



# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

**A - 5190**Groupe  
Group **A/B**FICHE D'HOMOLOGATION CONFORME A L'ANNEXE J DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL  
HOMOLOGATION FORM IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J OF THE INTERNATIONAL SPORTING CODEHomologation valable à partir du - 1 JAN. 1984 en groupe A  
Homologation valid as from \_\_\_\_\_ in group \_\_\_\_\_

Photo A



Photo B



## 1. DEFINITIONS / DEFINITIONS

101. Constructeur  
Manufacturer GENERAL MOTORS - VAUXHALL MOTORS LIMITED
102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle et type  
Commercial name(s) — Type and model ASTRA 1.8 GTE
103. Cylindrée totale  
Cylinder capacity 1796 cm<sup>3</sup>
104. Mode de construction  
Type of car construction  
 séparée, matériau du châssis  
separate, material of chassis \_\_\_\_\_  
 monocoque  
unitary construction STEEL
105. Nombre de volumes  
Number of volumes TWO
106. Nombre de places  
Number of places FIVE



Marque VAUXHALL Modèle ASTRA 1.8 GTE N° Homol. A-5190  
Make \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

## 2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

202. Longueur hors-tout  
Overall length 3998 mm  $\pm$  1%
203. Largeur hors-tout  
Overall width 1656 mm  $\pm$  1% Endroit de la mesure  
Where measured BEHIND FRONT WHEEL
204. Largeur de la carrosserie:  
Width of bodywork:  
a) A la hauteur de l'axe AV  
At front axle 1651 mm  $\pm$  1%  
b) A la hauteur de l'axe AR  
At rear axle 1649 mm  $\pm$  1%
206. Empattement: a) Droit  
Wheelbase: Right 2520 mm  $\pm$  1% b) Gauche:  
Left: 2520 mm  $\pm$  1%
209. Porte-à-faux: a) AV:  
Overhang: Front: 735 mm  $\pm$  1% b) AR:  
Rear: 743 mm  $\pm$  1%
210. Distance «G» (volant — paroi de séparation AR)  
Distance «G» (steering wheel — rear bulkhead) 1525 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/TRANSVERSE/7°50
303. Cycle FOUR STROKE
304. Suralimentation oui/non; type  
Supercharging yes/no; type N/A  
(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 FOUR IN-LINE
306. Mode de refroidissement  
Cooling system LIQUID
307. Cylindrée: a) Unitaire 449 cm<sup>3</sup> b) Totale 1796 cm<sup>3</sup>  
Cylinder capacity: a) Unitary \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup> b) Total \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>  
c) Totale maximum autorisée\*: 1821.5 cm<sup>3</sup> \*(Cette indication n'est pas à considérer en Gr. N)  
c) Maximum total allowed\*: \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup> \*(This indication is not to be considered in Gr. N)



Marque Make VAUXHALL Modéle Model ASTRA 1.3 GTE N° Homol **A-5190**

312. Matériau du bloc-cylindres  
Cylinder block material CAST IRON

313. Chemises: a) oui/non Sleeves: yes:no c) Type Type \_\_\_\_\_

314. Alésage  
Bore 84.8 mm

315. Alésage maximum autorisé  
Maximum bore allowed 85.4 mm (Cette indication n'est pas à considérer en Gr N)  
(This indication is not to be considered in Gr N)

316. Course  
Stroke 79.5 mm

318. Bielle: a) Matériau Connecting rod: Material CAST IRON b) Type de la tête de bielle Big end type SPLIT  
c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets) Interior diameter of the big end (without bearings) 52.6 mm  $\pm 0.1\%$   
d) Longueur entre axes Length between the axes 136 mm ( $\pm 0.1$  mm) e) Poids minimum Minimum weight 732 g

319. Vilebrequin: a) Type de construction Crankshaft: Type of manufacture SINGLE PIECE  
b) Matériau Material: CAST IRON  
c)  coulé /  estampé /  moulé /  stamped d) Nombre de paliers Number of bearings 5  
e) Type de paliers Type of bearings SLIDE BEARING  
f) Diamètre des paliers Diameter of bearings 58 mm  $\pm 0.2\%$   
g) Matériau des chapeaux des paliers Bearing caps material CAST IRON  
h) Poids minimum du vilebrequin nu Minimum weight of the bare crankshaft: 16050 g

320. Volant moteur: a) Matériau Flywheel: Material CAST IRON  
b) Poids minimum avec couronne de démarreur Minimum weight of the flywheel with starter ring 6700 g

321. Culasse: a) Nombre de culasses Cylinderhead Number of cylinderheads ONE b) Matériau Material: LIGHT ALLOY

323. Alimentation par carburateur(s): a) Nombre de carburateurs Fuel feed by carburettor(s): Number of carburators \_\_\_\_\_  
b) Type Type \_\_\_\_\_ c) Marque et modèle Make and model \_\_\_\_\_



Marque VAUXHALL Modèle ASTRA 1.8 GTE N° Homol. A-5190  
 Make \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

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

**324. Alimentation par injection:**

Fuel feed by injection:

a) Marque: BOSCH  
 Manufacturer: \_\_\_\_\_

b) Modèle du système d'injection:  
 Model of injection system: L-JETRONIC

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

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  
 Measurement of air pressure  yes/no  
 Quelle est la pression de réglage? \_\_\_\_\_ bars  
 Which pressure is taken for measurement?

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 Ø 36, Ø 44 mm

e) Nombre des sorties effectives de carburant  
 Number of effective fuel outlets 4

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 \_\_\_\_\_

AIRFLOW METER, INJECTION VALVES CONTROL UNIT

325. Arbre à cames: a) Nombre ONE b) Emplacement OHC  
 Camshaft: Number Location  
 c) Système d'entraînement TOOTHED BELT d) Nombre de paliers par arbre FIVE  
 Driving system Number of bearings for each shaft  
 f) Système de commande des soupapes ROCKER ARMS  
 Type of valve operation

326. Distribution: e) Levée maximum des soupapes Admission Echappement  
 Timing: Maximum valve lift Inlet 11.5 mm Exhaust 11.5 mm  
 avec jeu de with clearance 0 mm 0 mm

327. Admission: a) Matériau du collecteur LIGHT 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 47 mm e) Diamètre de la tige de soupape 8 mm  
 Maximum diameter of the valves Diameter of the valve stem  
 f) Longueur de la soupape 106.5 mm g) Type des ressorts de soupape HEI ICAI  
 Length of the valve Type of valve springs



Marque VAUXHALL Modèle ASTRA 1.8 GTE N° Homol. A-5190  
Make \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

328. Echappement: a) Matériau du collecteur  
Exhaust: Material of the manifold CAST IRON  
b) Nombre d'éléments du collecteur d) Nombre de soupapes par cylindre  
Number of manifold elements ONE Number of valves per cylinder ONE  
e) Diamètre maximum des soupapes f) Diamètre de la tige de soupape  
Maximum diameter of the valves 35 mm Diameter of the valve stem 8 mm  
g) Longueur de la soupape h) Type des ressorts de soupape  
Length of the valve 106.5 mm Type of valve springs HELICAL

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

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

#### 4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. Réservoir: a) Nombre b) Emplacement  
Fuel tank: Number ONE Location REAR, BELOW FLOOR  
c) Matériau d) Capacité maximum  
Material STEEL Maximum capacity 42 L

#### 5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT

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

#### 6. TRANSMISSION / DRIVE

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

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



Marque VAUXHALL  
 Make \_\_\_\_\_

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
 Model \_\_\_\_\_

N° Homol. A - 5190

603. Boîte de vitesses: a) Emplacement  
 Gear-box: Location \_\_\_\_\_

ENGINE COMPARTMENT

b) Marque «manuelle»  
 «Manual» make \_\_\_\_\_

GM

c) Marque «automatique»  
 «Automatic» make \_\_\_\_\_

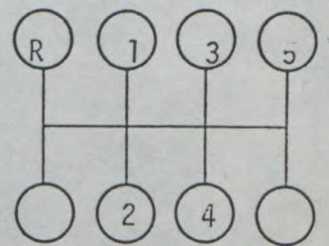
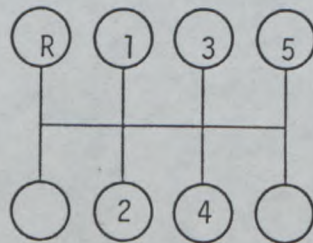
d) Emplacement de la commande  
 Location of the gear lever \_\_\_\_\_

TUNNEL

e) Rapports  
 Ratios

	Manuelle / Manual			Automatique / Automatic			B.V. suppl. / Additional G.B.		
	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.
1	3.416	41.12	x				2.54	33.13	x
2	1.952	41.21	x				1.76	30.17	x
3	1.275	37.29	x				1.42	27.19	x
4	0.891	33.37	x				1.19	25.21	x
5	0.707	29.41	x				1.043	24.23	
AR/R	3.333	$\frac{27}{12} \times \frac{40}{27}$					3.333	$\frac{27}{12} \times \frac{40}{27}$	
Constante									
Constant.									

f) Grille de vitesse  
 Gear change gate



604. Surmultiplication: a) Type  
 Overdrive: Type \_\_\_\_\_

b) Rapport  
 Ratio \_\_\_\_\_

c) Nombre de dents  
 Number of teeth \_\_\_\_\_

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



Marque VAUXHALL Modèle ASTRA 1.8 GTE N° Homol. A-5190  
 Make \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

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
SPUR GEAR	
3.94.1	
71:18	
·/·	

e) Rapport de la boîte de transfert

Ratio of the transfer box

·/·

606. Type de l'arbre de transmission

Type of the transmission shaft

CONSTANT VELOCITY JOINT SHAFTS

7. SUSPENSION / SUSPENSION

701. Type de suspension:

Type of suspension:

a) AV / Front

INDEPENDENT WHEELS/McPHERSON STRUT

b) AR / rear

INDEPENDENT WHEELS/COMPQUI:ID AXLE

702. Ressorts hélicoïdaux:

Helicoïdal springs:

AV: oui/~~non~~

Front: yes/~~no~~

AR: oui/~~non~~

Rear: yes/~~no~~

703. Ressorts à lames:

Leaf springs:

AV: ~~oui~~/non

Front: ~~yes~~/no

AR: ~~oui~~/non

Rear: ~~yes~~/no

704. Barre de torsion:

Torsion bar:

AV: ~~oui~~/non

Front: ~~yes~~/no

AR: ~~oui~~/non

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 VAUXHALL  
 Make \_\_\_\_\_

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
 Model \_\_\_\_\_

N° Homol. A-5190

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
TELESCOPIC/STRUT	TELESCOPIC
HYDRAULIC	HYDRAULIC

8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR:

801. Roues: a) Diamètre AV AR  
 Wheels: Diameter Front 14 "/ 355 mm Rear 14 "/ 355 mm

803. Freins: a) Système de freinage  
 Brakes: Braking system HYDRAULIC, DUAL CIRCUIT  
 b) Nombre de maître-cylindres  
 Number of master cylinders ONE b) Alésage  
 Bore 20.64/20.64 mm  
 c) Servo-frein  
 Power assisted brakes oui/XX c1) Marque et type  
 Make and type GM/VACUUM  
 d) Régulateur de freinage  
 Braking adjuster oui/XX d1) Emplacement  
 Location IN MASTER CYLINDER

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

Avant / Front	Arrière / Rear
ONE	ONE
52 mm	17.46 mm
mm (± 1,5 mm)	230 mm (± 1,5 mm)
	TWC
cm <sup>2</sup>	361.28 cm <sup>2</sup>
mm	50 mm
TWC	
ONE	





Marque VAUXHALL  
 Make \_\_\_\_\_

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
 Model \_\_\_\_\_

N° Homol. A-5190

- 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

AV / Front	AR / Rear
CAST IRON	
20 mm	
236 mm (± 1 mm)	
234 mm	
146 mm	
98.4 mm	
oui/ <del>non</del> yes/ <del>no</del>	oui/non yes/no
525 cm <sup>2</sup>	

h) Frein de stationnement:  
Parking brake:

h2) Emplacement de la commande  
Location of the lever BETWEEN FRONT SEATS

h1) Système de commande  
Command system

CABLE

h3) Effet sur roues  
On which wheels

AV  
Front

AR  
Rear

REAR

804. Direction: a) Type  
Steering: Type

RACK

b) Rapport  
Ratio

22:1

c) Servo-assistance  
Power assisted

oui/~~non~~  
yes/~~no~~

### 9. CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur: a) Ventilation  
Interior: Ventilation

oui/~~non~~  
yes/~~no~~

f) Toit ouvrant optionnel  
Sun roof optional

~~oui~~/non  
~~yes~~/no

f2) Système de commande  
Command system

g) Système d'ouverture des vitres latérales:  
Opening system for the side windows:

b) Chauffage  
Heating

oui/~~non~~  
yes/~~no~~

f1) Type  
Type

AV/Front: HAND CRANK  
AR/Rear: RIGID

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

TWO

c) Matériau des portières:  
Door material:

b) Hayon AR  
Rear tailgate

oui/~~non~~  
yes/~~no~~

AV/Front: STEEL  
AR/Rear: N/A



Marque VAUXHALL Modéle ASTRA 1.8 GTE N° Homol. A-5190  
 Make \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

d) Matériau du capot AV Front bonnet material	STEEL
e) Matériau du capot/hayon AR Rear bonnet / tailgate material	STEEL
f) Matériau de la carrosserie Bodywork material	STEEL
g) Matériau du pare-brise Windscreen material	LAMINATED GLASS
h) Matériau de la lunette AR Rear window material	SAFETY GLASS
i) Matériau des glaces de custode Rear quarter lights material	N/A
k) Matériau des vitres latérales Side window material	AV / Front SAFETY GLASS AR / Rear SAFETY GLASS
l) Matériau du pare-choc avant Material of the front bumper	PLASTIC
m) Matériau du pare-choc arrière Material of the rear bumper	PLASTIC

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPLEMENTARY INFORMATION

605(b)	ADDITIONAL FINAL DRIVE RATIOS	4.18:1 & 4.53:1
605(c)	TEETH NUMBER	71.17 & 77.17
321(e)	INCLUDED ANGLE OF VALVES:	0°

Marque  
Make

VAUXHALL

Modèle  
Model

ASTRA 1.8 GTE

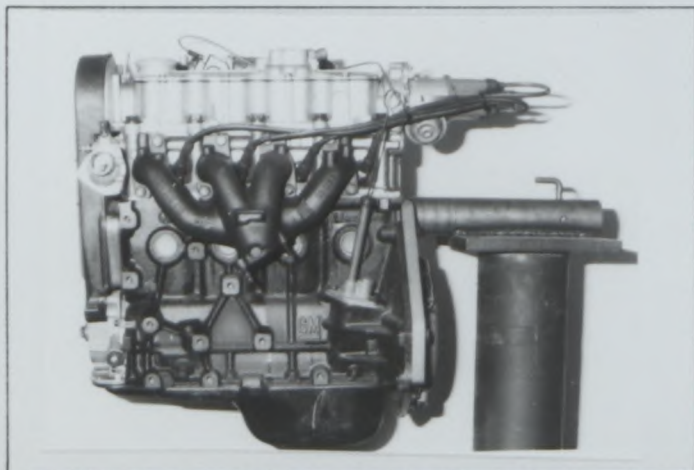
N° Homol.

A-5190

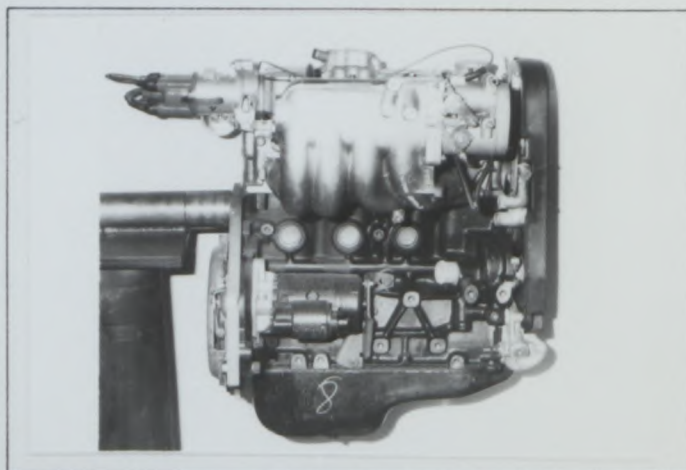
PHOTOS / PHOTOS

Moteur / Engine

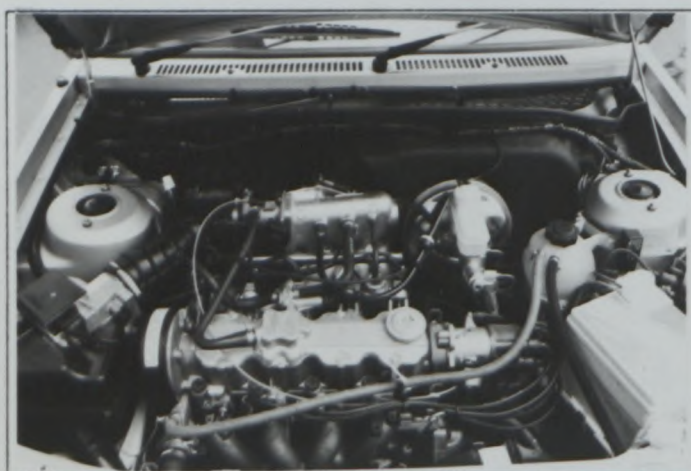
C) Profil droit du moteur déposé  
Right hand view of dismantled engine



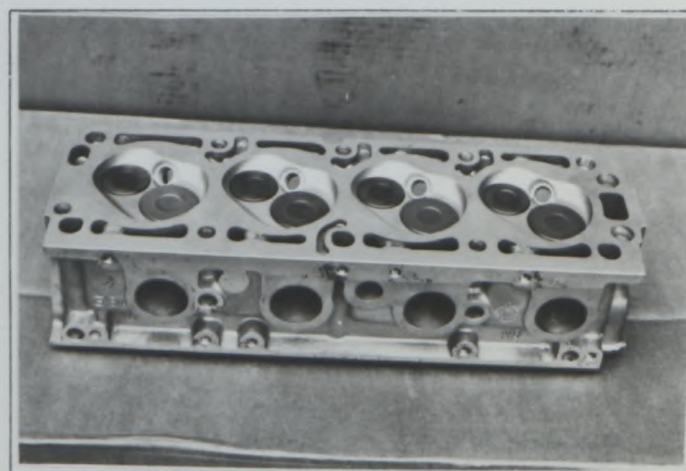
D) Profil gauche du moteur déposé  
Left hand view of dismantled engine



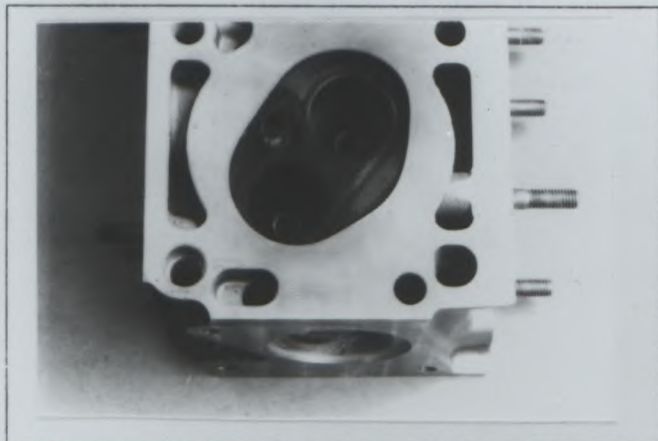
E) Moteur dans son compartiment  
Engine in its compartment



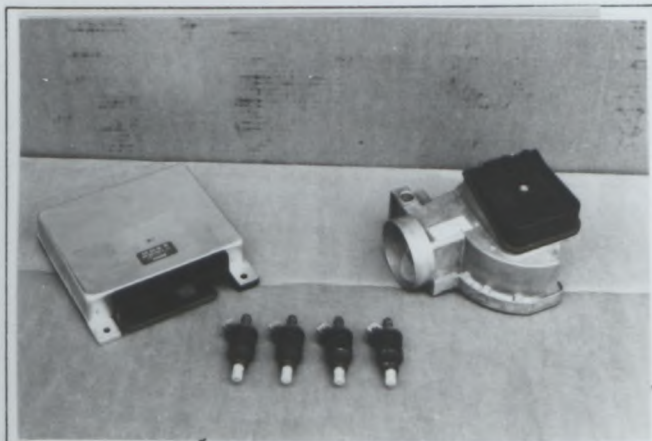
F) Culasse nue  
Bare cylinderhead



G) Chambre de combustion  
Combustion chamber

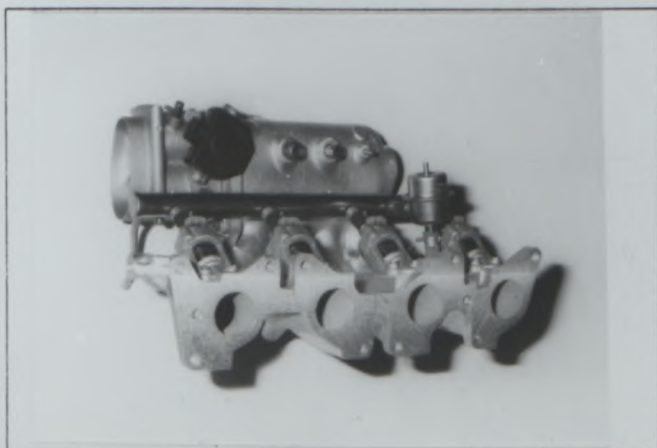


H) Carburateur(s) ou système d'injection  
Carburetor(s) or injection system

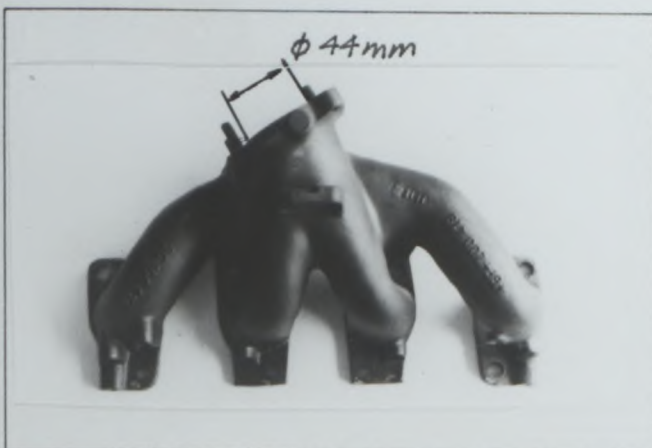


*NEW 11/87*

I) Collecteur d'admission  
Inlet manifold

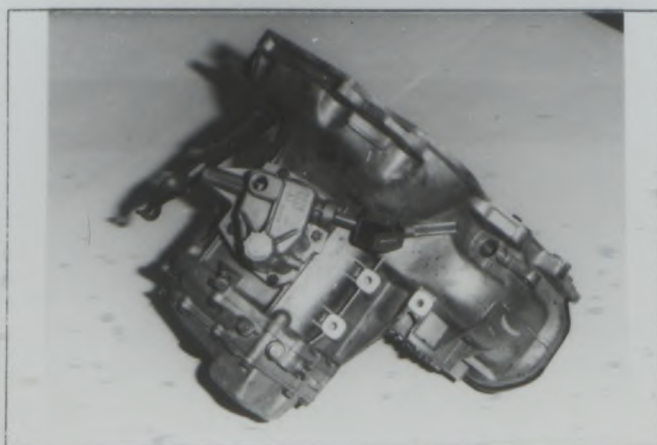


J) Collecteur d'échappement  
Exhaust manifold



**Transmission / Transmission**

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



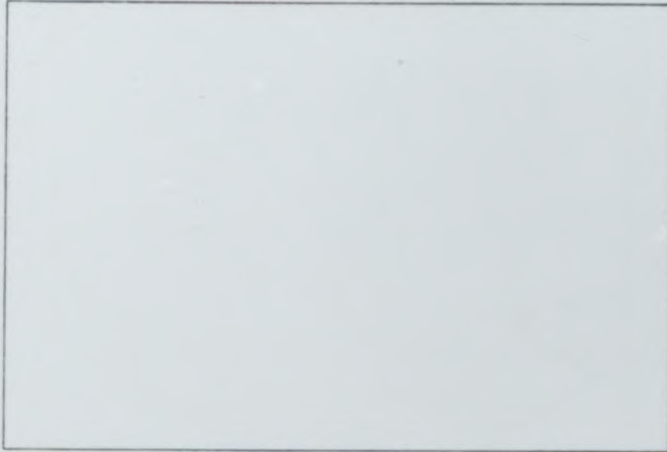
Marque VAUXHALL  
Make

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
Model

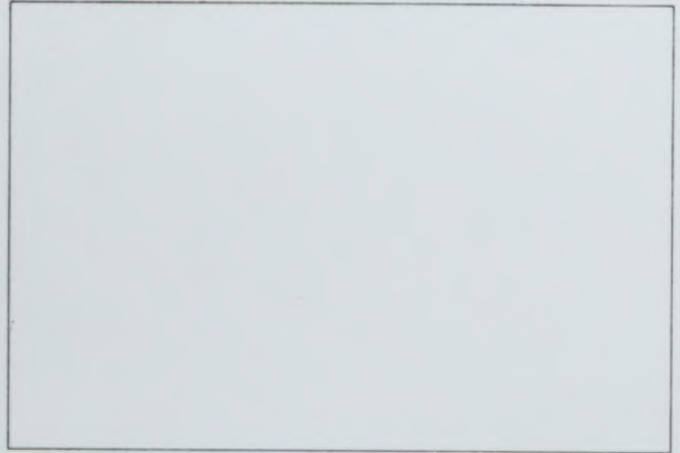
N° Homol. A-5190

**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



*NEW PHOTO*

*NEW PHOTO*

**Carrosserie / Bodywork**

X) Tableau de bord  
Dashboard



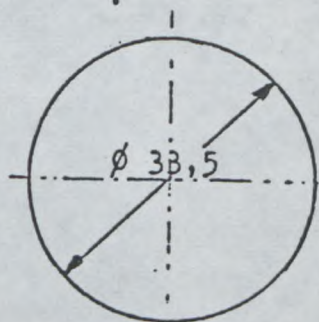
Y) Toit ouvrant  
Sunroof



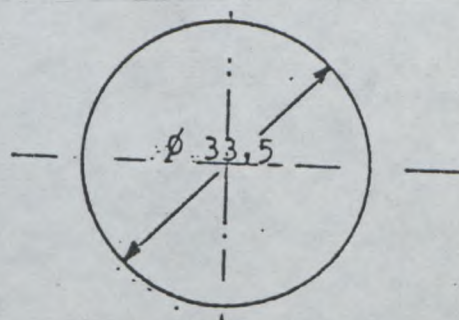
DESSINS / DRAWINGS

Moteur / Engine

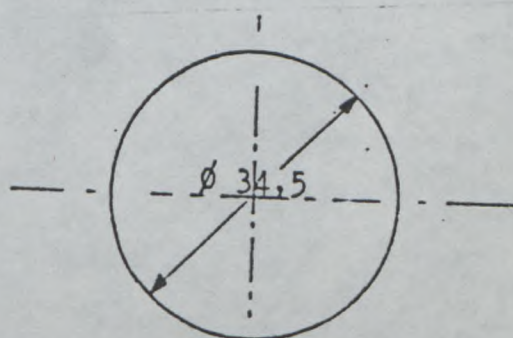
- I Orifices d'admission de la culasse, face collecteur (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)  
Cylinderhead inlet ports, manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



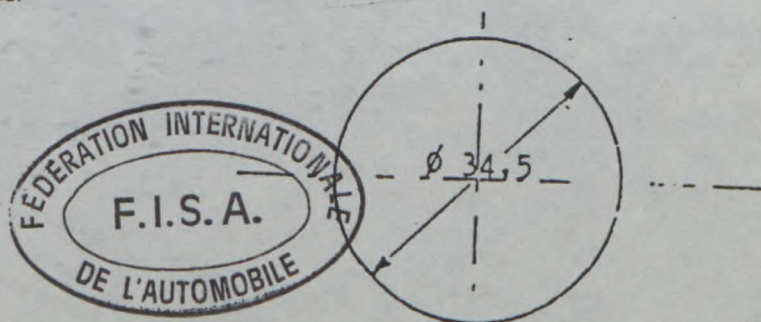
- II Orifices du collecteur d'admission, côté culasse (tolérances sur dimensions: -2%, +4%)  
Inlet manifold ports, cylinderhead side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



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



Marque  
Make

VAUXHALL

Modèle  
Model

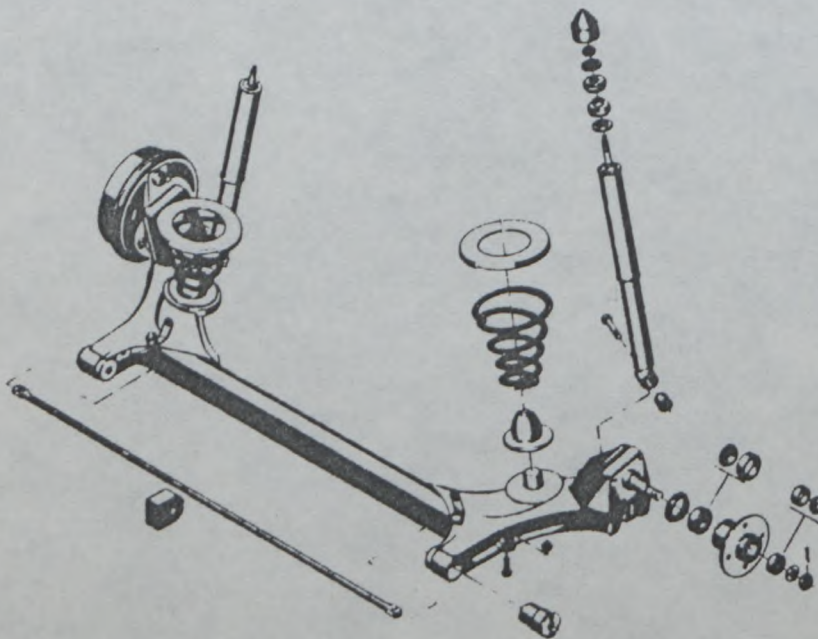
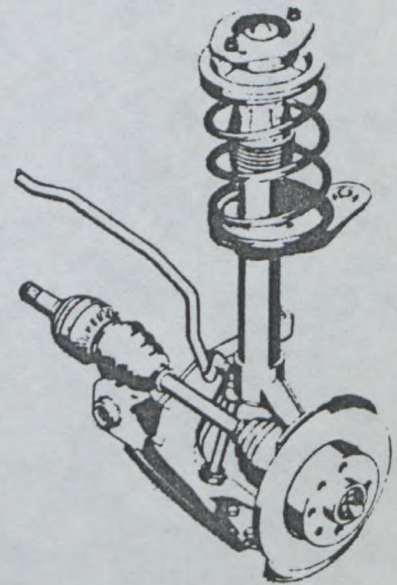
ASTRA 1.8 GTE

N° Homol.

A-5190

Suspension / Suspension

XV Système de suspension, selon l'article 705 ou en remplacement des photos T et U  
Suspension system according to article 705 or replacing photos T and U





# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

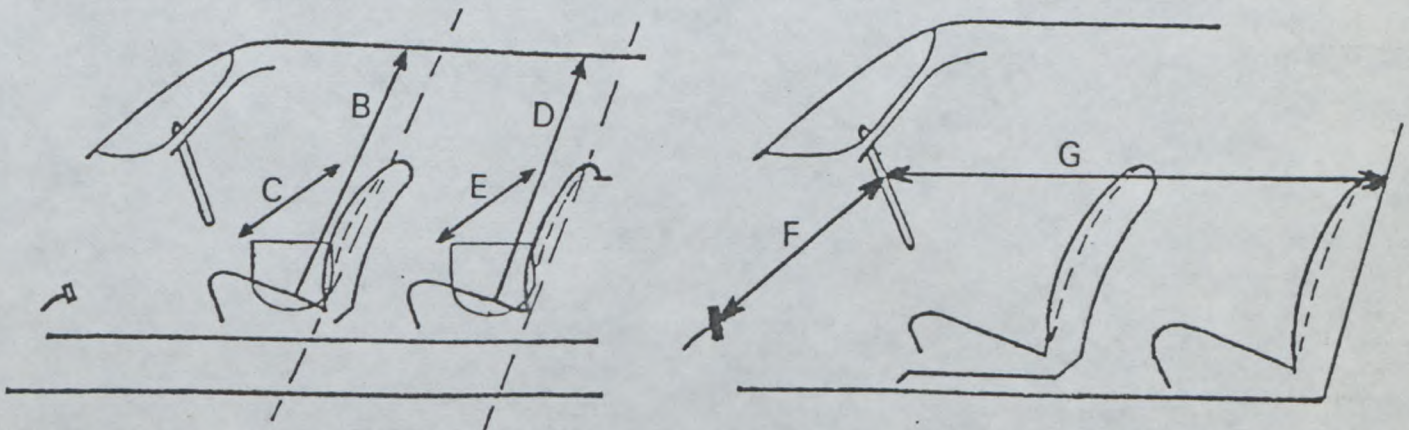
**A - 5 1 9 0**

Groupe **A/B**  
Group

Marque VAUXHALL  
Make

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
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) 974 mm

C (Largeur aux sièges avant)  
(Width at front seats) 1332 mm

D (Hauteur sur sièges arrière)  
(Height above rear seats) 956 mm

E (Largeur aux sièges arrière)  
(Width at rear seats) 1319 mm

F (Volant - Pédale de frein)  
(Steering wheel - brake pedal) 680 mm

G (Volant - paroi de séparation arrière)  
(Steering wheel - rear bulkhead) 1525 mm

H = F+G = 2205 mm







# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

**N-5190** **N**

FICHE COMPLEMENTAIRE D'HOMOLOGATION EN GROUPE «N»  
COMPLEMENTARY HOMOLOGATION FORM FOR GROUP «N»

Homologation valable à partir du **- 1 JAN. 1984** prononcée par **F.I.S.A.**  
Homologation valid as from \_\_\_\_\_ decided by \_\_\_\_\_

En complément de la fiche de Gr. A n° **A-5190**  
In addition to the Gr. A from n° \_\_\_\_\_

**IMPORTANT:**

La présente fiche comporte toutes informations complémentaires à la fiche d'homologation de base de Gr. A pour la participation du véhicule en groupe «N». En cas d'information contradictoire, seule l'information figurant sur la présente fiche complémentaire est à prendre en considération pour le Groupe «N».

**IMPORTANT:**

This form includes all the additional information to the basic Group A homologation form for the participation of the vehicle in Group «N». In the case of contradictory information, only the information appearing on the present additional form is to be taken into consideration for Group «N».

**1. DEFINITIONS**

101. Constructeur **VAUXHALL MOTORS LTD**  
Manufacturer \_\_\_\_\_

102. Dénomination(s) commerciale(s) – Modèle et type  
Commercial name(s) – Type and model **ASTRA 1.8 GTE**

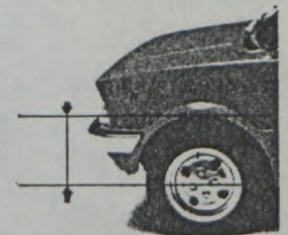
103. Cylindrée totale **1796** cm<sup>3</sup>  
Cylinder capacity \_\_\_\_\_

**2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHTS**

201. Poids minimum **960** kg  
Minimum weight \_\_\_\_\_

205. Hauteur minimum centre moyeu de roue /  
ouverture du passage de roue  
Minimum height center hub /  
wheel arch opening

AV  
Front **360** mm  
AR  
Rear **370** mm



Marque VAUXHALL Modèle ASTRA 1.8 GTE N° Homol. N-5190

207. Voie maximum AV 1406 mm AR 1406 mm  
 Maximum track Front \_\_\_\_\_ mm Rear \_\_\_\_\_ mm

208. Garde au sol minimum 220 mm Endroit de la mesure spare wheel recess.  
 Minimum ground clearance \_\_\_\_\_ mm Where measured \_\_\_\_\_

**3. MOTEUR / ENGINE**

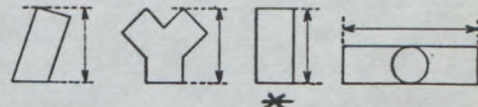
302. Nombre de supports THREE  
 Number of supports \_\_\_\_\_

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion 51.61 cm<sup>3</sup>  
 Total minimum volume of a combustion chamber \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse 34.5 cm<sup>3</sup>  
 Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) 9.5  
 Maximum compression ratio (in relation with the unit) \_\_\_\_\_

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres 275\* mm  
 Minimum height of the cylinder block \_\_\_\_\_ mm



313. Chemises b) Matériau None  
 Sleeves Material \_\_\_\_\_

317. Piston a) Matériau ALUMINIUM ALLOY  
 Piston Material \_\_\_\_\_

b) Nombre de segments THREE c) Poids minimum 550 g  
 Number of rings \_\_\_\_\_ Minimum weight \_\_\_\_\_ g

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston 40.25 mm  
 Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown \_\_\_\_\_ mm

e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc-cylindre -0.03 mm  
 Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock \_\_\_\_\_ mm

f) Volume de l'évidement du piston 8 cm<sup>3</sup>  
 Piston groove volume \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

319. Vilebrequin i) Diamètre maximum des manetons 58 mm  
 Crankshaft Maximum diameter of big end journals \_\_\_\_\_ mm

320. Volant moteur 10600 g  
 Flywheel Minimum weight of the flywheel with starter ring and complete clutch \_\_\_\_\_ g

321. Culasse: c) Hauteur minimum 95.0 mm  
 Cylinderhead: Minimum height \_\_\_\_\_ mm

d) Endroit de la mesure HEAD GASKET FACE TO CAM HOUSING FACE  
 Where measured \_\_\_\_\_



Marque  
Make VAUXHALL

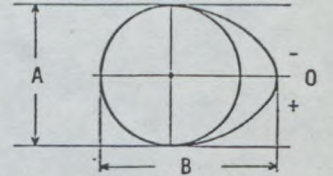
Modèle  
Model ASTRA 1.8 GTE

N° Homol. N-5190 **N**

322. Epaisseur du joint de culasse serré 1.15 mm  
Thickness of the tightened cylinderhead gasket \_\_\_\_\_ mm

325. Arbre à cames e) Diamètre des paliers 43.3 mm  
Camshaft Diameter of bearings \_\_\_\_\_ mm

g) Dimensions de la came Admission: A = 28 mm  
Cam dimensions Inlet: B = 35 mm  
Echappement A = 28 mm  
Exhaust B = 35 mm



326. Distribution a) Jeu théorique pour la distribution Admission 0 mm Echappement 0 mm  
Timing Theoretical timing clearance Inlet \_\_\_\_\_ mm Exhaust \_\_\_\_\_ mm

b) Avance à l'ouverture (avec jeu théorique (326 a))

Valves open at (with theoretical timing clearance (326 a))

Admission 28° BTDC  avant/après PMH Echappement 45° BBDC  avant/après PMB  
Inlet \_\_\_\_\_ before/after TDC Exhaust \_\_\_\_\_ before/after BDC

c) Retard à la fermeture (avec jeu théorique (326 a))

Valves closes at (with theoretical timing clearance (326 a))

Admission 89° ABDC  avant/après PMB Echappement 45° ATDC  avant/après PMH  
Inlet \_\_\_\_\_ before/after BDC Exhaust \_\_\_\_\_ before/after TDC

d) Levée de came en mm (arbre démonté)  
Cam lifts in mm (dismounted camshaft)

(dessin/drawing art. 325)

Admission / Inlet

0 = 6.95 mm

- 5° = <u>6.90</u> mm	+ 5° = _____ mm
- 10° = <u>6.76</u> mm	+ 10° = _____ mm
- 15° = <u>6.52</u> mm	+ 15° = _____ mm
- 30° = <u>5.12</u> mm	+ 30° = _____ mm
- 45° = <u>2.70</u> mm	+ 45° = _____ mm
- 60° = <u>0.12</u> mm	+ 60° = _____ mm
- 75° = <u>0</u> mm	+ 75° = _____ mm
- 90° = _____ mm	+ 90° = _____ mm
- 105° = _____ mm	+ 105° = _____ mm
- 120° = _____ mm	+ 120° = _____ mm
- 135° = _____ mm	+ 135° = _____ mm
- 150° = _____ mm	+ 150° = _____ mm

Echappement / Exhaust

0 = 6.95 mm

- 5° = <u>6.90</u> mm	+ 5° = _____ mm
- 10° = <u>6.76</u> mm	+ 10° = _____ mm
- 15° = <u>6.51</u> mm	+ 15° = _____ mm
- 30° = <u>5.09</u> mm	+ 30° = _____ mm
- 45° = <u>2.67</u> mm	+ 45° = _____ mm
- 60° = <u>0.03</u> mm	+ 60° = _____ mm
- 75° = <u>0</u> mm	+ 75° = _____ mm
- 90° = _____ mm	+ 90° = _____ mm
- 105° = _____ mm	+ 105° = _____ mm
- 120° = _____ mm	+ 120° = _____ mm
- 135° = _____ mm	+ 135° = _____ mm
- 150° = _____ mm	+ 150° = _____ mm



Marque VAUXHALL  
 Make \_\_\_\_\_

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
 Model \_\_\_\_\_

N° Homol. N-5190 **N**

e) Levée de soupape en mm avec jeu théorique de distribution (art. 326 a)  
 Valve lift in mm with theoretical timing clearance (art. 326 a)

Admission / Inlet

Art. 326 b) = 28° avant/après-PMH  
 before/after TDC = 0,0 mm

+ 20°	=	<u>2.42</u>	mm
+ 40°	=	<u>4.95</u>	mm
+ 60°	=	<u>7.21</u>	mm
+ 80°	=	<u>9.01</u>	mm
+ 100°	=	<u>10.37</u>	mm
+ 120°	=	<u>11.22</u>	mm
+ 140°	=	<u>11.52</u>	mm
+ 160°	=	<u>11.20</u>	mm
+ 180°	=	<u>10.21</u>	mm
+ 200°	=	<u>8.48</u>	mm
+ 220°	=	<u>5.98</u>	mm
+ 240°	=	<u>2.81</u>	mm
+ 260°	=	<u>0.23</u>	mm
+ 280°	=	<u>0.00</u>	mm
+ 300°	=	_____	mm
+ 320°	=	_____	mm
+ 340°	=	_____	mm
+ 360°	=	_____	mm

Echappement / Exhaust

Art. 326 b) = 72° avant/après PMB  
 before/after BDC = 0,0 mm

+ 20°	=	<u>2.15</u>	mm
+ 40°	=	<u>4.14</u>	mm
+ 60°	=	<u>5.93</u>	mm
+ 80°	=	<u>8.43</u>	mm
+ 100°	=	<u>10.19</u>	mm
+ 120°	=	<u>11.20</u>	mm
+ 140°	=	<u>11.52</u>	mm
+ 160°	=	<u>11.22</u>	mm
+ 180°	=	<u>10.36</u>	mm
+ 200°	=	<u>8.98</u>	mm
+ 220°	=	<u>7.16</u>	mm
+ 240°	=	<u>4.90</u>	mm
+ 260°	=	<u>2.42</u>	mm
+ 280°	=	<u>0.44</u>	mm
+ 300°	=	<u>0</u>	mm
+ 320°	=	_____	mm
+ 340°	=	_____	mm
+ 360°	=	_____	mm

327. Admission h) Nombre de ressorts par soupape ONE  
 Inlet Number of springs per valve \_\_\_\_\_

- i) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 37,5 kg, la longueur max. du ressort est de 36.5 mm  
 Spring characteristics: Under a load of \_\_\_\_\_, the max. length of the spring is \_\_\_\_\_ mm  
 Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 79,9 kg, la longueur max. du ressort est de 25.0 mm  
 Spring characteristics: Under a load of \_\_\_\_\_, the max. length of the spring is \_\_\_\_\_ mm
- k) Diamètre extérieur des ressorts 33.2 mm  
 Exterior diameter of the springs \_\_\_\_\_ mm
- l) Diamètre du fil des ressorts 4 mm  
 Diameter of spring wire \_\_\_\_\_ mm
- j) Nombre de spires des ressorts FIVE mm  
 Number of spring coils \_\_\_\_\_ mm
- m) Longueur libre maximum des ressorts 50 mm  
 Maximum free length of the springs \_\_\_\_\_ mm

328. Echappement

- Exhaust
- c) Diamètre de(s) sortie(s) du collecteur 44 mm  
 Diameter of the manifold exit(s) \_\_\_\_\_ mm
- i) Nombre de ressorts par soupape ONE  
 Number of springs per valve \_\_\_\_\_
- k) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 79,9 kg, la longueur max. du ressort est de 25 mm  
 Spring characteristics: Under a load of \_\_\_\_\_, the max. length of the spring is \_\_\_\_\_ mm
- l) Diamètre extérieur des ressorts 33.2 mm  
 Exterior diameter of the springs \_\_\_\_\_ mm
- m) Nombre de spires des ressorts FIVE  
 Number of spring coils \_\_\_\_\_
- n) Diamètre du fil des ressorts 4 mm  
 Diameter of spring wire \_\_\_\_\_ mm
- o) Longueur libre maximum des ressorts 50 mm  
 Maximum free length of the springs \_\_\_\_\_ mm



Marque VAUXHALL  
Make \_\_\_\_\_

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
Model \_\_\_\_\_

N° Homol. N-5190 **N**

329. **Système anti-pollution** a) /non  
**Anti pollution system** /no  
b) Description  
Description \_\_\_\_\_

330. **Système d'allumage** d) Nombre de bobines ONE  
**Ignition system** Number of coils \_\_\_\_\_

331. **Capacité du circuit de refroidissement** 7.5 L  
**Cooling system capacity** \_\_\_\_\_

332. **Ventilateur de refroidissement** a) Nombre ONE b) Diamètre de l'hélice 200 mm  
**Cooling fan** Number \_\_\_\_\_ Diameter of the screw \_\_\_\_\_ mm  
c) Matériau de l'hélice PLASTIC d) Nombre de pales FOUR  
Material of the screw \_\_\_\_\_ Number of blades \_\_\_\_\_  
e) Type de connexion ELECTRIC f) Ventilateur débrayable oui/  
Type of connection \_\_\_\_\_ Automatic cut in yes/

333. **Système de lubrification** c) Capacité totale 3.7 L  
**Lubrification system** Total capacity \_\_\_\_\_ L  
d) Radiateur(s) d'huile /non Nombre N/A  
Oil radiator(s) yes/no Number \_\_\_\_\_  
e) Emplacement du/des radiateurs N/A  
Position of the radiator(s) \_\_\_\_\_

#### 4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. **Réservoir** e) Emplacement des orifices REAR FLANK, RIGHT HAND SIDE  
**Fuel tank** Filler holes location \_\_\_\_\_

402. **Pompe(s) à essence** a)  Electrique  Mécanique  
**Fuel pump(s)**  Electrical  Mechanical  
b) Nombre ONE c) Marque et type BOSCH, GEAR WHEEL  
Number \_\_\_\_\_ Make and type \_\_\_\_\_  
d) Emplacement IN FRONT OF FUEL TANK e) Débit maximum 0,9 l/mn  
Location \_\_\_\_\_ Maximum flow \_\_\_\_\_  
**régime moteur** 2500 t/mn



**5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT**

501. Batterie(s) / Battery(ies) b) Tension / Tension 12 V c) Emplacement / Location Engine compartment left  
 502. Génératrice(s) / Generator(s) a) Nombre / Number ONE  
 b) Type / Type ALTERNATOR c) Système d'entraînement / Drive system V-BELT  
 503. Phares escamotables: / Retractable headlights: a) ~~oui~~/non b) Système de commande / Drive system N/A  
~~yes~~/no

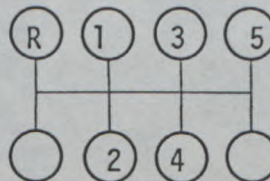
**6. TRANSMISSION / DRIVE**

602. Embrayage / Clutch a) Type / Type DRY d) Diamètre du(des) disque(s) / Diameter of the plate(s) 216 mm

603. Boîte de vitesse / Gearbox  
 e) rapports / ratios

	Manuelle / Manual			Automatique / Automatic		
	rapports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.	rapports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.
1	3.416	41.12	x			
2	1.952	41.21	x			
3	1.275	37.29	x			
4	0.891	33.37	x			
5	0.707	29.41	x			
AR/R	3.333	$\frac{27}{12} \times \frac{40}{27}$				
Constante						
Constant.						

f) Grille de vitesse / Gear change gate



605. Couple final / Final drive b) Rapport / Ratio 3.94 c) Nombre de dents / Number of teeth 71:18



**7. SUSPENSION / SUSPENSION**

**702. Ressorts hélicoïdaux**  
**Helical springs**

	AV / Front	AR / Rear
a) Matériau Material	SPRING STEEL	SPRING STEEL
b) Type progressif Progressive type	<input checked="" type="checkbox"/> /non <input checked="" type="checkbox"/> /no	oui/ <input checked="" type="checkbox"/> yes/ <input checked="" type="checkbox"/>
c) Longueur libre minimale Minimal free length	320 mm	220 mm
d) Nombre de spires Number of coils	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> mm
e) Diamètre du fil Diameter of the wire	13 mm	14 mm
f) Diamètre extérieur Exterior diameter	160 mm	84 - 196 (conical) mm

g) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 246,6 Kg la longueur min. du ressort AV est de 180 mm  
 Spring characteristics: Under a load of 246,6 Kg the min. length of the front spring is 180 mm  
 Sous une charge de 369 Kg la longueur min. du ressort AR est de 110 mm  
 Under a load of 369 Kg the min. length of the rear spring is 110 mm

**703. Ressorts à lames**  
**Leaf springs**

A = Lame maîtresse / X = lame auxiliaire  
 2 = 2è lame / 3 = 3è lame / 4 = 4è lame / 5 = 5è lame

A = major leaf / X = auxiliary leaf  
 2 = 2nd leaf / 3 = 3rd leaf / 4 = 4th leaf / 5 = 5th leaf

- a) Matériau  
Material
- b) Nombre d'étriers  
Number of spring hangers
- c) Longueur libre minimum  
Minimum free length
- d) Largeur maximum  
Maximum width
- e) Epaisseur  
Thickness
- f) Courbure verticale maximale  
Maximum vertical curve

	A	2	3
a) Matériau Material	_____	_____	_____
b) Nombre d'étriers Number of spring hangers	_____	_____	_____
c) Longueur libre minimum Minimum free length	_____ mm	_____ mm	_____ mm
d) Largeur maximum Maximum width	_____ mm	_____ mm	_____ mm
e) Epaisseur Thickness	_____ mm	_____ mm	_____ mm
f) Courbure verticale maximale Maximum vertical curve	_____ mm	_____ mm	_____ mm

- a) Matériau  
Material
- b) Nombre d'étriers  
Number of spring hangers
- c) Longueur libre minimum  
Minimum free length
- d) Largeur maximum  
Maximum width
- e) Epaisseur  
Thickness
- f) Courbure verticale maximale  
Maximum vertical curve

	4	5	X
a) Matériau Material	_____	_____	_____
b) Nombre d'étriers Number of spring hangers	_____	_____	_____
c) Longueur libre minimum Minimum free length	_____ mm	_____ mm	_____ mm
d) Largeur maximum Maximum width	_____ mm	_____ mm	_____ mm
e) Epaisseur Thickness	_____ mm	_____ mm	_____ mm
f) Courbure verticale maximale Maximum vertical curve	_____ mm	_____ mm	_____ mm



Marque VAUXHALL  
 Make \_\_\_\_\_

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
 Model \_\_\_\_\_

N° Homol. N-5190 **N**

**704. Barre de torsion**  
**Torsion bar**

- a) Longueur efficace  
 Effective length  
 mesurée de:  
 measured from:  
 à:  
 to:
- b) Diamètre efficace  
 Effective diameter  
 mesuré à:  
 measured at:
- c) Matériau  
 Material

AV / Front	AR / Rear
_____ mm	_____ mm
_____	_____
_____	_____
_____ mm	_____ mm
_____	_____
_____	_____

**706. Stabilisateur**  
**Stabilizer**

- a) Longueur efficace  
 Effective length
- b) Diamètre efficace  
 Effective diameter
- c) Matériau  
 Material

AV / Front	AR / Rear
540 _____ mm	1080 _____ mm
18 _____ mm	16 _____ mm
SPRING STEEL _____	SPRING STEEL _____

**707. Amortisseurs**  
**Shock absorbers**

- d) Diamètre extérieur  
 Exterior diameter
- e) Assiette du ressort réglable  
 Adjustable spring trim
- f) Distance assiette-fixation  
 Distance trim-monitoring
- g) Diamètre de la tige de piston  
 Diameter of the piston rod

_____ mm	_____ mm
<input checked="" type="checkbox"/> /non <input checked="" type="checkbox"/> /no	<input checked="" type="checkbox"/> /non <input checked="" type="checkbox"/> /no
470 _____ mm	_____ mm
_____ mm	_____ mm





Marque VAUXHALL  
 Make \_\_\_\_\_

Modèle ASTRA 1.8 GTE  
 Model \_\_\_\_\_

**N-5190**

N° Homol. \_\_\_\_\_

**N**

**8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR**

**801. Roues  
Wheels**

- a) Diamètre  
Diameter
- b) Largeur  
Width
- c) Marque et type  
Make and type
- d) Matériau  
Material
- e) Poids unitaire  
Unitary weight
- f) Dépôt entre plan de montage  
et extrémité intérieure  
Offset between mounting  
and extreme inner face

AV / Front	AR / Rear	Secours / Spare
14in. "	14in. "	14in. "
355.6 mm	355.6 mm	355.6 mm
5½ "	5½ "	5½ "
139.7 mm	139.7 mm	139.7 mm
GM	GM	GM
ALLOY	ALLOY	ALLOY
8.1 kg	8.1 kg	8.1 kg
132 mm	132 mm	132 mm

**802. Emplacement de la roue de secours  
Location of the spare wheel**

POSITIONED HORIZONTALLY IN MOULDED RECESS IN FLOORPAN

**9. CARROSSERIE / BODYWORK**

**901. Intérieur  
Interior**

c) Climatisation /non  
 Air conditioning /no

- d) Sièges  
Seats
- d1) Type  
Type
- d2) Appuie-tête  
Headrest
- d3) Poids  
Weight

AR / Rear	AV / Front
BENCH	SEPARATE
<input checked="" type="checkbox"/> /non <input checked="" type="checkbox"/> /no	oui/ <input checked="" type="checkbox"/> yes/ <input checked="" type="checkbox"/>
19.7 kg	18.8 kg

d4) Siège AR rabattable   
 Car rear seat be folded

e) Plage arrière   
 Rear ledge

e1) Matériau FIBRE COMPOSITE/WOVEN TUFT  
 Material \_\_\_\_\_

**902. Extérieur  
Exterior**

n) Essuie-glace AR   
 Rear wiper



Marque  
Make VAUXHALL

Modèle  
Model ASTRA 1.8 GTE

N° Homol. **N-5190 N**

**PHOTOS / PHOTOS**

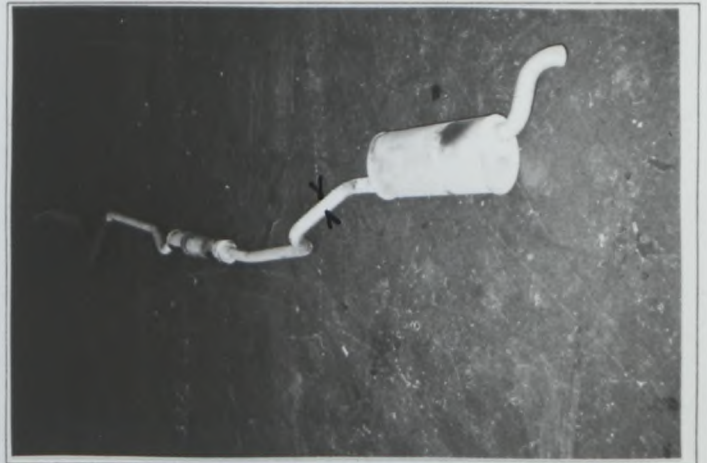
**Moteur / Engine**

AA) Piston de profil  
Piston profile



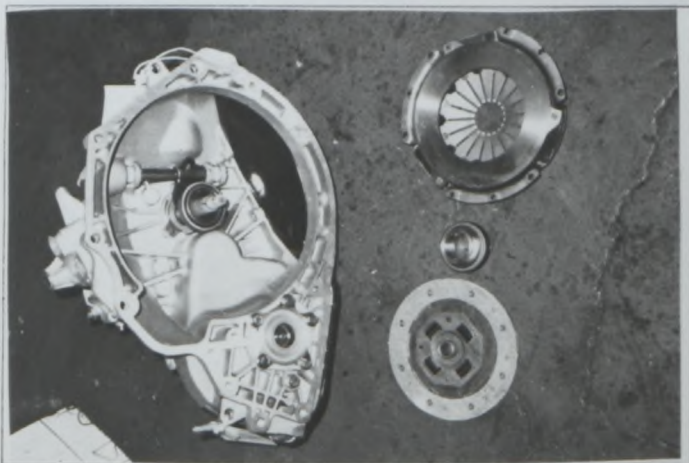
BB) Echappement complet  
Complete exhaust system

Ø 45mm



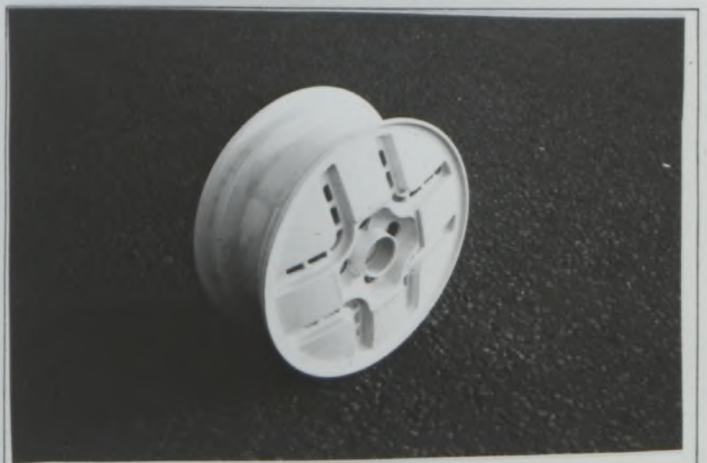
**Transmission / Transmission**

CC) Embrayage complet  
Complete clutch

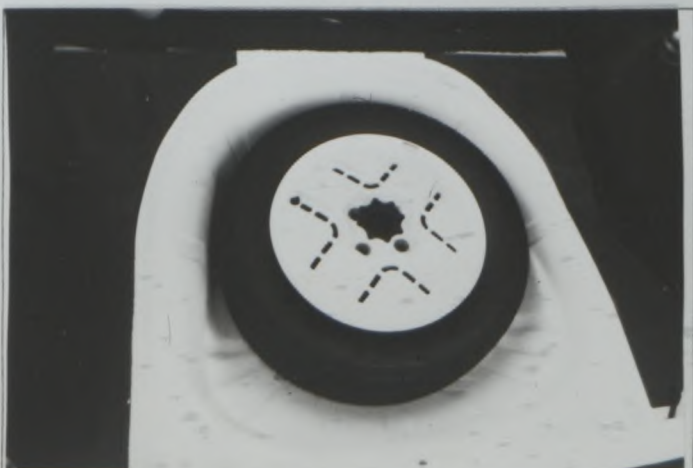


**Train roulant / Running gear**

DD) Roue nue (vue de 3/4)  
Bare wheel (3/4 view)



EE) Roue de secours dans son emplacement  
Spare wheel in its location



**Carrosserie / Bodywork**

FF) Siège démonté avec ses accessoires  
Dismounted seat with its accessories

