

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

FISA - Transfert en Gr. A

Constructeur/Manufacturer Hindustan Motors Ltd. Modèle / Model HINDUSTAN AMBASSADOR
Cylindrée / Cylinder capacity 1489 c.c.
Constructeur du châssis / Chassis Manufacturer Hindustan Motors Ltd., Po: HINDMOTOR-712233,
Constructeur du moteur / Engine Manufacturer -do- Dt: Hooghly (W.B.) INDIA
Homologation valable à partir du / Recognition valid as from -1.09.1968
Modèle homologué en groupe 1 Numéro d'homologation 5840
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. Unitary construction.
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 2464 mm Gauche 2464 mm
Wheelbase right Left
- 4) Largeur de la carrosserie mesurée aux axes AV 1614.4 mm
Width of bodywork measured at front axle
- 5) Largeur de la carrosserie mesurée aux axes AR 1649.5 mm
Width of bodywork measured at rear axle
- 6) Longueur hors-tout avec pare-chocs 4314 mm * Sans pare-chocs 4127.5 mm
Overall length with bumpers Without bumpers
- 7) Type de suspension : AV Independent, AR Semi-Elliptic Leaf Springs &
Type of suspension : Front Torsion bars & Rear Shock Absorbers
(Photo D) (Photo E)

* Signature et cachet de l'autorité sportive nationale,

Signature et cachet de la F.I.A.



[Handwritten signature]

MOTEUR :

- 8) Cycle Four
- 9) Nombre et disposition des cylindres Four, In-line, OHV
 Number and disposition of cylinders
- 10) Système de refroidissement Water, Pressurised
 Cooling system
- 11) Emplacement et position du moteur Front, Longitudinal
 Location and position of engine
- 12) Matériau du bloc moteur Heavy duty Grey Iron
 Material of engine block
- 13) Roues motrices : AV - AR Rear
 Drive wheels : Front - Rear
- 14) Emplacement de la boîte de vitesses Longitudinal, Bolted to Clutch Housing
 Location of gear-box

CARROSSERIE ET ÉQUIPEMENT INTÉRIEUR / COACHWORK AND INTERIOR

- 20) Nombre de portes Four
 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 Toughened Safety Glass
 Material of rear window
- 25) Matériau du pare-brise Laminated Glass
 Material of windscreen
- 26) Matériau des glaces des portières AV Toughened Safety Glass
 Material of front door windows
- 27) Matériau des glaces des portières AR Toughened Safety Glass
 Material of rear door windows
- 28) Système d'ouverture des vitres portières AV Winding type AR Winding type
 Sliding system of door windows Front Up & Down Rear Up & Down
- 29) Matériau des glaces de custode Toughened Safety Glass
 Material of rear quarter lights
- 30) Poids siège (s) AV (enlevés de la voiture avec dossiers, glissières et supports) 34.09 kg.
 Weight of front seat(s) (complete with supports and rails, out of the car)
- 31) Matériau du pare-choc AV Steel Poids 5 kg.
 Front bumper material Weight
- 32) Matériau du pare-choc AR Steel Poids 4.318 kg.
 Rear bumper material Weight
- 33) Ventilation : oui non / yes no Yes



DIRECTION / STEERING

FISA - Transfert en Gr.A

40) Type Rack & Pinion; Ratio 19.25 : 1
 41) Servo-assistance No

SUSPENSION

45) Suspension AV (photo D) Type de ressort Torsion Bar
 Front suspension (photo D) Type of spring
 46) Nombre d'amortisseurs Two
 Number of shock absorbers
 47) Suspension AR (Photo E) Type de ressort Semi Elliptic Leaf Spring
 Rear suspension (Photo E) Type of spring
 48) Nombre d'amortisseurs Two
 Number of shock absorbers
 49) Système de fixation des roues 5 stud fixing on Brake Drums
 Method of fixation of wheels

FREINS - BRAKES

50) Système Hydraulic
 Method of operation
 51) Servo frein (si prévu) Type Vacuum Servo - Optional
 Servo assistance (if fitted) Type
 52) Nombre de maîtres-cylindres One
 Number of master-cylinders



	AVANT / FRONT	ARRIERE / REAR
53) Nombre de cylindres par roue Number of cylinders per wheel	Two	One
54) Alésage Bore	23.812 mm (API) 20.638 mm (BI)	22.225 mm (API) 19.050 mm (BI)
Freins à tambour / Drum brakes		
55) Diamètre, intérieur Inside diameter	203,2 mm	203.2 mm
56) Nombre de mâchoires par frein Number of shoes per brake	Two	Two
57) Surface de freinage par frein Total area per brake	310 sq.cm.	310 sq.cm.
Freins à disques / Disc brakes		
58) Largeur des sabots Width of brake linings	-	-
59) Nombre de sabots par frein Number of pads per brake	-	-
60) Surface de freinage par frein Total area per brake	-	-

MOTEUR / ENGINE

- 65) Alésage Bore 73.02 mm
- 67) Course Stroke 88.9 mm
- 68) Cylindrée totale Total cylinder capacity 1489 cc
- 69) Cylindrée maximum autorisée Maximum cylinder capacity allowed 1531 cc
- 70) Culasse : matériau Head : material Heavy duty Grey Iron
- 71) Nombre Number One
- 72) Type de vilebrequin Type of crankshaft Forged, Integral, Three Bearing.
- 73) Nombre de paliers de vilebrequin Number of crankshaft main bearings Three
- 74) Diamètre maximal des manetons de vilebrequin Maximum diameter of the big end journal 40.615 mm
- 75) Tête de bielle type Connecting rod big end type Angular Split diamètre 51.333/51.346 mm (bore dia.)
- 76) Matériau des chapeaux des paliers de vilebrequin Material of bearing cap Cast Iron BS1452 GR14
- 77) Matériau du volant moteur Material of flywheel Cast Iron
- 78) Matériau du vilebrequin Crankshaft material BS970-En17T
- 79) Matériau de la bielle Connecting rod material BS970-En17T
- 80) Système de graissage : carter sec - carter humide Lubrication system : dry-sump - oil in sump Oil in Sump
- 81) Nombre de pompes à huile Number of oil pumps One
 Moteur 4 temps / 4 stroke engines
- 82) Nombre d'arbres à cames Number of camshafts One Emplacement Location in Cyl. Block, L.H. Side
- 83) Système de commande Type of camshaft drive Duplex Chain
- 84) Système de commande des soupapes Type of valve operation Overhead Valve
- 85) Nombre de soupapes d'admission par cylindre Number of inlet valves per cylinder Four
- 86) Nombre de soupapes d'échappement par cylindre Number of exhaust valves per cylinder Four
- 87) Nombre de distributeurs Number of distributors One
- 88) Nombre de bougies par cylindre Number of spark plug per cylinder One



TRANSMISSION AUX ROUES / DRIVE TRAIN

FISA - Transfert en Gr.A

Embrayage / Clutch

- 90) Nombre de disques / Number of plates Single Plate
- 91) Système de commande / Method of operating clutch Manual

Boîte de vitesses / Gear-box

- 92) Contrôle manuel, marque / Manual type, make Manual; Synchromesh on 2nd, 3rd, & Top. Hindustan Motors Ltd.
- 93) Nombre de rapports AV / Number of gear-box ratios forward Four
- 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	3.807		No. of gear teeth for various transmission ratios: Drive Gear .. 19 Mainshaft - 1st & Rev. .. 28 2nd .. 29 3rd .. 24 Layshaft - 1st & Rev. .. 12 2nd .. 21 3rd .. 26 Driven .. 31 Reverse Idler .. 14					
2	2.253							
3	1.506							
4	1.000							
5	-							
6	-							
M. AR / Rev.	3.807							

- 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
- 102) Type de différentiel / Type of differential Semi Floating
- 103) Nombre de dents / Number of teeth Pinbn 8 Gear 39
- 104) Rapport / Ratio 4.875

Make HINDUSTAN MOTORS LTD

Model AMBASSADOR

5840 No. MARK 4

FISA - Transfert en Gr.A

Photo C



Photo D

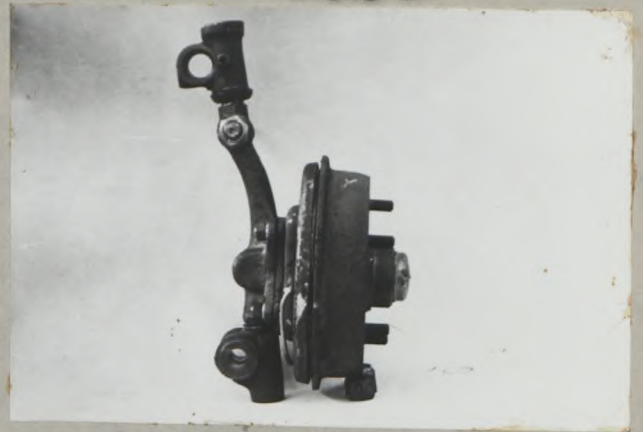


Photo E

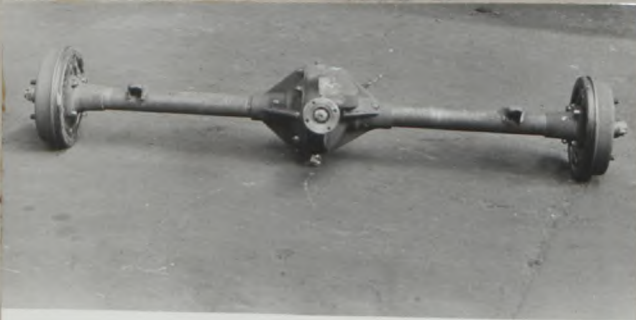
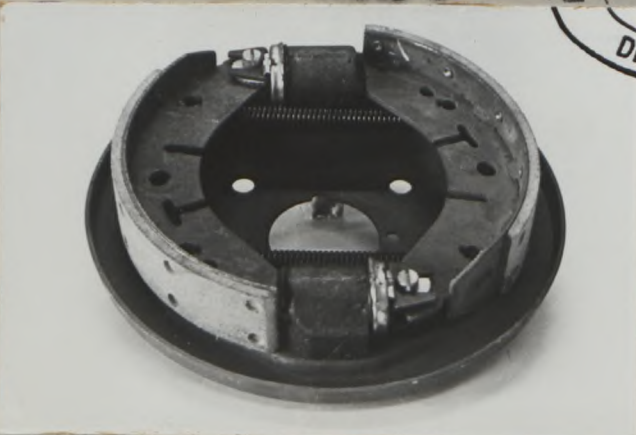


Photo F



Photo G



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

Photo H

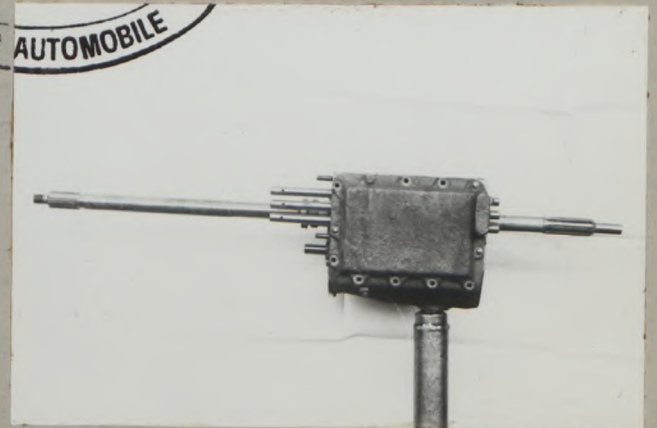


Photo I

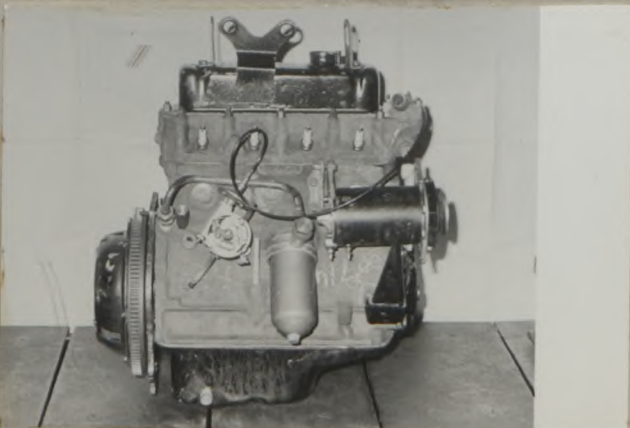
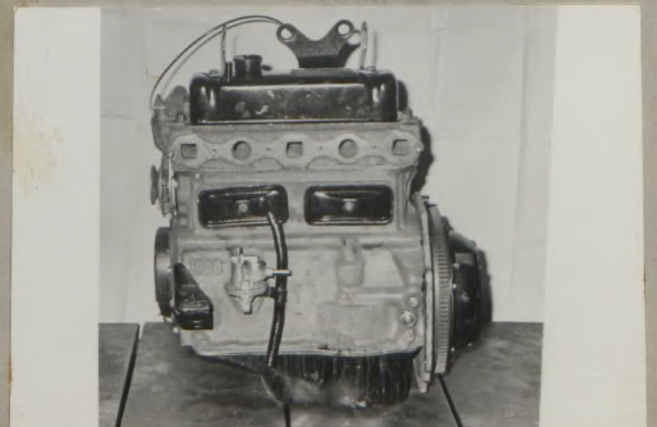
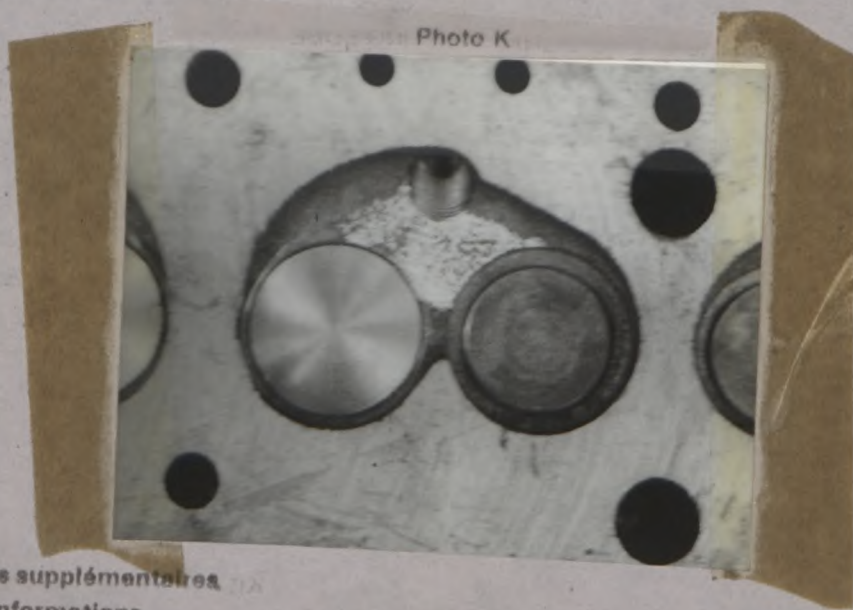


Photo J



Marque / Make Hindustan Motors Ltd. Modèles / Model Ambassador Mark 4

5840



Informations supplémentaires
Additional information.

Front overhang 755 mm

Rear overhang 1095 mm



COMPLÉMENT POUR LES GROUPES 1 ET 2
 DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL

FISA - Transfert en Gr.A

ADDITIONAL DATA FOR GROUPS 1 AND 2
 TO THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

CAPACITÉS ET DIMENSIONS / CAPACITIES AND DIMENSIONS

110) Voie AV / Front track	1359 mm		
111) Voie AR / Rear track	1346 mm		
112) Garde au sol (pour vérification de la voie) Ground clearance (for verification of the track)	159 mm		
113) Hauteur hors tout de la voiture / Overall height of the car	1600 mm		
114) Capacité du réservoir d'essence (y compris la réserve) Fuel tank capacity (including reserve)	54½ L		
115) Nombre de places Seating capacity	5	116) Poids Weight	1162 kg. Kerb 1110 kg. without tool kit & petrol.

EQUIPEMENT ET GARNITURES / ACCESSORIES AND UPHOLSTERY

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

ROUES / WHEELS

124) Matériau Material	Rim - Hot rolled coil strip Disc - Sheet Steel - Deep Drawing quality.
125) Poids unitaire (roue nue) Unitary weight (bare wheel)	8.5 kg. kg (tolérance ± 5%)
126) Diamètre de la jante Rim diameter	15"
127) Largeur de la jante Rim width	4J

SUSPENSION

130) Stabilisateur AV (si prévu) Front stabilizer (if fitted)	No
131) Stabilisateur AR (si prévu) Rear stabilizer (if fitted)	No



5840

Hindustan Motors Ltd. Ambassador Mark 4
Marque / Make Modéle / Model N°

FISA - Transfert en Gr.A

MOTEUR / ENGINE

- 135) Cylindrée par cylindre / Capacity per cylinder 372.25 cc
- 136) Chemises : oui / non
Sleeves : yes / no. Liners are used as necessary.
- 137) Nombre d'orifices d'admission par cylindres . One
Number of inlet ports per cylinder
- 138) Nombre d'orifices d'échappement par cylindre One
Number of exhaust ports per cylinder
- 139) Rapport volumétrique 7.2 : 1 Std.
Compression ratio
- 140a) Volume de la chambre de combustion (minimum) 12.65 cc per Piston
Volume of the combustion chamber
- 140b) Volume de la chambre de combustion dans la culasse 38.7 cc per Cylinder
Volume of combustion chamber in head
- 141) Épaisseur du joint de culasse .889 mm.
Thickness of head gasket inter tightened
- 142) Piston, matériau Aluminium Alloy
Piston, material
- 143) Nombre de segments Four
Number of rings
- 144) Distance de la médiane de l'axe du piston au sommet du piston 42.0116/42.1132 mm
Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown
- 145) Capacité du réservoir - carter 4.54 L
Capacity, lubricant
- 146) Radiateur d'huile : oui - non No
Oil cooler : yes - no
- 147) Capacité du circuit de refroidissement 8 L
Capacity of cooling system
- 148) Ventilateur (si prévu), diamètre 330 mm Matériau Steel
Cooling fan (if fitted), diameter Material
- 149) Nombre de pales du ventilateur Four
Number of fan blades
- 150) Paliers vilebrequin, type Thinwall diamètre 50.813/50.825 mm
Crankshaft main bearings, type diameter
- 151) Poids volant (nu) 11.75 kg.
Weight of flywheel (clean)
- 152) Poids du volant avec couronne de démarreur 12.75 kg.
Weight of flywheel with starter ring
- 153) Poids du volant avec embrayage 19 kg.
Weight of flywheel with clutch & Starter Ring
- 154) Poids du vilebrequin 13.154 kg.
Weight of crankshaft
- 155) Poids de la bielle .934 kg. (1.370 kg. with piston, rings & pin)
Weight of con-rod
- 156) Poids du piston avec axe et segments .436 kg.
Weight of piston with rings and pin



ADMISSION / INLET

- 160) Matériau du collecteur d'admission / Material of inlet manifold Cast Iron.
- 161) Diamètre extérieur des soupapes / Outside diameter of valves 33.02/33.147 mm Inlet Head dia.
8.692/8.705 mm Stem dia.
- 162) Levée maximum des soupapes / Maximum valve lift 7.938 mm
- 163) Nombre de ressorts par soupape / Number of springs per valve One
- 164) Type de ressort / Type of spring Coil Spring
- 165) Jeu théorique pour le calage de la distribution / Theoretical timing clearance .56 mm
- 166) Avance d'ouverture (avec jeu théorique) / Valves open at (With tolerance for tappet clearance indicated) 5° B.T.D.C.
(Tappet clearance .56 mm)
- 167) Retard de fermeture / Valves close at 45° A.B.D.C.

ÉCHAPPEMENT / EXHAUST

- 170) Matériau du collecteur d'échappement / Material of exhaust manifold Grey Cast Iron.
- 171) Diamètre extérieur des soupapes / Outside diameter of valves 30.023/30.150 mm Exhaust - Head dia.
8.682/8.694 mm Stem dia.
- 172) Levée maximum des soupapes / Maximum valve lift 7.938 mm
- 173) Nombre de ressorts par soupape / Number of springs per valve One
- 174) Type de ressort / Type of spring Coil Spring
- 175) Jeu théorique pour le calage de la distribution / Theoretical timing clearance .660 mm
- 176) Avance d'ouverture (avec jeu théorique) / Valves open at (with tolerance for tappet clearance indicated) 40° B.B.D.C.
(Tappet clearance .56 mm)
- 177) Retard de fermeture / Valves close at 10° A.T.D.C.

ALIMENTATION PAR CARBURATEURS / CARBURATION

- 180) Nombre de carburateurs / Number of carburetors One
- 181) Type Solex - Down Draught; SU - Semi Down Draught.
- 182) Marque / Make Solex or SU
- 183) Modèle / Model Solex - M32PBIC
SU - HS2
- 184) Nombre de passages de gaz par carburateur / Number of mixture passages per carburettor One (SU & Solex)



- 185) Diamètre de la tubulure de gaz à la sortie du carburateur 31.75 mm - SU
 Flange hole diameter of exit port of carburettor 32 mm - Solex
- 186) Diamètre du diffuseur au point d'étranglement maximum Variable venturi - SU
 Minimum diameter of venturi 25 mm - Solex
- 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

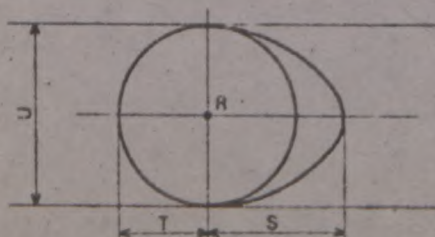
EQUIPEMENT DU MOTEUR / ENGINE ACCESSORIES

- 195) Pompe à essence - mécanique et/ou électrique Mechanical (Diaphragm)
 Fuel pump - mechanical and/or electrical
- 196) Nombre One
 Number
- 197) Type du système d'allumage Spark Ignition
 Type of ignition system
- 198) Nombre de bobines One
 Number of ignition coils
- 199) Génératrice : type C40Q - Lucas TVS Nombre One
 Generator : type C40 Motolite - OGI Number
- 200) Système d'entraînement Belt drive
 Method of drive
- 201) Batterie / Battery
 a) Tension 12 V.
 Voltage
 b) Emplacement Engine compartment
 Location



205) Arbres à cames / Camshaft

R : Centre



	Came admission Inlet cam	Came échappement Exhaust cam
S =	20.574 mm 0.81 inches	20.574 mm 0.81 inches
T =	14.586 mm 0.574 inches	14.586 mm 0.574 inches
U =	29.268 mm 1.1523 inches	20.268 mm 1.1523 inches

TRANSMISSION AUX ROUES / WHEEL DRIVE

Embrayage / clutch

- 210) Type Single Plate, Dry Disc
- 211) Diamètre / Diameter 203.2 mm
- 212) Diamètre des garnitures : Intérieur 142.9 mm extérieur 203.2 mm
 Diameter of linings : Interior outside
- 213) Nombre de disques Single
 Number of discs

Boîte de vitesses / Gear-box

- 215) Nombre de rapports AV synchronisés Three
 Number of forward synchronised ratios
- 216) Emplacement de la commande On Steering Col.- Standard
 Location of the gear lever Floor shift type- Optional
- 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 Pinion 8 ou -
 Number of teeth of final drive Gear 39 or
- 222) Rapport au couple conique 4.875 ou -
 Final drive ratio or



Photo K

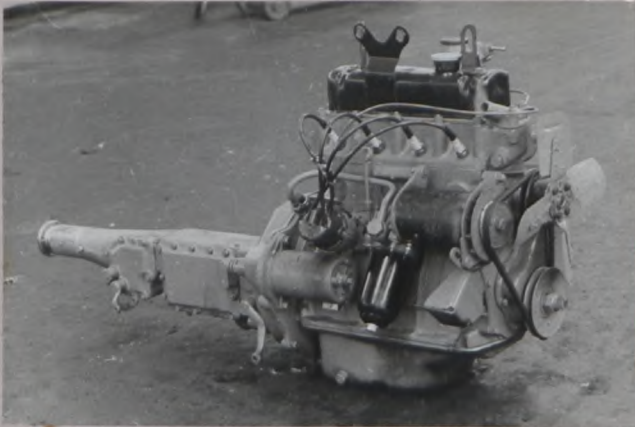


Photo L

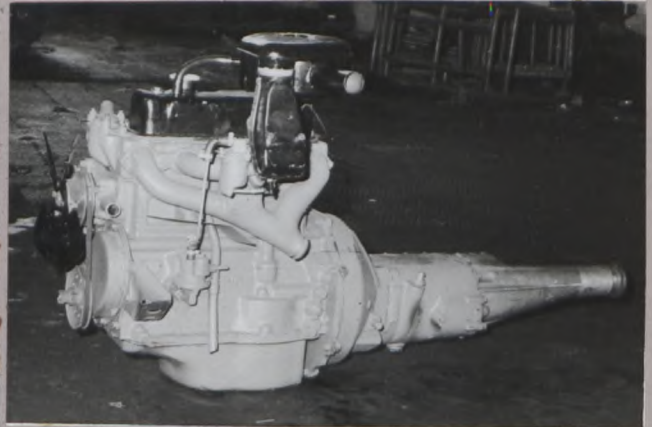


Photo M



Photo N

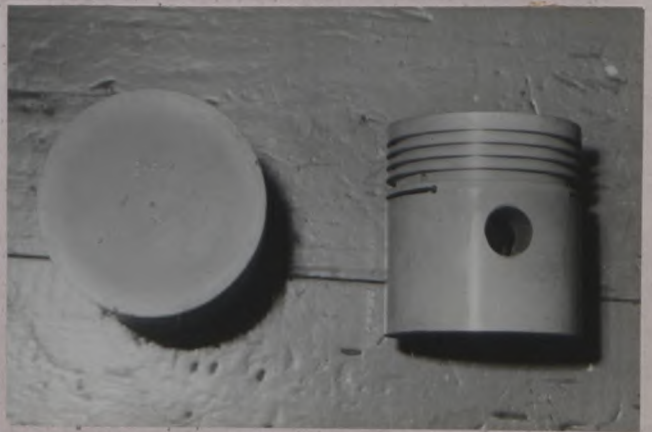


Photo P



Photo Q



Photo R



Photo 8

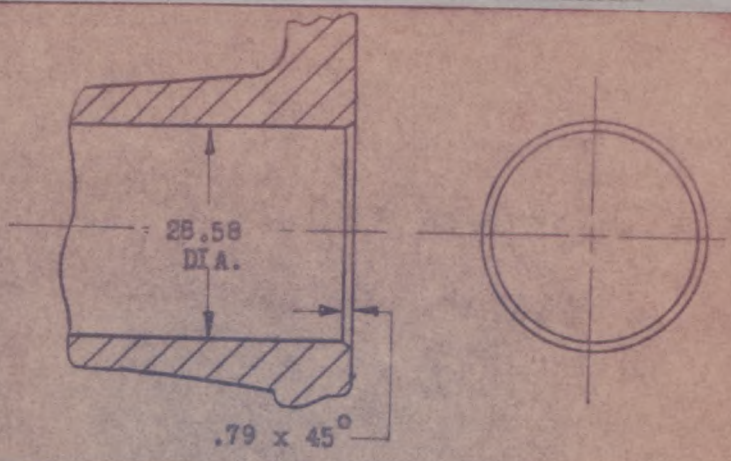


F. I. S. A. DE L'AUTOMOBILE

Dessin orifices collecteur admission, face côté culasse.

Drawing inlet manifold ports, side of cylinderhead.

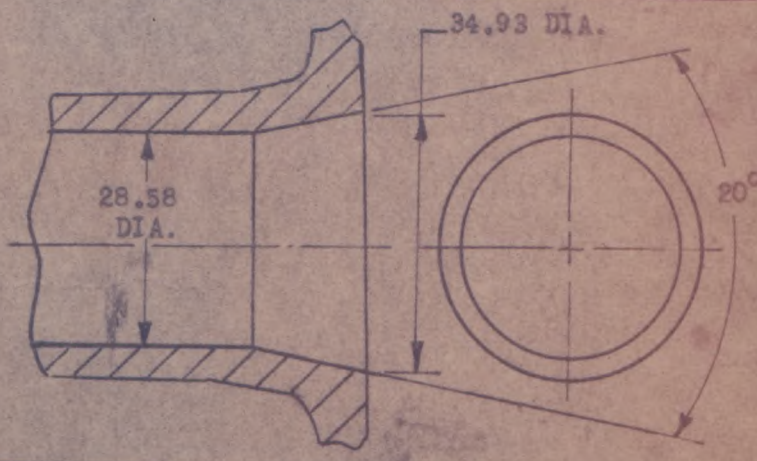
avec dimensions with



Dessin orifices admission culasse face collecteur.

Drawing of entrance to inlet port of cylinderhead.

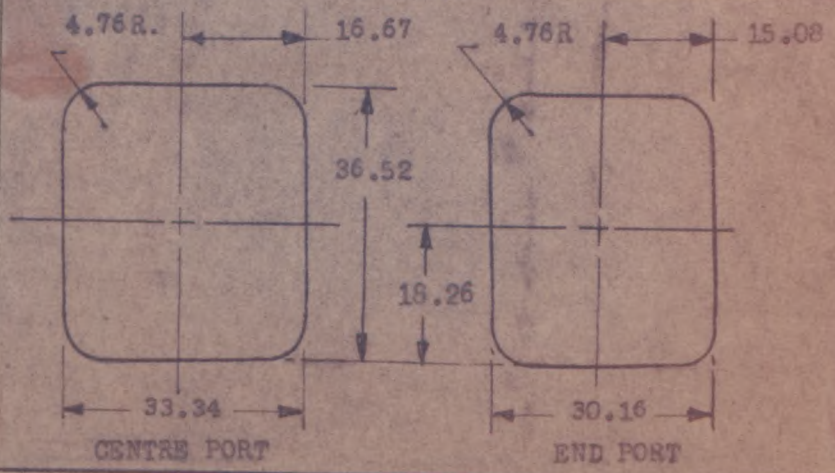
avec dimensions with



Dessin orifices collecteur échappement face côté culasse.

Drawing of exhaust manifold ports, side of cylinderhead.

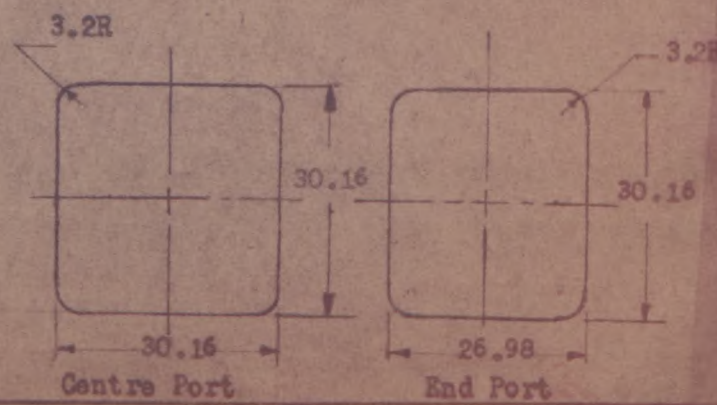
avec dimensions with



Dessin orifices échappement culasse face collecteur.

Drawing of exit to exhaust port cylinderhead.

avec dimensions with



Hindustan Motors Ltd. Ambassador Mark 4
Marque / Make _____ Modèle / Model _____ N° 5840

Photo T

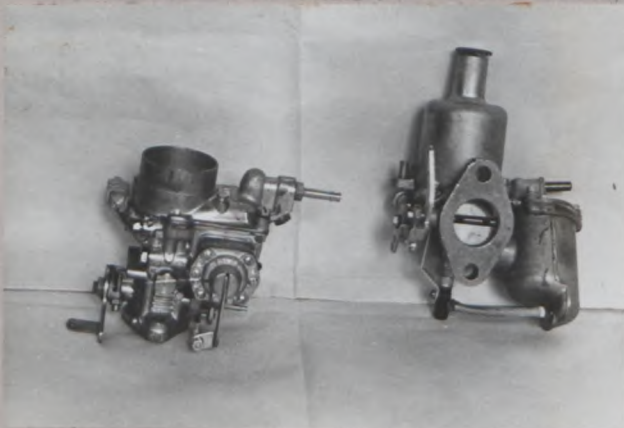


Photo U

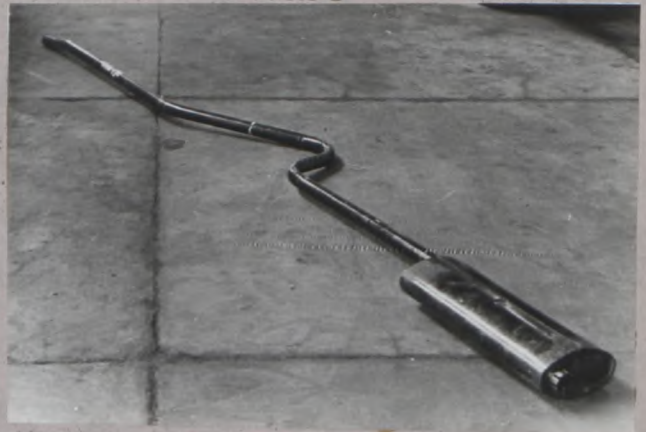


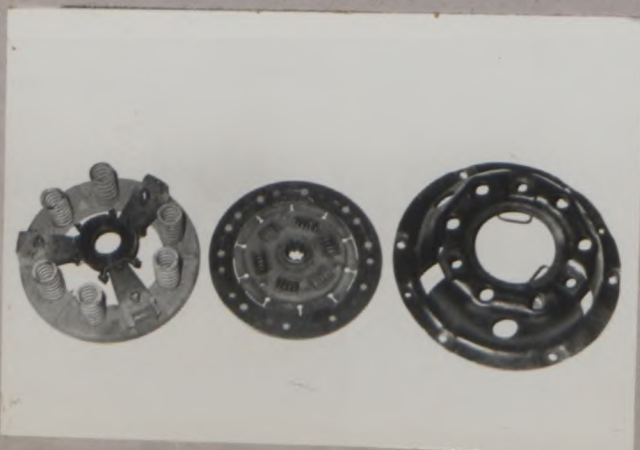
Photo V



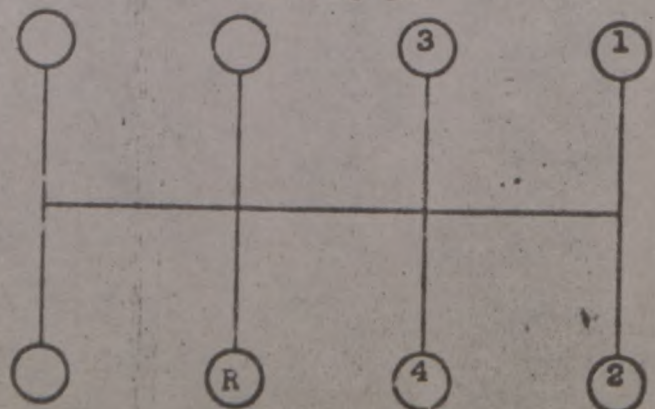
Informations supplémentaires
Additional informations



Photo W



Grille de vitesses
Gear change gate

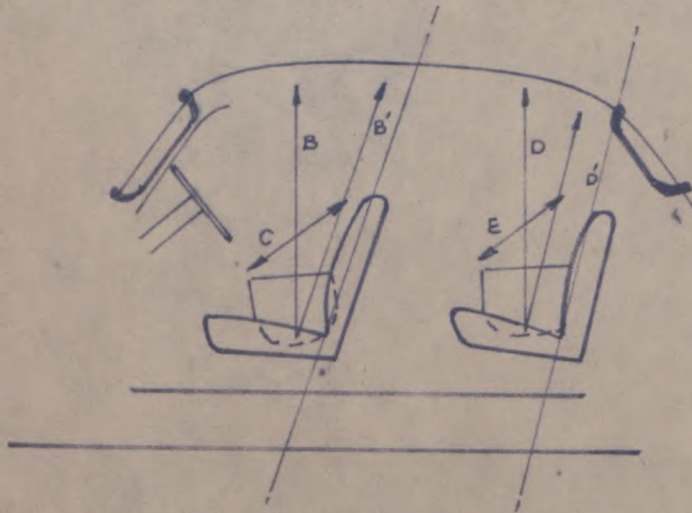


Make : Hindustan Motors Ltd. Model : Ambassador Mark 4

5840

FISA - Transfert en Gr.A

Interior Dimensions



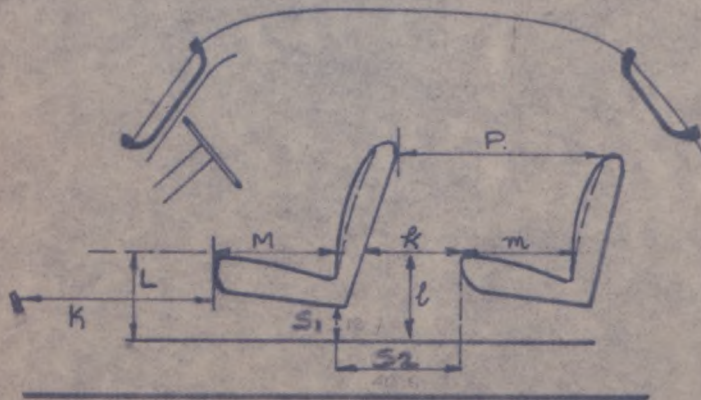
- B = 95.25 cm
- B' = 102.00 cm
- C = 139.70 cm
- D = 96.50 cm
- D' = 94.00 cm
- E = 122.00 cm



5840

FISA - Transfert en Gr.A

Interior Dimensions



K = 43.8 cm.

k = 23.0 cm.

M = 46.3 cm.

m = 54.0 cm.

L = 38.1 cm.

l = 40.0 cm.

P = 68.0 cm.

S₁ = 12.7 cm.

S₂ = 40.6 cm.

(Front seat kept in rearmost position
for all dimensions measured.)



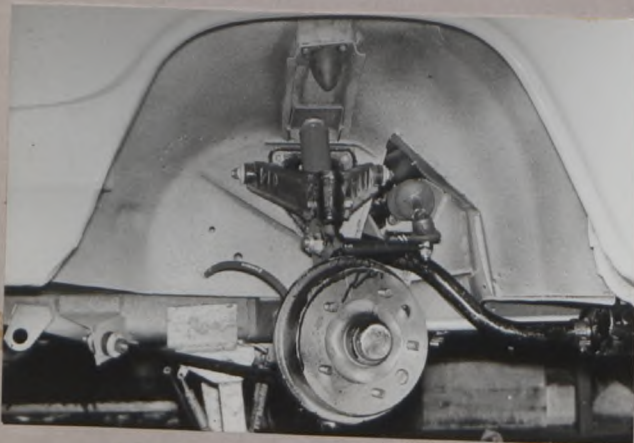
5840

Make : Hindustan Motors Ltd.

Model : Ambassador Mark 4



Standard Seat & its mounting system.
(Article 9.1)



Front suspension system showing rubber buffer limiting jounce travel and shock absorber limiting rebound travel.



Rear suspension system showing rubber buffer limiting jounce travel and shock absorber limiting rebound travel.

(Article 9.u)

