

Testblatt

FIA / CSI Homologation Nr. 5506

Gruppe A: Serien Tourenwagen Gr. I

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

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

Hersteller Bayerische Motoren Werke A.-G.

Baumuster/Typ BMW 520 Hubraum 1990 ccm

Baujahr/Modelljahr 1972 Beginn der Serien-Fertigung Juni 1972

Serien-Nummern Fahrgestell 3 700 001 Motor 3 700 001

Art des Karosserie-Aufbaues a) Limousine

Art des Karosserie-Aufbaues b)

Art des Karosserie-Aufbaues c)

Sportwagen Herstellung des 25. Fahrzeuges erfolgte am 19

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 8. November 19 72

ONS/FIA Eintragungen

Datum der Antragstellung
November 19 72

Antrag geprüft



Anzahl der Testblattseiten (Grundhomologation) 13

FIA-Anerkennung

Anzahl der Nachtragseiten

FIA-Stempel

Unterschrift

Einstufung gültig ab

Liste Nr.

Fotos 60 x 80 mm

Foto B



Foto C



Foto D

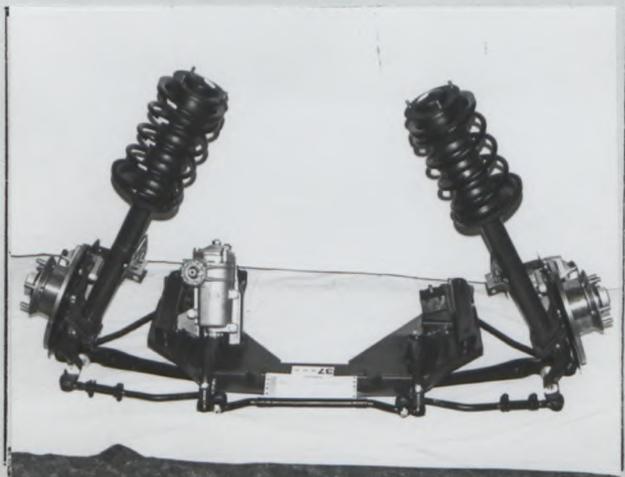


Foto E

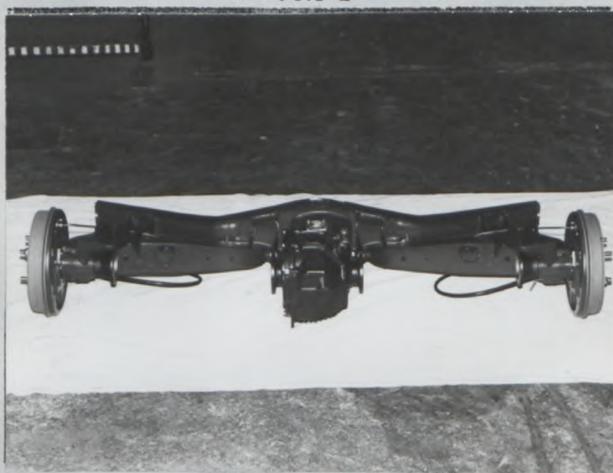


Foto F

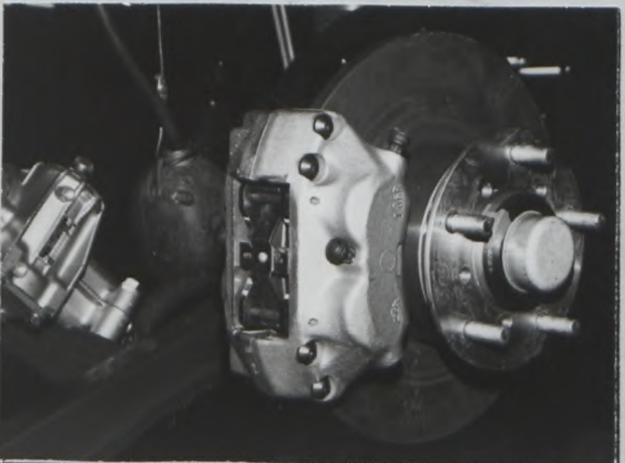


Foto G

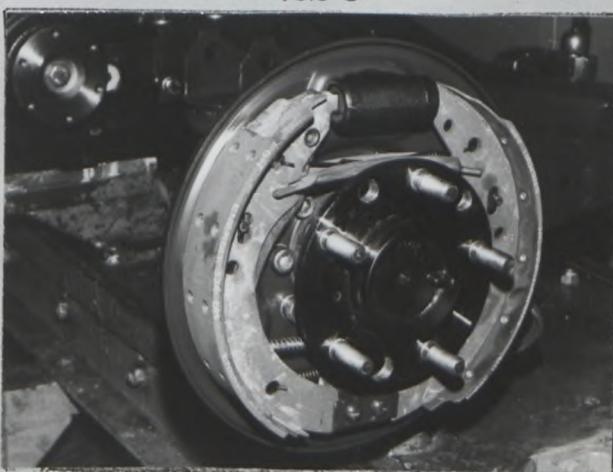


Foto H

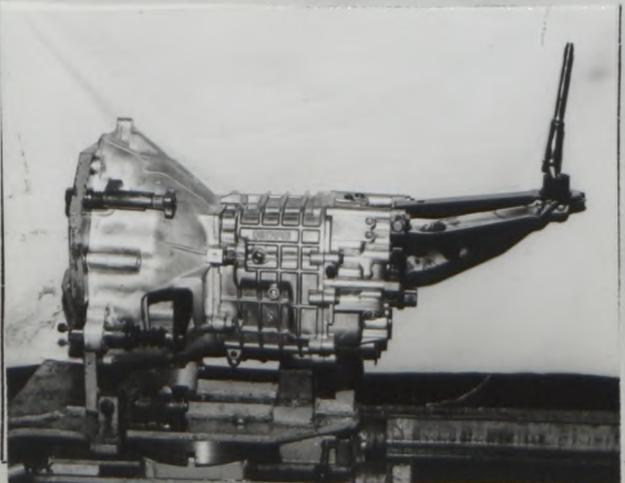


Foto I



Fotos 60 x 80 mm

Foto J

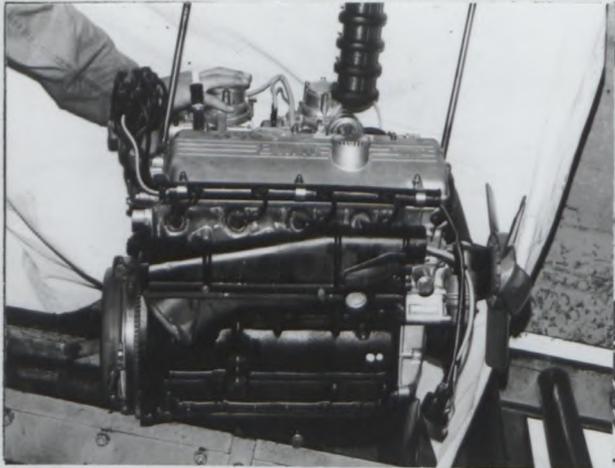


Foto K

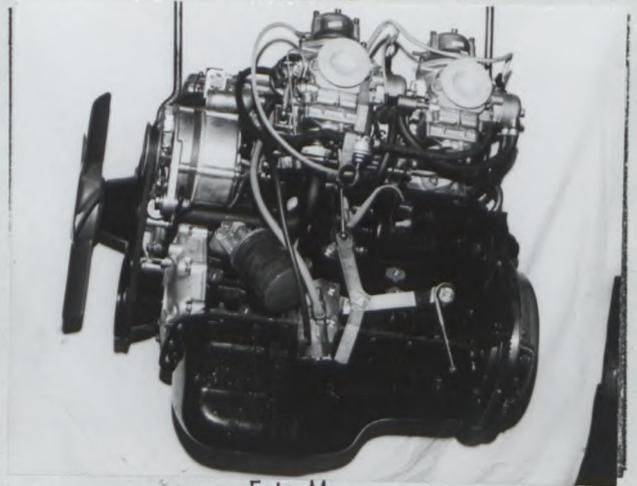


Foto L

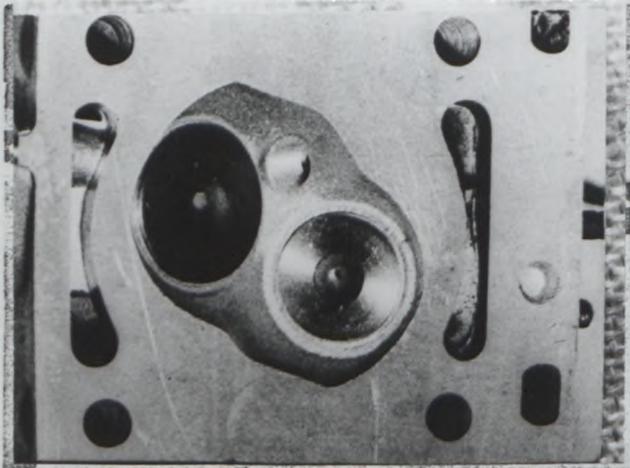


Foto M



Foto N

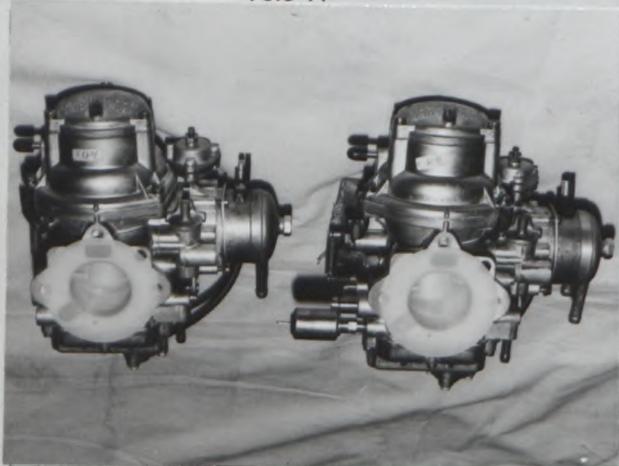


Foto O

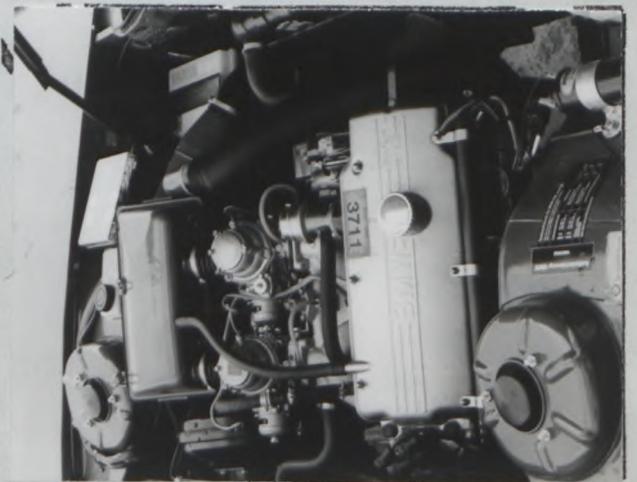
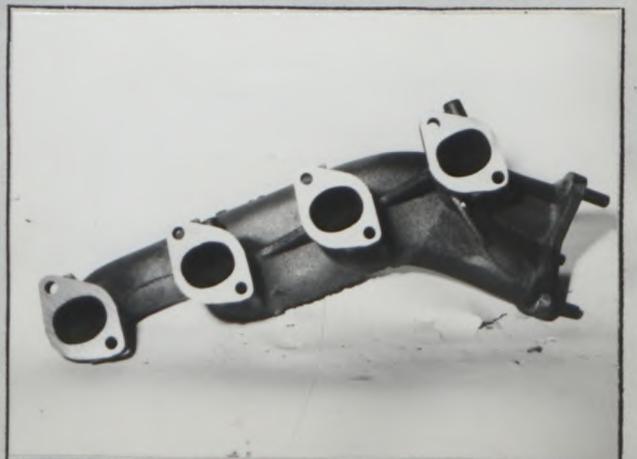


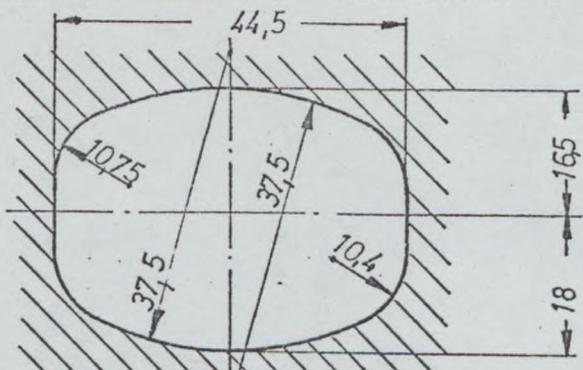
Foto P



Foto Q

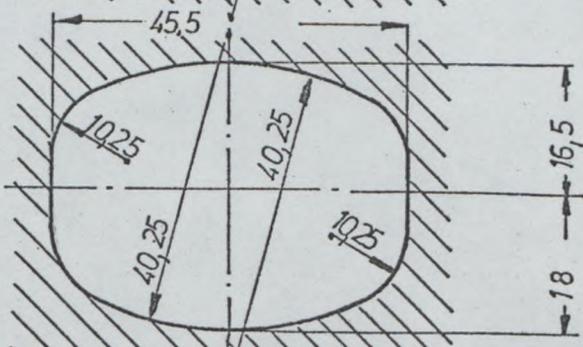


Zeichnung des Ansaugrohres, Seitenansicht gegen Zylinderkopf, mit Angabe der Innen-Abmessungen für den Ansaug-Querschnitt und der Toleranzen in der Serien-Fertigung



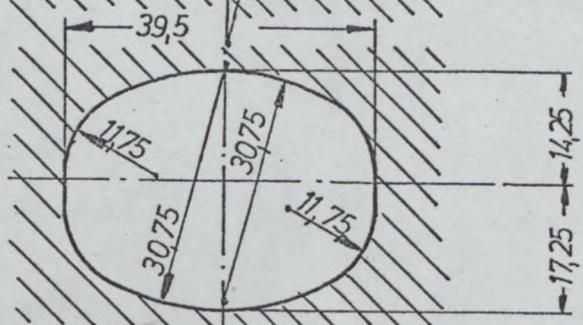
$\pm 1,5$ mm

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



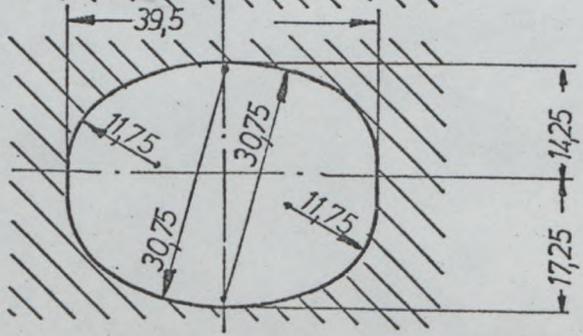
$\pm 1,5$ mm

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



$\pm 1,5$ mm

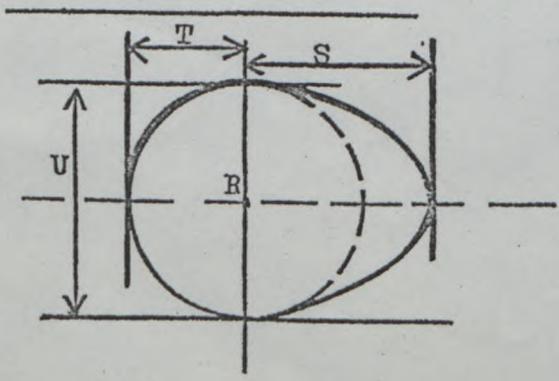
Zeichnung der Auslaßöffnungen des Zylinderkopfes, mit Angabe der Innen-Abmessungen und der Toleranzen in der Serien-Fertigung



$\pm 1,5$ mm

Nockenwelle

R = Nockenwelle-Mitte



Einlaß-Nocke			
S =	20,4	mm	0,80 inches
T =	13,4	mm	0.52 inches
U =	26,9	mm	1.06 inches
Auslaß-Nocke			
S =	20,4	mm	0.80 inches
T =	13,4	mm	0.52 inches
U =	26,9	mm	1.06 inches

Fahrgestell und Karosserie (Fotos A, B und C)

20. Art des Aufbaues: unabhängig / selbsttragend Stahl
21. selbsttragend Bauart, Werkstoff Stahl
 unabhängig Bauart
22. Werkstoff des Fahrgestelles Stahl
23. Werkstoff der Karosserie Stahl
24. Anzahl der Türen 4 Werkstoff Stahl
25. Werkstoff der Motorhaube Stahl
26. Werkstoff der Kofferhaube Stahl
27. Werkstoff des Rückfensters Sicherheitsglas
28. Werkstoff der Windschutzscheibe Schichtverbundglas
29. Werkstoff der Fenster der vorderen Türen Sicherheitsglas
30. Werkstoff der Fenster der hinteren Türen Sicherheitsglas
31. Art der Scheiben, Betätigung der Türfenster Handkurbel
32. Werkstoff der hinteren Seitenscheiben Sicherheitsglas
33.

Zubehör und Ausstattung

38. Heizungsanlage: ja - nein Wärmetauscher ja Standheizung ja/nein
39. Klimaanlage: ja - nein
40. Lüftungsanlage: ja - nein Lüftungsgebläse ja/nein
41. Vordersitz, Einzelsitze oder Sitzbank, Art der Ausstattung zwei Einzelsitze
42. Gewicht eines Vordersitzes bzw. der Sitzbank 19,3 kg lbs
 mit Rahmen, Rücklehne und Gleitschienen, ausgebaut
43. Hintere Sitze, Art der Ausstattung Sitzbank mit mittlerer Armstütze
44. Werkstoff der Stoßstange, vorne Stahl m. Halter Gewicht 9,0 kg lbs
45. Werkstoff der Stoßstange, hinten Stahl m. Halter Gewicht 9,4 kg lbs
46. kg lbs

Räder

50. Art der Räder bzw. Felgen Stahl - Scheibenrad
51. Gewicht (pro Rad, ohne Bereifung) 7,5 kg lbs
52. Art der Befestigung Radbolzen Anzahl der Radbolzen 5
53. Felgendimension 5 1/2 J x 14 Inches
- 53a Felgendurchmesser 355.6 mm 14 Inches
54. Felgenbreite (Maulweite) 139.7 mm 5 1/2 Inches
55. Reifendimensionen 175 SR(HR) 14 mm Inches
56. Reserverad im Motorraum/Kofferraum oder

Lenkung

60. Bauart Gemmer Lenkung mechanisch
61. Servo-Lenkung: ja - nein
62. Anzahl der Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag 4,0
63. Bei Servo-Lenkung
64. Durchmesser des Lenkrades (außen) 400 mm
65. Werkstoff des Lenkrades Kunststoff

Federung

- 70. Vorderrad-Aufhängung (Foto D), Bauart Federbeine
- 71. Ausführung der Federung Schraubenfeder
- 72. Stabilisator, Art der Ausführung u. Anzahl Drehstabilisator 1
- 73. Anzahl der Stoßdämpfer 2
- 74. Wirkungsweise hydraulisch doppelt
- 78. Hinterrad-Aufhängung (Foto E), Bauart Längsschwinge
- 79. Ausführung der Federung Schraubenfeder
- 80. Stabilisator, Art der Ausführung u. Anzahl 2
- 81. Anzahl der Stoßdämpfer 2
- 82. Wirkungsweise hydraulisch doppelt
- 83.

Bremsen (Fotos F und G)

- 90. Bauart der Bremsanlage Vorne Scheibenbremse, hinten Trommelbremse
- 91. Servo-Bremse (falls vorhanden), Wirkungsweise ja (Unterdruck)
- 92. Anzahl der Hauptbrems-Zylinder 1 Tandemzylinder

Trommelbremsen

	VORNE		HINTEN	
93. Anzahl der Bremszylinder pro Rad			<u>2</u>	
94. Bremszylinder-Bohrung	..... mm	..... in.	<u>22,2 mm</u>	<u>0.87 in.</u>
95. Bremstrommel-Durchmesser (innen)	..... mm	..... in.	<u>250 mm</u>	<u>9.84 in.</u>
96. Länge der Bremsbeläge	..... mm	..... in.	<u>214 mm</u>	<u>8.43 in.</u>
97. Breite der Bremsbeläge	..... mm	..... in.	<u>40 mm</u>	<u>1.57 in.</u>
98. Anzahl der Bremsbacken je Bremstrommel			<u>2</u>	
99. Wirksame Bremsfläche je Radbremse	..... mm ²	..... sq.in.	<u>16600 mm²</u>	<u>25.73 sq.in.</u>

Scheibenbremse

100. Bremsscheiben-Durchmesser außen	<u>272 mm</u>	<u>10.7 in.</u>	..... mm	..... in.
101. Stärke der Bremsscheibe	<u>12 mm</u>	<u>0.47 in.</u>	..... mm	..... in.
102. Länge der Bremssegmente	<u>85,75 mm</u>	<u>3.53 in.</u>	..... mm	..... in.
103. Breite der Bremssegmente	<u>58,0 mm</u>	<u>2.28 in.</u>	..... mm	..... in.
104. Anzahl der Bremsbacken je Radbremse	<u>2</u>			
105. Wirksame Bremsfläche je Radbremse	<u>9700 mm²</u>	<u>15.03 sq.in.</u>	..... mm ²	..... sq.in.
106.				
107.				

Motor

130. Arbeitsverfahren Viertakt
131. Anzahl der Zylinder 4
132. Zylinder-Anordnung in Reihe
133. Zylinder-Bohrung 89 (89,2) mm 3.50 (3.51) in.
134. Kolbenhub 80 mm 3.15 in.
135. Hubraum pro Zylinder 497,5 (499,9) cm³ 30.36 (30.51) cu.in.
136. Gesamthubraum 1990 (1999) cm³ 121.44 (122,03) cu.in.
137. Werkstoff des Zylinderblockes Grauguß
138. Werkstoff der Zylinder-Laufbuchsen
139. Werkstoff des Zylinderkopfes Leichtmetall Anzahl 1
140. Anzahl der Einlaßöffnungen 4
141. Anzahl der Auslaßöffnungen 4
142. Verdichtungsverhältnis 9,0 : 1
143. Inhalt eines Verdichtungsraumes 62 ± 1 cm³ 3,78 ± 0,06 cu.in.
144. Werkstoff des Kolbens Leichtmetall
145. Anzahl der Kolbenringe 3
146. Entfernung Kolbenbolzenmitte / Kolbenkronen 46,6 ± 0,23 mm 1.83 ± 0.01 inches
147. Kurbelwelle: gegossen / geschmiedet
148. Bauart der Kurbelwelle einteilig
149. Anzahl der Kurbelwellen-Hauptlager 5
150. Werkstoff der Kurbelwellen-Lagerdeckel Grauguß
151. Motorschmierung: Trockensumpf / Ölwanne
152. Schmiermittel-Umlaufmenge der Ölbehälter bzw. Ölwanne 4,5 Ltr. 7.92 pts 4.75 qu. US
153. Ölkühler: ja - nein
154. Art der Kühlung Wasserkühlung
155. Kühlwasserumlaufmenge 7,2 Ltr. 12.68 pts 7.61 qu. US
156. Ventilator (falls vorhanden), Durchmesser 36 ± 0,07 cm 14.17 ± 0.03 inches
157. Anzahl der Lüfterflügel 5
- Pleuel-Lager**
158. Ausführung der Pleuellager auf der Kurbelwelle (Werkstoff) Vierstoff Durchmesser 48 ± 0.1 mm
159. Ausführung der Pleuellager für Kolbenbolzen (Werkstoff) Bronze Durchmesser 22 ± 0.04 mm
- Gewichte**
160. Schwungscheibe 7,5 ± 0,2 kg 16.53 ± 0.44 lbs
161. Schwungscheibe mit Kupplung 13,7 ± 0,2 kg 30.20 ± 0.44 lbs
162. Kurbelwelle 16 ± 0,19 kg 32.27 ± 0.43 lbs
163. Pleuel kompl. mit Lagerschale 0,68 ± 0,02 kg 1.50 ± 0.04 lbs
164. Kolben mit Kolben-Bolzen und Ringen 0,685 - 0,710 kg 1.51 - 1.57 lbs
165. Volumen des Brennraumes im Kopf = 62 ± 1 ccm
166. Dicke der zusammengedrückten Kopfdichtung = 1,4 mm

Motor (Viertaktverfahren)

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

EINLASS (siehe Seite 4)

180. Werkstoff des Ansaugrohres / Krümmer Leichtmetall
 181. Durchmesser (außen) des Einlaßventiles 46 + 0,09 mm 1.81 ± 0.004 Inches
 182. Ventilhub-maximal 9 + 0,09 mm 0.36 ± 0.004 Inches
 183. Anzahl der Ventildfedern je Ventil 1
 184. Art der Ventildfedern Schraubenfeder
 185. Anzahl der Einlaß-Ventile je Zylinder 1
 186. Ventilspiel bei kaltem Motor 0,20 mm 0.008 inches
 187. Einlaß-Ventil öffnet vor o. T. 34 °
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 188. Einlaß-Ventil schließt nach u. T. 82 °
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 189. Luftfilter, Art Microfilter
 190.

AUSLASS (siehe Seite 4)

195. Werkstoff des Auspuffkrümmers Grauguß
 196. Durchmesser (außen) des Auslaß-Ventiles 38 ± 0,08 mm 1.50 ± 0.003 Inches
 197. Ventilhub-maximal 9 ± 0,09 mm 0.36 ± 0.004 Inches
 198. Anzahl der Ventildfedern je Ventil 1
 199. Art der Ventildfedern Schraubenfeder
 200. Anzahl der Auslaß-Ventile je Zylinder 1
 201. Ventilspiel bei kaltem Motor 0,20 mm 0.008 Inches
 202. Auslaßventil öffnet vor u. T. 82 °
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 203. Auslaß-Ventil schließt nach o. T. 34 °
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 204. Auspuffkrümmer Ende Ø 40 + 1mm

Vergaser (Foto N)

210. Anzahl der Vergaser 2
211. Bauart Stromberg
212. Fabrikat DVG/ Zenith
213. Typ / Modell 175 CDET
214. Anzahl der Gemisch-Auslaßöffnungen 1
215. Durchmesser des Ansaugrohres (oder der Saugrohre) Vergaser-Seite 45 mm
216. Nenn-Durchmesser des Lufttrichters

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 mechanisch
231. Anzahl 1
232. Art der Zündung - Batterie / Magnet / andere Systeme Batterie
233. Anzahl der Zündverteiler 1
234. Anzahl der Zündspulen 1
235. Anzahl der Zündkerzen je Zylinder 1
236. Art der Lichtmaschine Drehstromlichtmaschine
Keilriemen
237. Art des Lichtmaschinen-Antriebes
238. Spannung 14,5 Volt
239. Anzahl der Batterien 1
240. Anordnung der Batterien im Motorraum
241. Spannung 12 Volt
242.

Motorleistung und Fahrzeug-Geschwindigkeit (laut Hersteller-Katalogangaben)

250. Motorleistung 115 PS / DIN / SAE bei 5800 U/min
251. Drehzahl maximal 6400 U/min Leistung 106 PS
252. Drehmoment maximal 16,5 mkg bei 3700 U/min
253. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges 173 km/h mph
254.

Kraftübertragung

Kupplung

260. Bauart der Kupplung Tellerfeder MF 228
 261. Anzahl der Kupplungsscheiben 1
 262. Durchmesser der Kupplungs-Scheibe 228 ± 0,5 mm 8.98 ± 0.02 inches
 263. Durchmesser der Kupplungsbeläge, innen 150 ± 0,3 mm 5.91 ± 0.01 inches
 Durchmesser der Kupplungsbeläge, außen 228 ± 0,5 mm 8.98 ± 0.02 inches
 264. Art der Kupplungs-Betätigung hydraulisch
 265.

Wechselgetriebe (Foto H)

270. Art der Schaltung Knüppelschaltung
 Fabrikat des Getriebes Getrag Modell/Typ 242/4
 271. Anzahl der Gänge (vorwärts) 4
 272. Anzahl der synchronisierten V-Gänge 4
 273. Anordnung des Schalthebels Mittelschaltung
 274. Automatisches Getriebe, Fabrikat ZF Typ 3 HP 12 mit Oelkühler
 275. Anzahl der Gänge (vorwärts) 3
 276. Anordnung des Schalthebels Mittelschaltung

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	3,764	34:14	2,56	i _w				
2	2,015	26:20	1,52	i _w				
3	1,319	23:27	1,0	i _w				
4	1,0							
5								
6								
ROCK- WARTS	4,172	37:17	2,0	i _w	Konstante		31:20	

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

Antriebsachse

290. Bauart der Antriebsachse Hypoidantrieb
 291. Art des Ausgleichsgetriebes Kegelrad Differential
 292. Art der Ausgleichssperre, Differentialbremse (falls vorhanden)
 293. Untersetzungsverhältnis des Achsantriebes 4,1 Anzahl der Zähne 41/10
 294. wahlweise lieferbare Untersetzungsverhältnisse des Achsantriebes 4,44 40/9

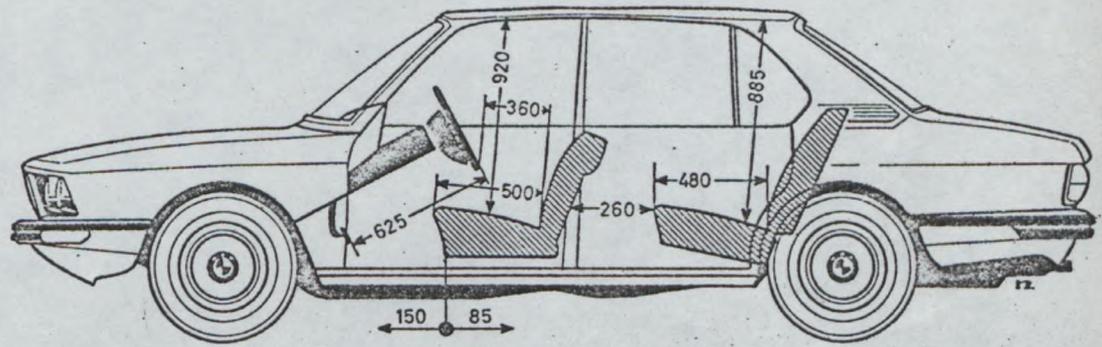
Vom Hersteller gelieferte Sonderausrüstungen
gegenüber der im vorliegenden Testblatt eingetragenen Angaben

Betr.: BMW 520 i

- zu 80) Drehstabilisator 1
- zu 142) 9,5 : 1
- zu 146) $48,9 \pm 0,24$ mm
- zu 164) $0,7 - 0,72$ kg
- zu 182) $9,1 \pm 0,09$
- zu 197) $9,1 \pm 0,09$
- zu 220) Kugelfischer
- zu 221) 4
- zu 222) PL 04
- zu 223) 4
- zu 224) in den Ansaugstutzen, an der Trennfläche Zylinderkopf
- zu 225) $43 \pm 0,3$ mm 1,69 inches ± 0.01
- zu 230) elektrisch
- zu 239) 3,9 39/10
- zu 250) 130 PS
- zu 251) 120 PS
- zu 252) 18,1 mkg bei 4500 U/min
- zu 253) 183 km/h

Vom Hersteller gelieferte Sonderausrüstungen gegenüber der im vorliegenden Testblatt eingetragenen Angaben

zu 20)



zu 61) Servo - Lenkung : ja - Kugelmutter Hydrolenkung

zu 62) 3,9

zu 270) Getrag Modell : 235/5

zu 271) 5

zu 272) 5

zu 277)

1.	3,36
2.	2,16
3.	1,58
4.	1,24
5.	1,00
R.	4,00

