

Testblatt

FIA/CSI Homologation Nr. 1450

Gruppe A:

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

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

Hersteller Bayerische Motoren Werke AG., München

Baumuster / Typ BMW 2000 CS Hubraum 1990 ccm

Baujahr / Modelljahr 1966 Beginn der Serien-Fertigung 2. Jan. 1966

Serien-Nummern
Fahrgestell 1.100.001 Motor 1.100.001

Art des Karosserie-Aufbaues a) Innenlenker

Art des Karosserie-Aufbaues b)

Art des Karosserie-Aufbaues c)

Grand-Tourisme Herstellung des 500. Fahrzeuges erfolgte am 7. April 1966

Tourenwagen Herstellung des 1000. Fahrzeuges erfolgte am 17. Mai 1966

Serien-Tourenwagen Herstellung des 5000. Fahrzeuges erfolgte am 19.....

ONS / FIA Eintragungen

Datum der Antragstellung
10.11. 1966

Antrag geprüft



Fahrzeug von vorne rechts

Handwritten notes and signatures:
Check 148 and 159
Innen
Klein
Magnum
Schild
P. R.
P. R.
P. R.

Nachtrag Nr. vom

FIA-Anerkennung

Nachtrag Nr. vom

Einstufung gültig ab 1/1/67
Riste 15/2

Fotos 60 x 80 mm

Foto B



Foto C



Foto D

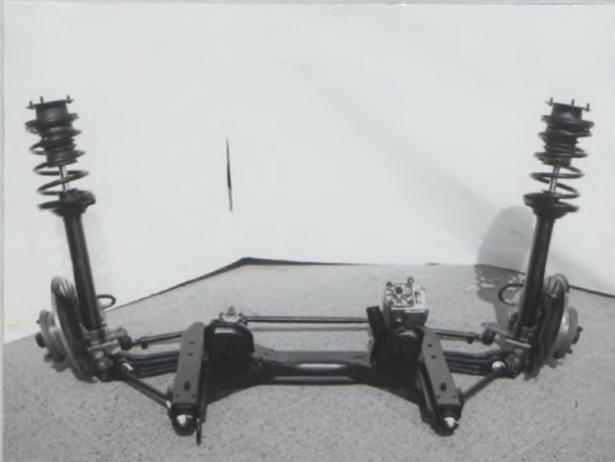


Foto E



Foto F

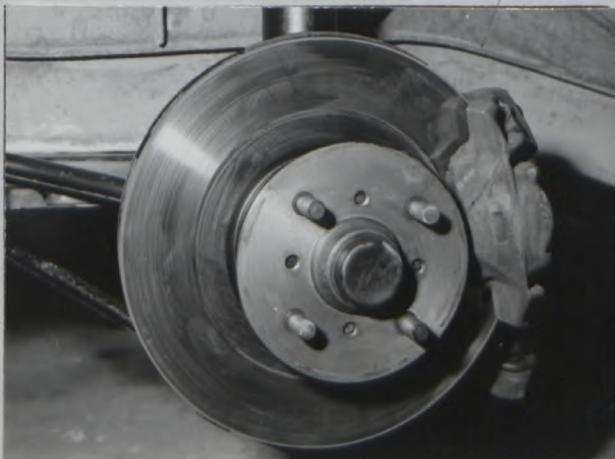


Foto G

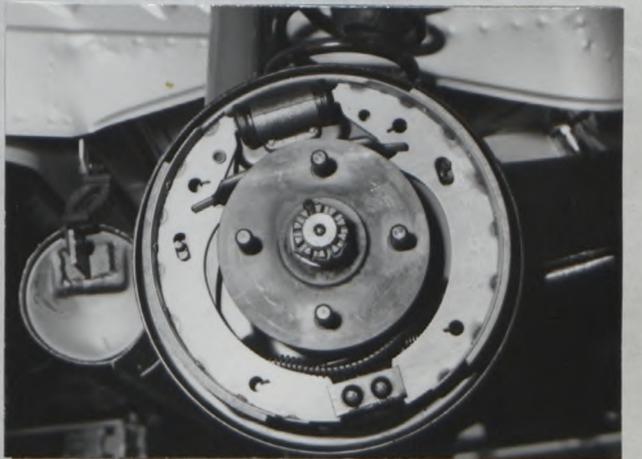


Foto H

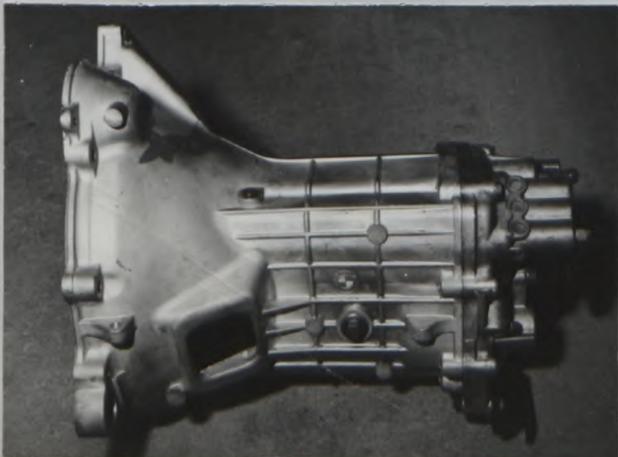


Foto I



Fotos 60 x 80 mm

Foto J

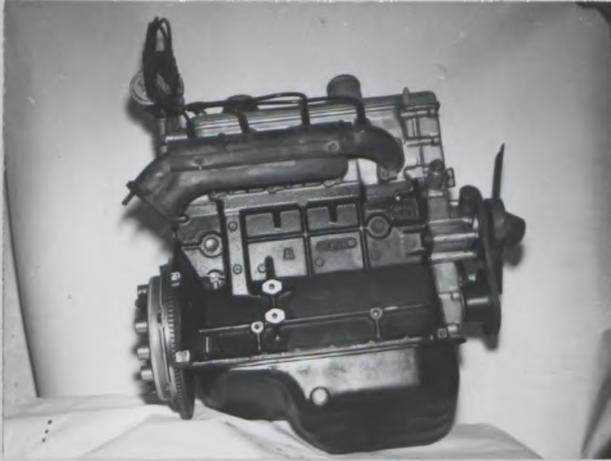


Foto K

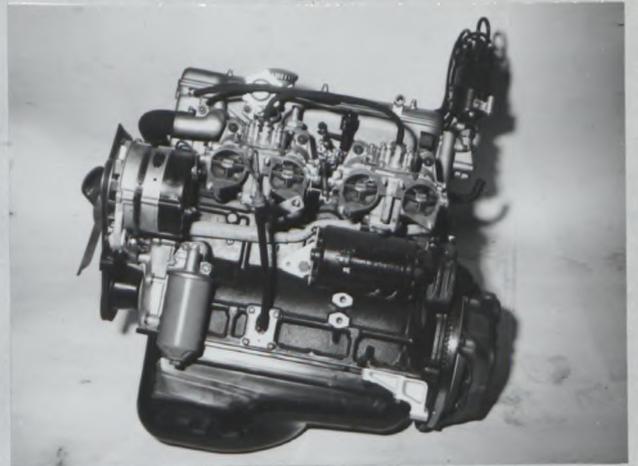


Foto L

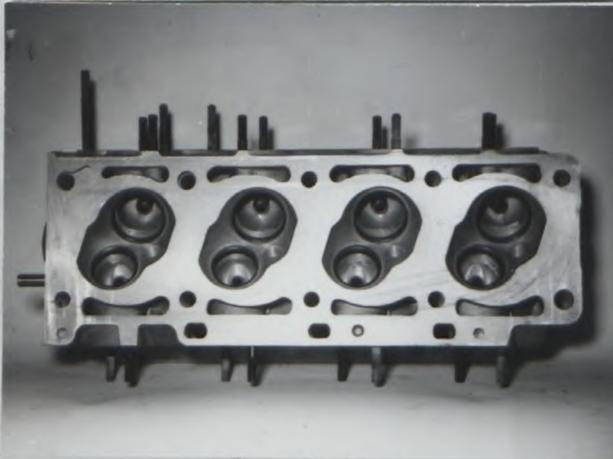


Foto M

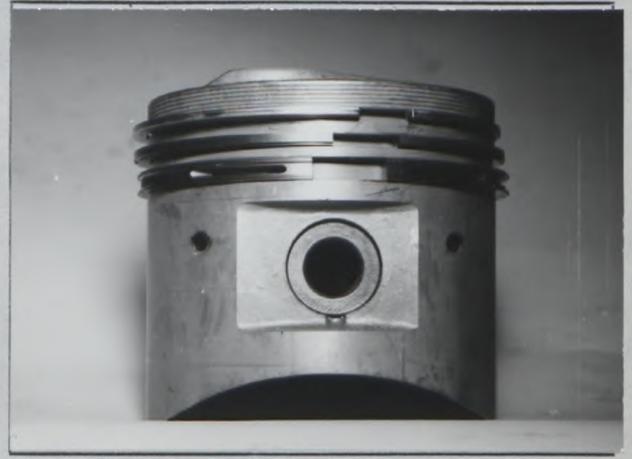


Foto N

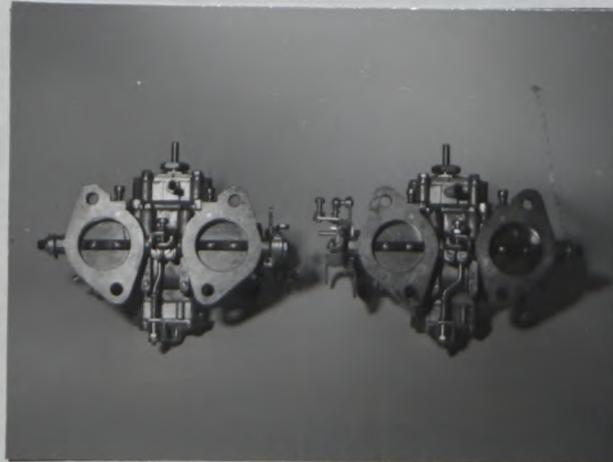


Foto O

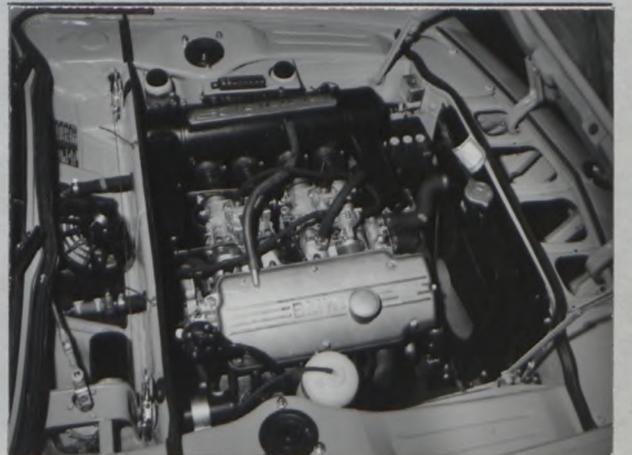


Foto P



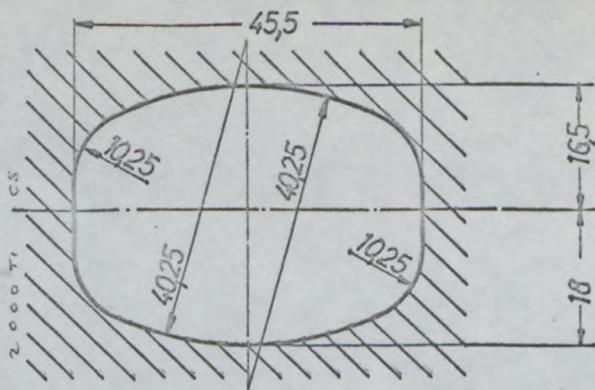
Foto Q



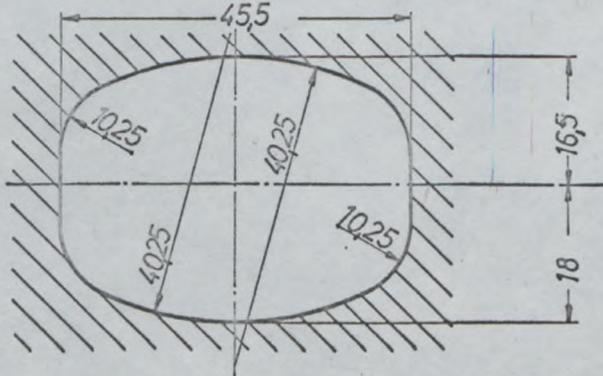
Fabrikat BMW

Typ: 2000 GS Hom.Nr.

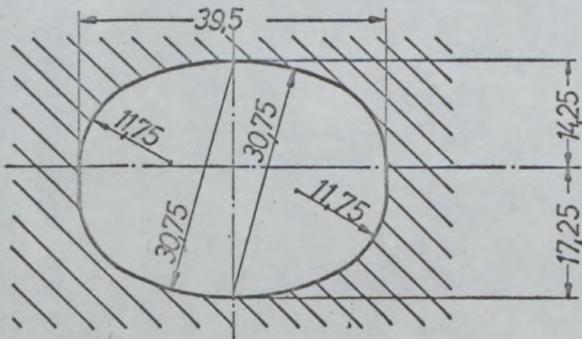
Zeichnung des Ansaugrohres,
Seitenansicht gegen Zylinderkopf, mit Ansaugöffnung,
maßstäblich mit Angabe der Innen-Abmessungen und Serien-Toleranzen



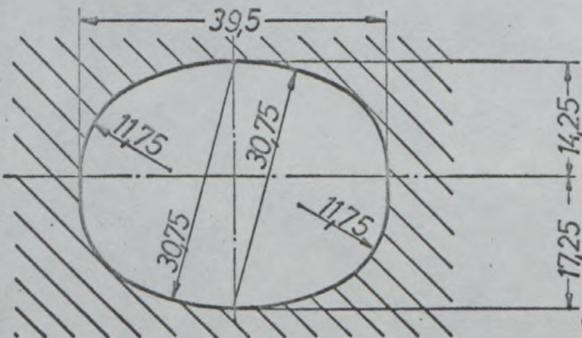
Zeichnung der Einlaßöffnungen
des Zylinderkopfes, maßstäblich
mit Angabe der Innen-
Abmessungen und Serien-
Toleranzen



Zeichnung des Auspuff-
Krümmers, Auslaßöffnungen,
Seitenansicht gegen Zylinder-
köpfe, maßstäblich mit Angabe
der Innen-Abmessungen und
Serien-Toleranzen



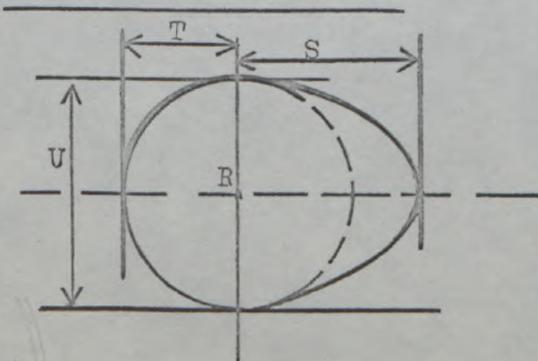
Zeichnung der Auslaßöffnungen
des Zylinderkopfes, maßstäblich
mit Angabe der Innen-
Abmessungen und Serien-
Toleranzen



Toleranz für
alle Querschnitte ±1mm

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

Wichtig Die halbfett gedruckten Angaben müssen in jedem Fall in 2 Maß-Einheiten angegeben werden von denen eine das metrische System sein muß. Siehe untenstehende Vergleichstabelle.

Abmessungen und Fassungsvermögen

1. Radstand 2550 mm 100,47 inches
 2. Spurweite, vorne 1330 mm 52,40 inches *
 3. Spurweite, hinten 1376 mm 54,21 inches *

*) Veränderungen der Spurweite bei Ausstattung mit anderen Felgen oder Rädern sind im Testblatt anzuführen. Genaue Angabe der Art der Spurweiten-Vermessung in Verbindung mit der hierbei bestehenden Bodenfreiheit erforderlich.

Diese Bodenfreiheit-Angabe gilt ausschließlich für die Vermessung der Spur und darf keinesfalls als Grundlage für die Zulassung des Fahrzeuges herangezogen werden.

4. Länge über alles 453 cm inches
 5. Breite über alles 167,5 cm inches
 6. Höhe über alles 136 cm inches

7. Fassungsvermögen des Kraftstoffbehälters (einschl. Reserve)

..... 57 Ltr. Gallon US Gallon Imp.

8. Anzahl der Sitzplätze 5

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

..... 1130 kg lbs cwt

Leergewicht nach DIN 70020 kg lbs

Achslast, vorne kg 800

Achslast, hinten kg 830

Standgeräusch DIN-Phon 76

Fahrgeräusch DIN-Phon 80

Vergleichstabelle

1 inch / Zoll	=	2,54 cm	1 foot / Fuß	=	30,4794 cm
1 square inch / Quadrat-Zoll	=	6,452 cm ²	1 Cubik-inch / Kubik-Zoll	=	16,387 cm ³
1 pound / Pfund	=	453,593 gr	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 Stahl
unabhängig Bauart
22. Werkstoff des Fahrgestelles Stahl
23. Werkstoff der Karosserie Stahl
24. Anzahl der Türen 2 Werkstoff Stahl
25. Werkstoff der Motorhaube Stahl
26. Werkstoff der Kofferhaube Stahl
27. Werkstoff des Rückfensters Sicherheitsglas
28. Werkstoff der Windschutzscheibe Sicherheitsglas
29. Werkstoff der Fenster der vorderen Türen Sicherheitsglas
30. Werkstoff der Fenster der hinteren Türen
31. Art der Scheiben, Betätigung der Türfenster vorn mechanisch / hinten elektrisch
32. Werkstoff der hinteren Seitenscheiben Sicherheitsglas
33. auf Wunsch vorn elektrische Betätigung der Türfenster

Zubehör und Ausstattung

38. Heizungsanlage: ja - ~~nein~~
39. Klimaanlage: ~~ja~~ - nein
40. Lüftungsanlage: ja - ~~nein~~
41. Vordersitz, Art der Ausstattung 2 Einzelsitze
42. Gewicht, vordere Sitze bzw. Sitzbank 21 kg lbs
mit Rahmen, Rücklehne und Gleitschienen, ausgebaut
43. Hintere Sitze, Art der Ausstattung Sitzbank
44. Werkstoff der Stoßstange, vorne Stahl Gewicht 8 kg lbs
45. Werkstoff der Stoßstange, hinten Stahl Gewicht 6,7 kg lbs
46. kg lbs

Räder

50. Art der Räder bzw. Felgen Scheibenrad Speichenrad
51. Gewicht (pro Rad, ohne Bereifung) 7,6 7,9 kg 16,76 - 17,46 lbs
52. Art der Befestigung 4 Bolzen Zentralverschluß
53. Felgendimension 5 1/2 JK x 14 mm inches
- 53a Felgendurchmesser 355,6 mm 14 inches
54. Felgenbreite 139,7 mm 5,5 inches
55. Reifendimensionen 175 - 14 mm inches

Lenkung

60. Bauart Z F Gemmer Lenkung (Schnecke + Rolle)
61. Servo-Lenkung: ~~ja~~ - nein
62. Zahl der Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag 3,5
63. Bei Servo-Lenkung
64.

Federung

70. Vorderrad-Aufhängung (Foto D), Bauart Federbein
 71. Ausführung der Federung Schraubenfeder
 72. Stabilisator (falls vorhanden) Drehstab
 73. Anzahl der Stoßdämpfer 2
 74. Wirkungsweise hydraulisch doppelt
 78. Hinterrad-Aufhängung (Foto E), Bauart Längsschwinge
 79. Ausführung der Federung Schraubenfeder
 80. Stabilisator (falls vorhanden) Drehstab
 81. Anzahl der Stoßdämpfer 2
 82. Wirkungsweise hydraulisch doppelt
 83.

Bremsen (Fotos F und G)

90. Bauart der Bremsanlage vorn Scheibenbremse / hinten Trommelbremse
 91. Servo-Bremse (falls vorhanden), Wirkungsweise ATE Mastervac, Verstärkung durch
 92. Anzahl der Hauptbrems-Zylinder Unterdruck im Saugrohr

	Trommelbremsen		VORN	HINTEN
93. Anzahl der Bremszylinder pro Rad				
94. Bremszylinder-Bohrung	.....mm	.....in.	17,46	mm .....in.
95. Bremstrommel-Durchmesser (innen)	.....mm	.....in.	250	mm .....in.
96. Länge der Bremsbeläge	.....mm	.....in.	218	mm .....in.
97. Breite der Bremsbeläge	.....mm	.....in.	40	mm .....in.
98. Anzahl der Bremsbacken je Bremstrommel			2	
99. Wirksame Bremsfläche je Radbremse	.....mm ²	.....sq.in.	16400	mm ² .....sq.in.
	Scheibenbremsen			
100. Bremsscheiben-Durchmesser außen	272	mm .....in.		.....mm .....in.
101. Stärke der Brems Scheibe	12,7	mm .....in.		.....mm .....in.
102. Länge der Bremssegmente	77	mm .....in.		.....mm .....in.
103. Breite der Bremssegmente	51	mm .....in.		.....mm .....in.
104. Anzahl der Bremsbacken je Radbremse	2			
105. Wirksame Bremsfläche je Radbremse	7850	mm ² .....sq.in.		.....mm ² .....sq.in.
106.				
107.				

Motor

130. Arbeitsverfahren Viertakt
131. Anzahl der Zylinder 4
132. Zylinder-Anordnung in Reihe
133. Zylinder-Bohrung 89 mm 3,51 in.
134. Kolbenhub 80 mm 3,15 in.
135. Hubraum pro Zylinder 497,5 cm³ 30,33 cu. in.
136. Gesamthubraum 1990 cm³ 121,34 cu. in.
137. Werkstoff des Zylinderblockes Eisen
138. Werkstoff der Zylinder-Laufbuchsen
139. Werkstoff des Zylinderkopfes Aluminium Al Anzahl 1
140. Anzahl der Einlaßöffnungen 4
141. Anzahl der Auslaßöffnungen 4
142. Verdichtungsverhältnis 9,3 : 1
143. Inhalt eines Verdichtungsraumes 60 cm³ cu. in.
144. Werkstoff des Kolbens Aluminium
145. Anzahl der Kolbenringe 3
146. Entfernung Kolbenbolzenmitte / Kolbenkrone 47,3 mm inches
147. Kurbelwelle: gegossen / geschmiedet
148. Bauart der Kurbelwelle **V**
149. Anzahl der Kurbelwellen-Hauptlager 5
150. Werkstoff der Kurbelwellen-Lagerdeckel Eisen
151. Motorschmierung: Trockensumpf / Ölwanne
152. Schmiermittel-Umlaufmenge der Ölbehälter bzw. Ölwanne 4,0 Ltr. pts qu. US
153. Ölkühler: - nein
154. Art der Kühlung Wasserkühlung
155. Fassungsvermögen Kühlwasserumlauf 7 Ltr. pts qu. US
156. Ventilator (falls vorhanden), Durchmesser 38 cm inches
157. Anzahl der Lüfterflügel 4
- Pleuel-Lager**
158. Werkstoff-Pleuellager Durchmesser 48 mm Dreistofflager
159. Pleueldeckel, Art Durchmesser mm in. **V**
- Gewichte**
160. Schwungscheibe 7,5 kg lbs
161. Schwungscheibe mit Kupplung mit Mitnehmer- 14,15 kg lbs
scheibe
162. Kurbelwelle 16 kg lbs
163. Pleuel 0,68 kg lbs
164. Kolben mit Kolben-Bolzen und Ringen 0,685 kg lbs
0,705
165.

Motor (Viertaktverfahren)

170. Anzahl der Nockenwellen 1
 171. Anordnung der Nockenwelle im Zylinderkopf
 172. Art des Nockenwellenantriebes Kette
 173. Art der Ventilbetätigung Schwinghebel
 174.

EINLASS (siehe Seite 4)

180. Werkstoff des Ansaugrohres / Krümmers Aluminium
 181. Durchmesser (außen) des Einlaß-Ventiles 44 mm 1,73 inches
 182. Ventilhub-maximal 9,1 mm 0,36 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 Micronic
 190.

AUSLASS (siehe Seite 4)

195. Werkstoff des Auspuffkrümmers Gusseisen
 196. Durchmesser (außen) des Auslaß-Ventiles 38 mm 1,50 inches
 197. Ventilhub-maximal 9,1 mm 0,36 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. Auslaß-Ventil öffnet u. T. 82°
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 203. Auslaß-Ventil schließt nach o. T. 34°
 Ventilspiel wie angegeben bei kaltem Motor
 204.

Fabrikat BMW Typ 2000 CS FIA / CSI Homologation Nr.

Vergaser (Foto N)

210. Anzahl der Vergaser 2
211. Bauart Flachstromvergaser
212. Fabrikat Solex
213. Typ / Modell 40 P H H
214. Anzahl der Gemisch-Auslaßöffnungen 2 für einen Vergaser
215. Durchmesser des Ansaugrohres (oder der Saugrohre) Vergaser-Seite 40 mm
216. Nenn-Durchmesser des Lufttrichters 34

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 Batteriezündung
233. Anzahl der Zündverteiler 1 Bosch JFR 4
234. Anzahl der Zündspulen 1 Bosch TK 12 A 16/1
235. Anzahl der Zündkerzen je Zylinder 1
236. Art der Lichtmaschine Drehstromlichtmaschine K 1 / 14 V 35 A 20
237. Art des Lichtmaschinen-Antriebes Riemen
238. Spannung 12 Volt
239. Anzahl der Batterien 1
240. Anordnung der Batterie im Motorraum
241. Spannung 12 Volt
242.

Motorleistungen und Fahrzeug-Geschwindigkeit (laut Hersteller-Katalogangaben)

250. Leistung des Motors 120 PS / DIN / SAE 5500 U/min
251. Drehzahl maximal 6200 U/min Leistung 115 PS
252. Größtes Drehmoment 17 mkg bei 3600 U/min
253. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges 185 km/h mph
254.

Kraftübertragung

Kupplung

260. Bauart der Kupplung Fichtel & Sachs
261. Anzahl der Kupplungs-Scheiben 1
262. Durchmesser der Kupplungs-Scheibe 228 mm inches
263. Durchmesser der Kupplungsbeläge, innen 130 mm inches
 Durchmesser der Kupplungsbeläge, außen 228 mm inches
264. Art der Kupplungs-Betätigung hydraulisch
265.

Wechselgetriebe (Foto H)

270. Art der Schaltung Mittelschaltung
 Fabrikat des Getriebes Getrag Modell / Typ 232/2
271. Anzahl der Gänge (vorwärts) 4
272. Anzahl der synchronisierten V-Gänge 4
273. Anordnung des Schalthebels am Getriebe befestigt, Mittelschaltung
274. Automatisches Getriebe, Fabrikat Typ
275. Anzahl der Gänge (vorwärts)
276. Anordnung des Schalthebels

277	Schaltgetriebe		Automatischer 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	3,834	30 . 34						
		19 . 14						
2	2,052	30 . 26						
		19 . 20						
3	1,345	30 . 23						
4		19 . 27						
5	1							
6								
RÜCK- WÄRTS	4,172	30 . 17 . 37						
		19 . 14 . 17						

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

Antriebsachse

290. Bauart der Antriebsachse Einzelradaufhängung an schrägstehenden Längs-
lenkern
291. Art des Ausgleichsgetriebes Kegelradausgleichsgetriebe
292. Art der Ausgleichssperre (falls vorhanden) ZF Lamellensperrdifferential
293. Übersetzungs-Verhältnis des Ausgleichsgetriebes i=3,9 i=4,44 Anzahl der Zähne 39 40
10 9
294. Übersetzung wahlweise serienmäßige lieferbar 1:3,9 1:4,44
 Übersetzung-Verhältnis

Vom Hersteller lieferbare Sonderausrüstungen gegenüber der im vorliegenden Testblatt festgelegten Ausführungen:

- zu 60) Holzlenkrad
- zu 62) 2,9 Lenkrad-Umdrehungen

Nur für Gruppe 2 Tourenwagen. Seulement pour groupe 2 Voitures de tourisme. Only for group 2 Touring car.

- zu 2+3) siehe unter 53/54
- zu 7) Kraftstoffbehälter 100 Ltr. Inhalt
- zu 41) Schalensitz vorn
- zu 50) Speichenrad
- zu 52) Speichenrad mit Zentralverschluß, dessen Grundplatte mit den 4 Original-Radbolzen befestigt ist.
- zu 53) Felgendurchmesser: 3550 mm 13,975 inches
- zu 54) Felgenbreite : 1524 mm 6 inches
Durch die Verwendung der 6 " Felge JK-14 vergrößert sich die Spurbreite - bedingt durch die Einpresstiefe vorn von 1330 mm auf 1370 mm hinten von 1376 mm auf 1416 mm
- zu 91) Bremskraftbegrenzer (Teile Nr. 4750014).
- zu 211) mit oder ohne Isolierflansch zwischen Vergaser und Stutzen.
- zu 230) elektrische Kraftstoffpumpe.
- zu 242) Anstelle der serienmäßigen Doppelscheinwerfer werden entsprechend der in einzelnen Ländern bestehenden Vorschrift für die Verwendung von Sealed beams headlights 4 einzelne Scheinwerfer nach diesem System verwendet.
- zu 270) GETRAG Modell 229 und 235
- zu 271) 5 Gänge
- zu 272) 5 Gänge
- zu 277) 5-Gang-Schaltgetriebe GETRAG

<u>Modell/Typ 229</u>		<u>Modell/Typ 235</u>	
Übersetzungs- verhältnis	Anzahl der Zähne	Übersetzungs- verhältnis	Anzahl der Zähne
1. 3,33	$\frac{28.30}{21.12}$	3,368	$\frac{30.32}{19.15}$
2. 2,15	$\frac{28.29}{21.18}$	2,16	$\frac{30.26}{19.19}$
3. 1,565	$\frac{28.27}{21.23}$	1,516	$\frac{30.24}{19.25}$
4. 1,23	$\frac{28.24}{21.26}$	1,241	$\frac{30.22}{19.28}$
5. 1,0	-	1,0	-
R. 3,54	$\frac{28.15.34}{21.12.16}$	4,0	$\frac{30.38.16}{19.16.15}$

Vom Hersteller lieferbare Sonderausrüstungen gegenüber der im vorliegenden Testblatt festgelegten Ausführungen:

zu 281) Kardanwelle geteilt bei 5-Gang-Getriebe: Nr. 3648002/3648003

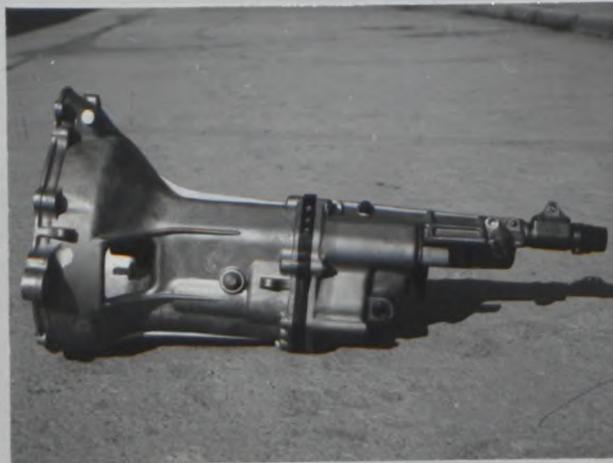
zu 292) Lamellensperrdifferential 2 F

zu 293) 3,9 4,10 4,11 4,22 4,78 5,35
+294) (39:10) (41:10) (37:9) (38:9) (43:9) (41:7)

Vom Hersteller lieferbare Sonderausrüstungen gegenüber der im vorliegenden Testblatt festgelegten Ausführungen:

Unterschutz

Rechtslenker



Handwritten signature:
P. R.
P. R.
P. R.
P. R.
P. R.



BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESELLSCHAFT

DER VORSTAND

8 MÜNCHEN 13 7. Dez. 1966
LERCHENAUERSTRASSE 76
VMR Sch/sl.

Automobil-Club von Deutschland
Sportabteilung
z. Hd. Herrn Ober-Ing. Schmitz

6000 Frankfurt/Main
Wiesenhüttenstr. 10

Betr.: Produktion des BMW 2000 CS

Vom Typ BMW 2000 CS wurden in der Zeit vom
2. Januar 1966 bis 2. Dezember 1966
5.027 Stück gefertigt.

BAYERISCHE MOTOREN WERKE
Aktiengesellschaft

Bönsch

Hahnemann