



FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

T - 1037

FT - 025

Groupe Tout-Terrain
Group

1989年 10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 JAN. 1990

en groupe
in group Tout-Terrain

Photo A



Photo B



1. DEFINITIONS / DEFINITIONS

101. Constructeur
Manufacturer NISSAN MOTOR CO., LTD.

102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle et type
Commercial name(s) — Type and model PATROL DIESEL TURBO (YY60)

103. Cylindrée totale
Cylinder capacity 4804.0 (2825.9 X 1.7 = 4804.0) 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	1640	kg
202. Longueur hors-tout Overall length	4240	mm \pm 1%
203. Largeur hors-tout Overall width	1800	mm \pm 1% Endroit de la mesure Front & Rear axle center Where measured
204. Largeur de la carrosserie: Width of bodywork:		a) A la hauteur de l'axe AV At front axle 1800 mm \pm 1%
		b) A la hauteur de l'axe AR At rear axle 1800 mm \pm 1%
206. Empattement: a) Droit Wheelbase: Right	2400	mm \pm 1% b) Gauche: Left: 2400 mm \pm 1%
207. Voie maximum Maximum track	AV Front 1530	mm AR Rear 1535 mm
209. Porte-à-faux: a) AV: Overhang: Front: 725	mm \pm 1%	b) AR: Rear: 1115 mm \pm 1%
210. Distance «G» (volant — paroi de séparation AR) Distance «G» (steering wheel — rear bulkhead)		1610 mm \pm 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 axle slant 10° Angle of slant 10° right from left
302. Nombre de supports Number of supports	3
303. Cycle Cycle	4, DIESEL



Marque NISSAN Modèle YY60 N° Homol. _____ T - 1037

304. Suralimentation oui/non type
Supercharging yes/no type Turbocharging
(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
Number and layout of the cylinders 6, In-line

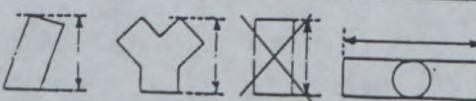
306. Mode de refroidissement
Cooling system Liquid

307. Cylindrée:
Cylinder capacity: a) Unitaire 471.0 cm³ b) Totale 4804.0 (2825.9 X 1.7) cm³
a) Unitary b) Total

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion
Total minimum volume of a combustion chamber 23.3 cm³

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse
Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead 12.3 cm³

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité)
Maximum compression ratio (in relation with the unit) 21.2

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres
Minimum height of the cylinder block 285 mm 

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

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

314. Alésage
Bore 85.0 mm

315. Course
Stroke 83.0 mm

317. Piston
Piston a) Matériau Aluminum alloy
Material b) Nombre de segments Number of rings 3 c) Poids minimum
Minimum weight 795 g
d) Distance de la mediane de l'axe au sommet du piston
Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown 47.3 + 0.1 mm
e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc-cylindre
Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock +6 + 0.15 mm
f) Volume de l'évidemment du piston
Piston groove volume 4.6 + 0.5 cm³



Marque NISSAN Modèle YY60 Nº Homol. T - 1037

318. Bielle: a) Matériaux Steel b) Type de la tête de bielle Separate
 Connecting rod: Material Steel Big end type Separate
 c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets):
 Interior diameter of the big end (without bearings): 53.0 mm ± 0.1%
 d) Longueur entre axes:
 Length between the axes: 140 mm (± 0.1 mm) e) Poids minimum:
 Minimum weight: 780 g

319. Vilebrequin: a) Type de construction
 Crankshaft: Type of manufacture Integral
 b) Matériaux
 Material Steel
 c) coulé estampé d) Nombre de paliers
 moulded stamped Number of bearings 7
 e) Type de paliers
 Type of bearings Plain
 f) Diamètre des paliers
 Diameter of bearings 58.7 mm ± 0.2%
 g) Matériaux des chapeaux des paliers
 Bearing caps material Cast-iron
 h) Poids minimum du vilebrequin nu
 Minimum weight of the bare crankshaft 218.75 g
 i) Diamètre maximum des manètots
 Maximum diameter of big end journals 55.0 mm

320. Volant moteur: a) Matériaux
 Flywheel: Material Cast-iron
 b) Poids minimum avec couronne de démarreur
 Minimum weight of the flywheel with starter ring 14360 g

321. Culasse: a) Nombre de culasses
 Cylinderhead: Number of cylinderheads 1 b) Matériaux
 Material Aluminum alloy
 c) Hauteur minimum
 Minimum height 140 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 1.4 ± 0.2 mm

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



Marque NISSAN Modèle YY60 N° Homol. T-1037
 Make Model

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

324. Alimentation par injection:

Fuel feed by injection:

a) Marque:
 Manufacturer: DIESEL KIKI

b) Modèle du système d'injection:

VE type pump

c) Mode de dosage du carburant:
 Kind of fuel measurement: mécanique électronique hydraulique
 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? XXXXX 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 XXXXX mm

e) Nombre des sorties effectives de carburant

Number of effective fuel outlets 6

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

Nozzles & Pump

325. Arbre à cames: a) Nombre 1 b) Emplacement Top (DOHC)
 Camshaft: Number _____ Location _____
 c) Système d'entrainement Timing belt d) Nombre de paliers par arbre 7
 Driving system _____ Number of bearings for each shaft _____

e) Diamètre des paliers 30.0 mm
 Diameter of bearings _____ mm

f) Système de commande des soupapes Direct
 Type of valve operation _____



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

Nº Homol.

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 39.3 mme) Diamètre de la tige de soupape + 0Diameter of the valve stem 7.0 - 0.2 mm

f) Longueur de la soupape

Length of the valve 102.5 ± 1.5 mmg) Type des ressorts de soupape Coil springs

h) Nombre de ressorts par soupape

Number of springs per valve 2

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) 22X38X2 mm

e) Diamètre maximum des soupapes

Maximum diameter of the valves 32.2 mm

d) Nombre de soupapes par cylindre

Number of valves per cylinder 1

g) Longueur de la soupape

Length of the valve 102.4 ± 1.5 mmf) Diamètre de la tige de soupape + 0Diameter of the valve stem 7.0 - 0.2 mm

h) Type des ressorts de soupape

Type of valve springs Coil springs

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 XXXXX

330. Système d'allumage: a) Type

Ignition system: Type XXXXX

b) Nombre de bougies par cylindre

Number of plugs per cylinder XXXXX

c) Nombre de distributeurs

Number of distributors XXXXX

d) Nombre de bobines

Number of coils XXXXX

332. Ventilateur de refroidissement a) Nombre

Cooling fan Number 1

b) Diamètre de l'hélice

Diameter of the screw 450 mm

c) Matériau de l'hélice

Material of the screw Polypropylene

d) Nombre de pales

Number of blades 7

e) Type de connection

Type of connection Direct

f) Ventilateur débrayable

Automatic cut in oui/non

yes/no



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

Nº Homol.

T - 1037

333. Système de lubrification: a) Type Lubrification system: Type Wet sump

b) Nombre de pompes à huile Number of oil pumps 1

c) Capacité totale Total capacity 6.4 L

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

e) Emplacement du/des radiateurs Position of the radiator(s) Beside of cylinderblock

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT

501. Batterie(s): a) Nombre
Battery(ies): Number 2

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

502. Génératrice(s)
Generator(s)

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

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

6. TRANSMISSION / DRIVE

601. Roues motrices:
Driving wheels: avant arrière

602. Embrayage
Clutch a) Type
Type Dry

b) Système de commande
Drive system Hydraulic

c) Nombre de disques
Number of plates 1 d) Diamètre du(des) disque(s)
Diameter of the plate(s) 240 ± 2 mm

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

b) Marque «manuelle»
«Manual» make NISSAN c) Marque «automatique»
«Automatic» make XXXXX

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



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

Nº Homol.

T - 1037

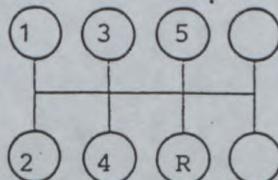
603. Boîte de vitesse

Gearbox

e) rapports
ratios

	Manuelle / Manual rapports ratio	nombre de dents/ number of teeth	synchro.	Automatique / Automatic rapports ratio	nombre de dents/ number of teeth	synchro.
1	4.061	32 13	X			
2	2.357	30 21	X			
3	1.490	28 31	X			
4	1.000		X			
5	0.862	23 44	X			
AR/R	4.125	22 12 X 30 22				
Constante Constant.	1.650	33 20				

f) Grille de vitesse
Gear change gate



604. Surmultiplication: a) Type
Overdrive: Type

XXXXX

b) Rapport
Ratio

XXXXX

c) Nombre de dents
Number of teeth

XXXXX

d) Utilisable avec les vitesses suivantes
Usable with the following gears

XXXXX

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
4.625	4.625
37	37
8	8
XXXXX	L.S.D.



Marque
Make NISSAN

Modèle
Model YY60

Nº Homol.

T - 1037

e) Rapport de la boîte de transfert
Ratio of the transfer box High : 1.000
Low : 2.020 (Teeth number ; $\frac{38}{29} \times \frac{37}{24}$)

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

7. SUSPENSION / SUSPENSION

701. Type de suspension: a) AV / Front Rigid axle with coil springs
Type of suspension: b) AR / rear Rigid axle with coil springs

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

a) Matériaux Material	AV / Front	AR / Rear
	Steel	Steel

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

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

A	2	3
XXXXX	XXXXX	XXXXX

a) Matériaux
Material

4	5	X
XXXXX	XXXXX	XXXXX



Marque

Make

NISSAN

Modèle

Model

YY60

Nº Homol.

T-1037

704. Barre de torsion:

AV: oui/non

AR: oui/non

Torsion bar:

Front: yes/no

Rear: yes/no

c) Matériaux

Material

	AV / Front	AR / Rear
	XXXXX	XXXXX

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) Matériaux

Material

	AV / Front	AR / Rear
	851 +1% mm	778 +1% mm
	15.0 mm	17.0 mm
	Steel	Steel

707. Amortisseurs:

Shock Absorbers:

a) Nombre par roue

Number per wheel

b) 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 "
	406.4 mm	406.4 mm
	6 "	6 "
	152.4 mm	152.4 mm

802. Emplacement de la roue de secours

Location of the spare wheel

on the rear door



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

T-1037

Nº Homol.

803. Freins: a) Système de freinage

Brakes: Braking system Double hydraulic

b) Nombre de maître-cylindres Number of master cylinders Tandem b1) Alésage Bore 26.99 , 26.99 mm

c) Servo-frein Power assisted brakes yes/no = c1) Marque et type TOKICO, JKC, Vacuum

d) Régulateur de freinage Braking adjuster yes/no = d1) Emplacement Location on the rear axle case

- e) Nombre de cylindres par roue:
Number of cylinders per wheel:
- e1) Alésage
Bore
- f) Freins à tambours:
Drum brakes:
- f1) Diamètre intérieur
Interior diameter
- f2) Nombre de mâchoires par roue.
Number of shoes per wheel
- f3) Surface de freinage
Braking surface
- f4) Largeur des garnitures
Width of the shoes
- 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
Caliper material
- g4) Epaisseur maximale du disque
Maximum disc thickness
- g5) Diamètre extérieur du disque
Exterior diameter of the disc
- g6) Diamètre extérieur de
frottement des sabots
Exterior diameter of the
shoe's rubbing surface
- g7) Diamètre intérieur de
frottement des sabots
Interior diameter of the
shoe's rubbing surface
- g8) Longueur hors-tout des sabots
Overall length of the shoes
- g9) Disques ventilés
Ventilated disc
- g10) Surface de freinage par roue
Braking surface per wheel

Avant / Front	Arrière / Rear
1	1
68.1 mm	51.1 mm
XXXXX mm (± 1.5 mm)	XXXXX mm (± 1.5 mm)
XXXXX	XXXXX
XXXXX cm ²	XXXXX cm ²
XXXXX mm	XXXXX mm
2	2
1	1
Cast-iron	Cast-iron
20.0 \pm 1.0 mm	18.0 \pm 1.0 mm
295.0 \pm 1.5 mm (± 1 mm)	316.0 \pm 1.5 mm (± 1 mm)
294.0 \pm 1.5 mm	314.0 \pm 1.5 mm
190.0 \pm 1.5 mm	220.6 \pm 1.5 mm
130.0 \pm 1.5 mm	112.8 \pm 1.5 mm
oui/yes	oui/yes
yes/no	yes/no
XXXXX cm ²	XXXXX cm ²

h) Frein de stationnement:

Parking brake:

Emplacement de la commande
Location of the lever

Central runnel

h1) Système de commande

Command system

Cable

h3) Effet sur roues
On which wheels

AV

Front

AR

Rear

Rear



Marque

NISSAN

Modèle

YY60

Make

Model

N° Homol.

T-1037

804. Direction: a) Type Recirculating ball
 Steering: Type _____
 b) Rapport Ratio 1 : 20.8 c) Servo-assistance Power assisted oui/non
 yes/no

9. CARROSSERIE / BODYWORK

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

c) Climatisation oui/non
 Air conditionning yes/no

d) Sièges Seats

d1) Type Type

d2) Appuie-tête Headrest

d3) Poids Weight

	AR / Rear	AV / Front
	Bench	Separate
-oui/non -yes/no		oui/non yes/no
	44.8 + 1.0 kg	28.3 + 1.0 kg

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

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

e1) Matériau Material XXXXX

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

f1) Type Type Removable

f2) Système de commande Command system

Manual

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

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

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

c) Matériau des portières:
 Door material

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 **NISSAN** Modèle _____ Model **YY60** N° Homol. _____

T-1037

- 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 & Rubber
Material of the rear bumper
- n) Essuie-glace AR Oui/non
Rear wiper yes/no

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPLEMENTARY INFORMATION

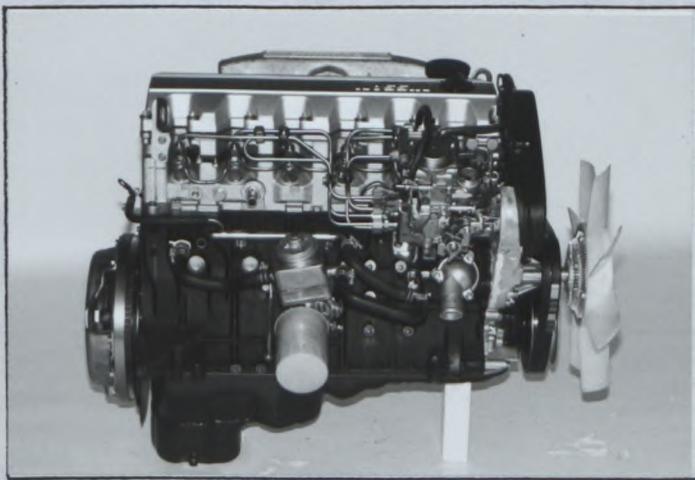
- (1) 321) Cylinderhead
e) Angle between the axis of the inlet valve and the exhaust valve : 0 degree
- (2) 605) Final drive, front and rear
b) Ratio : 3,900 4,111 4,375
c) Teeth number : 39/10 37/9 35/8
- (3) 334)
f3) Standard pressure : 0.74 kg/cm²
f4) Measuring pressure system : Pressure on the actuator when the waste gate control rod moves.



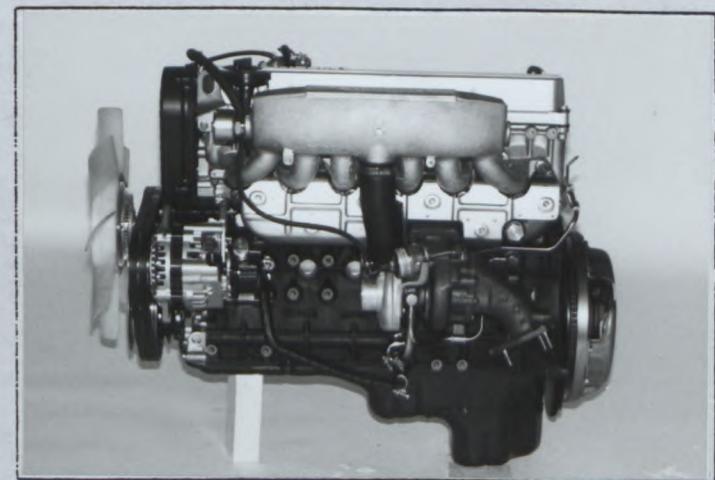
PHOTOS / PHOTOS

Moteur / Engine

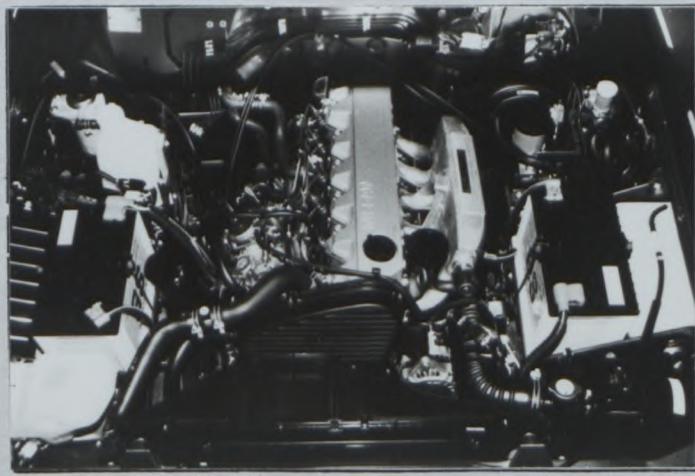
C) Profil droit du moteur déposé
Right hand view of dismounted engine



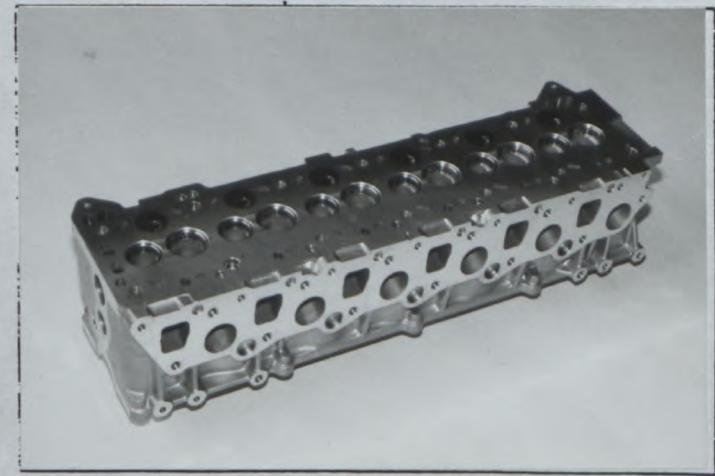
D) Profil gauche du moteur déposé
Left hand view of dismounted engine



E) Moteur dans son compartiment
Engine in its compartment



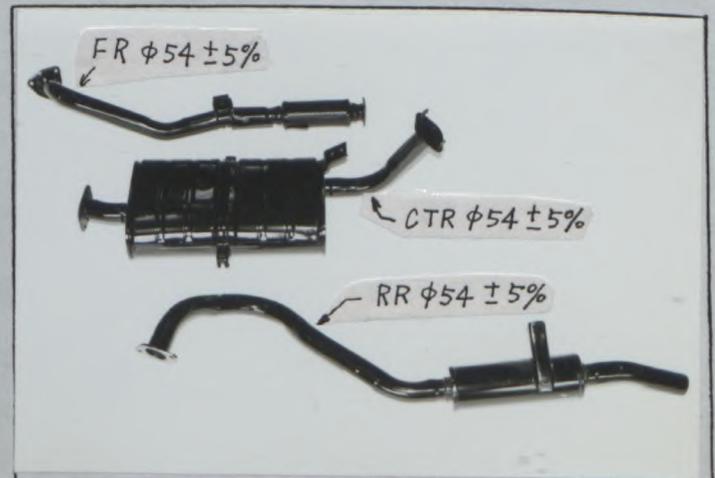
F) Culasse nue
Bare cylinderhead



AA) Piston de profil
Piston profile



BB) Echappement complet
Complete exhaust system



Marque
Make

NISSAN

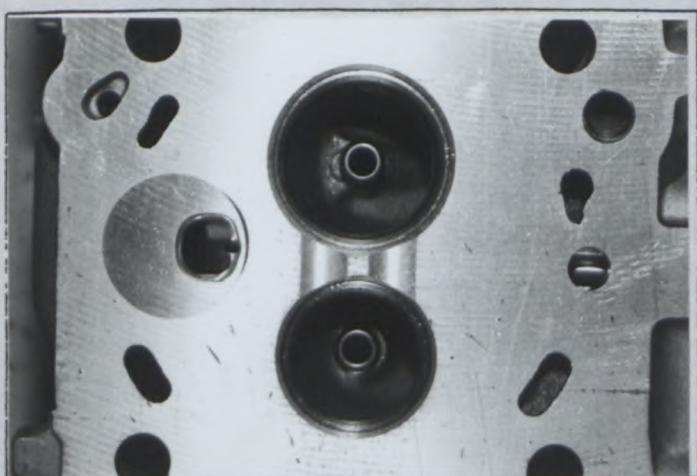
Modèle
Model

YY60

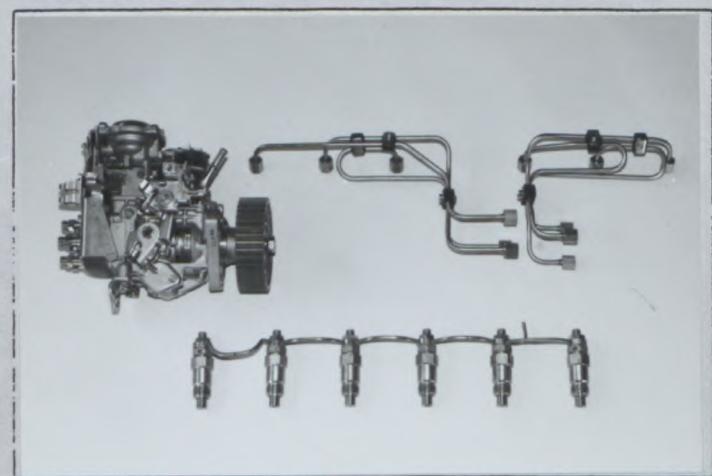
N° Homol.

T - 1037

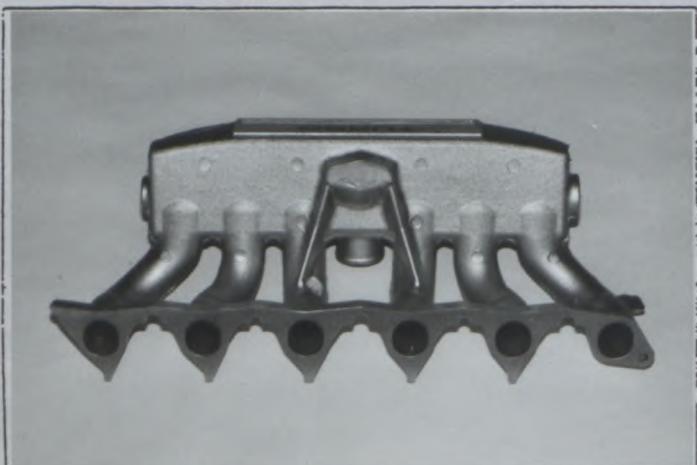
G) Chambre de combustion
Combustion chamber



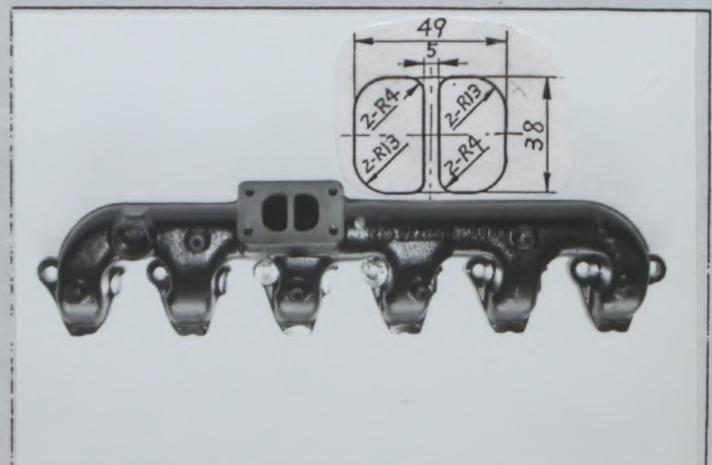
H) Carburateur(s) ou système d'injection
Carburetor(s) or injection system



I) Collecteur d'admission
Inlet manifold



J) Collecteur d'échappement
Exhaust manifold

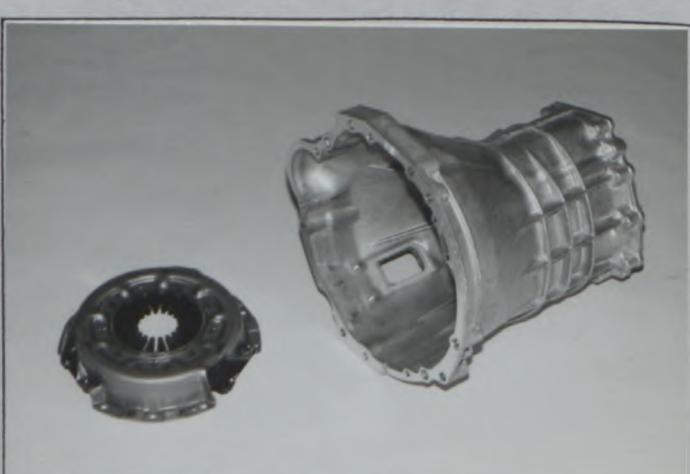


Transmission / Transmission

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



CC) Embrayage
clutch



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

N° Homol.

T - 1037

Suspension / Suspension

T) Train avant complet déposé

Complete dismounted front running gear

U) Train arrière complet déposé

Complete dismounted 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

NISSAN

Modèle
Model

YY60

N° Homol.

T-1037

Carrosserie / Bodywork

X) Tableau de bord
Dashboard

Y) Toit ouvrant
Sunroof



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

T - 1037

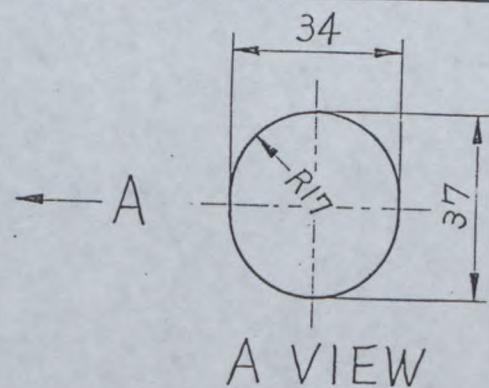
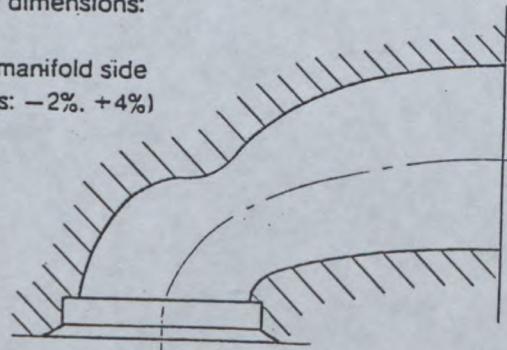
N° Homol.

DESSINS / DRAWINGS

Moteur / Engine

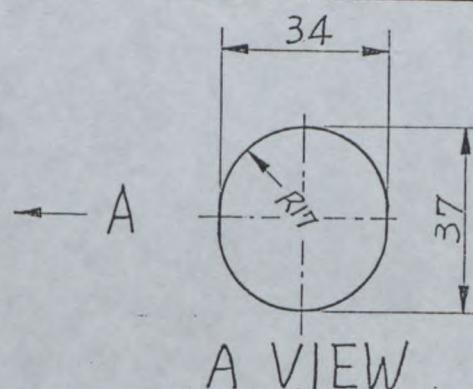
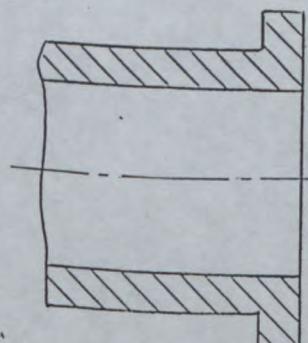
- I Orifices d'admission de la culasse, face collecteur (tolérances sur dimensions:
- 2%, +4%)

Cylinderhead inlet ports, manifold side
(tolerances on dimensions: -2%, +4%)



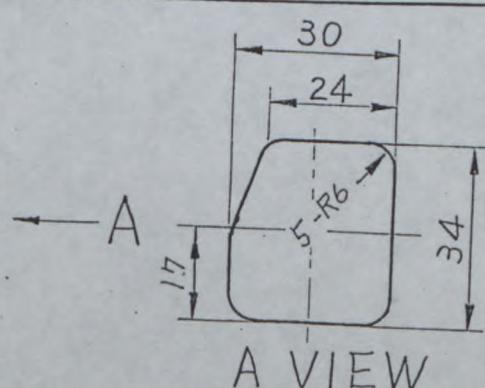
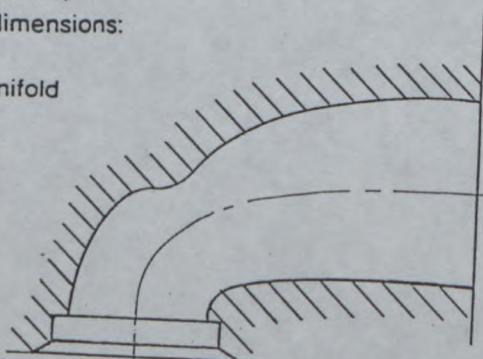
- II Orifices du collecteur d'admission, côté culasse (tolérances sur dimensions:
- 2%, +4%)

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



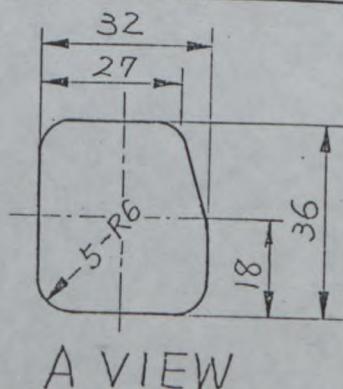
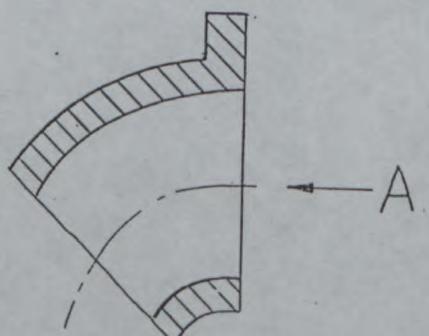
- III Orifices d'échappement de la culasse,
face collecteur (tolérances sur dimensions:
- 2%, +4%)

Cylinderhead exhaust ports, manifold
side (tolerances on dimensions:
- 2%, +4%)



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

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



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

N° Homol.

T - 1037

Suspension / Suspension

- ✓ 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.

XXXXX



Marque
Make

NISSAN

Modèle
Model

YY60

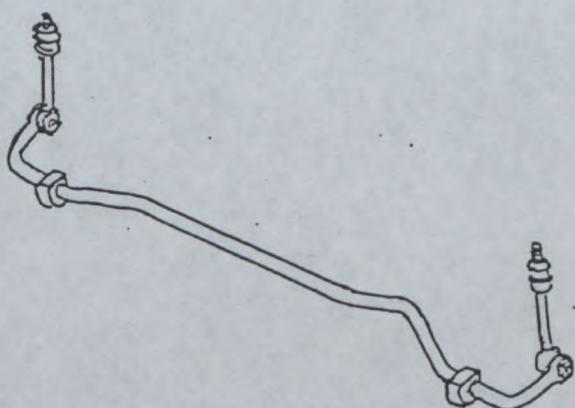
N° Homol.

T - 1037

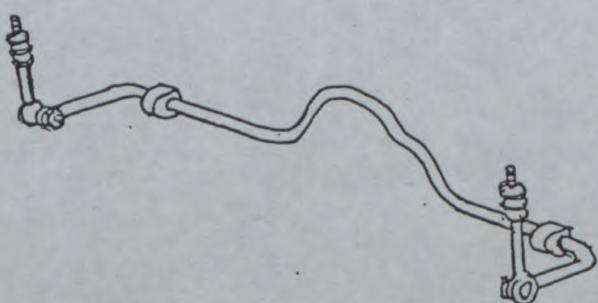
Suspension / Suspension

XVI Stabilisateur Selon article 706
Stabilizer According to article 706

(1) Front stabilizer



(2) Rear stabilizer





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

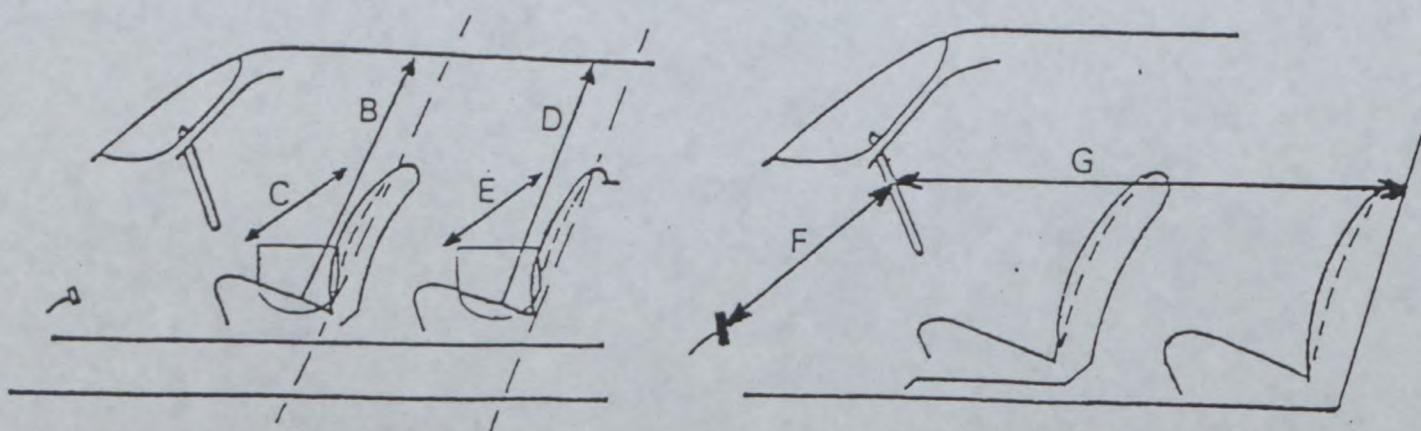
Homologation N°

V-1037

Groupe Tout-Terrain
Groupe Tout-Terrain

Marque Make NISSAN MOTOR CO., LTD Modèle Model YY60

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)	1,005	mm
C (Largeur aux sièges avant) (Width at front seats)	1,422	mm
D (Hauteur sur sièges arrière) (Height above rear seats)	1,002	mm
E (Largeur aux sièges arrière) (Width at rear seats)	1,426	mm
F (Volant — Pédale de frein) (Steering wheel — brake pedal)	670	mm
G (Volant — paroi de séparation arrière) (Steering wheel — rear bulkhead)	1,610	mm
H = F+G = 2,280	mm	





FEDERATION INTERNATIONALE FISA Homologation No
DU SPORT AUTOMOBILE
JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION
 社団法人 日本自動車連盟

T-1037

Group T
グループ

J A F 公認番号

FT-025

J A F 公認グループ

J A F 発効年月日 1989年 10月31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 NISSAN MOTOR CO., LTD. Model and type PATROL DIESEL TURBO (YY60)
 車両: 製造者 型式とモデル

01 JAN. 1990

Homologation valid as from _____ in group _____
 有効年月日 グループ

GARRET TURBO INC

334. Turbocharging
 ターボチャージャー
- a) Make and type of the turbocharger TB2527
 ターボチャージャーの製造者と型式
- b) Turbine housing:
 タービンハウジング
- b1) Number of exhaust gas entries _____ 1
 排気ガスのタービン入口穴数
- b2) Material _____ Cast-iron
 材質

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

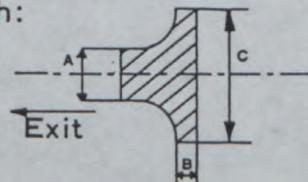
- c2) Number of blades _____ 11
- c3) Height(s) of blade 21.60 ± 0.25 mm
 翼の高さ

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

$$A = 41.80 \pm 0.25 \text{ mm}$$

$$B = 6.80 \pm 0.25 \text{ mm}$$

$$C = 53.00 \pm 0.25 \text{ mm}$$



- d) Impeller housing:
 インペラーハウジング
- d1) Number of air entries (gas) _____ 1
 空気取入口穴数
- d2) Material _____ Aluminum alloy
 材質

- e) Impeller wheel:
 インペラーホイール
- e2) Number of blades _____ 12
- e3) Height(s) of blade _____ mm
 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

$$A = 39.80 \pm 0.25 \text{ mm}$$

$$40.80 \pm 0.25$$

$$B = 6.60 \pm 0.25 \text{ mm}$$

$$6.60 \pm 0.25$$

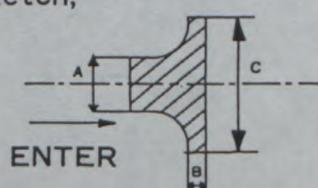
$$C = 51.40 \pm 0.30 \text{ mm}$$

$$51.40 \pm 0.30$$

Larger
 ラージャー

Smaller

Larger : 15.68 ± 0.25
 Smaller : 11.15 ± 0.25



Make NISSAN Model YY60 Homologation No T-1037

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)

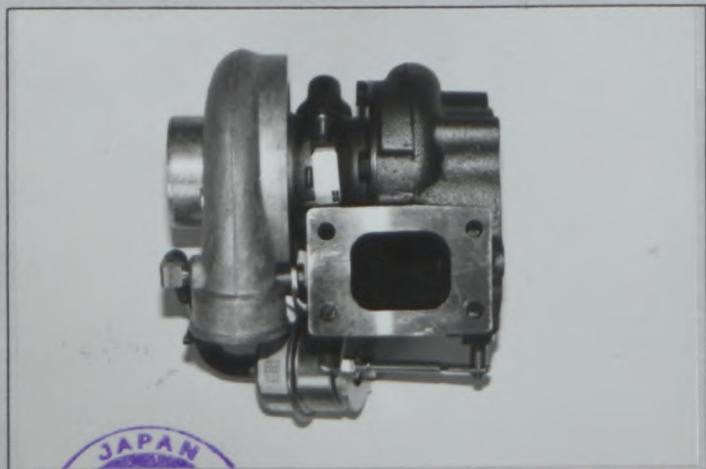
XXXXX

The turbocharger is directly fitted in the exhaust manifold

- h) Cooling of intake air : yes/no
h1) Intercooler : yes/no
h2) Exchanger : yes/no
h3) Cooling of turbo by water : yes/no
h4) Water injection : yes/no

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



Make
会社名

NISSAN

Model
型式

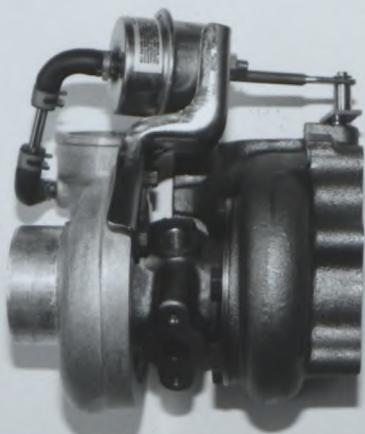
YY60

Homologation No

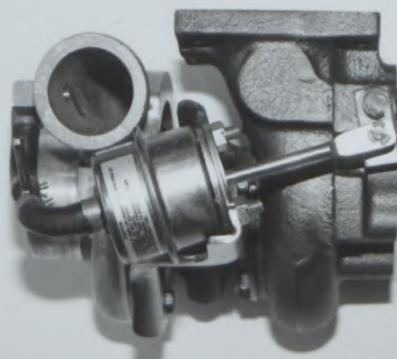
T - 1037

M) Side view of turbocharger

ターボチャージャーの側面



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



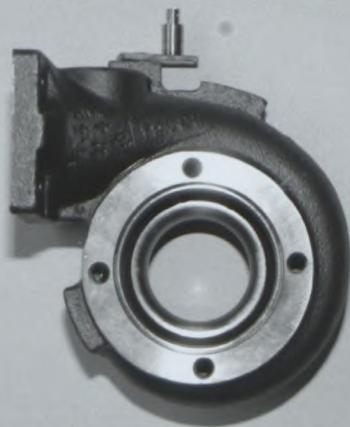
Q) Impeller housing of turbocharger

ターボチャージャーのインペラーハウジング



N) Turbine housing of turbocharger

ターボチャージャーのタービンハウジング



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

XXXXX

Make
会社名 NISSAN

Model
型式 YY60

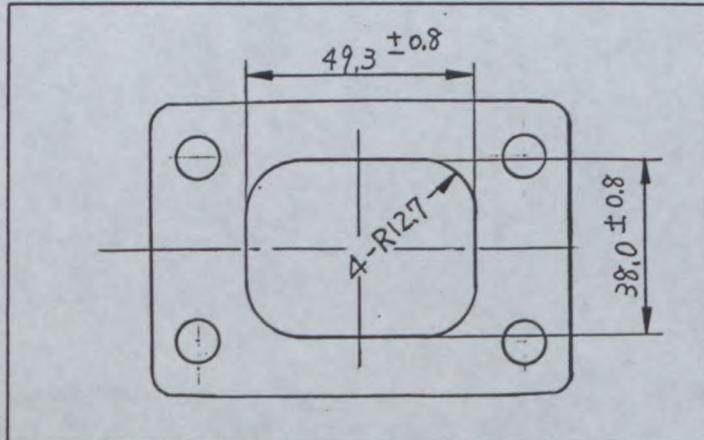
Homologation No

T-1037

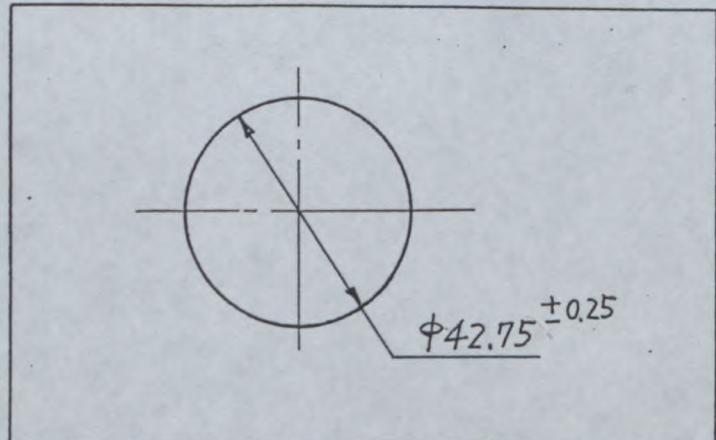
DRAWINGS

図面

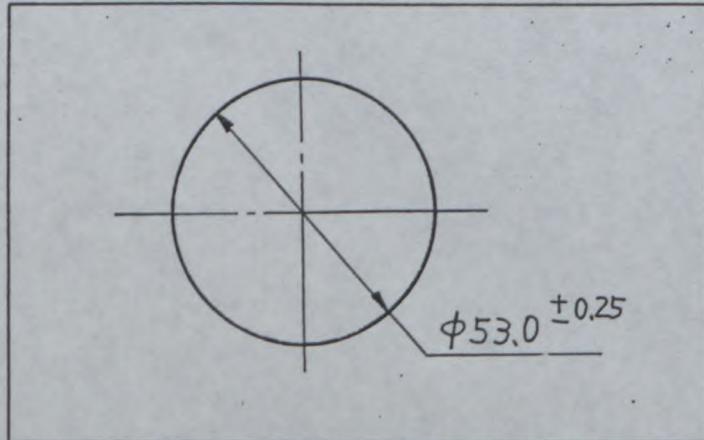
V) Exhaust gas entry in the turbine housing of turbocharger. タービンハウジングの排気ガス入口



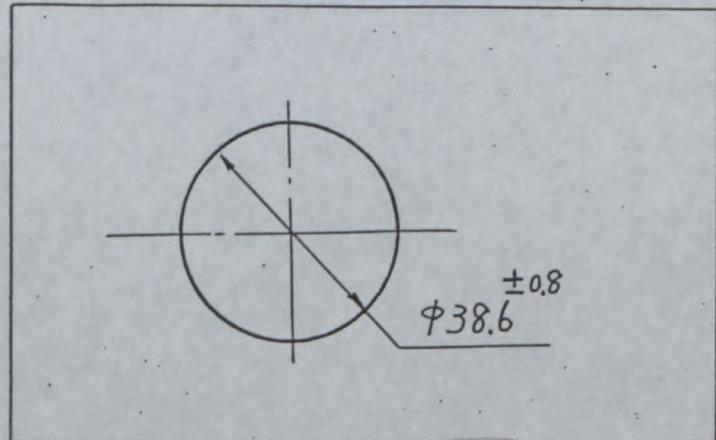
VI) Exhaust gas exit of the turbine housing of turbocharger. タービンハウジングの排気ガス出口



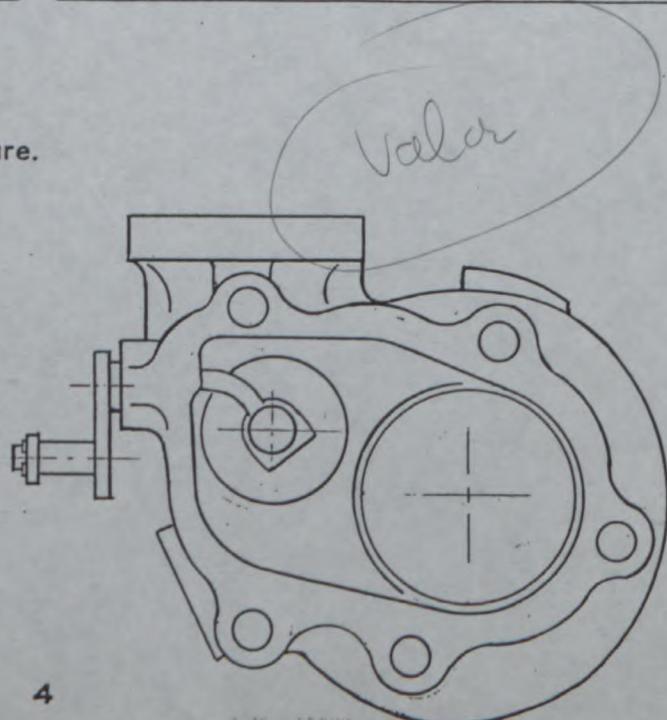
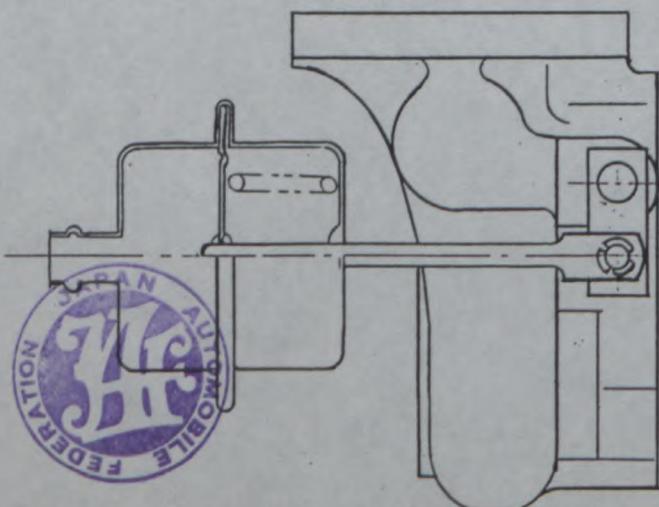
VII) Air(gas) entry in the impeller housing of the turbocharger インペラーハウジングの空気取入口



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





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

FIA Homologation No

T-1037



JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION

社団法人 日本自動車連盟

Extension No

01 / 01 ER

JAF公認番号 FT-025 ER- 1/1
JAF発効年月日 1995年 8月31日

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION
FORM FOR HOMOLOGATION EXTENSION
公認追加書式

- ES Evolution sportive du type/Sporting evolution of the type
スポーツ進化
 - ET Evolution normale du type/Normal evolution of the type
形式の正常進化
 - VF Variante de fourniture/Supply variant
供給変型
 - VO Variante option/Option variant
オプション変型
 - ER Erratum/Erratum
誤記訂正

Véhicule: Constructeur
Vehicle: Manufacturer
車両: 製造会社

NISSAN MOTOR CO., LTD.

Modèle et type Model and type 形式とモデル

PATROL DIESEL TURBO (YY60)

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

01 OCT. 1995

Page ou ext. Page or ext.	Article Article	Description Description
Extension	325	Camshaft g)Cam dimensions
Extension	326	Timing a)Theoretical clearance for valve timing d)Cam lift in mm (dismounted camshaft) e)Maximum valve lift

**FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE**

8 place de la Concorde, 75008 Paris

Services Administratifs

Services Administratifs :

Marque
Make
会社名

NISSAN

Modèle
Model
型式

YY60

Homologation No

T-1037

Extension No

01/01 ER
FT-025 ER- 1/1

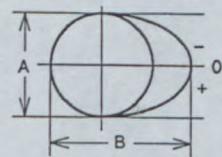
JAF認番号

325. Arbre à cames

Camshaft

g) Dimensions de la came
Cam dimensions

Admission	A= 39.5	$\pm 0.1\text{mm}$
Intake	B= 47.7	$\pm 0.1\text{mm}$
Echappement	A= 39.8	$\pm 0.1\text{mm}$
Exhaust	B= 49.2	$\pm 0.1\text{mm}$



326. Distribution a) Jeu théorique de distribution

Timing Theoretical clearance for valve timing

d) Levée de came en mm (arbre démonté)

Cam lift in mm (dismounted camshaft) (dessin / drawing Art. 325)

admission échappement

intake 0 mm exhaust 0 mm

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUSTE			
Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm ($\pm 0.2\text{mm}$)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm ($\pm 0.2\text{mm}$)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm ($\pm 0.2\text{mm}$)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm ($\pm 0.2\text{mm}$)
0	8.2	0	8.2	0	9.4	0	9.4
-5	8.1	+5	8.1	-5	9.3	+5	9.3
-10	7.8	+10	7.8	-10	9.0	+10	9.0
-15	7.4	+15	7.4	-15	8.6	+15	8.6
-30	4.9	+30	5.0	-30	6.3	+30	6.3
-45	1.3	+45	1.5	-45	2.7	+45	2.7
-60	0.1	+60	0.2	-60	0.1	+60	0.3
-75	0	+75	0	-75	0	+75	0
-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
Maximum valve lift

Levée maximum
Maximum valve lift

Admiddion / Intake	8.2	$\pm 0.2\text{mm}$
Echappement / Exhaust	9.4	$\pm 0.2\text{mm}$

avec jeu selon Art. 326.a
with clearance according to Art. 326.a

FÉDÉRATION INTERNATIONALE





FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

T- 1037

Groupe

Group

T1

Extension N°

02 / 02 ER

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

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

Véhicule : Constructeur

Vehicle : Manufacturer

NISSAN MOTOR CO. LTD.

Modèle et type

Model and type

PATROL DIESEL TURBO (YY60)Homologation valable à partir du
Homologation valid as from**01 JAN. 2001**

Page or ext.	Article	Description	
1	103	<u>Cylindrée :</u> 2825,9 cm ³ <u>Cylinder Capacity :</u>	<u>Cylindrée corrigée :</u> 2825,9 x 1,5 = 4238,85 cm ³ <u>Corrected Cylinder Capacity :</u>
3	307 b)	<u>Totale max. autorisée :</u> 2825,9 x 1,5 = 4238,85 cm ³ <u>Max total allowed :</u>	