

325iX 325iX Katalysator

**Mit X-traction zu
neuer Allrad-Faszination.**







BMW 325iX
Sonderausstattungen: Metallic-Lackierung,
Stahlkurbel-Hebedach, Beifahrer-Außen-
spiegel, Scheinwerfer-Wisch-Wasch-Anlage,
Sonnenschutzrollo, Austellfenster hinten,
Lederausstattung



BMW 325iX
Sonderausstattungen: Metallic-Lackierung,
Beifahrer-Außenpiegel

Damit aus einer guten Idee eine überzeugende Lösung wurde, hat BMW die Idee des Allrad-Antriebs konsequent zu Ende gedacht.

Bei besonderen Fahrbedingungen und für spezielle Ansprüche an das Fahrverhalten eines Automobils ist ein Allrad-Antrieb sinnvoll.

Zum Beispiel im Winterbetrieb und für Fahrer, die häufig in bergiger Umgebung unterwegs sind.

Ebenso für die, die unabhängig von Witterung und Fahrbahnbeschaffenheit ans Ziel kommen müssen – und dabei ein Optimum bei Fahrsicherheit und Fahreigenschaften erwarten.

Wer solche Erwartungen hat und auch insgesamt weitergehende Anforderungen an das technische Niveau eines Automobils stellt, findet mit dem speziellen BMW Allrad-Antriebssystem X-traction im neuen BMW 325iX eine ebenso attraktive wie perfekte Lösung.

Der BMW 325iX repräsentiert das Allrad-System der 2. Generation:

Permanenter Vierrad-Antrieb mit asymmetrischer Antriebs-Momentenverteilung auf Vorder- und Hinterräder, selbsttätig wirksame Viscosperren gegen Durchdrehen der Räder sowie serienmäßiges, in allen Fahrsituationen voll funktionsfähiges, elektronisches Anti-Blockier-System ABS – ein wichtiger Sicherheitsvorsprung gegenüber vielen anderen Allrad-Automobilen.

BMW 325iX mit neuem 2,5-l-Reihen-6-Zylinder-Triebwerk: Ein Automobil mit einem Triebwerks-/Fahrwerks-System, das zeigt, wie weit heute der Fortschritt beim Automobil reichen kann.

Der BMW 325iX verfügt auch beim Triebwerk über besonders überzeugende Qualitäten:

exzellente Fahrkultur durch den neuen 2,5-l-Reihen-6-Zylinder mit beispielhafter Laufruhe, vorbildlicher Leistung (126 kW/171 PS), hohem Drehmoment und turbinenhafter Kraftentwicklung. Nicht zuletzt dieses Triebwerk macht den neuen 325iX so außerordentlich attraktiv.

BMW 325iX:

Das exklusive Vergnügen, auf beispielhaft dynamische und kultivierte Weise mit Allrad-Antrieb zu fahren.

Der BMW 325iX ist unter allen vierradgetriebenen Fahrzeugen ein besonders eigenständiges Angebot. Denn er verbindet für Automobile dieser Klasse außergewöhnliche Vorteile: Er bietet außerordentliche Fahrsicherheit durch ein überlegenes Allrad-Konzept mit voll integriertem ABS. Er verfügt über ein Triebwerk mit erstklassigen Werten bei Leistungsvermögen und Laufkultur. Und er ermöglicht damit – gemessen an anderen Automobilen dieser Art – eine neue Form von Fahrdynamik. So ist der neue BMW 325iX ein ideales Fahrzeug für all jene, die von einem solchen Typ Automobil erheblich mehr verlangen, als man üblicherweise erwerben kann.

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

Das Rallye-As Rauno Aaltonen über den neuen BMW 325iX:

»Die Beherrschbarkeit im Grenzbereich – in Relation zu allen bisher bekannten Ein- und Zweiachs-Konzepten – ist unvergleichlich gut.«

Die Antriebs-Technologie des BMW 325iX – mit asymmetrischer Verteilung der Antriebskräfte auf Vorder- und Hinterachse.
Ein fortschrittliches System, das weit über bisherige Allrad-Standards hinausreicht.

Um auch unter schwierigsten Bedingungen kraftvollen und sicheren Antrieb zu gewährleisten, haben wir ihn nicht einfach gleichmäßig (4), sondern intelligent auf die 4 Räder verteilt. Beim 325iX wird die Motorleistung nicht direkt zur Hinterachse, sondern zunächst in ein zentrales Verteilergetriebe mit Planeten-Differential geleitet, das Bestandteil der kompakten Getriebeeinheit ist. Dort verteilt sich das Drehmoment zu 63% auf die Hinterachse und zu 37% auf die vorderen Räder (3). Damit gewährleistet auch der 325iX die Vorteile des BMW typischen Fahrverhaltens bei gleichzeitig noch besserer Traktion.

Die Technik im Detail.

Der Antrieb auf die Vorderachse wird vom zentralen Verteilergetriebe über eine parallel zum eigentlichen Antriebsstrang verlaufende Welle zum vorderen Differential geführt. Dieses Differential wurde in die Ölwanne integriert. Damit trotz dieser asymmetrischen Anordnung gleichlange Antriebswellen verwendet werden können, erfolgt der Antrieb zum rechten Vorderrad über eine Zwischenwelle. Diese führt durch die Motorölwanne zur Hauptantriebswelle. Der Baulänge des Zwischengetriebes angepaßt, kommt eine neue Kardanwelle für den Hinterrad-Antrieb zum Einsatz.

Bessere Beherrschbarkeit und größere Fahrstabilität als Ergebnis des höheren Aufwandes.

Im Vergleich mit herkömmlichen Allrad-Konstruktionen, bei denen beide Achsen gleichmäßig mit je 50% der Antriebskraft angetrieben werden, bietet das BMW System »X-traction« ein entscheidendes Mehr an Fahrsicherheit. Deutlich wird dies am Beispiel einer Kurvenfahrt (6): Je geringer die Antriebskraft auf eine Achse ist, desto stärker können – physikalisch bedingt – die Seitenführungskräfte der Räder sein.

Ein Allrad-Automobil nach BMW Prinzip mit geringeren Antriebsmomenten an der Vorderachse und entsprechend höheren möglichen Seitenführungskräften, ist leichter und sicherer beherrschbar und auch präziser zu fahren. Zusätzlich werden Antriebseinflüsse auf die Lenkung weitgehend vermieden.

Traktionsvorteile auch unter schwierigen Bedingungen.

Bei Steigungen, insbesondere auf



nassem oder glattem Untergrund, bietet der Allrad-Antrieb generell Vorteile.

Besonders günstig, weil unterstützend, wirkt sich in solchen Fahrsituationen die asymmetrische Verteilung der Antriebsmomente auf Vorder- und Hinterachse aus: Durch die zugunsten der stärker angetriebenen Hinterachse veränderte Achslastverteilung hat das Automobil eine nochmals höhere Steigfähigkeit und Fahrstabilität.

Fahrsicherheit heißt bei BMW Beherrschbarkeit des Automobils durch berechenbare Reaktionen.

Die hohe Fahrsicherheit von BMW Fahrwerken mit ganz spezifischen berechenbaren Reaktionen in extremen Fahrsituationen ist das Ergebnis rechnergestützter Simulationsverfahren und umfassender Praxistests.

Das Fahrverhalten des BMW vermittelt dem Fahrer so stets alle Informationen, die er braucht, um in jeder Situation sicher und streßfrei reagieren zu können.

So schrieben Fachleute nach einem Vergleichstest verschiedener aktueller Allrad-Fahrzeuge:

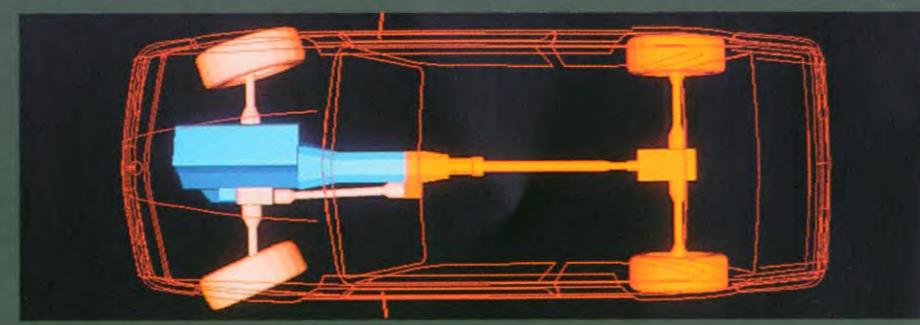
»...Der 325iX bietet das ausgewogeneste Kurvenverhalten bei allen Straßenzuständen.

Er überzeugt durch Handlichkeit und eindeutige, leichte Übersteuerungstendenz.«

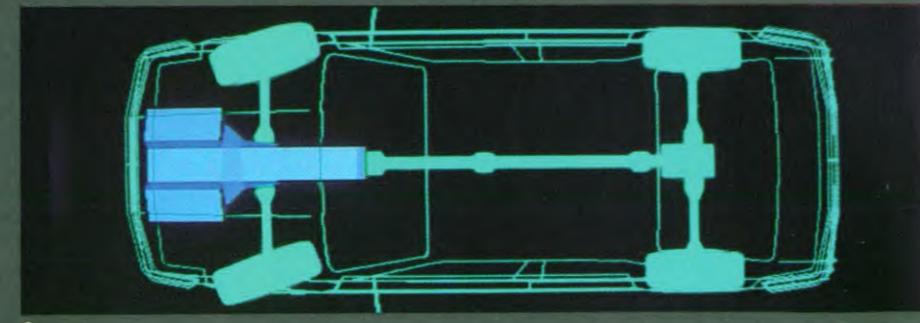
Und als Resümee: »Im Fahrverhalten heißt der neue Meister BMW« (Auto-Zeitung 17/85).



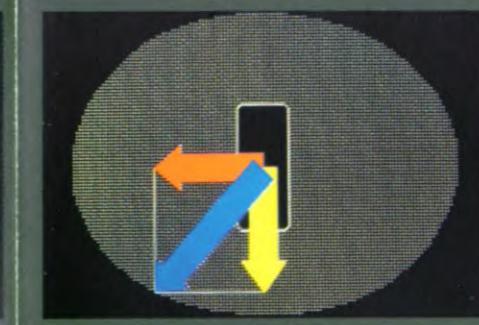
1



2



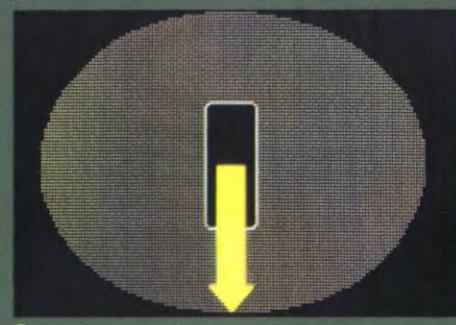
4



5

Ein Rad kann Antriebs- und Seitenführungskräfte übertragen bzw. aufnehmen. Soll es jeweils nur eine dieser beiden Kraft-Komponenten übertragen, steht dafür die gesamte Radaufstandsfläche zur Verfügung. Die Abbildungen 8 und 9 zeigen, daß in diesem Fall entweder die maximale Antriebskraft (8, z.B. am Hinterrad eines geradeaus fahrenden, hinterachsgetriebenen Fahrzeugs) bzw. die maximale Seitenführungskraft (9, z.B. am gelenkten Vorderrad eines Fahrzeugs mit Standardantrieb) übertragen werden kann. Soll ein Rad dagegen beide Kräfte gleichzeitig übertragen (z.B. am eingeschlagenen Vorderrad eines Frontantriebs-Fahrzeugs), ergeben sich

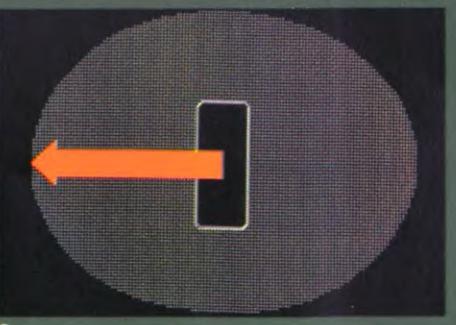
7



8

ihre Maximalwerte aus der Resultierenden in der Kraftellipse (Haftungsoval) – die Einzel-Komponenten sind entsprechend geringer (5).

Bei herkömmlichen 4-Rad-angetriebenen Fahrzeugen wird die Antriebskraft zu jeweils 50% auf Vorder- und Hinterachse verteilt (4). Bei einer Kurvenfahrt sind damit auch die möglichen Seitenführungskräfte an beiden Achsen annähernd gleich (7). In der Regel liegen jedoch ca. 55-60% des Fahrzeuggewichts auf der Vorderachse, was relativ höhere Seitenführungskräfte an den Vorderrädern verlangt. Stehen diese in Grenzbereichen nicht zur Verfügung, »schiebt« das Fahrzeug über die eingeschlagenen Vorderräder zum Kurvenaußenrand.

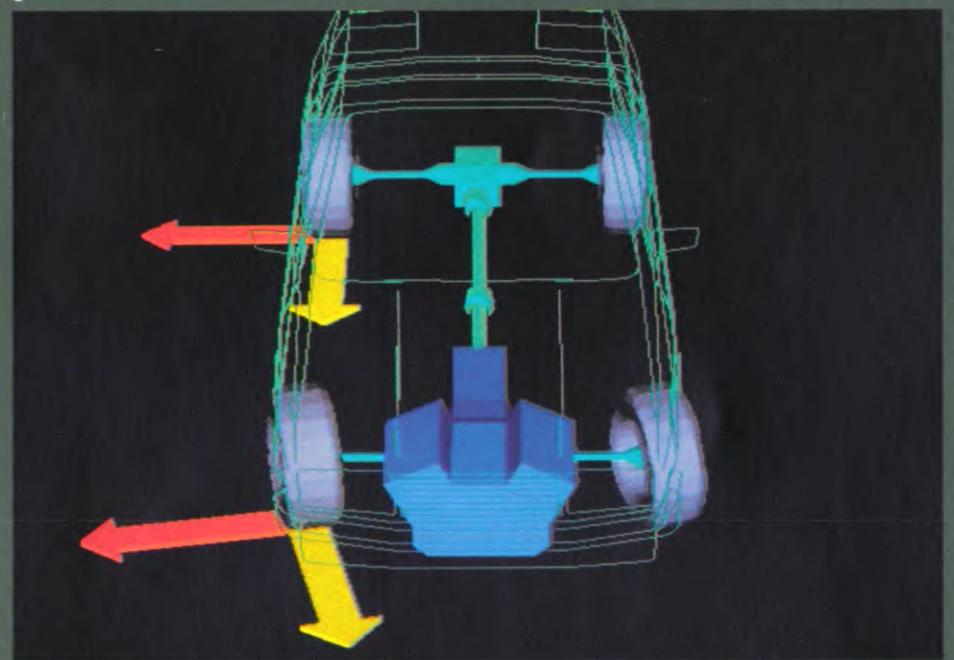


9

Beim BMW Allrad-System X-traction (3) dagegen können durch die asymmetrische Momentenverteilung (37% vorn, 63% hinten) an der Vorderachse Potentiale genutzt werden, die bei anderen an der nicht entsprechend geforderten Hinterachse verschenkt werden. Die Vorderräder können damit erheblich größere Seitenführungskräfte aufnehmen (6). Das Ergebnis: bessere Manövrierefähigkeit, spürbar bessere Beherrschbarkeit bis in den erweiterten Grenzbereich, viel mehr Fahrsicherheit – permanent, gerade auch in nicht vorhersehbaren Fahrsituationen.



6



7

8



BMW 325iX
Sonderausstattung: Metallic-Lackierung, Beifahrer-Außenspiegel, Scheinwerfer-Wisch-Wasch-Anlage

Wir haben ein Antriebssystem entwickelt, von dem man mit Recht behaupten kann, es bringt den Fortschritt beim Automobil voran.

Ein weiterer wesentlicher technischer Unterschied zu herkömmlichen, permanent vierradgetriebenen Automobilen sind die Viscosperren im 325iX.

Viscosperren verhindern Schlupf und Durchdrehen der Räder – und verbessern dadurch Traktion, Straßenlage und Fahrsicherheit.

Im Verteilergetriebe z.B. gewährleistet eine Viscosperre die optimale Übertragung des Drehmoments auf Vorder- und Hinterachse in Abhängigkeit von der Drehzahldifferenz zwischen den Achsen.

So wird z.B. bei unterschiedlichen Reibwerten eine automatische Drehzahlanpassung erzielt. Die in das Hinterachsgetriebe integrierte Sperr verhindert, daß das Hinterrad mit der geringeren Bodenhaftung durchdreht und sich damit die Antriebskraft am anderen Rad reduziert.

Durch diese Sperrwirkung zwischen beiden Hinterrädern wird u.a. die Steigfähigkeit bei geringen Reibwerten, z.B. bei Schnee, Eis, erhöht. Während bei anderen in kritischen Situationen erst manuell Sperren eingeschaltet werden müssen, sperren die Viscosperren je nach Antriebsbedingungen automatisch.

Und der Fahrer wird gerade dann, wenn es um schnelles Erkennen und Handeln geht, erheblich entlastet und kann sich voll aufs Fahren konzentrieren.

BMW 325iX: Die Verbindung von Vierrad-Antrieb und einem unter allen Bedingungen voll funktionsfähigen Anti-Blockier-System.

Auf Fahrbahnen mit geringen Reibwerten, so bei Schnee und Glatteis, hat der Allrad-Antrieb durch die überlegene Traktion ein prinzipiell höheres Beschleunigungs- und Steigvermögen. Wichtig ist deshalb gerade unter solchen Verhältnissen auch ein optimales Bremsystem.

Der BMW 325iX wird daher serienmäßig mit dem elektronischen Anti-Blockier-System ABS ausgestattet. Mit ABS ist es möglich, z.B. auch in Kurven voll zu bremsen. Dabei bleibt die Lenkfähigkeit erhalten (Abb. 1: ohne ABS, Abb. 2: mit ABS). Bei Notbremsungen können so auch Lücken zwischen Hindernissen genutzt werden. Durch die optimale Ausnutzung der bestehenden Kraftschlußbeiwerte für jedes einzelne Rad wird der bestmögliche Bremsweg erreicht. Während beim BMW 325iX das ABS unter allen Betriebsbedingungen stets voll funktionsfähig ist, wird dagegen bei herkömmlichen Fahrzeugen mit permanentem Vierrad-Antrieb bei zugeschalteten Sperren ein evtl. vorhandenes ABS automatisch abgeschaltet.

Der Grund: durch die starre Verbindung beider Achsen bzw. Hinterräder



1



2

ist die Erkennung von Drehzahldifferenzen zur individuellen elektronischen Bremskraftregelung für jedes einzelne Rad nicht mehr möglich. Damit muß auf das ABS gerade in solchen Situationen verzichtet werden, in denen es wegen geringer Reibwerte auch auf erhöhte Bremssicherheit ankommt.

Die Viscosperren im 325iX schaffen hier durch sorgfältig – auch auf diese Erfordernisse – abgestimmte Kennlinien die entscheidenden Voraussetzungen.

Die ABS-Regelelektronik wurde zusätzlich speziell auf die Allrad-Anforderungen abgestimmt, insbesondere durch folgende Einrichtungen:

Beschleunigungs-Aufnehmer:
Ermittelt zusätzlich zur Radverzögerung die Fahrzeugverzögerung. Durch einen Vergleich der Werte erfaßt die ABS-Elektronik die vorhandenen Fahrbahn-Reibwerte und kann entsprechend die Bremskraft darauf abstimmen.

Leerlaufdrehzahl-Stabilisierung:
Bei extrem niedrigen Reibwerten, z.B. spiegelglatter Fahrbahn, reduziert die automatische Anhebung der Leerlaufdrehzahl das Schleppmoment und verhindert damit das Blockieren. Lenkfähigkeit und Fahrstabilität bleiben erhalten, so daß auch das ABS voll in Funktion bleiben kann.

Giermoment-Abschwächung:
Durch eine spezielle Steuerung der Bremswirkung zwischen den Rädern bzw. Achsen wird die bei unterschiedlichen Fahrbahnbelägen manchmal auftretende Gierneigung (Drehneigung des Fahrzeugs) erheblich reduziert.

Die Abbildung 5 zeigt das Verteilergetriebe mit Kettenantrieb zur Nebenwelle für den Vorderradantrieb. Bild 6 einen Schnitt durch das Vorderachs differential.

**Das Fahrwerk des 325iX (3):
Perfekte Grundlage für überzeugendes
Fahrverhalten.**

Das Fahrwerk der BMW 3er Modelle mit Eingelenk-Federbein-Vorderachse und Schräglenger-Hinterachse profitiert von der außerordentlich leistungsfähigen Fahrwerks-Technik der großen BMW.

Es ist eine ideale Basis für ein Allrad-Fahrzeug und wurde entsprechend den neuen Anforderungen umfassend modifiziert bzw. optimiert.

So wurde z.B. eine neue Vorderachse konstruiert, die mit einem neuen Vorderachsträger in Aluminium-Guß statt in Stahl-Schalenbauweise ausgeführt ist.

Weitere Maßnahmen betreffen eine angepaßte Achskinematik bzw. einen geänderten Nachlaufwinkel, eine Änderung des Lenkradius sowie eine Spurverbreiterung.

Die Funktionsweise einer Viscosperre.

Die Viscosperre ist eine geschlossene Baugruppe, bestehend aus einem Gehäuse, an dessen Innenwand radial Lamellen befestigt sind.

Durch die Mitte des Gehäuses führt eine Welle, auf der sich ebenfalls Lamellen befinden.

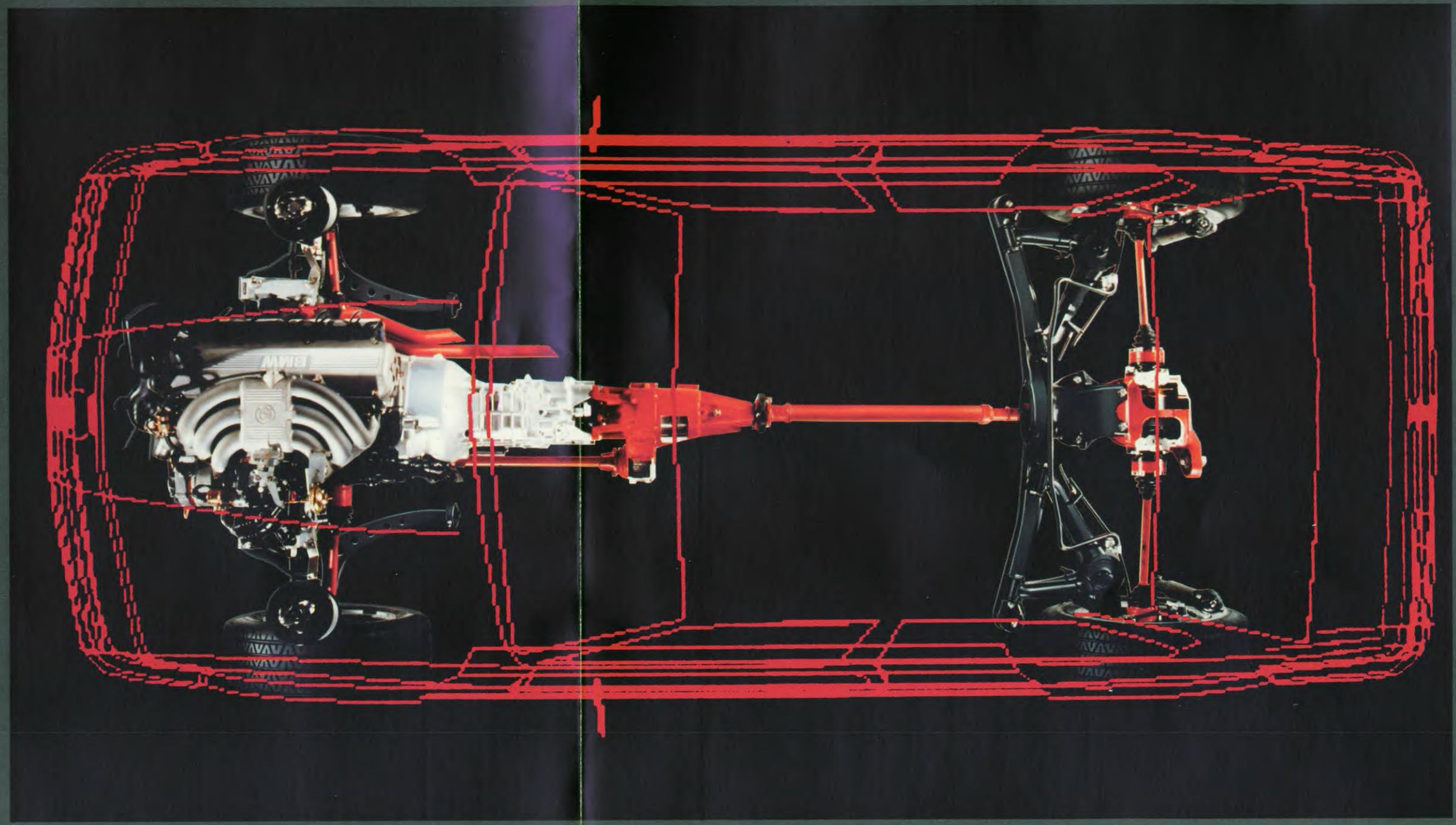
Die einzelnen Lamellen liegen dicht nebeneinander.

Das Gehäuse ist mit einer speziellen Flüssigkeit gefüllt, die Naben sind entsprechend abgedichtet.

Beim Auftreten von Drehzahldifferenzen zwischen Gehäuse und Welle entsteht zwischen den Lamellen durch die Zähigkeit (Viskosität) der Flüssigkeit eine Mitnehmerwirkung, die sich mit zunehmender Differenz vergrößert. So wird eine kraftschlüssige Verbindung hergestellt, die sich den jeweiligen Erfordernissen perfekt anpaßt.

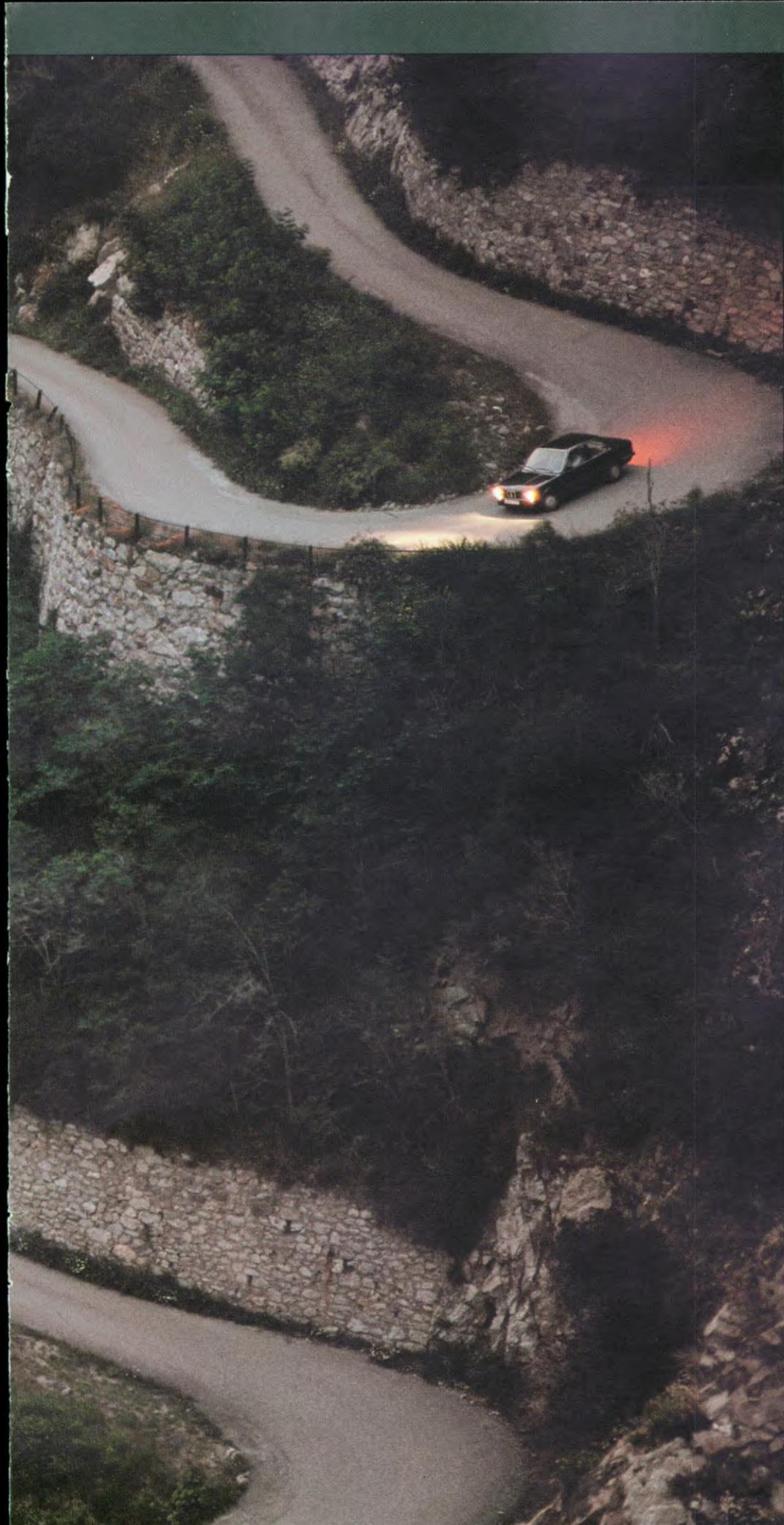
Die Viscosperre hat gegenüber den üblichen Lamellen-Sperren wesentliche Vorteile.

- Das Sperrmoment paßt sich den jeweiligen Erfordernissen in Abhängigkeit von Reibwertniveau und Drehzahldifferenz stufenlos an (bis nahezu 100%).
- Durch die automatische und zugleich mit wachsender Drehzahl ansteigende Sperrwirkung – auch bei schnell wechselnden Reibwerten – erhöht sich die Traktion deutlich.
- Das Einsetzen des Sperreffektes erfolgt sehr viel weicher, damit ergibt sich eine ruckfreie und gleichmäßige Kraftübertragung sowie eine geringere Belastung des Antriebsstranges.
- Es tritt kein Verschleiß auf. Damit ist über die gesamte Lebensdauer die hohe Wirkung ohne Veränderung in der Sperrcharakteristik gewährleistet.
- Die Sperre arbeitet vollkommen geräuschosfrei.



BMW 325iX
Sonderausstattungen: Metallic-Lackierung,
Stahlkurbel-Hebedach, Beifahrer-Außen-
spiegel, Radio-Anlage, Scheinwerfer-Wisch-
Wasch-Anlage, Lederausstattung





In einer Welt, die immer weniger Freiräume bietet, erobern Sie sich mit dem BMW 325iX neue Wege zur Freude am Fahren.

Jeder muß heute im Umgang mit dem Automobil mehr Verantwortung entwicken.

Und dieses neue Bewußtsein erfordert mehr denn je modernste Technik, um die vielfältigen Anforderungen an ein zeitgemäßes Automobil erfüllen zu können.

Der 325iX zeigt mit seinem aufwendigen Gesamtkonzept, daß sich trotz der immer größer werdenden Versachlichung des Autofahrens gesteigerte Fahrerfreude auch heute noch erleben läßt: als ein intensives Fahrvergnügen, das ebenso von der außerordentlichen Dynamik dieses BMW wie vom Wissen um die Möglichkeiten seiner anspruchsvollen Technik geprägt wird.

So ist der 325iX nicht nur ein ausgesprochen faszinierender, sondern auch ein besonders aktueller Weg, die Freude am Automobil neu zu erfahren.

Die Triebwerkstechnik des neuen 325iX: Hochleistung und Fahr-dynamik auf höherem technischen Niveau.

Auf dem Gebiet kompakter Spitzelinousinen hat BMW die größte Erfahrung: Wir haben diesen Typ Automobil geschaffen. Diesen Know-how-Vorsprung demonstriert auch der neue 325iX. Man erkennt dies z.B. auch an den Qualitäten seines neu konstruierten, großvolumigen Triebwerks.

Basis der außergewöhnlichen Fahr-dynamik und Fahrkultur ist das neu entwickelte 2,5-l-Reihen-6-Zylinder-Triebwerk (1).

Es zeichnet sich aus durch exzellente Leistungswerte, enormes Drehmoment und außerordentliche Durchzugskraft: 126 kW (171 PS) bei 5800/min und ein maximales Drehmoment von 226 Nm bei 4000/min (6, 7). Weitere entscheidende Vorteile: überragende Elastizität und eine Maßstäbe setzende Laufkultur in jedem Drehzahl- und Geschwindigkeitsbereich. Dieses Triebwerk ist erste Wahl für anspruchsvolle Fahrer. Welche triebwerkstechnische Kompetenz hinter dem neuen Triebwerk steht, zeigt auch die sehr hohe spezifische Liter-Leistung, mit der der 2,5-l-Motor unter allen Saugmotoren mit 2-Ventil-Technik für Limousinen die absolute Spitzenposition einnimmt.

Die Triebwerks-Charakteristik des großvolumigen 6-Zylinders ermöglicht beim Fahren ebenso souveräne Gelassenheit wie sportliche Dynamik.

Die Durchzugskraft in jedem Drehzahlbereich schafft auch beste Voraussetzungen für zügiges und zugleich auch komfortables und dabei ökonomisches und umweltfreundliches Vorwärtskommen. Der 325iX ist serienmäßig mit einem 5-Gang-Getriebe ausgerüstet.

Überlegenes Drehmoment heißt auch: größere Zuverlässigkeit, Laufleistung und Langlebigkeit.

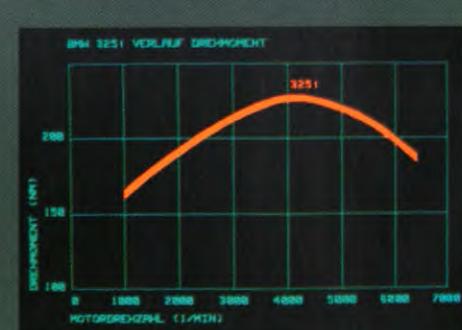
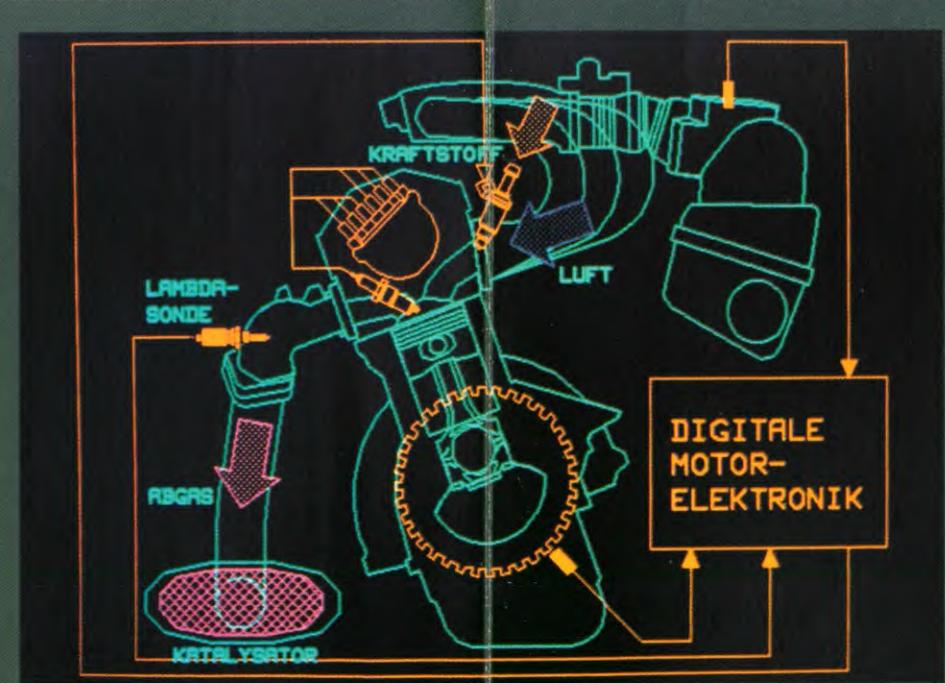
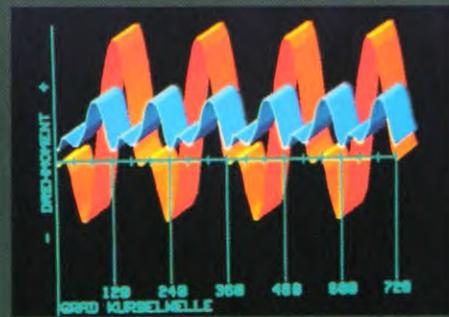
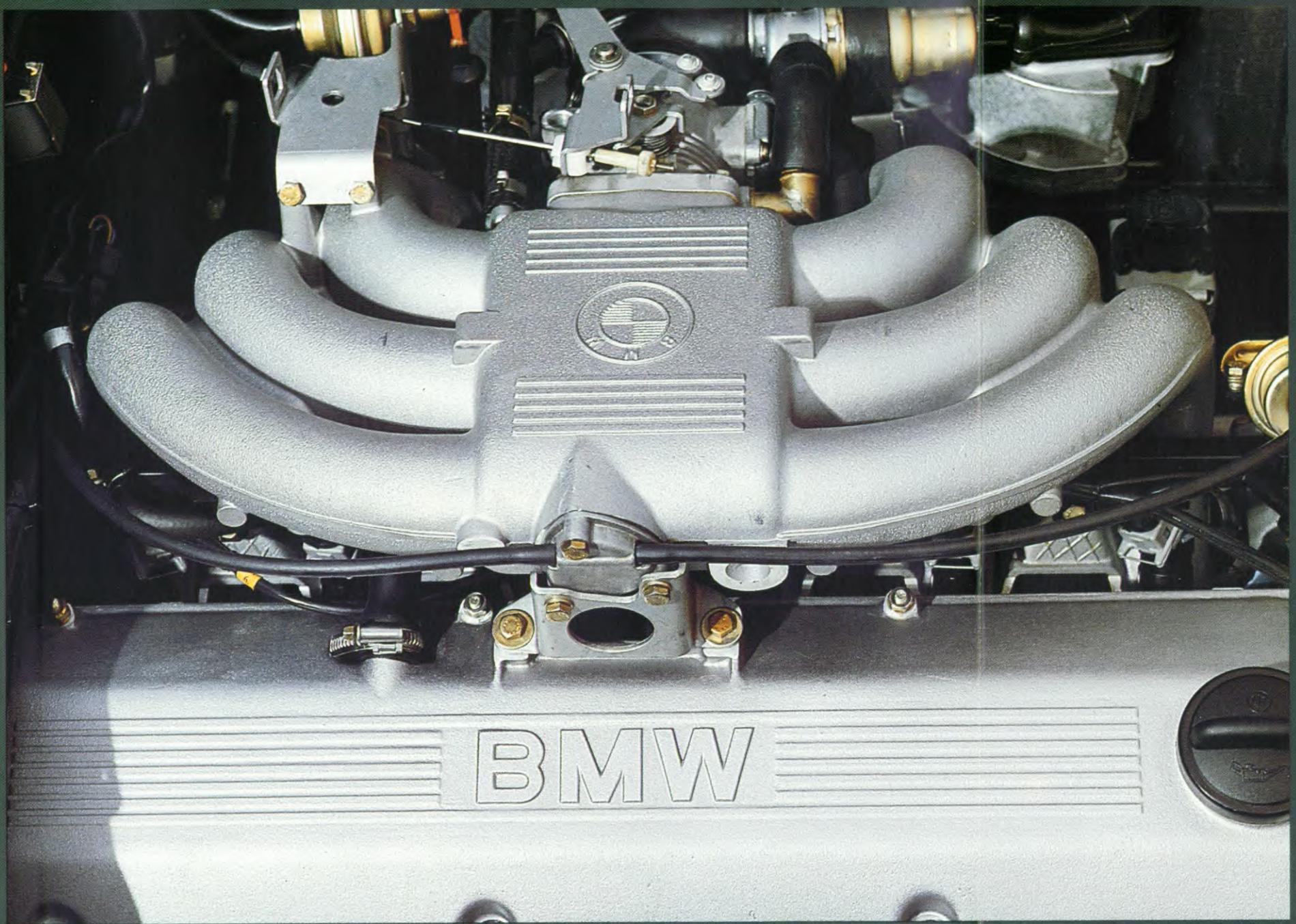
Triebwerke, die schon bei geringen Drehzahlen ein Drehmoment anbieten, das praktisch allen Verkehrssituativen gewachsen ist, müssen nicht in höhere Drehzahlen mit höherer Beanspruchung getrieben werden. Und die geringeren Drehzahlen sorgen nicht zuletzt auch für geringeren Verbrauch, weniger Abgas und weniger Lärm.

BMW 325iX: Beispielhaft auch im Sinne der Umwelt.

Ein weiterer Beleg für den verwirklichten Triebwerks-Fortschritt ist die Digitale Motor-Elektronik. Denn sie gewährleistet neben einem über die gesamte Laufzeit praktisch wartungsfreien und verbrauchsoptimierten Motorbetrieb auch hohe Umweltfreundlichkeit.

Durch die extrem magere Triebwerkssteuerung wird der Schadstoffausstoß deutlich reduziert (2).

So erfüllt der 325iX serienmäßig die Stufe »B« der in der Bundesrepublik Deutschland steuerlich geförderten Kategorie »bedingt schadstoffarm«. Selbstverständlich wird es den BMW 325iX auch in einer Katalysator-Version geben (Abbildung 4 zeigt ein Prinzipsschaubild der Digitalen Motor-Elektronik mit integrierter Lambda-Sonde).



7

Bild 5, BMW 325iX
Sonderausstattungen: Metallic-Lackierung,
Beifahrer-Außenspiegel, Scheinwerfer-Wisch-
Wasch-Anlage



BMW 325iX
Sonderausstattungen: Metallic-Lackierung,
Stahlkurbel-Hebedach, Beifahrer-Außen-
spiegel, Scheinwerfer-Wisch-Wasch-Anlage,
Lederausstattung

Die Ausstattung des BMW 325iX – die Erfüllung höchster Ansprüche an Ästhetik, Komfort und Sicherheit.

Der BMW 325iX verdeutlicht auch innen, daß er von jenem Hersteller exklusiver Automobile stammt, die zum kleinen Kreis der internationalen Spitzenspitzenklasse zählen. Das gilt für die moderne, aber unaufdringliche Ästhetik wie für die vorbildliche Ergonomie aller Einrichtungen, die hochklassige Verarbeitung und die Verwendung wertvoller Materialien.

Komfort ohne Kompromisse.

Die Sitze ermöglichen eine optimale Sitzhaltung durch vollendete Formgebung und ideale, nicht zu weiche Polsterung und bieten ausgezeichneten Seitenhalt. Sitzfederung und Fahrzeugfederung/dämpfung sind eine Funktionseinheit und exakt aufeinander abgestimmt. Sitzhöhe und -neigung sowie Lehnenneigung und Kopfstützen sind individuell einstellbar, so daß Fahrer wie Beifahrer die günstigsten Sitzpositionen wählen können. Auch die anatomisch gestalteten Fondositze mit Einzelsitzausformung bieten festen Halt für den Körper und erfüllen alle Voraussetzungen für bequemes Mitfahren.

Vorbildlich ist auch das hohe Maß an passiver Sicherheit.

So ist zum Beispiel der gesamte Innenraum systematisch gepolstert, Profile und Kanten mit weichen Materialien und Formteilen energieabsorbierend verkleidet. Wie jeder BMW, so bietet auch der BMW 325iX seinem Fahrer die Qualität, die Leistungsfähigkeit, den konditionserhaltenden Komfort und die Fahrsicherheit, die es leicht machen, souverän am Verkehr teilzunehmen. Und fördern so das Sicherheitsgefühl, aus dem jenes Selbstvertrauen entsteht, das den Fahrer eines BMW manche Situation besser meistern läßt – und damit manche Erfahrung erspart.

Das Heizungs- und Belüftungssystem: Klima nach Maß.

Auch unter extremen äußeren Bedingungen ist stets ein optimaler Luftaustausch sowie freie Sicht rundum gewährleistet. Das vierstufige Gebläse und die Heizung sind leistungsfähig und exakt dosierbar. Eine Klimaanlage ist auf Wunsch erhältlich. Gute Voraussetzungen für angenehme Temperaturen schafft die Karosseriegestaltung des BMW 325iX, bei der ein günstiger c_w -Wert ohne extrem geneigte Front-, Seiten- und Heckscheiben erzielt wurde. Damit wird ein zu starkes Aufheizen des Innenraums bei Sonne weitgehend vermieden.

Das Cockpit – wer souverän fahren will, braucht perfekte Instrumente.

Alle Bedienungs- und Kontrolleinrichtungen sind in ein ergonomisch perfektes Gesamtkonzept integriert. Sämtliche Instrumente, Kontrolleuchten und Bedienungselemente sind sinnvoll, übersichtlich und verwechslungssicher angeordnet. Alle wichtigen Hebel und Schalter sind mit beleuchteten bzw. beleuchteten Symbolen versehen.

BMW Cockpit-Elektronik: Wer mehr weiß, fährt besser.

Mit der Service-Intervallanzeige bestimmen Sie Ihren Service-Termin selbst. Sie zeigt je nach Belastung des Automobils ganz individuell an, wann eine Inspektion oder ein Ölwechsel fällig wird.

Automatisch mehr Sicherheit:
BMW Check-Control.

Dieses Sicherheitssystem prüft ständig wichtige Fahrzeugfunktionen und zeigt eventuelle Störungen sofort selbstständig an.

Bewußter fahren heißt effektiver fahren: Energie-Control.

Diese Kraftstoff-Verbrauchsmessung zeigt in jedem Gang und bei jeder Geschwindigkeit exakt in l/100 km an, wieviel Benzin momentan verbraucht wird.

BMW Bordcomputer.
Der BMW Bordcomputer der 3. Generation mit Fernbedienung über dem linken Lenkstockhebel ist für den BMW 325iX auf Wunsch erhältlich.



BMW 325iX
Sonderausstattungen: Sport-Lederlenkrad, Lederausstattung, BMW Sportsitze, elektrische Fensterheber vorn, Sitzheizung, Klimaanlage, Bordcomputer, Leuchtwiderrandregulierung, Ausstellschalter hinten, Radio-Anlage



BMW 325iX
Sonderausstattungen: Lederausstattung, Sport-Lederlenkrad, BMW Sportsitze, elektrische Fensterheber vorn, Sitzheizung, Radio-Anlage, Beifahrer-Außenspiegel, Stahlkurbel-Hebedach, Metallic-Lackierung

Technische Daten BMW 325iX

Karosserie

Limousine 2- oder 4-türig, selbsttragende Ganzstahl-Karosserie, mit der Bodengruppe verschweißt, allseits formsteife Sicherheitscabine, gesteuert deformierbare Knautschzonen vorn und hinten, integrierter Dachquerträger, rundum angeordnete Verstärkungen

Abmessungen, Gewichte

Länge 4325 mm, Breite 1662 mm, Höhe (leer) 1400 mm, Radstand 2570 mm, Spurweite vorn 1420 mm, hinten 1416 mm, Wendekreis 11,1 m; Ellenbogenbreite vorn 1348 mm, hinten 1404 mm

Kofferraum absolut 460 l, nach VDA 404 l, Kraftstofftank 55 l

Leergewicht 1215 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1675 kg, Zuladung 460 kg, zulässige Dachlast 75 kg, zulässige Anhängelast gebremst 1200 kg bei max. 12% Steigung, ungebremst 500 kg

(Leergewicht gilt für Fahrzeuge in serienmäßiger Ausstattung, zusätzlich 75 kg Fahrergewicht entsprechend EG-Richtlinie 70/156, Sonderausstattungen erhöhen diesen Wert. Gleichzeitig wird die Nutzlast entsprechend reduziert).

Motor

Wassergekühlter 6-Zylinder-4-Takt-Reihenmotor, vorn längsgeneigt angeordnet: Leichtmetall-Zylinderkopf, Querstromprinzip, sphärischer Brennraum, obenliegende 7fach gelagerte Nockenwelle, 7fach gelagerte Kurbelwelle mit 12 Gegengewichten, Ölwanne aus Aluguss mit Antriebswellen-Durchtritt (öldicht), Vorderachsgetriebe mit Differential angeschraubt, Ölwanne, Motorölluftkühler, Motoraufhängung angepaßt

Digitale Motor-Elektronik der 2. Generation (Bosch Motronic) mit elektronischer, kennfeldgesteuerter Zündung und kennfeldgesteuerter, luftmengen-abhängiger Einspritzung sowie Warmlaufkennfeld und Kaltstartsteuerung, Kraftstoff-Schubabschaltung, elektronisch gesteuerte Leerlaufdrehzahlregelung, Doppelrohr-Zweitotp-Auspuffanlage mit Doppel-Endrohr

Hubraum effektiv 2494 cm³, Leistung 126 kW (171 PS) [120 kW (163 PS)]* bei 5800/min, Drehmoment 226 Nm [215 Nm]* bei 4000/min, Verdichtung 9,7:1 [9,0:1]*

Getriebe, Fahrwerk

Hydraulisch betätigte Einscheiben-Trocken-Tellerfeder-Kupplung mit automatischer Nachstellung; Kupplung verstärkt, mit Drehschwingungsdämpfer, Kupplungsbetätigung mit Übertotpunktfeader

5-Gang-Getriebe mit Schlongang-Charakteristik und Rückwärtsgang-Synchronisation: I 3,83; II 2,20; III 1,40; IV 1,00; V 0,81; R 3,46; Hinterachsübersetzung 3,64:1

Verteilergetriebe mit Viscosperren für permanenten Allrad-Antrieb mit asymmetrischer Drehmomentenverteilung vorn/hinten 37%: 63% sowie Antriebswellen vorn

Radaufhängung vorn: Vorderachse mit für Frontantrieb geänderter Federbeinanlenkung (Nachlauf), negativem Lenkrallradius, Bremsnickausgleich Radaufhängung hinten: Einzelradaufhängung mit Schräglenkern (15° Pfeilung), Anfahrtachreduzierung und Bremsnickausgleich, Hinterachse mit Viscosperre

Angehoben um vorn/hinten 17 mm/8mm zur Reduzierung der Beugewinkel an den vorderen Antriebswellen, optischer Ausgleich durch Radausschnittsblenden

Sportliche Fahrwerksabstimmung mit mechanisch/hydraulischer Dämpfung in den Federbeinen vorn und Stabilisator vorn und hinten, Zweirohr-Gasdruckdämpfer, Servolenkung

BMW Stahlräder 6 J x 14, Niederquerschnittsreifen 195/65 VR 14, Radvollblendern

Zweikreis-Bremsanlage mit Bremsekraftverstärker, Anti-Blockier-System (ABS), asbestfreie Bremsbeläge, belüftete Scheibenbremsen vorn, Faustsattel-Scheibenbremsen hinten, Fühler für Bremsbelag-Verschleißanzeige rechts hinten

Fahrleistungen, Verbrauch

Höchstgeschwindigkeit 212 km/h [207 km/h]*

Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in 9,0 s [9,4]*

Beschleunigung stehender Kilometer in 29,9 s [30,6]*

Kraftstoffverbrauch in l auf 100 km nach DIN 70030, Teil 1, Super

5-Gang-Getriebe

bei konstant 90 km/h

7,1 [7,7]*

bei konstant 120 km/h

8,7 [9,3]*

im Stadtverkehr

12,4 [12,9]*

*Werte in eckigen Klammern gelten für den BMW 325iX mit Katalysator (in Vorbereitung). Kraftstoffverbrauch in l auf 100 km nach DIN 70030, Teil 1, Normal unverbleit.

Außenausstattung

Parkierschutz rundum durch seitlich herumgezogene Stoßstangen, Seitenschutzleisten mit stoßelastischer Auflage, neues Frontverkleidungsunterteil, Öffnung für Motoröl-Luftkühler, Radausschnittsblenden vorn und hinten und Schwellerverbreiterung aus Kunststoff
Verbundglas-Frontscheibe, heizbare Heckscheibe; Fahrerspiegel, elektrisch von innen einstellbar, Schalter in Armlehne integriert; Chromblenden an den Türrahmen; Tankklappe mit Halterung für Tankdeckel, abschließbarer Tankdeckel mit Gleichschließung
Hohlraumkonservierung, Unterbodenschutz; 6-Jahres-Garantie gegen Durchrostung bei durchgeführter Jahreskontrolle

Innenausstattung

Innenraumboden vollständig mit Velours-Teppich ausgelegt, Veloursflies auf der Hutablage, Flairvelours-Himmel mit angepaßten Sonnenblenden, Ablagemöglichkeiten: im großen beleuchteten Handschuhfach, auf der Armaturentafel, in der Mittelkonsole vorn, in Tunnelverkleidung hinten und in den Ablagekästen an den Türen vorn, Armlehnen an den Türen vorn mit integrierten Haltegriffen, Dachhaltegriffe hinten mit Kleiderhaken, Sicherheitsascher und Zigarrenanzünder, beleuchteter Ascher für Fondpassagiere an Tunnelverkleidung, schaumstoffummanteltes 4-Speichen-Lenkrad, Ø 380 mm, mit Polsterplatte und 4 Huptasten, Schalthebelknopf verdrehgesichert mit Schaltschema, Fußstütze links
Sicherheitspolsterung an den vorderen sowie Verkleidung der mittleren Dachsäulen, Rundumpolsterung an den Türen mit Stoffmittelteil, Sicherheitspolsterung über der Frontscheibe mit eingelegten Sonnenblenden, voluminös gepolsterte und stark gerundete Armaturentafel, geschützter Knieraum, abblendbarer Sicherheitsinnenspiegel, Türschlösser mit Sicherheits-Schließteilen

Sitze: Ruhesitze vorn mit feinabgestufter Rückenlehnenverstellung, Sitzhöhenverstellung für Fahrer und Beifahrer, leichtgängige Sitzlängsverstellung durch Rollenlagerung, Kopfstützen mit Neigungsverstellung, stufenlos in der Höhe verstellbar und abnehmbar, luxuriöse Sitzbezugstoffe, Sitzmittelbahn Stoff »Country«, Seitenteile »Highland uni«

3-Punkt-Automatik-Sicherheitsgurte vorn mit verdecktem Aufroller und mit Verankerung der beiden unteren Gurtpunkte an den Sitzen (4 Türen), Gleitbügel für untere Gurtpunkte, Gurtschloß an den Vordersitzen verankert (2 Türen), Sicherheitsgurtschloß mit seitlich verdeckter Taste und federbelasteter Gurtzunge

3-Punkt-Automatik-Sicherheitsgurt hinten außen und Beckengurt in der Mitte, Türschlösser in der Rückenlehne versenkt

Kofferraum: Vlies-Teppich auf Boden, an Seitenteilen und Heckabschlußblech, Ablagmulden, Werkzeugbox an der Kofferraumklappe, Ersatzrad unter dem Kofferraumboden, Abdeckung aufrollbar, Kofferraumbeleuchtung mit Kontaktschalter, Ladekantenschutz

Elektrik

Halogen-Doppelscheinwerfer mit Stufenreflektor für das Abblendlicht, automatische Abschaltung mit dem Zündschloß, Nebelscheinwerfer in die Frontschürze integriert, zwei Nebelschlußleuchten, zwei Rückfahrleuchten; Doppelfanfare

Armaturentafel: Instrumenten- und Bedienungselemente halbkreisförmig um den Fahrer angeordnet; Kombiinstrument mit: elektronischem Tachometer, Tageskilometerzähler, Drehzahlmesser mit integrierter Energie-Control EC (Verbrauchsanzeige), Service-Intervallanzeige (SI), Kraftstoff- und Kühlwassertemperatur-Anzeige; zusätzliche Kontrolleuchten für: Kraftstoff, ABS, angezogene Handbremse, Bremsbelagverschleiß und Bremsflüssigkeitsstand, stufenlos regelbare, orangefarbene Instrumentenbeleuchtung, beleuchtete Symbole für Bedienschalter, Warnblinkschalter mit Auffindbeleuchtung, spezielle Parklichtbeleuchtung, Analoguhr in Mittelkonsole mit elektronischer Einstellmöglichkeit, elektrische Scheibenwaschanlage mit Wisch-Wasch-Automatik und »Tippwischen«, zwei Wischergeschwindigkeiten, Intervallschaltung, Betätigung am Lenkrad, Steckdose für aufladbare Handlampe (Sonderzubehör) im Handschuhfach

Check-Control mit aktiver Anzeige, oberhalb der Windschutzscheibe integriert, mit selbstständiger Prüfung bei eingeschalteter Zündung von: Abblendlicht, Rücklicht, Kennzeichenlicht, Bremslicht, Kühlwasserniveau, Waschwasserniveau, Motorölstandsniveau; zentrale Hinweisleuchte im Kombiinstrument

Heizung/Lüftung: luftseitig geregelte, drehzahlunabhängige Frischluftheizung mit über Schiebe- und Drehregler leicht einstellbarer Heizleistung; leises 4stufiges Gebläse, Defrosterdüsen fest eingestellt für Front- und Seitenscheiben, Frischluftzufuhr über 4 seitlich und in der Mitte angeordnete Austrittsgitter, walzenartige Ausführung mit größerem vertikalen Schwenkbereich, horizontal rückbar sowie einzeln ein- und abstellbar, Heizungsschemabeleuchtung, Zwangsentlüftung, Fondraumheizung (Serie 4 Türen)

Batterie 66 Ah im Kofferraum; Drehstromlichtmaschine 80 A/1120 W

Sonderausstattung

Wenn Sie sich darüber informieren möchten, wie Sie diesen BMW sinnvoll und individuell ergänzen können, sollten Sie sich an Ihren BMW Händler wenden. Er hält separate Werbemittel für Sie bereit, die detailliert Auskunft geben. BMW Automobile sind im übrigen bereits bei Konstruktion und Fertigung für Sonderausstattungen vorbereitet. Dies sichert eine perfekte Integration. Alle Angebote sind von BMW oder in enger Zusammenarbeit mit BMW entwickelt worden und erfüllen somit ebenfalls höchste Anforderungen an Qualität und Funktionalität.





Die abgebildeten Modelle zeigen die Ausstattung für die Bundesrepublik Deutschland.
In verschiedenen anderen Ländern sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen Abweichungen von den hier beschriebenen Modellvarianten und Ausstattungen möglich.
Bitte informieren Sie sich über den genauen Ausstattungsumfang bei Ihrem BMW Importeur oder Händler.
Änderungen von Konstruktion und Ausstattung vorbehalten.

© BMW AG
München/West Deutschland
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von BMW AG, München
611030315 - 1/86 VM
Printed in West Germany 1986