

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

ONS Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Homologation Nr.

A - 5440

Gruppe **A/B**
Group

Testblatt nach Anhang J des Internationalen Automobil-Sportgesetzes

Homologation form in accordance with appendix J of the international sporting code

Homologation gültig ab 01 NOV. 1991 in Gruppe A
Homologation valid as from in group

Foto A
Photo A



Foto B
Photo B



1. Definitionen Definitions

101. Hersteller BMW AG
Manufacturer

102. Handelsbezeichnung — Typ und Modell 325i (E36)
Commercial name(s) — Type and model

103. Gesamthubraum 2494 ccm
Cylinder capacity

104. Art der Konstruktion
Type of car construction

getrennt, Material des Chassis
Separate, material of chassis

selbsttragend, Material der Karosserie Stahl / steel
Unitary construction

105. Anzahl der Volumina 3
Number of volumes

106. Anzahl der Sitzplätze 5
Number of places

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



Unterschrift und Stempel
der FISA
Signature and stamp
of FISA

Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

2. Abmessungen — Gewichte

Dimensions — weights

202. Länge über alles 4433 mm $\pm 1\%$
Overall length

203. Breite über alles 1698 mm $\pm 1\%$ Meßpunkt 1500 mm nach Vorderradmitte
Overall width Where measured 1500 mm behind front wheel center

204. Karosseriebreite: a) Vorderradmitte 1644 mm $\pm 1\%$
Width of bodywork: At front axle

b) Hinterradmitte 1696 mm $\pm 1\%$
At rear axle

206. Radstand: a) Rechts 2700 mm $\pm 1\%$ b) Links 2700 mm $\pm 1\%$
Wheelbase: Right Left:

209. Überhang: a) Vorne 747 mm $\pm 1\%$ b) Hinten 986 mm $\pm 1\%$
Overhang: Front Rear

210. Entfernung „G“ (Lenkrad-hintere Trennwand) 1640 mm $\pm 1\%$
Distance „G“ (steering wheel — rear bulkhead)

3. Motor (Für Kreiskolbenmotor siehe Artikel 335 auf Nachtragsblatt)

Engine (In case of rotative engine, see Article 335 on complementary form)

301. Einbauort und Lage des Motors vorne 30° nach rechts / front 30° to right
Location and position of the engine

303. Arbeitsverfahren 4-Takt / 4 stroke
Cycle

304. Aufladung ja / / nein; Typ _____
Supercharging / yes/no; Type
(Bei Aufladung siehe auch Artikel 334 auf Nachtragsblatt)
(In case of supercharging see also Article 334 on complementary form)

305. Anzahl und Anordnung der Zylinder 6, in Reihe / 6, in line
Number and layout of the cylinders

306. Kühlsystem Flüssigkeit / liquide
Cooling system

307. Hubraum: a) Pro Zylinder 415,6 ccm b) Gesamt 2494 ccm
Cylinder capacity: a) Unitary Total

c) Maximal zulässiger Hubraum* 2499,75 ccm * (Diese Angabe gilt nicht für Gruppe N)
c) Maximum total allowed* * (This indication is not to be considered in Group N)



Marke BMW Modell 325i Homologation Nr. _____
 Make Model Homologation Nr.

312. Material des Zylinderblocks Guss / cast
 Cylinder block material

313. Laubbuchsen: a) ja // nein c) Typ _____
 Sleeves: yes/no Type

314. Bohrung 84 mm
 Bore

315. Maximal zulässige Bohrung 84,1 mm (Diese Angabe gilt nicht für Gruppe N)
 Maximum bore allowed (This indication is not be considered in Group N)

316. Hub 75 mm
 Stroke

318. Pleuel: a) Material Stahl / steel b) Art des Pleuefußes geteilt / divided
 Connecting rod: a) Material Big end type

c) Innerer Durchmesser des Pleuefußes (ohne Lager) 48 mm ± 1 %
 Interior diameter of the big end (without bearings)

d) Länge zwischen den Achsen 135 mm (± 0,1 mm) e) Mindestgewicht 602 g
 Length between the axes Minimum weight

319. Kurbelwelle: a) Herstellungsart einteilig / one piece
 Crankshaft: type of manufacture

b) Material Stahl / steel
 Material

c) gegossen geschmiedet d) Anzahl der Kurbelwellen-Hauptlager 7
 moulded stamped Number of bearings

e) Art der Kurbelwellen-Hauptlager Gleitlager / friction bearing
 Type of bearings

f) Durchmesser der Kurbelwellen-Hauptlager 60 mm ± 0,2 %
 Diameter of bearings

g) Material der Lagerdeckel Guss / cast
 Bearing caps material

h) Mindestgewicht der Kurbelwelle (allein) 18333 g
 Minimum weight of the bare crankshaft

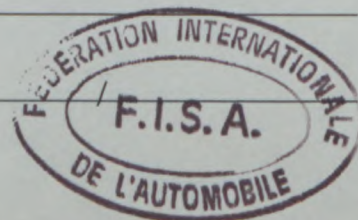
320. Schwungrad: a) Material Stahl / steel
 Flywheel: Material

b) Mindestgewicht mit Anlaßzahnkranz 12100 g
 Minimum weight of the flywheel with starter ring

321. Zylinderkopf: a) Anzahl der Zylinderköpfe 1 b) Material Aluminium
 Cylinderhead: Number of cylinderheads Material

323. Kraftstoffzufuhr durch Vergaser: a) Anzahl der Vergaser /
 Fuel feed by carburettor(s): Number of carburettors

b) Typ / c) Marke und Modell _____
 Type Marke and model



Marke BMW

Modell 325i

Homologation Nr. A-5440

- d) Anzahl der Gemischdurchlässe je Vergaser _____
Number of mixture passages per carburettor
- e) Maximaler Durchmesser der Gemischöffnung am Vergaserausgang _____ mm
Maximum diameter of the flange hole of the carburettor exit port
- f) Durchmesser des Lufttrichters am engsten Punkt _____ mm
Diameter of the venturi at the narrowst point

324. Kraftstoffzufuhr durch Einspritzung _____ a) Hersteller Bosch
Fuel feed by injection: Manufacturer
- b) Modell des Einspritzsystems DME M3.1
Model of injection system
- c) Art der Kraftstoffdosierung mechanisch elektronisch hydraulisch
Kind of fuel measurement mechanical electronical hydraulic
- c1) Kolbenpumpe ja / / nein c2) Luftvolumenmessung / ja / nein
Piston pump yes/no Measurement of air volume yes/no
- c3) Luftmassenmessung ja / / nein c4) Luftgeschwindigkeitsmessung / ja / nein
Measurement of air mass yes/no Measurement of air speed yes/no
- c5) Luftdruckmessung ja / / nein Welcher Druck wird zur Messung herangezogen? _____ bar
Measurement of air pressure yes/no Which pressure is taken for measurement?
- d) Abmessungen der Drosselklappe(n) oder der/des Schieber(s) 64 mm
Effective dimensions of measure position in the throttle area
- e) Anzahl der effektiven Kraftstoffauslässe 6
Number of effective fuel outlets
- f) Lage der Einspritzventile Saugrohr Zylinderkopf
Position of injection valves Inlet manifold Cylinderhead
- g) Teile des Einspritzsystems, die zur Kraftstoffdosierung dienen: _____
Statement of fuel measuring parts of injection system
- Steuergerät / control unit

325. Nockenwelle: a) Anzahl 2 b) Lage Zylinderkopf / cylinder head
Camshaft: Number Location
- c) Art des Antriebs Kette / chain d) Anzahl der Lager pro Nockenwelle 7
Driving system Number of bearings for each shaft
- f) Art der Ventilbetätigung Tassenstößel / bucket tappet
Type of valve operation

326. Steuerung: e) Maximaler Ventilhub Einlaß 9,9 mm Auslaß 9,0 mm
Timing: Maximum valve lift Inlet Exhaust
- Mit einem Spiel von 0 mm 0 mm
With clearance

327. Einlaß: a) Material des Ansaugkrümmers Plastik: polyamid / fiberglass
Inlet: Material of the manifold
- b) Anzahl der Ansaugkrümmerelemente 1 c) Anzahl der Ventile pro Zylinder 2
Number of manifold elements Number of valves per cylinder
- d) Maximaler Durchmesser der Ventile 33,1 mm e) Durchmesser des Ventilschafts 7,2 mm
Maximum diameter of the valves Diameter of the valve stem
- f) Länge des Ventils 106,7 mm g) Art der Ventilsfeder Schraubenfeder / coil spring
Length of the valve Type of valve springs



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

328. Auslaß: a) Material des Auslaßkrümmers Guss / cast
Exhaust: Material of the manifold

b) Anzahl der Auslaßkrümmerelemente 2 d) Anzahl der Ventile pro Zylinder 2
Number of manifold elements Number of valves per cylinder

e) Maximaler Durchmesser der Ventile 30,6 mm f) Durchmesser des Ventilschafts 7,2 mm
Maximum diameter of the valves Diameter of the valve stem

g) Länge des Ventils 106,3 mm h) Art der Ventilsfeder Schraubenfeder / coil spring
Length of the valve Type of valve springs

330. Zündanlage: a) Art Batterie / battery
Ignition system: Type

b) Anzahl der Kerzen pro Zylinder 1 c) Anzahl der Verteiler 6
Number of plugs per cylinder Number of distributors

333. Schmiersystem: a) Art Ölwanne / wet sump b) Anzahl der Ölpumpen 1
Lubrication system: Type Number of oil pumps

4. Kraftstoffanlage Fuel circuit

401. Tank: a) Anzahl 1 b) Lage unter Rücksitz / under rear seat
Fuel tank: Number Location

c) Material Plastik d) Maximaler Inhalt 67 Liter
Material Maximum capacity litre

5. Elektrische Ausrüstung Electrical equipment

501. Batterie(n): a) Anzahl 1
Battery(ies): Number

6. Kraftübertragung Drive

601. Antriebsräder vorn hinten
driving wheels: front rear

602. Kupplung: b) Art der Betätigung Hydraulic
Clutch: Drive system

c) Anzahl der Scheiben 1
Number of plates



603. Getriebe: a) Lage am Motor / engine output
Gear-box: Location

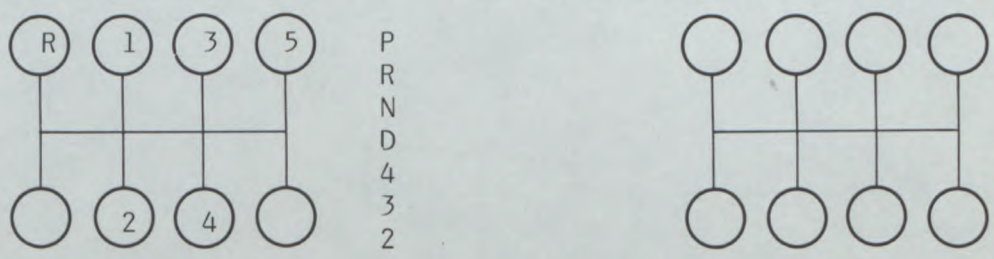
b) Manuelles Getriebe, Marke ZF c) Automatisches Getriebe, Marke ZF
„Manual“ make „Automatic“ make

d) Anordnung des Gangschalthebels Getriebetunnel / gearbox tunnel
Location of the gear lever

e) Übersetzungen
Ratios

	Handschaltung <small>Manual</small>			Automatik <small>Automatic</small>			Zusätzl. Getriebe <small>Additional G B</small>		
	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.
1	4,198	41:14	X	3,665	$\frac{98}{31} \left(1 + \frac{32}{76}\right)$				
2	2,493	40:23	X	2,00	$1 + \frac{34}{38} / 1 + \frac{34}{98} \times \left(1 + \frac{32}{76}\right)$				
3	1,665	36:31	X	1,407	$1 + \frac{34}{38} / 1 + \frac{34}{98}$				
4	1,24	32:37	X	0,742	--				
5	1,00	./.	X	4,08	$\frac{98}{98+34}$				
Rück- wärts R	3,890	23:38 14:23			$\frac{98}{38} - \frac{34}{38} \times \left(1 + \frac{32}{76}\right)$				
Kon- stante Con- stant.	1,433	43:30							

f) Schalt-Schema
Gear change gate



604. Schnellgang: a) Art _____
Overdrive: Type

b) Übersetzung _____ c) Anzahl der Zähne _____
Ratio Number of teeth

d) Vorwärtsgänge, zu denen der Schnellgang zugeschaltet werden kann _____
Usuable with the following gears



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

605. Antriebsachse
Final drive

Vorn Front	Hinten Rear
	Hypoid
	3,15 : 1
	41 : 13

- a) Art des Achsantriebs
Type of final drive
- b) Übersetzungsverhältnis
Ratio
- c) Anzahl der Zähne
Number of teeth
- d) Art des Sperrdifferentials
(wenn vorhanden)
Type of differential limitation
(if provided)

e) Übersetzungsverhältnis des Verteilergetriebes _____
Ratio of the transfer box

606. Art der Gelenkwelle zweiteilig / two pieces
Type of transmission shaft

7. Radaufhängung
Suspension

701. Art der Radaufhängung: a) Vorn McPherson
Type of suspension Front
Zentral Lenker Achse /
b) Hinten central link trailing arm
Rear

702. Schraubenfedern: Vorn: ja / ~~nein~~ Hinten: ja / ~~nein~~
Helicoidal springs: Front: yes/no Rear: yes/no

703. Blattfedern: Vorn: // ja // nein Hinten: // ja // nein
Leaf springs: Front: yes/no Rear: yes/no

704. Drehstab: Vorn: // ja // nein Hinten: // ja // nein
Torsion bar: Front: yes/no Rear: yes/no

705. Andere Arten der Radaufhängung: s. Bild / Zeichnung auf Seite 15
Other type of suspension: See photo or drawing on page 15



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

707. Stoßdämpfer
Shock absorbers

Vorn Front	Hinten Rear
1	1
Telescop	Telescop
Hydraulic	Hydraulic

- a) Anzahl je Rad
Number per wheel
- b) Art
Type
- c) Funktionsprinzip
Working principle

8. Fahrwerk
Running gear

801. Räder:
Wheels: a) Durchmesser Vorn 15 "/ 381 mm Hinten 15 "/ 381 mm
Diameter Front Rear

803. Bremsen:
Brakes: a) Bremssystem Hydraulic
Braking system

b) Anzahl der Hauptzylinder 1 Tandem b1) Bohrung 23,81/20,64 mm
Number of master cylinders Bore

c) Servo-Bremse ja // nein / c1) Marke und Art ATE Mastervac
Power assisted brakes yes/no Make and type

d) Bremskraftregler /ja//nein d1) Lage _____
Braking adjuster yes/no Location

Vorn Front	Hinten Rear
1	1
54 mm	36 mm
_____ mm (± 1,5 mm)	_____ mm (± 1,5 mm)
_____	_____
_____ qcm	_____ qcm
_____ mm	_____ mm
2	2
1	1

e) Anzahl der Zylinder je Rad
Number of cylinders per wheel

1) Bohrung
Bore

f) Trommelbremsen
Drum brakes

1) Innendurchmesser
Interior diameter

2) Anzahl der Bremsbacken je Rad
Number of shoes per wheel

3) Bremsfläche
Braking surface

4) Breite der Bremsbeläge
Width of the shoes

g) Scheibenbremsen
Disc brakes

1) Anzahl der Bremsbeläge je Rad
Number of pads per wheel

2) Anzahl der Sättel je Rad
Number of callipers per wheel



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

	Vorn Front	Hinten Rear
3) Material der Bremssättel Caliper material	<u>Guss</u>	<u>Guss</u>
4) Maximale Dicke der Scheibe Maximum disc thickness	<u>22,0</u> mm	<u>10,0</u> mm
5) Außendurchmesser der Scheibe Exterior diameter of the disc	<u>286</u> mm (± 1 mm)	<u>280</u> mm (± 1 mm)
6) Außendurchmesser der Belagfläche Exterior diameter of the shoes rubbing surface	<u>286</u> mm	<u>280</u> mm
7) Innendurchmesser der Belagfläche Interior diameter of the shoes rubbing surface	<u>178,5</u> mm	<u>190,0</u> mm
8) Länge der Beläge über Alles Overall length of the shoes	<u>123</u> mm	<u>123</u> mm
9) Belüftete Scheiben Ventilated disc	<u>ja // nein</u> yes/no	<u>// ja // nein</u> yes/no
10) Bremsfläche je Rad Braking surface per wheel	_____ qcm	_____ qcm

h) Feststellbremse
Parking brake

1) Betätigungssystem Seilzug / cable
Command system

2) Lage des Bremshebels Getriebetunnel /
Location of the lever gearbox tunnel

3) Wirkung auf die Räder // Nicht Hinten
On which wheels Front Rear

804. Lenkung: a) Art: Zahnstange / rack and pinion
Type

b) Übersetzungsverhältnis 44,5 .1
Ratio

c) Lenkhilfe ja // nein
Power assisted yes/no

9. Karosserie Bodywork

901. Innen: a) Belüftung ja // nein
Interior: Ventilation yes/no

b) Heizung ja // nein
Heating yes/no

f) Sonderausstattung Schiebedach ja // nein
Sun roof optional yes/no

1) Art Schiebe-Hebedach /
Type sliding-lift roof

2) Betätigungssystem Handkurbel-elektrisch /
Command system handcrank-electric

g) Öffnungssystem der Seitenscheiben:
Opening system for the side windows

Vorn Handkurbel-elektrisch /
Front handcrank electric
Hinten Handkurbel-elektrisch /
Rear handcrank electric

902. Außen: a) Anzahl der Türen 4
Exterior: Number of doors

b) Heckklappe // ja // nein
Rear tailgate yes/no

c) Material der Türen Stahlblech / sheet steel
Door material

Vorn Stahlblech / sheet steel
Front
Hinten Stahlblech / sheet steel
Rear



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

- d) Material der Fronthaube Stahlblech / sheet steel
Front bonnet material
- e) Material der Heckhaube/-klappe Stahlblech / sheet steel
Rear bonnet / tailgate material
- f) Material der Karosserie Stahlblech / sheet steel
Bodywork material
- g) Material der Windschutzscheibe Verbundglas / laminated glass
Windscreen material
- h) Material der Heckscheibe Sicherheitsglas / safety glass
Rear window material
- i) Material der hinteren Seitenscheiben Sicherheitsglas / safety glass
Rear quarter lights material
- k) Material der Seitenscheiben Sicherheitsglas / safety glass
Side window material
Vorn Sicherheitsglas / safety glass
front
Hinten Sicherheitsglas / safety glass
rear
- l) Material der vorderen Stoßstange Kunststoff / plastic polypropylen
Material of the front bumper
- m) Material der hinteren Stoßstange Kunststoff / plastic polypropylen
Material of the rear bumper

Zusätzliche Informationen

Complementary informations

Winkel zwischen den Ventilen /
ankle between valves 39,5° +/- 10'



Marke BMW
Make

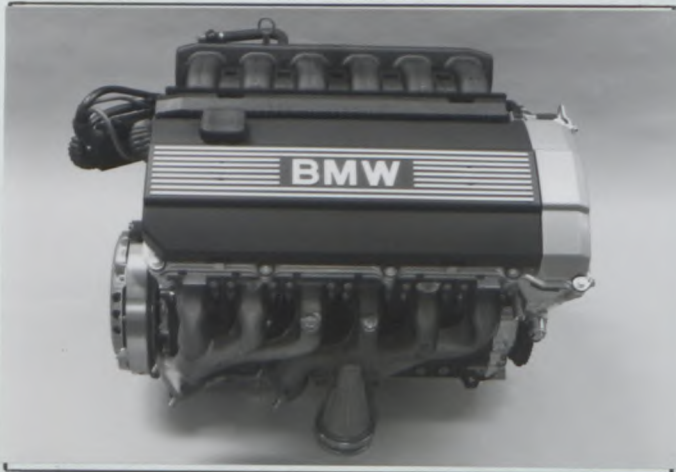
Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

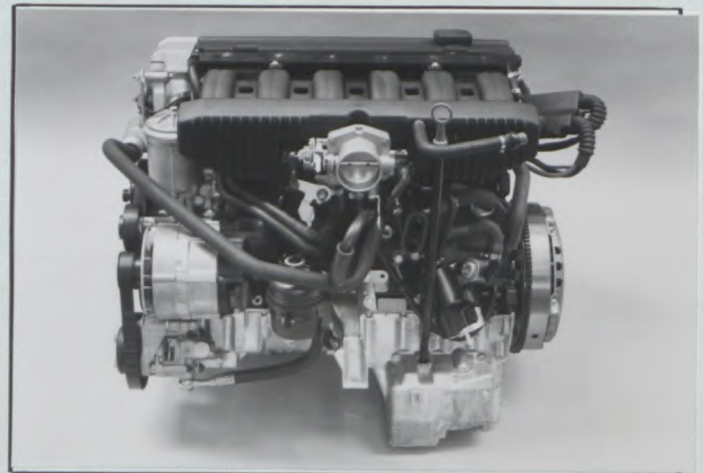
Fotos
Photos

Motor
Engine

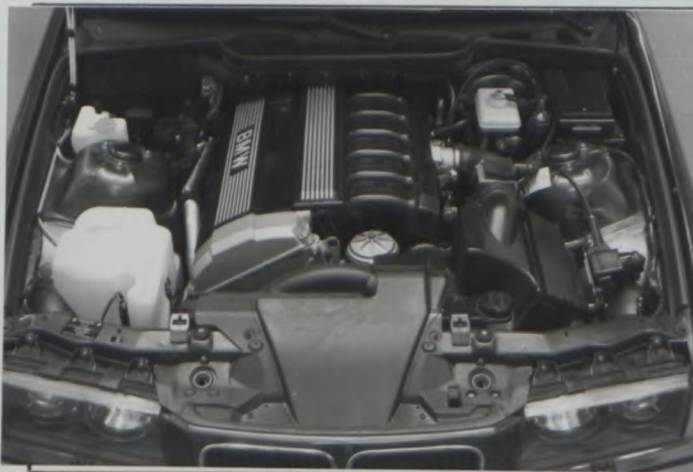
C) Rechte Seitenansicht Motor (ausgebaut)
Right hand view of dismounted engine



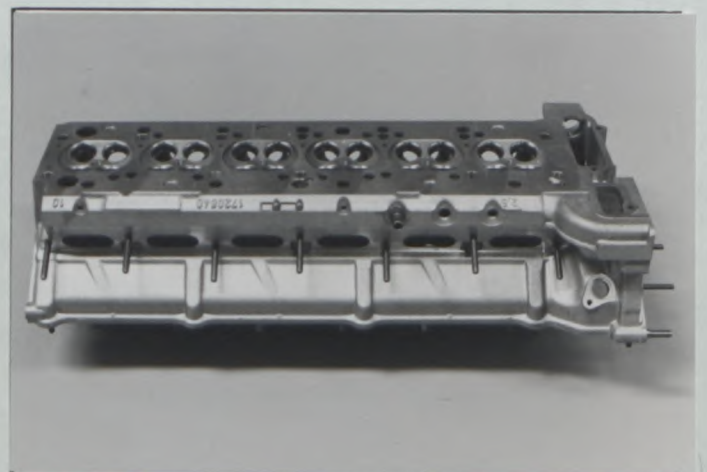
D) Linke Seitenansicht Motor (ausgebaut)
Left hand view of dismounted engine



E) Motor im Motorraum
Engine in its compartment



F) Zylinderkopf allein
Bare cylinderhead

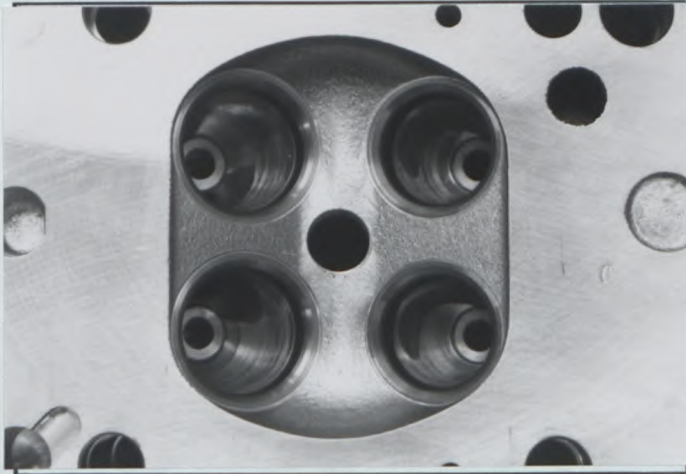


Marke BMW
Make

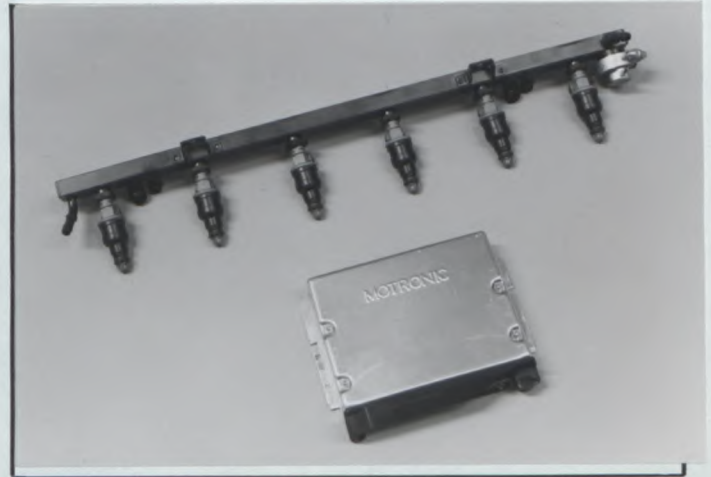
Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

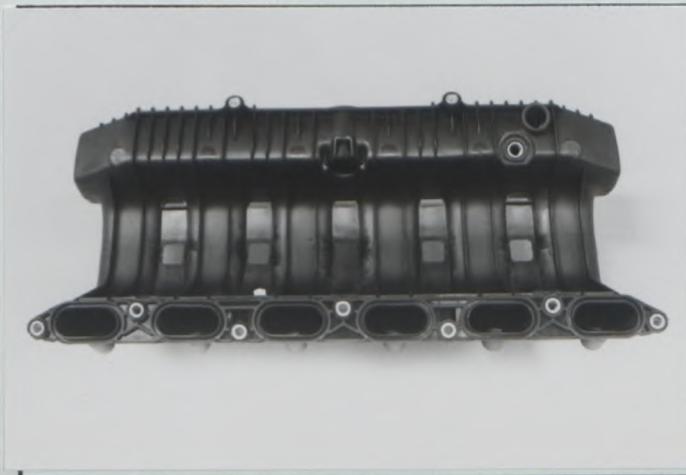
G) Verbrennungsraum
Combustion chamber



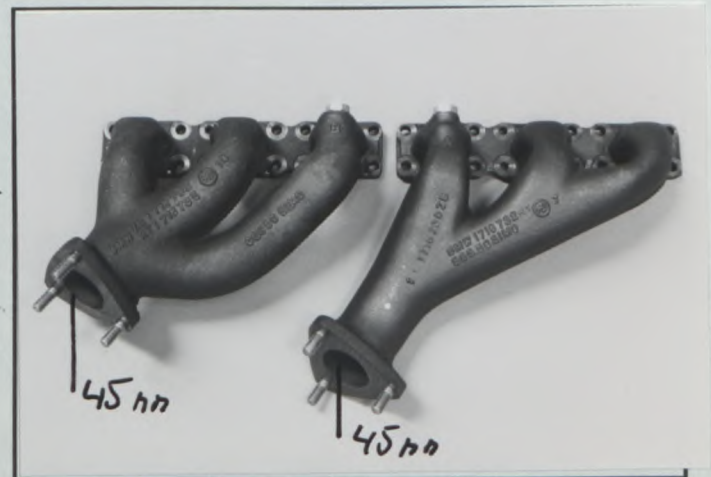
H) Vergaser oder Einspritzsystem
Carburetor(s) or injection system



I) Einlaßkrümmer
Inlet manifold

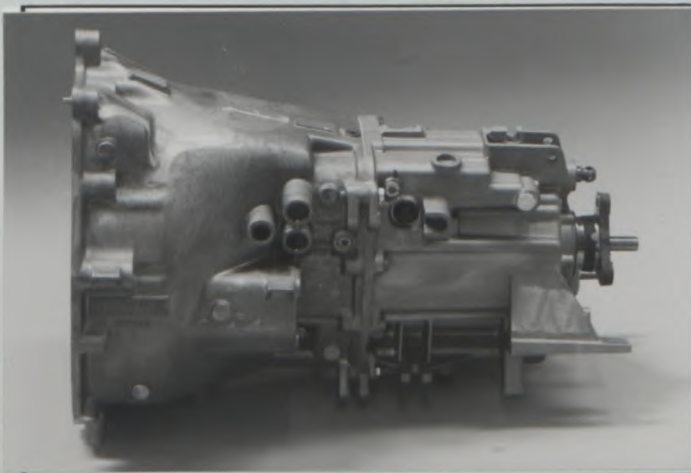


J) Auspuffkrümmer
Exhaust manifold



Getriebe
Transmission

S) Getriebegehäuse und Kupplungsglocke
Gearbox casing and clutch bellhousing



Radaufhängung
Suspension

T) Vorderachse vollständig ausgebaut
Complete dismantled front running gear



U) Hinterachse vollständig ausgebaut
Complete dismantled rear running gear



Fahrwerk
Running gear

V) Bremsen vorn
Front brakes



W) Bremsen hinten
Rear brakes



Karosserie
Bodywork

X) Armaturenbrett
Dashboard



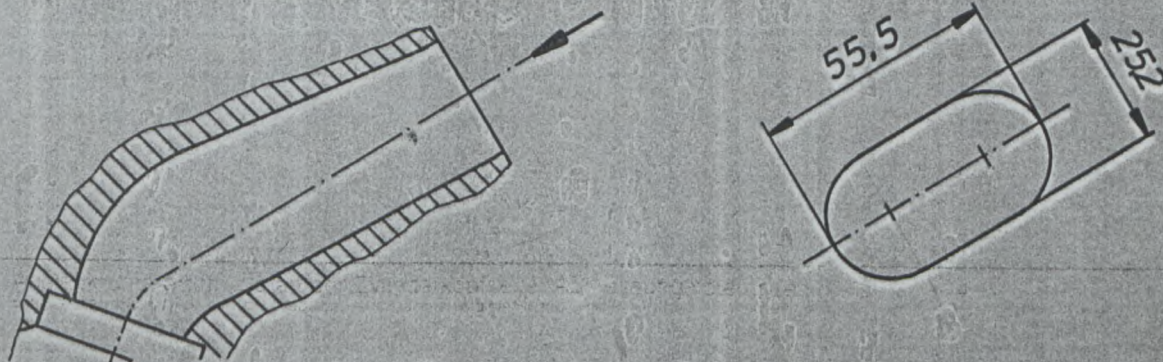
Y) Schiebedach
Sunroof



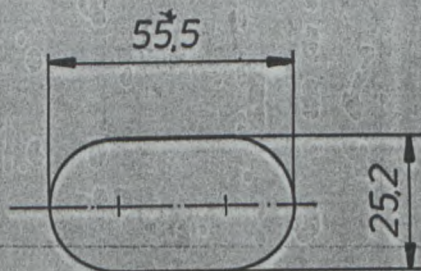
Zeichnungen
Drawings

Motor
Engine

I. Zylinderkopfeinlaßöffnung an der Einlaßkrümmerseite (Abmessungstoleranzen: -2% , $+4\%$)
Cylinder head inlet orifices on manifold side — tolerances on dimensions: -2% , $+4\%$



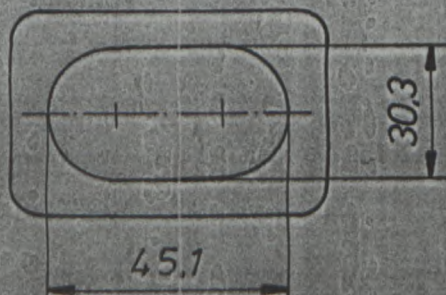
II. Einlaßkrümmeröffnung an der Zylinderkopfseite (Abmessungstoleranzen: -2% , $+4\%$)
Inlet manifold orifices, cylinder head side — tolerances on dimensions: -2% , $+4\%$



III. Zylinderkopfauslaßöffnung an der Auslaßkrümmerseite (Abmessungstoleranzen: -2% , $+4\%$)
Cylinder head exhaust orifices on manifold side — tolerances on dimensions: -2% , $+4\%$



IV. Auslaßkrümmeröffnung an der Zylinderkopfseite (Abmessungstoleranzen: -2% , $+4\%$)
Exhaust manifold orifices, cylinder head side — tolerances on dimensions: -2% , $+4\%$



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. A-5440
Homologation Nr.

Radaufhängung
Suspension

XV. System der Radaufhängung gem. Art. 705 oder anstelle der Fotos T und U
Suspension system according to article 705 or replacing photos T and U

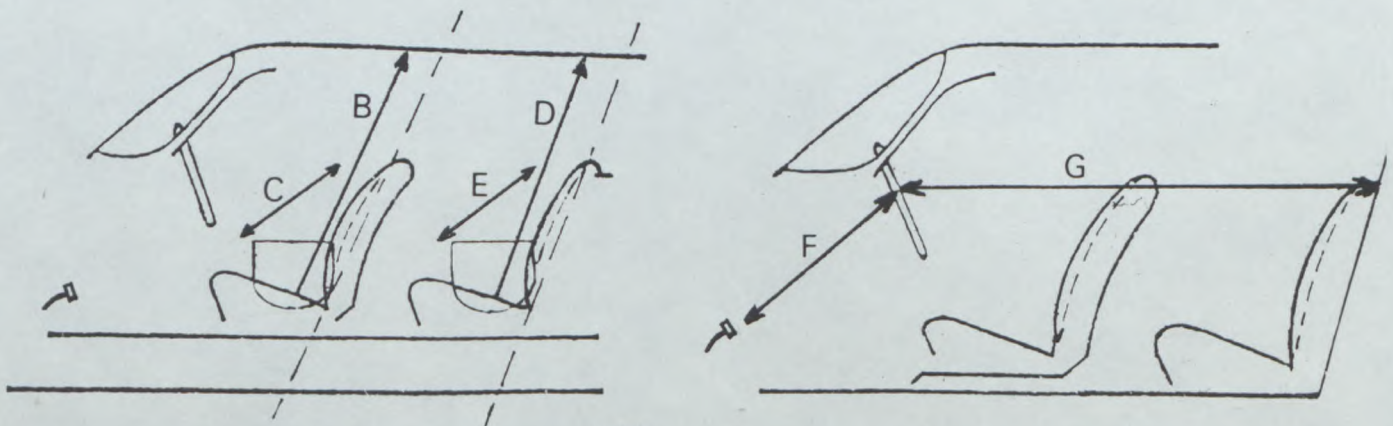


Gruppe **A/B**
Group

Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Innenabmessungen gem. Homologationsbestimmungen
Interior dimensions as defined by the Homologation Regulations



- B Höhe über den Vordersitzen 1005 mm
Height above front seats
- C Breite über den Vordersitzen 1370 mm
Width at front seats
- D Höhe über den Rücksitzen 955 mm
Height above rear seats
- E Breite über den Rücksitzen 1380 mm
Width at rear seats
- F Abstand Lenkrad — Bremspedal 660 mm
Steering wheel — brake pedal
- G Abstand Lenkrad — Hintere Trennwand 1640 mm
Steering wheel — rear bulkhead
- H = F + G = 2300 mm

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

ONS Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Homologation Nr.

A 5440

Nachtrag Nr.
Extension Nr.

01 / 01 ER

Nachtrag zum offiziellen Testblatt der FISA

Form of extension to the official FISA-Homologation

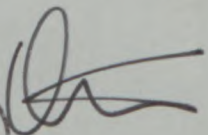
- ET** Normale Weiterentwicklung des Typs: ab Fahrgestell -Nr.: _____
Normal evolution of the type: as from chassis number:
- ES** Sportevolution
Sporting evolution
- VF** Liefervariante
Supply variant
- VO** Ausstattungsvariante
Option variant
- ER** Berichtigung
Erratum

01 AVR. 1992

Homologation gültig ab: _____ in Gruppe: A
Homologation valid as from in group

Hersteller: BMW AG Modell und Typ: BMW 325i (E36)
Manufacturer Model and type

Seite od. Nachtrag Page or ext.	Artikel Art.	Beschreibung Description
Seite 6	603E	<p>Automatikgetriebe / automatic gearbox</p> <p>Ratio Teeth</p> <p>1. 3,665 $\frac{98}{38} (1 + \frac{32}{76})$</p> <p>2. 2,0 $1 + \frac{34}{38} / 1 + \frac{34}{98} \times (1 + \frac{32}{76})$</p> <p>3. 1,407 $1 + \frac{34}{38} / 1 + \frac{34}{98}$</p> <p>4. 1,0</p> <p>5. 0,742 $\frac{98}{98+34}$</p> <p>R 4,096 $\frac{98}{38} / - \frac{34}{38} \times (1 + \frac{32}{76})$</p>
Seite 8	803G8	<p>vorne / front 100 mm, hinten / rear 81 mm</p>






FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

Homologation No

A 5440

Groupe
Group A/B/N

Extension No

02/02 ER

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION
FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

- ES Evolution sportive du type / Sporting evolution of the
- ET Evolution normale du type / Normal evolution of the
- VF Variante de fourniture / Supply variant
- VO Variante option / Option variant
- ER Erratum / Erratum

Véhicule: Constructeur BMW AG Modèle et type BMW 325 i (E36)
 Vehicle: Manufactureur BMW AG Model and type BMW 325 i (E36)

Homologation valable à partir du 01 OCT. 1996
 Homologation valid as from 01 OCT. 1996

Page ou ext. Page or ext.	Article Article	Description Description
3	320 B	11205 G instead of 12100 G
9	803 G 8	front 100 mm +/- 1,5 mm instead of 123 mm rear 81 mm +/- 1,5 mm instead of 123 mm

FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE
8, place de la Concorde, 75008 Paris
Services Administratifs :
8 bis, rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris

Zusatzblatt für die Homologation in Gruppe N
Complementary homologation form for Group „N“

Homologation gültig ab 01 NOV. 1991
Homologation valid as from

ausgestellt durch: **ONS Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland**
decided by

5440

In Ergänzung zum Gruppe A-Homologations-Nr.: _____
In addition to the Group A form nr.

Wichtig:

Dieses Blatt enthält alle in Ergänzung zum Homologationsblatt der Gruppe A notwendigen Angaben für die Homologation des Fahrzeugs in Gruppe N. Sind bei einem Punkt unterschiedliche Angaben vorhanden, so wird für die Gruppe N nur die in dem vorliegenden Ergänzungsblatt enthaltene Angabe berücksichtigt.

Important: This form includes all the additional information to the basic Group A homologation form for the participation of the vehicle in Group „N“. In the case of contradictory information, only of the information appearing of the present additional form is to be taken into consideration for Group „N“.

Die seitlich mit einem senkrechten Balken gekennzeichneten Positionen gelten für die ONS-Gruppe AN.

1. Definitionen

Definitions

101. Hersteller BMW AG
Manufacturer

102. Handelsübliche Bezeichnung — Typ und Modell 325i (E36)
Commercial name(s) — Type and model

103. Gesamthubraum 2494 ccm
Cylinder capacity

2. Abmessungen/Gewichte

Dimensions, weights

201. Mindestgewicht 1146 kg
Minimum weight

205. Mindesthöhe zwischen Radnabe und Radkasten Vorn 330 mm
Minimum height between wheel hub and wheel arch Front

Hinten 300 mm
Rear



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



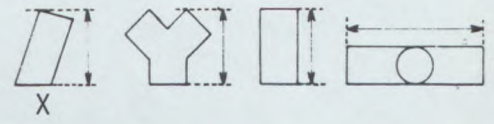
Marke BMW Modell 325i Homologation Nr. _____
Make Model Homologation Nr.

207. Max. Spurweite 1425 mm Vorn 1436 mm Hinten _____ mm
Maximum track Front Rear

208. Mindeste Bodenfreiheit _____ mm Meßpunkt _____
Minimum ground clearance Where measured

3. Motor
Engine

302. Anzahl der Lager 4
Number of supports



308. Mindestgesamtvolumen eines Verbrennungsraumes 45,1 ccm
Total minimum volume of a combustion chamber

309. Mindestgesamtvolumen des Verbrennungsraumes im Zylinderkopf 32,0 ccm
Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead

310. Maximales Verdichtungsverhältnis _____
Maximum compression ratio (in relation with the unit) 10,2 : 1

311. Mindesthöhe des Zylinderblocks 270 mm
Minimum height of the cylinder block

313. Laufbuchsen b) Material _____
Sleeves Material

317. Kolben a) Material Aluminium
Piston Material

b) Anzahl der Kolbenringe 3 c) Mindestgewicht 504 g
Number of rings Minimum weight

d) Entfernung zwischen der Kolbenbolzenachse und Kolbenoberkante 38,1 mm
Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown

e) Entfernung zwischen der Kolbenoberkante bei OT und der Zylinderkopfoberkante + 0,75 mm
Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock

f) Volumen der Kolbenmulde 9,4 ccm
Piston groove volume

319. Kurbelwelle i) Maximaler Durchmesser der Lager-Zapfen 45 mm
Crankshaft Maximum diameter of big end journals

320. Schwungrad c) Mindestgewicht mit Anlasser-Zahnkranz und Kupplung _____ g
Flywheel Minimum weight of the flywheel with starter ring and complete clutch

321. Zylinderkopf c) Mindesthöhe 140 mm
Cylinderhead Minimum height

d) Meßpunkt zwischen Zylinderkopfdichtung und Ventildeckeldichtung /
Where measured between cylinder head and valve cover gasket



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

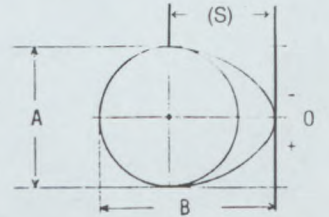
Homologation Nr. _____
Homologation Nr.

322. Stärke der angezogenen Zylinderkopfdichtung 1,6 +/- 0,2 mm
Thickness of the lightened cylinderhead gasket

325. Nockenwelle e) Durchmesser der Lager 30 mm
Crankshaft Diameter of bearings

g) Abmessungen des Nockens
Cam dimensions

Einlaß (U) A = 37,9 mm
Inlet (S + T) B = 47,8 mm
(S) = _____ mm
Auslaß (U) A = 37,9 mm
Exhaust (S + T) B = 46,9 mm
(S) = _____ mm



326. Steuerzeiten a) Theoretisches Ventilspiel Einlaß 0 mm Auslaß 0 mm
Timing Theoretical timing clearance Inlet Exhaust

b) Öffnungsbeginn (mit theoretischem Spiel „326 a“)
Valves open at (with theoretical timing clearance „326 a“)

Einlaß _____ ° vor/nach Inlet before/after Auslaß _____ ° vor/nach Exhaust before/after

c) Öffnungsende (mit theoretischem Spiel „326 a“)
Valves closed at (with theoretical timing clearance „326 a“)

Einlaß _____ ° vor/nach Inlet before/after Auslaß _____ ° vor/nach Exhaust before/after

d) Nockenhub in mm (bei ausgebauter Nockenwelle)
Cam lift in mm (dismounted camshaft)

Zeichnung Art. 325
(dessin/drawing art. 325.)

Einlaß
Inlet

0 = 9,9 mm +/- 0,2

Auslaß
Exhaust

0 = 9,0 mm +/- 0,2

- 5° = <u>9,8</u> mm	+ 5° = <u>9,8</u> mm	- 5° = <u>8,9</u> mm	+ 5° = <u>8,9</u> mm
- 10° = <u>9,7</u> mm	+ 10° = <u>9,7</u> mm	- 10° = <u>8,8</u> mm	+ 10° = <u>8,8</u> mm
- 15° = <u>9,3</u> mm	+ 15° = <u>9,3</u> mm	- 15° = <u>8,4</u> mm	+ 15° = <u>8,4</u> mm
- 30° = <u>7,0</u> mm	+ 30° = <u>7,0</u> mm	- 30° = <u>6,1</u> mm	+ 30° = <u>6,1</u> mm
- 45° = <u>3,3</u> mm	+ 45° = <u>3,4</u> mm	- 45° = <u>2,4</u> mm	+ 45° = <u>2,4</u> mm
- 60° = <u>0,3</u> mm	+ 60° = <u>0,4</u> mm	- 60° = <u>0,2</u> mm	+ 60° = <u>0,3</u> mm
- 75° = <u>0</u> mm	+ 75° = <u>0,1</u> mm	- 75° = <u>0</u> mm	+ 75° = <u>0,1</u> mm
- 90° = <u>0</u> mm	+ 90° = <u>0</u> mm	- 90° = <u>0</u> mm	+ 90° = <u>0</u> mm
- 105° = <u>0</u> mm	+ 105° = <u>0</u> mm	- 105° = <u>0</u> mm	+ 105° = <u>0</u> mm
- 120° = <u>0</u> mm	+ 120° = <u>0</u> mm	- 120° = <u>0</u> mm	+ 120° = <u>0</u> mm
- 135° = <u>0</u> mm	+ 135° = <u>0</u> mm	- 135° = <u>0</u> mm	+ 135° = <u>0</u> mm
- 150° = <u>0</u> mm	+ 150° = <u>0</u> mm	- 150° = <u>0</u> mm	+ 150° = <u>0</u> mm

Toleranzen bei allen Angaben +/- 0,2 mm
tolerances for all figures +/- 0,2 mm



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. _____
Homologation Nr.

e) Ventilhub in mm mit theoretischem Spiel (Art. 326 a)
Valve lift in mm with theoretical timing clearance (art. 326 a)

Einlaß
Inlet

Auslaß
Exhaust

Art. 326 b) = _____ ° vor/nach TDC = 0,0 mm
before/after TDC

Art. 326 b) = _____ ° vor/nach BDC = 0,0 mm
before/after BDC

- + 20° = _____ mm
- + 40° = _____ mm
- + 60° = _____ mm
- + 80° = _____ mm
- + 100° = _____ mm
- + 120° = _____ mm
- + 140° = _____ mm
- + 160° = _____ mm
- + 180° = _____ mm
- + 200° = _____ mm
- + 220° = _____ mm
- + 240° = _____ mm
- + 260° = _____ mm
- + 280° = _____ mm
- + 300° = _____ mm
- + 320° = _____ mm
- + 340° = _____ mm
- + 360° = _____ mm

- + 20° = _____ mm
- + 40° = _____ mm
- + 60° = _____ mm
- + 80° = _____ mm
- + 100° = _____ mm
- + 120° = _____ mm
- + 140° = _____ mm
- + 160° = _____ mm
- + 180° = _____ mm
- + 200° = _____ mm
- + 220° = _____ mm
- + 240° = _____ mm
- + 260° = _____ mm
- + 280° = _____ mm
- + 300° = _____ mm
- + 320° = _____ mm
- + 340° = _____ mm
- + 360° = _____ mm

327. Einlaß
Inlet

h) Anzahl der Federn je Ventil 2
Number of springs per valve

- i) Federkennung 26/75 kg, beträgt die maximale Federlänge 20/27 mm
Spring characteristics Under a load of kg, the max. length of the spring is
- k) Außendurchmesser der Federn 21,0/30,6 mm l) Anzahl der Federwindungen 7,3/6,4
Exterior diameter of the springs Number of spring coils
- m) Durchmesser des Federdrahts 2,7/4,3 mm n) Max. freie Länge der Federn 42/45 mm
Diameter of spring wire Maximum free length of the springs

328. Auslaß
Exhaust

- c) Durchmesser der Krümmerausgänge 45 mm i) Anzahl der Federn je Ventil 2
Diameter of the manifold exits Number of springs per valve
- k) Federkennung 26/5 kg, beträgt die maximale Federlänge 20/27 mm
Spring characteristics Under a load of kg, the max. length of the spring is
- l) Außendurchmesser der Federn 21,0/30,6 mm m) Anzahl der Federwindungen 7,3/6,4
Exterior diameter of the springs Number of spring coils
- n) Durchmesser des Federdrahts 2,7/4,3 mm o) Max. freie Länge der Federn 42/45 mm
Diameter of spring wire Maximum free length of the springs



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. _____
Homologation Nr.

329. Abgasentgiftung a) ja/nein
Anti pollution system yes/no

b) Beschreibung Katalysator mit Lambdasonde / catalytic converter with
Description lambdasonde

330. Zündung d) Anzahl der Zündspulen 6
Ignition system Number of coils

331. Kapazität des Kühlsystems 10 L
Cooling system capacity

332. Kühlventilator a) Anzahl 1 b) Durchmesser des Flügels 412 mm
Cooling fan Number Diameter of the screw

c) Material des Flügels Plastik d) Anzahl der Blätter 11
Material of the screw Number of blades

e) Art des Anschlusses Visko f) Automatische Zuschaltung ja/nein
Type of connection Automatic cut in yes/no

333. Schmierung c) Gesamtkapazität 5,75 L
Lubrication system Total capacity

d) Ölkühler ja/nein Anzahl _____
Oil radiator(s) yes/no Number

e) Lage des/der Ölkühler _____
Position of the radiator(s)

4. Kraftstoffversorgung
Fuel circuit

401. Tank e) Lage der Einfüllöffnungen hintere Seitenwand, rechts / rear sidewall, right
Fuel tank Filler holes location

402. Benzinpumpe a) elektrisch mechanisch
Fuel pump(s) Electrical Mecanical

b) Anzahl 2 c) Marke und Typ Bosch
Number Make and type

d) Lage im Tank / inside fuel tank e) Maximale Durchflußmenge 2,75 l/mn
Location Maximum flow



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. _____
Homologation Nr.

N

5. Elektrische Ausrüstung
Electrical equipment

501. Batterie(n) 12 V b) Spannung 12 V
Battery(ies) Tension

c) Lage Kofferraum / luggage compartment
Location

502. Lichtmaschine(n) a) Anzahl 1
Generator(s) Number

b) Typ Drehstrom / alternator c) Antriebssystem Keilriemen / fan belt
Type Drive system

503. Versenkbare Scheinwerfer ja/nein
Retractable headlights yes/no

b) Betätigungssystem _____
Drive system

6. Kraftübertragung
Drive

Membranfederkupplung /
diaphragm spring
clutch

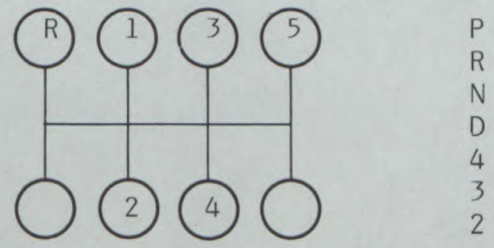
602. Kupplung a) Typ _____ d) Durchmesser der Scheibe(n) 228 +/- 2,0 mm
Clutch Type Diameter of the plate(s)

603. Getriebe
Gearbox

e) Übersetzungen
Ratios

	Handschaltung <small>Manual</small>			Automatik <small>Automatic</small>		
	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.	Über- setzungen ratio	Anzahl der Zähne number of teeth	synchro.
1	4,198	41:14	X	3,665	$\frac{98}{31} (1 \times \frac{32}{76})$	
2	2,493	40:23	X	2,00	$1 + \frac{34}{38} / 1 \times \frac{34}{98} \times (1 + \frac{32}{76})$	
3	1,665	36:31	X	1,407	$1 + \frac{34}{38} / 1 + \frac{34}{98}$	
4	1,24	32:37	X	0,742	--	
5	1,00	./.	X	4,08	$\frac{98}{98+34}$	
Rück- wärts R	3,890	23:38 14:23			$\frac{98}{38} - \frac{34}{38} \times (1 + \frac{32}{76})$	
Kon- stante Con- stant.	1,433	43:30				

f) Schaltschema
Gear change gate



605. Achsen b) Übersetzung _____
Final drive Ratio

c) Anzahl der Zähne _____
Number of teeth



7. Aufhängung
Suspension

702. Schraubenfedern
Helical springs

	Vorn Front	Hinten Rear
a) Material Material	<u>Stahl / steel</u>	<u>Stahl / steel</u>
b) Type progressiv Progressive type	ja/nein yes/no	ja/nein yes/no
c) Freie Mindestlänge Minimal free length	_____ mm	_____ mm
d) Anz. der Windungen Number of coils	_____	_____
e) Durchmesser des Drahtes Diameter of the wire	_____ mm	_____ mm
f) Außendurchmesser Exterior diameter	_____ mm	_____ mm

g) Federkennung: Spring characteristics
Bei einer Belastung von _____ kg, beträgt die Mindestlänge der vorderen Feder _____ mm
Under a load of _____ kg, the min. length of the front spring is _____ mm
Bei einer Belastung von _____ kg, beträgt die Mindestlänge der hinteren Feder _____ mm
Under a load of _____ kg, the min. length of the rear spring is _____ mm

703. Blattfedern A = Hauptfederblatt/ X = zus. Federn/2 = 2. Federblatt/3 = 3. Federblatt/4 = 4. Federblatt
Leaf springs A = major leaf/X = auxiliary leaf/2 = 2nd leaf/3 = 3rd leaf/4 = 4th leaf

	A	2	3
a) Material Material	_____	_____	_____
b) Anzahl der Federbügel Number of spring hangers	_____	_____	_____
c) Freie Mindestlänge Minimum free length	_____ mm	_____ mm	_____ mm
d) Max. Breite Maximum width	_____ mm	_____ mm	_____ mm
e) Dicke Thickness	_____ mm	_____ mm	_____ mm
f) Max. vertikale Krümmung Maximum vertical curve	_____ mm	_____ mm	_____ mm

	4	5	X
a) Material Material	_____	_____	_____
b) Anzahl der Federbügel Number of spring hangers	_____	_____	_____
c) Freie Mindestlänge Minimum free length	_____ mm	_____ mm	_____ mm
d) Max. Breite Maximum width	_____ mm	_____ mm	_____ mm
e) Dicke Thickness	_____ mm	_____ mm	_____ mm
f) Max. vertikale Krümmung Maximum vertical curve	_____ mm	_____ mm	_____ mm



Marke BMW
 Make

Modell 325i
 Model

Homologation Nr. N-5440
 Homologation Nr.

704. Drehstab
 Torsion bar

	Vorn Front	Hinten Rear
a) Effektive Länge Effective length	_____ mm	_____ mm
gemessen von measured from	_____	_____
bis to	_____	_____
b) Effektiver Durchmesser Effective diameter	_____ mm	_____ mm
Meßpunkt Measured at	_____	_____
c) Material Material	_____	_____

706. Stabilisator
 Stabilizer

	Vorn Front	Hinten Rear
a) Effektive Länge Effective length	792 +/- 1 % _____ mm	680 +/- 1 % _____ mm
b) Effektiver Durchmesser Effective diameter	25,0 _____ mm	17 _____ mm
c) Material Material	Stahl / steel	Stahl / steel

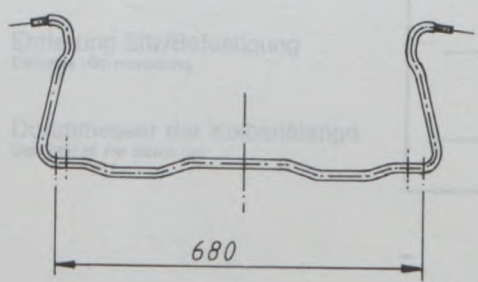
707. Stabilisator
 Stabilizer

d) Außendurchmesser
 Outer diameter

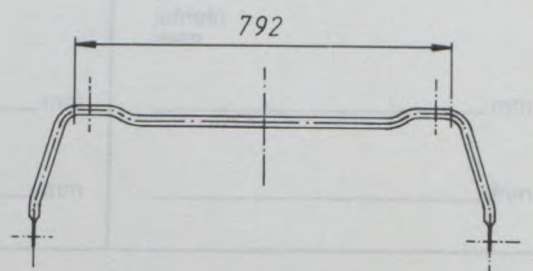
e) Vorstellbaum Federstütz
 Adjusting bar spring support

f) Endlagerung Stütze/Befestigung
 End support/attachment

g) Durchmesser der Kugelnägels
 Ball stud diameter



hinten/rear



vorne/front



Marke BMW
Make

Modell 325i
Model

Homologation Nr. N-5440
Homologation Nr.

N

8. Fahrwerk
Running gear

801. Räder
Wheels

	Vorn Front	Hinten Rear	Reserverad Spare
a) Durchmesser Diameter	15 Zoll oder mm	15 Zoll oder mm	17 Zoll oder mm
b) Breite (Felgennennweite) Width	7 Zoll oder mm	7 Zoll oder mm	7 Zoll oder mm
c) Marke und Typ Make and type			
d) Material Material			
e) Gewicht pro Stück Unitary weight	_____ kg	_____ kg	_____ kg
f) Achsialer Abstand zwischen Rad- anlagefläche und Radaußenkante (nach innen gemessen) Offset between mounting and extreme inner face	_____ mm	_____ mm	_____ mm

802. Lage des Reserverades Kofferraum / luggage compartment
Location of the spare wheel

9. Karosserie
Bodywork

901. Innen c) Klimaanlage ja/nein auf Wunsch / on request
Interior Air conditioning yes/no

d) Sitze
Seats

	Vorn Front	Hinten Rear
d1) Typ Type	Einzelstuh / single sheet	Sitzbank / seat bench
d2) Kopfstütze Headrest	ja/nein yes/no	/ja/nein yes/no
d3) Gewicht Weight	17 +/- 1 _____ kg	13,5 +/- 1 _____ kg

d4) Umklappbare Rücksitze
Car rear seat be folded ja/nein
yes/no

e) Hutablage
Rear ledge ja/nein
yes/no

e1) Material Stoff / cloth
Material

902. Außen
Exterior

n) Scheibenwischer hinten
Rear wiper ja/nein
yes/no



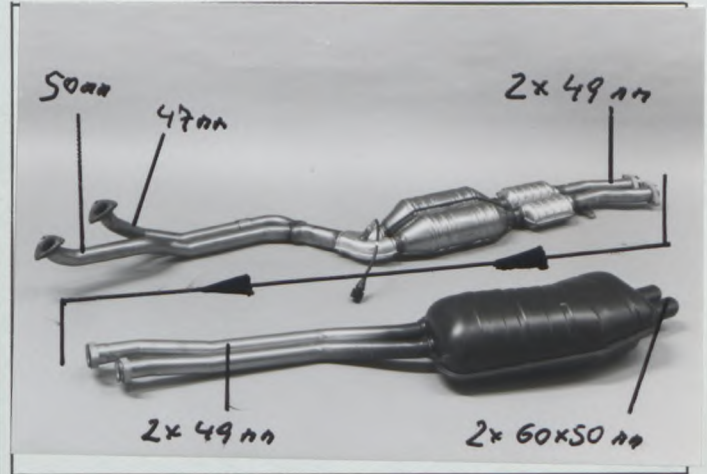
Fotos Motor

Photos Engine

AA) Seitenansicht des Kolbens
Piston profile



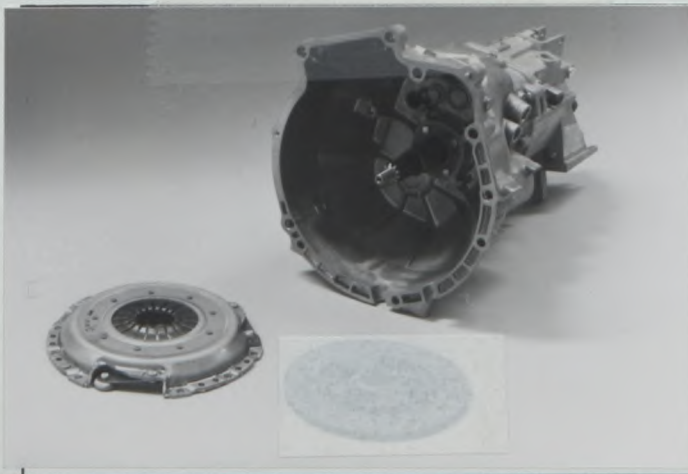
BB) Komplette Auspuffanlage
Complete exhaust system



Kraftübertragung

Transmission

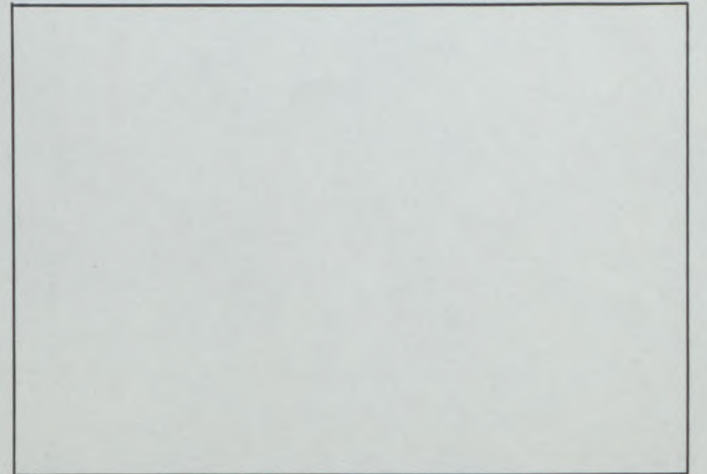
CC) Gesamtes Kupplungssystem
Complete clutch



Fahrwerk

Running gear

DD) Rad allein (schräg von der Seite)
Bare wheel (3/4 view)



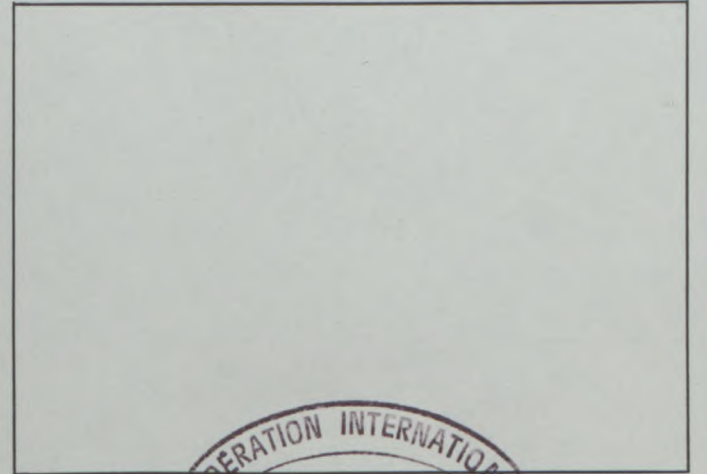
EE) Anordnung des Reserverades
Spare wheel in its location



Karosserie

Bodywork

FF) Ausgebauter Sitz mit Zubehör
Dismounted seat with its accessories



FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE
ONS Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Homologation Nr.

N - 5 4 4 0

Nachtrag Nr.
Extension Nr.

0 1 / 0 1 V 0

Nachtrag zum offiziellen Testblatt der FISA
 Form of extension to the official FISA-Homologation

- ET** Normale Weiterentwicklung des Typs: ab Fahrgestell -Nr.: _____
Normal evolution of the type: as from chassis number:
- VF** Liefervariante
Supply variant
- VO** Ausstattungsvariante
Option variant
- ER** Berichtigung
Erratum

Homologation gültig ab: 01 NOV. 1991 in Gruppe: N
Homologation valid as from in group

Hersteller: BMW AG Modell und Typ: 325i (E36)
Manufacturer Model and type

Seite od. Nachtrag <small>Page or ext.</small>	Artikel <small>Art</small>	Beschreibung <small>Description</small>
Seite 7	605c	Lamellensperrdifferential / limited slip differential



FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

ONS Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Homologation Nr.

N 5440

Nachtrag Nr.
Extension Nr.

02 / 01 ER

Nachtrag zum offiziellen Testblatt der FISA

Form of extension to the official FISA-Homologation

- ET** Normale Weiterentwicklung des Typs: ab Fahrgestell -Nr.: _____
Normal evolution of the type: as from chassis number:
- ES** Sportevolution
Sporting evolution
- VF** Liefervariante
Supply variant
- VO** Ausstattungsvariante
Option variant
- ER** Berichtigung
Erratum

Homologation gültig ab: 01 AVR. 1992 in Gruppe: N
Homologation valid as from in group

Hersteller: BMW AG Modell und Typ: BMW 325i (E36)
Manufacturer Model and type

Seite od. Nachtrag Page or ext.	Artikel Art.	Beschreibung Description
Seite 6	603E	Automatikgetriebe / automatic gearbox
		Ratio Teeth
		1. 3,665 $\frac{98}{38} (1 + \frac{32}{76})$
		2. 2,0 $1 + \frac{34}{38} / 1 + \frac{34}{98} \times (1 + \frac{32}{76})$
		3. 1,407 $1 + \frac{34}{38} / 1 + \frac{34}{98}$
		4. 1,0
		5. 0,742 $\frac{98}{98+34}$
		R 4,096 $\frac{98}{38} / - \frac{34}{38} \times (1 + \frac{32}{76})$

