

Testblatt

FIA/CSI Homologation Nr. 5524

Gruppe A: 1

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Testblatt gemäß den Bestimmungen des Internationalen Automobil-Sportgesetz
Anhang „J“

Hersteller Adam Opel AG, Rüsselsheim

Baumuster/Typ Commodore-B Hubraum 2490 ccm

Baujahr/Modelljahr 1972 Beginn der Serien-Fertigung 1. Febr. 1972

Serien-Nummern Fahrgestell Motor 25S...

Art des Karosserie-Aufbaues a) 2-tür. Coupé 19...

Art des Karosserie-Aufbaues b)

Art des Karosserie-Aufbaues c)

Grand-Tourisme Herstellung des 500. Fahrzeuges erfolgte am 19.....

Serien-Grand Tourisme Herstellung des 1000. Fahrzeuges erfolgte am 19.....

Tourenwagen Herstellung des 1000. Fahrzeuges erfolgte am 19.....

Serien-Tourenwagen Herstellung des 5000. Fahrzeuges erfolgte am 23. Oktober 19 72

ONS/FIA Eintragungen

Datum der Antragstellung
8. Mai 19 73

Antrag geprüft



Anzahl der Testblattseiten (Grundhomologation)

FIA-Anerkennung

Anzahl der Nachtragseiten

FIA-Stempel

Unterschrift

Einstufung gültig ab 1.9.73

Liste Nr.

Fotos 60 x 80 mm

Foto B

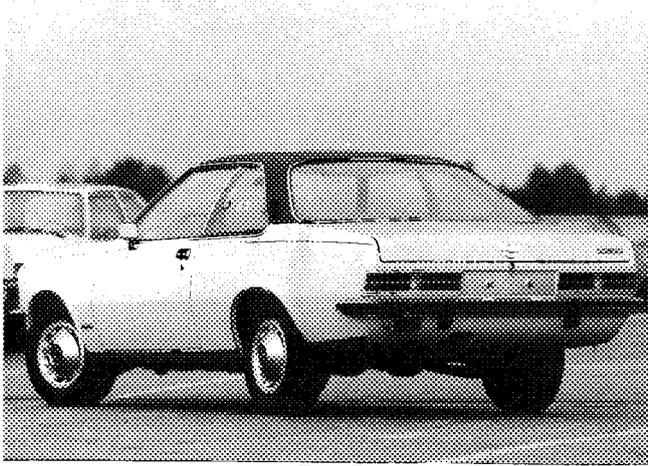


Foto C

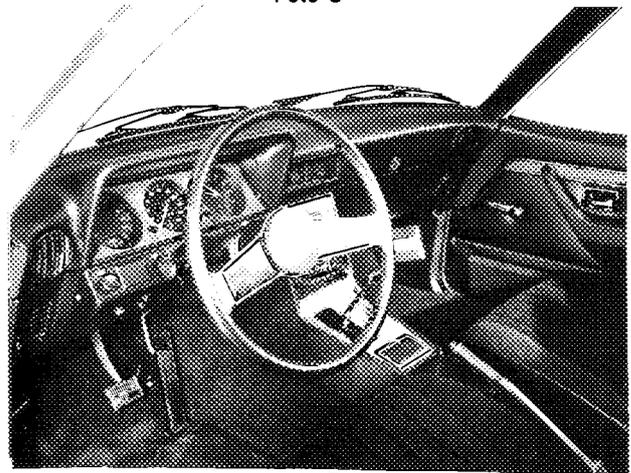


Foto D

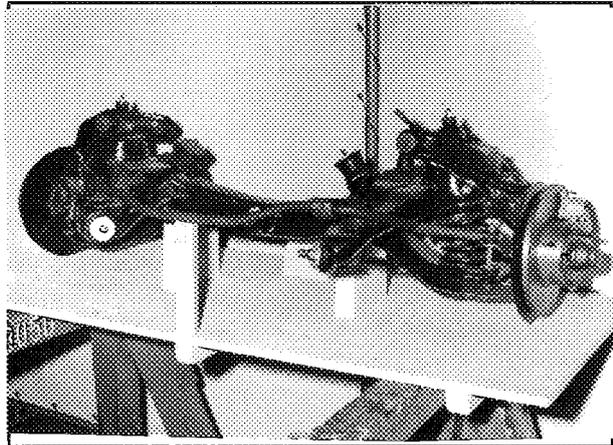


Foto E

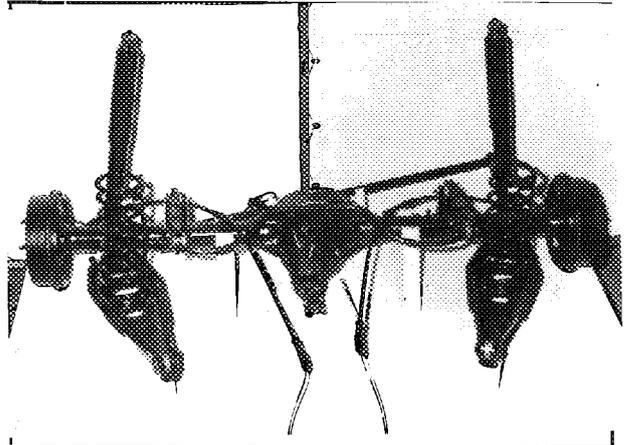


Foto F

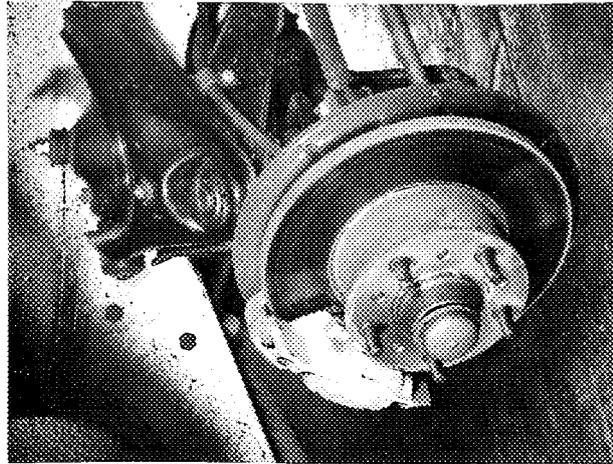


Foto G

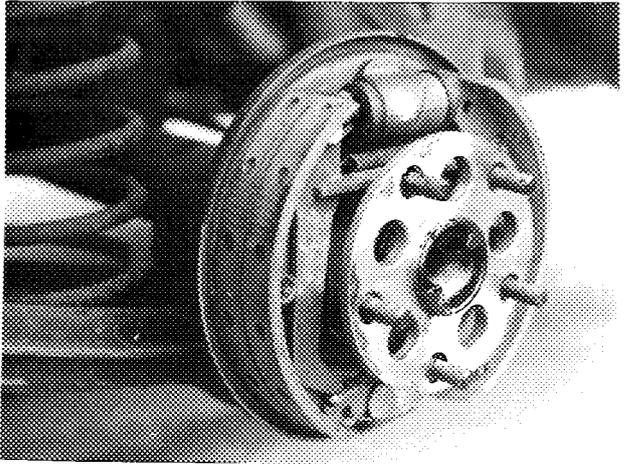


Foto H

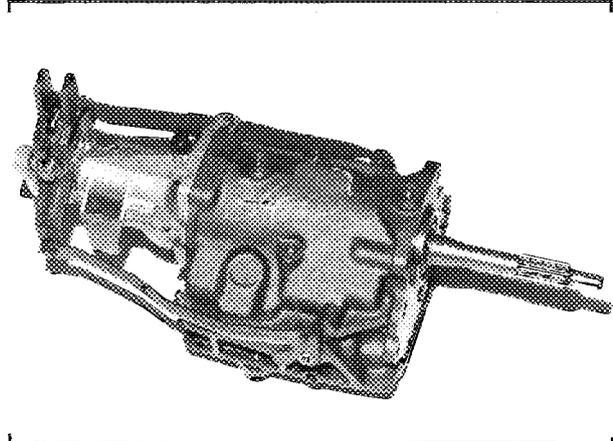


Foto I

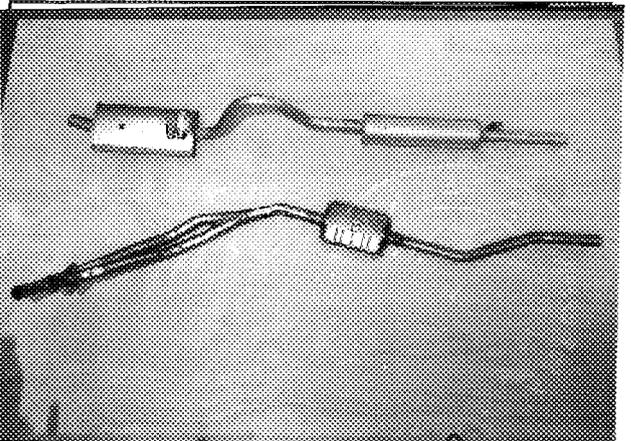


Foto J

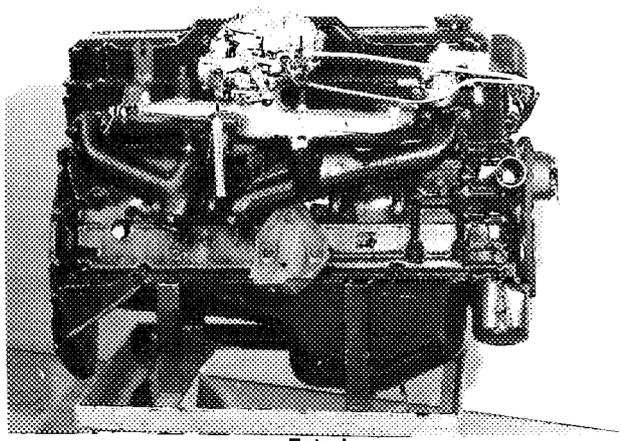


Foto K

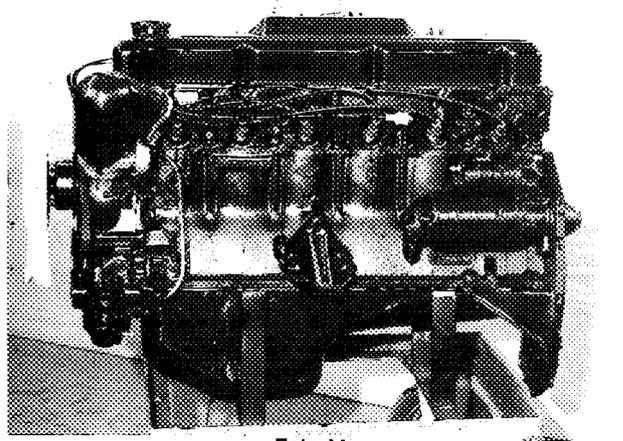


Foto L

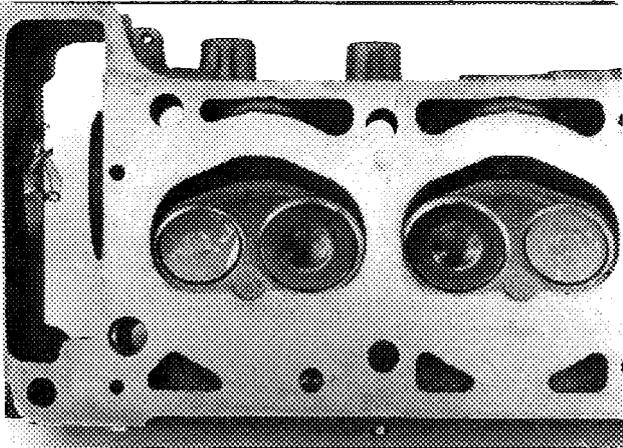


Foto M

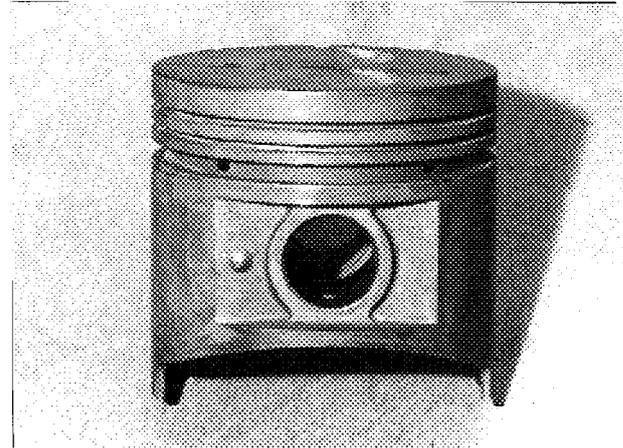


Foto N

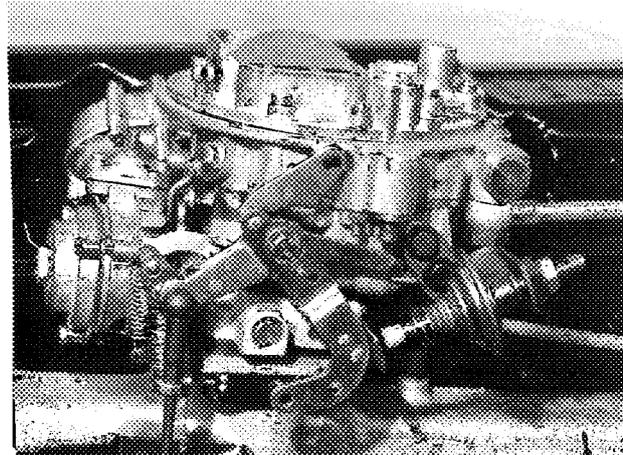


Foto O

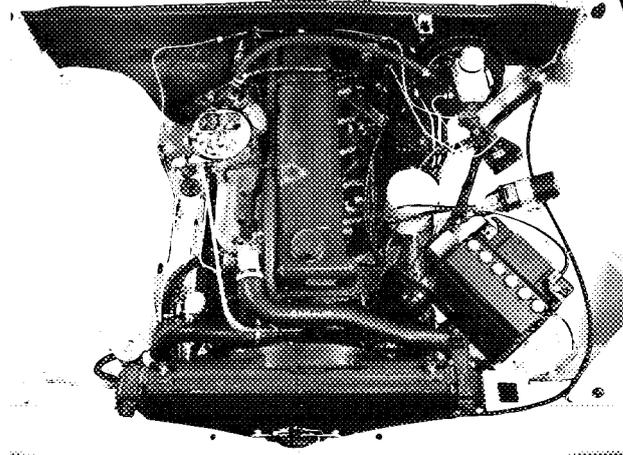


Foto P

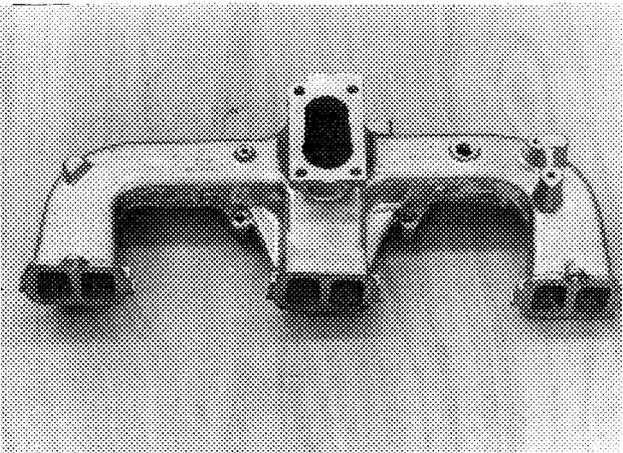
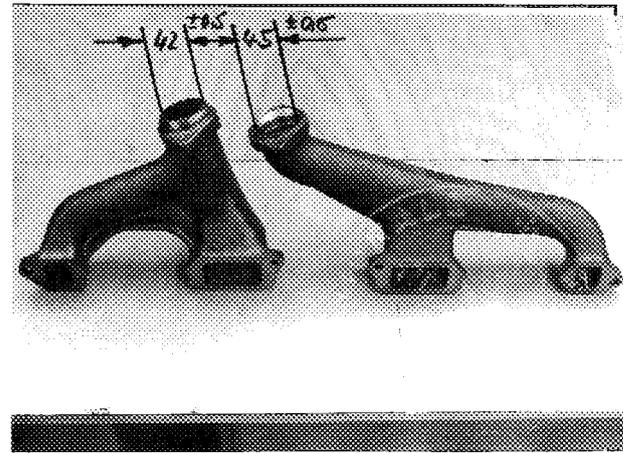
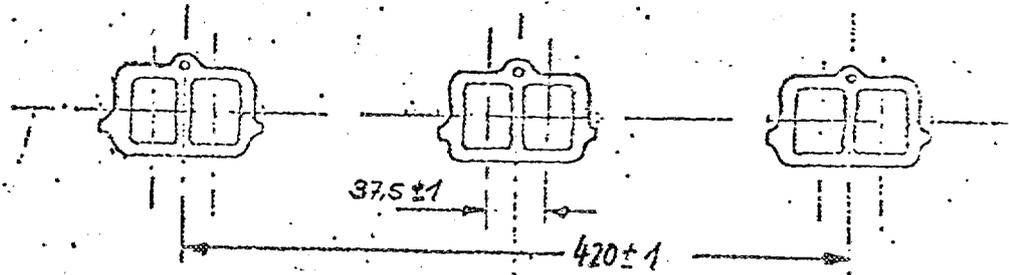


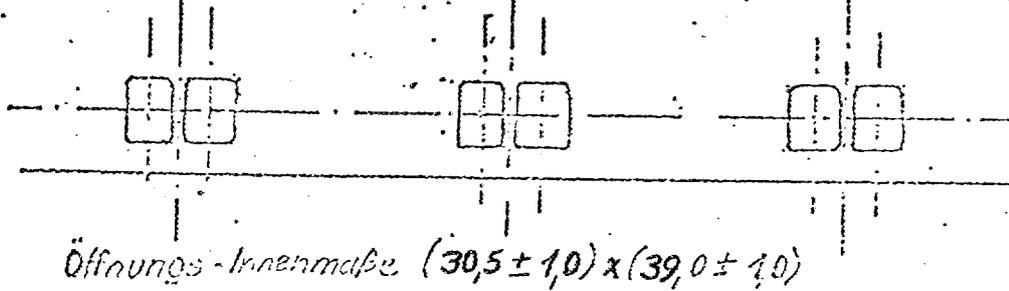
Foto Q



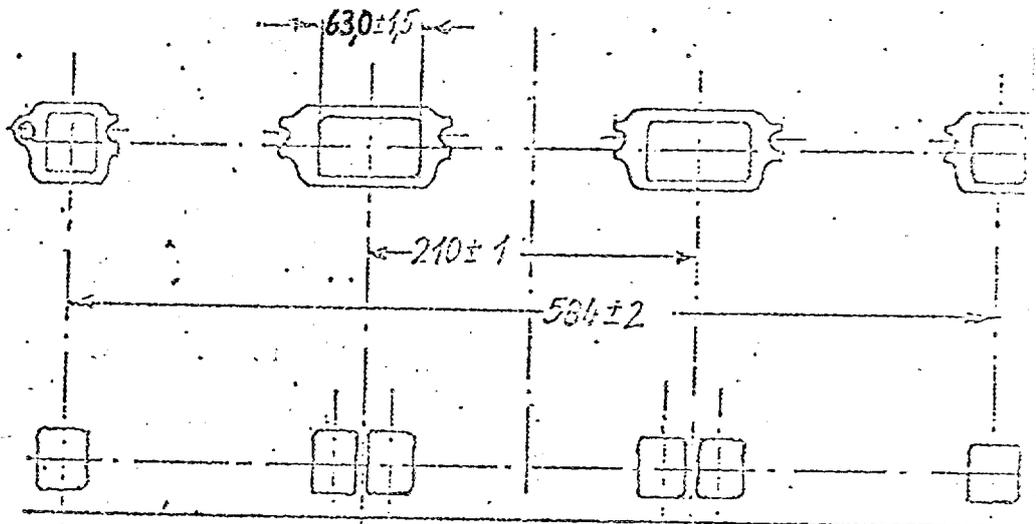
Zeichnung des Ansaugrohres, Seitenansicht gegen Zylinderkopf, mit Angabe der Innen-Abmessungen für den Ansaug-Querschnitt und der Toleranzen in der Serien-Fertigung



Zeichnung der Einlaßöffnungen des Zylinderkopfes, mit Angabe der Innen-Abmessungen und der Toleranzen in der Serien-Fertigung



Zeichnung des Auspuff-Krümmers, Auslaßöffnungen, Seitenansicht gegen Zylinderköpfe, mit Angabe der Innen-Abmessungen und der Toleranzen in der Serien-Fertigung

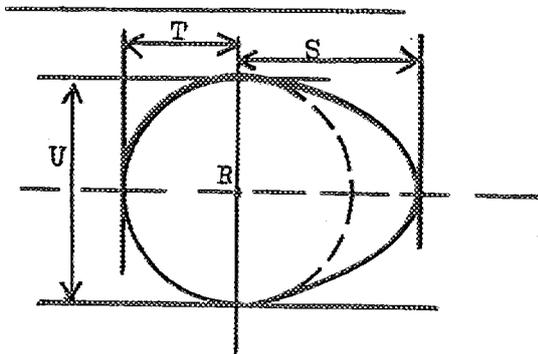


Zeichnung der Auslaßöffnungen des Zylinderkopfes, mit Angabe der Innen-Abmessungen und der Toleranzen in der Serien-Fertigung

Öffnungs-Innenmaße $(28,0 \pm 1,5) \times (36,0 \pm 1,5)$, außer länglicher Öffnung im Krümmer

Nockenwelle

R = Nockenwelle-Mitte



Einlaß-Nocke			
S =	$23,55 \pm 0,2$	mm	0,92 inches
T =	$17,00 \pm 0,1$	mm	0,67 inches
U =	$34,24 \pm 0,2$	mm	1,35 inches

Auslaß-Nocke			
S =	$23,55 \pm 0,2$	mm	0,92 inches
T =	$17,00 \pm 0,1$	mm	0,67 inches
U =	$34,24 \pm 0,2$	mm	1,35 inches

Wichtig Die halbfett gedruckten Angaben müssen in jedem Fall in beiden Maß-Einheiten angegeben werden. Siehe untenstehende Vergleichstabelle.

Abmessungen und Fassungsvermögen

1. Radstand	2668	mm	105,0	inches
2. Spurweite, vorne	1434	mm	56,5	Inches *)
3. Spurweite, hinten	1400 ± 7	mm	55,1	Inches *)

Genauere Angabe mit Skizze für die Spurweiten-Vermessung unter Angabe der hierbei bestehenden Bodenfreiheit erforderlich. Diese Bodenfreiheit-Angabe gilt ausschließlich für die Vermessung der Spur.

*) Veränderungen der Spurweite bei Ausstattung mit anderen Felgen oder Rädern sind im Testblatt anzuführen.

4. Fahrzeuglänge*)	4607		181,2	inches
5. Fahrzeugbreite*)	1728		68,0	inches
6. Fahrzeughöhe*)	1327		52,2	inches

*) Abmessungen gemäß DIN 70020

Fahrzeugbreite, gemessen senkrecht über Achsmitten

Vorne	1734	mm	Hinten	1728	mm
-------	------	----	--------	------	----

7. Fassungsvermögen des Kraftstoffbehälters (einschl. Reserve)

70	Liter	18,5	Gallon US	15,4	Gallon Imp.
----	-------	------	-----------	------	-------------

8. Anzahl der Sitzplätze 5

9. Gewicht, Gesamt-Gewicht des Fahrzeuges mit Serien-Ausstattung im fahrbereiten Zustand mit Wasser, Öl und bereiftem Reserverad, jedoch ohne Kraftstoff und ohne Werkzeuge.

1102	kg	2430	lbs	21,7	cwt
------	----	------	-----	------	-----

Leergewicht nach DIN 70020 kg 1170 lbs 2580

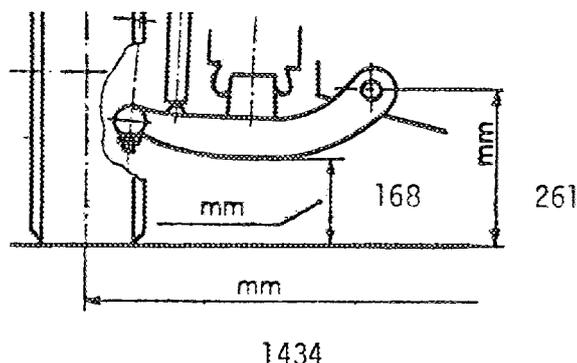
Achslast, vorne kg 630

Achslast, hinten kg 540

Standgeräusch DIN-Phon 76 dB (A)

Fahrgeräusch DIN-Phon 83 dB (A)

Muster-Skizze für die Spurweiten-Vermessung



Vergleichstabelle

1 inch / Zoll	=	2,54 cm	1 foot / Fuß	=	30,4794 cm
1 square inch / Quadrat-Zoll	=	6,452 cm ²	1 Cubic-inch / Kubik-Zoll	=	16,387 cm ³
1 pound / Pfund	=	453,593 g	1 hundred Weight (cwt)	=	50,802 kg
1 pint (pt)	=	0,568 Ltr.	1 quart US	=	0,9464 Ltr.
1 gallon US	=	3,785 Ltr.	1 gallon Imp.	=	4,546 Ltr.

Fahrgestell und Karosserie (Fotos A, B und C)

20. Art des Aufbaues: ~~unabhängig~~/selbsttragend
21. selbsttragend Bauart, Werkstoff Stahlblech
unabhängig Bauart -
22. Werkstoff des Fahrgestelles Stahlblech
23. Werkstoff der Karosserie Stahlblech
24. Anzahl der Türen 2 Werkstoff Stahlblech
25. Werkstoff der Motorhaube Stahlblech
26. Werkstoff der Kofferhaube Stahlblech
27. Werkstoff des Rückfensters Einscheiben-Sicherheitsglas
28. Werkstoff der Windschutzscheibe Einscheiben-Sicherheitsglas
29. Werkstoff der Fenster der vorderen Türen Einscheiben-Sicherheitsglas
30. Werkstoff der Fenster der hinteren Türen -
31. Art der Scheiben, Betätigung der Türfenster Fallfenster mit Kurbelbetätigung
32. Werkstoff der hinteren Seitenscheiben Einscheiben-Sicherheitsglas
33. -

Zubehör und Ausstattung

38. Heizungsanlage: ja – nein Wärmetauscher im Kühlkreislauf Standheizung ~~ja~~/nein
39. Klimaanlage: ja – nein -
40. Lüftungsanlage: ja – nein Lüftungsgebläse ja/~~nein~~
41. Vordersitz, Einzelsitze oder Sitzbank, Art der Ausstattung Einzelsitze mit Lehnenverstellung
42. Gewicht eines Vordersitzes bzw. der Sitzbank mit Rahmen, Rücklehne und Gleitschienen, ausgebaut 17 kg 37,5 lbs
43. Hintere Sitze, Art der Ausstattung Sitzbank mit Federkern
44. Werkstoff der Stoßstange, vorne Stahlblech Gewicht 5,5 kg 12,1 lbs
45. Werkstoff der Stoßstange, hinten Stahlblech Gewicht 4,1 kg 9 lbs
46. - kg - lbs

Räder

50. Art der Räder bzw. Felgen Stahlscheibenräder
51. Gewicht (pro Rad, ohne Bereifung) 8 kg 17,7 lbs
52. Art der Befestigung Radbolzen m. Muttern Anzahl der Radbolzen 5
53. Felgendimension 152,30 x 356 mm 6 J x 14 inches
- 53a Felgendurchmesser 356 mm 14 inches
54. Felgenbreite (Maulweite) 152,3 mm 6 inches
55. Reifendimensionen 175 HR 14 mm - inches
56. Reserverad im ~~Kofferraum~~/Kofferraum ~~oder~~ seitlich stehend

Lenkung

60. Bauart Kugelumlauf lenkung
61. Servo-Lenkung: ja – nein -
62. Anzahl der Lenkrumdrehungen von Anschlag zu Anschlag ca. 4 1/2
63. Bei Servo-Lenkung ca. 3 1/2
64. Durchmesser des Lenkrades (außen) 400 mm
65. Werkstoff des Lenkrades Lenkrad mit Stahlkern

Federung

70. Vorderrad-Aufhängung (Foto D), Bauart Einzelradaufh.mit Doppelquerlenker u.Zugstrebe
 71. Ausführung der Federung Schraubenfeder
 72. Stabilisator, Art der Ausführung u. Anzahl Drehstab/1
 73. Anzahl der Stoßdämpfer 2 pro Achse
 74. Wirkungsweise hydraulisch
 78. Hinterrad-Aufhängung (Foto E), Bauart ungeteilte Hinterachse, 4 Längslenker, 1 Querlenker
 79. Ausführung der Federung Schraubenfeder
 80. Stabilisator, Art der Ausführung u. Anzahl Drehstab/1
 81. Anzahl der Stoßdämpfer 2 pro Achse
 82. Wirkungsweise hydraulisch
 83.

Bremsen (Fotos F und G)

90. Bauart der Bremsanlage hydraulische Zweikreisbremse
 91. Servo-Bremse (falls vorhanden), Wirkungsweise Saugrohr-Unterdruck
 92. Anzahl der Hauptbrems-Zylinder 1 Tandem-Zylinder

Trommelbremsen

- | | VORNE | | HINTEN | |
|--|-----------------|--------|--------|-----------------|
| 93. Anzahl der Bremszylinder pro Rad | 54 | 2 | 22,2 | 1 |
| 94. Bremszylinder-Bohrung | mm | in. | mm | in. |
| 95. Bremstrommel-Durchmesser (innen) | mm | in. | 230 | mm |
| 96. Länge der Bremsbeläge | mm | in. | 228 | mm |
| 97. Breite der Bremsbeläge | mm | in. | 50 | mm |
| 98. Anzahl der Bremsbacken je Bremstrommel | | | 2 | |
| 99. Wirksame Bremsfläche je Radbremse | mm ² | sq.in. | 22800 | mm ² |

Schelbenbremse

- | | | | | | | |
|--|------|------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| 100. Bremsscheiben-Durchmesser außen | 11 ± | 268 | mm | in. | mm | in. |
| 101. Stärke der Bremsscheibe | | 0,25 | mm | in. | mm | in. |
| 102. Länge der Bremssegmente | | 77 | mm | in. | mm | in. |
| 103. Breite der Bremssegmente | | 54 | mm | in. | mm | in. |
| 104. Anzahl der Bremsbacken je Radbremse | | 2 | | | | |
| 105. Wirksame Bremsfläche je Radbremse | | 8320 | mm ² | sq.in. | mm ² | sq.in. |
| 106. | | | | | | |
| 107. | | | | | | |

Motor

130. Arbeitsverfahren **Otto-Viertakt**
131. Anzahl der Zylinder **6**
132. Zylinder-Anordnung **in Reihe**
133. Zylinder-Bohrung **87** mm **3,42** in.
134. Kolbenhub **69,8** mm **2,75** in.
135. Hubraum pro Zylinder **415** cm³ **25,4** cu.in.
136. Gesamthubraum **2490** cm³ **152** cu.in.
137. Werkstoff des Zylinderblockes **Grauguß**
138. Werkstoff der Zylinder-Laufbuchsen **Grauguß**
139. Werkstoff des Zylinderkopfes **Grauguß** Anzahl **1**
140. Anzahl der Einlaßöffnungen **6**
141. Anzahl der Auslaßöffnungen **6**
142. Verdichtungsverhältnis **9,0 ± 0,35**
143. Inhalt eines Verdichtungsraumes **45,6 ± 0,42** cm³ cu.in.
144. Werkstoff des Kolbens **Aluminium-Legierung verbleit**
145. Anzahl der Kolbenringe **3**
146. Entfernung Kolbenbolzenmitte / Kolbenkrone **45 ± 0,2** mm **1,77** inches
147. Kurbelwelle: ~~gegossen~~ / geschmiedet, Material/material: **Vergütungsstahl**
148. Bauart der Kurbelwelle **einteilig**
149. Anzahl der Kurbelwellen-Hauptlager **7**
150. Werkstoff der Kurbelwellen-Lagerdeckel **Grauguß**
151. Motorschmierung: ~~Trockensumpf~~ / Ölwanne **mit Schwalblechen**
152. Schmiermittel-Umlaufmenge der Ölbehälter bzw. Ölwanne **5,5** Ltr. **9,7** pts **5,82** qu. US
153. Ölkühler: ja – nein
154. Art der Kühlung **Flüssigkeitskühlung (Überdruck)**
155. Kühlwasserumlaufmenge **9,6** Ltr. **16,4** pts **10,2** qu. US
156. Ventilator (falls vorhanden), Durchmesser **34** cm **12,6** inches
157. Anzahl der Lüfterflügel **5 ungleich verteilt**
- Pleuel-Lager**
158. Ausführung der Pleuellager auf der Kurbelwelle (Werkstoff) **Dreistoff** Durchmesser **52** mm
159. Ausführung der Pleuellager für Kolbenbolzen (Werkstoff) **Stahl** Durchmesser **23** mm
- Gewichte**
160. Schwungscheibe **9,7** kg **21,3** lbs
161. Schwungscheibe mit Kupplung **17** kg **37,4** lbs
162. Kurbelwelle **21,4** kg **47,1** lbs
163. Pleuel kompl. mit Lagerschale **0,64** kg **1,36** lbs
164. Kolben mit Kolben-Bolzen und Ringen **0,68** kg **1,5** lbs
165.
167. Zylinderbohrung/cylinder bore max: **87,15 mm/3,43 in.**
 Hubraum pro Zylinder/displacement per cylinder: **416,15 ccm/25,4 cu.in.**
 Gesamthubraum/engine displacement overall: **2496,90 ccm/152,4 cu.in.**

Motor (Viertaktverfahren)

170. Anzahl der Nockenwellen 1
 171. Anordnung der Nockenwelle im Zylinderkopf
 172. Art des Nockenwellen-Antriebes durch Doppelrollenkette
 173. Art der Ventilbetätigung durch Stößel und Kipphebel
 174.

EINLASS (siehe Seite 4)

180. Werkstoff des Ansaugrohres / Krümmer Aluminium-Guß
 181. Durchmesser (außen) des Einlaßventiles 40 mm 1,57 Inches
 182. Ventilhub-maximal bei Ventilspiel=0 9,4 ± 0,5 mm 0,37 Inches
 183. Anzahl der Ventildfedern je Ventil 1
 184. Art der Ventildfedern Schraubenfeder mit/ohne Rotocaps
 185. Anzahl der Einlaß-Ventile je Zylinder 1
 186. Ventilspiel bei kaltem Motor 0,3 mm 0,011 Inches
 187. Einlaß-Ventil öffnet vor o. T. 40°
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 188. Einlaß-Ventil schließt nach u. T. 88°
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 189. Luftfilter, Art Trockenluftfilter
 190.

AUSLASS (siehe Seite 4)

195. Werkstoff des Auspuffkrümmers Gußeisen
 196. Durchmesser (außen) des Auslaß-Ventiles 34 mm 1,34 Inches
 197. Ventilhub-maximal 9,4 ± 0,5 mm 0,37 Inches
 198. Anzahl der Ventildfedern je Ventil 1
 199. Art der Ventildfedern Schraubenfeder mit/ohne Rotocaps
 200. Anzahl der Auslaß-Ventile je Zylinder 1
 201. Ventilspiel bei kaltem Motor 0,3 mm 0,011 Inches
 202. Auslaßventil öffnet vor u. T. 80°
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 203. Auslaß-Ventil schließt nach o. T. 48°
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 204.

Vergaser (Foto N)

210. Anzahl der Vergaser 1
 211. Bauart Fallstrom-Register
 212. Fabrikat Zenith
 213. Typ / Modell 35/40 INAT
 214. Anzahl der Gemisch-Auslaßöffnungen 2
 215. Durchmesser des Ansaugrohres (oder der Saugrohre) Vergaser-Seite 37 x 42 x 81,5 mm
 216. Nenn-Durchmesser des Lufttrichters 24/32

Einspritzung (falls vorhanden)

220. Fabrikat der Einspritzpumpe
 221. Anzahl der Kolben
 222. Typ der Einspritzpumpe
 223. Gesamtzahl der Einspritzdüsen
 224. Anordnung der Einspritzdüsen
 225. Durchmesser des Ansaugrohres mm inches
 226.

Motor-Zubehör

230. Kraftstoffpumpe: Antrieb mechanisch / elektrisch
 231. Anzahl 1
 232. Art der Zündung - Batterie / Magnetzündsystem
 233. Anzahl der Zündverteiler 1
 234. Anzahl der Zündspulen 1
 235. Anzahl der Zündkerzen je Zylinder 1
 236. Art der Lichtmaschine Drehstrom
 237. Art des Lichtmaschinen-Antriebes Keilriemen
 238. Spannung 12 Volt Nennspannung
 239. Anzahl der Batterien 1
 240. Anordnung der Batterien im Motorraum
 241. Spannung 12 Volt Nennspannung
 242.

Motorleistung und Fahrzeug-Geschwindigkeit (laut Hersteller-Katalogangaben)

250. Motorleistung 115 PS / DIN / SAE bei 5200 U/min
 251. Drehzahl maximal 6150 U/min Leistung PS
 152. Drehmoment maximal 17,7 mkg bei 3800 U/min
 253. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges 180 km/h mph
 254.

Kraftübertragung

Kupplung

260. Bauart der Kupplung Einscheiben-Trockenkupplung
 261. Anzahl der Kupplungsscheiben 1
 262. Durchmesser der Kupplungs-Scheibe 230 mm 9,05 inches
 263. Durchmesser der Kupplungsbeläge, innen 158 mm 6,22 inches
 Durchmesser der Kupplungsbeläge, außen 230 mm 9,05 inches
 264. Art der Kupplungs-Betätigung mechanisch mit Bowdenzug
 265.

Wechselgetriebe (Foto H)

270. Art der Schaltung mechanisch
 Fabrikat des Getriebes Opel Modell / Typ sperrsynchr. Getriebe
 271. Anzahl der Gänge (vorwärts) 4
 272. Anzahl der synchronisierten V-Gänge 4
 273. Anordnung des Schalthebels auf dem Getriebetunnel
 274. Automatisches Getriebe, Fabrikat GM Strasbourg Typ Opel-Automatik
 275. Anzahl der Gänge (vorwärts) 3
 276. Anordnung des Schalthebels auf dem Getriebetunnel

277	Schaltgetriebe		Automatisches Getriebe		Zusätzliche Getriebe-Übersetzung/Automatisch			
	Übersetzungs- verhältnis	Anzahl der Zähne	Übersetzungs- verhältnis	Anzahl der Zähne	Übersetzungs- verhältnis	Anzahl der Zähne	Übersetzungs- verhältnis	Anzahl der Zähne
1	3,428	31/13	2,40		2,87	32/13		
2	2,156	24/16	1,48		1,75	24/16		
3	1,366	19/20	1,0		1,29	21/19		
4	1,000				1,0			
5	c=23/16		max.	2,3	c=21/18			
6	3,317	18/13 x30/18			2,69	18/13 x30/18		

278. Schongang-Getriebe Typ
 279. Anzahl der Vorwärtsgänge mit Schongang-Getriebe
 280. Übersetzungs-Verhältnis des Schongang-Getriebes
 281.

Antriebsachse

290. Bauart der Antriebsachse Starrachse, Antrieb hypoid-verzahnt
 291. Art des Ausgleichsgetriebes Kegelrad-Ausgleichsgetriebe
 292. Art der Ausgleichssperre, Differentialbremse (falls vorhanden)
 293. Untersetzungsverhältnis des Achsantriebes 3,56 Anzahl der Zähne 9 : 32
 294. wahlweise lieferbare Untersetzungsverhältnisse des Achsantriebes 3,89 (9 : 35)

Vom Hersteller gelieferte Sonderausrüstungen
gegenüber der im vorliegenden Testblatt eingetragenen Angaben

GS-Ausstattungspaket/GS-equipment photo a



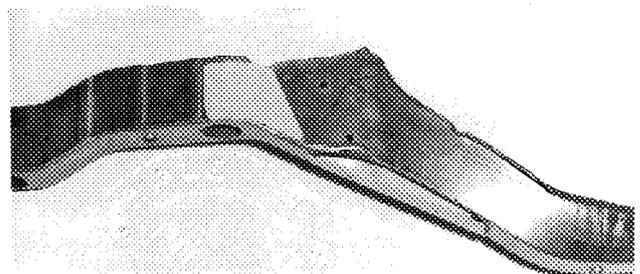
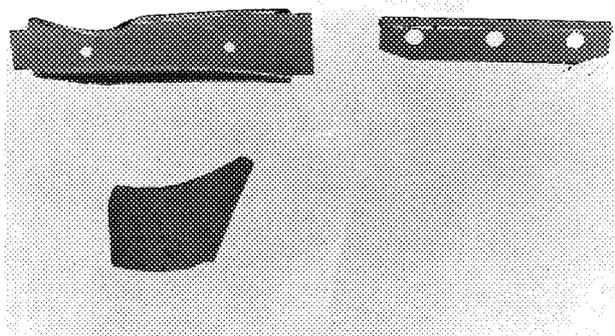
photo a

Diese Version beinhaltet folgende Abweichungen/this version includes the following variations:

- Zu 2: 1450/57,1 in
- Zu 9: 1122 kg
- Zu 55: Reifendimension/tiresize 195/70 HR 14
- Zu 293: Hinterachsübersetzung 4.22 (9:38) Teil-Nr. 1604173
- Zu 101: $22 \pm 0,5$ mm
- Zu 210: Anzahl der Vergaser/number of carburetors: 2
- Zu 250: Motorleistung/engine performance: 130 PS/5400 U/min
- Zu 252: Max. Drehmoment/max. torque 19 mkg/4000 U/min
- Zu 253: Höchstgeschwindigkeit/max. speed 184 km/h

Für Exportländer (Frankreich, Skandinavien) und extreme Beanspruchungen/
for export countries and extreme requirement

Rahmenverstärkungsteile/frame stiffening parts
Kat.Nr./part no. 206 100, 206 000 (links, left) 206 025 (rechts, right)
206 075 (links/left), 206 076 (rechts, right)



Vom Hersteller gelieferte Sonderausrüstungen
gegenüber der im vorliegenden Testblatt eingetragenen Angaben

Verstärkter Vorderachskörper/reinforced front axle body
Kat.Nr./part no 302 060 (photo d)

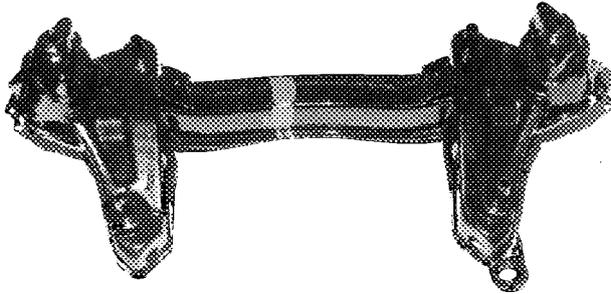


photo d

Verstärkte Kupplung mit gleichen Abmaßen/reinforced clutch with identical
dimensions
Kat.Nr./part no: 908 0271

Kühler mit größerem Inhalt/radiator with increased volume Kat.Nr. 1302 107

Zu 155: 9,8 ltr., 17,1 pts., 10,4 qu. US

Zu 156: 36 cm, 14,2 in

Kat.-Nr. 1340 075

Zu 143: Volumen des Brennraumes im Zylinderkopf/volume of combustion chamber
in cylinder head

$$41,7 + 3,0 - 2,8 \text{ cm}^3$$

Dicke der zusammengepreßten Zylinderkopfdichtung/ thickness of
pressed gasket for cylinder head: 0,65 + 0,1 mm

