

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

ONS Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Homologation Nr.

B - 245

Gruppe
Group **A/B**

Testblatt nach Anhang J des Internationalen Automobil-Sportgesetzes

Homologation form in accordance with appendix J of the international sporting code

- 1 MAI 1983

Homologation gültig ab
Homologation valid as from

in Gruppe
in group

B

Foto A
Photo A



Foto B
Photo B



1. Definitionen Definitions

101. Hersteller General Motors / Adam Opel Aktiengesellschaft
Manufacturer

102. Handelsbezeichnung — Typ und Modell Kadett - D - 1,8 E
Commercial name(s) — Type and model

103. Gesamthubraum 1796 ccm
Cylinder capacity

104. Art der Konstruktion getrennt, Material des Chassis
Type of car construction Separate, material of chassis

selbsttragend, Material der Karosserie Stahl / steel
Unitary construction

105. Anzahl der Volumina 2
Number of volumes

106. Anzahl der Sitzplätze 5
Number of places

Unterschrift und Stempel
der Nationalen Sportkommission
Signature and stamp
of the national sporting authority



Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B-245
Homologation Nr.

2. Abmessungen — Gewichte
Dimensions — weights

202. Länge über alles 3998 mm ± 1 %
Overall length
203. Breite über alles 1656 mm ± 1 %
Overall width
204. Karosseriebreite: 1651 mm ± 1 %
Width of bodywork:
206. Radstand: a) Rechts 2520 mm ± 1 % b) Links 2520 mm ± 1 %
Wheelbase: Right Left
209. Überhang: a) Vorne 735 mm ± 1 % b) Hinten 743 mm ± 1 %
Overhang: Front Rear
210. Entfernung „G“ (Lenkrad-hintere Trennwand) 1525 mm ± 1 %
Distance „G“ (steering wheel — rear bulkhead)

Meßpunkt hinter Vorderrad / behind front wheel
Where measured

a) Vorderradmitte 1651 mm ± 1 %
At front axle

b) Hinterradmitte 1649 mm ± 1 %
At rear axle

3. Motor (Für Kreiskolbenmotor siehe Artikel 335 auf Nachtragsblatt)
Engine (In case of rotative engine, see Article 335 on complementary form)

301. Einbauort und Lage des Motors vorn, quer / front, transversal 7° 50'
Location and position of the engine TO THE FRONT
303. Arbeitsverfahren 4 - Takt / 4 - stroke Otto
Cycle
304. Aufladung ja / nein; Typ ./.
Supercharging yes / no; Type
(Bei Aufladung siehe auch Artikel 334 auf Nachtragsblatt)
(In case of supercharging see also Article 334 on complementary form)
305. Anzahl und Anordnung der Zylinder 4 in Reihe / 4 in line
Number and layout of the cylinders
306. Kühlsystem Flüssigkeitskühlung / liquid cooling
Cooling system
307. Hubraum: a) Pro Zylinder 449 ccm b) Gesamt 1796 ccm
Cylinder capacity: a) Unitary Total
- c) Maximal zulässiger Hubraum* 1821,5 ccm
Maximum total allowed*

* (Diese Angabe gilt nicht für Gruppe N)
* (This indication is not to be considered in Group N)



TR

Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B-245
Homologation Nr.

312. Material des Zylinderblocks Gußeisen / cast iron
Cylinder block material

313. Laufbuchsen: a) ja / nein ./.
Sleeves: yes/no Type

314. Bohrung 84,8 mm
Bore

315. Maximal zulässige Bohrung 85,4 mm
Maximum bore allowed (Diese Angabe gilt nicht für Gruppe N)
(This indication is not be considered in Group N)

316. Hub 79,5 mm
Stroke

318. Pleuel: a) Material Gußeisen / cast iron b) Art des Pleuelfußes geteilt / split
Connecting rod: a) Material Big end type

c) Innerer Durchmesser des Pleuelfußes (ohne Lager) 52,6 mm $\pm 1\%$
Interior diameter of the big end (without bearings)

d) Länge zwischen den Achsen 136 mm ($\pm 0,1$ mm) e) Mindestgewicht 732 g
Length between the axes Minimum weight

319. Kurbelwelle: a) Herstellungsart einteilig / single piece
Crankshaft: type of manufacture

b) Material Gußeisen / cast iron
Material

c) gegossen geschmiedet d) Anzahl der Kurbelwellen-Hauptlager 5
moulded stamped Number of bearings

e) Art der Kurbelwellen-Hauptlager Gleitlager / slide bearing
Type of bearings

f) Durchmesser der Kurbelwellen-Hauptlager 58 mm $\pm 0,2\%$
Diameter of bearings

g) Material der Lagerdeckel Gußeisen / cast iron
Bearing caps material

h) Mindestgewicht der Kurbelwelle (allein) 16050 g
Minimum weight of the bare crankshaft

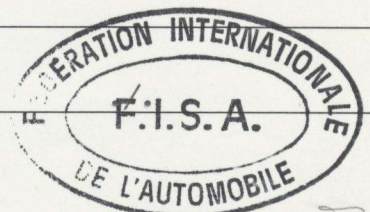
320. Schwungrad: a) Material Gußeisen / cast iron
Flywheel: Material

b) Mindestgewicht mit Anlaßzahnkranz 6700 g
Minimum weight of the flywheel with starter ring

321. Zylinderkopf: a) Anzahl der Zylinderköpfe 1 b) Material Leichtmetall / light alloy
Cylinderhead: Number of cylinderheads Material

323. Kraftstoffzufuhr durch Vergaser: a) Anzahl der Vergaser ./.
Fuel feed by carburettor(s): Number of carburettors

b) Typ ./. c) Marke und Modell ./.
Type Marke and model



Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B-245
Homologation Nr.

- d) Anzahl der Gemischdurchlässe je Vergaser ./.
Number of mixture passages per carburettor
- e) Maximaler Durchmesser der Gemischöffnung am Vergaserausgang ./. mm
Maximum diameter of the flange hole of the carburettor exit port
- f) Durchmesser des Lufttrichters am engsten Punkt ./. mm
Diameter of the venturi at the narrowest point

324. Kraftstoffzufuhr durch Einspritzung
Fuel feed by injection:

a) Hersteller Bosch
Manufacturer

b) Modell des Einspritzsystems Bosch - L - Jetronic
Model of injection system

c) Art der Kraftstoffdosierung mechanisch elektronisch hydraulisch
Kind of fuel measurement mechanical electronical hydraulic

c1) Kolbenpumpe ja / nein
Piston pump yes/no

c2) Luftvolumenmessung ja / nein
Measurement of air volume yes/no

c3) Luftmassenmessung ja / nein
Measurement of air mass yes/no

c4) Luftgeschwindigkeitsmessung ja / nein
Measurement of air speed yes/no

c5) Luftdruckmessung ja / nein
Measurement of air pressure yes/no

Welcher Druck wird zur Messung herangezogen? ./. bar
Which pressure is taken for measurement?

d) Abmessungen der Drosselklappe(n) oder der/des Schieber(s) ∅ 36 + ∅ 44 mm
Effective dimensions of measure position in the throttle area

e) Anzahl der effektiven Kraftstoffauslässe 4
Number of effective fuel outlets

f) Lage der Einspritzventile Saugrohr Zylinderkopf
Position of injection valves Inlet manifold Cylinderhead

g) Teile des Einspritzsystems, die zur Kraftstoffdosierung dienen: Luftmengensmesser, Einspritzventil
Statement of fuel measuring parts of injection system
Steuergerät / airflow meter, injection valves, control unit

325. Nockenwelle: a) Anzahl 1
Camshaft: Number

b) Lage OHC
Location

c) Art des Antriebs Zahnriemen / tooth belt
Driving system

d) Anzahl der Lager pro Nockenwelle 5
Number of bearings for each shaft

f) Art der Ventilbetätigung Schlepphebel / rocker arms
Type of valve operation

326. Steuerung: e) Maximaler Ventilhub
Timing: Maximum valve lift

Einlaß 11,5 mm Auslaß 11,5 mm
Inlet Exhaust

Mit einem Spiel von 0 mm 0 mm
With clearance

327. Einlaß: a) Material des Ansaugkrümmers Leichtmetall / light alloy
Inlet: Material of the manifold

b) Anzahl der Ansaugkrümmerelemente 1
Number of manifold elements

c) Anzahl der Ventile pro Zylinder 1
Number of valves per cylinder

d) Maximaler Durchmesser der Ventile 41 mm
Maximum diameter of the valves

e) Durchmesser des Ventilschafts 8 mm
Diameter of the valve stem

f) Länge des Ventils 106,5 mm
Length of the valve

g) Art der Ventulfeder Schraubenfeder / control unit
Type of valve springs



Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B-245
Homologation Nr.

328. Auslaß: a) Material des Auslaßkrümmers Gußeisen / cast iron
Exhaust: Material of the manifold

b) Anzahl der Auslaßkrümmerelemente 1 d) Anzahl der Ventile pro Zylinder 1
Number of manifold elements Number of valves per cylinder

e) Maximaler Durchmesser der Ventile 35 mm f) Durchmesser des Ventilschafts 8 mm
Maximum diameter of the valves Diameter of the valve stem

g) Länge des Ventils 106,5 mm h) Art der Ventilsfeder Schraubenfeder / coil spring
Length of the valve Type of valve springs

330. Zündanlage: a) Art Batteriezündung / battery ignition
Ignition system: Type

b) Anzahl der Kerzen pro Zylinder 1 c) Anzahl der Verteiler 1
Number of plugs per cylinder Number of distributors

333. Schmiersystem: a) Art Öl im Sumpf / oil in sump
Lubrication system: Type

b) Anzahl der Ölpumpen 1
Number of oil pumps

4. Kraftstoffanlage
Fuel circuit

401. Tank: a) Anzahl 1 b) Lage HINTEN / REAR
Fuel tank: Number Location

c) Material Stahl / steel d) Maximaler Inhalt 42 Liter
Material Maximum capacity litre

5. Elektrische Ausrüstung
Electrical equipment

501. Batterie(n): a) Anzahl 1
Battery(ies): Number

6. Kraftübertragung
Drive

601. Antriebsräder vorn hinten
driving wheels: front rear

602. Kupplung: b) Art der Betätigung Seilzug / bowden cable
Clutch: Drive system

c) Anzahl der Scheiben 1
Number of plates



Marke Adam Opel AG Modell Kadett - D - 1,8 E Homologation Nr. _____
 Make _____ Model _____ Homologation Nr. _____

603. Getriebe: a) Lage Motorraum / engine compartement
 Gear-box: _____ Location _____

b) Manuelles Getriebe, Marke GM c) Automatisches Getriebe, Marke _____
 „Manual“ make _____ „Automatic“ make _____

d) Anordnung des Gangschalthebels Tunnel / tunnel
 Location of the gear lever _____

e) Übersetzungen
 Ratios

	Handschtaltung <small>Manual</small>			Automatik <small>Automatic</small>			Zusätzl. Getriebe <small>Additional G B</small>		
	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.
1	3,545	39 : 11	x				3,416	41 : 12	x
2	2,158	41 : 19	x				1,952	41 : 21	x
3	1,370	37 : 27	x				1,275	37 : 29	x
4	0,971	34 : 35	x				0,891	33 : 37	x
5							0,707	29 : 41	x
Rück- wärts R	3,333	$\frac{27}{12} \times \frac{40}{27}$					3,333	$\frac{27}{12} \times \frac{40}{27}$	
Kon- stante Con- stant.	./.	./.					./.	./.	

f) Schalt-Schema
 Gear change gate



604. Schnellgang: a) Art ./.
 Overdrive: _____ Type _____

b) Übersetzung ./. c) Anzahl der Zähne ./.
 Ratio _____ Number of teeth _____

d) Vorwärtsgänge, zu denen der Schnellgang zugeschaltet werden kann ./.
 Usuable with the following gears _____



Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B - 245
Homologation Nr.

605. Antriebsachse
Final drive

	Vorn Front	Hinten Rear
a) Art des Achsantriebs Type of final drive	<u>Stirnräder / spur gear</u>	
b) Übersetzungsverhältnis Ratio	<u>3,94 : 1</u>	
c) Anzahl der Zähne Number of teeth	<u>71 : 18</u>	
d) Art des Sperrdifferentials (wenn vorhanden) Type of differential limitation (if provided)	<u>./.</u>	

e) Übersetzungsverhältnis des Verteilergetriebes ./.
Ratio of the transfer box

606. Art der Gelenkwelle Gleichlaufgelenkwellen / constant velocity joint shafts
Type of transmission shaft

7. Radaufhängung Suspension

701. Art der Radaufhängung: a) Vorn Mc Pherson strut
Type of suspension Front Einzelradaufhängung / independent wheels

b) Hinten Einzelradaufhängung / independent wheels
Rear compound axle

702. Schraubenfedern: Vorn: ja / ~~nein~~
Helicoidal springs: Front: yes/~~no~~ Hinten: ja / ~~nein~~
Rear: yes/~~no~~

703. Blattfedern: Vorn: ~~ja~~ / nein
Leaf springs: Front: ~~yes~~/no Hinten: ~~ja~~ / nein
Rear: ~~yes~~/no

704. Drehstab: Vorn: ~~ja~~ / nein
Torsion bar: Front: ~~yes~~/no Hinten: ~~ja~~ / nein
Rear: ~~yes~~/no

705. Andere Arten der Radaufhängung: s. Bild / Zeichnung auf Seite 15
Other type of suspension: See photo or drawing on page 15



R

Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B-245
Homologation Nr.

707. Stoßdämpfer
Shock absorbers

- a) Anzahl je Rad
Number per wheel
- b) Art
Type
- c) Funktionsprinzip
Working principle

Vorn Front	Hinten Rear
<u>1</u>	<u>1</u>
<u>Teleskop / telescopic</u>	<u>Teleskop / telescopic</u>
<u>hydraulisch / hydraulic</u>	<u>hydraulisch / hydraulic</u>

8. Fahrwerk
Running gear

801. Räder:
Wheels: a) Durchmesser Vorn 14 "/ 355 mm Hinten 14 "/ 355 mm
Diameter Front Rear

803. Bremsen:
Brakes: a) Bremssystem Zweikreis, hydraulisch / dual circuit, hydraulic
Braking system

b) Anzahl der Hauptzylinder 1 Tandem b1) Bohrung 20,64 / 20,64 mm
Number of master cylinders Bore

c) Servo-Bremse ja / ~~nein~~ c1) Marke und Art GM, Vakuum
Power assisted brakes yes/no Make and type

d) Bremskraftregler ja / ~~nein~~ d1) Lage im Hauptzylinder / in master cylinder
Braking adjuster yes/no Location

e) Anzahl der Zylinder je Rad
Number of cylinders per wheel

1) Bohrung 52 mm 17,46 mm
Bore

f) Trommelbremsen
Drum brakes

1) Innendurchmesser 230 mm (± 1,5 mm)
Interior diameter

2) Anzahl der Bremsbacken je Rad
Number of shoes per wheel

3) Bremsfläche 361,28 qcm
Braking surface

4) Breite der Bremsbeläge 50 mm
Width of the shoes

g) Scheibenbremsen
Disc brakes

1) Anzahl der Bremsbeläge je Rad
Number of pads per wheel

2) Anzahl der Sättel je Rad
Number of calipers per wheel

Vorn Front	Hinten Rear
<u>1</u>	<u>1</u>
<u>52</u> mm	<u>17,46</u> mm
<u>230</u> mm (± 1,5 mm)	<u>230</u> mm (± 1,5 mm)
<u>2</u>	<u>2</u>
<u>361,28</u> qcm	<u>361,28</u> qcm
<u>50</u> mm	<u>50</u> mm
<u>2</u>	
<u>1</u>	



R

Marke Adam Opel AG
 Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
 Model

Homologation Nr. B-245
 Homologation Nr.

	Vorn Front	Hinten Rear
3) Material der Bremssättel Calliper material	<u>Gußeisen / cast iron</u>	
4) Maximale Dicke der Scheibe Maximum disc thickness	<u>20</u> mm	
5) Außendurchmesser der Scheibe Exterior diameter of the disc	<u>236</u> mm (± 1 mm)	
6) Außendurchmesser der Belagfläche Exterior diameter of the shoes rubbing surface	<u>234</u> mm	
7) Innendurchmesser der Belagfläche Interior diameter of the shoes rubbing surface	<u>146</u> mm	
8) Länge der Beläge über Alles Overall length of the shoes	<u>98,4</u> mm	
9) Belüftete Scheiben Ventilated disc	ja / nein yes/ no	ja / nein yes/no
10) Bremsfläche je Rad Braking surface per wheel	<u>525</u> qcm	

h) Feststellbremse
 Parking brake

1) Betätigungssystem Seilzug / bowden
 Command system cable

2) Lage des Bremshebels zwischen den Vordersitzen/
 Location of the lever between the front seats

3) Wirkung auf die Räder Vorn Hinten
 On which wheels front Rear

804. Lenkung: a) Art: Zahnstange / rack
 Type

b) Übersetzungsverhältnis 22 : 1
 Ratio

c) Lenkhilfe ja / nein
 Power assisted yes/no

9. Karosserie
 Bodywork

901. Innen: a) Belüftung ja / nein
 Interior: Ventilation yes/no

b) Heizung ja / nein
 Heating yes/no

f) Sonderausstattung Schiebedach ja / nein
 Sun roof optional yes/no

1) Art ./.
 Type

2) Betätigungssystem ./.
 Command system

g) Öffnungssystem der Seitenscheiben:
 Opening system for the side windows

Vorn Handkurbel / hand crank
 Front
 Hinten feststehend / rigid
 Rear

902. Außen: a) Anzahl der Türen 2
 Exterior: Number of doors

b) Heckklappe ja / nein
 Rear tailgate yes/no

c) Material der Türen
 Door material

Vorn Stahl / steel
 Front
 Hinten
 Rear



Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B - 245
Homologation Nr.

- d) Material der Fronthaube Stahl / steel
Front bonnet material
- e) Material der Heckhaube/-klappe Stahl / steel
Rear bonnet / tailgate material
- f) Material der Karosserie Stahl / steel
Bodywork material
- g) Material der Windschutzscheibe ./.
Windscreen material
- h) Material der Heckscheibe Sicherheitsglas / safety glass
Rear window material
- i) Material der hinteren Seitenscheiben Sicherheitsglas / safety glass
Rear quarter lights material
- k) Material der Seitenscheiben Sicherheitsglas / safety glass
Side window material
Vorn front
Hinten rear
- l) Material der vorderen Stoßstange Kunststoff / plastic
Material of the front bumper
- m) Material der hinteren Stoßstange Kunststoff / plastic
Material of the rear bumper

Zusätzliche Informationen
Complementary informations

Winkel zwischen Ein- und Auslaßventil: 0°
Angle between inlet- and outlet valves: 0°



Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

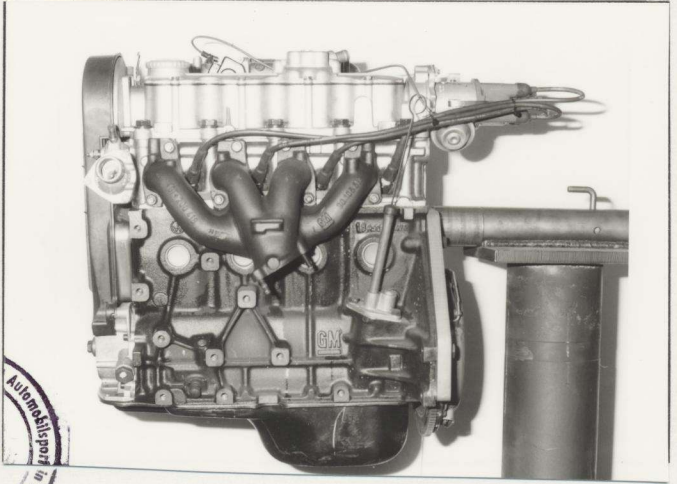
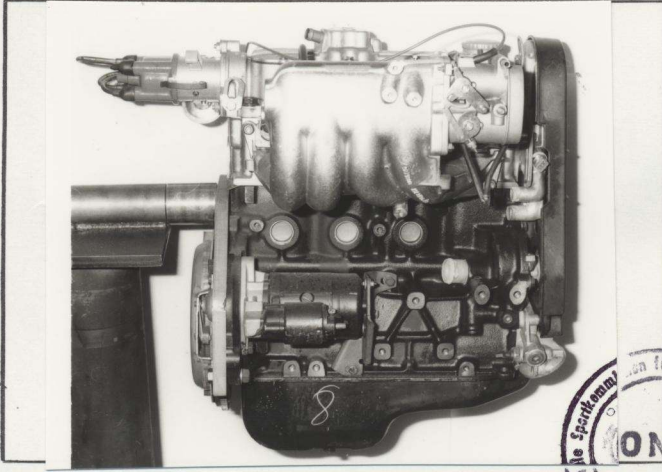
Homologation Nr. B-245
Homologation Nr.

Fotos
Photos

Motor
Engine

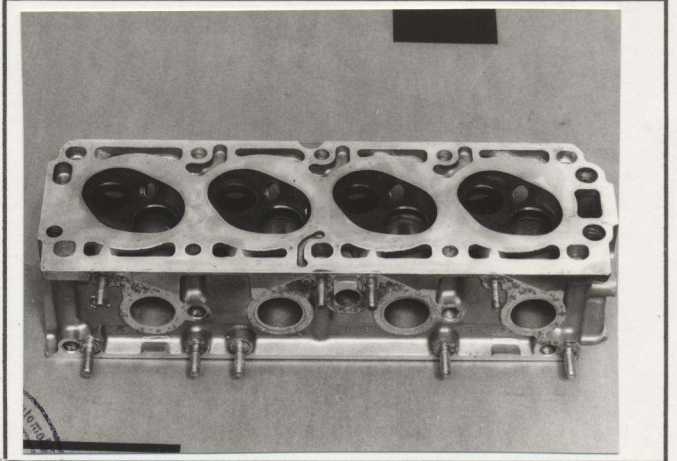
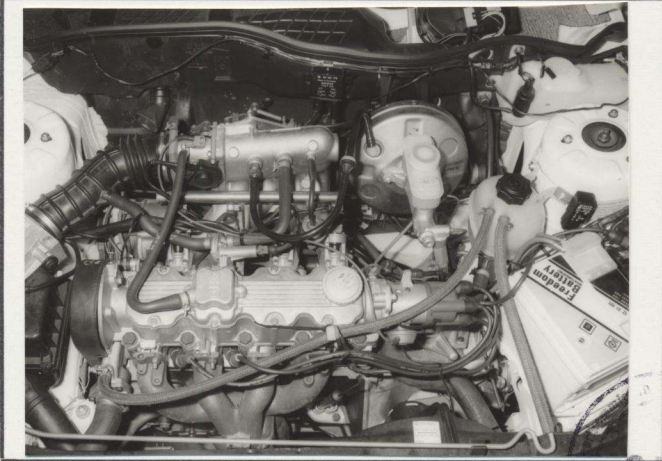
C) Rechte Seitenansicht Motor (ausgebaut)
Right hand view of dismantled engine

D) Linke Seitenansicht Motor (ausgebaut)
Left hand view of dismantled engine



E) Motor im Motorraum
Engine in its compartment

F) Zylinderkopf allein
Bare cylinderhead



R

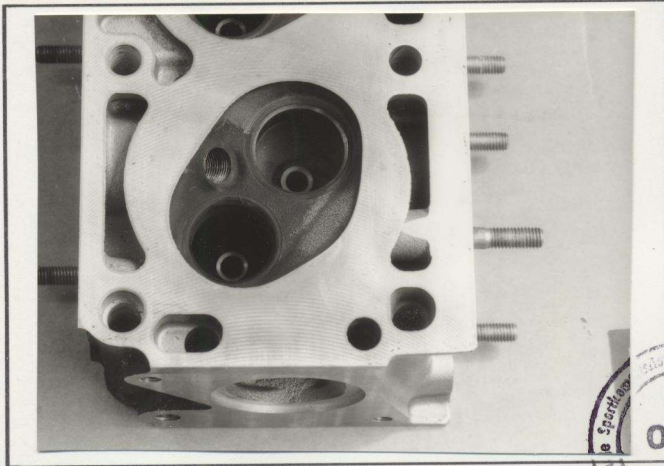
B-245

Marke Adam Opel AG
Make

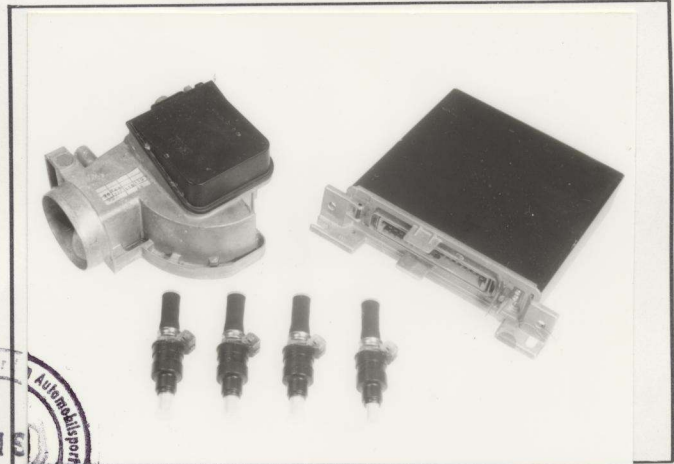
Modell Kadett - D - 1,8 E
Modél

Homologation Nr. _____
Homologation Nr.

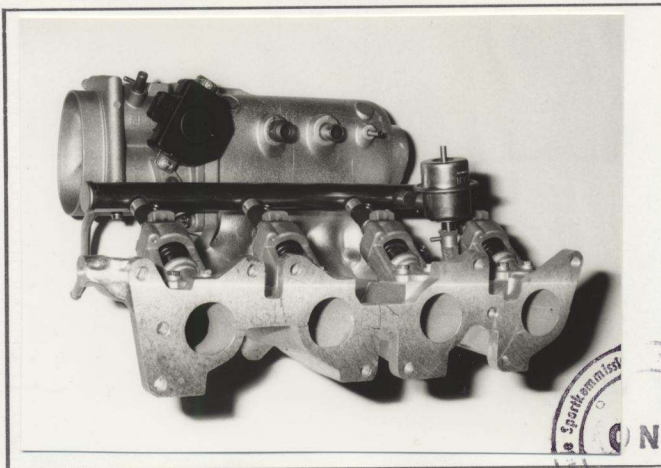
G) Verbrennungsraum
Combustion chamber



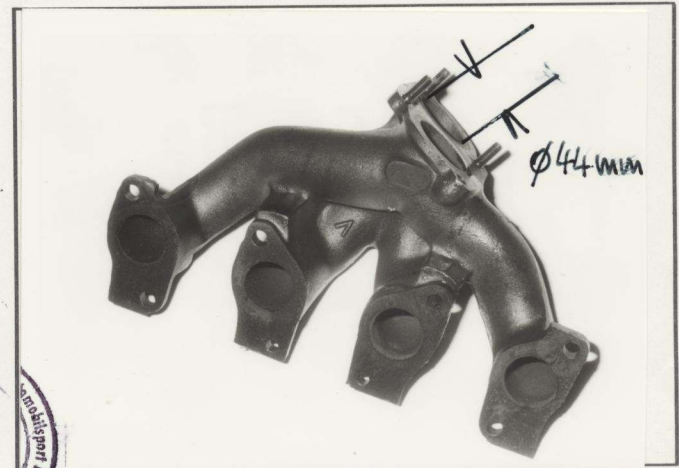
H) Vergaser oder Einspritzsystem
Carburetor(s) or injection system



I) Einlaßkrümmer
Inlet manifold

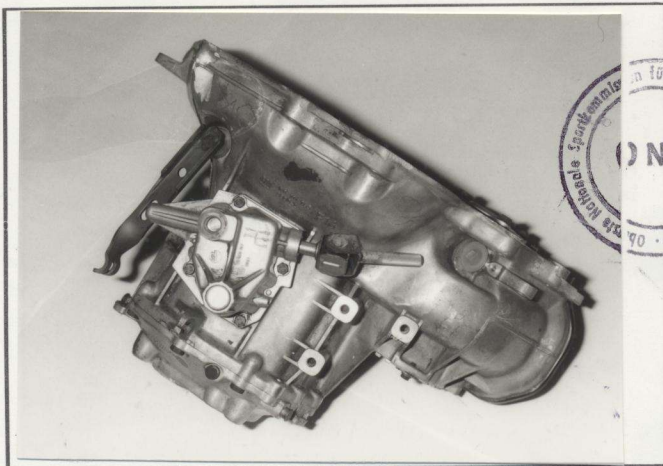


J) Auspuffkrümmer
Exhaust manifold

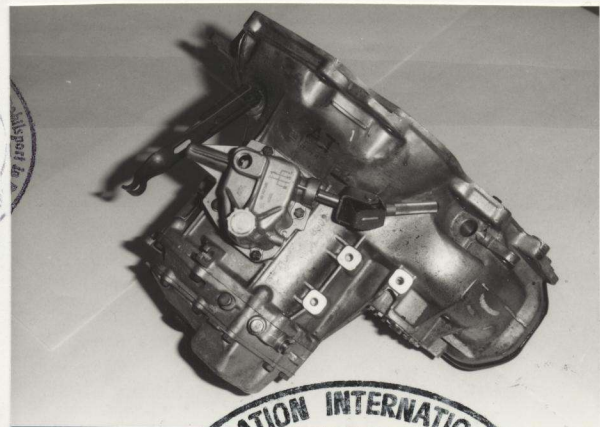


Getriebe
Transmission

S) Getriebegehäuse und Kupplungsglocke
Gearbox casing and clutch bellhousing **4.Speed**



5.Speed



72

Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

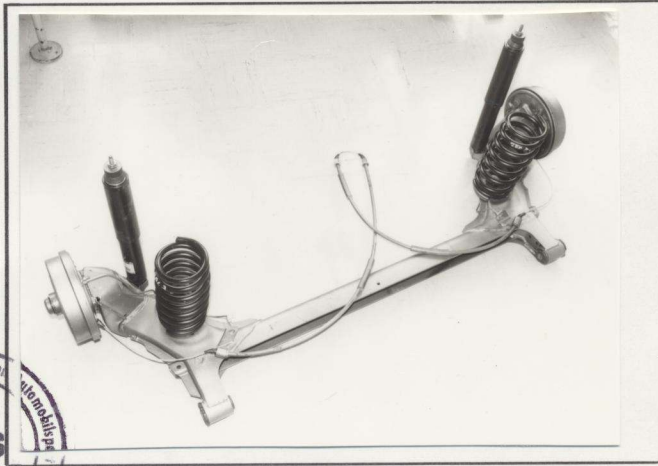
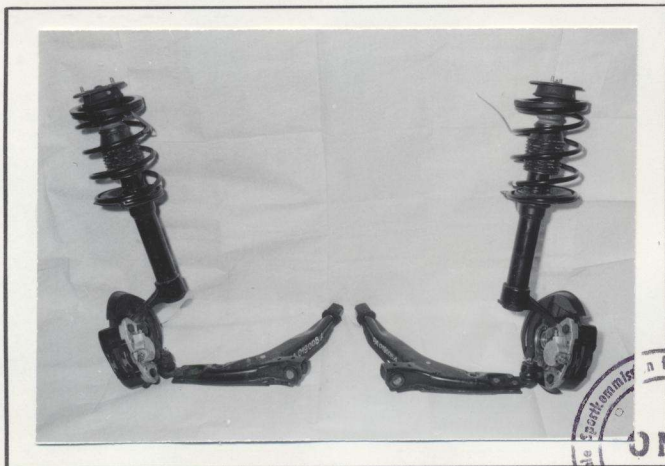
Homologation Nr. B-245
Homologation Nr.

Radaufhängung

Suspension

T) Vorderachse vollständig ausgebaut
Complete dismantled front running gear

U) Hinterachse vollständig ausgebaut
Complete dismantled rear running gear

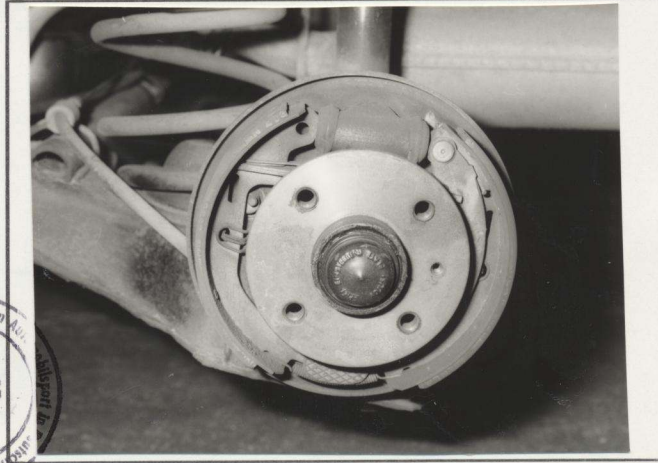


Fahrwerk

Running gear

V) Bremsen vorn
Front brakes

W) Bremsen hinten
Rear brakes

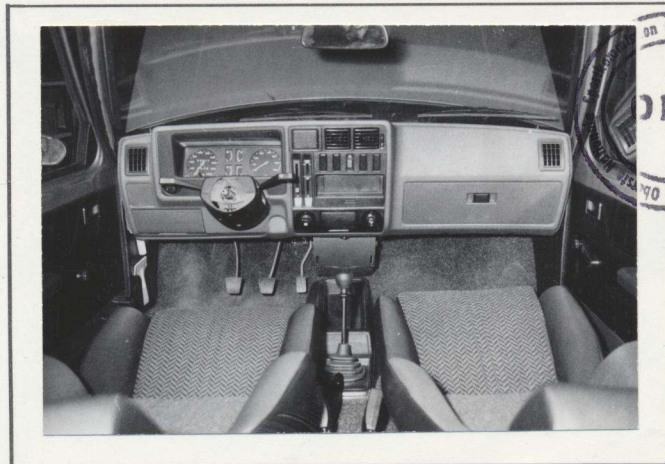


Karosserie

Bodywork

X) Armaturenbrett
Dashboard

Y) Schiebedach
Sunroof

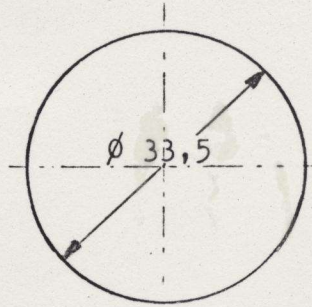


72

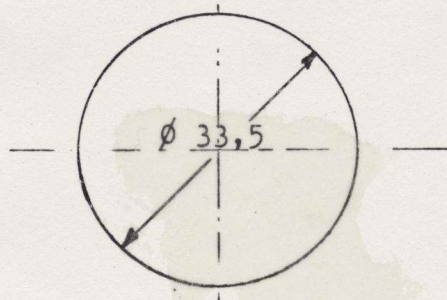
Zeichnungen
Drawings

Motor
Engine

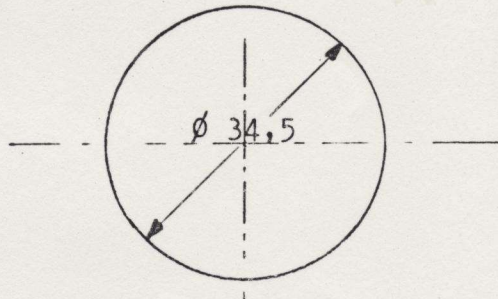
I. Einlaßöffnungen im Ansaugkrümmer (Abmessungstoleranzen: — 2 %, + 4 %)
Cylinderhead inlet ports, manifold side — tolerances on dimensions: — 2 %, + 4 %



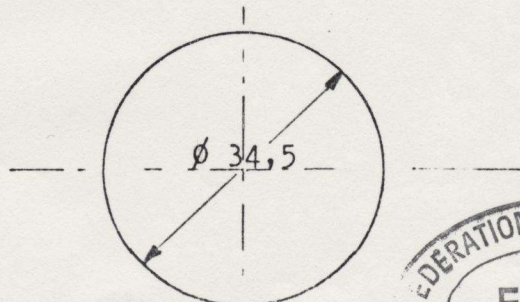
II. Einlaßöffnungen im Zylinderkopf (Abmessungstoleranzen: — 2 %, + 4 %)
Inlet manifold ports, cylinderhead side — tolerances on dimensions: — 2 %, + 4 %



III. Auslaßöffnungen im Auspuffkrümmer (Abmessungstoleranzen: — 2 %, + 4 %)
Cylinderhead exhaust ports, manifold side — tolerances on dimensions: — 2 %, + 4 %



IV. Auslaßöffnungen im Zylinderkopf (Abmessungstoleranzen: — 2 %, + 4 %)
Exhaust manifold ports, cylinderhead side — tolerances on dimensions: — 2 %, + 4 %



12

Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Homologation Nr. B - 245
Homologation Nr.

Radaufhängung
Suspension

XV. System der Radaufhängung gem. Art. 705 oder anstelle der Fotos T und U
Suspension system according to article 705 or replacing photos T and U

./.



R

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

ONS Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Homologation Nr.

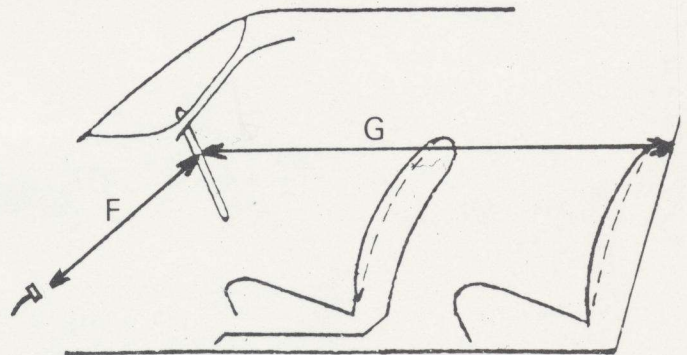
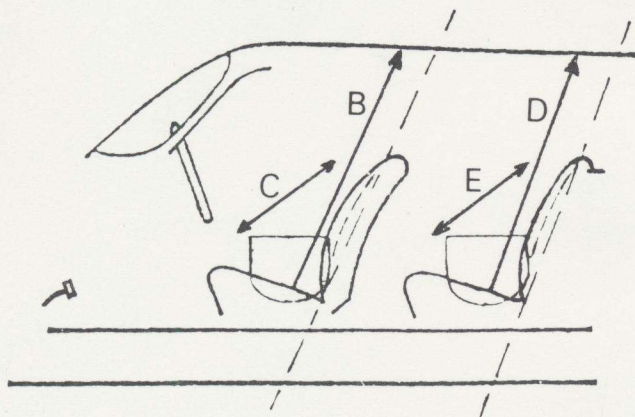
B - 245

Gruppe
Group **A/B**

Marke Adam Opel AG
Make

Modell Kadett - D - 1,8 E
Model

Innenabmessungen gem. Homologationsbestimmungen
Interior dimensions as defined by the Homologation Regulations



- B Höhe über den Vordersitzen 974 mm
Height above front seats
- C Breite über den Vordersitzen 1332 mm
Width at front seats
- D Höhe über den Rücksitzen 956 mm
Height above rear seats
- E Breite über den Rücksitzen 1319 mm
Width at rear seats
- F Abstand Lenkrad — Bremspedal 680 mm
Steering wheel — brake pedal
- G Abstand Lenkrad — Hintere Trennwand 1525 mm
Steering wheel — rear bulkhead
- H = F + G = 2205 mm



TR