

auto motor und sport

Belgien FB 27.—, Dänemark dkr 4.50, Finnland Fmk 2.30, Frankreich FF 3.20, Italien L 350, Kanada c \$ —.60, Luxemburg lfr. 23.—, Niederlande hfl 2.—, Norwegen nkr (inkl. moms.) 4.25, Österreich S 15.—, Portugal esc 17.50, Schweden skr (inkl. moms) 3.25, Schweiz sfr 2.20, Spanien Ptas 40.—, USA/Obersee US \$ —.60. Printed in Germany.

E 1418 D

Heft 15 17. Juli 1971

DM 1.80

Blick hinter die Kulissen
VW Versuch

**Test
BMW
1602
1802
2002
2002 tii**



**Alfa Romeo
2000**

Erster Test der
neuen Limousine



auto
motor
-sport

Test

BMW
1602
1802
2002
2002tii

Vierer- staffel



1802



1602



Als der zweitürige Mittelklasse-BMW 1966 erschien, war sich niemand so recht sicher, ob sich dieses neue Modell gut verkaufen lassen würde. Inzwischen, nach knapp fünfjähriger Bauzeit, ist die Frage nach eventuellem Verkaufserfolg längst endgültig beantwortet, denn das kompakte Auto, das zwar wenig Platz, dafür aber um so größere Fahrfreude bot, entpuppte sich zu einem echten Bestseller seiner Klasse: BMW konnte

von diesem Typ, der rasch unter der Bezeichnung „kleiner BMW“ populär wurde, rund 320 000 Exemplare bauen und verkaufen. Nach Lage der Dinge ist der Boom, den dieser Mittelklasse-Wagen mit Hilfe eines vorzugsweise jungen und gut verdienenden Publikums erlebte, noch lange nicht zu Ende. Daß dieses Auto ganz offensichtlich zu einem Dauererfolg wurde und keineswegs nur die von einigen Leuten vorausge-

sagte Verkaufsspitze mit anschließender Rezession erlebte, ist freilich auch Ergebnis geschickter Aufwertungen, die den Klein-BMW über die Jahre hinweg attraktiv und weiterhin begehrenswert machten. In erster Linie zeichnete dafür ein Leistungsplus verantwortlich, das sich fabrikationstechnisch höchst einfach bewerkstelligen ließ: Im Januar 1968 bekam der ohnehin schon gut motorisierte 1600/2 den Zweiliter-Motor des BMW 2000 mit 100 PS Lei-

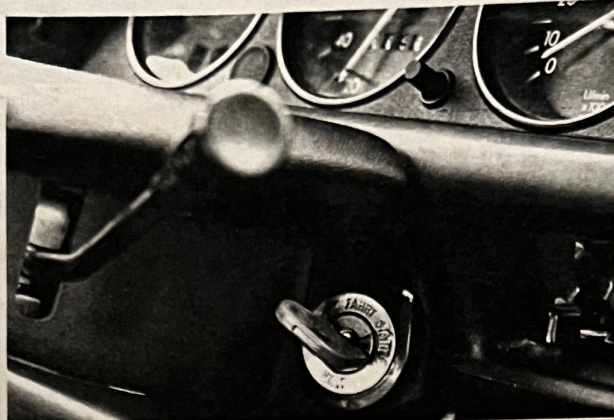
stung — im darauffolgenden Herbst gar stellten die BMW-Techniker wahlweise weitere 20 Mehr-PS bereit, die das zierliche Auto unter der Typenbezeichnung 2002 ti schnell zum Schrecken jener Autofahrer werden ließen, die sich bislang in ihrer Souveränität völlig ungestört fühlten. Die stärkeren Motoren, die es von diesem Zeitpunkt an auf Wunsch gab, sorgten auch dafür, daß sich das sportliche Image des 1600/2 stark intensivierte: Man



BMW
1602
1802
2002
2002 tii

begegnete den kleinen BMW-Autos exakt mit jenem Respekt, den sich die Bayerischen Motorenwerke von ihnen versprochen hatten.

Gleichzeitig sorgten die stärker angewachsenen Leistungsgebäude auch für eine Neueinschätzung des inzwischen mit drei verschieden potenten Kraftquellen operierenden Programms: Der kurz nach seinem Debüt als ungemein kraftvoll und beschleunigungsstark gepriesene 1600 trat in den Schatten des aus dem Vollen schöpfenden 2002, der sich auch im Verkauf immer deutlicher vor das schwächere Basismodell schob und der im Laufe der Zeit an Popularität erheblich gewinnen konnte. Die höhere Leistung hatte den Käufern Appetit gemacht, und von Übermotorisierung redeten in der Regel nur jene, die sich von einem 2002 schon mehrfach überholen lassen mußten. Tatsächlich war der kleine BMW von Anfang an ein Musterbeispiel dafür, wie sehr sich gut liegende Autos in Leistung und Hubraum verstärken lassen, ohne dadurch gefährlich zu werden. So ist es auch erklärlich, daß das vorläufige Spitzenprodukt der neu sortierten BMW-Baureihe bei 130 PS angekommen ist, womit es sich vom Urtyp 1600 mit 85 PS so nachdrücklich distanziert, wie es auch unter Brüdern selten vorkommt.



Karosserie: Verbesserungen im Detail

Zweifelloos ist die Zeit im positiven Sinne über den kleinen BMW hinweggegangen, denn fünf Jahre nach seiner Entstehung blieb er — gemessen an neu hinzugekommenen Konkurrenz-Modellen — unverändert modern. An seinem grundsätzlichen Nachteil hat sich freilich ebensowenig geändert: Für einen Vier- oder gar Fünfsitzer bietet der 1602 erstaunlich wenig Platz. Diese Einschränkung bezieht sich vorwiegend auf den Raum hinter den Frontsitzen, der nur theoretisch, nämlich bei weit nach vorne geschobenem Frontmobiliar, seinem eigentlichen Verwendungszweck zugeführt werden kann. In der Praxis ist der Beinraum hinten so knapp bemessen, daß man bestenfalls von einem Dreisitzer sprechen kann — vier oder fünf Personen, die laut Kraftfahrzeugschein durchaus berechtigt sind, an einer Fahrt im 1602 teilzunehmen, können dies ohne Beschwerden nur auf kurzen Etappen tun. Im Kofferraum, der sich dank einer niedrigen Ladekante mühelos füllen läßt, gelte es vergleichsweise geräumig zu: Er faßt 340 Liter nach auto motor und sport-Norm, was für

zwei Leute, die gemeinsam in Urlaub fahren, ein großzügiges Volumen darstellt.

Im Innenraum haben die 02-Modelle Detailverbesserungen zu bieten, die — abgesehen von ihrer Nützlichkeit — auch die Atmosphäre wohlicher machen sollen. Dieses Vorhaben ist zweifellos gelungen, und daran ist in erster Linie eine Neugestaltung der Instrumente schuld: Sie zeich-

Vorzüge

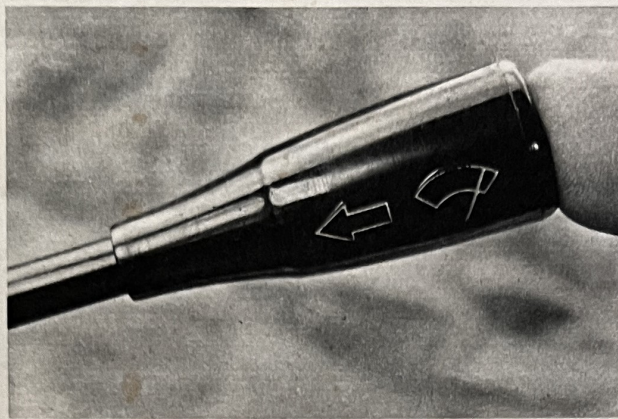
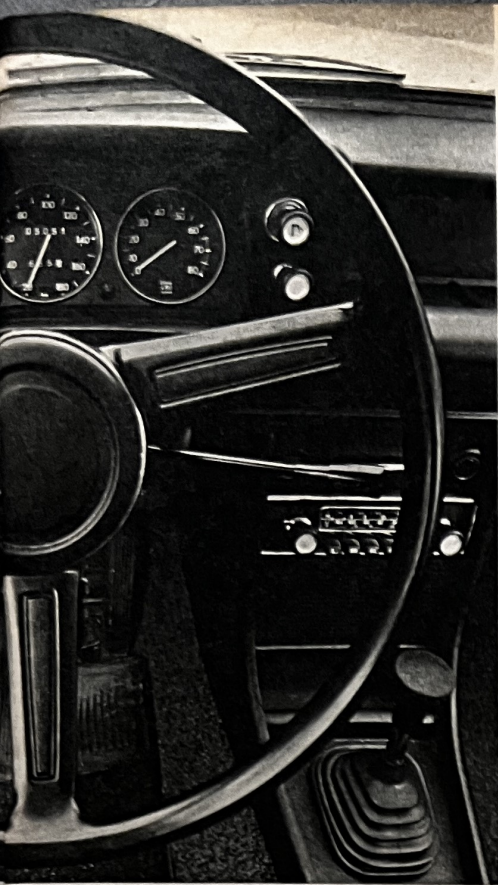
- Kraftvolle, elastische und sparsame Motoren
- Gute, beim 2002 tii sehr gute Fahrleistungen
- Leichtgängige, exakte Lenkung
- Sehr gute Handlichkeit
- Ausgezeichnete Sichtverhältnisse

Nachteile

- Stark begrenztes Raumangebot
- Mittelmäßiger Fahrkomfort

nen sich durch eine andere, besser ablesbare Beschriftung aus und sind weitgehend in Schwarz gehalten. Eine überdurchschnittlich reichhaltige Bestückung hat dagegen nicht stattgefunden; nur der 2002 tii besitzt serienmäßig einen Drehzahlmesser, der auch aus ästhetischen Gründen für sämtliche anderen Modelle empfehlenswert ist. Echte Annehmlichkeit verspricht eine Umgestaltung des

Scheibenwischer-Schalters, der bislang als Zugknopf am Armaturenbrett auf Einsatzsignale wartete und mittlerweile in den rechts unmittelbar am Lenkrad liegenden Blinkerhebel verpflanzt wurde. Die Bedienung kann nun in bestmöglicher Sicherheit erfolgen, denn ein bloßes Antippen des Knopfes setzt den Wischer in Gang, ohne daß deswegen die Hände vom Lenkrad müßten. Das Steuerelement präsentiert sich in einem rutschigen Plastikmaterial — allein das Lenkrad des tii ist mit einer lederartigen Haut überzogen, die zwar griffiger ist, aber bei warmem Wetter zu kleben beginnt. Zwischen dem tii und den drei anderen Modellen werden ebenfalls Unterschiede in der Hup-Bedienung offenbar: Während das stärkste Auto der kleinen Baureihe mit Hilfe eines großen, in Lenkradmitte postierten Hupknopfs hupt, besitzen die übrigen Huptasten, die in den Speichen des Lenkrades verborgen sind. Eine Verbesserung erfuhren auch die Sitze. Sie sind in der Polsterung eine Spur weicher geworden, was sie im Komfort angenehmer werden ließ, doch sind speziell hier weitere Verbesserungen denkbar; zumal beim schnellen Kurvenfahren bieten sie nur geringen seitlichen Halt, der in Linksbiegungen ein unerwünschtes Ab-



Im Innenraum sind die kleinen BMW-Modelle funktioneller geworden; die Instrumente des Armaturenbretts wurden neu gestylt, die unmittelbare Umgebung des Zündschlosses bekam üppige Sicherheitspolster. Der Scheibenwischer läßt sich nun in Lenkrad-Nähe durch Knopfdruck betätigen.

FOTOS: WEITMANN

wandern in die Nähe des Beifahrersitzes zur Folge haben kann. Im übrigen aber besteht kein Grund, sich im kleinen BMW nicht wohl zu fühlen: Die Position am Lenkrad ist vorbildlich gut, und ähnlich gut gestaltet sich die übrige Bedienung: Heizung und Lüftung lassen sich aufgrund eines simplen Schemas auf einfachste Art regulieren, und erfreulich ist ebenfalls, daß der an manchen Stellen im Raum so beengte Klein-BMW brauchbare Ablageplätze bereithält. So gibt es rechts vom Armaturenbrett eine ansehnliche Theke, die praktischerweise querverrippt ist und auf der deshalb Sonnenbrillen oder Schokoladetafeln den in Kurven auftretenden Querschleunigungen besser gewachsen sind. Deutlich weniger Freude entsteht beim Betätigen der Fensterkurbeln und jener Drehknäufe, mit denen sich die Ausstellfenster feinregulieren lassen: Die Kurbeln zeichnen sich durch einen großen Leerweg aus und sind — ebenso wie die Ausstellfenster-Betätigungen — so unglücklich übersetzt, daß man um mühsames Kurbeln nicht herumkommt. Die Verarbeitung macht inzwischen einen guten, wenn auch keinen optimalen Eindruck. Diese Einschränkung gilt immer noch für die rahmenlosen Seitenfenster, die bei höheren Ge-

schwindigkeiten zu Zisch-Geräuschen Anlaß geben und den im übrigen vorherrschenden Qualitätseindruck etwas trüben.

Nahezu perfekt sind die Sichtverhältnisse im 1602: Man genießt allerbesten Ausblick nach allen Seiten, und rückwärtiges Einparken, das in vielen Autos Probleme bereitet, kann im kleinen BMW mit kaum zu übertreffender Mühe-losigkeit geschehen. So ist es auch zu erklären, daß die spurstarke Kompakt-Limousine bestmögliche Stadteignung verspricht — ein positives Merkmal, das immer mehr an Bedeutung gewinnen wird.

Motoren: Viel Auswahl

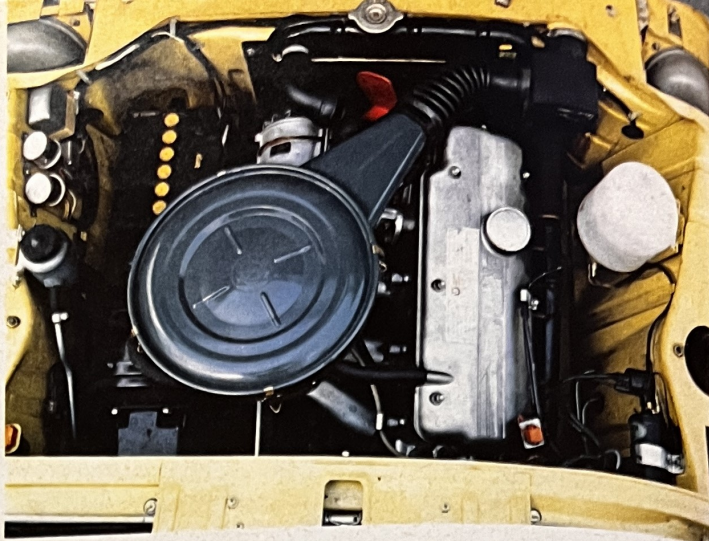
Daß man sich bei BMW dazu entschloß, alle Vierzylinder-Motoren, die mittlerweile im Programm sind, in die 02-Bau-reihe einzubauen, darf man als glückliche, wenn auch inzwischen nicht mehr ausgesprochen originelle Entscheidung werten. Tatsächlich hat sich im Automobilbau der Trend zum Baukastensystem, das für höchst individuellen Zuschnitt des „eigenen“ Wagens sorgt, im Laufe der Zeit stark verbreitet. Bei BMW bot sich eine Neufächerung insofern an, als man den ohnehin im Programm befindlichen 1,8 Liter

mit 90 PS in der Kleinbaureihe gut unterbringen konnte, und tatsächlich ist ja der 1802 neben dem 2002 die auffälligste Neuerscheinung in gewohntem Gewand. Dieser eigentlich neueste Typ hat denn auch zur Folge, daß der BMW-Interessent heute zwischen vier verschiedenen starken Aggregaten wählen kann, nämlich zwischen dem 1,6 Liter mit 85 PS, dem 1,8 Liter mit 90 PS, dem 2 Liter mit 100 PS und dem 2 Liter mit Benzineinspritzung und 130 PS. Die Motorenvielfalt, die nun zur Verfügung steht, bereitet keine produktionstechnischen Schwierigkeiten: Die Vierzylinder gleichen sich in ihren Außenabmessungen aufs Haar — Unterschiede ergeben sich erst bei eventueller Demontage. Hier zeigt sich, daß BMW die drei differenten Hubraum-Versionen nicht allein über die Zylinderbohrung unterteilt hat: Zwar unterscheiden sich 1602 und 1802 bei gleichem Hub von 71 mm durch die Bohrung (84 zu 89 mm), doch sind der 2002 und ebenfalls der gleich große 211 mit langhubigeren Kurbelwellen ausgerüstet. Man verzeichnet 80 mm Hub und 89 mm Bohrung und damit Werte, die den Zweiliter-Motor von der Konstruktion her als weniger drehfreudig ausweisen. Tatsächlich sind ihm hohe Drehzahlen, zumindest in der

100 PS-Ausführung, nicht so sehr wichtig; der drehmomentstarke Vierzylinder, der sich knapp über 3000 U/min zu einem Maximum von 16 Meterkilogramm aufschwingt, erweist sich gerade in den mittleren Bereichen als beispielhaft durchzugskräftig und ermöglicht einerseits eine schaltarme Fahrweise, andererseits auch eine relativ „lange“ Gesamtübersetzung, die die Betriebsdrehzahlen auch bei forcierter Autobahnfahrt niedrig hält. In den Fahrleistungen sorgt dieser elastische und lauf ruhige Antrieb genau für das rechte Maß: Der 2002-Testwagen erreichte eine Höchstgeschwindigkeit von deutlich über 170 km/h und beschleunigte in 10,8 s vom Stand auf 100 km/h, womit seine Lebhaftigkeit in allen gängigen Fahrbereichen sichergestellt ist. Als besonders beruhigend erweisen sich in diesem Zusammenhang seine weit nach oben reichenden Gangspitzen, deren Nützlichkeit spätestens bei Überholvorgängen ins Auge fällt: Wer kurzzeitig die mobilisierbaren 7000 U/min ausnutzt, erreicht schon im zweiten Gang über 100 km/h — in der dritten Fahrstufe werden bei 6500 Touren stattliche 150 km/h registriert. Noch spürbar besser erledigt der um weitere 30 Pferde verstärkte 2002 211 derartige Kraftakte: Das mit

**BMW
1602
1802
2002
2002tii**

Die Vergasermotoren, die in den 1602, 1802 und 2002 eingebaut werden, unterscheiden sich äußerlich nicht und sorgen mit 85, 90 und 100 PS für gute Fahrleistungen.



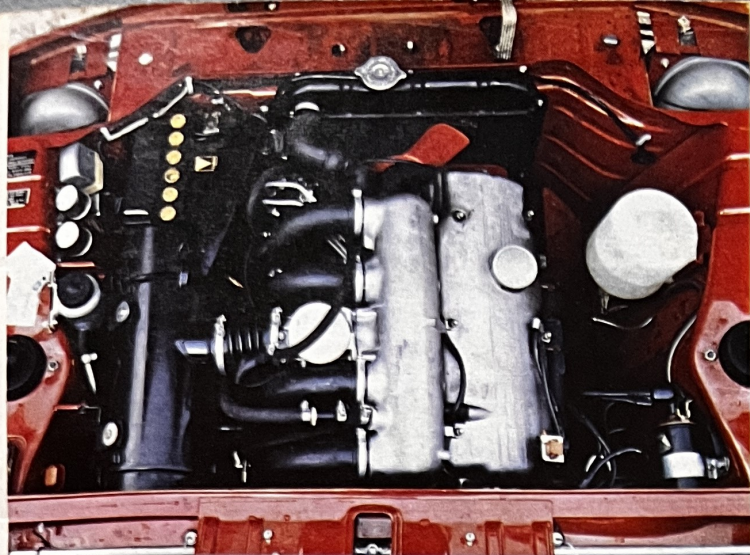
einem Fünfganggetriebe ausgerüstete Testauto erreichte 190 km/h und war bereits in 9,7 s von 0 auf 100 km/h. Gemessen an diesen ausgezeichneten Werten, die sich ansonsten nur mit wirklichen Sportwagen oder Limousinen größeren Kalibers reproduzieren lassen, nehmen sich die Fahrleistungsziffern des Basismodells mit 1,6 Liter Hubraum

nurmehr bescheiden aus. Für sich betrachtet sind sie freilich ebenfalls ordentlich, denn mit einer Beschleunigungszeit von nur knapp 13 Sekunden vom Stand auf 100 und einer Spitze von etwas mehr als 160 km/h kann auch der schwächste Vertreter der Viererstaffel eine gesunde Lebhaftigkeit unter Beweis stellen. Dennoch fällt gerade er relativ am deutlich-

sten ab, wenn man die Fahrleistungssprünge innerhalb der Gruppe betrachtet. Schuld daran ist der überraschend temperamentvolle 1802, der sich trotz der nominell nur um fünf PS über dem 1602 rangierenden Höchstleistung sehr bewußt absetzt und auf diesem Wege auch für eine überraschend geringe Differenz zum wiederum 10 PS stärkeren

2002 sorgt. Dieser in der Praxis nur geringfügige Unterschied zum Zweiliter resultiert zum Teil aus der kurzgehaltenen Gesamtübersetzung, mit der der Achtzehnhunderter noch zu Werk geht: Genauso wie das 1,6 Liter-Modell verfügt auch er über die 4,11-Hinterachse, während 2002 und 2002 tii mit 3,64 beziehungsweise 3,45 spürbar län-





Den stärksten Motor der kleinen Baureihe besitzt der 2002 tii: Mit einer Leistung von 130 PS bietet das mit Kugelfischer-Benzineinspritzung ausgerüstete Aggregat eine Höchstgeschwindigkeit von 190 km/h und entsprechend gute Beschleunigungswerte. Bemerkenswert ist die Laufkultur, mit der diese Ziffern realisierbar sind.



ger und auf weniger Drehzahl übersetzt sind. Bei den Fahrleistungsmessungen zeigte sich denn auch, daß das gefühlsmäßig überraschende Temperament des 1802 tatsächlich vorhanden ist; er lief knapp über 170 km/h und war in 11,6 s auf 100 — in der Beschleunigungselastizität gar konnte er auf die Distanz eines Kilometers, beschleunigt ab 40

km/h im vierten Gang, fast dieselben Resultate liefern wie der hubraumstärkere 2002. Speziell an dieser Stelle wurde auch die Überlegenheit des 1802 zum 1602 besonders deutlich: Während das neue Modell den Kilometer ab 40 km/h in 33,3 Sekunden absolvierte, brauchte der schwächere und ältere Kollege über fünf Sekunden länger.

Mit den durchweg guten Fahrleistungen sind die Qualitäten der BMW-Vierzylinder allerdings noch nicht genügend gewürdigt, denn mindestens ebenso beeindruckend ist die Art, wie die Leistung erzeugt wird. In diesem Zusammenhang verdient sowohl der Motor des 1602 als auch der des 1802 ein besonderes Lob, denn weicher und runder lau-

fende Vierzylinder-Motoren sind schwer vorstellbar. Für den Fahrer bedeutet dies eine positive Dreingabe ersten Ranges: Er bleibt in allen Drehzahlbereichen von Vibrationen oder lästigen Brummgeräuschen restlos verschont, und er genießt diesen Motor-Komfort mit ganz geringen Abstrichen auch in den Zweiliter-Modellen. Daß ein kleiner Un-



Technische Daten und Meßwerte

BMW 1602

MOTOR

Vierzylinder Viertakt-Reihenmotor, Bohrung x Hub 84 x 71 mm, Hubraum 1573 ccm, Verdichtungsverhältnis 8,6:1, Leistung 85 PS bei 5700 U/min, spezifische Leistung 54,0 PS/Liter, maximales Drehmoment 13,2 mkg bei 3500 U/min, mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl (5700 U/min) 13,5 m/s, 5-fach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle, Wasserkühlung, Druckumlaufschmierung, 1 Solex Fallstromvergaser 38 PDSI, mechanische Benzinpumpe, 46 Liter-Tank im Heck, Batterie 12 V 36 Ah, Drehstromlichtmaschine 630 Watt.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Antrieb auf die Hinterräder, Einscheiben-Trockenkupplung, vollsynchronisiertes Vierganggetriebe mit Mittelschaltung, Übersetzungen: I. 3,764, II. 2,015, III. 1,32, IV. 1,0, R. 4,096, Achsantrieb 4,11.

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit 161,0 km/h
(entsprechende Drehzahl 6125 U/min)

Beschleunigung (auf effektive Geschwindigkeiten, vollgetankt, 2 Personen)

0 bis 40 km/h	2,8 s
0 bis 60 km/h	5,2 s
0 bis 80 km/h	8,4 s
0 bis 100 km/h	12,9 s
0 bis 120 km/h	20,4 s
0 bis 140 km/h	32,2 s
1 km mit stehendem Start	34,8 s

Elastizität (Beschleunigung im IV. Gang ab 40 km/h)

40 bis 60 km/h	6,8 s
40 bis 80 km/h	13,0 s
40 bis 100 km/h	20,0 s
40 bis 120 km/h	29,3 s
40 bis 140 km/h	42,5 s
1 km ab 40 km/h	38,4 s

VERBRAUCH

Superbenzin
Testverbrauch 11,6 L/100 km

PREISE

Limousine	DM 9 990.—
Österreich: Limousine	öS 84 800.—
Schweiz: Limousine	sfr 12 950.—

BMW 1802

MOTOR

Vierzylinder Viertakt-Reihenmotor, Bohrung x Hub 89 x 71 mm, Hubraum 1768 ccm, Verdichtungsverhältnis 8,6:1, Leistung 90 PS bei 5250 U/min, spezifische Leistung 50,9 PS/Liter, maximales Drehmoment 14,8 mkg bei 3000 U/min, mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl (5250 U/min) 12,4 m/s, 5-fach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle, Wasserkühlung, Druckumlaufschmierung, 1 Solex Fallstromvergaser 38 PDSI, mechanische Benzinpumpe, 46 Liter-Tank im Heck, Batterie 12 V 44 Ah, Drehstromlichtmaschine 630 Watt.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Antrieb auf die Hinterräder, Einscheiben-Trockenkupplung, vollsynchronisiertes Vier-

ganggetriebe mit Mittelschaltung, Übersetzungen: I. 3,764, II. 2,015, III. 1,32, IV. 1,0, R. 4,096, Achsantrieb 4,11.

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit 170,6 km/h
(entsprechende Drehzahl 6500 U/min)

Beschleunigung (auf effektive Geschwindigkeiten, vollgetankt, 2 Personen)

0 bis 40 km/h	2,7 s
0 bis 60 km/h	4,9 s
0 bis 80 km/h	7,8 s
0 bis 100 km/h	11,6 s
0 bis 120 km/h	17,1 s
0 bis 140 km/h	26,0 s
1 km mit stehendem Start	33,3 s

Elastizität (Beschleunigung im IV. Gang ab 40 km/h)

40 bis 60 km/h	5,9 s
40 bis 80 km/h	11,0 s
40 bis 100 km/h	16,5 s
40 bis 120 km/h	23,2 s
40 bis 140 km/h	32,6 s
1 km ab 40 km/h	35,8 s

VERBRAUCH

Superbenzin
Testverbrauch 12,8 L/100 km

PREISE

Limousine	DM 10 434.—
Österreich: Limousine	öS 88 900.—
Schweiz: Limousine	sfr 13 500.—

BMW 2002

MOTOR

Vierzylinder Viertakt-Reihenmotor, Bohrung x Hub 89 x 80 mm, Hubraum 1990 ccm, Verdichtungsverhältnis 8,5:1, Leistung 100 PS bei 5500 U/min, spezifische Leistung 50,0 PS/Liter, maximales Drehmoment 16,0 mkg bei 3500 U/min, mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl (5500 U/min) 14,7 m/s, 5-fach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle, Wasserkühlung, Druckumlaufschmierung, 1 Solex Fallstromvergaser 40 PDSI, mechanische Benzinpumpe, 46 Liter-Tank im Heck, Batterie 12 V 44 Ah, Drehstromlichtmaschine 630 Watt.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Antrieb auf die Hinterräder, Einscheiben-Trockenkupplung, vollsynchronisiertes Vierganggetriebe mit Mittelschaltung, Übersetzungen: I. 3,764, II. 2,015, III. 1,32, IV. 1,0, R. 4,096, Achsantrieb 3,64.

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit 174,8 km/h
(entsprechende Drehzahl 5900 U/min)

Beschleunigung (auf effektive Geschwindigkeiten, vollgetankt, 2 Personen)

0 bis 40 km/h	2,8 s
0 bis 60 km/h	4,7 s
0 bis 80 km/h	7,4 s
0 bis 100 km/h	10,8 s
0 bis 120 km/h	16,6 s
0 bis 140 km/h	24,3 s
1 km mit stehendem Start	32,7 s

Elastizität (Beschleunigung im IV. Gang ab 40 km/h)

40 bis 60 km/h	5,9 s
40 bis 80 km/h	11,4 s

40 bis 100 km/h	16,9 s
40 bis 120 km/h	23,4 s
40 bis 140 km/h	31,4 s
1 km ab 40 km/h	36,1 s

VERBRAUCH

Superbenzin
Testverbrauch 13,2 L/100 km

PREISE

Limousine	DM 10 678.—
Österreich: Limousine	öS 92 900.—
Schweiz: Limousine	sfr 14 200.—

BMW 2002 tii

MOTOR

Vierzylinder Viertakt-Reihenmotor, Bohrung x Hub 89 x 80 mm, Hubraum 1990 ccm, Verdichtungsverhältnis 10,0:1, Leistung 130 PS bei 5800 U/min, spezifische Leistung 65,3 PS/Liter, maximales Drehmoment 18,1 mkg bei 4500 U/min, mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl (5800 U/min) 15,5 m/s, 5-fach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle, Wasserkühlung, Druckumlaufschmierung, Benzineinspritzung (System Kugelfischer), 46 Liter-Tank im Heck, Batterie 12 V 44 Ah, Drehstromlichtmaschine 630 Watt.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Antrieb auf die Hinterräder, Einscheiben-Trockenkupplung, vollsynchronisiertes Fünfganggetriebe mit Mittelschaltung, Übersetzungen: I. 3,368, II. 2,160, III. 1,579, IV. 1,241, V. 1,0, R. 4,0, Achsantrieb 3,45.

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit 190,5 km/h
(entsprechende Drehzahl 6025 U/min)

Beschleunigung (auf effektive Geschwindigkeiten, vollgetankt, 2 Personen)

0 bis 40 km/h	2,6 s
0 bis 60 km/h	4,2 s
0 bis 80 km/h	6,7 s
0 bis 100 km/h	9,7 s
0 bis 120 km/h	14,0 s
0 bis 140 km/h	20,2 s
0 bis 160 km/h	31,3 s
1 km mit stehendem Start	31,3 s

Elastizität (Beschleunigung im IV. Gang [Fünfganggetriebe] ab 40 km/h)

40 bis 60 km/h	4,8 s
40 bis 80 km/h	8,8 s
40 bis 100 km/h	13,0 s
40 bis 120 km/h	17,9 s
40 bis 140 km/h	23,4 s
40 bis 160 km/h	33,2 s
1 km ab 40 km/h	32,8 s

VERBRAUCH

Superbenzin
Testverbrauch 12,3 L/100 km

PREISE

Limousine	DM 12 765.—
Österreich: Limousine	öS 109 800.—
Schweiz: Limousine	sfr 16 600.—

BMW
1602
1802
2002
2002 tii



BMW versorgte die 02-Baureihe auch zur äußerlichen Kennzeichnung mit einer breit aufragenden seitlichen Gummileiste, die allerdings nur bei bestimmten Konstellationen vor Lackschäden schützt.

terschied in der Laufkultur vorhanden ist, liegt freilich nur daran, daß die kurzhubigeren und leistungsschwächeren Typen ein Optimum darstellen, das zu der berechtigten Feststellung Anlaß gibt, hier einen der kultiviertesten Vierzylinder der Welt als Antriebsquelle zu haben. Nicht minder erfreulich präsentiert sich das Getriebe, dem man nur einen etwas zu kurz geratenen Schalthebel vorwerfen kann: Es schaltet sich, zumal in Viergang-Ausführung, butterweich und exakt — allein das Fünfgang-Getriebe, mit dem der tii auf Wunsch ausgerüstet werden kann, erwies sich speziell im Bereich zwischen erster und zweiter Fahrstufe als schwergängig und hakelig. Im Benzinverbrauch zeigten sich die kleinen BMW-Autos in Anbetracht der kraftvollen Motoren als bemerkenswert sparsam; der 190 km/h schnelle tii sorgte insofern für Erstaunen, als er den im Testverbrauch ebenfalls noch sparsamen 2002 um fast einen Liter unterbot und mit einer Gesamtverbrauchsziffer von nur 12,3 Liter pro 100 Kilometer für eine neuartige Bestleistung im Kreis besonders gut motorisierter Autos sorgte.

Fahrwerk: Viel Vergnügen

Die Güte, die BMW im Motorenbau entwickelt hat, findet sich ebenfalls im Fahrwerk wieder, was sehr wesentlich dazu beitrug, daß Besitzer eines kleinen BMW-Autos unter Mangel an Fahrvergnügen nicht zu leiden hatten. An diesem Tatbestand hat sich erklärlicherweise bis heute nichts geändert; immer noch muß man die 02-Modelle mit ihrer aufwendig gestalteten Schräglenker-Hinterachse zu den am besten liegenden Autos ihrer Klasse zählen. Dies gilt ganz besonders, sobald sich Kurven auftun, in denen der BMW größte Souveränität an den Tag legt: Dank einer spielerisch leichtgängigen und exakten Lenkung und aufgrund eines weitgehend unkomplizierten Fahrverhaltens lassen sich hohe Geschwindigkeiten bei größtmöglicher Fahrsicherheit realisie-

ren, wozu nur einschränkend zu sagen ist, daß beim sehr schnellen Fahren eine gewisse fahrerische Begabung erwünscht sein kann. Im Gegensatz zu den meisten Konkurrenzfabrikaten dieser Preis- und Hubraumregion zeigen sich die vier Bayern im Grenzbereich spürbar übersteuernd, was in diesem extremen Fall dann auch das erwähnte Geschick bedingt. Zweifellos aber geschieht das seitliche Abwandern des Wagenhecks in beispielhaft angenehmer und auch bestens kontrollierbarer Form, so daß sich ein Zurücknehmen des Lenkeinschlags nahezu von selbst ergibt. So sind kritische Situationen trotz der angeborenen Übersteuerneigung denn auch schwer vorstellbar; man hat das kompakte Auto auch in den selten realisierbaren Extrem-Situationen gut in der Hand und verspürt das begehrte Sicherheitsgefühl. Lästig kann dagegen beim sehr schnellen Fahren eine andere Erscheinung werden, die vorzugsweise in engen Biegungen und bei vollem Einsatz der Motorleistung zutage tritt: Da Differentialsperrren in der Grundausstattung fehlen, tritt besonders bei den stärker motorisierten Typen 2002 und 2002 tii ein teilweise starkes Durchdrehen des kurveninneren Antriebsrades auf, das in solchen Situationen selbst auf griffigem Untergrund Mühe hat, die Leistung auf die Straße zu übertragen. Die Tatsache, daß 2002 und tii serienmäßig mit Stabilisatoren ausgerüstet sind, unterstützt diesen Scharr-Effekt zusätzlich, wodurch sich speziell beim 130 PS starken Spitzenmodell mühelos eines der beiden Antriebsräder gegebenfalls in blaue Gummischwaden hüllen läßt. Dieser Schönheitsfehlerschmälerlert die Fahrsicherheit freilich in keiner Weise, sondern sorgt allenfalls für eine schlechtere Beschleunigung nach Kurven und vermehrten Reifenverschleiß. Im übrigen gilt es als weiteren Pluspunkt der Klein-Baureihe die beispielhafte Handlichkeit dieser Autos zu erwähnen. Tatsächlich läßt sich gerade dadurch, daß der 1602 und besonders die mit Stabilisatoren ausgerüsteten Zweiliter-Typen auch

in schnell gefahrenen Wechsellkurven ausgezeichnete Kontrollierbarkeit zu bieten haben, ein Plus an Verkehrssicherheit ablesen: Plötzlich auftauchende Hindernisse beispielsweise, die in Eile umfahren werden müssen, verlieren im BMW ihren Schrecken, weil man das Auto selbst in gefährlichen und schnelle Reaktionszeiten bedingenden Situationen gut in der Hand hat. An den Bremsen gab es, von einem ungleichmäßigen Ziehen beim 1602 abgesehen, nichts auszusetzen; sie verzögerten die rund 1000 kg schweren Autos auch in höheren Geschwindigkeitsbereichen wirksam und sicher. Im Fahrkomfort wird dagegen nur Durchschnittliches geboten; man muß sich darauf gefaßt machen, mit Unebenheiten spürbar konfrontiert zu werden — allein bei hohen Geschwindigkeiten und langen Bodenwellen erweckt das Schluckvermögen der Federung einen besseren und damit komfortableren Eindruck. Als sehr gut kann das Abrollen auf kleinen und kleinsten Bodenwellen bezeichnet werden; der 1602 verliert auch auf Kopfsteinpflaster nichts von jener Geschmeidigkeit, die ihn auf guten Pisten ohnehin auszeichnet.

□

Die kleinen BMW-Wagen sind teurer, aber auch besser geworden, und sie haben an Modernität nach rund fünfjähriger Geschichte nicht eingebüßt. Zweifellos bietet das Programm, das mittlerweile aus vier verschiedenen stark motorisierten Modellen besteht, zwei Höhepunkte: Einmal den 1802, der im Preis spürbar unter dem Zweiliter bleibt und mit 90 PS Leistung in der Versicherungsprämie genau unter diesem rangiert, und den 2002 tii, der für einen Preis von DM 13 000 konkurrenzlos günstige Fahrleistungen offeriert. Daß man daneben noch die Wahl zwischen dem 1602 und dem 2002 hat, ist eine erfreuliche Begleiterscheinung: Sie erhöhen die Spannung bei eventuellen Überlegungen, welcher BMW der neuen Generation der eigene werden soll.

Klaus Westrup