

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

FICHE D'HOMOLOGATION CONFORME A L'ANNEXE J DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL
 POUR LES VOITURES DES GROUPES 1 A 5

BOOK OF RECOGNITION IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J TO THE INTERNATIONAL
 SPORTING CODE FOR CARS OF GROUPS 1 TO 5

Modèle / Model Commodore VC
 Constructeur/Manufacturer General Motors- Holden's Limited.
 Cylindrée / Cylinder capacity 3298 cm³
 Constructeur du Châssis / Chassis Manufacturer General Motors- Holden's Limited
 Constructeur du moteur / Engine Manufacturer General Motors- Holden's Limited
 Homologation valable à partir du / Recognition valid as from -1 NOV 1980
 Modèle homologué en groupe 2 Numéro d'homologation 1708 11
 Model recognized in group Recognition number
 Photo A : voiture vue de 3/4 AV Photo B : voiture vue de 3/4 AR
 Photo A : 3/4 view of car from front Photo B : 3/4 view of car from rear



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES / GENERAL CHARACTERISTICS:

- 1) Mode de construction : construction séparée / monocoque.
 Type of car construction : separate / unitary construction.
- 2) Matériau du châssis Steel Matériau de la carrosserie Steel
 Material of chassis Material of coachwork
- 3) Empattement droit 2668 mm Gauche 2668 mm
 Wheelbase right Left
- 4) Largeur de la carrosserie mesurée aux axes AV 1721 mm
 Width of bodywork measured at front axle
- 5) Largeur de la carrosserie mesurée aux axes AR 1721 mm
 Width of bodywork measured at rear axle
- 6) Longueur hors-tout avec pare-chocs 4706 mm Sans pare-chocs 4624 mm
 Overall length with bumpers Without bumpers
- 7) Type de suspension : AV Independent AR Rigid Axle
 Type of suspension : Front Rear

(Photo D)

Signature et cachet de
 l'autorité sportive nationale,

(Photo E)

Signature et cachet
 de la F.I.A.,



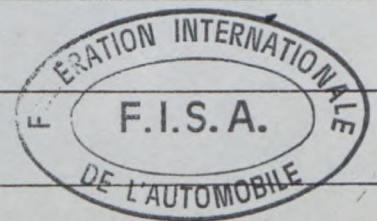
NOTA : Les pages 1 à 7 comportent toutes les indications nécessaires à la vérification technique pour les Groupes 2 et 4.
 Pages 1 to 8 include all necessary information for the scrutineering of cars for Groups 2 and 4.

MOTEUR :

- 8) Cycle 4 stroke
- 9) Nombre et disposition des cylindres 6 in line
Number and disposition of cylinders
- 10) Système de refroidissement Water cooling
Cooling system
- 11) Emplacement et position du moteur Front in longitudinal axis
Location and position of engine
- 12) Matériau du bloc moteur Cast Iron
Material of engine block
- 13) Roues motrices : AV - AR Rear
Drive wheels : Front - Rear
- 14) Emplacement de la boîte de vitesses Flanged to the engine
Location of gear-box

CARROSSERIE ET ÉQUIPEMENT INTÉRIEUR / COACHWORK AND INTERIOR

- 20) Nombre de portes 4
Number of doors
- 21) Matériau des portes : AV Steel AR Steel
Material of doors : Front Rear
- 22) Matériau du capot moteur Steel
Material of bonnet
- 23) Matériau du capot coffre Steel
Material of boot lid
- 24) Matériau de la lunette AR Safety glass
Material of rear window
- 25) Matériau du pare-brise Laminated glass
Material of windscreen
- 26) Matériau des glaces des portières AV Safety glass
Material of front door windows
- 27) Matériau des glaces des portières AR Safety glass
Material of rear door windows
- 28) Système d'ouverture des vitres portières AV Crank operated AR Crank operated
Sliding system of door windows Front Rear
- 29) Matériau des glaces de custode -
Material of rear quarter lights
- 30) Poids siège (s) AV (enlevés de la voiture avec dossiers, glissières et supports) 19.5 kg.
Weight of front seat(s) (complete with supports and rails, out of the car)
- 31) Matériau du pare-choc AV Steel Poids 5.65 kg.
Front bumper material Weight
- 32) Matériau du pare-choc AR Steel Poids 4.2 kg.
Rear bumper material Weight
- 33) Ventilation : oui non / yes no



DIRECTION / STEERING

40) Type Rack and Pinion

41) Servo-assistance No

Steering ratio : 19.9 : 1



SUSPENSION

45) Suspension AV (photo D) Type de ressort Coil spring
 Front suspension (photo D) Type of spring

46) Nombre d'amortisseurs 2
 Number of shock absorbers

47) Suspension AR (Photo E) Type de ressort Coil spring
 Rear suspension (Photo E) Type of spring

48) Nombre d'amortisseurs 2
 Number of shock absorbers

49) Système de fixation des roues 5 studs and nuts
 Method of fixation of wheels

FREINS - BRAKES

50) Système Hydraulic
 Method of operation

51) Servo frein (si prévu) Type : Vacuum
 Servo assistance (if fitted) Type :

52) Nombre de maîtres-cylindres 1
 Number of master-cylinders

	AVANT / FRONT	ARRIERE / REAR
53) Nombre de cylindres par roue Number of cylinders per wheel	1	1
54) Alésage Bore	54 mm	22.2 mm
Freins à tambour / Drum brakes		
55) Diamètre intérieur Inside diameter		228.6 mm
56) Nombre de mâchoires par frein Number of shoes per brake		2
57) Surface de freinage par frein Total area per brake		235.8 cm ²
Freins à disques / Disc brakes		
58) Largeur des sabots Width of brake linings	35 mm	
59) Nombre de sabots par frein Number of pads per brake	2	
60) Surface de freinage par frein Total area per brake	78 cm ²	



MOTEUR / ENGINE

- 65) Alésage +0.08
Bore 92.075 -0.00 mm
- 67) Course +0.13
Stroke 82.55 -0.13 mm
- 68) Cylindrée totale 3298 cm³
Total cylinder-capacity
- 69) Cylindrée maximum autorisée 3309 cm³
Maximum cylinder-capacity allowed
- 70) Culasse : matériau Cast Iron
Head : material
- 71) Nombre 1
Number
- 72) Type de vilebrequin Single piece
Type of crankshaft
- Coulé / estampé Moulded
Moulded / stamped
- 73) Nombre de paliers de vilebrequin 7
Number of crankshaft main bearings
- 74) Diamètre maximal des manetons de vilebrequin 48.26 mm
Maximum diameter of the big end journal
- 75) Tête de bielle : type split diamètre 51.43 ± .01 mm
Connecting rod big end type
- 76) Matériau des chapeaux des paliers de vilebrequin Cast Iron
Material of bearing cap
- 77) Matériau du volant moteur Cast Iron
Material of flywheel
- 78) Matériau du vilebrequin Nodular Iron
Crankshaft material
- 79) Matériau de la bielle Forged steel
Connecting rod material
- 80) Système de graissage : carter sec - carter humide Oil in sump
Lubrication system : dry-sump - oil in sump
- 81) Nombre de pompes à huile 1
Number of oil pumps

Moteur 4 temps / 4 stroke engines

- 82) Nombre d'arbres à cames 1 Emplacement Right hand side of crank-
Number of camshafts Location case.
- 83) Système de commande Gear
Type of camshaft drive
- 84) Système de commande des soupapes Hydraulic lifter, push rods & rocker arms.
Type of valve operation
- 85) Nombre de soupapes d'admission par cylindre 1
Number of inlet valves per cylinder
- 86) Nombre de soupapes d'échappement par cylindre 1
Number of exhaust valves per cylinder
- 87) Nombre de distributeurs 1
Number of distributors
- 88) Nombre de bougies par cylindre 1
Number of spark plug per cylinder



TRANSMISSION AUX ROUES / DRIVE TRAIN

Embrayage / Clutch

90) Nombre de disques / Number of plates 1

91) Système de commande / Method of operating clutch Bowden Cable.

Boîte de vitesses / Gear-box

92) Contrôle manuel, marque / Manual type, make GM Holden M20/M21

93) Nombre de rapports AV / Number of gear-box ratios forward 4

94) Boîte automatique, marque / Automatic, make _____

95) Nombre de rapports AV / Number of gear-ratios forward _____

96	Manuelle / Manual		Automatique		Supp. manuel / Automatique			
	Rapport Ratio	N. dents Nr teeth	Rapport Ratio	N. dents Nr teeth	Rapport Ratio	N. dents Nr teeth	Rapport Ratio	N. dents Nr teeth
1	3.05	29 : 15			2.54	29 : 15		
2	2.19	25 : 18			1.83	25 : 18		
3	1.15	21 : 22			1.38	22 : 21		
4	1.00	Direct			1.00	Direct		
5								
6		C=30 : 19				C=25 : 19		
M. AR / Rev.	3.05	27 : 14			2.54	27 : 14		

97) Surmultiplication type / Overdrive type -

98) Nombre de dents / Number of teeth -

99) Rapport Ratio -

100) Vitesses en marche AV avec surmultiplication / Forward gears on which overdrive can be selected -



Pont/moteur / Final drive

101) Type du pont moteur / Type of final drive Hypoid Gear

102) Type de différentiel / Type of differential Planetary Gear

103) Nombre de dents / Number of teeth 37 : 11
39 : 11

104) Rapport Ratio 3.36
3.55

Photo C



Photo D

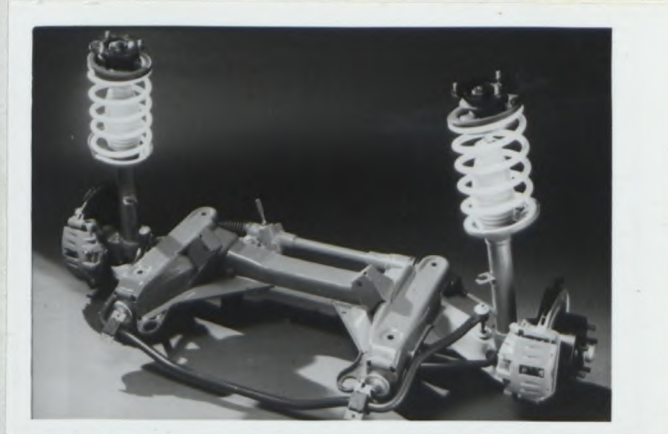


Photo E



Photo F



Photo G

Photo H

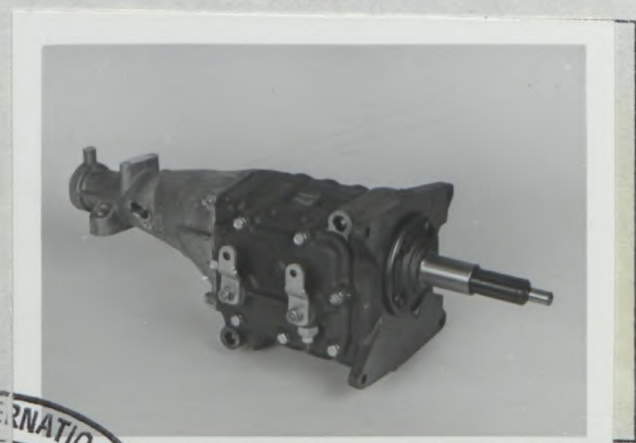
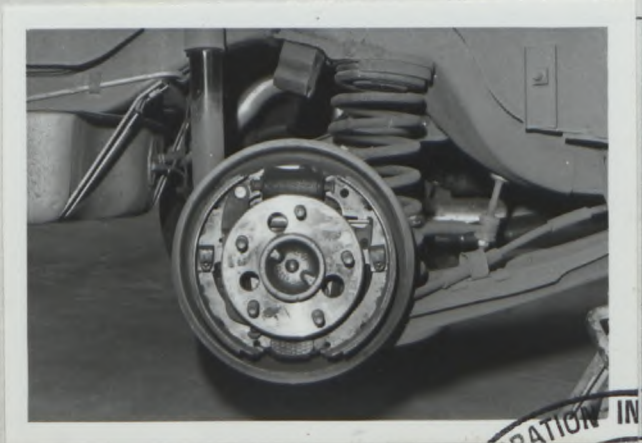
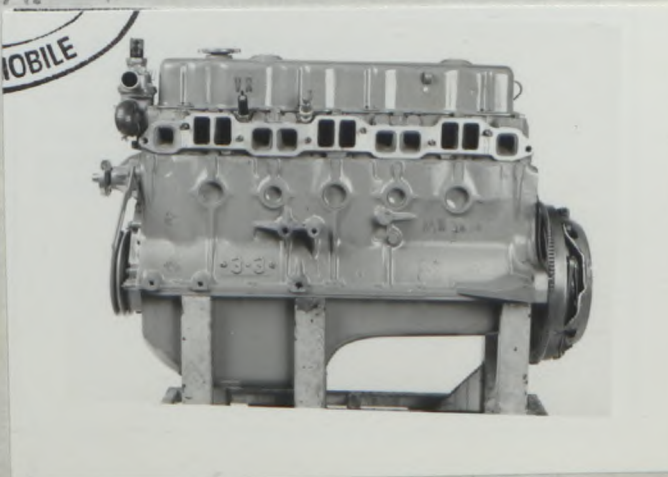
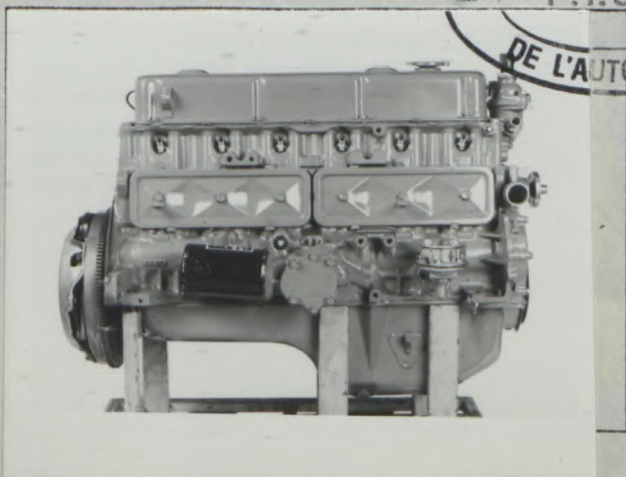


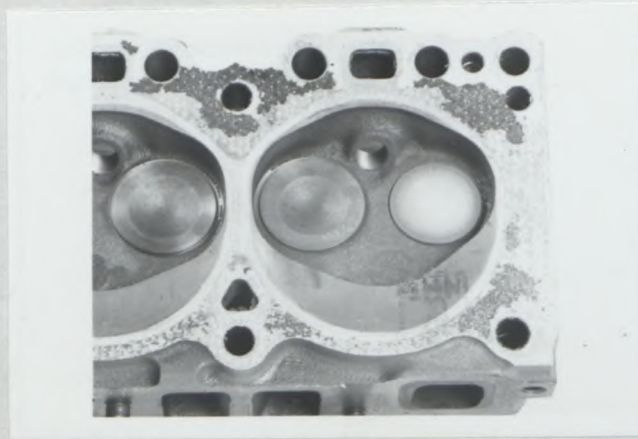
Photo I

Photo J



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

Photo K



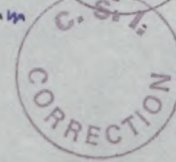
Informations supplémentaires
Additional informations.

Brake Disc thickness: (front) : 22.2 mm

Brake Disc diameter: (front) : 268 mm

Overhangs : front: 923 mm

rear: 1111 mm



COMPLÉMENT POUR LES GROUPES 1 ET 3
DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL

ADDITIONAL DATA FOR GROUPS 1 AND 3
TO THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

CAPACITÉS ET DIMENSIONS / CAPACITIES AND DIMENSIONS

- 110) Voie AV / Front track 1451 mm
- 111) Voie AR / Rear track 1417 mm
- 112) Garde au sol (pour vérification de la voie) Front bumper to ground 411.0 mm
Ground clearance (for verification of the track) Rear bumper to ground 387.0 mm
- 113) Hauteur hors-tout de la voiture / Overall height of the car 1371 mm
- 114) Capacité du réservoir d'essence (y compris la réserve) 63 litres
Fuel tank capacity (including reserve)
- 115) Nombre de places 5 116) Poids 1187 kg.
Seating capacity Weight

EQUIPEMENT ET GARNITURES / ACCESSORIES AND UPHOLSTERY

- 120) Chauffage intérieur : oui - non
Interior heating : yes - ~~no~~
- 121) Climatisation (sur option) : oui - non
Air conditioning (in option) : yes - ~~no~~
- 122) Sièges AV : type Single seats
Front seats : type
- 123) Sièges AR : type Bench seat
Rear seats : type

ROUES / WHEELS

- 124) Matériau Steel
Matériel
- 125) Poids unitaire (roue nue) 9.60 kg (tolérance $\pm 5\%$)
Unitary weight (bare wheel)
- 126) Diamètre de la jante 14 inches
Rim diameter
- 127) Largeur de la jante 6 inches
Rim width

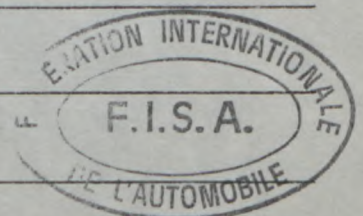
SUSPENSION

- 130) Stabilisateur AV (si prévu) Torsion Bar Stabiliser
Front stabilizer (if fitted)
- 131) Stabilisateur AR (si prévu) Torsion Bar Stabiliser
Rear stabilizer (if fitted)



MOTEUR / ENGINE

- 135) Cylindrée par cylindre / Capacity per cylinder 549.67 cm³
- 136) Chemises : oui / non
Sleeves : ~~yes~~ no.
- 137) Nombre d'orifices d'admission par cylindres 1
Number of inlet ports per cylinder
- 138) Nombre d'orifices d'échappement par cylindre 1
Number of exhaust ports per cylinder
- 139) Rapport volumétrique 8.8:1 - .3
Compression ratio
- 140a) Volume de la chambre de combustion (minimum) 67.0 cm³
Volume of the combustion chamber
- 140b) Volume de la chambre de combustion dans la culasse 55.6 cm³
Volume of combustion chamber in head
- 141) Épaisseur du joint de culasse 0.91 mm
Thickness of head gasket inter tightened
- 142) Piston, matériau Aluminium Alloy.
Piston, material
- 143) Nombre de segments 3
Number of rings
- 144) Distance de la médiane de l'axe du piston au sommet du piston 42.54 mm
Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown
- 145) Capacité du réservoir - carter 3.4 litres
Capacity, lubricant
- 146) Radiateur d'huile : oui - non
Oil cooler : ~~yes~~ no
- 147) Capacité du circuit de refroidissement 8 litres
Capacity of cooling system
- 148) Ventilateur (si prévu), diamètre 381 Matériau Steel
Cooling fan (if fitted), diameter Material
- 149) Nombre de pales du ventilateur 4
Number of fan blades
- 150) Paliers vilebrequin, type Steel backed diamètre 63.475 mm
Crankshaft main bearings, type Copper lead diameter
- 151) Poids volant (nu) Not applicable
Weight of flywheel (clean)
- 152) Poids du volant avec couronne de démarreur 8.90 kg.
Weight of flywheel with starter ring
- 153) Poids du volant avec embrayage 16.31 kg.
Weight of flywheel with clutch
- 154) Poids du vilebrequin 28.6 kg.
Weight of crankshaft
- 155) Poids de la bielle .556kg.
Weight of con-rod
- 156) Poids du piston avec axe et segments .647kg.
Weight of piston with rings and pin



ADMISSION / INLET

- 160) Matériau du collecteur d'admission Aluminium
Material of inlet manifold
- 161) Diamètre extérieur des soupapes 41.25 ± 0.13 mm
Outside diameter of valves
- 162) Levée maximum des soupapes 8.90
Maximum valve lift
- 163) Nombre de ressorts par soupape 1
Number of springs per valve
- 164) Type de ressort Coil with coil damper
Type of spring
- 165) Jeu théorique pour le calage de la distribution Zero (Hydraulic lifter)
Theoretical timing clearance
- 166) Avance d'ouverture (avec jeu théorique) 19° BTC (top of 26° ramp)
Valves open at (With tolerance for tappet clearance indicated)
- 167) Retard de fermeture 65° ABC (top of 32° ramp)
Valves close at

ECHAPPEMENT / EXHAUST

- 170) Matériau du collecteur d'échappement Cast Iron.
Material of exhaust manifold
- 171) Diamètre extérieur des soupapes 35.87 ± 0.13 mm
Outside diameter of valves
- 172) Levée maximum des soupapes 8.90 mm
Maximum valve lift
- 173) Nombre de ressorts par soupape 1
Number of springs per valve
- 174) Type de ressort Coil with coil damper
Type of spring
- 175) Jeu théorique pour le calage de la distribution Zero
Theoretical timing clearance
- 176) Avance d'ouverture (avec jeu théorique) 60° BBC (top of 26° ramp)
Valves open at (with tolerance for tappet clearance indicated)
- 177) Retard de fermeture 36° ATC (top of 32° ramp)
Valves close at

ALIMENTATION PAR CARBURATEURS / CARBURATION

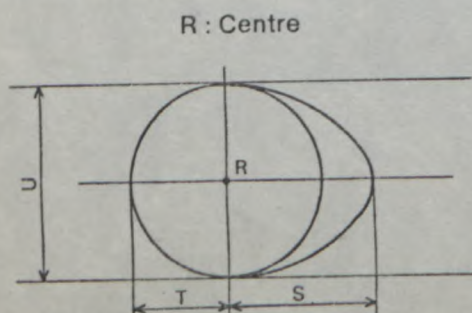
- 180) Nombre de carburateurs 1
Number of carburetors
- 181) Type 2 Barrell Downdraft
- 182) Marque GM - Strasbourg 183) Modèle Varajet II
Make Model
- 184) Nombre de passages de gaz par carburateur 2
Number of mixture passages per carburetor



- 185) Diamètre de la tubulure de gaz à la sortie du carburateur 35 mm primary, 46 mm secondary
 Flange hole diameter of exit port of carburettor
- 186) Diamètre du diffuseur au point d'étranglement maximum 28 mm primary, air valve
 Minimum diameter of venturi secondary.
- Injection (si prévue) (if fitted)**
- 187) Marque de la pompe _____
 Make of pump
- 188) Nombre de pistons _____
 Number of plungers
- 189) Modèle ou type de la pompe _____
 Model or type of pump
- 190) Nombre total d'injecteurs _____
 Total number of injectors
- 191) Emplacement des injecteurs _____
 Location of injectors
- 192) Diamètre de la pipe d'admission au point de passage le plus étroit _____
 Minimum diameter of inlet pipe

ÉQUIPEMENT DU MOTEUR / ENGINE ACCESSORIES

- 195) Pompe à essence - mécanique et/ou électrique Mechanical
 Fuel pump - mechanical and/or electrical
- 196) Nombre 1
 Number
- 197) Type du système d'allumage Battery and Coil
 Type of ignition system
- 198) Nombre de bobines 1
 Number of ignition coils
- 199) Génératrice : type Alternator Nombre 1
 Generator : type Number
- 200) Système d'entraînement V Belt
 Method of drive
- 201) Batterie / Battery
 a) Tension 12 b) Emplacement Left front engine compartment
 Voltage Location
- 205) Arbres à cames / Camshaft



Camé admission Inlet cam	Camé échappement Exhaust cam
S = <u>21.70</u> mm .855 inches	S = <u>21.70</u> mm .855 inches
T = <u>16.00</u> mm .63 inches	T = <u>16.00</u> mm .63 inches
U = <u>32.00</u> mm 1.26 inches	U = <u>32.00</u> mm 1.26 inches

TRANSMISSION AUX ROUES / WHEEL DRIVE

Embrayage / clutch

- 210) Type Single dry plate.
- 211) Diamètre / Diameter 232.4 mm
- 212) Diamètre des garnitures : intérieur 155.45 mm extérieur 232.4 mm
Diameter of linings : interior outside
- 213) Nombre de disques 1
Number of discs

Boîte de vitesses / Gear-box

- 215) Nombre de rapports AV synchronisés 4
Number of forward synchronised ratios
- 216) Emplacement de la commande On the gearbox tunnel.
Location of the gear lever
- 217) Boîte automatique - emplacement de la commande _____
Automatic gear-box - location of gear lever
- 218) Surmultiplication - type _____
Overdrive type
- 219) Rapport de surmultiplication _____
Overdrive ratio

Pont moteur - Final drive

- 220) Type du pont autobloquant (si prévu) _____
Type of limited slip differential (if provided)
- 221) Nombre de dents du couple conique 37:11 ou 39:11
Number of teeth of final drive or
- 222) Rapport au couple conique 3.36 ou 3.55
Final drive ratio or



Photo K

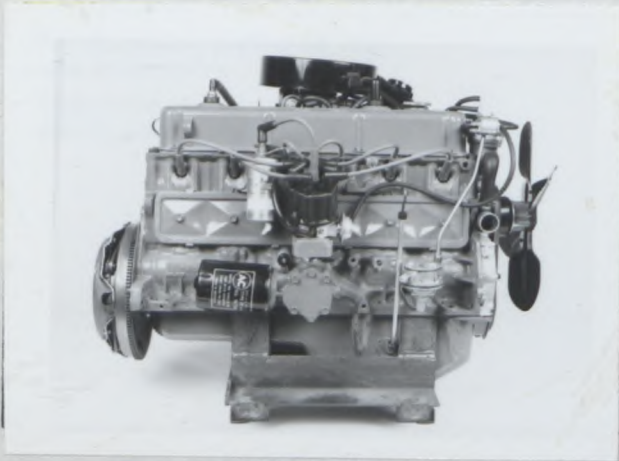


Photo L

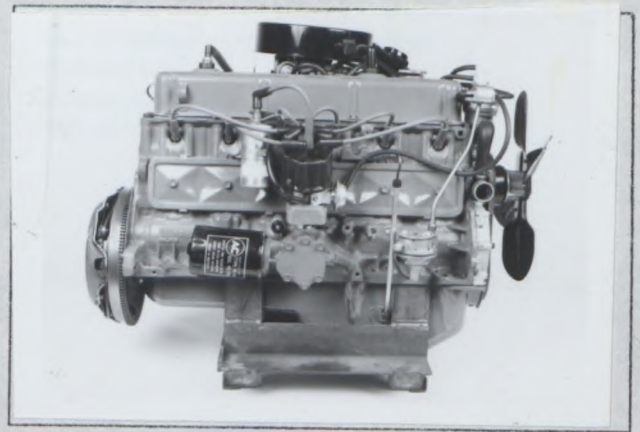


Photo M

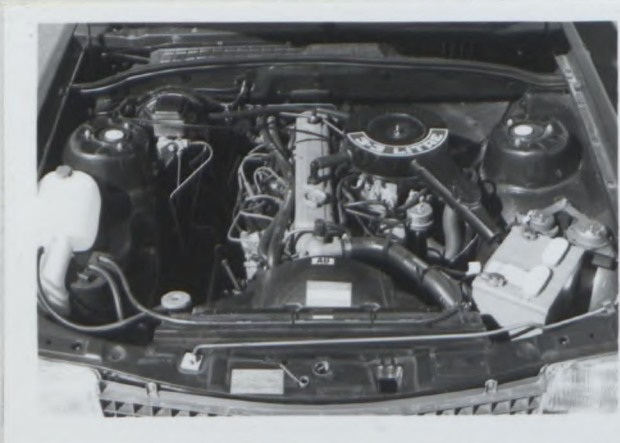


Photo N



Photo P



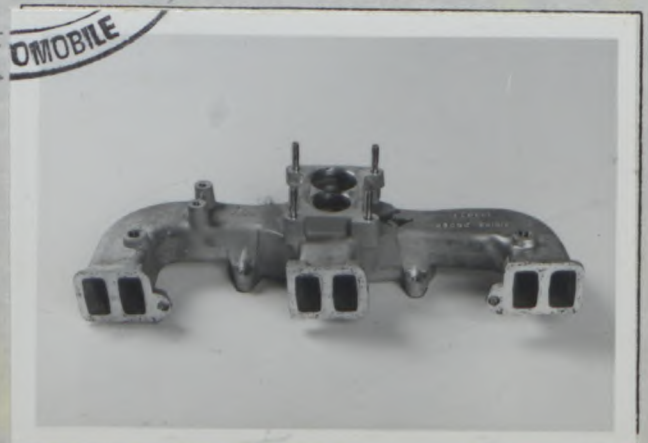
Photo Q



Photo R



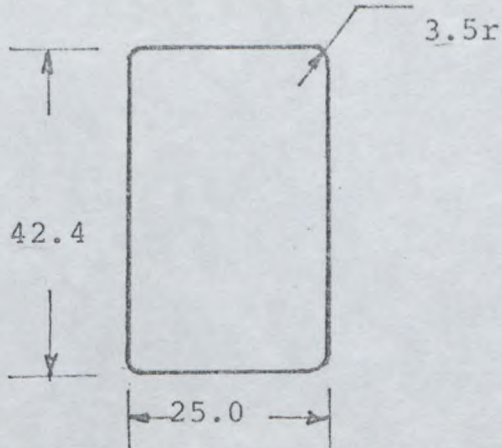
Photo S



Dessin orifices collecteur admission, face côté culasse.

Drawing inlet manifold ports, side of cylinderhead.

avec dimensions
with



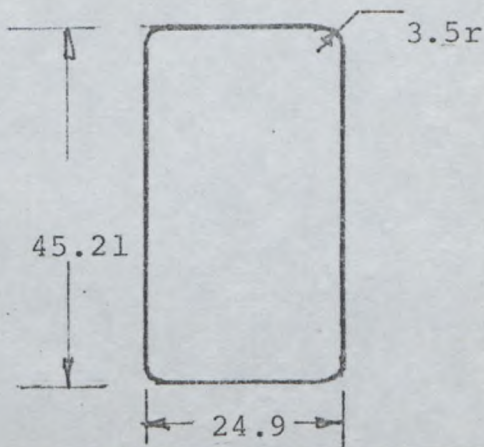
6 Ports

± 1.0

Dessin orifices admission culasse face collecteur.

Drawing of entrance to inlet port of cylinderhead.

avec dimensions
with



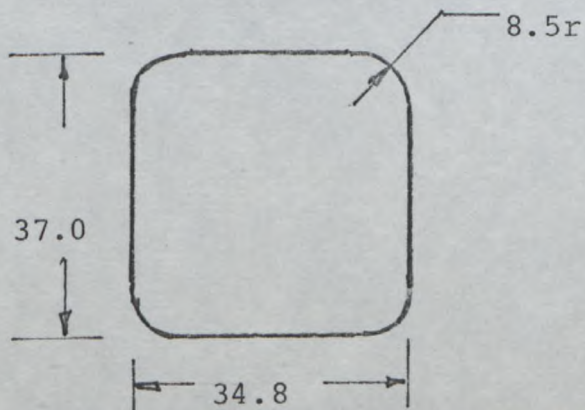
6 Ports

± 1.0

Dessin orifices collecteur échappement face côté culasse.

Drawing of exhaust manifold ports, side of cylinderhead.

avec dimensions
with



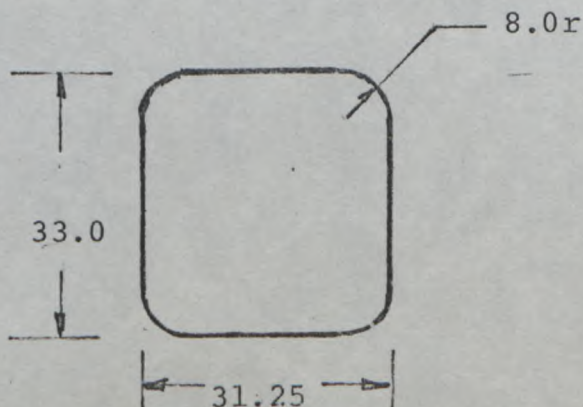
6 Ports

± 1.0

Dessin orifices échappement culasse face collecteur.

Drawing of exit to exhaust port cylinderhead.

avec dimensions
with



6 Ports

± 1.0

Photo T

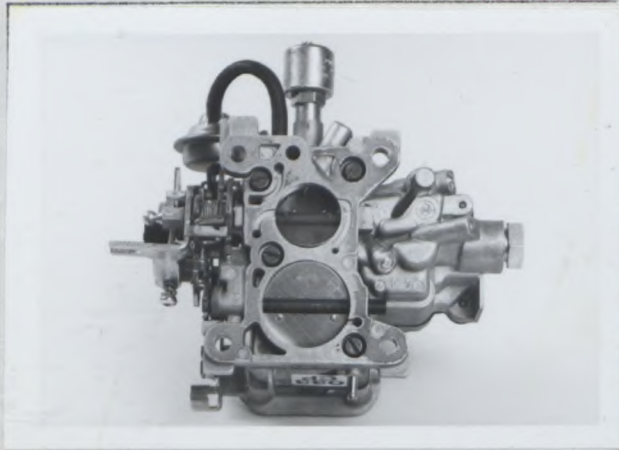


Photo U

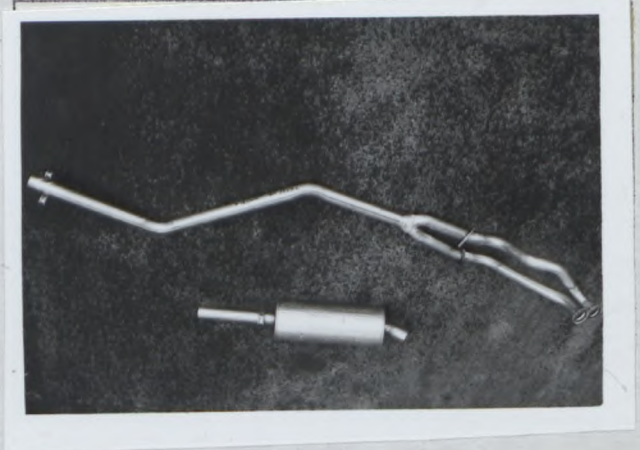


Photo V

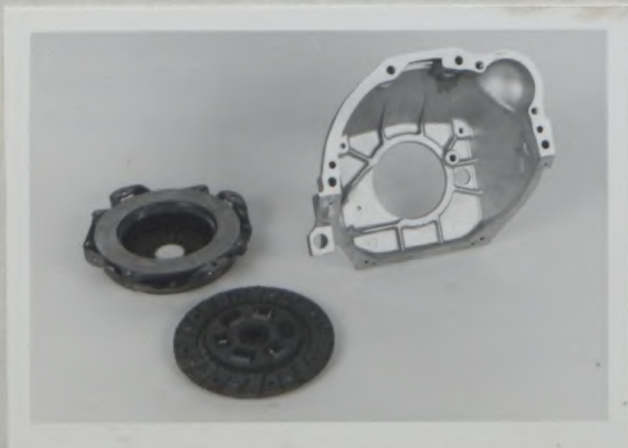


Diameter exit 2 X 41.5mm

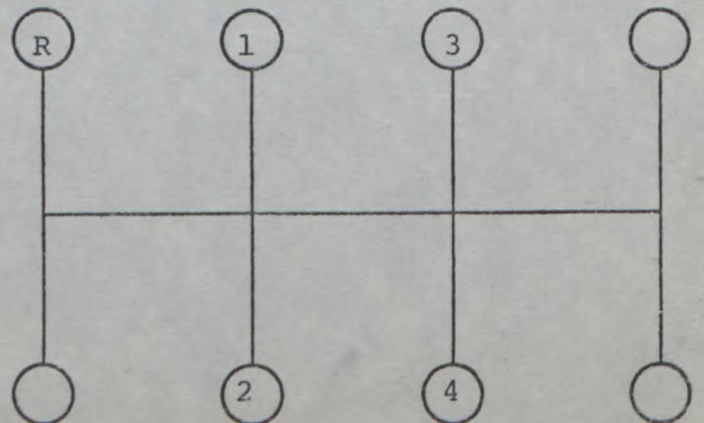
Informations supplémentaires
Additional informations



Photo W



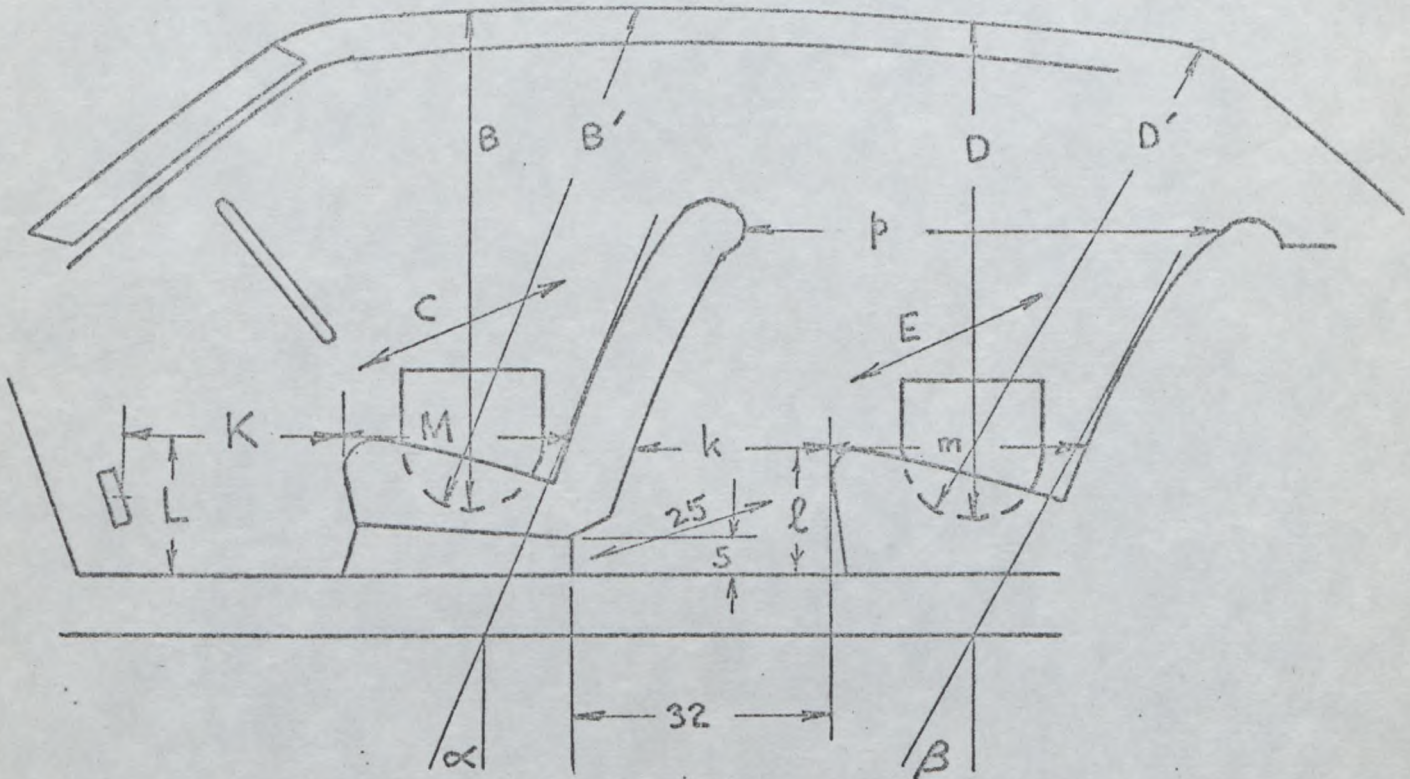
Grille de vitesses
Gear change gate



DIMENSIONS OF INTERIOR

(Art. 255b of Appendix J)

For 4 seaters.



Minimum Dimensions (cm)							
B	B'	α	C	D	D'	β	E
98.6	102.0	15°	126.2	97.1	97.4	27°	143.4



Minimum Dimensions (cm)								
L	l	M	m	k+m	p	k	k+l+m	K+L+M
28.2	35.3	46.2	51.0	72.9	83.9	21.9	108.2	124.3
.90L = 25.4		.85M = 39.3		.85(k+m) = 62.0		(15)	(95)	(120)

K
49.9

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

CERTIFICAT DE PRODUCTION

1709

PRODUCTION CERTIFICATE

Constructeur
Manufacturer

G.M.-HOLDEN'S

Date

...2...JULY, 1980

Modèle de voiture
Car Model

COMMODORE

Type ou désignation commerciale /

Type or commercial designation

V.C. 3:3...4:5 speed

Période de production de

Nature de l'extension

Production period

from

Nature of the extension

FEBRUARY 11, 1980

à/to JULY 2, 1980

Je soussigné certifie que la production mentionnée ci-dessus s'entend pour des voitures entièrement terminées, identiques et conformes à la fiche d'homologation présentée pour ce modèle.

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

Signature

[Handwritten Signature]

Fonction

Merchandising
manager

Position

Mois /Année Month/Year	Nombre Number
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
TOTAL	3,528
Observations Remarks	