

BMW 2002



## BMW 1600/BMW 1600 TI/BMW 2002

### **Der Verkehr von heute erfordert einen neuen Typ Automobil**

Der Platz auf unseren Straßen ist knapp geworden. Die Straßen wachsen nicht mit der Motorisierung mit. Die Anforderungen an das Reaktions- und Handlungsvermögen des Menschen liegen in der Ver-

kehrsdichte heute häufig an der Grenze des Erträglichen. Die Freude am Autofahren ist dem Unmut und der Dauergereiztheit gewichen.

Hier muß die Technik helfen. Die Automobile für diesen Verkehr müssen neue Merkmale besitzen. Sie dürfen nicht groß, unförmig und schwerfällig sein. Sie müssen dem Fahrer die Sicherheit geben, das Fahrzeug leicht und sicher durch

jeden Verkehr dirigieren zu können. Die Resignation, das Gefühl machtlos zu sein, muß dem Gefühl weichen, auch im Verkehrsgewühl das Automobil souverän in der Hand zu haben. Dazu muß ein Automobil vernünftige Abmessungen haben und ein fein abgestimmtes Verhältnis von Leistung und Größe. Es muß ein modernes starkes Triebwerk haben und ein leistungsfähiges Fahrwerk.



BMW 1600

**Ein modernes Automobil kann auf Ausstattungsdetails, auf 2 Türen, etwas Raum und Chrom verzichten. Nicht aber auf motorische Leistungsreserven, Reserven beim Fahrwerk und eine übersichtliche Gestaltung der Karosserie.**

Die BMW Modelle kombinieren Technik auf der Höhe unserer Zeit mit europäischen Abmaßen bei Größe und Innenraum.



BMW 1600 Cabriolet

Der BMW 1600 und BMW 2002 sind sachliche, über jeden automodischen Effekt erhabene Automobile. Ohne sachfremden Einfluß von modischem Styling verbinden die 2-türigen Wagen die Merkmale schneller und spurtstarker Reise-Limousinen mit den Eigenschaften übersichtlicher, wendiger, handlicher Stadtwagen.

### Die Ausstattung dient der Sicherheit.

Sicherheit ist Sicherheit des Fahrverhaltens: gute Lenkeigenschaften, hervorragendes Kurven- und Bremsverhalten,

Spurtstärke und Durchzugskraft des Automobils können die Fehler anderer Verkehrsteilnehmer oder eigene Unzulänglichkeiten ausbügeln. Eine zweckvolle Innenausstattung gibt zusätzliche Sicherheit. Sie ermöglicht besser zu reagieren, nervenschonender, ermüdungsfreier zu fahren, die Möglichkeiten des Fahrzeuges günstiger zu nutzen und zum richtigen Zeitpunkt richtig zu reagieren.

Beispiele: Hohe Sitz-Positionen und breitgezogene Verglasung ergeben hervorragende Rundumsicht und ermöglichen das korrekte Einschätzen der Wagenbegrenzung. Individuell verstellbare körpergerechte Einzelsitze vermitteln direkten



Innenausstattung BMW 2002

Kontakt mit der Straße. Im Blickfeld des Fahrers ist ein hochgezogener Instrumententräger mit übersichtlichen und blendfrei abgedeckten Instrumenten angeordnet. Alle Bedienelemente liegen in Griffnähe, um während der Fahrt die Aufmerksamkeit nicht dem Verkehr zu entziehen.

Ein Beispiel für die Zweckmäßigkeit im Detail: Der Fahrer erreicht Fern- und Abblendlicht, Lichthupe und Fahrtrichtungsanzeiger und eine Scheibenwischer- und Waschanlage mit Zeigefingerkontakten. Beide Hände bleiben am Lenkrad.

### Ein sicheres Automobil beginnt beim Fahrwerk.

Die Automobiltechnik baut heute kleine Wunderwerke an Straßenlage und Fahrverhalten: bei Rennwagen. Die technischen Erkenntnisse und Konstruktionen werden allerdings dem Käufer eines Serienfabrikates häufig vorenthalten. Das, was auf den Rennstrecken phan-

tastische Geschwindigkeiten an den Grenzen der Bewegungsgesetze ermöglicht, könnte dem Verkehrsteilnehmer im Normalverkehr ungeahnte Sicherheitsreserven bieten. Deshalb beginnt ein sicheres Automobil bei den Reserven seiner Fahrwerk-Konstruktion. Jeder BMW hat eine fein abgestimmte Kombi-



BMW 1600 TI

nation einer Federbeinachse vorn und schräggestellten Längslenkern hinten. Ein Fahrwerk-Konzept, das in vielen harten Renneinsätzen bei Tourenwagenrennen erfolgreich getestet wurde.

### Ein sicheres Automobil ist schnell.

Das Überholen gehört zum Autofahren. Die Bedingungen dazu diktiert der totale Verkehr. Fahrzeuge, die nicht überholen wollen oder können, sind zu 80% der Beginn von Autoschlangen und Verkehrsverstopfungen. Die Folge: lange Überholwege und Kolonnen mit gereizten und hoch beanspruchten Fahrern. Die Ergeb-



BMW 1600 TI-Triebwerk

nisse: kurzsichtige Fahrentscheidungen, wagemutige Überholmanöver und Unfallfälle. Darum ist ein spurtstarkes, schnelles Automobil mit sportlichen Fahrleistungen sicher. Denn Sicherheit heißt auch Beweglichkeit: im Stadtverkehr, beim Einordnen, Ausweichen und auf den Fern-



Blendfreie Rund-Instrumente

straßen beim Überholen. Die kürzesten Überholmanöver sind die sichersten.

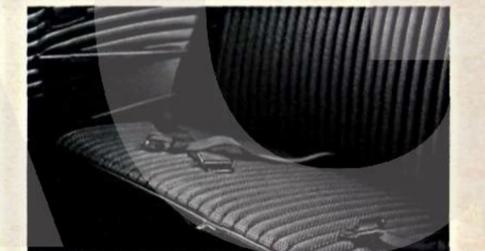
Seit über 50 Jahren baut BMW Triebwerke. Immer waren es Hochleistungstriebwerke. Denn bei BMW ist überlegene Leistung eine Folge überlegener Technik. Ein Beispiel: nach aufwendiger, technisch physikalischer Grundlagenarbeit und erfolgreichem Einsatz in Rennmotoren baute BMW seit 1964 in jedes Triebwerk den Kugelwirbelwannenbrennraum. Die Folge: ungewöhnliche Ergebnisse der Gasführung und Verbrennung. Das Ergebnis: durch eine gute Füllung des Zylinders und optimale Vermischung des Gasge-

menges erreicht das BMW Triebwerk bei hohen und tiefen Drehzahlen überlegene Durchzugskraft.

### Beim sicheren Automobil ist der Fahrgastraum Sicherheitszelle.

Die Karosserie muß so konstruiert sein, daß die „Knautschonen“ der Front- und Heckpartie bei möglichen Unfällen die Stoßenergie auffangen und die Sicherheitszelle der Kabine unangetastet bleibt. In Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Berlin hat BMW in aufwendigen Versuchsreihen die selbsttragenden Karosserien der BMW Automobile getestet. Wie vorausberechnet sind jeweils nur Koffer- und Motorräume zusammengeklappt worden. Der Insassenraum blieb immer unversehrt.

BMW Karosserien werden in einem elektrophoretischen Tauchbad nach einem neuen Verfahren lackiert. Die gesamte



Sorgfältige Verarbeitung

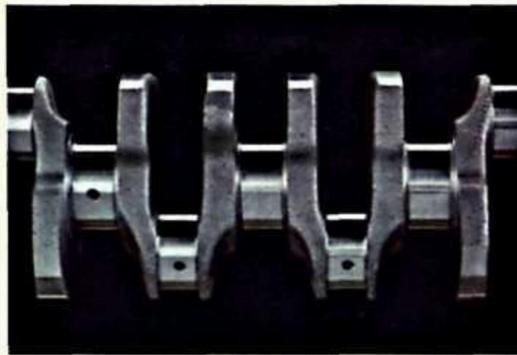
Karosserie wird fest und unlösbar mit Lack bedeckt, so daß die anschließend aufgetragene und eingebrannte Mehrschichtlackierung allen Witterungseinflüssen widersteht.



Aus Freude am Fahren — BMW



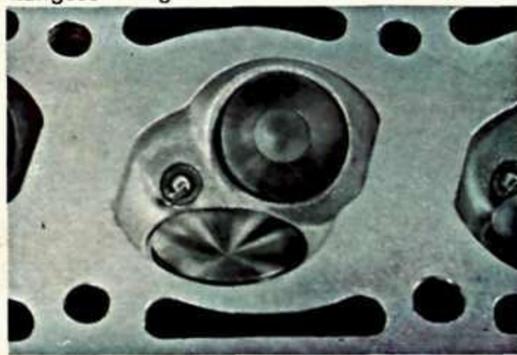
BMW Hinterachse: schräggestellte Längsschwingen



Sorgfältig ausgewuchtete Kurbelwelle



Crashtest



Kugelwirbelwannenbrennraum



BMW 2000er Rennmotor: 260 PS



Elektrophorese

**BMW 1600/BMW 1600 Cabrio**

**Triebwerk:**

4-Zylinder, 4-Takt-Reihenmotor, Kugel-Wirbelwannen-Brennraum, obenliegende Nockenwelle, schräghängende Ventile in V-Form, fünffach gelagerte Kurbelwelle, Wasserkühlung.

Hubraum: 1573 ccm

Leistung: 85 DIN PS bei 5700 U/min

**Fahrwerk:**

Vierrad-Einzelaufhängung

Vorn: Federbeinachse mit Querlenker, gummigelagert

Hinten: schräggestellte Längsschwingen, gummigelagert

**Bremssystem:**

Vorn: Scheibenbremsen

Hinten: Trommelbremsen

**Fahrleistung:**

Beschleunigung: von 0 auf 100 km/h in 13,3 Sek.

Höchstgeschwindigkeit: 160 km/h

Kraftstoffnormverbrauch: 9,9 L/100 km bei 110 km/h

**BMW 1600 TI**

**Triebwerk:**

4-Zylinder, 4-Takt-Reihenmotor, Kugel-Wirbelwannen-Brennraum, obenliegende Nockenwelle, schräghängende Ventile in V-Form, fünffach gelagerte Kurbelwelle, Wasserkühlung.

Hubraum: 1573 ccm

Leistung: 105 DIN PS bei 6000 U/min

**Fahrwerk:**

Vierrad-Einzelaufhängung

Vorn: Federbeinachse mit Querlenker, gummigelagert

Hinten: schräggestellte Längsschwingen, gummigelagert

Drehstab-Stabilisator vorn und hinten

**Bremssystem:**

mit Bremskraftverstärker

Vorn: Scheibenbremsen

Hinten: Trommelbremsen

**Fahrleistung:**

Beschleunigung: von 0 auf 100 km/h in 11,5 Sek.

Höchstgeschwindigkeit: 175 km/h

Kraftstoffnormverbrauch: 10,3 L/100 km bei 110 km/h

**BMW 2002**

**Triebwerk:**

4-Zylinder, 4-Takt-Reihenmotor, Kugel-Wirbelwannen-Brennraum, obenliegende Nockenwelle, schräghängende Ventile in V-Form, fünffach gelagerte Kurbelwelle mit acht Gegengewichten, Wasserkühlung.

Hubraum: 1990 ccm

Leistung: 100 DIN PS bei 5500 U/min

**Fahrwerk:**

Vierrad-Einzelaufhängung

Vorn: Federbeinachse mit Querlenker, gummigelagert

Hinten: schräggestellte Längsschwingen, gummigelagert

Drehstab-Stabilisator vorn und hinten

**Bremssystem:**

mit Bremskraftverstärker

Vorn: Scheibenbremsen

Hinten: Trommelbremsen

**Fahrleistung:**

Beschleunigung: von 0 auf 100 km/h in 10,9 Sek.

Höchstgeschwindigkeit: 170 km/h

Kraftstoffnormverbrauch: 10,0 L/100 km bei 110 km/h

Änderungen von Konstruktion und Ausstattung im Interesse der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.

Bayerische Motoren Werke AG, München • Printed in Western Germany • 12 369 d 310 VII/68