



FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

A - 5 1 6 7

Groupe **A/B**
Group

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 - 1 AOUT 1983 en groupe A
Homologation valid as from _____ in group _____

Photo A



Photo B



1. DEFINITIONS / DEFINITIONS

101. Constructeur B L CARS LTD
Manufacturer _____

102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle et type RANGE ROVER
Commercial name(s) — Type and model _____

103. Cylindrée totale 3532 cm³
Cylinder capacity _____

104. Mode de construction séparée, matériau du châssis STEEL
Type of car construction monocoque
unitary construction

105. Nombre de volumes TWO
Number of volumes _____

106. Nombre de places FOUR
Number of places _____



Marque B L CARS LTD Modèle RANGE ROVER N° Homol. A-5167
Make _____ Model _____

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

202. Longueur hors-tout 4470 mm \pm 1%
Overall length
203. Largeur hors-tout 1804 mm \pm 1% Endroit de la mesure 'A' POST
Overall width Where measured
204. Largeur de la carrosserie: a) A la hauteur de l'axe AV 1778 mm \pm 1%
Width of bodywork: At front axle
b) A la hauteur de l'axe AR 1804 mm \pm 1%
At rear axle
206. Empattement: a) Droit 2540 mm \pm 1% b) Gauche: 2540 mm \pm 1%
Wheelbase: Right Left:
209. Porte-à-faux: a) AV: 757 mm \pm 1% b) AR: 1173 mm \pm 1%
Overhang: Front: Rear:
210. Distance «G» (volant — paroi de séparation AR) 1664 mm \pm 1%
Distance «G» (steering wheel — rear bulkhead)

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

301. Emplacement et position du moteur: FRONT LONGITUDINAL - VERTICAL 0°
Location and position of the engine:
303. Cycle FOUR STROKE
Cycle
304. Suralimentation non/no; type NO
Supercharging yes/no; type
(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 V8
Number and layout of the cylinders
306. Mode de refroidissement LIQUID
Cooling system
307. Cylindrée: a) Unitaire 441.5 cm³ b) Totale 3532 cm³
Cylinder capacity: a) Unitary b) Total
c) Totale maximum autorisée*: 3579 cm³ *(Cette indication n'est pas à considérer en Gr. N)
c) Maximum total allowed*: *(This indication is not to be considered in Gr. N)



Marque BL CARS LTD Modèle RANGE ROVER N° Homol. A-5167
Make _____ Model _____

312. Matériau du bloc-cylindres ALUMINIUM ALLOY
Cylinder block material _____

313. Chemises: a) oui/~~non~~ c) Type: DRY
Sleeves: yes/~~no~~ Type: _____

314. Alésage 88.9
Bore _____ mm

315. Alésage maximum autorisé 89.5 (Cette indication n'est pas à considérer en Gr N)
Maximum bore allowed _____ mm (This indication is not to be considered in Gr N)

316. Course 71.12
Stroke _____ mm

318. Bielle: a) Matériau STEEL b) Type de la tête de bielle SMOOTH DIVIDED
Connecting rod: Material _____ Big end type _____
c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets): 53.96 mm $\pm 0.1\%$
Interior diameter of the big end (without bearings): _____
d) Longueur entre axes: 143.8 mm (± 0.1 mm) e) Poids minimum: 480 g
Length between the axes: _____ Minimum weight: _____

319. vilebrequin: a) Type de construction ONE PIECE
Crankshaft: Type of manufacture _____
b) Matériau CAST IRON
Material _____
c) coulé estampé
 moulded stamped
d) Nombre de paliers FIVE
Number of bearings _____
e) Type de paliers SMOOTH SHELL
Type of bearings _____
f) Diamètre des paliers 50.8 mm $\pm 0.2\%$
Diameter of bearings _____
g) Matériau des chapeaux des paliers CAST IRON
Bearing caps material _____
h) Poids minimum du vilebrequin nu 16540 g
Minimum weight of the bare crankshaft _____

320. Volant moteur: a) Matériau STEEL
Flywheel: Material _____
b) Poids minimum avec couronne de démarreur 8784 g
Minimum weight of the flywheel with starter ring _____

321. Culasse: a) Nombre de culasses TWO b) Matériau ALUMINIUM ALLOY
Cylinderhead: Number of cylinderheads _____ Material _____

323. Alimentation par carburateur(s): a) Nombre de carburateurs TWO
Fuel feed by carburettor(s): Number of carburators _____
b) Type SIDE DRAUGHT c) Marque et modèle ZENITH 175 CD-SE
Type _____ Make and model _____



Marque B L CARS LTD Modèle RANGE ROVER N° Homol. A-5167
 Make _____ Model _____

- d) Nombre de passages de gaz par carburateur ONE
 Number of mixture passages per carburettor _____
 e) Diamètre maximum de la tubulure de gaz à la sortie du carburateur 44.45 mm
 Maximum diameter of the flange hole of the carburettor exit port _____
 f) Diamètre du diffuseur au point d'étranglement maximum 43.9 mm
 Diameter of the venturi at the narrowest point _____

324. Alimentation par injection:

Fuel feed by injection:

a) Marque: _____
 Manufacturer: _____

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

c) Mode de dosage du carburant: mécanique électronique hydraulique
 Kind of fuel measurement: mechanical electronical hydraulical

c1) Plongeur oui/non c2) Mesure du volume d'air oui/non
 Piston pump yes/no Measurement of air volume yes/no

c3) Mesure de la masse d'air oui/non c4) Mesure de la vitesse de l'air oui/non
 Measurement of air mass yes/no Measurement of air speed yes/no

c5) Mesure de la pression d'air oui/non Quelle est la pression de réglage?
 Measurement of air pressure yes/no Which pressure is taken for measurement? _____ 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 _____ mm

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

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

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

- 325. Arbre à cames:** a) Nombre ONE b) Emplacement CYLINDER BLOCK - CENTRE OF V
Camshaft: Number _____ Location _____
 c) Système d'entraînement CHAIN d) Nombre de paliers par arbre FIVE
 Driving system _____ Number of bearings for each shaft _____
 f) Système de commande des soupapes PUSH ROD AND ROCKER
 Type of valve operation _____

326. Distribution: e) Levée maximum des soupapes Admission Echappement
Timing: Maximum valve lift Inlet 10.6 mm Exhaust 10.6 mm
 avec jeu de with clearance 0 mm 0 mm

- 327. Admission:** a) Matériau du collecteur ALUMINIUM ALLOY
Inlet: Material of the manifold _____
 b) Nombre d'éléments du collecteur ONE c) Nombre de soupapes par cylindre ONE
 Number of manifold elements _____ Number of valves per cylinder _____
 d) Diamètre maximum des soupapes 41.3 mm e) Diamètre de la tige de soupape 8.03 mm
 Maximum diameter of the valves _____ Diameter of the valve stem _____
 f) Longueur de la soupape 110.6 + 0.4 mm g) Type des ressorts de soupape COIL
 Length of the valve _____ Type of valve springs _____



Marque BL CARS LTD Modèle RANGE ROVER N° Homol. A-5167
 Make _____ Model _____

328. Echappement: a) Matériau du collecteur CAST IRON
 Exhaust: Material of the manifold _____
 b) Nombre d'éléments du collecteur TWO d) Nombre de soupapes par cylindre ONE
 Number of manifold elements _____ Number of valves per cylinder _____
 e) Diamètre maximum des soupapes 35.6 mm f) Diamètre de la tige de soupape 8.03 mm
 Maximum diameter of the valves _____ Diameter of the valve stem _____
 g) Longueur de la soupape 110.6 + 0.4 mm h) Type des ressorts de soupape COIL
 Length of the valve _____ Type of valve springs _____

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

333. Système de lubrification: a) Type _____ b) Nombre de pompes à huile ONE
 Lubrification system: Type WET SUMP Number of oil pumps _____

4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. Réservoir: a) Nombre ONE b) Emplacement UNDERSIDE REAR
 Fuel tank: Number _____ Location _____
 c) Matériau STEEL d) Capacité maximum 76 L
 Material _____ Maximum capacity _____

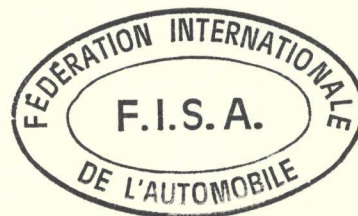
5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT

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

6. TRANSMISSION / DRIVE

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

602. Embrayage: b) Système de commande HYDRAULIC
 Clutch: Drive system _____
 c) Nombre de disques ONE
 Number of plates _____



Marque B L CARS LTD
Make _____

Modèle RANGE ROVER
Model _____

N° Homol. A-5167

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
SPIRAL BEVEL	SPIRAL BEVEL
3.54:1	3.54:1
46 X 13	46 X 13
CENTRAL DIFFERENTIAL FULLY LOCKABLE	CENTRAL DIFFERENTIAL FULLY LOCKABLE

e) Rapport de la boîte de transfert
Ratio of the transfer box HIGH 1.123:1 LOW 3.321:1

606. Type de l'arbre de transmission PROPELLER SHAFTS WITH CONSTANT VELOCITY JOINTS
Type of the transmission shaft _____

7. SUSPENSION / SUSPENSION

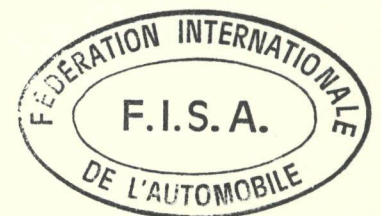
701. Type de suspension: a) AV / Front RIGID AXLE/RADIUS ARMS
Type of suspension: b) AR / rear RIGID AXLE/RADIUS ARMS

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

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

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

705. Autre type de suspension: Voir photo/dessin en page 15
Other type of suspension: See photo or drawing on page 15



Marque BL CARS LTD
 Make _____

Modèle RANGE ROVER
 Model _____

N° Homol. A-5167

707. Amortisseurs:

Shock Absorbers:

- a) Nombre par roue
Number per wheel
- b) Type
Type
- c) Principe de fonctionnement
Working principle

Avant / Front	Arrière / Rear
ONE	ONE + ONE CENTRE OF AXLE
TELESCOPIC	TELESCOPIC
HYDRAULIC	HYDRAULIC

8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR:

801. Roues: a) Diamètre AV AR
Wheels: Diameter Front 16 "/ 406 mm Rear 16 "/ 406 mm

803. Freins: a) Système de freinage HYDRAULIC
Brakes: Braking system _____
 b) Nombre de maître-cylindres DUAL b1) Alésage 2 X 22 mm
 Number of master cylinders _____ Bore _____ mm
 c) Servo-frein oui/non c1) Marque et type LOCKHEED - VACUUM
 Power assisted brakes yes/no Make and type _____
 d) Régulateur de freinage oui/non d1) Emplacement UNDER BONNET
 Braking adjuster yes/no Location _____

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

e1) Alésage 41.5 mm
Bore _____ mm

f) Freins à tambours:
Drum brakes: (TRANSMISSION)

f1) Diamètre intérieur 184 mm (± 1,5 mm)
Interior diameter _____ mm (± 1,5 mm)

f2) Nombre de mâchoires par roue TWO
Number of shoes per wheel _____

f3) Surface de freinage 440.65 cm²
Braking surface _____ cm²

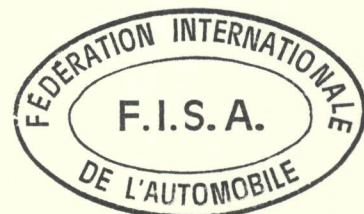
f4) Largeur des garnitures 76.2 mm
Width of the shoes _____ mm

g) Freins à disques:

Disc brakes:
g1) Nombres de sabots par roue TWO
Number of pads per wheel _____

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

Avant / Front	Arrière / Rear
FOUR	TWO
41.5 mm	41.5 mm
184 mm (± 1,5 mm)	- mm (± 1,5 mm)
TWO	-
440.65 cm ²	- cm ²
76.2 mm	- mm
TWO	TWO
ONE	ONE



Marque BL CARS LTD
 Make _____

Modèle RANGE ROVER
 Model _____

N° Homol. A-5167

	AV / Front	AR / Rear
g3) Matériau des étriers Caliper material	<u>CAST IRON</u>	<u>CAST IRON</u>
g4) Epaisseur maximale du disque Maximum disc thickness	<u>12.7</u> mm	<u>12.7</u> mm
g5) Diamètre extérieur du disque Exterior diameter of the disc	<u>298</u> mm (± 1 mm)	<u>290</u> mm (± 1 mm)
g6) Diamètre extérieur de frottement des sabots Exterior diameter of the shoe's rubbing surface	<u>295</u> mm	<u>287</u> mm
g7) Diamètre intérieur de frottement des sabots Interior diameter of the shoe's rubbing surface	<u>188</u> mm	<u>189</u> mm
g8) Longueur hors-tout des sabots Overall length of the shoes	<u>99</u> mm	<u>86</u> mm
g9) Disques ventilés Ventilated disc	oui /non yes /no	oui /non yes /no
g10) Surface de freinage par roue Braking surface per wheel	<u>812.10</u> cm ²	<u>733.02</u> cm ²

h) Frein de stationnement:
 Parking brake:
 h2) Emplacement de la commande
 Location of the lever FLOOR

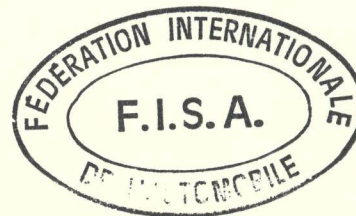
h1) Système de commande
 Command system MECHANICAL
 h3) Effet sur roues
 On which wheels AV AR TRANSMISSION
 Front + Rear

804. Direction: a) Type RE-CIRCULATING WORM/BALL
 Steering: Type
 b) Rapport 20.55:1
 Ratio
 c) Servo-assistance ~~oui~~/non
 Power assisted ~~yes~~/no

9. CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur: a) Ventilation ~~oui~~/non
 Interior: Ventilation ~~yes~~/no
 b) Chauffage ~~oui~~/non
 Heating ~~yes~~/no
 f) Toit ouvrant optionnel ~~oui~~/non
 Sun roof optional ~~yes~~/no
 f1) Type _____
 Type
 f2) Système de commande _____
 Command system
 g) Système d'ouverture des vitres latérales: AV/Front: MANUAL WINDER
 Opening system for the side windows: AR/Rear: MANUAL WINDER

902. Extérieur: a) Nombre de portes TWO
 Exterior: Number of doors
 b) Hayon AR ~~oui~~/non
 Rear tailgate ~~yes~~/no
 c) Matériau des portières: AV/Front: STEEL/ALUMINIUM
 Door material: AR/Rear: _____



Marque BL CARS LTD
Make _____

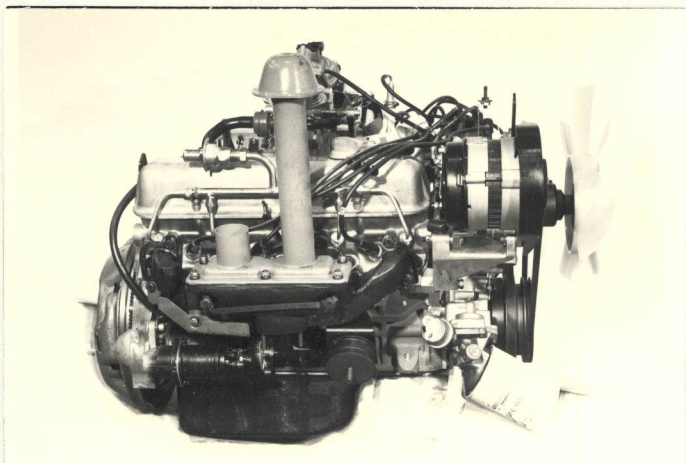
Modèle RANGE ROVER
Model _____

N° Homol. A-5167

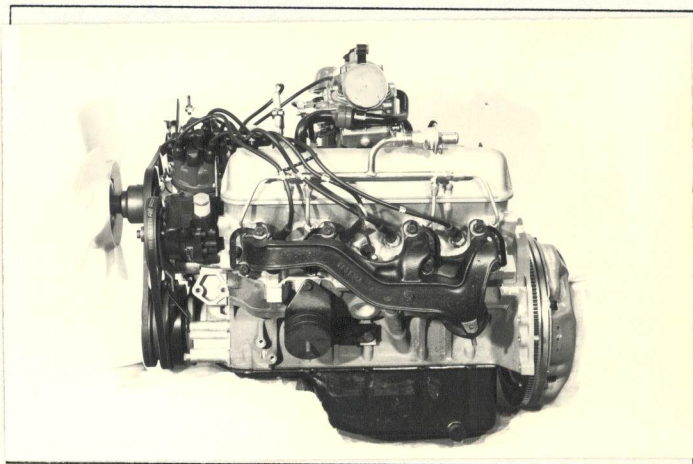
PHOTOS / PHOTOS

Moteur / Engine

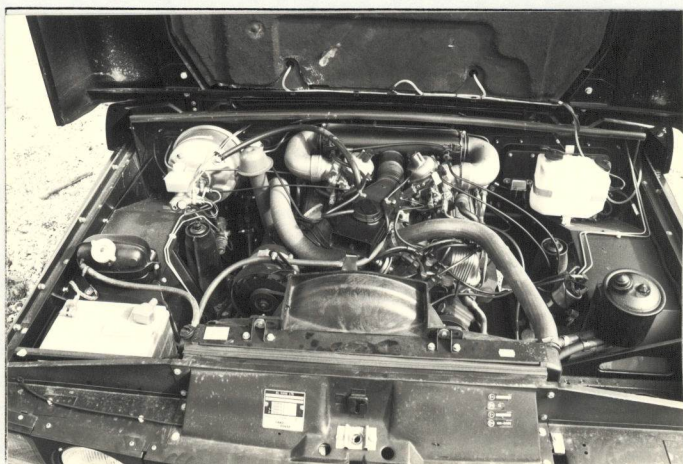
C) Profil droit du moteur déposé
Right hand view of dismantled engine



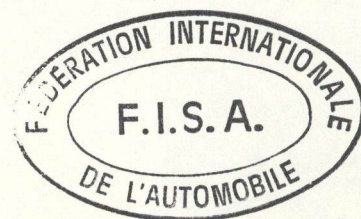
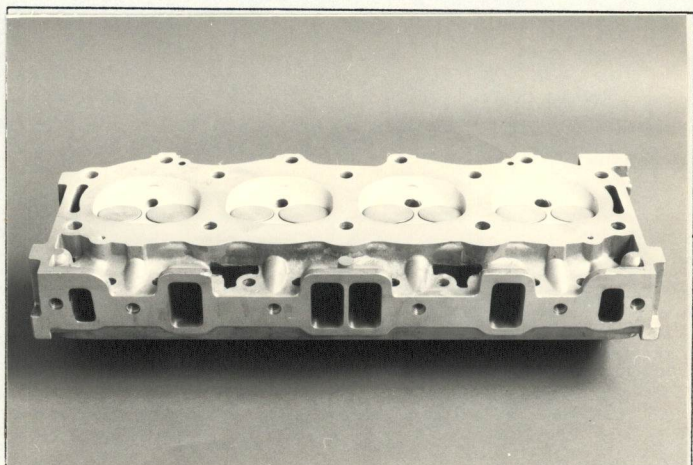
D) Profil gauche du moteur déposé
Left hand view of dismantled engine



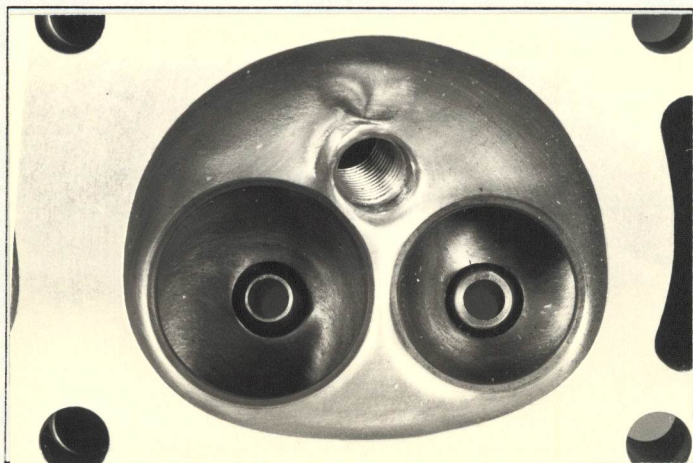
E) Moteur dans son compartiment
Engine in its compartment



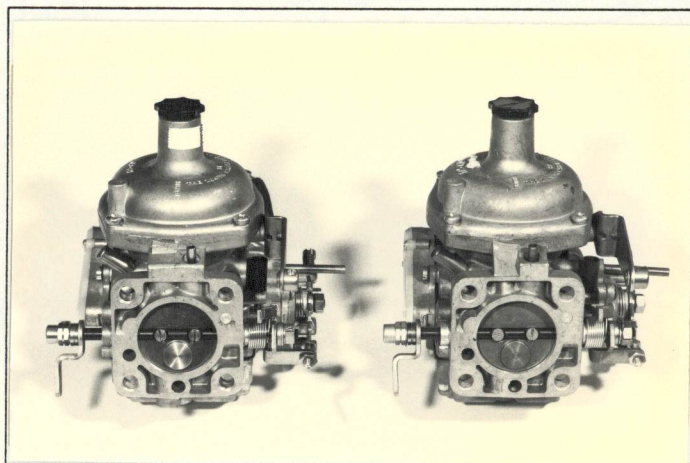
F) Culasse nue
Bare cylinderhead



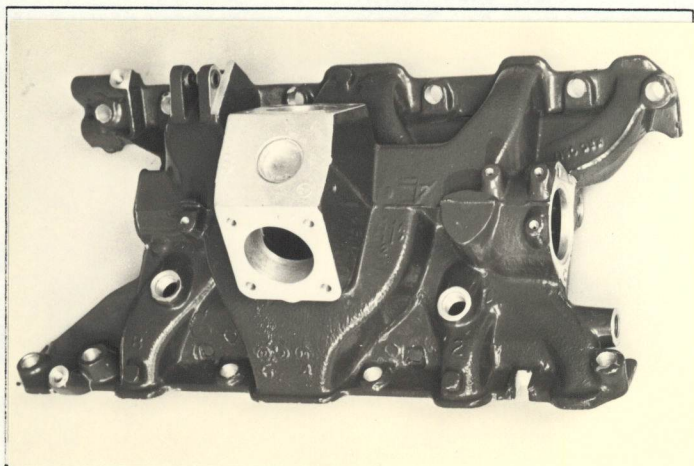
G) Chambre de combustion
Combustion chamber



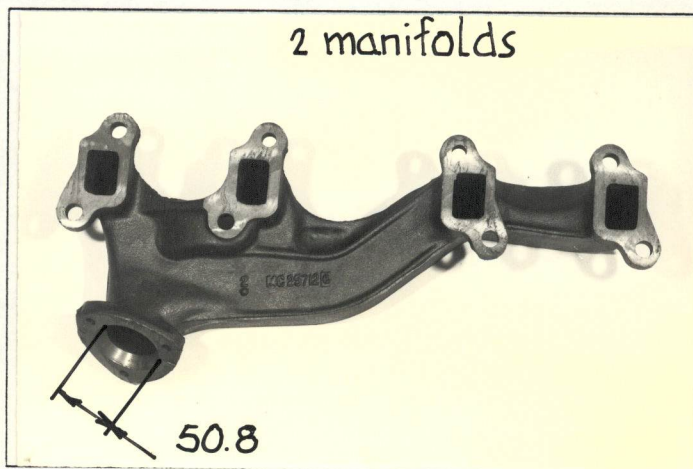
H) Carburateur(s) ou système d'injection
Carburetor(s) or injection system



I) Collecteur d'admission
Inlet manifold

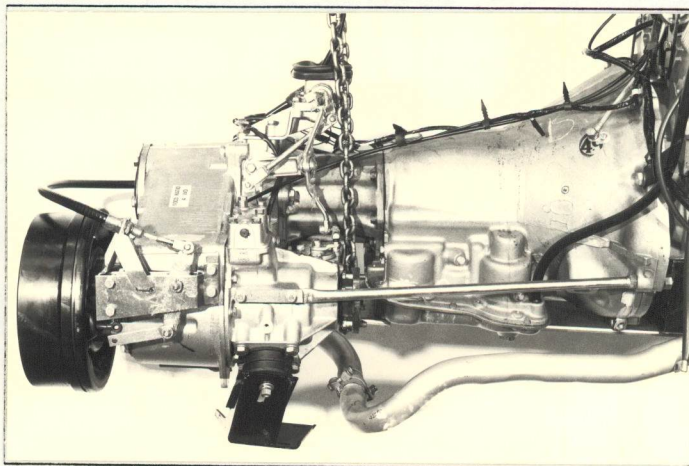


J) Collecteur d'échappement
Exhaust manifold



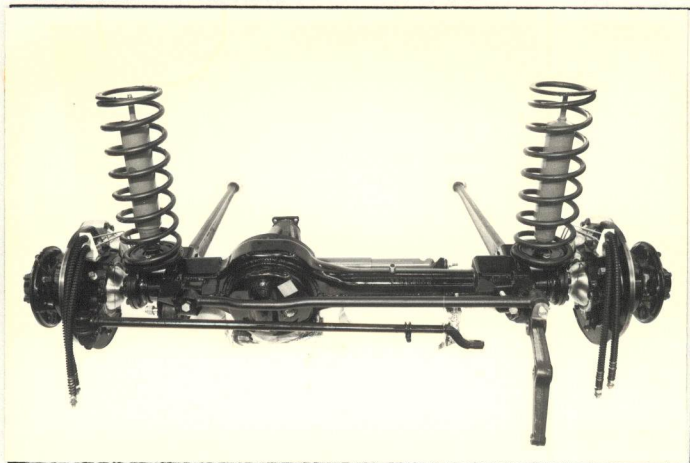
Transmission / Transmission

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

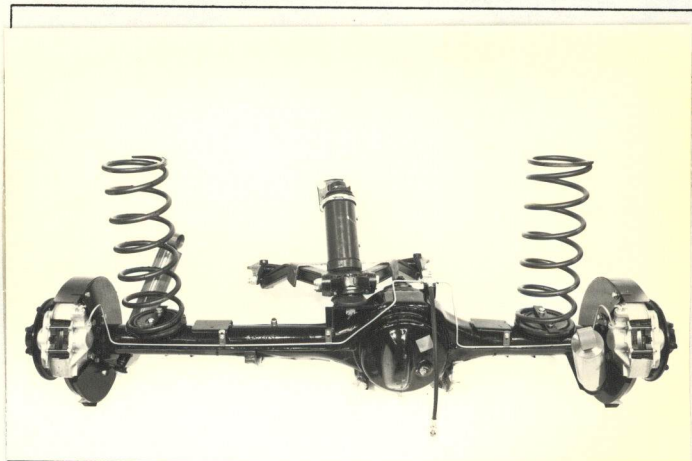


Suspension / Suspension

T) Train avant complet déposé
Complete dismantled front running gear

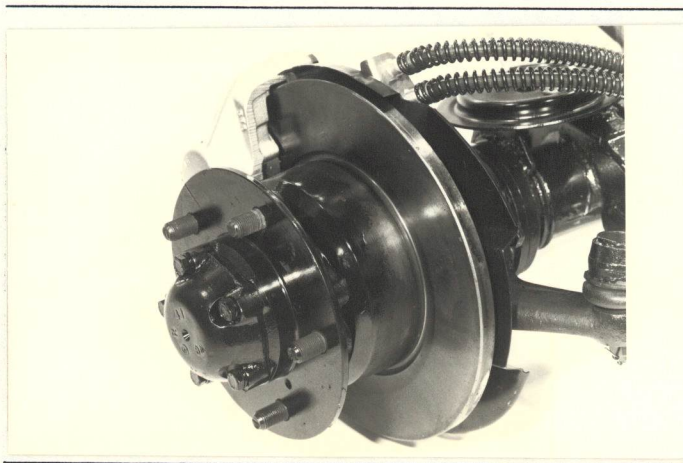


U) Train arrière complet déposé
Complete dismantled rear running gear

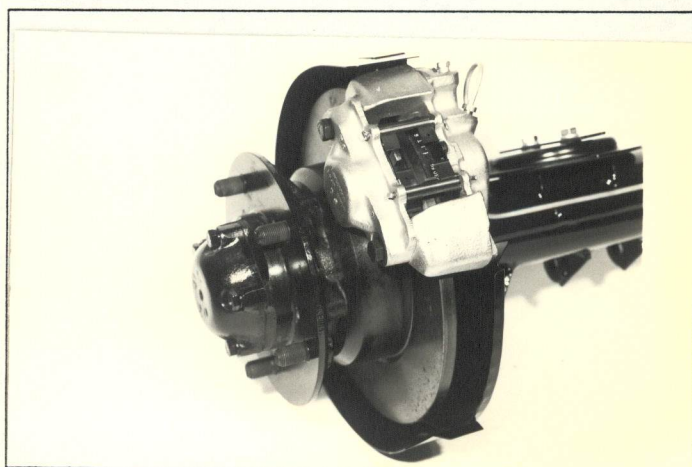


Train roulant / Running gear

V) Freins avant
Front brakes



W) Freins arrière
Rear brakes

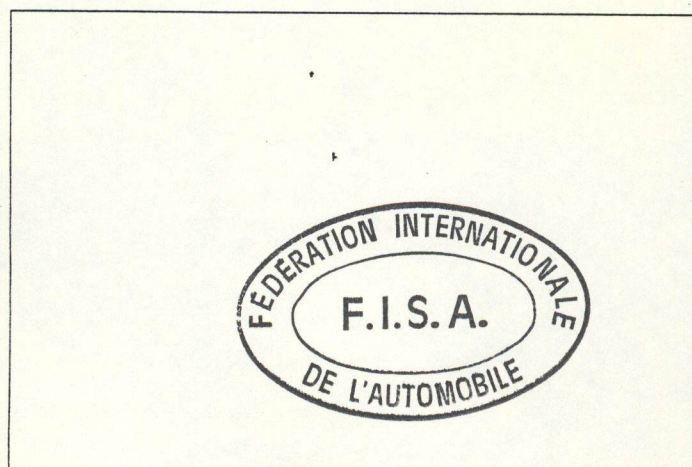


Carrosserie / Bodywork

X) Tableau de bord
Dashboard



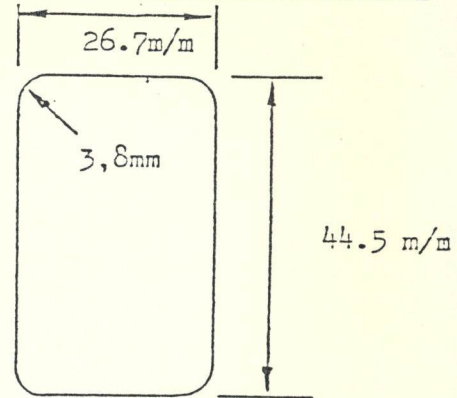
Y) Toit ouvrant
Sunroof



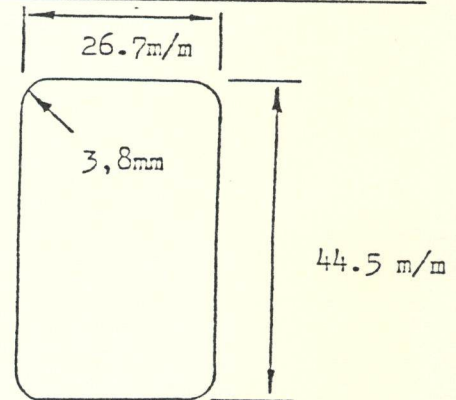
DESSINS / DRAWINGS

Moteur / Engine

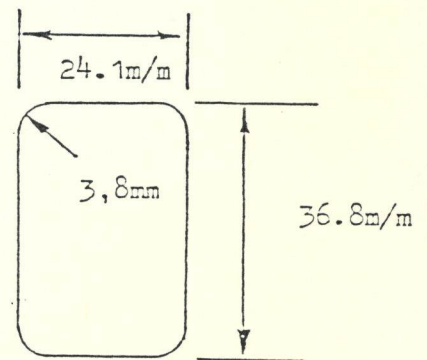
- I Orifices d'admission de la culasse, face collecteur (tolérances sur dimensions: - 2%, +4%)
 Cylinderhead inlet ports, manifold side (tolérances on dimensions: -2%, +4%)



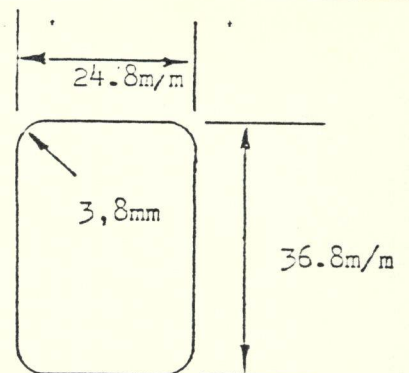
- II Orifices du collecteur d'admission, côté culasse (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)
 Inlet manifold ports, cylinderhead side (tolérances on dimensions: -2%, +4%)



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



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





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

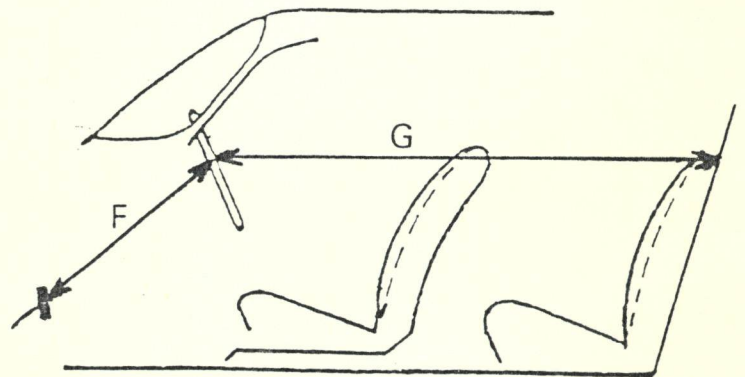
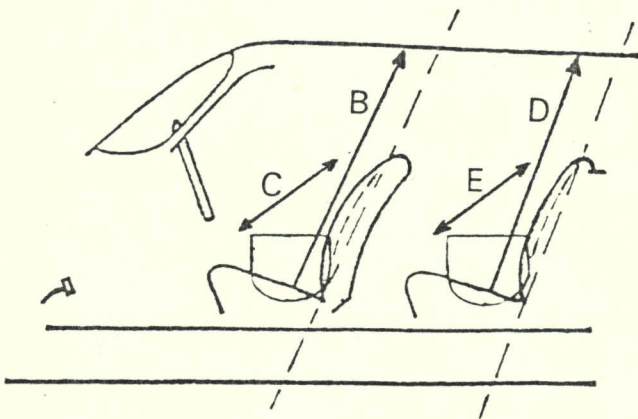
Homologation N°

A - 5 1 6 7

Groupe **A/B**
Group

Marque BL CARS LTD Modèle RANGE ROVER
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>991</u>	mm
C (Largeur aux sièges avant) (Width at front seats)	<u>1510</u>	mm
D (Hauteur sur sièges arrière) (Height above rear seats)	<u>991</u>	mm
E (Largeur aux sièges arrière) (Width at rear seats)	<u>1480</u>	mm
F (Volant — Pédale de frein) (Steering wheel — brake pedal)	<u>635</u>	mm
G (Volant — paroi de séparation arrière) (Steering wheel — rear bulkhead)	<u>1664</u>	mm
H = F+G = <u>2299</u>		mm





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

A - 5 1 6 7

Extension N°

01 / 01 VO


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

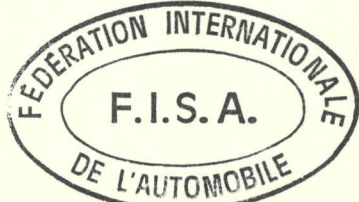
- ET Evolution normale du type: dès le numéro de châssis
Normal evolution of the type: as from chassis number _____
- VF Variante de fourniture / Supply variant
- VO Variante option / Option variant
- ER Errata / Erratum

Homologation valable dès le **- 1 AOÛT 1983** en groupe **A**
Homologation valid as from _____ in group _____

Constructeur **BL CARS LTD** Modèle et type **RANGE ROVER**
Manufacturer _____ Model and type _____

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
1.	902	OPTIONAL BODYWORK - PHOTOS 1 & 2
	a)	NUMBER OF DOORS - FOUR
	b)	REAR TAILGATE - YES
	c)	DOOR MATERIAL - REAR - STEEL/ALUMINIUM
	k)	DOOR WINDOW MATERIAL - SAFETY GLASS





Marque
Make

BL CARS LTD

Modèle
Model

RANGE ROVER

N° Homol.

A - 5 1 6 7

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext.

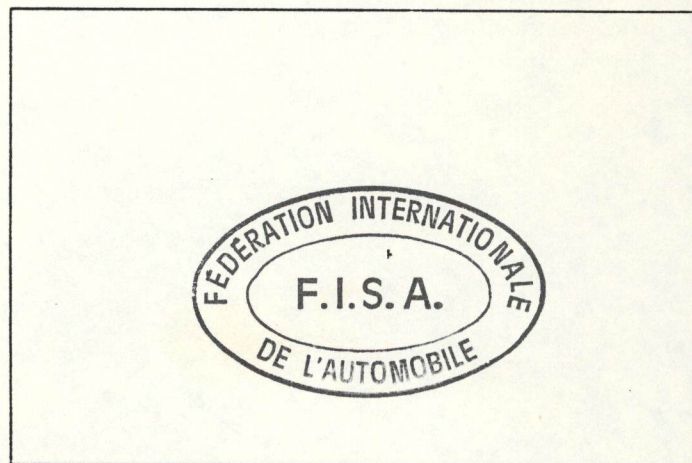
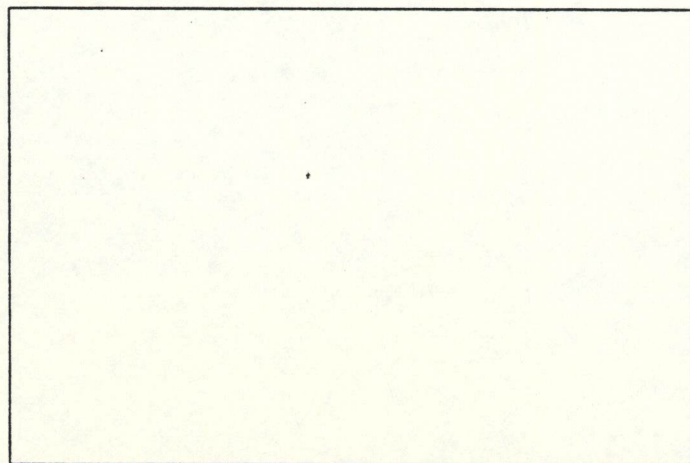
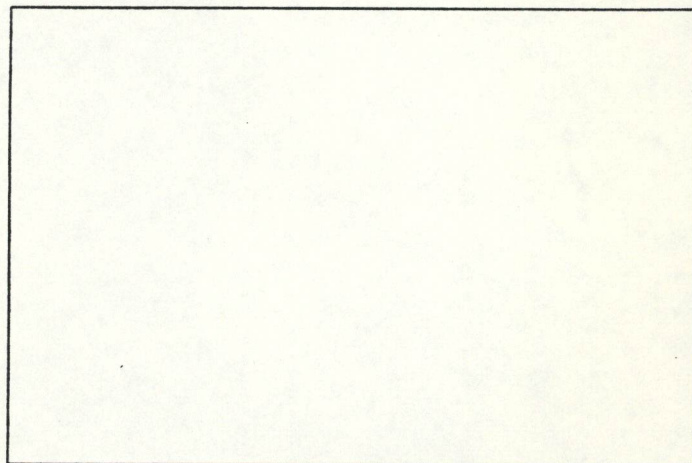
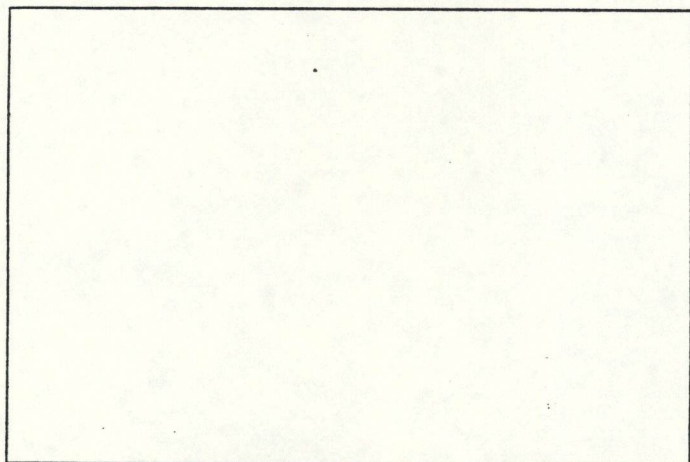
01 / 01 V0



1



2





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

A - 5 1 6 7

Extension N°

02 / 02 vn

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

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

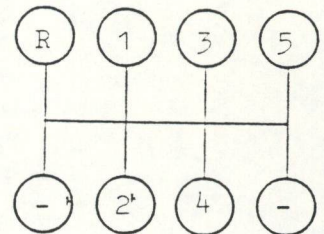
Homologation valable dès le - 1 AOUT 1983 en groupe A
Homologation valid as from _____ in group _____

Constructeur EL CARS LTD Modèle et type RANGE ROVER
Manufacturer _____ Model and type _____

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
------------------------------	--------------	----------------------------

2. 603 PRODUCTION 5 SPEED GEARBOX - PHOTO 3
 a) LOCATION - BEHIND ENGINE
 b) MAKE - BL CARS
 d) LOCATION OF GEAR LEVER - CENTRAL FLOOR
 e) RATIOS

	Manuelle / Manual		
	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.
1	3.32	31 X 14	X
2	2.13	27 X 19	X
3	1.40	27 X 29	X
4.	1.00		X
5	0.77	19 X 37	X
AR/R	3.43	32 X 14	
Constante Constant	1.5	33 X 22	



605 e) RATIO OF TRANSFER BOX HIGH 1.192:1
LOW 3.321:1

(valid only for 5 speed gearbox)



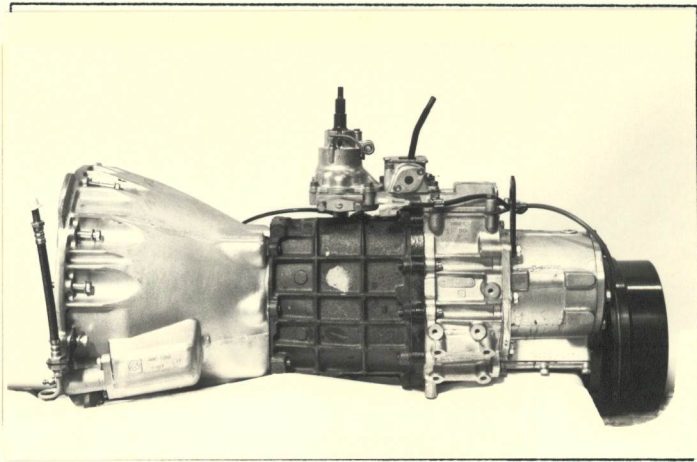
Marque BL CARS LTD
Make

Modèle RANGE ROVER
Model

N° Homol. A-5167

PHOTOS / PHOTOS

N° Ext. 02 / 02 V0



3

