical electronical hydraulical

c1) Plongeur ~~oui/non~~

Piston pump ~~yes/no~~

c3) Mesure de la masse d'air ~~oui/non~~

Measurement of air mass ~~yes/no~~

c5) Mesure de la pression d'air ~~oui/non~~

Measurement of air pressure ~~yes/no~~

c2) Mesure du volume d'air ~~oui/non~~

Measurement of air volume ~~yes/no~~

c4) Mesure de la vitesse de l'air ~~oui/non~~

Measurement of air speed ~~yes/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 60.0 ± 0.25 mm

e) Nombre des sorties effectives de carburant

Number of effective fuel outlets 6+1 (cold start valve in the inlet manifold)

f) Position des soupapes d'injection:

Position of injection valves: Canal d'admission Culasse

Inlet manifold Cylinderhead

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

Statement of fuel measuring parts of injection system _____

Air flow meter, Injector, Pressure regulator, Control unit

325. Arbre à cames: a) Nombre

Camshaft: Number 2

b) Emplacement

Location Overhead(OHC)

c) Système d'entraînement

Driving system Belt

d) Nombre de paliers par arbre

Number of bearings for each shaft 5

e) Diamètre des paliers

Diameter of bearings 34.0 mm

f) Système de commande des soupapes

Type of valve operation Direct



Marcue

Make

TOYOTA

Modèle

Model

VZN130

N° Homol.

T-1043

327. Admission: a) Matériau du collecteur

Inlet: Material of the manifold Aluminum alloy

b) Nombre d'éléments du collecteur

Number of manifold elements 2

c) Nombre de soupapes par cylindre

Number of valves per cylinder 1

d) Diamètre maximum des soupapes

Maximum diameter of the valves 42.2 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 104.3 ± 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 2

c) Diamètre de(s) sortie(s) du collecteur

Diameter of the manifold exit(s) 70.0 mm

e) Diamètre maximum des soupapes

Maximum diameter of the valves 35.2 mm

d) Nombre de soupapes par cylindre

Number of valves per cylinder 1

g) Longueur de la soupape

Length of the valve 104.3 ± 1.5 mm

f) Diamètre de la tige de soupape

Diameter of the valve stem 8.0 ⁺⁰ _{-0.2} 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 Catalytic converter, EGR, AS, Charcoal canister

330. Système d'allumage:

Ignition system:

a) Type

Type Battery

b) Nombre de bougies par cylindre

Number of plugs per cylinder 1

c) Nombre de distributeurs

Number of distributors 1

d) Nombre de bobines

Number of coils 1

332. Ventilateur de refroidissement

Cooling fan

a) Nombre

Number 1

b) Diamètre de l'hélice

Diameter of the screw 480 mm

c) Matériau de l'hélice

Material of the screw Reinforced nylon

d) Nombre de pales

Number of blades 7

e) Type de connection

Type of connection Slide

f) Ventilateur débrayable

Automatic cut in oui/non=
yes/no



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

c) Capacité totale 5.4 L
 Total capacity 5.4 L

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

e) Emplacement du/des radiateurs In engine compartment
 Position of the radiator(s) In engine compartment

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPMENT

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

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

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

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

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

6. TRANSMISSION / DRIVE

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

602. Embrayage a) Type Dry
 Clutch Type Dry

b) Système de commande Hydraulic
 Drive system Hydraulic

c) Nombre de disques 1 d) Diamètre du(des) disque(s) 236 ± 2 mm
 Number of plates 1 Diameter of the plate(s) 236 ± 2 mm

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

b) Marque «manuelle» TOYOTA c) Marque «automatique» ATSTN-AW
 «Manual» make TOYOTA «Automatic» make ATSTN-AW

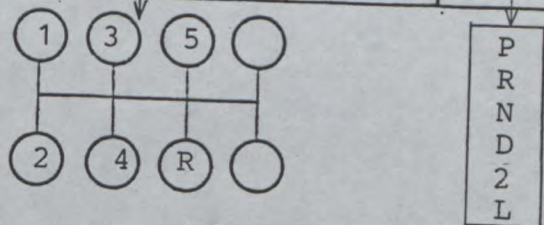
d) Emplacement de la commande Floor
 Location of the gear lever Floor



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	3.830	31/12	x	2.804	$1 + \frac{42}{79} + \frac{42/79}{33/79}$	
2	2.063	32/23	x	1.532	$1 + \frac{42}{79}$	
3	1.436	31/32	x	1.000		
4	1.000		x	0.754	$\frac{1}{1 + \frac{31}{95}}$	
5	0.838	26/46	x			
AR/R	4.220	$\frac{23}{13}$ $\times \frac{37}{23}$		2.394	$\frac{1}{33/79}$	
Constante Constant.	1.483	43/29				

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 Gear	Hypoid Gear
4.300	4.300
43/10	43/10
XXXX	XXXX



Marque TOYOTA Modèle VZN130 N° Homol. _____
 Make TOYOTA Model VZN130

e) Rapport de la boîte de transfert High: 1.000 Teeth number: XXX
 Ratio of the transfer box Low: 2.566 Teeth number: 1+83/53

606. Type de l'arbre de transmission Propeller shaft with universal joints
 Type of the transmission shaft Drive shaft with constant velocity joint

7. SUSPENSION / SUSPENSION

701. Type de suspension: a) AV / Front Independent/Double wishbone
 Type of suspension: b) AR / rear Rigid axle with coil spring

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

a) Matériau
 Material

AV / Front	AR / Rear
<u>XXXX</u>	<u>Steel</u>

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

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

a) Matériau
 Material

A	2	3
<u>XXX</u>	<u>XXX</u>	<u>XXX</u>

a) Matériau
 Material

4	5	X
<u>XXX</u>	<u>XXX</u>	<u>XXX</u>



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

AV / Front	AR / Rear
<u>Steel</u>	<u>XXXX</u>

c) Matériau
Material

705. Autre type de suspension: Voir photo/dessin en page 19
 Other type of suspension: See photo or drawing on page 19

706. Stabilisateur : Voir photo/dessin en page 20
 Stabilizer : See photo/drawing on page 20

AV / Front	AR / Rear
<u>940±1%</u> mm	<u>1094 ±1%</u> mm
<u>25.0</u> mm	<u>21.0</u> mm
<u>Steel</u>	<u>Steel</u>

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

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

Avant / Front	Arrière / Rear
<u>1</u>	<u>1</u>
<u>Telescopic</u>	<u>Telescopic</u>

8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

801. Roues
Wheels

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

AV / Front	AR / Rear
<u>15</u> "	<u>15</u> "
<u>381</u> mm	<u>381</u> mm
<u>6</u> "	<u>6</u> "
<u>152</u> mm	<u>152</u> mm

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

Under the floor behind the rear seat



803. Freins: a) Système de freinage Double, Hydraulic
 Brakes: Braking system
 b) Nombre de maître-cylindres Tandem b1) Alésage 23.8, 23.8 mm
 Number of master cylinders Tandem Bore
 c) Servo-frein oui/yes c1) Marque et type Make: AISIN, Type: Vacuum
 Power assisted brakes yes/ae Make and type
 d) Régulateur de freinage oui/yes d1) Emplacement The 6th cross-member from front
 Braking adjuster yes/ae Location

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

e1) Alésage 42.9 mm
 Bore

f) Freins à tambours:

Drum brakes:

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

f2) Nombre de mâchoires par roue. XXV 295 mm (± 1.5 mm)
 Number of shoes per wheel

f3) Surface de freinage XXXX cm²
 Braking surface

f4) Largeur des garnitures XXXX mm
 Width of the shoes

g) Freins à disques:

Disc brakes:

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

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

g3) Matériau des étriers Cast-iron
 Caliper material

g4) Epaisseur maximale du disque 20.0 ± 1.0 mm
 Maximum disc thickness

g5) Diamètre extérieur du disque 289 ± 1.5 mm
 Exterior diameter of the disc

g6) Diamètre extérieur de frottement des sabots 287 ± 1.5 mm
 Exterior diameter of the shoe's rubbing surface

g7) Diamètre intérieur de frottement des sabots 182 ± 1.5 mm
 Interior diameter of the shoe's rubbing surface

g8) Longueur hors-tout des sabots 118 ± 1.5 mm
 Overall length of the shoes

g9) Disques ventilés oui/yes
 Ventilated disc yes/ae

g10) Surface de freinage par roue XXXX cm²
 Braking surface per wheel

Avant / Front	Arrière / Rear
4	1
42.9 mm	23.8 mm
XXXX mm (± 1.5 mm)	295 mm (± 1.5 mm)
XXV	2
XXXX cm ²	XXXX cm ²
XXXX mm	50 ± 1.0 mm
2	XXXX
1	XXXX
Cast-iron	XXXX
20.0 ± 1.0 mm	XXXX mm
289 ± 1.5 mm	XXXX mm
287 ± 1.5 mm	XXXX mm
182 ± 1.5 mm	XXXX mm
118 ± 1.5 mm	XXXX mm
oui/yes	oui/non yes/no
XXXX cm ²	XXXX cm ²

h) Frein de stationnement:

Parking brake:

h2) Emplacement de la commande On instrument panel
 Location of the lever

h1) Systeme de commande

Command system

Cable

h3) Effet sur roues

On which wheels

AV AR

Front Rear

Rear



Marque Make TOYOTA Modèle Model VZN130 N° Homol. T-1043

804. Direction: a) Type Recirculating ball
 Steering: Type _____
 b) Rapport Ratio 21.9 : 1 c) Servo-assistance oui/~~non~~
 Power assisted yes/~~no~~

9. CARROSSERIE / BODYWORK

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

d) Sièges
 Seats

d1) Type
 Type

d2) Appuie-tête
 Headrest

d3) Poids
 Weight

AR / Rear	AV / Front
Separate	Separate
oui/ non yes/ no	oui/ non yes/ no
9.3 ± 1.0 kg (2 pieces)	15.0 ± 1.0 kg (2 pieces)

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

e) Plaque arrière ~~oui~~/non
 Rear ledge yes/no

e1) Matériau Material XXXX

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

f1) Type Type Sliding

f2) Système de commande Command system Electrical

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 4
 Exterior: Number of doors

b) Hayon AR oui/~~non~~
 Rear tailgate yes/~~no~~
 AV/Front: Steel
 AR/Rear: Steel

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 Make TOYOTA Modèle Model VZN130 N° Homol. T-1043

- k) Matériau des vitres latérales avant / Front side window material Safety Glass
- l) Matériau du pare-choc avant / Material of the front bumper Steel
- m) Matériau du pare-choc arrière / Material of the rear bumper Steel
- n) Essuie-glace AR / Rear wiper oui/yes

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

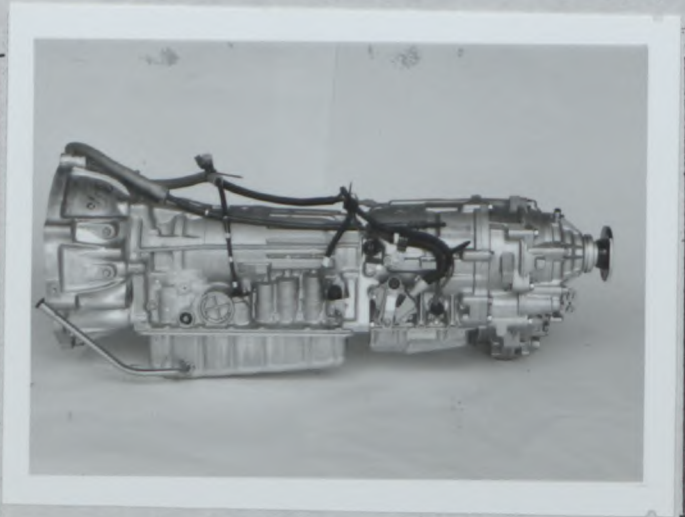
COMPLEMENTARY INFORMATION

[1] 321(e) Angle between the axis of the inlet valve and the outlet valve : 0°

[2] For automatic transmission :

* 605(e) Ratio of the transfer box : High ; 1.000 Teeth number ; XXXX
 Low ; 2.660 Teeth number ; $1 + \frac{47}{78}$
 $\frac{47}{78}$

* Photo S



89-Jul-2-25

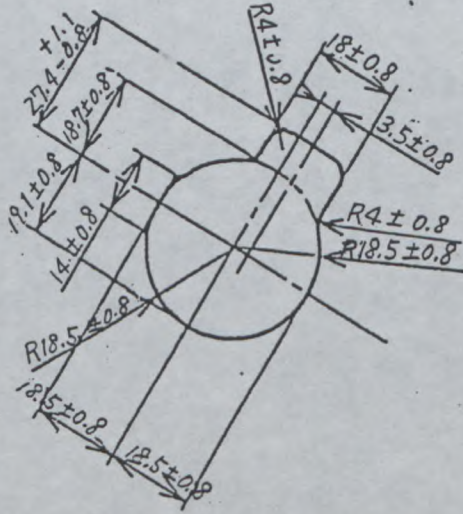
- [3] 605 (b) Ratio : Fr & Rr; 4.556 4.875 4.100
 (c) Teeth number : Fr & Rr; 41/9 39/8 41/10
- [4] 605 (d) Type of differential limitation : Rr;LSD



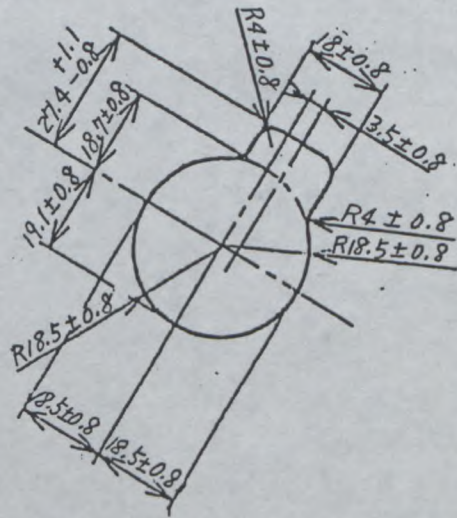
[5] DRAWINGS

Engine

Port Nos. 1, 3, 4 & 6.



Port Nos. 1 & 6



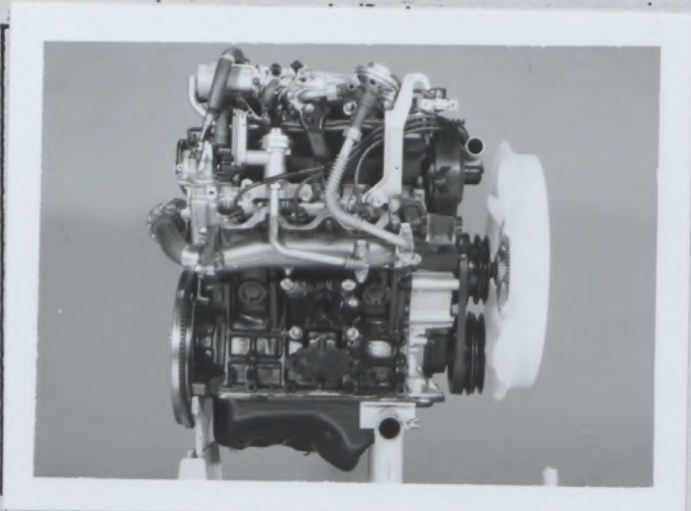
Port Nos. 3 & 4



PHOTOS / PHOTOS

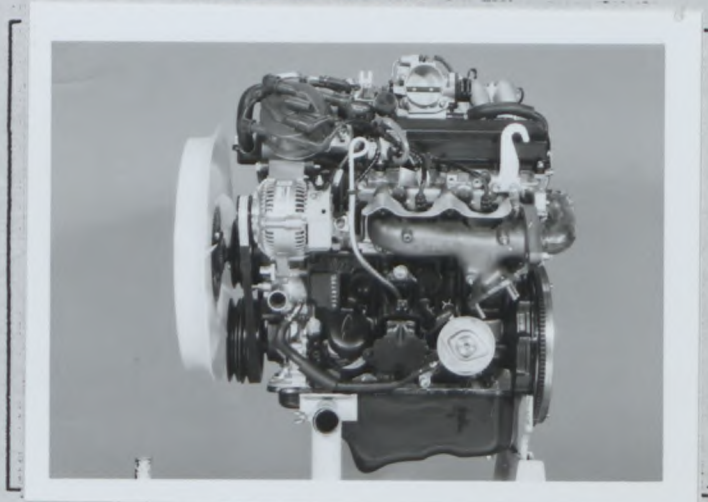
Moteur / Engine

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



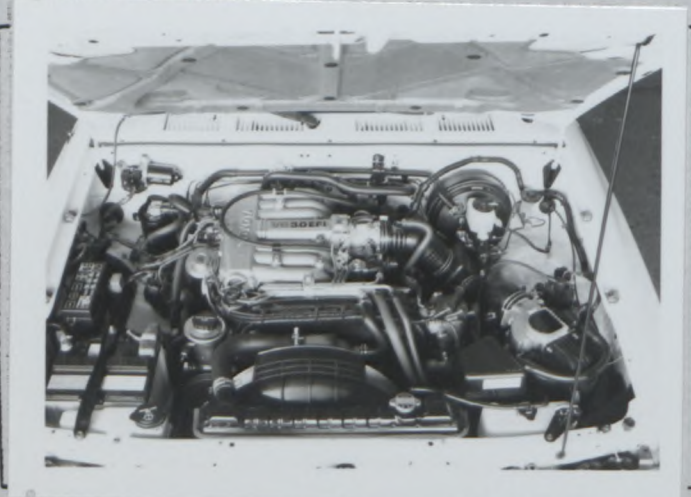
89-Jul-6-17

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



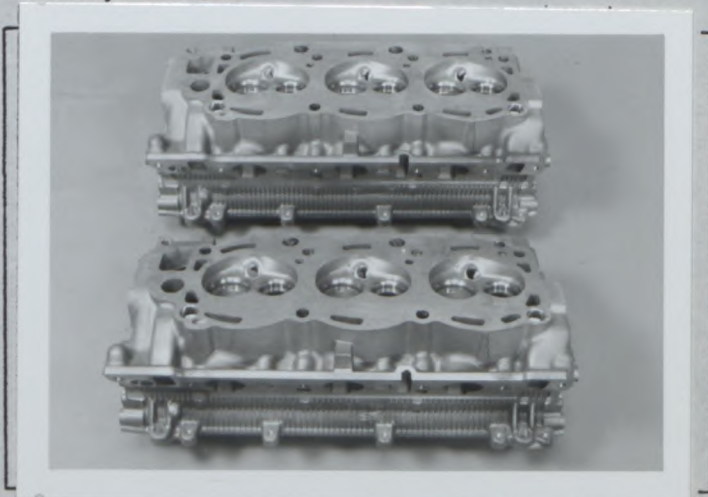
89-Jul-6-21

E) Moteur dans son compartiment
Engine in its compartment



89-Jul-3-21

F) Culasse nue
Bare cylinderhead



89-Jul-5-2

AA) Piston de profil
Piston profile



89-Jul-7-6

BB) Echappement complet
Complete exhaust system



90-Aug-6-6

Tolerance ± 5%



Marque
Make

TOYOTA

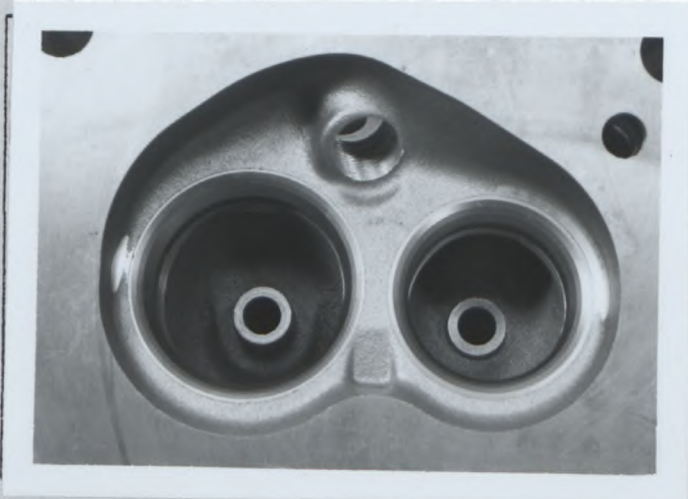
Modèle
Model

VZN130

N° Homol.

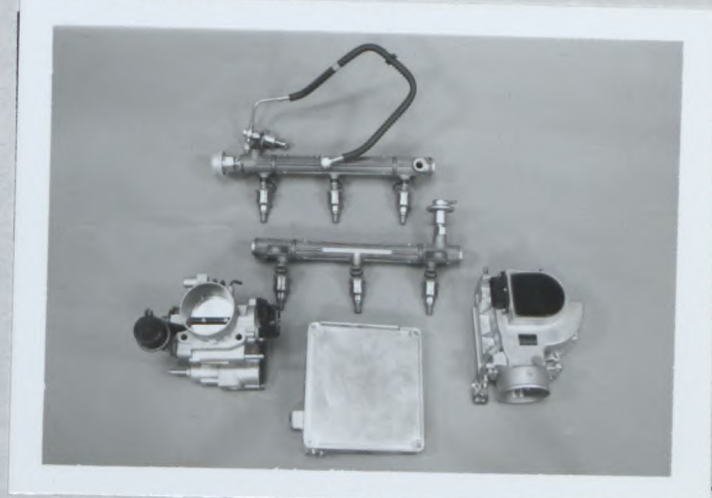
1-1043

G) Chambre de combustion
Combustion chamber



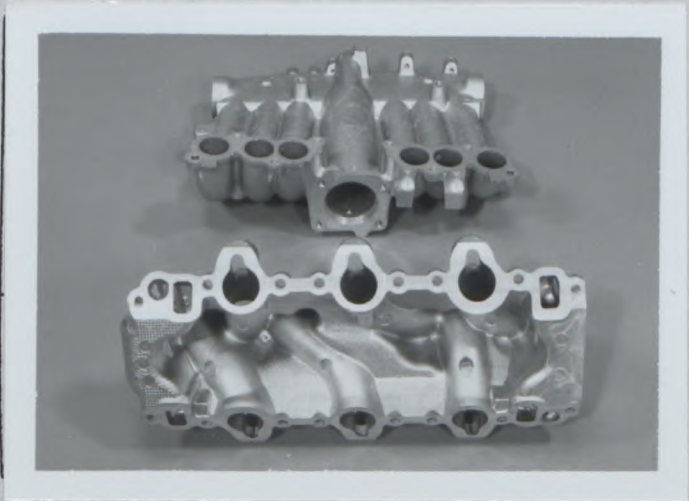
89-Jul-5-14

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



89-Jul-7-17

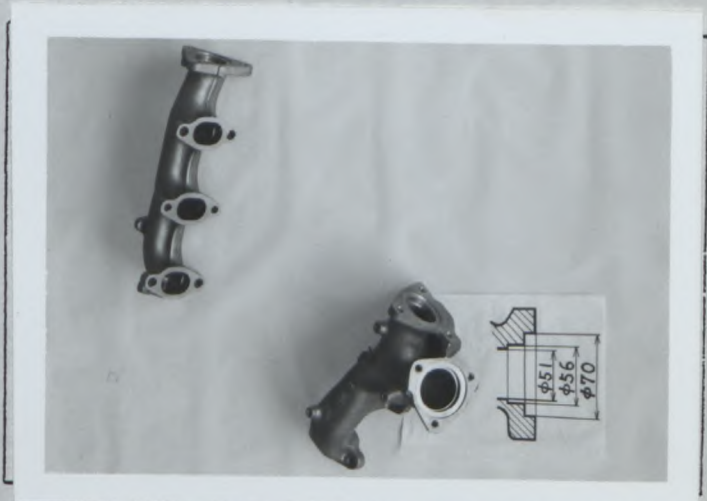
I) Collecteur d'admission
Inlet manifold



Transmission / Transmission

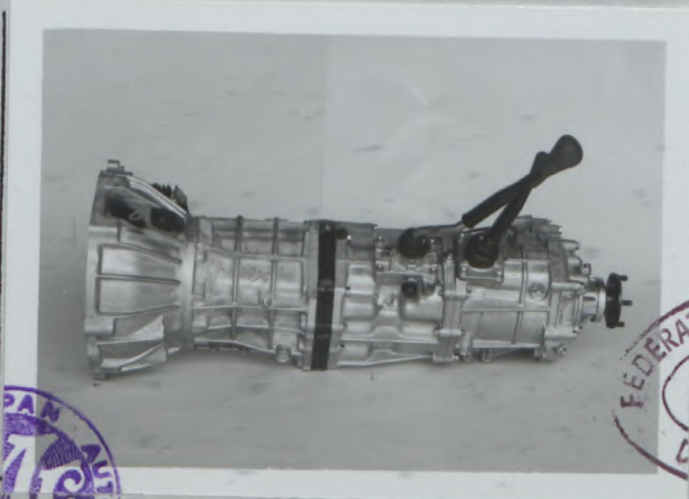
89-Jul-7-4

J) Collecteur d'échappement
Exhaust manifold



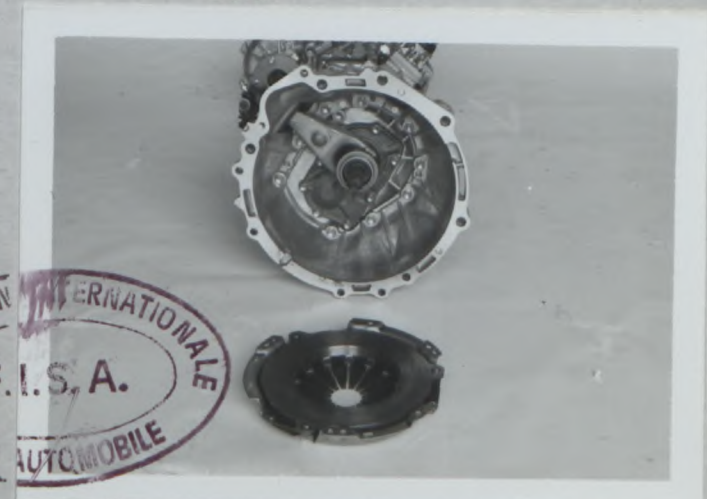
90-Aug-6-8

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



89-Jul-2-6

CC) Embrayage
clutch



89-Jul-2-10



Marque
Make

TOYOTA

Modèle
Model

VZN130

N° Homol.

T-1043

Suspension / Suspension

T) Train avant complet déposé

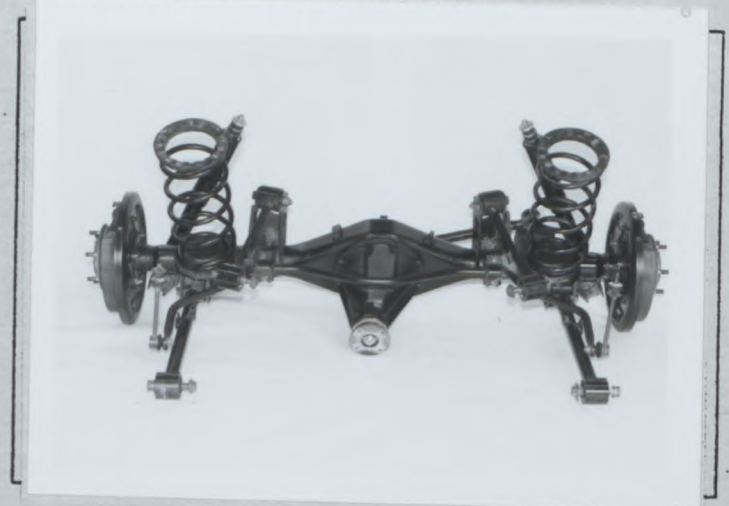
Complete dismantled front running gear



89-Jul-1-29

U) Train arrière complet déposé

Complete dismantled rear running gear



89-Jul-1-9

Train roulant / Running gear

V) Freins avant

Front brakes



89-Jul-2-5

W) Freins arrière

Rear brakes



89-Jul-1-15

EE) Roue de secours dans son emplacement

Spare wheel in its location



89-July-16-9



Marque
Make

TOYOTA

Modèle
Model

VZN130

N° Homol.

T-1043

Carrosserie / Bodywork

X) Tableau de bord
Dashboard



89-Jul-3-30

Y) Toit ouvrant
Sunroof



89-Jul-3-9



DESSINS / DRAWINGS

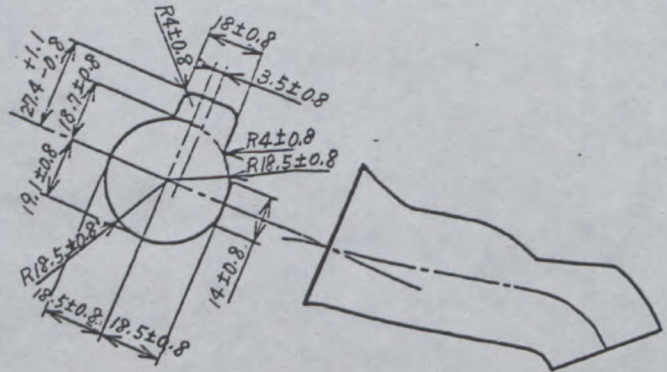
Moteur / Engine

I Orifices d'admission de la culasse, face collecteur

Cylinderhead inlet ports, manifold side

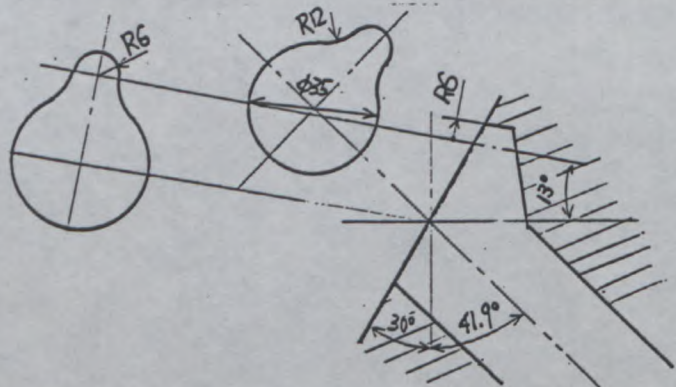
Show Port Nos. 5 & 2.

Others are shown on page 13-1.



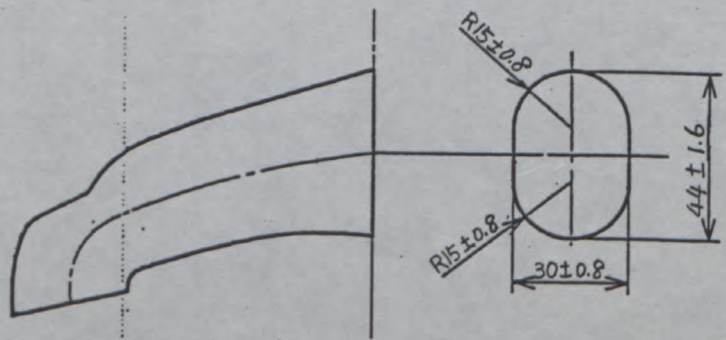
II Orifices du collecteur d'admission, côté culasse (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)

Inlet manifold ports, cylinderhead side (tolérances on dimensions: -2%, +4%)



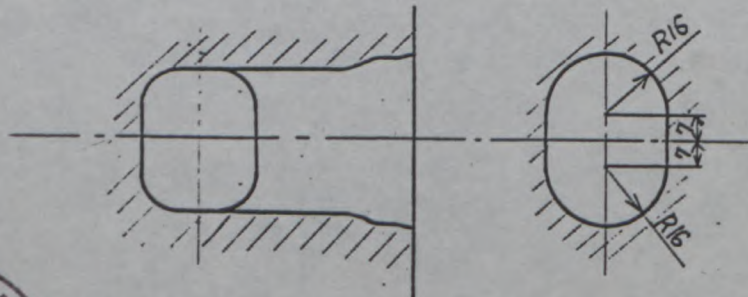
III Orifices d'échappement de la culasse, face collecteur

Cylinderhead exhaust ports, manifold side



IV Orifices du collecteur d'échappement, côté culasse (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)

Exhaust manifold ports, cylinderhead side (tolérances on dimensions: -2%, +4%)



Marque
Make

TOYOTA

Modèle
Model

VZN130

N° Homol.

F-1043

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
Make TOYOTA

Modèle
Model VZN130

N° Homol. T-1043

Suspension / Suspension

XVI Stabilisateur Selon article 706
Stabilizer According to article 706

Front



89-Jul-1-19

Rear



89-Jul-1-26





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

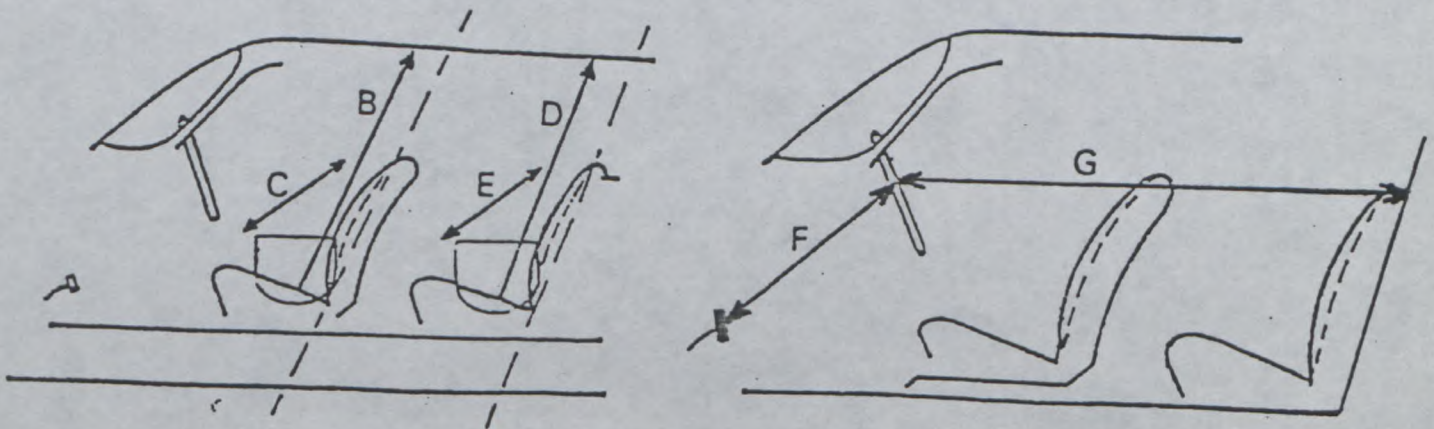
T-1043

Groupe **Tout-Terrain**
Group

Marque TOYOTA MOTOR CORPORATION
Make

Modèle TOYOTA HILUX 4RUNNER EUROPE (VZN130)
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)	1011	mm
C (Largeur aux sièges avant) (Width at front seats)	1200	mm
D (Hauteur sur sièges arrière) (Height above rear seats)	1008	mm
E (Largeur aux sièges arrière) (Width at rear seats)	1298	mm
F (Volant — Pédale de frein) (Steering wheel — brake pedal)	571	mm
G (Volant — paroi de separation arrière) (Steering wheel — rear bulkhead)	1617	mm
H = F+G =	2188	mm





FEDERATION INTERNATIONALE
DE L' AUTOMOBILE

JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION

社団法人 日本自動車連盟

Groupe
Group
グループ T 1

FIA Homologation No.

T-1043

Extension No.

01/01ER

JAF公認番号 FT-030ER-1/1

JAF発効年月日 1995年 8月31日

FICHE D' EXTENSION D' HOMOLOGATION
FORM OF FIA HOMOLOGATION EXTENSION
F I A 公認追加書式

ET Evolution normale du type /
Normal evolution of the type / 型式の正常進化

VO Variante option /
Option variant / オプション変型

VF Variante de fourniture /
Supply variant / 供給変型

ER Erratum /
Erratum / 誤記訂正

Véhicule: Constructeur
Vehicle: Manufacturer
車両製造会社名 TOYOTA MOTOR CORPORATION

Modèle et type
Model and type
モデルと型式 TOYOTA HILUX 4RUNNER EUROPE (VZN130)

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from
FIA 発効年月日

01 OCT. 1995

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:
以下の内容は、基本書式に加えられなければならない / 追加のナンバー:

325. Arbre à cames :
Camshaft :
カムシャフト :

g) Dimensions de la came
Cam dimensions
カム諸元

Admission Inlet
吸気
A = 38.0 ±0.1mm
B = 47.9 ±0.1mm

Echappement Exhaust
排気
A = 38.0 ±0.1mm
B = 47.9 ±0.1mm



FEDERATION INTERNATIONALE
DE L' AUTOMOBILE

8, place de la Concorde, 75008 Paris

Services Administratifs :

8 bis, rue Boissy d' Anglas, 75008 Paris

Marque / Make / 会社名 TOYOTA Modèle / Model / 型式 VZN130

T-1043

Extension No.

01/01 ER

JAF公認番号 **FT-030 ER- 1/1**

326. Distribution a) Jeu théorique de distribution admission échappement
 Timing Theoretical clearance for valve timing inlet exhaust
 タイミング 理論的タイミングクリアランス 吸気 0.23 mm 排気 0.27 mm

d) Levée de came en mm (arbre démonté) Cam lift in mm (dismounted camshaft)
 カムリフト量mm (カムシャフト取外し状態) (dessin / drawing Art. 325)

ADMISSION / INTAKE / 吸気				ECHAPPEMENT / EXHAUST / 排気			
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	9.9			0	9.9		
-5	9.8	+5	9.8	-5	9.8	+5	9.8
-10	9.5	+10	9.5	-10	9.5	+10	9.5
-15	9.0	+15	9.0	-15	9.0	+15	9.0
-30	6.6	+30	6.6	-30	6.6	+30	6.6
-45	2.9	+45	2.9	-45	2.9	+45	2.9
-60	0.4	+60	0.4	-60	0.4	+60	0.4
-75	0.2	+75	0.2	-75	0.2	+75	0.2
-90	0	+90	0	-90	0	+90	0
-105	0	+105	0	-105	0	+105	0
-120	0	+120	0	-120	0	+120	0
-135	0	+135	0	-135	0	+135	0
-150	0	+150	0	-150	0	+150	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 Admission / Intake / 吸気 9.5 ±0.2mm
 Maximum valve lift 最大バルブリフト
 Echappement / Exhaust / 排気 9.5 ±0.2mm

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



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

FT-030

1990年 8月31日

Manufacturer
製造者 TOYOTA MOTOR CORPORATION

Date
年月日 AUGUST 2, 1990

Car Model VZN130
型式 TOYOTA HILUX 4RUNNER EUROPE

Type or commercial designation TOYOTA
タイプまたは通称名 HILUX 4RUNNER EUROPE

Homologation No.
車両公認 No. T-1043

Nature of the extension
追加公認の種類 _____

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

右に記載された生産は、完全に完成され、また同一型式車両であり、当該型式について提出された公認書に完全に一致していることをここに証明いたします。

Signature
署名

Kiroku Shimura

KIROKU SHIMURA

Position
所属役職

GENERAL MANAGER

ENGINEERING ADMINISTRATION DIVISION

	Month/year 月/年	Number 生産数
1	Apr. 1990	4 9 7
2	May 1990	4 6 3
3	June 1990	4 5 5
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
TOTAL		1 4 1 5

Remarks:
注

