

# FIA - FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

## O.N.S. Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Testblatt nach Anhang J des Internationalen Automobil-Sportgesetzes für Wagen der Gruppen 1 bis 5  
 Book of recognition in accordance with Appendix J to the International Sporting Code for cars of groups 1 to 5

Hersteller BMW Motorsport GmbH Modell M 1 3453 ccm  
 Manufacturer Model

Hersteller des Chassis BMW Motorsport GmbH  
 Chassis Manufacturer

Hersteller des Motors BMW Motorsport GmbH  
 Engine Manufacturer

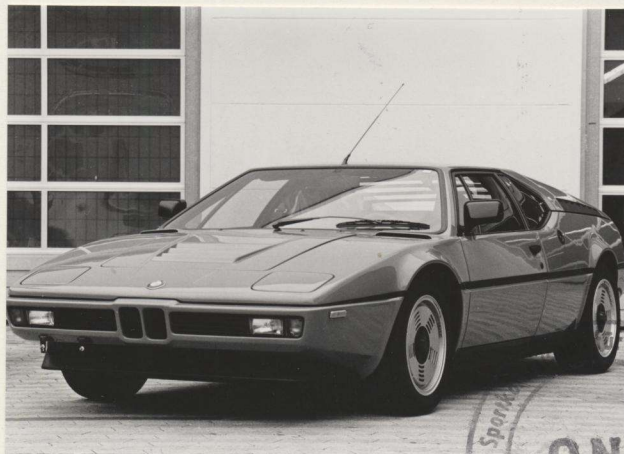
Homologation gültig ab -1. DEC 1980  
 Recognition valid as from

Modell homologiert in Gruppe 4  
 Model recognized in group

Homologations-Nummer 670  
 Recognition number

Photo A: Wagen schräg von vorn  
 Photo A: 3/4 view of car from front

Photo B: Wagen schräg von hinten  
 Photo B: 3/4 view of car from rear



**ALLGEMEINE MERKMALE:**  
 GENERAL CHARACTERISTICS:

1. Art der Konstruktion: getrennt / selbsttragend  
 Type of car construction: separate / unitary construction
2. Material des Chassis Stahl Material der Karosserie GFK  
 Material of chassis steel Material of coachwork fiberglass
3. Radstand rechts 2560 mm links 2560 mm  
 Wheelbase right left
4. Karosseriebreite an der Vorderachse 1825 mm  
 Width of bodywork measured at front axle
5. Karosseriebreite an der Hinterachse 1829 mm  
 Width of bodywork measured at rear axle
6. Länge über alles mit Stoßfängern 4360 mm ~~ohne Stoßfänger~~  
 Overall length with bumpers ~~without bumpers~~
7. Art der Radaufhängung vorn Doppelquerlenker hinten Doppelquerlenker  
 Type of suspension: front double-wishbone suspension rear double-wishbone suspension  
 (Photo D) (Photo E)

Unterschrift und Stempel  
 der nationalen Sportbehörde  
 Signature and stamp  
 of national sporting authority

Unterschrift und Stempel  
 der FIA  
 signature and stamp  
 of FIA

Marke  
Make

BMW

Modell  
Model

M 1

Nr.  
No. 670

**MOTOR:  
ENGINE**

- 8. Arbeitsverfahren ..... 4-Takt ..... / ..... 4-stroke  
Cycle
- 9. Anzahl und Anordnung der Zylinder ..... 6, in Reihe ..... / ..... 6, in line  
Number and disposition of cylinders
- 10. Art der Kühlung ..... Wasser ..... / ..... water  
Cooling system
- 11. Lage und Anordnung des Motors ..... vor Hinterachse ..... / ..... in front of rear axle  
Location and position of engine
- 12. Material des Motorblocks ..... Grau Guss ..... / ..... cast-iron  
Material of engine block
- 13. Antriebsräder: vorn - hinten ..... hinten ..... / ..... rear  
Drive wheels: front - rear
- 14. Lage des Getriebes ..... hinter Motor ..... / ..... behind engine  
Location of gear-box

**KAROSSERIE UND INNENEINRICHTUNG  
COACHWORK AND INTERIOR**

- 20. Anzahl der Türen ..... 2 .....  
Number of doors
- 21. Material der Türen vorn ..... GFK ..... hinten .....  
Material of doors: front ..... fiberglass ..... rear .....
- 22. Material der Motorhaube ..... GFK ..... / ..... fiberglass  
Material of bonnet
- 23. Material der Kofferhaube ..... GFK ..... / ..... fiberglass  
Material of boot lid
- 24. Material der Heckscheibe ..... PMMA/PC-Sicherheitsglas ..... / ..... PMMA/PC-safety glass  
Material of rear window
- 25. Material der Windschutzscheibe ..... Verbundglas ..... / ..... laminated glass  
Material of windscreen
- 26. Material der Scheiben der vorderen Türen ..... PMMA/PC-Sicherheitsglas / PMMA/PC-safety glass  
Material of front door windows
- 27. Material der Scheiben der hinteren Türen ..... / .....
- 28. Betätigung der Türscheiben vorn ..... elektrisch ..... hinten .....  
Sliding system of door windows front ..... electric ..... rear .....
- 29. Material der hinteren Seitenscheiben ..... PMMA/PC-Sicherheitsglas, PMMA/PC-safety glass  
Material of rear quarter lights
- 30. Masse der(des Vordersitze(s) mit Konsolen und Schienen, ausgebaut ..... 13 kg  
Weight of front seat(s) (complete with supports and rails, out of the car)
- 31. Material des vorderen Stoßfängers ..... Masse .....  
Front bumper material ..... Weight .....
- 32. Material des hinteren Stoßfängers ..... Masse .....  
Rear bumpers material ..... Weight .....
- 33. Belüftung: ja / ~~nein~~ ..... ja ..... / ..... yes  
Ventilation yes / ~~no~~



**LENKUNG**  
**STEERING**

40. Art **Zahnstangenlenkung ZF** / **rack and pinion steering ZF**  
 Type
41. Lenkhilfe **nein** / **no**  
 Servo-assistance
42. Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag / **3,05**  
 steering wheel turns from lock-to-lock

**RADAUFHÄNGUNG**  
**SUSPENSION**

45. Radaufhängung vorn (Foto D) Art der Feder **Schraubenfeder** / **coil spring**  
 Front suspension (photo D) Type of spring
46. Anzahl der Stoßdämpfer vorn: **2**  
 Number of shock absorbers
47. Radaufhängung hinten (Foto E) Art der Feder **Schraubenfeder** / **coil spring**  
 Rear suspension (Photo E) Type of spring
48. Anzahl der Stoßdämpfer hinten: **2**  
 Number of shock absorbers
49. Art der Radbefestigung **5 Radschrauben** / **5 wheel bolts**  
 Method of fixation of wheels

**BREMSEN**  
**BRAKES**

50. System **Zweikreis** / **double circuit**  
 Method of operation
51. Bremshilfe (wenn vorhanden) Art: **pneumatisch** / **pneumatic**  
 Servo assistance (if fitted) Type:
52. Anzahl der Hauptzylinder **1 Tandem**  
 Number of master-cylinders

	vorn front	hinten rear
53. Anzahl der Zylinder je Rad Number of cylinders per wheel	4	2
54. Bohrung Bore	40 mm	48 mm
<b>Trommelbremse</b> Drum brakes		
55. Durchmesser innen Inside diameter		
56. Anzahl der Bremsbeläge je Bremse Number of shoes per brake		
57. Bestrichene Fläche je Bremse Total area per brake	belüftet ventilated disc	belüftet ventilated disc
<b>Scheibenbremsen</b> Disc brakes		
58. Breite der Bremsbeläge Width of brake linings	57 mm	50 mm
59. Anzahl der Bremsbeläge je Bremse Number of pads per brake	2	2
60. Bestrichene Fläche je Bremse Total area per brake	846,6 cm <sup>2</sup>	769,7 cm <sup>2</sup>



**MOTOR**  
ENGINE

65. Bohrung 93,4 mm 66. Maximal zulässige Bohrung 94 mm  
 Bore Maximum bore allowed
67. Hub 84 mm  
 Stroke
68. Gesamthubraum 3453,14 cm<sup>3</sup> 69. Maximal zulässiger Hubraum 3497,65 cm<sup>3</sup>  
 Total cylinder-capacity Maximum cylinder-capacity allowed
70. Zylinderkopf: Material Aluminium 71. Anzahl 1  
 Head: material aluminium Number
72. Art der Kurbelwelle einteilig ~~gegossen~~ / geschmiedet  
 Type of crankshaft one piece Mounted / stamped
73. Anzahl der Kurbelwellen-Hauptlager 7  
 Number of crankshaft main bearings
74. Größter Durchmesser des Pleuellagerzapfens 48 mm  
 Maximum diameter of the big end journal
75. Pleußfuß: Art geteilt Durchmesser 52 mm  
 Connecting rod big end type split bearing Diameter
76. Material der Kurbelwellen-Lagerdeckel Guss  
 Material of bearing cap cast
77. Material des Schwungrades Stahl / steel  
 Material of flywheel
78. Material der Kurbelwelle Stahl / steel  
 Crankshaft material
79. Material der Pleuel Stahl / steel  
 Connecting rod material
80. Schmiersystem: Trockensumpf / Ölwanne Trockensumpf / dry sump  
 Lubrication system: dry-sump / oil in sump
81. Anzahl der Ölpumpen 4  
 Number of oil pumps

**Viertaktmotoren**  
4 stroke engines

82. Anzahl der Nockenwellen 2 Lage Zylinderkopf / cylinder head  
 Number of camshafts Location
83. Art des Antriebs Kette / chain  
 Type of camshaft drive
84. Art der Ventilbetätigung Ventilstößel / valve tappet  
 Type of valve operation
85. Anzahl der Einlaßventile je Zylinder 2  
 Number of inlet valves per cylinder
86. Anzahl der Auslaßventile je Zylinder 2  
 Number of exhaust valves per cylinder
87. Anzahl der Verteiler 1  
 Number of distributors
88. Anzahl der Zündkerzen je Zylinder 1  
 Number of spark plugs per cylinder



**ANTRIEB**  
**DRIVE TRAIN**

**Kupplung**  
 Clutch

90. Anzahl der Scheiben ..... **2** .....  
 Number of plates
91. Art der Betätigung ..... **hydraulisch** / **hydraulic** .....  
 Method of operating clutch

**Getriebe**  
 Gear-box

92. Handschaltgetriebe, Marke ..... **ZF** .....  
 Manual type, make
93. Anzahl der Vorwärtsgänge ..... **5** .....  
 Number of gear-box ratios forward
94. Automatisches Getriebe, Marke .....  
 Automatic, make
95. Anzahl der Vorwärtsgänge (Automatic): .....  
 Number of gear-ratios forward

96	Handschaltung Manual		Automatik Automatic		weitere Handschaltung / Automatik Manual / Automatic			
	Übersetzung Ratio	Anz. d. Zähne Nr teeth	Übersetzung Ratio	Anz. d. Zähne Nr teeth	Übersetzung Ratio	Anz. d. Zähne Nr teeth	Übersetzung Ratio	Anz. d. Zähne Nr teeth
1	2,42	29 : 12			2,23	29 : 13	2,58	31 : 12
2	1,61	29 : 18			1,61	29 : 18	1,72	31 : 18
3	1,14	25 : 22			1,31	25 : 19	1,31	25 : 19
4	0,846	22 : 26			1,09	24 : 22	1,09	24 : 22
5	0,704	19 : 27			0,958	23 : 24	0,917	22 : 24
6								
Rückw.-gang Rev.	2,86	25:22:43			2,86	25:22:43	2,86	25:22:43

97. Schnellgang-Getriebe, Art ..... / .....  
 Overdrive type
98. Anzahl der Zähne .....  
 Number of teeth
99. Übersetzungsverhältnis .....  
 Ratio
100. Vorwärtsgänge, zu denen der Schnellgang zugeschaltet werden kann .....  
 Forward gears on which overdrive can be selected



**Antriebsachse**  
 Final drive

101. Art der Antriebsachse **Hypoidantrieb** .....  
 Type of final drive **hypoid-drive** .....
102. Art des Ausgleichsgetriebes **Kegetrad** .....  
 Type of differential **bevel gear diff.** .....
103. Anzahl der Zähne **38 : 9 32 : 10** .....  
 Number of teeth **34 : 10 32 : 9**  
**34 : 9 36 : 9**  
**36 : 8 37 : 8**  
**39 : 8 42 : 8**
104. Übersetzung **4,22 / 3,2** .....  
 Ratio **3,4 / 3,55**  
**3,77 / 4,0**  
**4,5 / 4,625**  
**4,875 / 5,25**

Photo C



Photo D

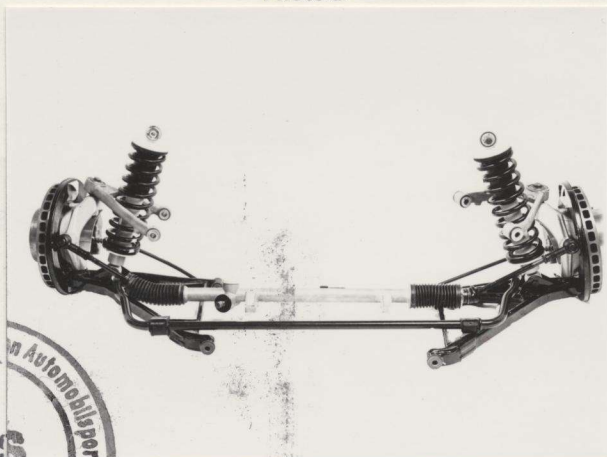


Photo E

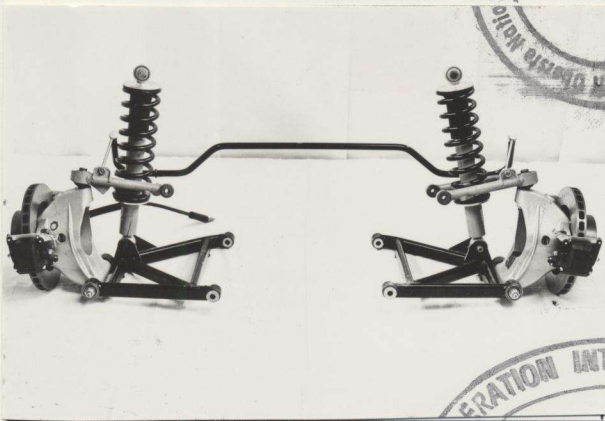


Photo F

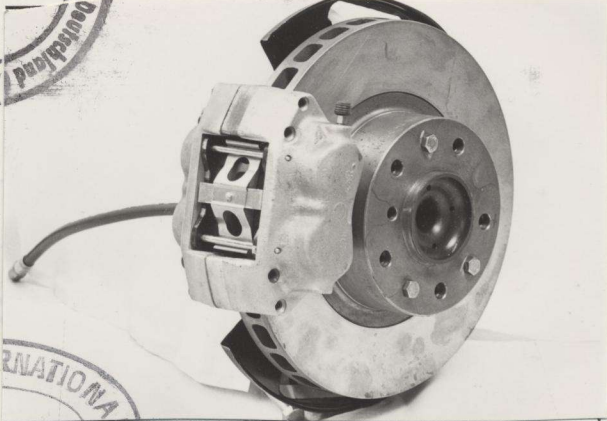


Photo G

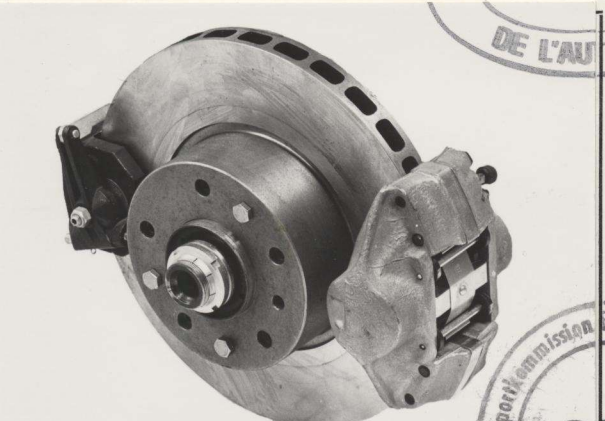


Photo H

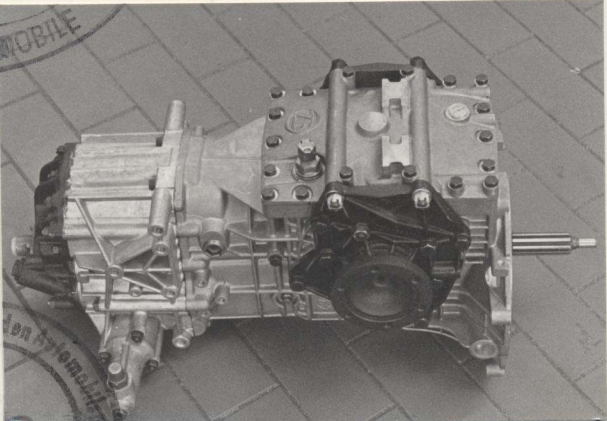


Photo I

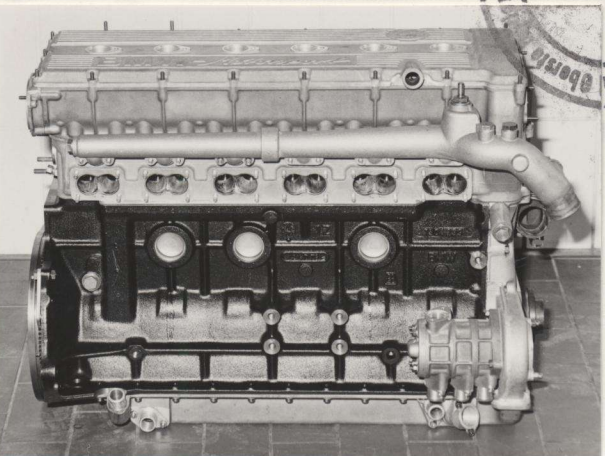
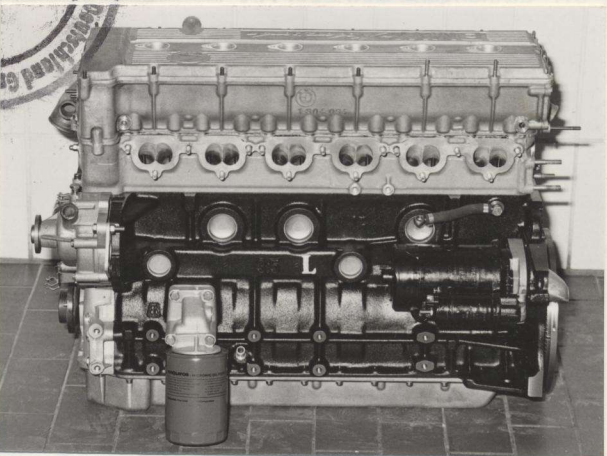


Photo J



Marke  
Make

BMW

Modell  
Model

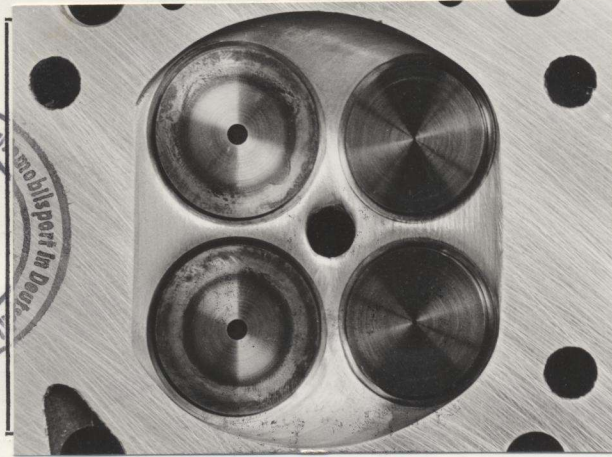
M 1

Nr.  
No.

670

L1

Photo K



**Zusätzliche Informationen**

Additional informations

Überhang vorne / overhang front 990 mm  
Überhang hinten / overhang rear 810 mm

Dicke der Bremsscheibe / vorne-front 32 mm  
thickness of disc / hinten-rear 26 mm

Durchmesser der Bremsscheibe / vorne-front 300 mm  
diameter of disc / hinten-rear 297 mm

Material des Bremsstellers / vorne-front Guss-cast  
material of caliper / hinten-rear Guss-cast

zu 28: Handkurbel / handcrank

zu 40: Zahnstangenlenkung / rack and pinion steering TRW Foto D

zu Foto B: Heckflügel / rear wing (Länge über alles / overall length =4550 mm)  
Überhang hinten / overhang rear =1000 mm

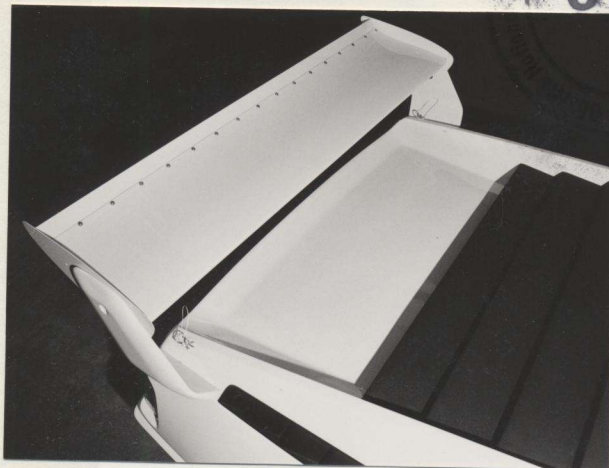


Foto B

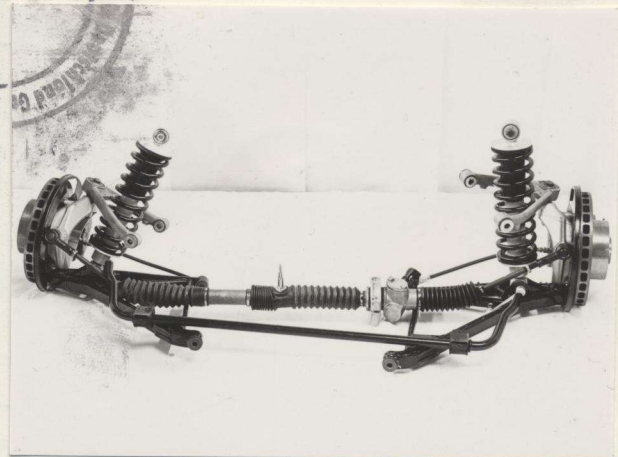
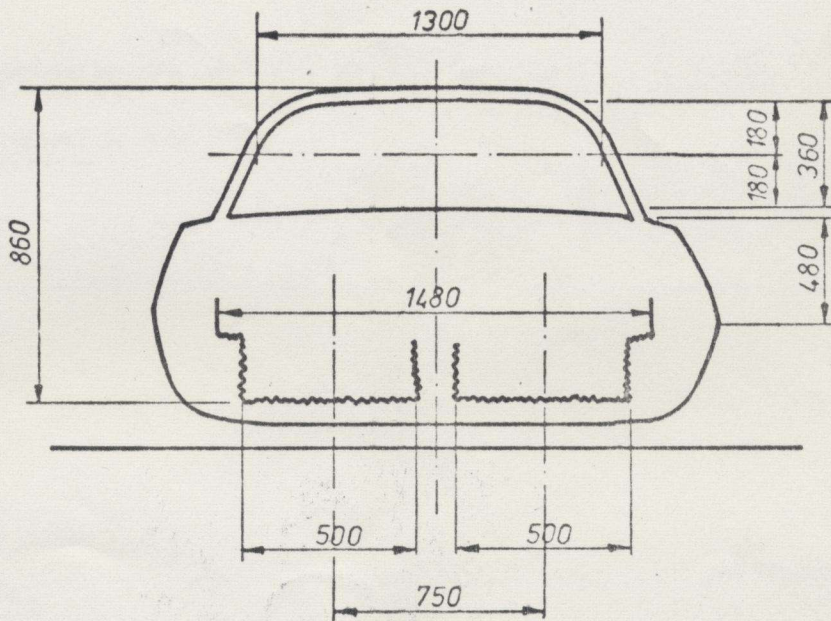
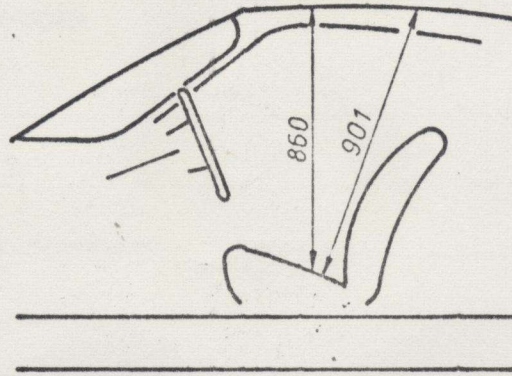


Foto D



Innenmaße (mm)  
Interior dimensions (mm)





Homologations-Nr.

670

Nachtrag Nr.  
Extension No.

01/01V

# FIA - FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

## O.N.S. - Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Nachtrag zum Testblatt: **Variante** (only valid for group 4)

Extension of recognition book: Variant

nach den Bestimmungen des Anhang J zum Internationalen Automobil-Sportgesetz  
according to the prescriptions of appendix J to the codeHersteller  
Manufacturer

BMW Motorsport GmbH

Modell  
Model

BMW M 1

Nachstehende Varianten gelten ab Fahrgestell-Nr.  
Following variants valid from chassis No.Motor-Nr.  
Engine No.Genauere Beschreibung der Variante  
Detailed description of variant

Verstärkte Bremsanlage mit verstärkten Rádnaben mit Zentralverschluß vorne und hinten /  
Reinforced brake system with reinforced wheel hubs with central knock off system front and rear

Foto F + 1

zu 53: 2  
zu 54: 48 mm  
zu 58: 69 mm  
zu 59: 2  
zu 60: 1082,28 cm<sup>2</sup>  
Thickness of disc: 35 mm  
Diameter of disc: 332 mm  
Material of caliper: Aluminium

Foto G + 2

2  
44 mm  
69 mm  
2  
1082,28 cm<sup>2</sup>  
35 mm  
332 mm  
Aluminium

Hydraulische Feststellbremse / hand brake hydraulic Foto 3

Vereinfachtes Armaturenbrett / simplified dash board Foto 4

Feuersichere Innenausstattung (der Einbau des Überrollkäfigs erfordert das Entfernen der Ablagen in den Türen) /  
fire resistant interior trim (to install the roll cage the door pockets must be removed) Foto 5 + 6

120 l Sicherheitstankanlage / safety fuel tank system Foto 7 + 8 + 9

96 l Sicherheitstankanlage / safety fuel tank system Foto 10 + 11



Unterschrift und Stempel  
der nationalen Sporthoheit  
Signature and stamp  
of national sporting authority



Gültig ab  
Valid from .....1. JAN. 1961.....

Unterschrift und Stempel  
der FIA  
Signature and stamp  
of FIA

Hom.-Nr.

670

Marke  
Make

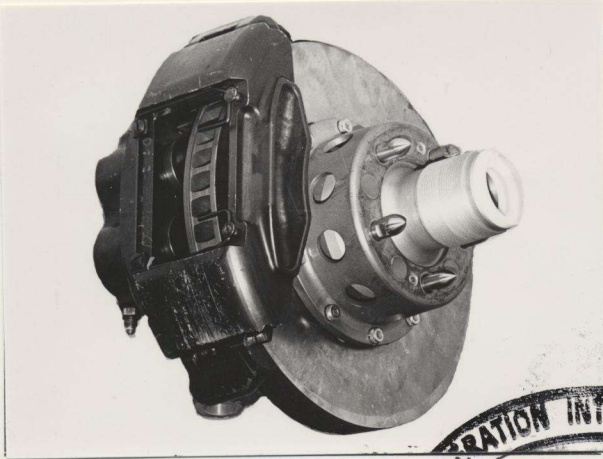
BMW

Modell  
Model

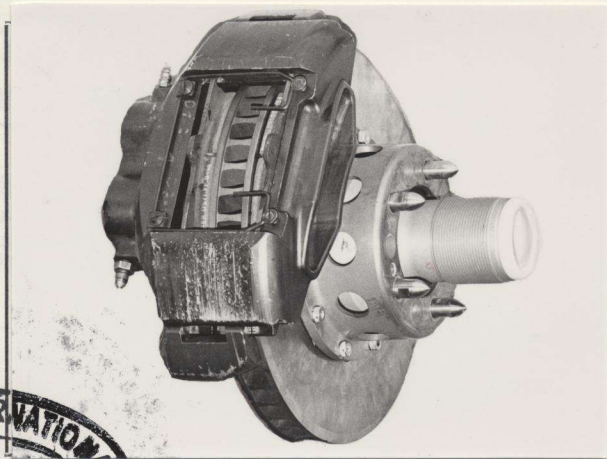
M 1

Nachtrag Nr.  
Extension No.

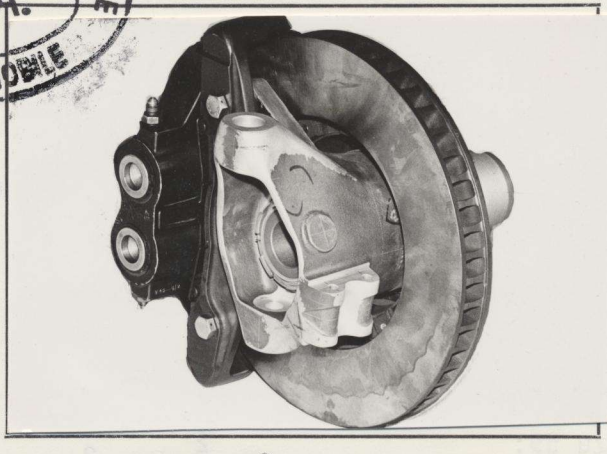
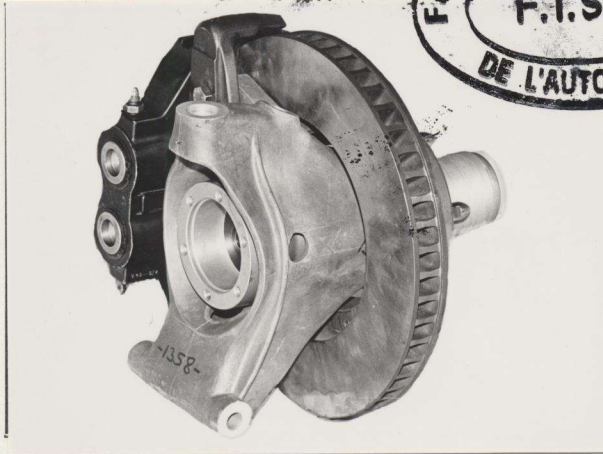
01/01V



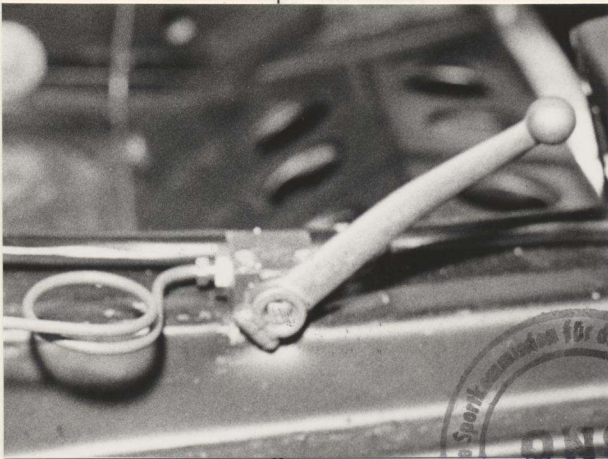
F



G



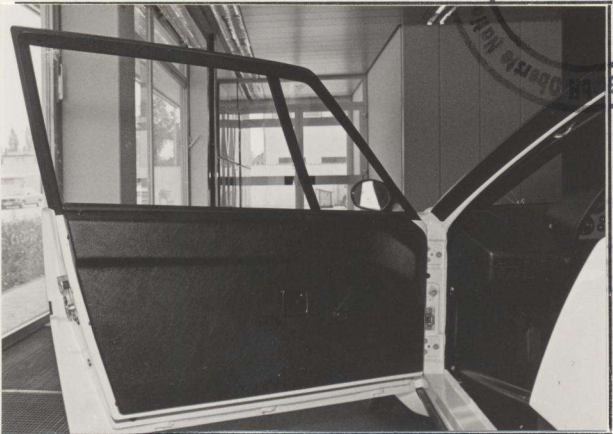
I



J



K



L



M





Wahrheitsgemäß

Hom.-Nr.

670

Marke BMW  
Make

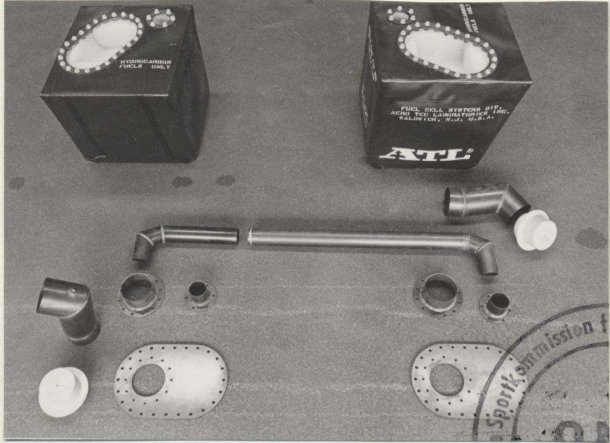
BMW

Modell  
Model

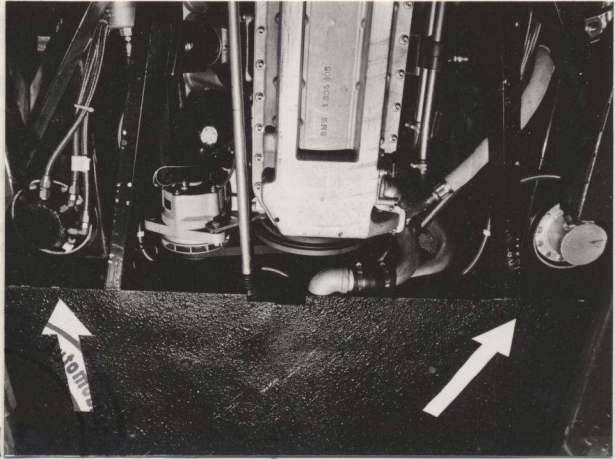
M 1

Nachtrag Nr.  
Extension No.

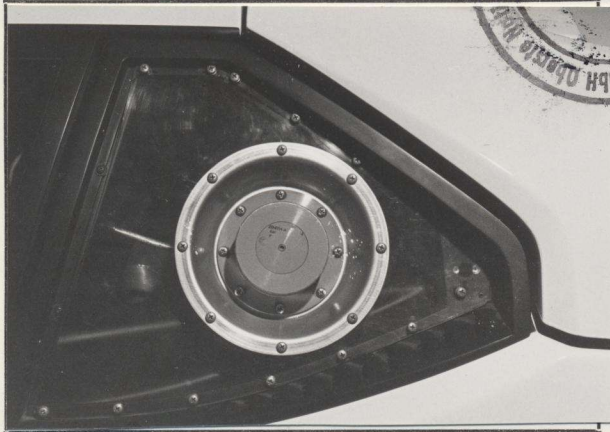
01/01V



7



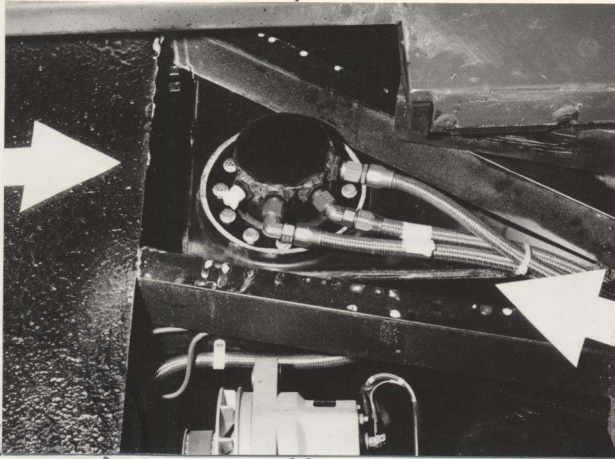
8



9



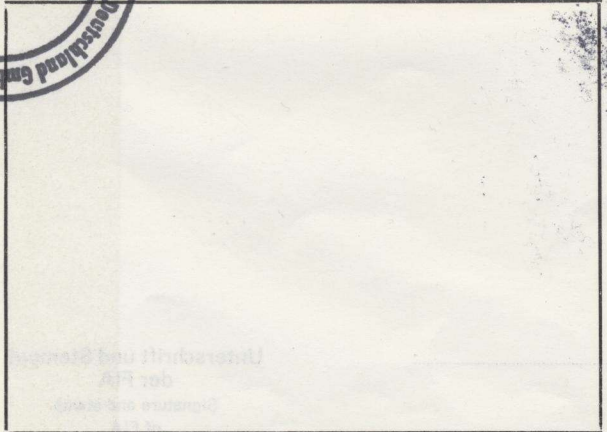
10



11



in Deutschland GmbH  
Oberste Nationale Sportkommission



Homologations-Nr.

670

Nachtrag Nr.  
Extension No.

02/02V

# FIA - FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

## O.N.S. - Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

### Nachtrag zum Testblatt: Variante

Extension of recognition book: Variant

nach den Bestimmungen des Anhang J zum Internationalen Automobil-Sportgesetz  
according to the prescriptions of appendix J to the code

Hersteller BMW Motorsport GmbH  
Manufacturer

Modell M 1  
Model

Nachstehende Varianten gelten ab Fahrgestell-Nr.  
Following variants valid from chassis No.

Motor-Nr.  
Engine No.

Genauere Beschreibung der Variante  
Detailed description of variant

Überrollkäfig / safety roll cage

Rubi Champion  
Gewicht/weight: 25 kg

Foto/picture 1

Material/material:  
Käfig/roll cage: AL ZN 45 MG 1 F 35 DIN 1725

Streckgrenze/elastic limit:  $\text{kg/mm}^2$  28  
Zugfestigkeit/tensile strength:  $\text{kg/mm}^2$  34  
Durchmesser/diameter mm: 40  
Wandstärke/wall thickness mm: 3

Verbindungsteile/connection parts: Stahl/steel Foto/picture 2, 3, 4, 5

"The manufacturer certifies that the car's structure, including the roll-bar, complies with the standards required by the F I S A for open cars"



Unterschrift und Stempel  
der nationalen Sportbehörde  
Signature and stamp  
of national sporting authority

Gültig ab  
Valid from 1.11.1981

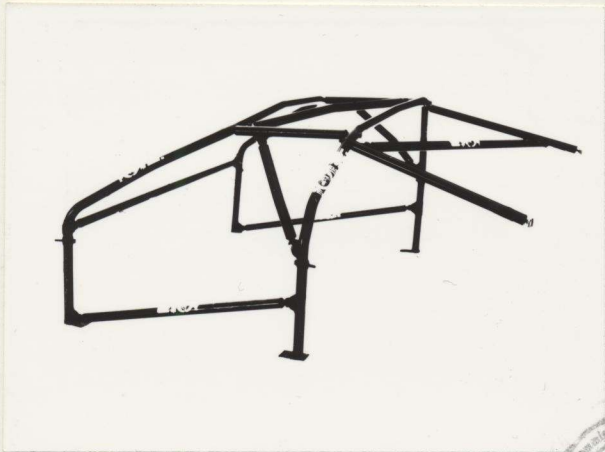
Unterschrift und Stempel  
der FIA  
Signature and stamp  
of FIA

070

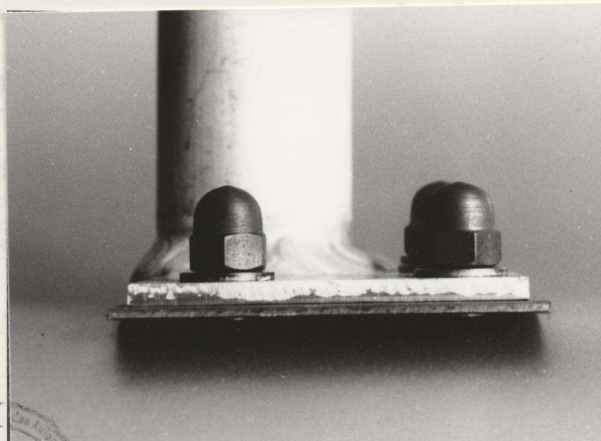
Hom.-Nr. 670

Marke BMW Modell M 1

Nachtrag Nr. 02/02V  
Extension No.



1



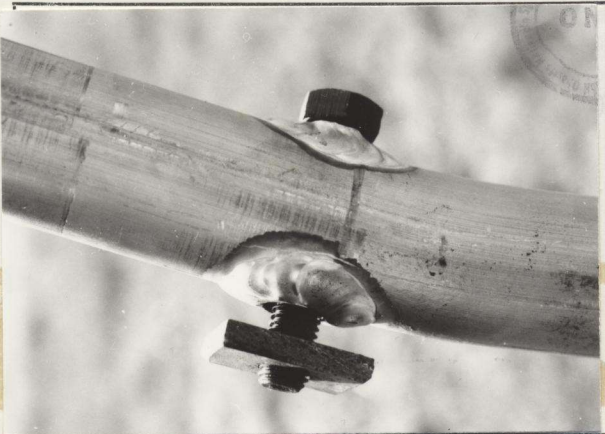
2



3



4



5

