

Testblatt

FIA/CSI Homologation Nr. 1631
Gruppe A: Spezial-Tourenwagen Gr. II

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

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

Hersteller Bayerische Motoren Werke A.-G.
Baumuster/Typ BMW 1600 Touring Hubraum 1573 ccm
Baujahr/Modelljahr 1971 Beginn der Serien-Fertigung April 1971
Serien-Nummern Fahrgestell 3 300 001 Motor 3 300 001
Art des Karosserie-Aufbaues a) selbsttragend (3 türig)
Art des Karosserie-Aufbaues b)
Art des Karosserie-Aufbaues c)

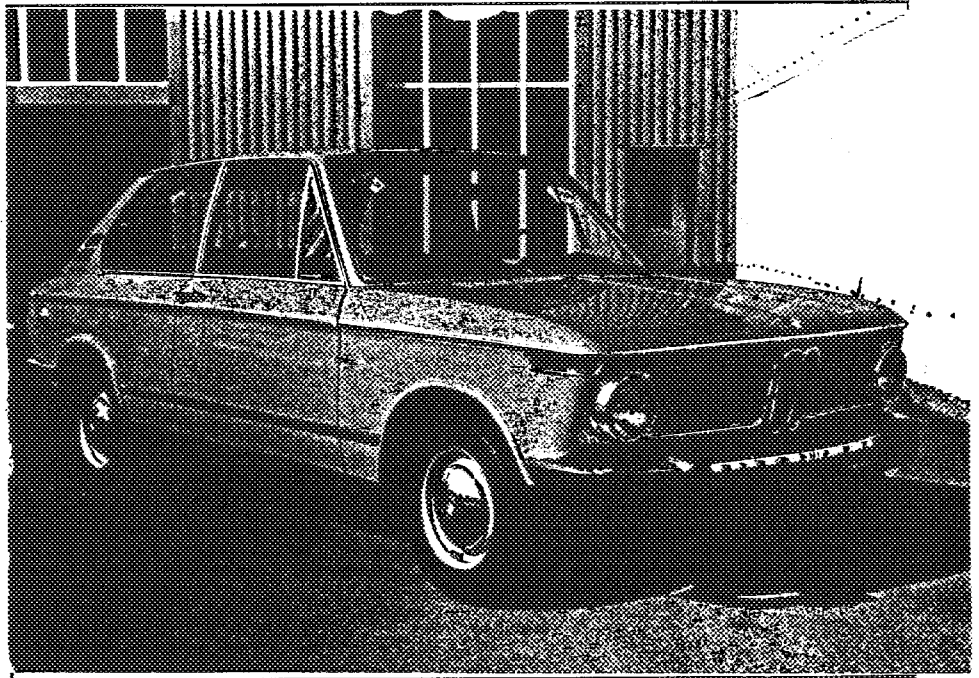


Grand-Tourisme Herstellung des 500. Fahrzeuges erfolgte am 19.....
Serien-Grand Tourisme Herstellung des 1000. Fahrzeuges erfolgte am 19.....
Tourenwagen Herstellung des 1000. Fahrzeuges erfolgte am 19. Oktober 19 71
Serien-Tourenwagen Herstellung des 5000. Fahrzeuges erfolgte am 19.....

ONS/FIA Eintragungen

Datum der Antragstellung
November 19 71

Antrag geprüft



Anzahl der Testblattseiten (Grundhomologation) 14

Anzahl der Nachtragseiten

FIA-Anerkennung

FIA-Stempel



Unterschrift

Einstufung gültig ab 1. 1. 1972

Liste Nr. 1/92

Fotos 60 x 80 mm

Foto B



Foto C

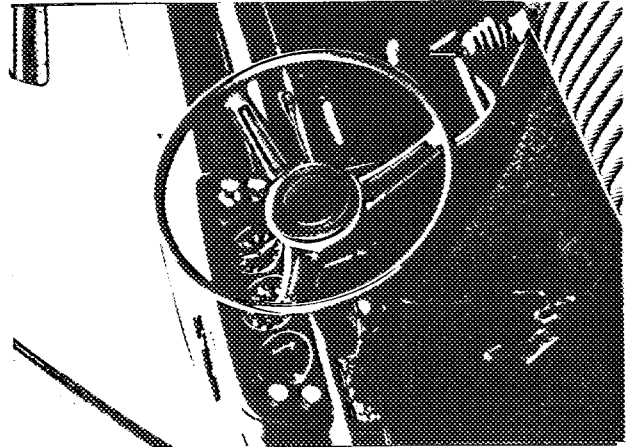


Foto D

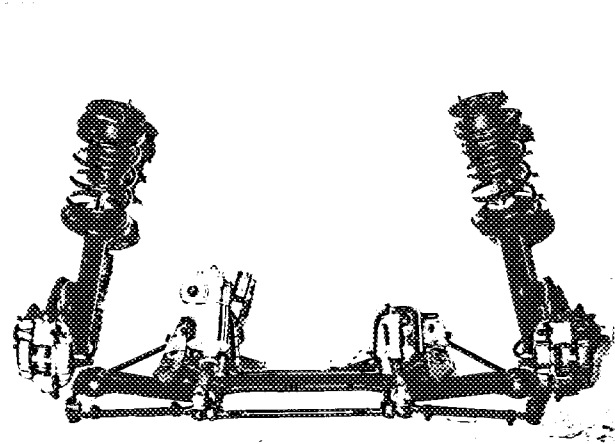


Foto E

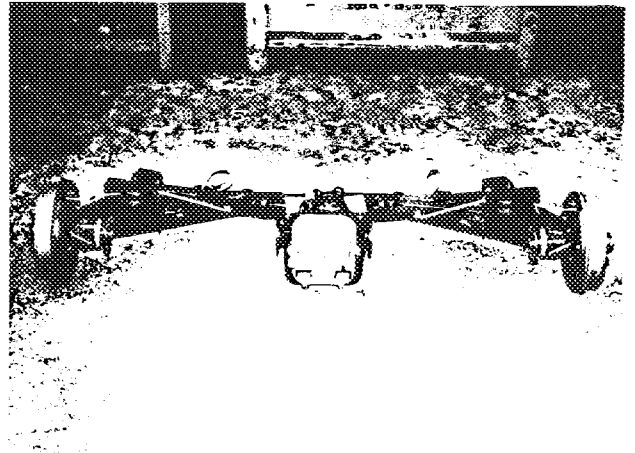


Foto F

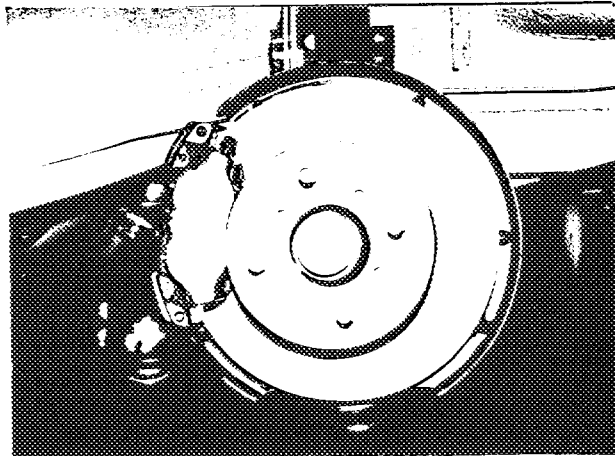


Foto G

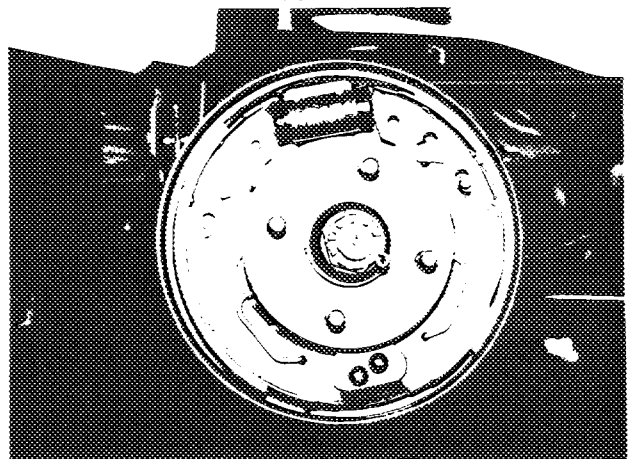


Foto H

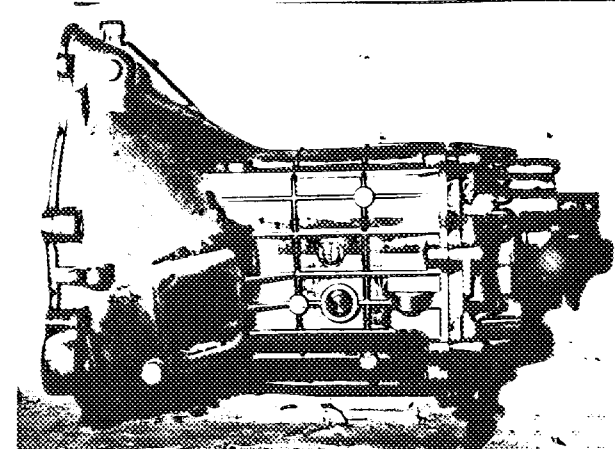
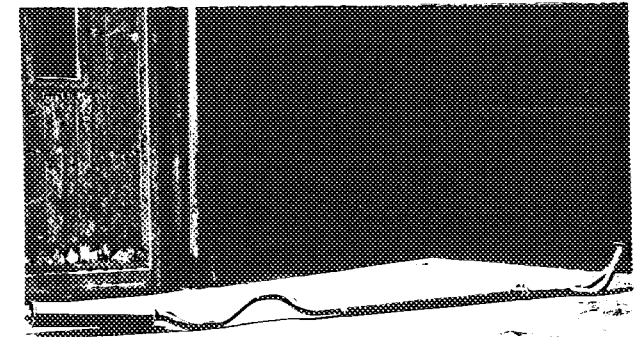


Foto I



Fotos 60 x 80 mm

Foto J

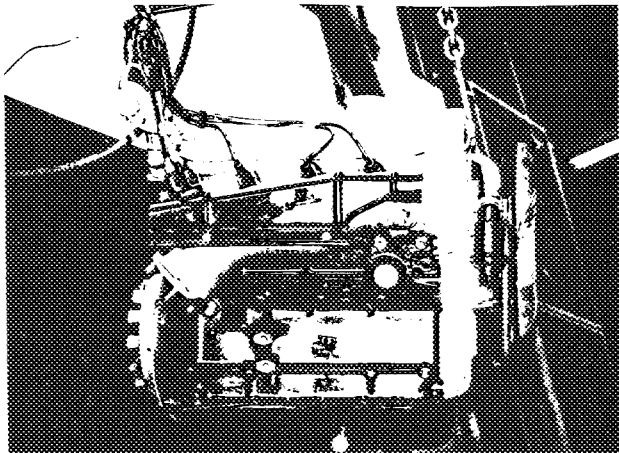


Foto K

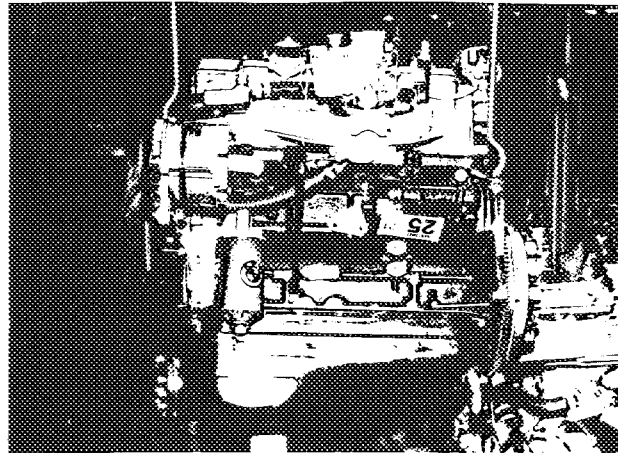


Foto L

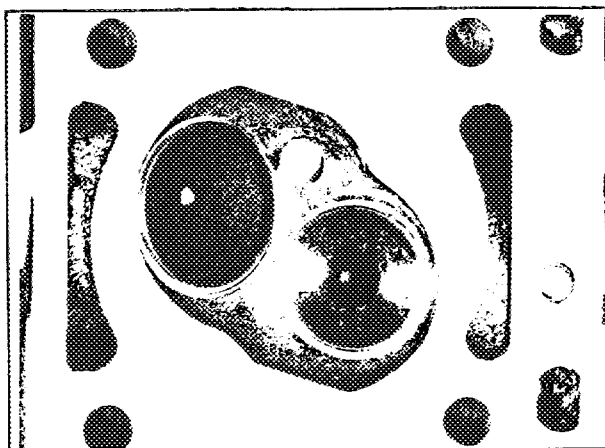


Foto M

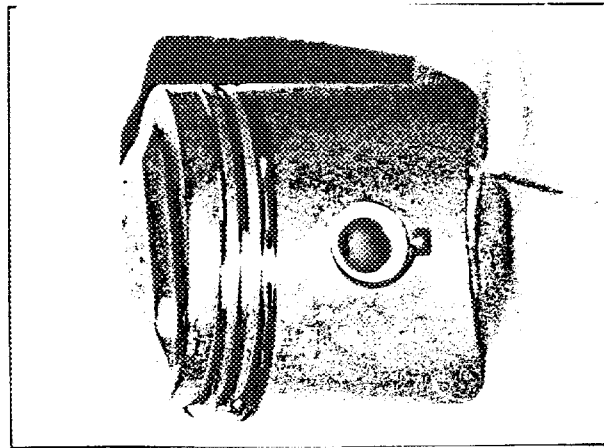


Foto N

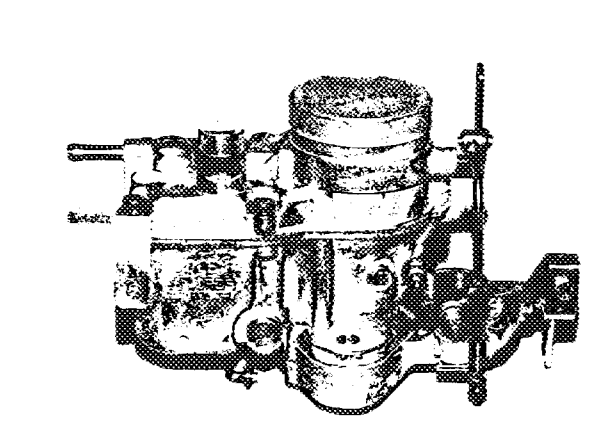


Foto O

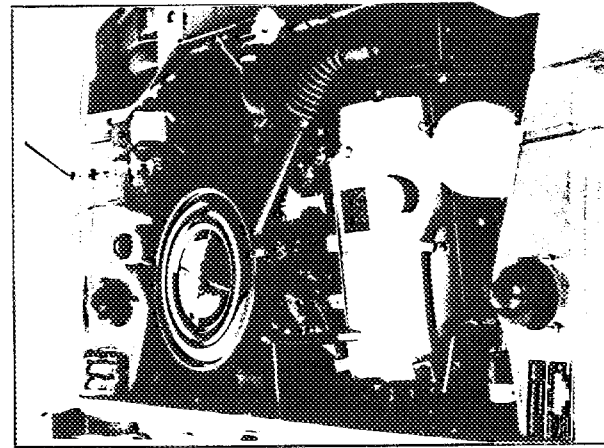


Foto P

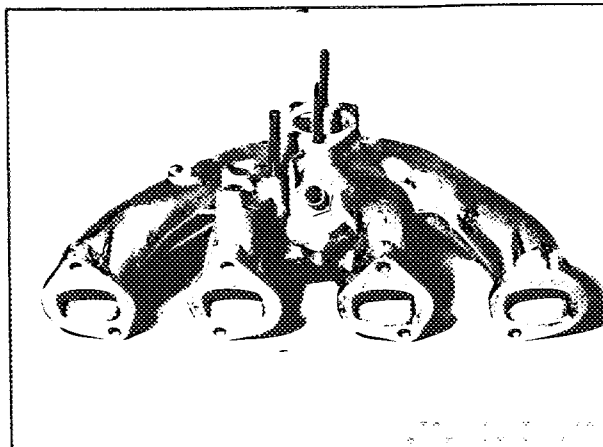
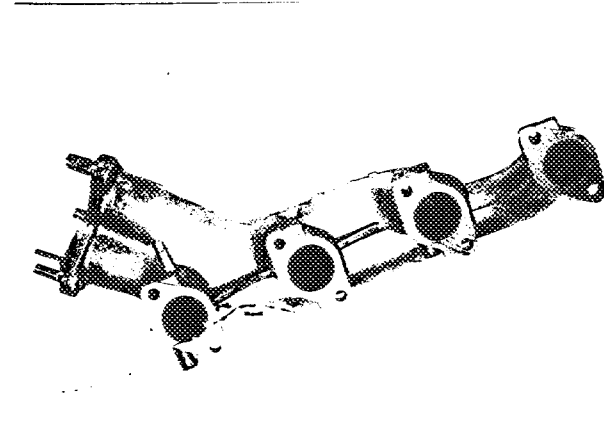
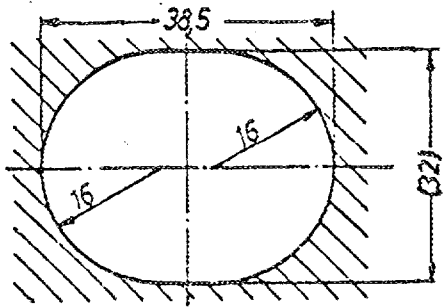


Foto Q

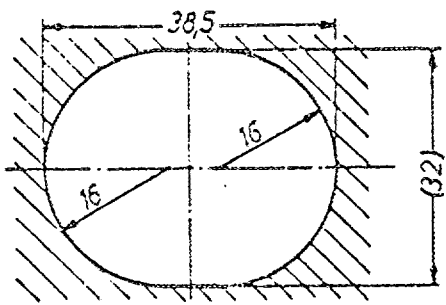


Zeichnung des Ansaugrohres, Seitenansicht gegen Zylinderkopf, mit Angabe der Innen-Abmessungen für den Ansaug-Querschnitt und der Toleranzen in der Serien-Fertigung



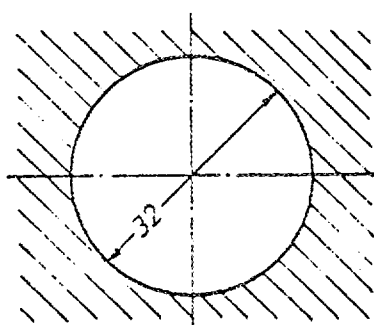
± 3 mm

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



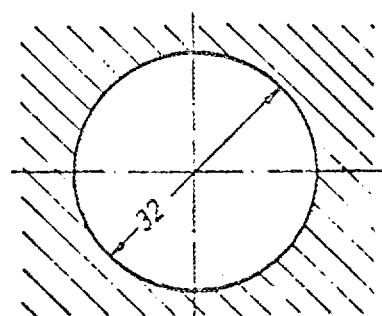
± 3 mm

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



± 3 mm

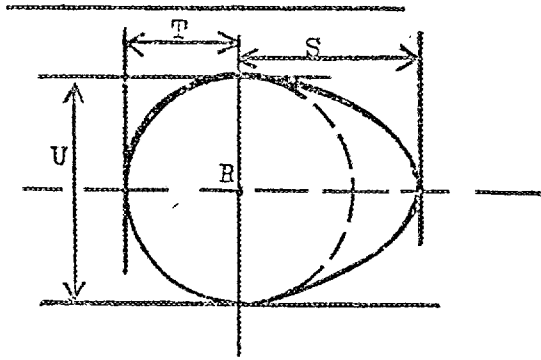
Zeichnung der Auslaßöffnungen des Zylinderkopfes, mit Angabe der Innen-Abmessungen und der Toleranzen in der Serien-Fertigung



± 3 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

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

Abmessungen und Fassungsvermögen

1. Radstand 2500 mm 98,50 inches
 2. Spurweite, vorne 1330 mm 52,36 Inches *)
 3. Spurweite, hinten 1330 mm 52,36 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*) 411 cm 151,11 inches
 5. Fahrzeugbreite*) 159 cm 62,65 Inches
 6. Fahrzeughöhe*) 138 cm 54,55 Inches
 *) Abmessungen gemäß DIN 70020

Fahrzeugbreite, gemessen senkrecht über Achsmittle

Vorne 1545 mm Hinten 1535 mm

7. Fassungsvermögen des Kraftstoffbehälters (einschl. Reserve)

..... 52 Liter Gallion US Gallion Imp.

8. Anzahl der Sitzplätze 4

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

..... 965 kg lbs cwt

Leergewicht nach DIN 70020

kg 1030 lbs

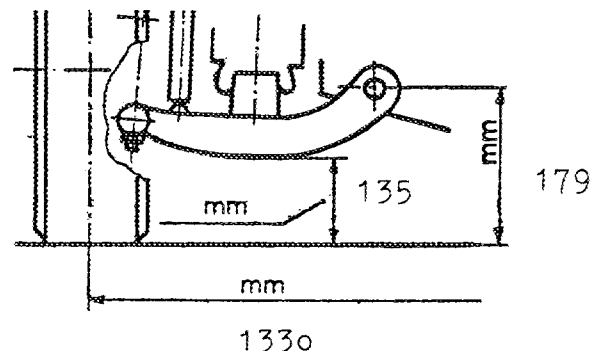
Achslast, vorne kg 700

Achslast, hinten kg 780

Standgeräusch DIN-Phon 74

Fahrgeräusch DIN-Phon 84

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)	=	0,569 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/Schiebedach
unabhängig Bauart
22. Werkstoff des Fahrgestelles Stahl
23. Werkstoff der Karosserie Stahl
24. Anzahl der Türen 3 Werkstoff Stahl
25. Werkstoff der Motorhaube Stahl
26. Werkstoff der Kofferhaube
27. Werkstoff des Rückfensters Sicherheitsglas/Schichtverbundglas heizbar
28. Werkstoff der Windschutzscheibe Sicherheitsglas/Schichtverbundglas
29. Werkstoff der Fenster der vorderen Türen Sicherheitsglas
30. Werkstoff der Fenster der hinteren Türen
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 2 Polster einzelsitze/Lehne umlegbar
42. Gewicht eines Vordersitzes bzw. der Sitzbank 13,24 kg lbs
mit Rahmen, Rücklehne und Gleitschienen, ausgebaut
43. Hintere Sitze, Art der Ausstattung Sitzbank / Lehne umlegbar (zweiteilig)
44. Werkstoff der Stoßstange, vorne Stahl m. Halter Gewicht 7 kg lbs
45. Werkstoff der Stoßstange, hinten Stahl m. Halter Gewicht 4 kg lbs
46. kg lbs

Räder

50. Art der Räder bzw. Felgen Stahlscheiben 4 1/2 J x 13
51. Gewicht (pro Rad, ohne Bereifung) 5,5 kg lbs
52. Art der Befestigung 4 Radmütern Anzahl der Radbolzen 4
53. Felgendimension 4 1/2 J x 13 mm inches
- 53a Felgendurchmesser 330 mm inches
54. Felgenbreite (Maulweite) 114,3 mm inches
55. Reifendimensionen 165 SR 13 mm inches
56. Reserverad im Motorraum/Kofferraum oder

Lenkung

60. Bauart ZF - Gemmer (Schnecke und Rolle)
61. Servo-Lenkung: ja - nein
62. Anzahl der Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag 3,5
63. Bei Servo-Lenkung
64. Durchmesser des Lenkrades (außen) 400 mm
65. Werkstoff des Lenkrades Künst/Holz/Leder

Federung

70. Vorderrad-Aufhängung (Foto D), Bauart Federbeine
 71. Ausführung der Federung Schraubenfeder
 72. Stabilisator (falls vorhanden)
 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)
 81. Anzahl der Stoßdämpfer 2
 82. Wirkungsweise hydraulisch doppelt
 83.

Bremsen (Fotos F und G)

90. Bauart der Bremsanlage vorn Scheibenbrems- hinten Trommelbremse
 91. Servo-Bremse (falls vorhanden), Wirkungsweise ja-Unterdruck aus dem Saugrohr einfach
 92. Anzahl der Hauptbrems-Zylinder 1

Trommelbremsen

	VORN	HINTEN
93. Anzahl der Bremszylinder pro Rad	4	1
94. Bremszylinder-Bohrung	34 mm in.	15,87 mm in.
95. Bremstrommel-Durchmesser (innen)	mm in.	230 mm in.
96. Länge der Bremsbeläge	mm in.	240+5 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.	9200 mm ² 400 sq.in.

Scheibenbremsen

100. Bremsscheiben-Durchmesser außen	240 mm in.	mm in.
101. Stärke der Brems Scheibe	10 mm in.	mm in.
102. Länge der Bremssegmente	62 mm in.	mm in.
103. Breite der Bremssegmente	40 mm in.	mm in.
104. Anzahl der Bremsbacken je Radbremse	2	
105. Wirksame Bremsfläche je Radbremse	5250 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 84 mm 3,31 in.
134. Kolbenhub 71 mm 2,79 in.
135. Hubraum pro Zylinder 393,47 cm³ 23,38 cu.in.
136. Gesamthubraum 1573,86 cm³ 93,52 cu.in.
137. Werkstoff des Zylinderblockes Eisen
138. Werkstoff der Zylinder-Laufbuchsen
139. Werkstoff des Zylinderkopfes Aluminium Anzahl 1
140. Anzahl der Einlaßöffnungen 4
141. Anzahl der Auslaßöffnungen 4
142. Verdichtungsverhältnis 1 : 8,6
143. Inhalt eines Verdichtungsraumes 53 cm³ cu.in.
144. Werkstoff des Kolbens Aluminium
145. Anzahl der Kolbenringe 3
146. Entfernung Kolbenbolzenmitte / Kolbenkrone 52,3 mm inches
147. Kurbelwelle: gegossen / geschmiedet
148. Bauart der Kurbelwelle
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: ja - nein
154. Art der Kühlung Wasserkühlung
155. Kühlwasserumlaufmenge 7,0 Ltr. pts qu. US
156. Ventilator (falls vorhanden), Durchmesser 30 cm inches
157. Anzahl der Lüfterflügel 5
- Pleuel-Lager**
158. Ausführung der Pleuellager auf der Kurbelwelle (Werkstoff) Dreistoff Durchmesser 48 mm
159. Ausführung der Pleuellager für Kolbenbolzen (Werkstoff) Durchmesser mm
- Gewichte**
160. Schwungscheibe 7,0 kg lbs
161. Schwungscheibe mit Kupplung 12,7 kg lbs
162. Kurbelwelle 14,2 kg lbs
163. Pleuel kompl. mit Lagerschale 0,68 kg lbs
164. Kolben mit Kolben-Bolzen und Ringen 0,705-0,725 kg lbs
- 165.



Motor (Viertaktverfahren)

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

EINLASS (siehe Seite 4)

180. Werkstoff des Ansaugrohres / Krümmer Aluminium
 181. Durchmesser (außen) des Einlaßventilles 42 mm 1,65 Inches
 182. Ventillhub-maximal 9,15 mm 3,60 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 (Ende ϕ 34 \pm 3 mm)
 196. Durchmesser (außen) des Auslaß-Ventilles 35 mm 0,37 Inches
 197. Ventillhub-maximal 9,15 mm 3,60 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.

Fabrikat BMW Typ 1600 Touring FIA/CSI Homologations Nr. 1631

Vergaser (Foto N)

210. Anzahl der Vergaser 1
211. Bauart Fallstrom
212. Fabrikat Solex
213. Typ / Modell 38 PDSI
214. Anzahl der Gemisch-Auslaßöffnungen 1
215. Durchmesser des Ansaugrohres (oder der Saugrohre) Vergaser-Seite 38 mm
216. Nenn-Durchmesser des Lufttrichters 30

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 Batteriezündung
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 630
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 90 PS / DIN / SAE bei 5250 U/min
251. Drehzahl maximal 6400 U/min Leistung 88 PS
252. Drehmoment maximal 14,6 mkg bei 3000 U/min
253. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges 165 km/h mph
254.



Kraftübertragung

Kupplung

260. Bauart der Kupplung Fichtl & Sachs
261. Anzahl der Kupplungsscheiben 1
262. Durchmesser der Kupplungs-Scheibe 200 mm inches
263. Durchmesser der Kupplungsbeläge, innen 130 mm inches
 Durchmesser der Kupplungsbeläge, außen 200 mm inches
264. Art der Kupplungs-Betätigung hydraulisch
265.

Wechselgetriebe (Foto H)

270. Art der Schaltung Knüppelschaltung
 Fabrikat des Getriebes BMW-Getrag Modell / Typ 4 Gang Typ 232
5 Gang Typ 235
271. Anzahl der Gänge (vorwärts) 4/5
272. Anzahl der synchronisierten V-Gänge 4/5
273. Anordnung des Schalthebels Mittelschaltung
274. Automatisches Getriebe, Fabrikat Typ
275. Anzahl der Gänge (vorwärts)
276. Anordnung des Schalthebels

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			3,368	30:32		
2	2,02	26:20			2,16	30:26		
3	1,32	23:27			1,579	30:23		
4	1,0	20:31			1,241	30:22		
5					1,0	30:22		
6								
ROCK- WARTS	4,096	37:14			4,0	30:38		

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) Lamellen/selbstsperrend
293. Untersetzungsverhältnis des Achsantriebes 4,11 Anzahl der Zähne 37/9
294. wahlweise lieferbare Untersetzungsverhältnisse des Achsantriebes 4,37 38/5

Vom Hersteller gelieferte Sonderausrüstungen
gegenüber der im vorliegenden Testblatt eingetragenen Angaben

- zu Seite 4) Durch Gußversatz bedingt, erhöhen sich die Toleranzen von Zylinderkopf -Ein und Auslaßöffnung, sowie von Ansaug -und Auslaßkrümmer bis auf 3 mm. Der Zylinderkopf ist serienmäßig nachgearbeitet/ à caus d'un déport de fonte la tolérance des ouvertures d'admission et d'échappement de la culasse ainsi que des collecteurs d'admission et d'échappement augmente à 3 mm. La culasse est retouchée en série. (rattrapage des cotes d'origine sans polissage)
- zu 78) Längsschwingen im Kastenprofil/Bras des suspension AR en profile de caisson. Kat. Nr. 33321102785/780 (Foto 10)
- zu 72) Stabilisator/stabilisateur
- zu 80) Stabilisator/stabilisateur
- zu Foto 1) Motorbock links und rechts verstärkt/support du moteur à gauche et à droite renforcé.
- zu Foto 2) Lenkschemel rechts verstärkt/biscoir à droite renforcé.
- zu Foto 3) Federauflage an Schwinge hinten verstärkt/ support au ressort de la lame AR renforcée .
- zu Foto 4) Federbeinaufnahme vorn oben verstärkt/l'installation und 5) de la jambe de force en haut AV renforcé.
- zu Foto 6) Drehmomentstütze verstärkt(links und rechts)/support de couple renforcé. (à gauche et à droite)
- zu Foto 7) Federauflage hinten oben verstärkt/support au ressort en haut AR renforcé.
- zu Foto 8) Motoraufhängung links verstärkt/suspension du moteur à gauche renforcé.
- zu Foto 9) Verstärkungsbleche für Schwingen hinten/plaques de renfort par les lames AR.

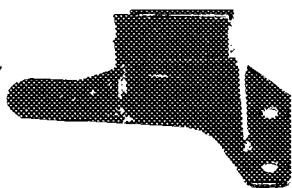


Foto 1

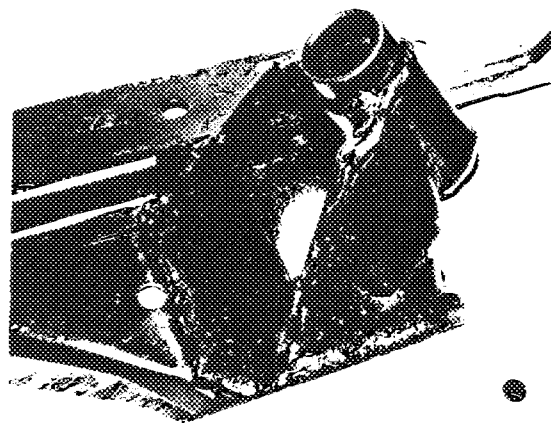


Foto 2

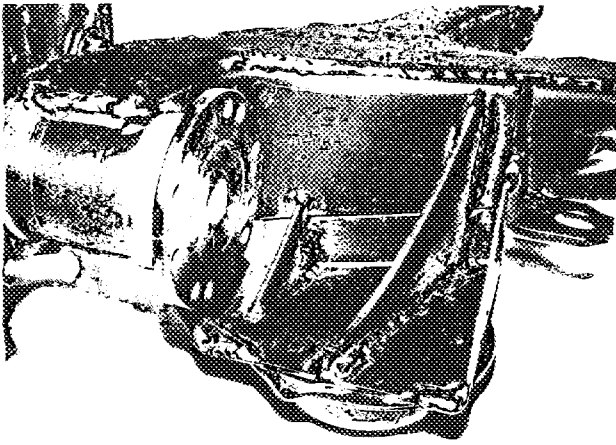


Foto 3

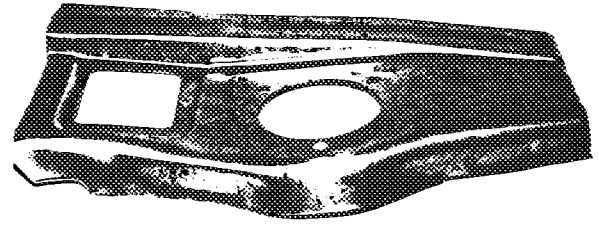


Foto 4



Foto 5



Foto 6

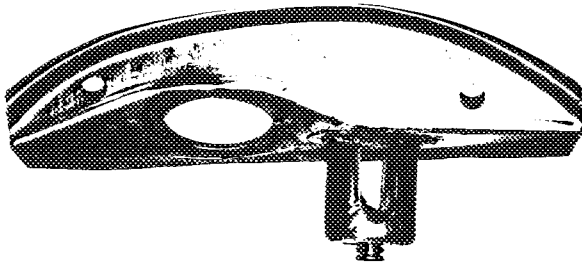


Foto 7



Foto 8

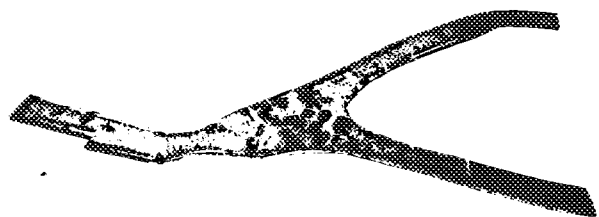


Foto 9

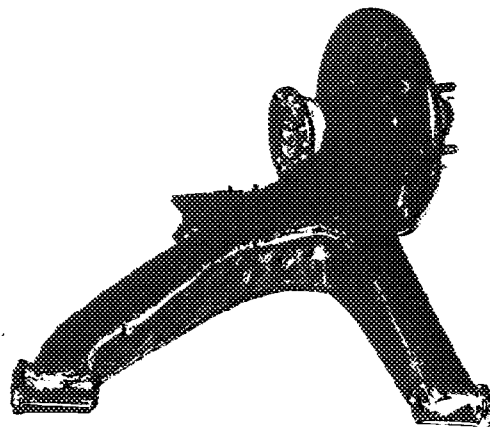


Foto 10

zu Foto 1)	Kat. Nr.	11819898630	
zu Foto 2)	Kat. Nr.	31119898631	
zu Foto 3)	Kat. Nr.	33329898632	
zu Foto 4)	Kat. Nr.	41149898633	à gauche/41149898634 à droite
zu Foto 5)	Kat. Nr.	41149898635	
zu Foto 6)	Kat. Nr.	33333628172	
zu Foto 7)	Kat. Nr.	41149898636	à gauche/41149898634 à droite
zu Foto 8)	Kat. Nr.	11819898638	
zu Foto 9)	Kat. Nr.	33329898639	

zu 83) Die Aufnahmen der hinteren Stoßdämpfer werden auf Wunsch für den Export verstärkt/ à desir, les extensions des amortisseurs AR sont fortifiées pour l'exportation.

zu Foto 10) Hinterachsträger verstärkt/support de l'essieu AR renforcé .

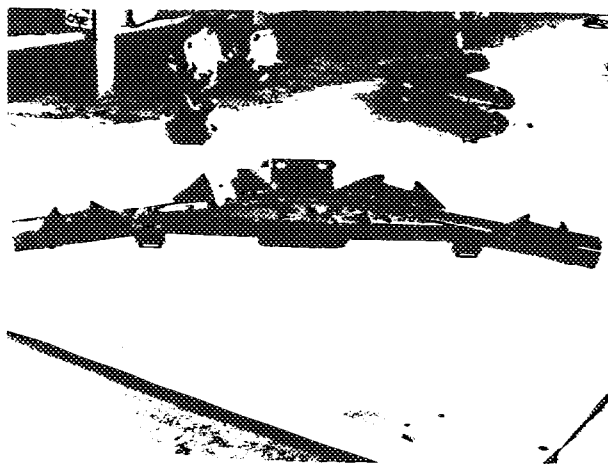


Foto 11

FIA/CSI-Homologation Nr. 1631
Nachtrag Nr. 1/1E

Fédération Internationale de l'Automobile

Nachtrag zum Testblatt (Berichtigung-Ergänzung)

Hersteller Bayerische Motoren Werke A.-G.
Für Baumuster/Typ BMW 1600 Touring
Fahrgestell-Nr. 3 300 001
Motor-Nr. 3 300 001
Datum der Antragstellung 15. Februar 1972

Genauere Angaben für die Berichtigung-Ergänzung des Testblattes:

zu 294) 4,37 - 38/5 entfällt, dafür 4,37 - 35/8
4,37 - 38/5 ne s'applique pas, pour cela 4,37 - 35/8

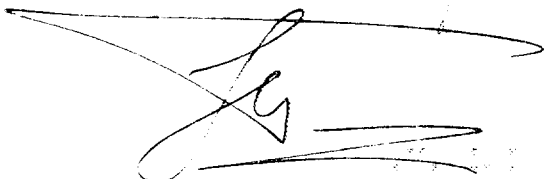
Nur vom ACN auszufüllen

Geprüft gemäß den Unterlagen des Herstellerwerkes BMW - BE/SPEZ.-TW 4.2.1972

ONS/FIA-Eintragungen

Berichtigung-Ergänzung von FIA anerkannt

gültig ab Liste



FIA-Stempel

Unterschrift

NACHTRAGSSEITE Nr. 1

FIA/CSI-Homologation Nr. 1631
Nachtrag Nr. 2/2E

Fédération Internationale de l'Automobile

Nachtrag zum Testblatt (Berichtigung-Ergänzung)

Hersteller Bayerische Motoren Werke AG
Für Baumuster/Typ BMW 1600 Touring
Fahrgestell-Nr. 3 300 001
Motor-Nr. 3 300 001
Datum der Antragstellung 4. Mai 1972

Genauere Angaben für die Berichtigung-Ergänzung des Testblattes:

zu 294) 4.37 - 38/5 entfällt, dafür
4,37 - 35/8
4,37 - 38/5 ne s'applique pas, pour cela
4,37 - 35/8

Nur vom ACN auszufüllen

Geprüft gemäß den Unterlagen des Herstellerwerkes BMW - BE/SPEZ.-TW 5.5.1972

ONS/FIA-Eintragungen

Berichtigung-Ergänzung von FIA anerkannt

gültig ab Liste

FIA-Stempel

Unterschrift

NACHTRAGSSSEITE NR: 2

