



**518 520i
525i 528i**





Die neuen BMW 5er: Erste Klasse gewinnt neues Format.

BMW hat mit der 7er Reihe in der Spitze erfolgreich Akzente gesetzt. Jetzt erweitert wir automobile Erstklassigkeit. Zu der souveränen Größe des BMW 7er und der kompakten, zweifürigen Spitzenklasse der BMW Coupés kommt der neue BMW 5er: ein Automobil der obersten Kategorie mit 4 Türen, hoher Leistungsfähigkeit und ausreichend Platz in den Dimensionen der gehobenen Mittelklasse – somit ein kleinerer Schritt in die Spitze.

BMW 528i, 528i, 528i, 518. Automobile der Spitzenklasse auf einer neuen Stufe der Entwicklung.

Die Zielsetzung, automobiler Spitzenklasse kompakter zu gestalten, wird sehr erfolgreich vom BMW 528i demonstriert. Dieses technische Konzept erfüllt unterschiedliche Ansprüche an Leistung und Komfort für den BMW 528i, den 528i und den 518 verlor worden, ohne aber die Grundlinie zu verlassen.

Für den BMW 5er kann man eine so große Summe anspruchsvoller, modernster Automobiltchnologien kaufen, wie sie bislang in einem solchen Top-Automobil erst solchen

Fahrerplatzmessungen noch nie realisiert wurde.

- Benzineinspritzung schon ab BMW 520i mit 2.1 Hubraum.
- Elektronische Benzineinspritzung L-Jetronic, verlustfreie elektronische Schubabschaltung oberhalb 1200/min (528i, 528i).
- Doppelgetriebe-Federbein-Vorderradachse, die potentielle Längsschwerer BMW 7er, mit Bremskraftgleichheit.
- 12"-Hinterradachse mit reduzierten Anfahrtauchen durch Zusatzlenker als Weiterentwicklung der Schräglängerradachse (528i).
- Drehmomentabhängige Servolenkung (518 als Sonderausstattung).
- Hydraulischer Bremskraftverstärker



mit größeren Sicherheitsreserven (524i, 524td).

- Anti-Blockier-System (ab 524i als Sonderausstattung, das revolutionisierendes Bremsabschließsystem).
- Aktive Check-Control, die neue Generation eines Sicherheits-Prüf-systems (523i, 524i).
- 5i Service-Intervallanzeige, durch kontrolliertes Fahren die Serviceintervalle selbst bestimmen.
- EC (Energie-Control): exakte Kraftstoff-Vebrauchsmessung (525i, 524td).
- Konsequenter Ausbau des Sicherheitsystems auf sehr hohes Niveau, hervorragendes Knirschverhalten, systematische Innenraumgestaltung.
- Elektronisch gesteuerte Motorbremse

(524i als Sonderausstattung).

- Bordcomputer (ab 524i als Sonderausstattung), der die 3. Generation von Bordinstrumenten einleitete.
- 5-Gang-Getriebe mit Schrägung-Chassisverleib (524i Serie, sowie als Sonderausstattung).

Die Straße für einen neuen, präzisen Sinn. Geist ist gekommen.

Die Bedingungen des Individualverkehrs sind im Umbruch begriffen. Und damit auch die automobilen Wertordnung. Die Zeichen der Zeit stehen beim Automobil nicht auf Ausprägungsbekanntheit, sondern auf mehr Substanz und Qualität in verkehrsgerechter Form. Diesem Prinzip gehorcht der

neue BMW 5er noch konsequenter.

Die Leistungsfähigkeit eines BMW ruht im wesentlichen Menschen, die das Autofahren mit der gleichen Aufmerksamkeit und Intensität betreiben, die sie allen Lebensbereichen zukommen lassen. Daß sie einen BMW eher als Ausdruck ihres Stils sehen als manches andere Automobil, liegt in der Natur der Sache. Denn ein BMW macht es seinem Fahrer leicht, schnell zu ergreifen und zu reagieren, sich optimal den sich ändernden Verkehrssituationen anzupassen.

Dieser Prospekt zeigt teilweiser Ausstattungsdetails und Metallic-Farben, die nur auf Wunsch und gegen Aufpreis lieferbar sind.



BMW ist
Lebenswerk und Leidenschaft.

**Die BMW der 5er Reihe:
So neu wie das Bewußtsein,
mit dem man sie fährt.**

Dem neuen 5er ist es durch ungewöhnlich umfangreichen Konzeptionen und technischen Aufwand gelungen, ein Fahrzeug zu entwickeln, das die hohen Anforderungen der Umwelt optimal berücksichtigt, aber

trotzdem ein echter BMW geblieben ist. Das gilt für die exzellente Technik genauso wie für die Gestaltung mit ihrer Freiheit von der Mode.

Der BMW 5er ist kompakter, neu, ohne äußerlich revolutionär sein zu wollen.

Seine Flexibilität ist immer zurückhaltend. Der BMW 5er bietet jetzt mehr Platz im Innenraum, mehr



BMW 7er
Luftwiderstandskoeffizient: $c_w = 0,30$
Die Werte sind nur beispielhaft und sind nicht
fest.

Kopfscheitel und hinten sowie einen größeren Kofferraum, und doch ist die Außenlänge der Karosserie nicht größer. Eine Windkanal-Einheitskarosserie nach der Norm der Standardbühnen konnte verwendet werden. Das bedingt natürlich eine Gestaltung, die mehr den Vorgaben der Praxis genügt als den Möglichkeiten der Phantasie, trotzdem leistete BMW durch umfassende, statische Feinarbeit bei der Aerodynamik

Eindrucksvoll: Der neue BMW 7er hat mit $c_w = 0,30$ einen der besten Luftwiderstandskoeffizienten unter den vergleichbaren Autos.

Das gesamte Äußere der neuen BMW 7er wurde konsequent auf Glättfähigkeit hin konstruiert, aerodynamisch günstige Formenkomposition und sanftere Übergänge zwischen den Bauteilen schaffen ideale Voraussetzungen für geringsten Luftwiderstand.

Eine neue Idee sprengt alte Grenzen:
BMW erweitert die Spitzenklasse mit der neuen Ser Reihe.

Die Ser Reihe führt zur Neuentfernung in einer ganzen Kategorie. Der Abstand nach oben wurde kleiner, der nach unten noch größer. BMW bedient so wieder einmal mit einem neuen Automodelltyp eine zukunftsweisende Position.

Das eigenständige Konzept der BMW Ser Reihe stellt BMW – angepasst an spezifische Kundenwünsche und nach unterschiedlichen Aufgabenstellungen variiert – in 4 Versionen zur Wahl. Die günstigste Möglichkeit, zur BMW Ser Reihe aufzusteigen, bietet die BMW 518. Er verbindet alle Vorteile der geräumigen Karosserie dieser BMW Modelle mit der besonderen Wirtschaftlichkeit eines hochflexiblen 4-Zylinder-Triebwerks mit 1,6 l Hubraum und 88 DIN kW (120 PS).

Für den BMW 520i haben wir die Laufkultur und die souveräne Kraftentfaltung der großen BMW 6-Zylinder-Triebwerke in die Hubraumgröße von 2 l übertragen. Durch seinen selbstweichten, vibrationsfreien Lauf sorgt dieses Triebwerk für eine Fahrkultur, wie sie für diese Hubraumgröße ungewöhnlich ist. Dazu trägt das neue Gemischaufbereitungs-System – die mechanische Benzineinspritzung 4-Jetronic – nicht unerheblich bei. Der BMW 520i leistet 92 DIN kW (125 PS).

Der BMW 524i verfügt über eine elektronische Benzineinspritzung, leistet 110 DIN kW (150 PS) und hat ein Drehmoment von 215 Nm. Seine Ausstattung ist noch umfangreicher und hochwertiger als die des 520i. So hat der BMW 525i z.B. die aktive Check-Control, das neue Sicherheits-Prüfsystem von BMW und eine exakte Kraftstoff-Verbrauchsanzeige.

Spitzenmodell in jeder Beziehung ist der BMW 528i. Seine Ausstattung ist noch vorbildlicher – er zeichnet sich durch breitere Reifen, eine neue 17-Schichtkanten-Felgenreihe mit Fahrtrahmendifferenzierung und ein sechsstufiges 5-Gang-Getriebe mit Schöpfung-Charakteristik aus. Die Leistungswerte des 528i mit 125 DIN kW (169 PS) und einem Drehmoment von 240 Nm sind außergewöhnlich. Die Beschleunigung von 0 auf 100 km/h liegt gut unter 8 s, die Höchstgeschwindigkeit deutlich über 200 km/h. Trotzdem beeindruckt dieses Triebwerk – wie auch die anderen weiterentwickelten Motoren der Ser Reihe – durch außerordentliche Wirtschaftlichkeit.

Die neuen Ser bieten eine Energieökonomie, wie man sie bislang meist nur in einer Automodell-Klasse darunter kaufen konnte.

Durch optimierte Triebwerke, die Einlegesysteme ab 520i, die Schubabschaltung und die exakte Verbrauchsmessung ab 525i, durch qualifizierte Gewichtsfreilegerung und einen außergewöhnlich geringen cu-Wert erreichen die neuen BMW Ser bei der Ökonomie ein zukunftsweisendes Niveau.

Niedriger Gewicht hat sozial-technischer Fortschritt noch nie in Anspruch genommen.

Es gibt Beispiele, die die Nachteile von Leichtbau auf Kosten der Qualität und des Geräuschniveaus optimieren lassen. Gewicht muß gepart werden – aber nicht um diesen Preis. Der neue Ser zeigt auf überzeugende Weise, wie qualitativer Leichtbau auszuführen hat. BMW wählte dazu neue Technologien, Materialien und Fertigungsvorfahren ein.

	BMW 518	BMW 520i	BMW 524i	BMW 525i	BMW 528i
Zyl. / Hubraum	4 / 1,6	6 / 2,0	6 / 2,4	6 / 2,5	6 / 2,8
Leistung/DIN (PS)	88 (120)	92 (125)	110 (150)	125 (169)	150 (204)
0-100 km/h (s)	12,4	10,4	9,0	8,0	6,8
Höchstgeschw. (km/h)	164	177	191	201	215
Verbrauch (l/100 km) bei 90 km/h	6,8	7,8	8,8	9,8	10,8
bei 120 km/h	8,8	9,8	10,8	11,8	12,8
im Durchschnitt	10,7	10,8	12,7	13,7	14,7

518

520i

525i

528i



BMW Group
BMW Group of America, Inc. (BMW Group of America)
BMW Group of America, Inc. (BMW Group of America)
BMW Group of America, Inc. (BMW Group of America)
BMW Group of America, Inc. (BMW Group of America)



Die Gestaltung der neuen BMW 5er entspricht dem anspruchsvollen Konzept unter allen Aspekten.

Zurückhaltung ist heute mehr noch als früher Merkmal hoher Exklusivität. Die neuen BMW 5er entsprechen dieser Einstellung mit einer

gestreckten, ruhigen Linienführung für ihre klassische Studienheck-Karosserie. Die Fensterflächen sind so gestaltet, daß sie hervorragende Rundumsicht erlauben, übermäßige Sonnenstrahlung aber verhindern. Die Fensterahmen mit doppelter Dichtung minimieren die Windgeräusche. Die Seitenscheibe wird im Spiegelsichtbereich weitgehend von Verschattung freigehalten.

Die Blinker vorn sind geschützt unter der Stoßstange angeordnet, die Hebelsteuerverer (beim BMW 524i serienmäßig, sonst Sonderausstattung) werden in die Frontschürze integriert. Zusätzliche Blinkleuchten an den Seiten vorn erhöhen die Sichtbarkeit.

Der BMW 524i wird serienmäßig mit einer breiten Wärmeschutzverglasung geliefert.





1 Feinarbeit statt Einheitsform: Aerodynamik der nächsten Generation.

Der C_w-Wert des neuen Tier wird für ein strömungsgünstiger als manche moderne „Stromlinien“-Karosserien aus. Das steigert natürlich die grundsätzliche Wirtschaftlichkeit dieses neuen BMW noch einmal deut-



2 Bei einer aerodynamisch hervorragenden und zugleich stilistisch so anspruchsvollen Formgebung steckt die Kunst im Detail. Das Karosserie-Grundkonzept der neuen BMW Tier – tief geneigte Frontpartie und leicht keilförmig ansteigende Seitenlinie mit zur sauberen Abflurkarte ausgeleiteten, gut abschüssigen Heck – wird durch zahlreiche Gestaltungsdetails optimiert.

Dazu gehört z.B. die strömungs-



3 günstig positiv geneigte Front, die sich in intensiven Windkanalversuchen als vorteilhaft erwiesen hat. Diesen Vorteil steigert die formal sorgfältig ausgebildete Frontschürze mit Spaltensatz (4).

Erhebliche Verbesserungen des C_w-Werts erzielen z.B. die hochgegene Heckpartie mit ihrer eindeutig definierten Abflurkarte, die günstige Wölbung der Frontscheibe und die strömungsharmonischen Übergänge zu



**Neuer Status im Innenraum:
Noch mehr Bewegungsfreiheit,
Fahrkultur
und Ausstattungsqualität.**

Der Anspruch von BMW, kompakte Automobile mit erstklassiger Technik zu bauen, wird schon dadurch deutlich, dass der neue Ser motor kürzer bzw. schmäler ist als ein gleichwertig leistungsstarke Limousine. Das geht allerdings nicht auf Kosten von Fahrer und Mitfahrer.

Der mittlere Innenraum wurde merklich vergrößert, insbesondere

wurden noch mehr Bewegungsfreiheit für den Fahrer und mehr Kniefreiheit im Fond gewonnen, auch durch spezifische Ausformungen der Vorderachsfedern. Die Kopffreiheit wurde, und auch im Ellbogenbereich steht ein großzügiges Raumangebot zur Verfügung.

Das BMW Konzept technischer Fluidität



BMW.com

Sonstige und luxuriöse Ausstattungen
werden weiter verbessert.

BMW hat eine neue Generation von Sicht-, Sitz- und Bedienungssystemen entwickelt. Das führt zu mehr Sicherheit und Komfort, mehr Problemlösbarkeit und Fahrkultur. Zirkeln über neuen Cockpits, den Sitzen und der gesamten Innenaus-

stattung ist dabei eine hohe Stufe der Harmonie erreicht worden. Die Schalttafel wendet sich dem Fahrer zu, ohne den Beifahrer zu separieren.

Trotz der umfangreichen Aufwertung der Ausstattung im Innenraum könnte durch gezielte Optimierungsmaßnahmen jedes unnötigste Übergangsvermeidung werden. Dabei wurde auch das

optische Qualitätsniveau noch einmal erheblich gesteigert – Material und Verarbeitung erfüllen nicht- und fahrer-entlastende Standards.

Im neuen BMW Ser: Das Mensch-/Maschine- System auf dem Weg zum Ideal.

BMW Automobile werden seit je von Fahrern bevorzugt, die hohe Ansprüche an die aktive Leistungs-fähigkeit eines Automobils stellen. BMW betrachtet den Fahrer als bestimmenden Teil und konzentriert die Fokussierung auf die beste Anpassung des Werkzeuges Automobil an den Fahrer. Die neuen BMW Ser verwirklichen auch hier Erkenntnisse modernster Sicherheitsforschung.

Die optimale Anpassung des Werkzeugs Automobil an den Fahrer: Das BMW Sicht-, Sitz- und Bedien-System.

- BMW Automobile sichern einen hervorragenden Verkehrsüberblick.
- Die Grundlinsen:
 - große Fensterflächen mit tiefliegenden Mittelkanten
 - äußere kleine horizontale Sichtverdeckung durch schmale Dachsäulen
 - hohe Sitzposition im Verhältnis zur Fahrbahn
 - gut einsehbare Heckpartie
 - sehr gute Außen- und Innen spiegelsicht.

Bei BMW wurden, ausgehend von der Augenlinse (1), die Sichtstrahlen durch die Scheiben nach oben, unten und seitlich ebenso wie die Sicht auf Innen- und Außenspiegel (2/3), sowie Instrumente und Bedienungsgeräte optimiert.

Für die BMW 525i und 528i — sonst auf Wunsch — wurden Komfort und Bedienungsicherheit noch weiter erhöht. Die Lenk- und Pedalposition läßt sich an jedes Körpermaß individuell anpassen (4). Dafür sorgen die variable Lenkverstellung (H) und ein Fahrersitz mit zweidimensionaler, individueller Justierbarkeit. Die Sitzposition kann bequem und leichtgängig in Längsrichtung, Neigung und Höhe verstellt werden (5). Als Sonderausstattung gibt es die Höhen- und Neigungsverstellung auch für den Beifahrersitz.

Die Anordnung und die Befolgung der Pedalerie wurden optimiert. Fußkäfte und Kraftschichten sind perfekt ausgelegt. So werden eine freie Drehbarkeit, auch bei Dauer-

betätigung gewährleistet und Ermüdungen verhindert.

Das 4-Speichen-Sicherheitslenkrad hat eine optimierte Profilplatte und 4 große Nocken. Ritzel, Speichen und Profilplatte sind zusammenhängend umschraubt.

Eine Technologie, die mitdenkt, erleichtert das Handeln.

Ein wichtiger Beitrag zum faszinierenden Fahrkomfort ist die Verzahnung mit fallender Kontur (schematisch ab BMW 520i). Sie variiert ihre Kraftunterstützung mit der Motorbremse. Das heißt, sie wird z.B. beim Einparken voll wirksam, wodurch sich der Wagen spurenlös mit zwei Fingern drehen läßt, baut aber mit zunehmender Motorbremse die Kraftunterstützung spürbar ab. Der Fahrer behält so bei hohen Geschwindigkeiten mit ihrem kleineren Lenkanschlag das direkte Lenkgefühl und damit den besseren Kontakt zur Straße.

Noch bessere Kondition durch noch weniger Geräusch.

Ein wesentlicher Beitrag zum Fahrkomfort sind die umfassenden Maßnahmen zur Geräuschreduzierung: aufwendige Lagerung von Triebwerk, Getriebe und Schaltung, elastische Aufhängung des Kühlers und der Auspuffanlage, sorgfältige Abdichtungen, verstellbare Fahrten und doppelte Dichtungen im den Türen, noch exaktere Fertigung.

Erweitertes Störlicht/Vorwärtsestrahlung für sicheren Fahren.

Für die neuen BMW Ser wurden die Vordersterne nach medizinischen Gesichtspunkten gründlich überarbeitet. Beispiel war auch hier das Qualitätsniveau der BMW 7er Reihe. Die mit viel konstruktivem und materialien Aufwand gestalteten Gläser erfüllen hohe anatomische Anforderungen (6).

Die Lehnen der Vordersitze wurden höher ausgeführt und im oberen Bereich stärker nach vorn aufgezogen, so daß der gesamte Rücken optimal abgestützt wird. Eine stärkere Umformung der Rückenlehne im unteren Bereich sichert besten

Seitenhalt, Fahrzeugführung und Sitzdrillingung sind sorgfältig aufeinander abgestimmt.

Das mit einer Hand bedienbare Schloß des Sicherheitsgurtes ist ebenso wie der äußere untere Gurtanker seitlich am Sitz befestigt (7). Das ermöglicht eine optimale Gurtbandführung im Beckenbereich und sichert diese günstige Gurtgeometrie in jeder Sitzstellung — einseitiger Sicherheitsvorteil.

3-Punkt-Automatgürtel und durch Knopfdruck in der Höhe einstell- und einstellbare Kopfstützen sind vorn serienmäßig, ab BMW 520i lassen sich die Kopfstützen auch in der Neigung individuell einstellen.

Innenraumgestaltung (8) und Qualität der höchsten Kategorie.

Die neuen BMW Ser bieten 5 neu abgestimmte Innenraumfarben. Die Polsterbezüge bestehen ab BMW 520i



aus Nylonflock in Fischgrät-Design mit glatten Seitenflächen. Mit 8 zeigt das Stoffmuster des BMW 518. Die Türverkleidungsteile sind geölt (9), die Innenverkleidung der Armaturentafel mit dem integrierten Handschuhfach ist als Knirschschutz ausgeleitet und wird in 3 Variationen der Innenfarbe angepaßt. Der Rahmen der Mittelkonsole ist umschäumt, der Bodenteppich – ab 520i Velours – ist seitlich hochgezogen, ab BMW 520i ist die Mittelkonsole nach hinten verlängert und die Handbremseablage verkleidet (10).

Neue Standards bei Heizung und Lüftung.

Für die neuen Ser wurde die Heizung durch eine elektronische Heizungs-Temperaturregelung (ab 520i Serie, 518 auf Wunsch) von ihrer Drehzahlabhängigkeit befreit. Eine vorgewärmte Innenraumtempe-

ratur zwischen 16 und 20° wird im Heizbereich automatisch eingehalten. Die Frischluftströmungs-Auströmer sind noch näher bei Fahrer und Beifahrer platziert.

Die folgenreichste Anordnung der individuell steuerbaren Lüftungs- und Heizungsansätze ermöglicht abgestimmte Warm- und Kaltluftzonen – der Kopfbereich bleibt angenehm kühl und selbst bei Höchstabgabe des Getriebes weitgehend zugfrei (11). Eine Panzraumlüftung ist serienmäßig, sie steigert den Komfort und sichert ein gleichmäßiges Temperaturniveau im gesamten Innenraum. Ein dreistufiges Hochleistungsgebläse erzielt auch bei geringer Drehzahl einen hohen Luftdurchsatz, so daß die Geräuscheinwirkung gering ist.

Verbesserung des Heizvorganges: Klimaanlage im neuen BMW 5er.

Besonders angenehme Tempe-

raturverhältnisse unter allen Wetterbedingungen bietet die auf Wunsch lieferbare, speziell für die neuen Ser optimierte Klimaanlage (12). Sie wurde bereits bei der Konstruktion und Gestaltung der Lüftungswage und -ströme mitberücksichtigt. Die Kombination mit der grünen Wärmeschutzverglasung rundum wird zur Unterstützung der Klimaanlageerwirkung empfohlen.

Vorauswahlend heizen: Stand- heizung (mit Digital-Vorwahl).

Für die neuen BMW Ser ist eine Warmluft-Strahlheizung in Vorbereitung. Über eine Digital-Vorwahl- und -Schaltuhr läßt sich dann eine Innenraumwärmerhöhung zum gewünschten Termin vorprogrammieren.



8



9



10



11



12



13



14



15



16



BMW 520i
Leistung: 150 kW (205 PS) / 5000 U/min, 180 km/h
Beschleunigung: 0-100 km/h in 8,2 s
Leistungsgewicht: 100 kW/t





0 111 0

8.1

400





Die neuen BMW Ser: Vom Werkzeug Automobil zum intelligenten Partner.

Der BMW Ser bietet ein neues System von Anzeige- und Bedienungselementen – Tasten, die in einer bislang nicht bekannten Weise mit dem Fahrer kommunizieren. So gewinnt der Fahrer neuen Handlungsraum und neue Selbstverantwortung durch eine wesentlich intelligentere Umwelt – der Beginn eines noch rationaleren, disziplinierteren Umgangs mit dem Werkzeug Automobil.

Bei dem neuen BMW der Ser Reihe liegt die Anzeigetafel noch besser im Griffbereich des Fahrers, die Sicht auf Instrumente und Kontrollleuchten wurde ebenso optimiert wie die Anordnung und Ausführung der Bedienelemente. Der sekundäre Anzeigebereich – Heizung, Radio, Mittelkonsole – ist jetzt dem Fahrer zugewandt.

Das neugestaltete Lenkrad mit seiner speziellen Profilgestaltung gestattet dem Fahrer nach besserer Sicht auf die Instrumente. Die Hauptinstrumente sind in einem neuartigen Instrumentenfeld direkt im Blickfeld des Fahrers zusammengefasst, das von dem als großes Rundinstrument ausgeführten elektronischen Tachometer und dem Drehzahlmesser (DZ), DZ1 Serie, sonst auf Wunsch) bzw. der Querschleife beherrscht wird. Das Abdeckglas ist vollständig entlegelt. Die formal optimierte Instrumentenreihe geht fließend in die Anzeigetafel über.

Als BMW Ser ist in dem Drehzahlmesser die EO Energie-Control (Kraftstoffverbrauchsmessung) integriert (1). Sie zeigt exakt in jedem Gang an, wieviel Benzol momentan verbraucht wird – und ist damit das meiste aktuellen Instrumenten überlegen. Durch die genaue Information über den tatsächlichen Kraftstoffverbrauch kann die Fahrweise so optimiert werden, daß sich deutliche Kraftstoff-Einsparungen ergibt und man als einer effizienteren Nutzung des Automobils kommt. Versuche haben gezeigt, daß mit Hilfe einer ständig wirksamen, genauen Verbrauchsanzeige ein erheblicher Minderverbrauch erzielt werden kann.

Die Schwertschalter für Licht und Nebelscheinleuchten der neuen Ser sind im Synchrofeldern für die Funktionen verfahren, Kontrollleuchten informieren über ihre Stellung.

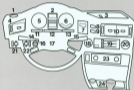
Das Abdeckglas läßt sich auf Wunsch je nach Beladungszustand vom Fahrerplatz aus hydraulisch einstellen (Sonderausstattung), was optimale Leuchtwerte garantiert und eine Blendung des Gegenverkehrs vermeidet (4).

Als BMW Ser (sonst auf Wunsch in Verbindung mit dem Drehzahlmesser) ist eine quartzgesteuerte Digital-Zeituhr serienmäßig, ihre

Flüssigkristall-Anzeige (LCD) ist auch bei abgeschalteter Zündung ablesbar.

Automatisch mehr Sicherheit:
Aktive Check-Control.

Als BMW Ser ist oberhalb der Windschutzscheibe eine gepolsterte Sicherheitsablenke eine neuartige aktive Check-Control integriert (20). Diese neue Check-Control überprüft während der Fahrt selbständig und



1. Kraftstoffverbrauchs- und Leistungsdaten zur direkten Erfassung der Betriebsweise, auch auf der Fahrerseite.

2. Quarzgesteuerte, serienmäßig für Wunsch, optional auch als Digitaluhr (DZ1 Serie, optional) oder als Drehzahlmesser (DZ) im Bereich Check-Control (ab DZ1), Kontrollleuchten (Steuerleuchte) sowie Kraftstoff-Anzeige mit integrierter Warnleuchte – (abstrahlend auf Fahrerseite).

3. Ausdrückbarer Fahrstuhl für das Kopfrum, durch Klappenmechanismus und abstellbar.

4. Durchsichtiges Abdeckglas, auch auf der Fahrerseite. Als 4-Gläser einstellbar und optional optional serienmäßig – und abstellbar (DZ1).

5. Elektronisch gesteuertes Tachometer (1) und Drehzahlmesser (DZ) mit optionaler Leistungs- und Wegmessung. Leistung durch einen Sensor am Motorblock gemessen.

6. Servomotor für Drehzahlmesser mit Aufstellmechanismus und Abstellmechanismus.

7. Drehzahlmesser für Energie-Control (EC).

8. Digital-Zeituhr (optional) mit optionaler Anzeige für Stunden, Minuten, Sekunden.

9. Digital-Zeituhr (optional) mit optionaler Anzeige für Stunden, Minuten, Sekunden.

10. Drehzahlmesser für Drehzahlmesser mit Aufstellmechanismus und Abstellmechanismus.

11. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

12. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

13. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

14. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

15. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

16. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

17. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

18. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

19. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

20. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

21. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

22. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

23. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

24. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

25. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

26. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

27. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

28. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

29. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

30. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

31. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

32. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

33. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

34. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

35. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

36. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

37. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

38. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

39. Anzeigeelement mit Kontrollleuchte für Licht- und Nebelscheinleuchten.

BMW 720i
Unterstützung: Mercedes-Benz, Audi, Jaguar, Volvo,
Porsche, Opel, Volkswagen, Lotus, Ferrari,
Plymouth, Saab, Volvo, Lotus, Porsche





standard alle erfüllten Funktionen. Störungen werden durch Aufleuchten der Hinweisleuchte im Zentrum der Instrumenten-Kombination angezeigt. Gleichzeitig signalisiert die Check-Control durch Aufleuchten der betreffenden Leuchtdiode und Beschriftung, um welche Art von Störung es sich handelt. Als Bestätigung der Störungserkennung kann der Fahrer die Test-Taste drücken – dadurch wird die zentrale Hinweisleuchte gelöscht, während die Check-Control weiterhin die Störung anzeigt. Die Check-Control überprüft folgende Funktionen: Abblendlicht, Rücklicht, Kennzeichenlicht, Bremslicht, Kühlwasserstand, Maschinwasserstand, Motor-Ölstandniveau (sowohl im Stand als auch während der Fahrt). Durch die frühzeitige Anzeige können sehr oft kompliziertere und teure Folgeschäden verhindert werden. Das trägt nicht nur zur Sicherheit, sondern auch zur Ökonomie bei.

Neue Signale für eine ökonomische Zukunft: Bordcomputer.

Für die BMW 120i und 120i ist als Sonderausstattung der Bordcomputer der BMW 7er Reihe erhältlich (3). Er dient mit seinen 10 Funktionen zur zukunftsweisenden Art der Fahrerdaten-Ermittlung und -Kontrolle.

Mit seiner umfassenden Leistungsfähigkeit liefert der BMW Bordcomputer die 3. Generation von Bordinstrumenten ein. Er kann wie kaum ein anderes Instrument neben vielen anderen Funktionen sehr weitreichende und aussagefähige Informationen zur möglichst wirtschaftlichen Nutzung der Energie liefern. Die Funktionsbreite reicht darüber hinaus von der Außentemperatur-Kontrolle und Warnung vor Tief-temperaturen über eine Codierung zur Diebstahlsicherung bis zu Informationen zum Fahrerlauf und zu Fahrdaten.

Active Partnership beim Service: Elektronisches Management für die Service-Terminplanung.

Wenn Sie zum Service fahren, hängt beim neuen 7er davon ab, wie Sie fahren. Denn die Service-Intervalle streige (5) zeigt flexibel an, wann welche Inspektion fällig wird – bei zurückhaltenderer Fahrweise später als bei intensiverem Einsatz des Automobils. Ein neuer Schritt also, über kontrolliertes Fahren die Service-Intervalle selbst zu bestimmen (2).

Die Elektronik speichert über Motordaten eingeholte Informationen hinsichtlich der Art der Fahrzeugbenutzung und wertet sie aus. Neben den Motordaten werden in diese Kalkulation auch die Motor-temperatur, die Zeit seit der letzten Inspektion und die Wegstrecke einbezogen. Über farbige Anzeigefelder signalisiert das System, wie weit man vom nächsten Service-termin bis zu einem/Öl-Service oder Inspektion fällig werden. Bei Nichtbeachtung der entsprechenden Wartungserinnerung Warnsignale an die noch nicht erfüllten Servicearbeiten.

Schonende Fahrweise kann die Service-Intervalle erheblich verlängern. Damit gibt BMW Technik wieder eine bessere Chance für noch mehr Selbstverantwortung souveräner Fahrer.



Spitzenklasse gewinnt neuen Raum im Fond.

Die BMW 5er verbinden zeitgemäße Freude am Fahren auf neue Art mit mehr Freude am Mitfahren. Denn das anspruchsvolle technische Basiskonzept und die hohe Ausstattungskultur sind für Fahrer wie Mitfahrer obligatorisch.

Der Knieraum im Fond ist später größer geworden, auch durch die spezielle Ausformung in den Lehnen der Vorderstühle. Die Fondsitzebank wurde gründlich überarbeitet und unter medizinischen Gesichtspunkten bezüglich Stützdämpfung und Druckverteilung gestaltet.

Das Heizungs- und Belüftungssystem ist so konstruiert, daß auch für die Fondpassagiere ein angenehmes Innenraumklima erzielt wird.

Das feinabgestimmte Fahrwerk der neuen 5er verbindet hohe Leistungsbereitschaft mit ausgezeichneter Fahrsicherheit. Es garantiert konstanten Außenhalt im Fond auch auf längeren Reisen. Neue Lagerkonzepte am Hinterradschlagwerk verbessern das Koordinationverhalten.

Beim BMW 520i stehen eine neue Schräglager-Hinterachse nochmals verbessertes Bremsschlauchgleichnis und eine in der Preisklasse einzigartige Antriebsachsbremse. Diese Achse macht auch eine kultiviertere Federabstimmung möglich.

Für die neuen 5er steht sowohl eine komfortable als auch eine Sonderausstattung eine spezielle Fahrerlebnisausstattung zur Verfügung.



Ausstattungs-Unterschiede bei BMW: Individualität im Detail.

Für die neuen BMW der 5er Reihe wird ein sinnvoll abgestuftes Ausstattungsprogramm geboten. Für die Fondspassagiere stehen z.B. ab BMW 520i eine Mittelarmlehne (4) und ab BMW 524i die Einzelstuhlausstattung (7) zur Verfügung. Kopfstützen hinter gibt es als Sonderausstattung. Die Kopfstütze im Fond entspricht nahezu der der großen BMW-Klasse (3).

Das 4-fachraumvolumen der neuen 5er ist größer geworden, die glatte, flache Gestaltung des Kofferraums stiftet gute Ausnutzung (8). In seitlichen Ablagen lassen sich Wagenheber sowie Wischschalck und Fernbedienungen (Sonderausstattung) unterbringen. Ab 520i komplette Auskleidung des Kofferraums mit Veloursstoff. Die mögliche Zuladung wurde auf 550 kg erhöht. Die Werkzeugschublade im Fond-Kofferraumdeckel integriert.

Sonderausstattungen bei BMW: Die Praxis der Wunschbefriedigung.

Für gezielte Wünsche nach noch mehr Individualität steht bei BMW ein reichhaltiges Angebot von Sonderausstattungen gegen Aufpreis zur Verfügung.

Die ab BMW 520i lieferbare Getriebe-Automatik kann die psychophysiologische Belastung des Fahrers – speziell im Stadtverkehr – deutlich senken (6). Sie ist bei BMW integrierter Bestandteil des gesamten Antriebs-systems und esst auf den Drehmomentverlauf der BMW Triebwerke abgestimmt. Im Stadtverkehr kann sich die optimale Gangwahl auch positiv auf den Kraftstoffverbrauch auswirken. Und für den Schlägerbetrieb ist die BMW Automatic durch das problemlose Anfahren am Berg besonders geeignet.

Auf Wunsch können Sie ein 5-Gang-Getriebe mit Schöngang-Charakteristik wählen (520i serienmäßig). Der Schöngang sorgt für geringere Motorvibrationen und damit für weniger Geräusche, weniger Verschleiß und geringeren Verbrauch. Für den 520i gibt es auch ein 5-Gang-Sportgetriebe, das durch seine kleinere Übersetzungssprünge besonders für dynamische Fahrweise geeignet ist.

Der elektrisch von Innen einstellbare Außenspiegel auf der Beifahrerseite (88) sich ohne Veränderung der Sitzposition vom Fahrer ausst und stufenlos justieren. Fahrer-Außenspiegel bzw. Beifahrerspiegel können auf Wunsch mit Beleuchtung versehen werden, die Beschlagen und Verblüdung verhindert. Diese Sonderausstattung ist mit einer Fahrerfächelschließ-Haltung kombiniert.

Verschiedene Radio-Anlagen sind auf Wunsch lieferbar (86, 1). Radio BMW Servant Cassette kollisions mit Reverse, d.h. Entlast-Cassettentrieb, und Verteilung mit Sende- und Durchschaltung. Bei Monocassetten werden 2 Lautsprecher vorn, bei Stereo insgesamt 4 Lautsprecher mit Überbrennregler eingesetzt, davon die Hinterräder in die Hutablage integriert. Die Cassette-Radios sind mit einer Cassetteneinlage in der Mittelkonsole (nicht möglich bei Sonderausstattung Klimaanlage) kombiniert.

Elektrische Fensterheber nur vorn oder vorn und hinten. Die Fenster können zentral vom Fahrer bzw. Beifahrer oder jeweils einzeln durch die Mittelkonsole stufenlos geöffnet werden. Eine Kindersicherung ist integriert (2).

Neugeprägtes, lederummanteltes Sportlenkrad mit 380 mm Durchmesser und drei Speichen (5). Neues Sportsteuerrad für Fahrer und Beifahrer mit schalenförmiger Ausgestaltung und verstellbarer Ober-schalenauflage. Wahlweise in Serienstoff (schwarz) oder Kunstleder (schwarz) lieferbar.

Lederpolsterung gibt es in 5 bzw. ab 520i in 7 Farben. Kunstlederpolsterung steht in 5 Farben ab BMW 520i wahlweise ohne Aufpreis zur Verfügung.

Eine elektrische Zentralverriegelung bietet komfortable Sicherheit. Die Schließung über Öffnung aller 4 Türen, das Kofferausschließen sowie das Kraftstoffhahnblockieren erfolgt elektrisch. Dadurch kann die Zentralverriegelung auch bei abgestimmtem Motor nahezu unbegrenzt betätigt werden. Betätigung auch von der Beifahrerseite und dem Kofferraumschließ aus – eine wesentliche Komfortverbesserung, die die BMW System im Wettbewerb auszeichnet.

Das Beifahrer-Hohelock ist sich mechanisch oder elektrisch betätigen. Es ist in Hebelstellung zugleich und geräuschlos, auch bei

schneller Fahrt (9).

BMW Leichtmetallfelgen (BMW 88 bis 520i) auf Wunsch auch mit breiten Reifen sind nicht nur optisch von Vorteil, sie verringern auch die ungeladeten Massen und erhöhen damit die Fahrstabilität.

Auf Wunsch gibt es auch Super-Niederquerschnittreifen TRX 205/60 HR17 für den 520i VR 190 auf neuen, gegossenen Aluminium-Felgen der Dimension 165 TR 190.

Scheinwerfer-Wisch-Wasch-Anlage und Halogen-Hohelock-Scheinwerfer (letztere beim 520i serienmäßig) sorgen für beste Sicht. Eine zusätzliche Intensiv-Reinigungsanlage für die Frontscheibe (kombiniert mit Scheinwerfer-Wisch-Wasch-Anlage) kann die hartnäckigsten Schlieren auf der Frontscheibe entfernen helfen.

Leicht zugänglicher großer Werkzeugkasten, kombiniert mit einer vollständigen Verbindung des Kofferraumdeckels (9).

Genau Zuordnung und Liefer-umfang entnehmen Sie bitte der jeweiligen Sonderausstattungs-Broschüre.





Sicherheit: auf extrem hohem Niveau.

Verbild für die extreme hohe passive Sicherheit der neuen Ser waren die BMW der 7er Reihe. Durch großen Aufwand bei Konstruktion und Ausstattung ist es gelungen, auch im kompakteren Ser ein extrem hohes Sicherheitsniveau zu realisieren. Der neue BMW Ser hat z.B. beim Frontcrash auf die starre Wand ein ähnlich gutes Verformungsverhalten wie größere Automobile.

Durch modernste rechnerunterstützte Konstruktionsverfahren (finite Elemente) konnten die Profile exakt bestimmt und dadurch teilweise leichter ausgeführt werden, was zur größeren Beweglichkeit für die Passagiere beiträgt. Die neuen Karosserieteile sparen zudem Gewicht, ohne bei Sicherheit, Stabilität, Langlebigkeit und Qualität irgendwelchen Kompromiss einzugehen. Derart anspruchsvoller qualitativer Leistungs ist bei BMW historisch und andersherum auch der neuen Ser von üblichen Leichtbau-Standards.

Durch eine neue Auslegung des gesamten Vorderwagens wurde ein starrer Vorderradverlauf beim Frontcrash erreicht. Auch beim Heck- und Seitenaufprall bieten die neuen Ser ausgezeichnete Sicherheitswerte, die die gesetzlichen Forderungen übersteigen.

Sicherheits-Systematik bei BMW:
Das perfekt abgestimmte Gesamtsystem.

Die Besonderheit des BMW Sicherheitsvorsorgesystems für den Ernstfall beruht nicht nur auf der Hochwertigkeit seiner Einzelanordnungen – wie z.B. dem verbesserten Knautschverhalten des Vorderwagens, dem voll integrierten Überrollschutz oder der stabilsten konstruierten und sorgfältig getesteten Sicherheitsverkleidungen, sondern darüber hinaus auf der sorgfältigen Abstimmung aller Sicherheitsdetails zu einer umfassenden Systematik, die dem Fahrer ein außergewöhnliches Maß an Sicherheit garantiert. Ihr Name: BMW Lebenserhaltungssystem.

**Fortschritt durch Forschung:
Sicherheit bei BMW.**

Der BMW Karosserieversuch

besitzt eine der fortschrittlichsten europäischen Testanlagen zum Stürzen und Prüfen der Sicherheitsanordnungen im Automobil (7). Die gewonnenen Erkenntnisse werden direkt in größeren Fortschritten umgesetzt, den man mit jedem BMW kaufen kann.

Die deformierbare Frontpartie unterbreicht durch vorgegebene Detailzonen den Vordringungsprozess bei einer Frontkollision so gezielt, daß eine ideale Abstimmung mit Funktion und Verhalten des Rückhalte Systems vom erstell wird. Dadurch wird der Bewegungsablauf der Insassen bei einem Unfall so gesteuert, daß ein hohes Beschleunigungssystem vermieden werden und die Belastung für den Menschen möglichst klein bleibt.

Der zentrale Stützpunkt dieses Vorgangs ist auf dem Diagramm dargestellt (2). Die Aufprallgeschwindigkeit auf ein starreres Hindernis beträgt bei den Versuchen 50 km/h. Die Vorderwagen-Deformation – dargestellt am Beispiel des BMW 520i – beträgt ca. 70 cm. Das konstruktiv eingeleitete Falten in der Vordringungszone sorgt dafür, daß der angeschwemmte Insasse im Moment der geringsten Vordringungskräfte vom Gurt aufgefangen wird.

Ein wichtiger Bestandteil der Kräfte-Ableitung beim Crash ist bei BMW der starre Radhaus-Bereich für die Federbein-Außerkonstruktion. Bei der Abstützung des Rades im Radhaus können hohe Kräfte aufgenommen werden, die dann wiederum gut in den Bereich der vorderen Dachsäulen und Längsläger übertragen werden (2), ohne die Sicherheitszone des Überrollbereichs zu beeinträchtigen. Die Längsläger gehen direkt in die seitlichen Längsläger über. Das verbessert die Überleitung der Kräfte auf die starre Fahrgastzelle (4).

Ein besonders konstruierter Kardantunnel und ein starrer Stirnwandbereich verhindern das Eindringen von Motor und Getriebe in den Fahrgastraum.

Das Lenkgetriebe liegt geschützt außerhalb der Knautschzone, die Sicherheitskonstruktion ist geformt, um die durchgehende Übertragung von Statikkräften zu verhindern (5).

Das Sicherheitslenkrad hat einen gezielten Lenkdruck und eine Prallfläche in spezieller verformungstauglicher Form (6).

Ein Beispiel für Sicherheitsverkleidung bei BMW: Der Testwagen wird mit einer

Barriere für das Eindringen der Sicherheitsverkleidung beim BMW Ser ist auch die umfassende Innenverkleidung. Wie wurden die Erfahrungen von der BMW Ser Reihe in modernsten Einrichtungen der Kraftfahrzeugentwicklung systematisch genutzt.

Der Kopfverkleidung beim BMW Ser ist die Gestaltung der Sicherheitsverkleidung besonders aufwändig gestaltet. Gerade bei Überschlägen darf das Kopf nicht zu weit eingedrückt werden. Deshalb hat ein Netz starrer Elemente in Verbindung mit einem Stoßdämpfer und besonders großformatigen Polsterungen. Die Konstruktion ist außerordentlich stabil, während das Gesicht geschützt. Der Bereich um die Sonnenbrille ist ebenso wie die Ohrgehörgewebe geschützt, unter dem Nachbrennen befindet sich ebenfalls Polstermaterial.

Die Armlehnenverkleidung geschützt und verformbar. Bei Überschlägen über der Sicherheitsverkleidung wurden sicherheitsrelevante Punkte (z.B. Knien) von Aluminium und geschichtete Kunststoffsystemen. Die Innenverkleidung der Armlehren ist als Kissenstruktur ausgeführt, die Stoßkräfte verteilt und eine optimale Einwirkung ermöglicht.

Größe Räder an allen vier Ecken. Koffertverkleidung über den Bereich der Verkleidung.

Die Dachverkleidung ist stark gepolstert. Ein Überrollschutz an der Oberseite des Überrollbereichs beim Seitenaufprall in Verbindung mit dem starren Knautschzone und Stoßdämpfer. Die BMW 520i gibt es eine breite Fahrgastzelle oberhalb der Fahrgastzelle und Knautschzone an den Seiten.

Der gesamte Innenraum ist ausgepolstert mit schweißstabilen Materialien. Armlehnenverkleidung, Koffertverkleidung und Koffertverkleidung sind ebenfalls gepolstert.



Gesamtwidrigkeit von ca. 50 km/h seitlich vom Testschürzen katapultiert (7). Er überschlägt sich mehrfach. Das BMW Lebenserhaltungssystem funktioniert: Die Passagier-Sicherheitszelle bleibt intakt, der feste Dachverband mit geschickt profilierten, stabilen Säulen und dem starken Überrollbügel (8) sichert den Überlebensraum. Die Türen bleiben durch spezielle Sicherheitsverschlüsse während der Kollision geschlossen – und lassen sich danach von außen und innen problemlos öffnen, da die stützende Sicherheitszelle ein Verformen verhindert.

Bilanz der Energie: Intelligenz statt Masse.

Die Fahrgastzelle eines BMW der Serie 1er ist in 3 Ebenen geschützt (9) im unteren Fahrgastbereich, gebildet durch Verstärkungen an der Vorderwand, starken Mittelbalken, speziellen seitlichen Längsträgern und Trägern hinter der Fondsitzebank und im Kofferraum; im mittleren Bereich durch Ausbildung der Armaturentafel-Aufnahme, Verstärkung der Türen einschließlich Schamieren, Schließverankerungen und Fensterahmen sowie Verstärkung der Hutablage und im oberen Bereich durch Stabilisierungs-Profile im Dach (10) und einen Überrollbügel als Fortsetzung der kräftigen, fast senkrechten Mittelstützen.

Weitere Beispiele für Prüfungen und Testeinrichtungen: Überprüfung der Seitenstabilität (11), Peilprüf-



Kraftprüfung der Gurtverankerungspunkte (14), Festigkeitsprüfung der Dachrinne des Überrollbügels (15), Optimierung des Hochhaltesystems durch Autopass-Simulation mit Festschritten (16), Stoßdämpfer-Funktion am Perdeck (17).

Sitze und Kopfsitze sind selbstverständlich ein sorgfältig geprüfter Detail der Sicherheit im Innenraum (18).

Die Armaturentafel ist zur Vermeidung von Kopfverletzungen gerundet und verformbar, die Mittelkonsole umschraubbar (17/18).

Der Knautschbehälter liegt in einer Sicherheitszone. Er ist komplett unter dem Fahrgastboden angeordnet und kann so bei einem Heckaufprall nicht vom Kofferraumboden abgerissen werden. Aus seiner Lage resultiert zudem eine bessere Achsverteilung sowie ein tiefer Fahrzeug-Gesamtschwerpunkt. Der Knautschbehälter hat ringaus

Bewegungsraum, alle Teile der Umgebung sind so entschärft, dass sie nicht zu Beschädigungen führen. Der Kofferraum ist nicht starr mit dem Behälter verbunden, so dass er bei einer Knautschbewegung nicht abgerissen werden kann.

Die ganze Leistungsfähigkeit des BMW Sicherheitsystems nutzt nur der angeschnallte Insasse.

Das Anlegen des Gurtes ist deshalb nicht nur Vorschritt, sondern entscheidende Voraussetzung für größtmögliche Sicherheit: Profis fahren mit Gurt. Die Automatikgurte sind mit einer Hand mühelos zu bedienen. Sie haben generell eine ständige Sperrfunktion: Sie sprechen auf Fahrwegverengungen und auf Gertzug an.

Beide Gurtspunkte der vorderen Automatikgurte sind an den Vordersitzen angebracht – ein einseitiger

Sicherheitsvorteil. Durch weiter hinten liegende Befestigungspunkte an den Mittelplätzen wurde die Gurtgeometrie optimiert.



10



15



18



11



14



17



12



16



19



**BMW typische Leistungs-
fähigkeit heißt beim neuen
Ser auch zukunftsichere
Wirtschaftlichkeit.**

BMW ist ein Kennzeichen für
Hochleistung beim Automobil. Doch
das konstruktive Ziel bei BMW ist nicht
die erreichbare Höchstgeschwindigkeit,
sondern die optimale Leistungs-
fähigkeit in den Geschwindigkeits-
bereichen, in denen man sich
täglichstenfalls bewegt.

Denn hier vornehmlich ist die
physische und psychische Belastung
des Fahrers und führt so zu der Serien-
sicherheit, die Ihnen und damit auch anbe-
rathen, den Verkehr entspannt im Fluß
zu halten. Das sind konstruktive Vor-
leistungen, die es dem BMW Fahrer



leicht machen, stehen zu lassen und sich anpassen, schneller und besser zu reagieren und sich so verhaltensgemäß, fair und kooperativ zu verhalten.

Diese Fortschritte werden bei der 5er Reihe nach dem spezifischen Kundenwünschen der Käufer in 4 Triebwerksalternativen variiert, aber nie vernachlässigt. Und sie verbinden sich immer mit hoher Lebensdauer, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit – Ergebnisse des umfassenden Know-How bei BMW.

Die neuen BMW 5er sind mit ihrer außerordentlichen Disziplin im Um-

gang mit der Energie strukturreiches Beispiel dafür, daß mehr Leistung beim Verbrauch nicht zwangsläufig Einsparung von Stabilität, Komfort und Beweglichkeit bedeuten muß, sondern sich besser durch intelligente technische Lösungen erreichen läßt.

Die große Energieökonomie wird beim neuen 5er durch qualitativen Leichtbau und ideale Aerodynamik sowie durch Triebwerke erreicht, die Hochleistung mit Wirtschaftlichkeit zu einer neuen Effektivität verbinden.

Je intelligenter die Technik, desto zukunftsicherer sind die Perspektiven für ein Automobil.

Die moderne Technik der BMW Car sorgt dafür, dass Sie lange nicht von der Zukunft überholt werden. Denn BMW hat durch intelligente Lösungen mit den neuen Bore die Automobil-Technologie entscheidend vorangetrieben.

Natürlich darf Verbrauchereduzierung nicht mit Leistungsverzicht bezahlt werden. Die neuen BMW sind ab BMW 520i mit Benzoleinspritzung ausgestattet, was entscheidend zur beeindruckenden Leistungsentfaltung und zu diskontinuierlichem Energieverbrauch beiträgt.

Denn Einspritzung ist in ihrer Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit anderen Gemischaufbereitungen überlegen. Das gilt ganz besonders für die weiterentwickelten elektronischen Einspritzanlagen (L-Jetronic) der BMW 524i und 528i.

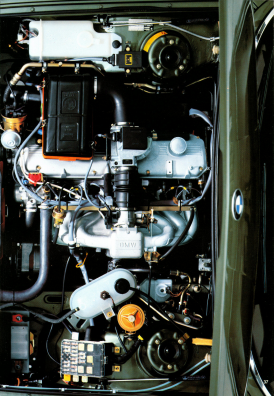
Die L-Jetronic erfüllt alle gegenwärtlichen Forderungen nach Leistungsanspruch einerseits und Energieeinsparung andererseits zu einer weitgehenden Übereinstimmung. Denn die L-Jetronic passt die Kraftstoffversorgung des Motors jedem Betriebs- und Fahrzustand dynamisch an. Deshalb wird nie mehr Benzin verbraucht als gebraucht wird.

Darf die L-Jetronic den Energieverbrauch so flexibel optimiert wie sein Fahrer die Kraft des Motors in Anspruch nimmt, liegt an der L-Jetronic-Steuereinheit. Sie ist unter Berücksichtigung spezifischer europäischer Betriebsverhältnisse speziell auf die BMW 524i und 528i abgestimmt worden. Beispielsweise BMW 524i: Statt bei 3000/min liegt die Schalteinheit jetzt schon oberhalb von 1200/min die Drehzahl ab, so dass der beschriftete Verbrauchervorteil bereits im typischen Stadtverkehr zum Tragen kommt – was die verbleibende Kraftstoff-Verbrauchsmenge sofort aufzeigt.

Mit einer einstelligen Sauganlage mit optimiertem Saugrohrvolumen und verlängerten Ansaugkanälen wurden für die Motoren von 2,3 und 2,8 Liter für die Effektivität der L-Jetronic noch günstigere Voraussetzungen geschaffen (5).

Sie neuen BMW der 5er Reihe verfügen über eine kontaktlose Transistorzündung in fortschrittlicher Hybrid-Technik, die dem Zündzeitpunkt besonders exakt einstellt, und das über lange Laufzeiten. Das Auslasssystem ist verschleiß- und wartungsfrei und trägt so ebenfalls





zur Verbrauchsreduzierung bei.

Die Summe konstruktiver Detailmaßnahmen zusammen mit der L-Jetronic bedeutet eine weitere Steigerung typischer BMW-Motorencharakteristika: weiche Kraftentfaltung, gestauchtes Drehmoment und hohe Elastizität schon bei niedrigen Drehzahlen auf der Grundlage eines konventionellen Ergänzungsconcepts.

Hubraum und kW-Zahl beschreiben die Größe des Triebwerks. Das Drehmoment seine Leistungsfähigkeit.

BMW-Triebwerke entwickeln als Ergebnis ihrer hochwertigen Detailkonstruktion bereits früh ein hohes Drehmoment und damit hervorragende Elastizität (1/3). Das Besondere ist nicht, daß z. B. ein BMW 525i noch über 160 km/h sauber beschleunigt – sondern daß er das im gleichen Gang bereits bei 40 km/h ohne Stottern kann. Das steigt nicht zuletzt auch die Kraftstoff-Okonomie. Seine Triebwerke, die schon bei mittleren Drehzahlen allen Verkehrssituationen gewachsen sind, müssen nicht in überverleierten, extremen Drehzahlen getrieben werden.

Die neuen BMW 320i und 525i bieten jetzt noch mehr Drehmoment bei noch günstigeren Verbrauchsdaten.

BMW 320i und 525i der jüngsten Generation stellen eine entscheidende Stufe in der Weiterentwicklung des BMW-Reihen-6-Zylinder-Konzepts dar. Wie – wie BMW – dieses Bauprinzip seit Jahren kultiviert hat, zeigt sich auch mit dem eigenen hohen Standard nicht zufrieden, sondern steigt die Ziele zunehmend weiter. Beide Modelle wurden mit Einspritzanlagen versehen (325i elektronisch). Das sorgt für noch günstigere Gemischverteilung, ist eine Erhöhung der Verdichtung zu, sichert einwandfreies Kaltstartverhalten und wirkt sich besonders im Wärmehaushalt und bei beschleunigter Fahrt verbrauchsersenkend aus – also gerade dort, wo bei Vergleichsmotoren höhere Verbrauchsgrade unvermeidlich sind.

Der mit mechanischer N-Jetronic-Einspritzung ausgestattete 320i ist weiterhin je 10 DIN kW/135 PS. Beim 525i wurde mit 110 DIN kW/150 PS kein neuer Leistungsrekorde festgesetzt. Dynamischer wurde er trotzdem: Von 0 auf 100 km/h beschleunigt er nun in

11,8 s, die Höchstgeschwindigkeit wuchs auf 187 km/h. Zusatzschaden bei den Fahrleistungen kann auch der 320i verzeihen: Er erreicht die 100-km/h-Marke bei stationärem Start nach 11,8 s und ist 185 km/h schnell.

BMW-Reihen-6-Zylinder-Entscheidung für ein Optimum.

Um die Laufkultur und die typische Vibrationseinnut von BMW-Reihen-6-Zylinder-Triebwerken zu erreichen, müssen die Massenkräfte und -momente der 1. und 2. Ordnung vollständig ausgeglichen sein – was beim 6-Zylinder-Reihenmotor der Fall ist. Beim 4-Zylinder-6-Motor dagegen sind nur die Massenmomente der 1. und 2. Ordnung ausgeglichen, so daß sich für diese Varianten allein aus dem Konstruktionsprinzip mehr oder weniger große Nachteile für die Laufkultur ergeben.

Mit dem BMW 320i bieten wir alle Vorteile des überlegenen Motorkonzepts der BMW-Reihen-6-Zylinder schon in der wirtschaftlichen Hubraumgröße von 2 l an.

Durch einen aufmerksamen Massenvergleich und eine sorgfältige Schwingungsimpfung an Kurbelwelle und Pleuellarm wird bei BMW 6-Zylindern ein extrem ruhiger, turbinenartiger Lauf erzielt (3/8).

Die Neckenwelle beim BMW 2-l-Reihen-6-Zylinder ist flach gelagert und trägt so zur besten Verteilung und damit zur hohen Drehfestigkeit des Motors bei.

Durch den sphärischen Brennräum – mit Volumenkonzentration um die Zylinderzeile – werden eine optimale Gemischverteilung und eine weiche Verbrennung erzielt, und das bei hohem thermischem Wirkungsgrad. Das Ergebnis: die turbinenartige Form der Kraftentfaltung, gestauchtes Drehmoment, geringe Abgaswerte und ein sparsamer Verbrauch (4/7).

Die neuen BMW 320i und 525i zeigen, wie günstig bei einem großen Konzept die Grenzen gesetzt werden können.

Die BMW der Reihe bringen die Vorteile sportlich konstanten Massenmomenten mit den Vorteilen hoher Wirtschaftlichkeit in Übereinstimmung.

Der motorisch durch diverse

Einmalmaßnahmen aufgewertete neue 320i erreicht mit seinem 110 DIN kW/150 PS Geschwindungs- und Geschwindigkeitswerte, die ihn aus dem Kreis konventioneller Limousinen herausheben: 0–100 km/h in 8,7 s, Höchstgeschwindigkeit 208 km/h. Trotzdem ist der 320i ein Automobil, das die Kosten nicht mit der Grenzschnelligkeit gleichmäßig hochreißt. Neben dem hohen Wirkungsgrad des Motors sind für dieses Ergebnis die besonderen aerodynamischen Qualitäten und der dreiwertige 5-Gang-Getriebe verantwortlich.

Dem Eintrag zur 5er-Reihe, dem 4-Zylinder 108 mit 90 DIN kW/125 PS, ist dank der sukzessive von BMW verwendeten 2-3-4-Wegebox mit Vollstufenautomatik zurückhaltender Umgang mit dem Kraftstoff schon konstruktiv mitgegeben (2). Die Leerlaufdrehzahl ist in der Warmlaufphase nur geringfügig höher als im betriebs-



warmen Zustand, so daß schon nach dem Start ein einwandfreies Fahrverhalten bei geringstem Verbrauch gewährleistet ist. Durch eine gesteuerte Ansaugluftverwärmung und gezielte Befehlsung des Saugrohrs ist ein mageres Gemisch, d.h. eine verbrauchsersparende Kraftstoff-Zunessung möglich.

Eine schwebende Motorlagerung mit hydraulischen Dämpfern sichert dem 518 bei Gerulstuch und Vibrationen gute Werte. Angemessene Fahrleistungen sind für den neuen 518 wie für jeden BMW selbstverständlich: 0-100 km/h in 14 s und 184 km/h Höchstgeschwindigkeit.

Der BMW 518 verfügt wie alle Modelle der Ser Reihe über einen Resonanz-Schaltelämpfer mit Resonanzkammern, der unempfindlich gegen Kondensatrickübelde ist. Als ein Zehnerwechselölampfer sind die Auspufflager der Ser Reihe abmontiert, was lange Lebensdauer sichert.

BMW Triebwerksleistung: Vorteil bei der Beweglichkeit, Gewinn bei der Wirtschaftlichkeit.

Mit ihrer nochmals gesteigerten Leistung zeigen die neuen BMW der Ser Reihe, wie konsequent BMW auf die geänderten Fahrmanbedingungen eingeht, ohne die BMW typische automatische Beweglichkeit einzuschränken. Vergleiche mit den Leistungs- und Verbrauchswerten von wesentlichen Konkurrenz-Modellen machen dies sofort deutlich.

Der BMW 518 z.B. kommt bei gemischter Nutzung mit seinen Verbrauchswerten in Bereiche, wo selbst vergleichbare Diesel-Fahrzeuge kaum noch Vorteile verzeichnen können - ja zum Teil sogar unterlegen sind. Und das, obwohl der BMW 518 bei der aktiven Sicherheit, beim Beschleunigungsvermögen und der Höchstgeschwindigkeit ganz eindeutig überlegen ist - einschneidende

Argumente gerade für Langstreckenfahrer.

Die neue Ser Reihe: Getriebe (auch Wahl).

Das Konzept, anspruchsvoller Technik eine äußerst wirtschaftliche Grundlage zu geben, hat BMW auch bei der Entwicklung der Getriebe der neuen Ser Reihe konsequent verfolgt. Das Ergebnis: Reduzierung des Gewichts, denn Gewicht kann unerbittlicher Ballast sein; Verbesserung des Komforts, denn Komfort entspannt - und entspannte Fahrer fahren sicherer. Dazu kommt ein Höchstmaß an Individualität, denn wir lassen Ihnen die Wahl, welches Getriebe für Ihre ganz persönlichen Zwecke das geeignetste ist.

So bietet BMW für die Modelle mit 1,8- bis 2,3-l-Motoren neben dem serienmäßigen 4-Gang-Getriebe als Sonderausstattung eine 5-Gang-Alternative mit Serenang Charakteristik an. Beim 524i gehört diese Ausführung zur Serie. Für den BMW 524i liefert wir auf Wunsch auch ein 5-Gang-Sportgetriebe. Ab BMW 524i gibt es als Sonderausstattung eine Automatik.

Dal wir im Getriebe und in der Kraftübertragung ebenfalls einen Baustein im Gesamtkonzept komfortablen Fahrens sehen, betonen die durchdachten Details: verschleißfester Schalttrieb und leichtgängige, rollengelagerte Schaltwellen machen den Umgang mit einem BMW Schaltgetriebe noch angenehmer. Die Hinterachsgelenke wurden geölt: und geräuschreduziert ausgeführt. Dazu trägt beim BMW 518 besonders bei kalten Drehzahlen auch die seriengeoptimierte Resonanz-Kardanhalle mit einem homokinischen Getriebe wie dem Hinterachsgetriebe bei.



Das Fahrwerk der neuen BMW 7er finden Sie unter den wertbesten Automobilen nur noch in einer einzigen anderen Klasse: In den großen BMW.

Die BMW Fahrwerkskombination – Federbeine vorn und Schräglenkler hinten – zählt zu den leistungsfähigsten Konstruktionen der Welt. Ihre außerordentliche Leistungsfähigkeit ist das Ergebnis langjähriger und aufwendiger automobiltchnischer Forschungsarbeit der angewandlichen Vielfalt sportlicher Erfahrung.

Für die neuen BMW 7er wurde auf dieser Grundlage eine Fülle konstruktiver Ideen in einen neuen Standard an Fahrverhalten umgesetzt. Der neue 7er erhält hier das hohe Niveau der Spitzenautomobile der BMW 7er Reihe. Er erreicht zudem hohe aktive Fahrstabilität durch Verbesserung des Reaktionsverhaltens im Grenzbereich, durchsetzbareres Kurvenverhalten, mehr Lenkpräzision, neutrales Fahrverhalten und ausgeglichene Kontrollierbarkeit.

Die Fahrstabilität ist noch unempfindlicher gegen äußere Störungen geworden. Das Seitenwindverhalten wurde besser. Der Geräuschlevel ist noch unabhängiger von Fahrformmängeln und bleibt auch bei starkem Bremsen einwandfrei. Für diese entscheidendsten Fortschritte sorgt vor allem die neue Doppelgelenk-Federbein-Vorderrachse, die bisher nur die großen BMW 7er besaßen (1/2).

Die Technik der Doppelgelenk-Federbein-Vorderrachse hat nur BMW. Deshalb finden Sie Ihre aktive Sicherheit in keinem anderen Automobil.

Die neue Vorderrachse des BMW 7er macht einen kleinen positiven Lenkvorstoß möglich, der das Fahrzeug beim einseitigen Durchfahren von Pfützen oder während des Bremsens auf wechselseitig unterschiedlich verschmutzter Fahrbahn gegen Schräglernen praktisch immunisiert.

Der BMW typische Nachlaufwerk in Kombination mit einem großen

Nachlaufwinkel führt zu einem harmonischen Lenkkräfteverlauf und steigt durch einen negativen Sturz die Seitenführung in Kurven. Hinzu kommt ein wirkungsvoller Bremsausgleich, der den Kontakt erhöht und auch bei starkem Bremsen erhält. Das feine Ansprechverhalten stellt sicher, daß trotz kombinierter Federungs-Charakteristik die Sportlichkeit erhalten bleibt. Eine besonders große Akzeptanzbreite der Achse sichert das präzise Einhalten der fahrdynamisch konsequenten Kinematik in jeder Situation.

Die Doppelgelenk-Federbein-Vorderrachse schafft mit ihren günstigen Einbaumaßnahmen und der raumsparenden Radführung beste Voraussetzungen für großräumige Gestaltung des Innenraums.

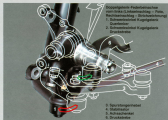
Für die neuen 7er wurde diese einseitige Vorderrachse noch einmal weiterentwickelt. Wesentliche Details wie z.B. Druck- statt Zugstreben und

ein noch besser ansprechender Stabilisator direkt am Federbein, der hinter statt vor der Vorderrachse liegt, bringen neben Vorteilen für die Lenkrichtverteilung auch ein besseres Frontzsch-Verhalten mit weicherem Verformungsverlauf.

Steigerung traditioneller BMW Qualitäten. Die neue Hinterrachse der BMW 7er.

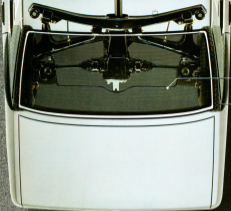
BMW Technik hat bereits vor Jahren mit der Entwicklung der Schräglenkler-Hinterrachse dem Fahrwerkbau zu einer neuen Dimension verholfen. Heute haben selbst die besten Automobile anderer Hersteller dieses Prinzip übernommen.

Für den neuen 7er wurde die BMW Schräglenkler-Hinterrachse im Detail optimiert. Durch Schalenbauweise wurde das Gewicht und durch geschlossene Profile das Korrosionsrisiko gesenkt. Neue Gummilager





BMW 524td
Spitzenausstattung, Sportkurzel, Metallfelgen,
Elektronische Servolenkung



Bei den BMW 520i (ab 1994) und 520td (ab 1995) sind die Federbeine nun auch komplett aktiv. Die Federbeine sind nun auch komplett aktiv. Die Federbeine sind nun auch komplett aktiv. Die Federbeine sind nun auch komplett aktiv.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm. Die BMW 520i, 520td haben Folgen der Größe 175, 174 und 173 cm.

verbessern die Schwingungs-
leistung.

Für das BMW 520i wurde die BMW Schwingelager-Hinterachse auf ein neues Komfortniveau fortentwickelt. In Verbindung mit einer geringeren Pleuellung von 10° und einem Zusatzlenker wird eine Anfahrtschmerzreduzierung erreicht – eine Steigerung im Fahrkomfort, die in dieser Klasse einmalig ist. Der Zusatzlenker steuert die Achsgeometrie, mindert so das Anfahrtschmerz und die Rodierungseinstellungen. Die Federabstimmung kann noch komfortabler gestaltet werden, das Eigenkostenverhalten wird durch Teilung praktisch nicht mehr beeinflusst.

Für die neuen Ser steht eine komfortable ebenso wie auf Wunsch eine sportliche Fahrwerksabstimmung zur Verfügung – ein Vorteil, das BMW als einziger Hersteller über nahezu das gesamte Modellprogramm bietet.

Gewährleistung für Sicherheit: Das Bremsensystem der BMW 5er

Alle BMW der 5er Reihe haben eine Diagonal-Drumbrake-Bremsanlage mit Bremskraftverstärker. Das stellt sicher, daß auch bei Ausfall eines Bremskreises auf jeden Fall ein einarmiges Vorder- und dem-diagonal gegenüberliegenden Hinterrad die volle Bremswirkung erhalten bleibt und so Schlußüberbremsungen vermieden werden. Die BMW 520i und 520td besitzen Scheibenbremsen an allen vier Rädern, vom Innenbereich (2), die BMW 518 und 520i haben vom Scheibenbremsen und hinten große Trommelbremsen. Beim BMW 520i/520td wirkt die Handbremse mechanisch auf eine zusätzliche Drum-Servo-Trommelbremse hinten. Die Funktion an der Scheibenbremse vom links (beim BMW 520i/520td) auch hinten rechts) warnen über eine Kontroll-Lampe im Instrumentenbrett rechtzeitig bei festgeschlossenen Bremsen der Bremsabläufe.

Für die Bremsen und die servo-unterstützte Lenkung sind beim BMW 520i und 520td eine Hydraulik eingepreist, die über eine gemeinsame Servopumpe gesteuert wird. Die Vorteile des hydraulischen Bremskraftverstärkers: gleichmäßige Bremskraftübertragung und volle Bremskraft auch sofort nach dem Start bei kaltem Motor sowie größere Stabilitätsreserven bei einem Defekt an dem Unterstützungssystem.

ABS Anti-Blockier-System: Bremsicherheit der Spitzen- klasse.

BMW hat in Zusammenarbeit mit Bosch für die BMW der 5er Reihe ein System geschaffen, das die physikalischen Möglichkeiten beim Bremsen voll ausreißt. Es arbeitet präziser, effektiver und tolleranter, als jeder Mensch es könnte, und verhindert absolut sicher das Blockieren. Dieses Anti-Blockier-System ist jetzt auch ab BMW 520i als Sonderausstattung in Vorbereitung.

Das wichtigste Ergebnis: ABS erhöht die Fahrsicherheit und verhindert insbesondere bei extremen Notbremsungen auch auf Asphaltbelagflächen, die rechts und links unterschiedlich sind. Mit ABS ist es möglich, auch in Kurven voll zu bremsen. Die Lenkrichtigkeit beim Bremsen bleibt voll erhalten, so daß bei Notbremsungen Lücken zwischen Hindernissen genutzt werden können. Durch die optimale Ausnutzung der bestehenden Kraftschlußbereiche für jedes einzelne Rad wird der bestmögliche Bremsweg erreicht.

ABS besteht aus einem Drehzahl-Sensor pro Rad und aus einer Elektronik-Einheit, die die Drehzahl-Informationen verarbeitet. Hierzu kommt eine Hydraulik-Einheit, über die die Elektronik den Bremsdruck für jedes Rad regeln kann. Bei Blockier-



4 Gefahr senkt sie den Druck, das betreffende Rad kann sich wieder schneller drehen, das Blockieren wird verhindert (4). Diese Steuerung erfolgt unabhängig vom Druck auf das Bremspedal, d.h. es kann und sollte in Notfällen sofort mit voller Kraft getrieben werden.

Die neuen BMW Ser: Mehr Lebens-Qualität.

Was heißt Qualität bei BMW? Ist das nur gute Verarbeitung, guter Lack, lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit? Bei BMW ist Qualität mehr: Sie umfasst die Qualität der Idee, der Produktionsmittel, der Menschen, der Verantwortlichen, der Konstruktion und der Fertigung. Und Qualität ist bei BMW immer stark zu verstehen, funktionsbezogen, ausschließlich auf den Nutzen gerichtet.

Die Qualität bei einem BMW genügt strengen Maßstäben. Und sie ist nicht nur Maßnahme eines Erprobens, sondern schon Merkmal des Entwicklungsprozesses.

Zum umfassenden BMW Qualitätsystem gehört neben der perfekten Herstellung, dem sorgfältigen Finish und gründlichsten Kontrollen schon das konstruktive Ausschließen von Mängeln in der Planungs- und Entwicklungsphase.

Doch auch die beste konstruktive Qualität nutzt nichts, wenn nicht eine entsprechende Fertigungsqualität einfließt. Auch in diese Qualität investiert BMW kontinuierlich mit hohem Aufwand. Im Zeitraum 1990 bis 1991 betrafen sich die BMW Investitionen z.B. auf 2 Mrd. DM, für die folgenden 5 Jahre sind ebenfalls 2 Mrd. DM vorgesehen. Und davon geht ein wesentlicher Teil in modernste Fertigungsanlagen wie z.B. in zusätzliche Roboter-Schweißköpfe (1-4).

Ein anderes Beispiel für die außerordentliche Intensität, mit der BMW sowohl immer größere konstruktive Qualität entwickelt als auch diese

Qualität härtesten Tests weit außerhalb realistischer Praxis unterwirft, ist das neue aerodynamische Versuchszentrum. In einer der modernsten Anlagen dieser Art in Europa können nicht nur alle denkbaren aerodynamischen Probleme bearbeitet werden. Über einen Klimatest und einen Kühlprüfstand ist es darüber hinaus z.B. möglich, mitten im Sommer einen Schwanzum mit 120 km/h zu simulieren, um so Funktion, Wirkung und Sicherheit verschiedener Aggregate zu überprüfen.

Die Qualität der Maße ist das Maß der Qualität.

Das Maß an Qualität einer Fertigung wird von dem Aufwand und den Ansprüchen bestimmt, die ein Unternehmen an die Maßgenauigkeit stellt. Und vor dem entsprechenden aufwendigen, komplizierten Einrichtungsmaß, mit dem sie realisiert wird. Die Höhe dieses qualitativen Standards hängt von den Ansprüchen ab, die man an das Maß- und Prüfvermögen des Unternehmens stellen kann.

Derzeit hat BMW in den letzten Jahren intensiv in ein außerordentlich aufwendiges Maschinen- und Instrumentensystem investiert. Ein Beispiel dafür ist das hier abgebildete vollautomatische Koordinaten-Meßsystem, mit dem jede Ecke der Karosserie mit einer Genauigkeit von $\pm 0,02$ mm durchgemessen werden kann (5).

Fahrsicherheit ist Zehntel-Millimeter-Arbeit.

Jeder BMW besitzt ein feinstabriges Fahrverhalten. Der Grund dafür ist nicht nur die außerordentlich hochwertige Konstruktion seines Fahrwerks, sondern auch die ungewöhnlich aufwendig kontrollierte Fertigungs-genauigkeit. Bei BMW muß die Fahrwerks-Geometrie auf 1000 mal genau stimmen. Deshalb werden alle Fahrwerksteile mehreren Zwischen- und Endprüfungen unterzogen, wobei auch kleinste Fertigungs-differenzen ausgeschlossen.

Wenn die Karosserie die automatische Bodenschwefelprobe verlassen hat, wird sie von zwei Kontrollköpfen überprüft. Der erste Block nimmt sie schwenkbar auf, und der zweite kontrolliert die Maßgenauigkeit der Aufnahmefläche – Result für einwandfreie Flächen der Fahrwerks-

teile. Hier werden extreme Anforderungen an die Genauigkeit gestellt: Die Parallelität der Vorder- und hinteren Aufnahmeflächen darf nicht mehr als $\pm 0,10$ mm Differenz zeigen.

Neben qualitätsbewußten Konstruktoren stehen bei BMW modernste Maschinen für die Fertigung. Und Aggregate, die diese Maschinen kontrollieren.

Diese Maschinenfähigkeits-Untersuchung ist ein besonderes fortschrittlicher Faktor der Qualitätssicherung bei BMW. Das umfassende Kontrollsystem stützt sich dabei auf eine spezielle Computer-Anlage und ist dabei in der Lage, die Funktion der wichtigsten Werkzeugmaschinen zuverlässig zu überprüfen.

Sicherheit, verflücht keine Risse.

Zur Qualitätssicherung gehört nicht nur die Kontrolle der äußeren



1



2



3





Abmessungen, sondern auch die Prüfung der Infrastruktur aller wichtigen Teile. Auch auf diesem Gebiet werden bei BMW modernste Verfahren und Prüfrichtungen eingesetzt. Extreme Qualitätsanforderungen werden dabei besonders an alle Teile gestellt, die Kraft übertragen.

Mit Datenverarbeitung wird Qualität zum Programm.

BMW Automobile sind Fahrzeuge der Spitzenklasse. Sie sind komplexe technische Systeme, die durch Erfahrung und Könnenreichtum der Ingenieure entstehen und durch Analysen und Synthesen mit den Mitteln der Datenverarbeitung auf den Standard qualitativer Perfektion programmiert werden. Ausgangsbasis für die weitestgehende Entwicklungsarbeit an den neuen Ser Modellen ist das Computer Aided Design (CAD). Einzelne Bauteile und zum Schluß die

gesamte Fahrzeugkarosserie lassen sich nach dieser Methode mit den Daten von dreidimensionalen Modellen auf dem Bildschirm darstellen, variieren und optimieren. CAD gibt den Ingenieuren die Möglichkeit, bereits in der Konzeptionsphase unter einer Vielzahl machbarer Ansätze durch Vergleich den besten sicher zu bestimmen. Bei der darauffolgenden Konstruktion und Berechnung stützen sich BMW Ingenieure wieder auf die EDV. Der gesamte lineare hochfester Stahlblechbau läßt sich nur mit mathematischen Verfahren realisieren, die allein ein Computer bewältigt. Nach der Finite-Elemente-Methode (FEM) wird die gesamte Karosserie theoretisch in Linien, Flächen und Raumelemente zerlegt, wodurch Kraft- und Spannungsverläufe selbst in großflächigen Teilen exakt berechnet werden können.

Ein anderes Beispiel für die Steigerung der konstruktiven Qualität

mit Hilfe modernster elektronischer Verfahren ist die Modalanalyse. Eine Beschreibung der dynamischen Eigenschaften von Schwingungssystemen. Auf dem Bildschirm des Computers werden die schwingenden Strukturen von Baugruppen dargestellt. Und daraufhin können Lösungen entwickelt werden, die Schwingungs- und Geräuscherreger eliminieren.

Ein weiteres Beispiel für den extremen Aufwand bei BMW, die Qualität ständig zu verbessern, ist der Einsatz der Holographie als Mittel zur Schwingungs- und Geräuschbeobachtung. BMW ist eines der ganz wenigen Automobilunternehmen in der Welt, die den hohen finanziellen Aufwand für den Einsatz dieser Lasertechnik mit Doppelpfeil-Kamera mehr geschaut haben, um die extrem komplizierten Probleme gleichzeitiger Geschwindigkeit und akustischer Verbesserung des Gesamtfahrzeugs zu lösen. Durch dieses Verfahren



diesen ersten Korrosionsschutz wird durch kathodisches Tauchlackieren die Grundierung aufgetragen. Dieses Verfahren ergibt einen noch besseren und haltbareren Schutz gerade in den schwerigen Hohlräumen. Im elektrostatischen Spannungsfeld erhält die Karosserie durch ihren Überzug mit der nur tausendstel Millimeter starken Füllerschicht, die anschließende Decklackierung – für Metalle in zwei Schichten – erfolgt in staubfreien Räumen vollautomatisch.

Sicherheitsvorsorge bei BMW Lebens-Qualität.

Wesentliche Voraussetzung für bleibende Sicherheit ist der Schutz vor Korrosion. Aus diesem Grunde ergänzt BMW die konstruktive Sicherheit weiterhin durch eine umfassende Hohlraumumspülung. Nicht allein – wie oft üblich – nur dort, wo Korrosion schnell erkennbar

wird. Sondern ganz konsequent bei allen Profilen der Karosseriestruktur, die der Karosserie ausgesetzt sind und zum Sicherheitsystem gehören.

BMW Automobile werden darüber hinaus serienmäßig mit einem speziellen Unterbodenschutz versehen. Für BMW Automobile gibt es aufgrund sorgfältigster Korrosionsschutz-Maßnahmen eine 5-Jahre-Garantie gegen Durchrostung. Diese ist verbunden mit einer jährlichen Kontrolle der Gesamtkarosserie. Es werden die Unterbodenschutzteile und der Lack auf Beschädigungen durch Steinschläge, Kratzer sowie Unfall-schäden kontrolliert. Der BMW Händler macht auf mögliche Beschädigungen aufmerksam und empfiehlt dem BMW Fahrer, diese durch äußere Einwirkung entstandene Beschädigung des Korrosionsschutzes beheben zu lassen. Mit dem Ziel, die Garantie aufrechtzuerhalten.

Check-out – die Selbstprüfung für Qualität.

Am Ende aller Kontrollen steht bei BMW die Check-out-Anlage, ein im Finish-Bereich integriertes, rechnergesteuertes Überwachungs-system, das die gesamte Fahrzeugelektrik kontrolliert. Damit ist sichergestellt, daß nicht nur oberflächlich sichtbare Mängel, wie z.B. Fehlfunktionen bei einer Blinkerleuchte, ermittelt werden, sondern auch versteckte – wie etwa eine schwache Isolierung. Eine Auswertetafel signalisiert dem Prüfer sofort die Reihenfolge der notwendigen Kontrollen, ein Protokoll hält im Klartext alle Fehlerstellen oder notwendige Korrekturen fest.

Die Freude am Fahren.

Die Freude an der präzisen Mechanik und der Leistungsfähigkeit von BMW Automobilen soll nicht getrübt werden. Dafür sorgt die hochwertige Fertigungsqualität, dafür sorgen die technisch-mechanisch geschulten Spezialisten in den BMW Service-Stationen auf der ganzen Welt. Dort werden BMW Automobile mit der gleichen Sorgfalt behandelt, mit der sie entwickelt und gebaut wurden.

Durch konsequentes Service bei BMW wird aus dem Kauf Ihres Automobils eine sinnvolle Investition, die sich nicht nur verdient durch die langanhaltende Freude am Fahren und eine problemlose Sicherheit. Sondern auch durch Langlebigkeit und Wertbehaltung.

BMW Qualität macht sich täglich bezahlt.

Das bessere Automobil bewirkt sich im höheren Nutzwert. BMW Automobile bieten hier Ihrem Fahrer die Leistungsfähigkeit, den konditionsbehaltenden Komfort und die Fahrsicherheit, die es leicht machen, souverän im Verkehr teilzunehmen. Und fördern so das Sicherheitsgefühl, aus dem jedes Selbstvertrauen entsteht, das den Fahrer eines BMW manche Situationen besser meistern läßt – und ihm damit manche Erfahrung erspart.

Resümee: Die Investition in das etwas Bessere zahlt sich ökonomischer als oft mehr. Gerade deshalb aber ist es ein Geschäft, in dem sich niemanden schenken läßt.





BMW i3d
BMW i3d is a registered trademark of BMW Group. All other trademarks are the property of their respective owners.
BMW i3d is a registered trademark of BMW Group. All other trademarks are the property of their respective owners.

Jedes Automobil bekommt den Fahrer, den es verdient.

Auf dem Weg zum perfekten Team von Fahrer und Fahrzeug ist BMW mit der neuen Ser Reihe dem Ideal noch ein Stück nähergekommen. Diese Automobile optimieren ihre Fähigkeiten als Verkehrsmittel. Und sie sind die angemessene Ergänzung individueller Lebensstile: Der neue BMW (er realisiert) auf seine kompakte Art Unterstatement erster Klasse – er läßt Sie die Bescheidenheit zeigen, auf zeitgemäße Art unbeschrieben zu sein.

Die individuelle Alternative – oder: Es gibt die keine Unterschiede.

Auch der neueste BMW ist so wieder ein herausragendes Beispiel für das Prinzip, dem BMW in den Jahrzehnten seiner Geschichte treu geblieben ist. Denn das Bessere in ausführender Form hat bei BMW nicht nur große Zukunft, sondern auch lange Tradition. Dieser BMW typische Stil wurde und wird getragen und geprägt von sportlicher Dynamik, aber auch exklusiven Ansprüchen an die Automobilqualität. Und nicht zuletzt von einem individualisierten Fertigt, dessen Anforderungen an ein Automobil über das Übliche hinaus weit hinausgehen, wie sie sich von den Alternativen an der Spitze differenzieren.

Das Prinzip BMW

Die Bayerische Motoren Werke AG führt auch heute noch die stilvollsten Rotationsblätter eines Flugzeugmotors in ihrem Sortiment – wichtiger Hinweis darauf, daß am Anfang der erfolgreichen BMW Geschichte ein Höhenwerkzeug für Flugmotoren stand (2). Aus dem in den früheren Jahren praktizierten konstruktiven Nebeneinander von Triebwerkzeug für Luft- und Landfahrzeuge mit zwei und vier Rädern ist durch die Jahrzehnte das heute für BMW typische Verhältnis zu Sicherheit und Funktionalität in Form und Technik entstanden. Das heißt, möglichst kompakte Dimensionen und eine ausnehmend eleganter Linienführung.

So haben wir einen BMW schon lange kompakter als vergleichbare Automobile seiner Klasse gestaltet. Und wir haben auch schon vor Jahrzehnten zeitgemäße, sinnvolle Hubräume und eine verwindtge Anzahl von Zylindern erfunden.

Ob 128 oder 550 – zwischen zwei

Jahren liegen über 40 Jahre mehr Wissen, geänderte Straßenverhältnisse und neue, spezifische Bedürfnisse (3). Die Automobile haben sich wesentlich geändert, aber sie sind in ihrem Grundkonzept nicht wesentlich anders. Denn der BMW Charakter – hier wie dort – ist derselbe, obligatorisch für alles, was unsere Farben vertritt.

Doch nicht allein das kennzeichnet BMW. Sondern auch die Erbanlage der Sportlichkeit. Denn BMW gehört zu den wenigen Automobilunternehmen, die traditionell und ursprünglich im Motorsport engagiert sind (5). Diese ständige Prüfung im sportlichen Wettbewerb hat den Charakter und die Eigenschaften aller BMW Produkte wesentlich mitbeeinflusst. Denn ein Unternehmen ist letztlich nie als Mensch. Theil es Sport, so ist es durchdringt, begeisterungsfähig und leistungsorientiert. Und das kann und kommt allein zugute, was den Namen BMW trägt.

Und noch etwas Entscheidendes haben wir im Motorsport, das niemals aktueller als heute gewesen ist. Höchste Effektivität als Voraussetzung für gelungene Dimensionen ohne Verluste Freude am Fahren.

BMW im Motorsport:
Der sportliche Geist, besser zu sein.

Motorsport hat bei BMW über den Selbstzweck Sport hinaus immer auch die automobilspezifische Entwicklung stimuliert. Die außerordentlichen Zuverlässigkeit, Standfestigkeit und Lebensdauer von BMW Serienfahrzeugen z.B. sind deshalb nicht nur das Ergebnis einer aufwendigeren physikalischen Grundlagenarbeit, sondern auch das Resultat sportlicher Erfahrungen.

Das Ergebnis eines konstruktiven Teams, unter manchmal ungewöhnlichen Rahmenbedingungen Automobile für den Wettbewerb zu präparieren, prägt Einstellung und Verhalten jedes Teammitglieds von einer einmaligen Weise. Dabei entsteht jene Begierde nach Leistungsfähigkeit, die Grundlage für eine total andere Einstellung zum Automobil ist. Eine Einstellung, die mit jenen bürokratischen Gelehrten nichts zu tun hat, der in Konstruktions-Abteilungen herrschen kann, wo zuerst und vor allem der Kalkulator der Rahmen für jede Beweglichkeit absteht.

BMW Fahrer erleben die Passiva-

tion des Sports schon seit fast 60 Jahren. 21 Welt-, 6-mal Europameisterschaften, 115 nationale Championships und eine Vielzahl von weiteren Einzelerfolgen in den unterschiedlichsten Automobilsport-Kategorien und -Wettbewerben füllen die Annalen des Automobilsports.

BMW sieht den Motorsport über die engagierte Begeisterung hinaus als ein mit innovativen Mitteln betriebenes Programm – wissenschaftlich und professionell. Als Beweis für Kompetenz und Leistungsfähigkeit auf einem hochtechnisierten Gebiet. Ein Maßstab, an dem sich die Fähigkeiten eines Unternehmens zur Lösung anspruchsvoller technischer und organisatorischer Probleme messen lassen.

Das ist BMW: Eine Idee mit unverwundlichen Konturen.

Automobilhersteller fertigen häufig die unterschiedlichsten Fahrzeugtypen für die unterschiedlichsten Aufgaben. Das Produktprogramm des Hauses BMW unterscheidet sich hier vom Wettbewerb durch ein durchgehend einheitliches Konzept. Neben den hochwertigen Automobilen bauen wir, angepasst in Qualität und Leistung, exklusive Motorräder sowie Bootsmotoren für Segel- und Motorsport. Produkte also, deren Passform sowohl in ihrem technischen Konzept als auch in ihrer sportlichen Vitalität liegt.

Es ist ein Teil der freien Persönlichkeitsentfaltung, daß man seine Wünsche nach größerer Freiheit, nach größerer Mobilität, nach größerer Unabhängigkeit mit dem Automobil sehr individualisieren kann. Deshalb ist die Auswahl eines Automobils bei aller vernünftigen und zweckorientierten Einschätzung auch eine Frage von Charakter und Einstellung des Fahrers.

Ein BMW ist ein Zeichen für Dynamik, Aufgeschlossenheit, Beweglichkeit und Erfolg.

Wirklich anspruchsvolle Käufer haben überall auf der Welt in den meisten Fällen Spitzenautomobile made in Germany. BMW ist eines der Kernwörter für diese so geschätzte absolute Automobilsport-Klasse aus Deutschland. BMW bietet das eigenständige, sportlich-exklusive Automobil und ist damit weltweit zu

einem der größten Exporteure von Luxusautos geworden.

Wenn BMW ist überall in steigendem Maß das Kennzeichen jener erfolgreichen Menschen, die sich beim Automobil mehr als nur erfolgreiche Qualität erkaufen: ein Produkt, das von Stil und Charakter her die angemessene Ergänzung von Eigenschaften darstellt, die einen selbst auszeichnen.

Der BMW-Erfolg ist hart umkämpften ausländischen Märkten zeigt aber auch, daß für immer mehr anspruchsvolle Käufer BMW Automobile die angemessenen konzeptionellen und technischen Antworten auf die gegenwärtigen und noch zu bewerkstellenden Rahmenbedingungen geben. Denn zu dem Vorteil eines umfassenden Systems hervorragender Ingenieurleistungen und modernster Technologien – wie z.B. der Elektronik – kommt bei BMW das Bewußtsein größter wirtschaftlicher und sozialer

Verpflichtung.

BMW hat frühzeitig erkannt, daß der Fortschritt beim Luxusautomobil die Konzentration auf das Wesentliche fordert. Die Akzente von überdimensionierten Hubräumen, die Zurückhaltung bei der Zylinderzahl sind gleichermassen Ausdruck einer Intelledualität, zeitgemäßen Unternehmensethik wie auch typisch für Käufer mit Sinn für die Zeichen der Zeit.

Machen Sie sich also schnell Fortschrittsbewußt von BMW zu Götten hat – in einem BMW der 6er-Reihe.





BMW
MOTORVEHICULEN GMBH
MÜNCHEN
TELEFON 089 30 92 40 01
FAX 089 30 92 40 02

Leertankgewicht 1320 kg (Automatik 1300 kg), zulässiges Gesamtgewicht 1700 kg
 Zuladung 380 kg (Automatik 390 kg)
 zul. Anhängelast (gezogen) 1400 kg (bei max. 12% Steigung), ungezogen 500 kg

Leertankgewicht 1390 kg (Automatik 1300 kg), zulässiges Gesamtgewicht 1900 kg
 Zuladung auf zul. Anhängelast getrennt 1900 kg
 (Anhängelast)

Flaschengeschwindigkeit 0-2 Zylinder 0 Takt Rollermotoren, Flach gelagerte Nockenventile,
 Flach gelagerte 4 Ventile mit 12 Ventilegewichten
 Bosch-Injektoren, Einspritzanlage, 4 Ventile, Ventilschließdüse, Ventilschließventil,
 elektrische Kraftschlepppumpe
 Hubraum effektiv 1990 cm³
 Leistung (DIN kW) (23 PS) bei 5500/min, Drehmoment 85 Nm bei 4500/min, Verdichtung 9,8 : 1

Flach gelagerte Nockenventile
 Elektronische Einspritzanlage, L-Luftventil, Bosch
 Hubraum effektiv 2490 cm³
 Leistung (DIN kW) (167 PS) bei 5500/min, Dreh-

Wasserpumpeleistung 9,8 l/min

9-Gang-Getriebe mit Rückwärtsgangbremse
 Wasserpumpeleistung 9,45 l/min

Ölwanneabläufige Bauweise
 Schwingenabstand 1750 x 1400 x 1750 mm

Richtfahrlinien
 Hydraulischer Bremsdruckvervielfacher, Lenkverstell-
 Fahrpedal, Lenkverstellmechanismus, Führer für
 Handbremse nachweislich auf zusätzlicher Ebene

Wohlfühlgeschwindigkeit 180 km/h (Automatik 170 km/h)
 Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in 11,8 s (Automatik) 14,4 s
 Beschleunigung absteigender Kilometer in 12,2 s (Automatik) 15,9 s

Wohlfühlgeschwindigkeit 197 km/h (Automatik) 19
 Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in 9,8 s (11,4 s)
 Beschleunigung absteigender Kilometer in 20 s (20,5 s)

Kraftstoffverbrauch im normierten DIN 70-000 Teil 1, Liter	4-Gang- Getriebe	Automatik- Getriebe	4-Gang- Getriebe (Steigung)	4-Gang- Getriebe
Gesamt (90 km/h)	7,3	7,8	6,8	6,8
Gesamt (120 km/h)	9,4	10,7	8,7	8,7
in Stadtverkehr	12,0	17,9	11,9	11,7

Kraftstoffverbrauch in l auf 100 km nach DIN 70000 Teil 1, Super	4-Gang- Getriebe	4-Gang- Getriebe
bei konstant 90 km/h	6,8	6,8
bei konstant 120 km/h	10,0	10,0
in Stadtverkehr	11,7	11,7

Innenverkleidungen und -teile gefertigt mit Natur-Feppischung gefertigt,
 Dachverkleidung auf Balkenverkleidung

Rundumabdeckung an den Türen mit Stoffteilen
 eingeteilt, Motorabgasabdeckung über der Front-
 motorabgasabdeckung, Synchroneinblendung im
 Anlenker der Handbremseabdeckung

Luxus-Koffer (Koffergeschloß)

Fahrerseite in Höhe und Neigung individuell einstellbar
 Kopfstützen einstellbar (Neigungverstellung)

Winkelverstellbare Sitze
 Vollständige Kofferrummauskleidung mit Plastgewebe

Einzelkissenabdeckung hinten

Kontrollleuchten für eingeregelter Wählbereich bei Totpunktverstellung
 Automatik mit 12g., 120km/h-Steuerungsfunktion
 Elektronisch geregelte Heizung, Drehknöpfe mit Temperaturskala

Elektronisches System mit integrierter Energie-Einsparung
 der Diesel-Control mit 2. Motor (Motor) über
 mit selbstregulierendem System (elektronisch) (elektronisch)
 elektronisch, Motor, elektronisch, elektronisch, elektronisch,
 elektronisch, elektronisch im Kabinenraum
 Neigungsverstellung für Innenverkleidung

Ölwanneabläufige Bauweise 1750 x 1400 x 1750 mm

Batterie 00 1A

Spurweite hinten 1600 mm

Leeres Gesamtgewicht 1880 kg
(bei max. 12% Steigung mit Stand)

Leergewicht 1600 kg (Automatik 1690 kg), zulässiges Gesamtgewicht 1990 kg

Luftleistung über Luftmengenmessung

Hubraum effektiv 1798 cm³

Leistung 120 kW/165 PS (84 kW) bei 1800/min, Drehmoment 180 Nm bei 4200/min, Verdichtungs 9,2:1

Leistung 210 Nm bei 1000/min, Verdichtungs 9,6:1

1200, 0 2.000, 0 1.400, 0 1.0, 0 4,0

5-Gang-Getriebe mit Schrägverzahnung und Rückwärtsgang-Synchronisation:
1.3.200/1.7.3.200, 0 1.000/0.7.10, 0.5.200/1.0.2.500
Stufenkammer vorn verstellbar und fester

Hinterrahmen zur Anfahrtausrücksteuerung mit 17° Schräglagerstellung und Zusatzlenker

BMW Schaltölge 4,4 x 14, Hinterachsachsbremsen 150/10-VR 14

Kein Scheinwerferkasten vorn,
Bremsscheibe schließt hinten rechts,
Nachbremse hinten einseitig

0 (km/h)
0 (km/h) 12,0 s
0 (km/h) 31,0 s

Höchstgeschwindigkeit 200 km/h (Automatik 200 km/h)
Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in 8,8 s (Automatik 11,0 s)
Beschleunigung, ständiger Fußbrems in 0,7 s (Automatik 0,3 s)

Kraftstoffverbrauch
in l auf 100 km nach
DIN Probe (Stadt, Super)

5-Gang-Getriebe
(Schrägverzahnung)

Automatik-
Getriebe

bei konstanter 90 km/h
bei gemittelter 120 km/h
im Stadtverkehr

6,4
6,4
14,0

6,4
10,0
10,0

Wärmeschutzglas breiten, rundum

Stahl, im unteren Bereich Veloursteppich
Aufteile mit einseitigen Sonnenblenden,
Sohn hinter durchgezogen, mit integriertem

Beifahrer, Lenkverstellung

Relaischaltwerke in die Frontscheibe integriert und zusätzl. Relaischaltwerke

12, 00, 00 (Pfeilscheibe), Fahrer (Ganzteil-
schaltwerk) für Windschutzscheibe integriert,
Leistung vom Abblendlicht, Rücklicht, Kenn-
scheibenscheinwerfer, Motorstandortverweh

Die angegebenen Werte zeigen die Normierung für die
Standardausstattung.
Es werden nicht alle Daten mit originaler Ausstattung
angegeben. Änderungen sind im "Optionen"-
verzeichnis des Autors angegeben. Bitte beachten,
dass die Werte für einen bestimmten Fahrzeugtyp gelten
und Änderungen oder Sonderausstattungen
Änderungen von Konstruktion und Herstellung vorbehalten.

© 1997
Technische Abteilung BMW AG
München, Postfach 10 15 53
Telefon 0 89 30 62 31 11, Telefax
0 89 30 62 31 22
10 15 53 20
Printed in West Germany