



FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologação nº
Homologation nº

A-5227

Grupo **A/B**
Group

FICHA DE HOMOLOGAÇÃO CONFORME O ANEXO J DO CÓDIGO DESPORTIVO INTERNACIONAL
HOMOLOGATION FORM IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J OF THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

Homologação válida a partir de
Homologation valid as from

- 1 MAI 1984

nº grupo
in group

A

Foto A
Photo A



Foto B
Photo B



1. Definições Definitions

101. Fabricante
Manufacturer FORD BRASIL S/A

102. Denominação comercial – Modelo e tipo Escort GL 1.6 álcool
Commercial name(s) – Type and model Escort GL 1.6 alcohol

103. Capacidade cúbica
Cylinder capacity 1.556 cm³

104. Tipo de construção
Type of car construction
 Separada, material do chassis Aço
separate, material of chassis Steel
 monobloco
unitary construction

105. Número de volumes
Number of volumes 02

108. Número de lugares
Number of places 05

BRUNO BRUNETTI



Marca FORD Modelo Escort GL Homologação nº A-5227
 Make FORD Model Escort GL Homologation nº A-5227

2. Dimensões, Peso
Dimensions, Weight

202. Comprimento total
Overall length 4065 mm ± 1%
203. Largura total
Overall width 1645 mm ± 1%
Onde medida No eixo traseiro
Where measured At rear axle
204. Largura da carroceria
Width of bodywork:
a) Medida no eixo dianteiro
At front axle 1615 mm ± 1%
b) Medida no eixo-traseiro
At rear axle 1645 mm ± 1%
206. Distância entre-eixos
Wheelbase: Direito 2395 mm ± 1%
Right
b) Esquerda
Left: 2395 mm ± 1%
209. Balanço: Dianteiro
Overhang: Front: 755 mm ± 1%
b) Traseiro
Rear: 915 mm ± 1%
210. Distância "G" (volante-parede de separado traseira)
Distance "G" (steering wheel - rear bulkhead) 1530 mm ± 1%

3. Motor (Em caso de motor rotativo, ver Artigo 335 na ficha complementar)
Engine: (In case of rotative engine, see Article 335 on complementary form).

301. Localização e posição do motor Frente, transversal, vertical
Location and position of the engine: Front, transverse, vertical

303. Ciclo 04
Cycle

304. Superalimentação sim/não; tipo Não
Supercharging yes/no; type No
(Em caso de superalimentação, ver também Artigo 334 na ficha complementar)
(In case of supercharging, see also Article 334 on complementary form)

305. Número e disposição dos cilindros 04 em linha
Number and layout of the cylinders 04 in line

306. Sistema de refrigeração líquido
Cooling system liquid

307. Cilindrada a) Unitária 389 cm³ b) Total 1.556 cm³
Cylinder capacity: a) Unitary b) Total

c) Total máxima autorizada 1.580 cm³
c) Maximum total allowed:

(Esta indicação não é para ser considerada em Gr. N)
(This indication is not to be considered in Gr. N)



Marca FORD Modelo ESCORT GL Homologação nº A-5227
Make FORD Model ESCORT GL Homologation nº A-5227

312. Material do Bloco dos cilindros Ferro fundido
Cylinder block material Cast iron

313. Camisas: ~~sim/não~~ c) Tipo úmida
Sleeves: yes/no ~~yes/no~~ Type: wet liner

314. Diâmetro 77,015
Bore _____ mm

315. Diâmetro máximo autorizado 77,61 (Esta indicação não é para ser considerada no Gr. N)
Maximum bore allowed _____ mm (This indication is not to be considered in Gr N)

316. Curso 83,5
Stroke _____ mm

318. Biela: a) Material Aço forjado b) Tipo da cabeça de biela 02 peças
Connecting rod: Material Steel *Big end type* Split

c) Diâmetro interno da cabeça da biela (sem casquilhos) 47,62
Interior diameter of the big end (without bearings): _____ mm $\pm 0,1\%$

d) Distância entre os eixos: 128,0 e) Peso mínimo: 482,0
Length between the axes: _____ mm ($\pm 0,1$ mm) *Minimum weight:* _____ g

319. Árvore de manivelas:
crankshaft:

a) Tipo de construção 01 peça
Type of manufacture _____

b) Material Ferro fundido nodular
Material Cast iron nodular

c) fundido forjado d) Nº de mancais 05
moulded stamped *Number of bearings* _____

e) Tipo de mancais casca fina lisa
Type of bearings smooth

f) Diâmetro dos mancais 54,795
Diameter of bearings _____ mm $\pm 0,2\%$

g) Material de capa do mancais ferro fundido
Bearing caps material cast iron

h) Peso mínimo da árvore de manivelas nua 12,445
Minimum weight of the bare crankshaft _____ g

320. Volante do motor a) Material Corpo-Ferro fundido cremalheira de aço
Flywheel *Material* Cast iron

b) Peso mínimo com coroa de partida 6980
Minimum weight of the flywheel with starter ring _____ g

321. Cabeçote a) Número de cabeçotes 01 b) Material Liga de alumínio
Cylinder head *Number of cylinder heads* _____ *Material* Aluminium alloy

323. Alimentação por carburador(es) a) Número de carburadores 01
Fuel feed by carburetter(s) *Number of carburators* _____

b) Tipo Corpo duplo
Type downdraught

c) Marca e modelo Weber 32 DMTB
Make and model _____



Marca FORD Modelo ESCORT GL Homologação nº A-5227
 Make _____ Model _____ Homologation nº _____

- d) Número de passagens de mistura por carburador
Number of mixture passages per carburetor 02
- e) Diâmetro máximo da flange na saída do carburador
Maximum diameter of the flange hole of the carburetor exit port 32 e 32 mm
- f) Diâmetro do difusor no ponto de estrangulamento máximo
Diameter of the venturi at the narrowest point 24 e 25 mm

324. Alimentação por injeção
Fuel feed by injection
- a) Marca
Manufacturer _____
- b) Modelo do sistema de injeção
Model of injection system _____
- c) Modo de dosagem de combustível mecânico eletrônico hidráulico
Kind of fuel measurement *mechanical* *electronical* *hydraulic*
- c1) Bomba de pistão sim/não c2) Medição do volume de ar sim/não
Piston pump *yes/no* *Measurement of air volume* *yes/no*
- c3) Medição da massa de ar sim/não c4) Medição da velocidade do ar sim/não
Measurement of air mass *yes/no* *Measurement of air speed* *yes/no*
- c5) Medição da pressão de ar sim/não Qual é a pressão de regulagem? _____ bars
Measurement of air pressure *yes/no* *Which pressure is taken for measurement?*
- d) Dimensões efetivas do ponto de medição na área de estrangulamento
Effective dimensions of measure position in the throttle area _____ mm
- e) Número de saídas efetivas de carburante
Number of effective fuel outlets _____
- f) Posição das válvulas de injeção Coletor de admissão Cabeçote
Position of injection valves *Inlet manifold* *Cylinderhead*
- g) Peças do sistema de injeção que servem para a dosagem de carburante
Statement of fuel measuring parts of injection system _____

325. Árvore Comando de válvulas
Camshaft
- a) Número 01 b) Localização Lateral do bloco
Number *Location* On cylinder block
- c) Sistema de acionamento Corrente d) Número de mancais por árvore 3
Driving system Chain *Number of bearings for each shaft*
- f) Sistema de comando das válvulas Balanceros e vareta
Type of valve operation Rocker arm

326. Distribuição
Timing
- e) Levantamento máximo
Maximum valve lift
- Admissão 8,4 mm Escapamento 8,35 mm
Inlet *Exhaust*
- com folga de 0,15 mm 0,20 mm
with clearance

327. Admissão
Inlet
- a) Material do coletor Liga de alumínio
Material of the manifold Alluminium alloy
- b) Número de elementos do coletor 01 c) Número de válvulas por cilindro 01
Number of manifold elements *Number of valves per cylinder*
- d) Diâmetro máximo das válvulas 32,5 mm e) Diâmetro da haste da válvula 7,0 mm
Maximum diameter of the valves *Diameter of the valve stem*
- f) Comprimento da válvula 96,17 mm g) Tipo da mola de válvula Helicoidal
Length of the valve *Type of valve springs* Helical



Marca
Make FORD

Modelo
Model ESCORT GL

Homologação nº
Homologation nº

A-5227

328. Escapamento
Exhaust

a) Material do coletor
Material of the manifold Ferro fundido (cast iron)

b) Número de elementos do coletor
Number of manifold elements 01

d) Número de válvulas por cilindro
Number of valves per cylinder 01

e) Diâmetro máximo das válvulas
Maximum diameter of the valves 28,5 mm

f) Diâmetro da haste da válvula
Diameter of the valves stem 7,0 mm

g) Comprimento da válvula
Length of the valve 96,17 mm

h) Tipo da mola de válvula
Type of valve springs Helicoidal (helical)

330. Sistema de ignição
Ignition system

a) Tipo Eletronica com bobina e distribuidor
Type Electronic with coil and distributor

b) Número de velas por cilindro
Number of plugs per cylinder 01

c) Número de distribuidores
Number of distributors 01

333. Sistema de lubrificação
Lubrication system

a) Tipo Carter úmido
Type Wet sump

b) Número de bombas de óleo
Number of oil pumps 01

4. Circuito de combustível
Fuel circuit

401. Reservatório
Fuel tank

a) Número 01

b) Localização Abaixo do banco traseiro
Location Under rear seat

c) Material aço

d) Capacidade máxima 48 l
Maximum capacity

5. Equipamento elétrico
Electrical equipment

501. Bateria(s)
Battery(ies)

a) Número 01
Number

6. Transmissão
Drive

601. Rodas motrizes
Driving wheels

dianteiras traseiras
front rear

602. Embreagem
Clutch

b) Sistema de comando Mecanico com acionamento por cabo
Drive system Mechanical foot operated

c) Número de discos
Number of plates 01



Marca FORD
 Make FORD

Modelo ESCORT GL
 Model ESCORT GL

Homologação nº A-5227
 Homologation nº A-5227

603. Caixa de mudanças Central no assoalho
 Gear-box Rear of engine

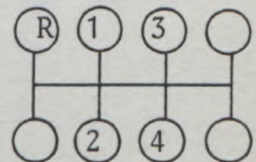
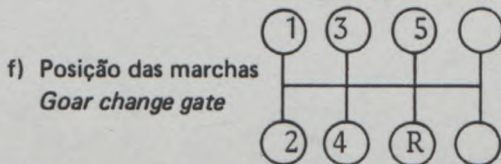
b) Marca "manual" FORD
 "Manual" make FORD

c) Marca "automática"
 "Automatic" make _____

d) Localização da alavanca de marchas Central no assoalho
 Location of the gear lever Central on floor

d) Relação
 Ratios

	Manual / Manual			Automática / Automatic			Caixa supl. / Additional G.B.		
	relação ratio	nº de dentes number of teeth	synchro	relação ratio	nº de dentes number of teeth	synchro	relação ratio	nº de dentes number of teeth	synchro
1	3,15	41/13	X				3,15	41/13	X
2	1,91	44/23	X				1,91	44/23	X
3	1,27	37/29	X				1,27	37/29	X
4	0,95	39,41	X				0,95	39/41	X
5	0,75	34/45	X				-	-	
Ré/R	3,615	47/13					3,615	47/13	
Const- tante Const- tant.									



604. Sobremultiplicação a) Tipo
 Overdrive Type

b) Relação Ratio

c) Número de dentes Number of teeth

d) Utilizável com as seguintes marchas
 Usable with the following gears _____



Marca
Make FORD

Modelo
Model ESCORT GL

Homologação nº
Homologation nº

A-5227

605. Redução final

Final drive

a) Tipo de redução final
Type of final drive

b) Relação
Ratio

c) Nº de dentes
Teeth number

d) Tipo de limitação de diferencial (se previsto)
Type of differential limitation (if provided)

Diant. / Front	Tras. / Rear
Engrenagem helicoidal Helical gear	
3,84:1	
73/19	

e) Relação de caixa de transferência
Ratio of the transfer box

606. Tipo de árvore de transmissão Semi-eixos assimétricos com juntas de velocidade constante
Type of the transmission shaft Sliding balls with constant velocity joints

7. Suspensão
Suspension

701. Tipo de suspensão
Type de suspension

a) Diant. Independente com estrutura Mac Pherson
Front Independent wheels by Mac Pherson strut
b) Tras. Independente com amortecedor estrutural
Rear Independent wheels by strut

702. Molas helicoidais
Helicoidal springs

Diant. sim/não
Front yes/no

Tras. sim/não
Rear yes/no

703. Molas de lamina
Leaf springs

Diant. sim/não
Front yes/no

Tras. sim/não
Rear yes/no

704. Barra de torção
Torsion bar

Diant. sim/não
Front yes/no

Tras. sim/não
Rear yes/no

705. Outro tipo de suspensão: ver foto na página 15
Other type of suspension: See photo or drawing on page 15



Marca FORD Modelo ESCORT GL Homologação nº A-5227
 Make FORD Model ESCORT GL Homologation nº A-5227

707. Amortecedores
Shock Absorbers
- a) Nº por roda
Number per wheel
- b) Tipo
Type
- c) Princípio de funcionamento
Working principle

Diant. / Front	Tras. / Rear
1	
Telescópico Telescopic	Telescópico Telescopic
Hidráulico Hydraulic	Hidráulico Hydraulic

8. Trem rolante
Running gear

801. Rodas a) Diâmetro diant. Tras.
Wheels Diameter front 13 "/ 330,2 mm Rear 13 "/ 330,2 mm

803. Freios a) Sistema de frenagem Duplo circuito
Brakes Braking system Dual hydraulic

b) Nº de cilindros-mestres Tandem b1) Diâmetro 2x22,2 mm
Number of master cylinders Tandem Bore 2x22,2 mm

c) Servo-freio sim/não c1) Marca e tipo Bendix vacuum
Power assisted brakes yes/no Make and type Bendix vacuum

d) Regulador sim/não d1) Localização Compartimento do motor lado dir.
Braking adjuster yes/no Location In engine compartment

- e) Nº de cilindros por rodas
Number of cylinders per wheel
- e1) Diâmetro
Bore
- f) Freios à tambor
Drum brakes
- f1) Diâmetro interno
Interior diameter
- f2) Nº de sapatas por rodas
Number of shoes per wheel
- f3) Superfície de frenagem
Braking surface
- f4) Largura das sapatas
Width of the shoes
- g) Freios a discos
Disc brakes
- g1) Nº de pastilhas por rodas
Number of pads per wheel
- g2) Nº de pinças por roda
Number of calipers per wheel

Diant. / Front	Tras. / Rear
1	1
54,0 mm	17,78 mm
- mm (± 1,5 mm)	180 mm (± 1,5 mm)
-	2
- cm ²	2x169 cm ²
- mm	29,6 mm
2	-
1	-



Marca FORD Modelo ESCORT GL Homologação nº A-5227
 Make _____ Model _____ Homologation nº _____

	Diant. / Front	Tras. / Rear
g3) Material das pinças <i>Caliper material</i>	<u>Ferro fundido</u> <u>Cast iron</u>	-
g4) Espessura máxima do disco <i>Maximum disc thickness</i>	<u>24,42</u> mm	- mm
g5) Diâmetro exterior do disco <i>Exterior diameter of the disc</i>	<u>239,5</u> mm (± 1 mm)	- mm (± 1 mm)
g6) Diâmetro exterior do contato das pastilhas com o disco <i>Exterior diameter of the shoe's rubbing surface</i>	<u>239</u> mm	- mm
g7) Diâmetro interior do contato das pastilhas com o disco <i>Interior diameter of the shoe's rubbing surface</i>	<u>160</u> mm	- mm
g8) Comprimento total das pastilhas <i>Overall length of the shoes</i>	<u>151</u> mm	- mm
g9) Discos ventilados <i>Ventilated disc</i>	<u>sim/não</u> <u>yes/no</u>	<u>sim/não</u> <u>yes/no</u>
910) Superfície de frenagem por rodas <i>Braking surface per wheel</i>	<u>495</u> cm ²	- cm ²

h) Freio de estacionamento *Parking brake* Sistema de comando Mecânico com cabo
Command system Mechanical
 h2) Localização da alavanca Central no assoalho h3) Efeito sobre as rodas Diant. Tras. Traseiras
Location of the lever Central on floor *On which wheels* Front Rear Rear

804. Direção *Steering* a) Tipo Pinhão e cremalheira
Type Rack and pinion
 b) Relação 19,64:1 c) Servo-direção sim/não
Ratio 19,64:1 *Power assisted* yes/no

9. Carroceria
Bodywork

901. Interior *Interior* a) Ventilação sim/não b) Aquecedor sim/não
Ventilation yes/no *Heating* yes/no
 f) Teto solar opcional sim/não f1) Tipo Escamoteavel
Sun roof optional yes/no *Type* Rising or sliding
 f2) Sistema de comando A manivela
Command system Cranck
 g) Sistema de abertura dos vidros laterais: Diant. / Tras. Manivela
Opening system for the side windows: Front / Rear Cranck
 a) Nº de portas laterais 2 b) Porta tras. sim/não
Number of doors 2 *Rear tailgate* yes/no
 c) Material das portas Aço
Door material Steel



A-5227

Marca
Make FORD

Modelo
Model ESCORT GL

Homologação n.º
Homologation n.º

Fotos / Photos

Motor / Engine

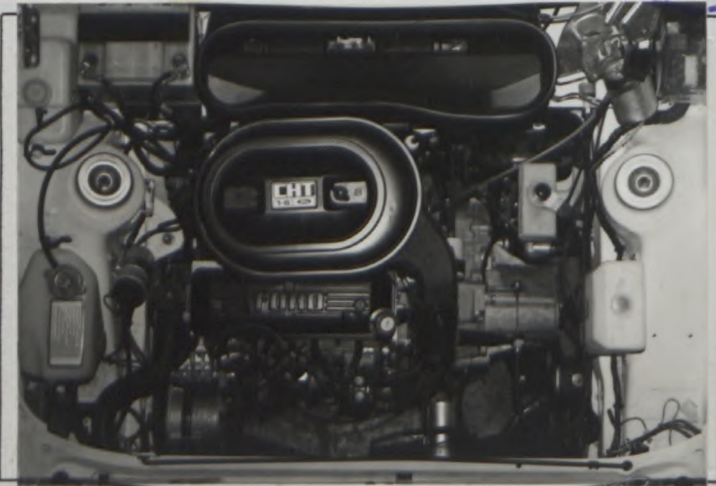
C) Perfil direito do motor retirado
Right hand view of dismantled engine



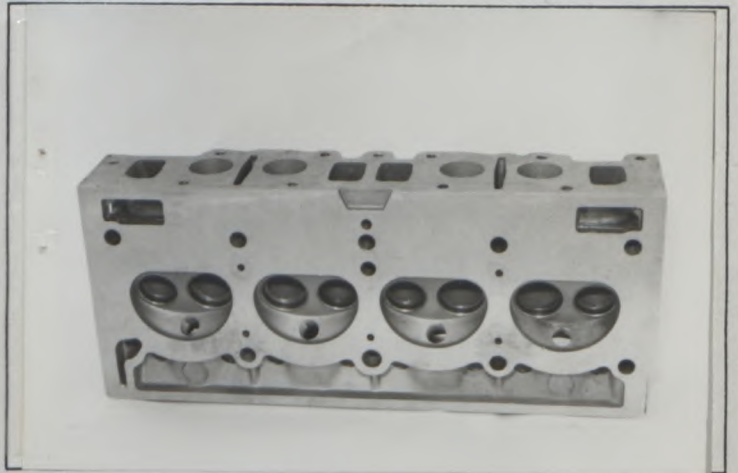
D) Perfil esquerdo do motor retirado
Left hand view of dismantled engine



E) Motor no seu compartimento
Engine in its compartment

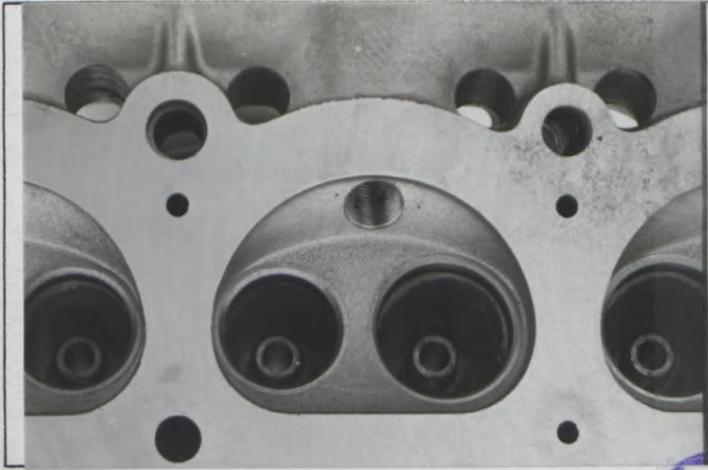


Cabeçote nú
Bare cylinderhead



A-5227

G) Câmara de combustão
Combustion chamber



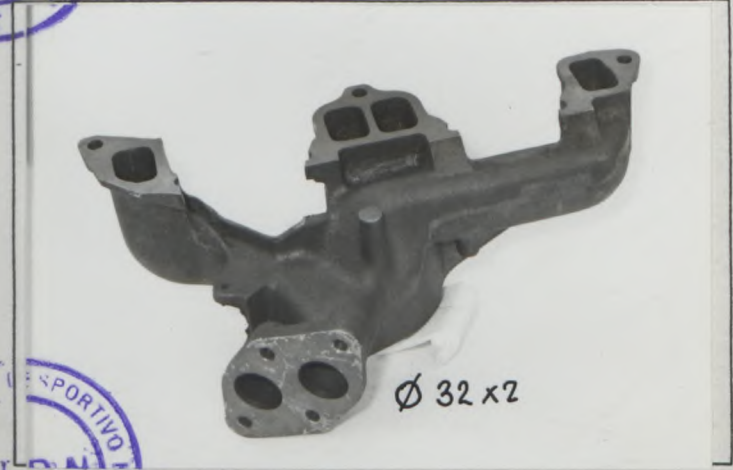
H) Carburador(es) ou sistema de injeção
Carburetor(s) or injection system



I) Coletor de admissão
Inlet manifold

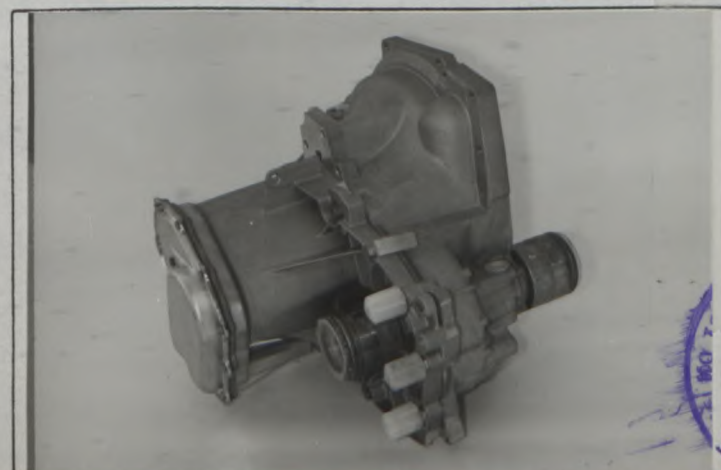


J) Coletor de escapamento
Exhaust manifold



Transmissão / *Transmission*

S) Carcaça da caixa de mudanças e alojamento da embreagem
Gcarbox casing and clutch bellhousing



Marca FORD
Make

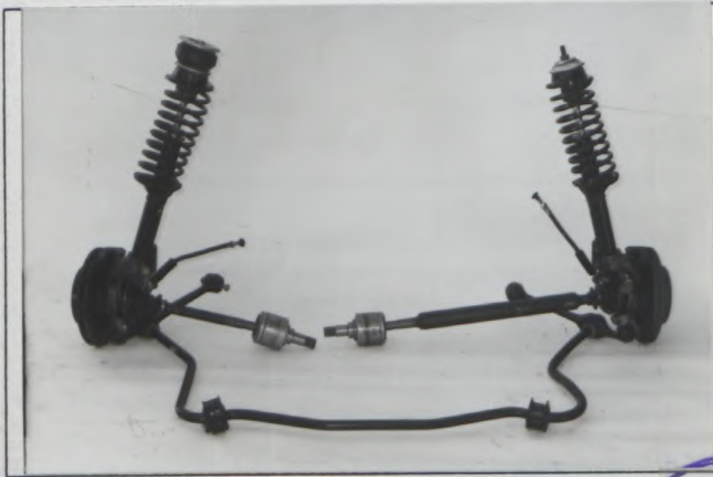
Modelo ESCORT GL
Model

Homologação nº A-5227
Homologation nº

Suspensão / Suspension

T) Trem dianteiro completo retirado
Complete dismantled front running gear

U) Trem traseiro completo desmontado
Complete dismantled rear running gear



Trem rolante / Running gear

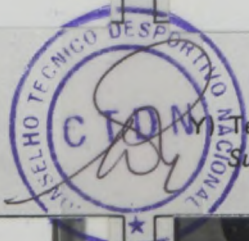
V) Freios dianteiros
Front brakes

W) Freios traseiros
Rear brakes



Carroceira / Bodywork
X) Painel de instrumento
Dashboard

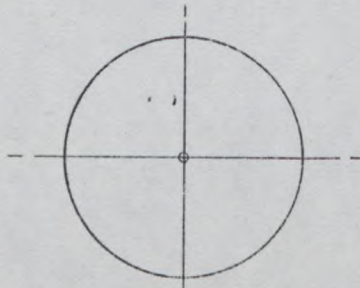
Y) Teto solar
Sunroof



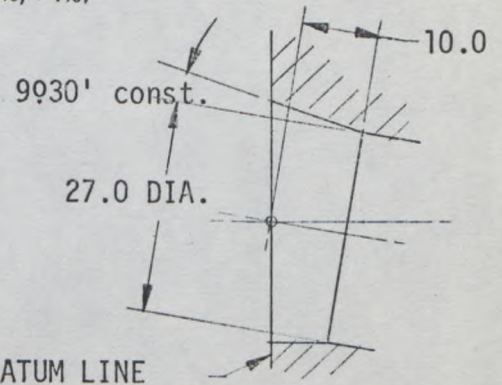
Desenhos / Drawings

Motor / Engine

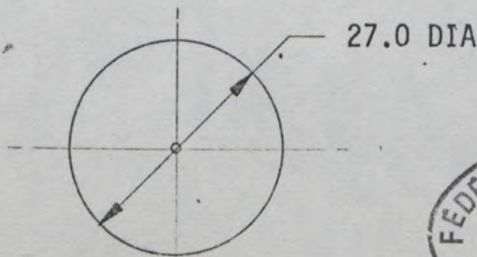
- I Orifícios de admissão do cabeçote, lado do coletor (tolerância das dimensões: -2%, +4%)
Cylinderhead inlet ports, manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



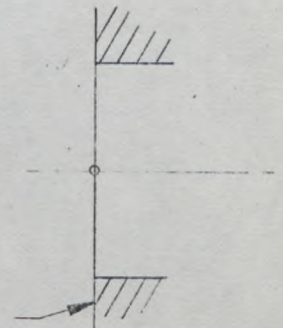
CILINDROS -I-II-III-IV-



- II Orifícios do coletor de admissão, lado do cabeçote (tolerância das dimensões: -2%, +4%)
Inlet manifold ports, cylinderhead side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)

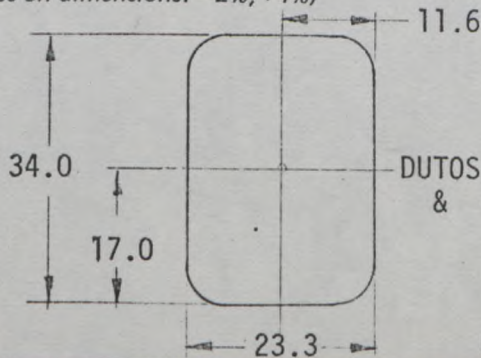
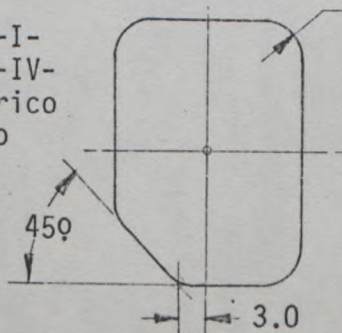


DUTOS -I-II-III-IV-



- III Orifícios de escape do cabeçote, lado do coletor (tolerância das dimensões: -2%, +4%)
Cylinderhead exhaust ports, manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)

DUTO -I-
DUTO -IV-
simétrico
oposto



DUTOS -II-
& -III-

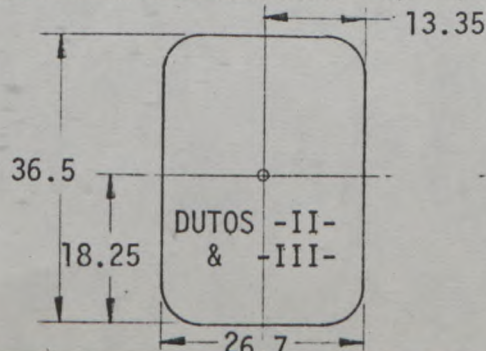
DATUM LINE

- IV Orifícios do coletor de escape, lado do cabeçote (tolerâncias das dimensões: -2%, +4%)
Exhaust manifold ports, cylinderhead side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)

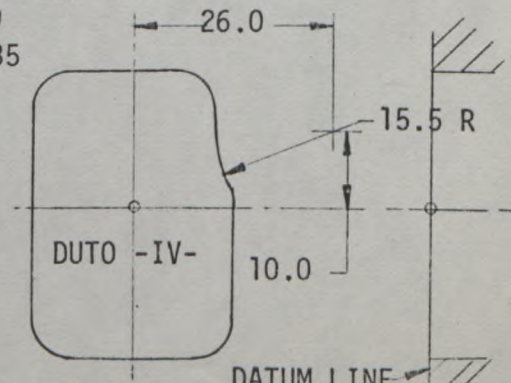
6.5 R Tip.



DUTO -I-



DUTOS -II-
& -III-



DUTO -IV-

DATUM LINE





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

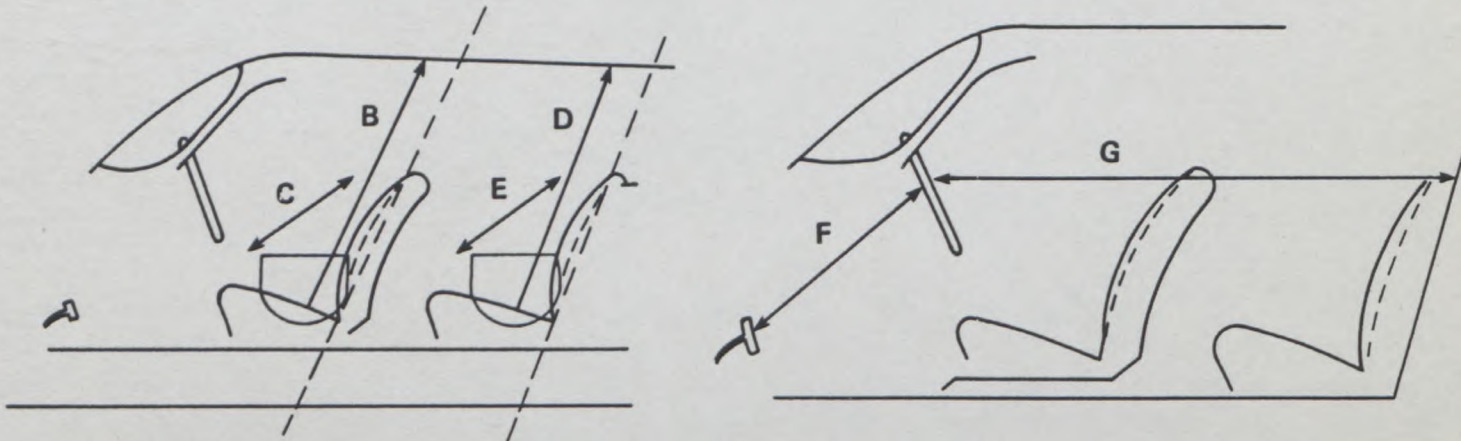
A - 5227

Grupo **A/B**
Group

Marca
Make FORD

Modelo
Model ESCORT GL

Dimensões interiores como definidas pelo Regulamento de homologação
Interior dimensions as defined by the Homologation Regulations.



B	(Altura sobre os bancos dianteiros) (Height above front seats)	<u>1016</u>	mm
C	(Largura nos bancos dianteiros) (Width at front seats)	<u>1321</u>	mm
D	(Altura sobre os bancos traseiros) (Height above rear seats)	<u>914</u>	mm
E	(Largura nos bancos traseiros) (Width at rear seats)	<u>1372</u>	mm
F	(Volante – pedal de freio) (Steering wheel – brake pedal)	<u>620</u>	mm
G	(Volante – parede de separação traseira) (Steering wheel – rear bulkhead)	<u>1530</u>	mm
H	= F + G =	<u>2150</u>	mm





A - 5227

Ford Brasil S.A.

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

CERTIFICAT DE PRODUCTION

PRODUCTION CERTIFICATE

Constructeur FORD BRASIL S/A

Date Dec. 06, 83

Manufacturer

Modèle de voiture FORD ESCORT Three doors

Type ou désignation commer./

Car model

Type or commer. designation

Passenger Car

Nº d'homologation

Homologation nº

Période de production de Jul, 83 à/to Nov, 83

Nature de l'extension

Production period from

Nature of the extension

Group A/B

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

Mois/Année
Month/Year

Nombre
Number

1 Jul,83	1492
2 Aug,83	5679
3 Sep,83	5333
4 Oct,83	3671
5 Nov,83	4127

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.

TOTAL 20302

Signature LUC H. DE FERRAN

Fonction Chief Engineer

Position

Signature AGOSTINHO E. C. GASPAR

Fonction Public Relation Manager

Position

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO