

DE BMW 7-SERIE





De BMW 7-serie:

Dynamische elegance in de topklasse.

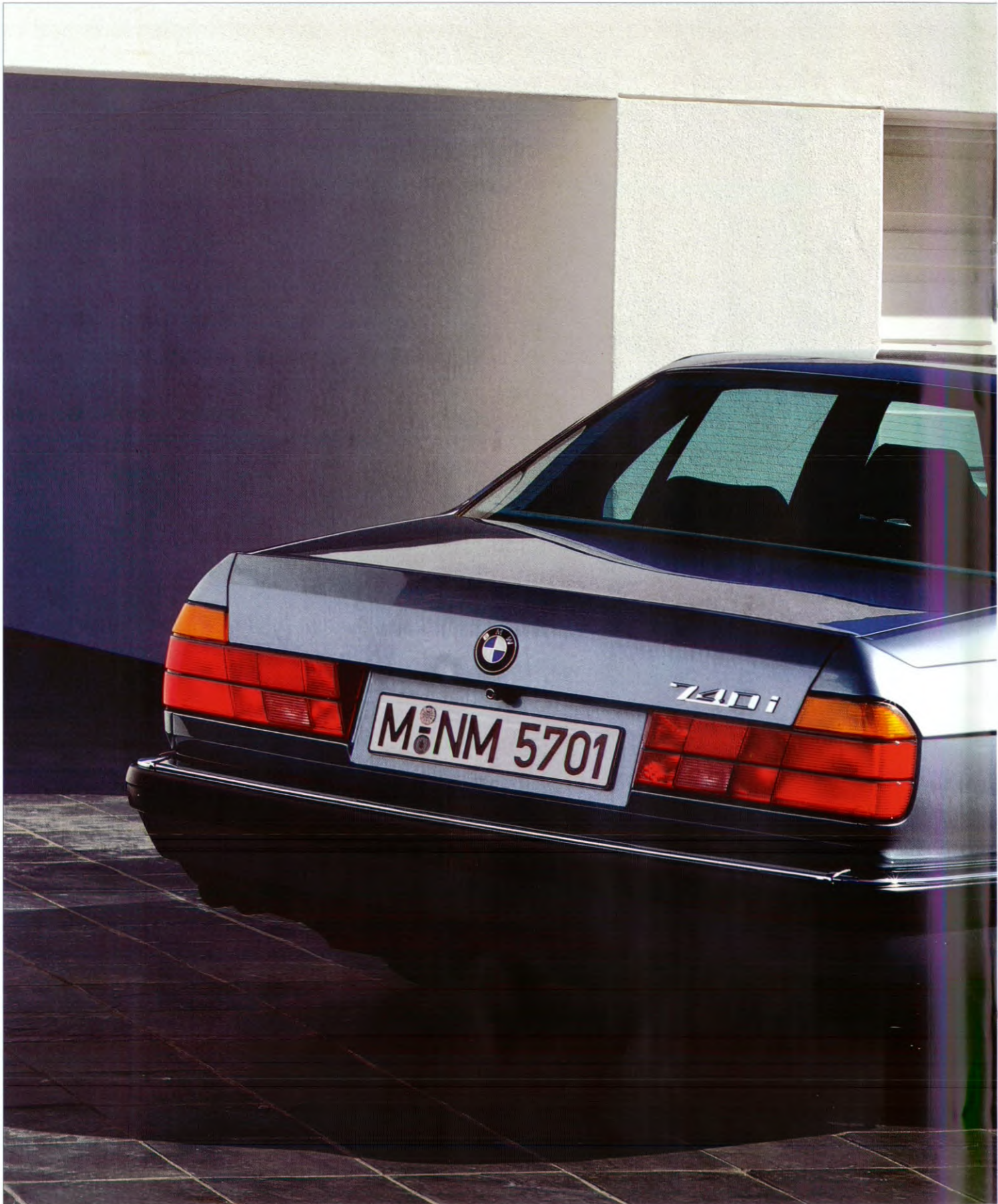


DE GOEDE IDEEËN HADDEN WE AL; NU HEBBEN WE NOG BETERE.

De mooie woonwijken en zakencentra van wereldsteden, en de snelwegen die de metropolen verbinden, vormen zijn natuurlijke omgeving. Een leefklimaat dat alom is ingegeven door bewondering en waardering voor zijn eigenschappen. Niet voor niets is de BMW 7-serie een van de beste automobielen der laatste jaren. Zijn perfectionering is dan ook te danken aan ons consequente proces van doorontwikkeling. De twee nieuwe achtcilinders zijn daarvan de jongste resultaten.

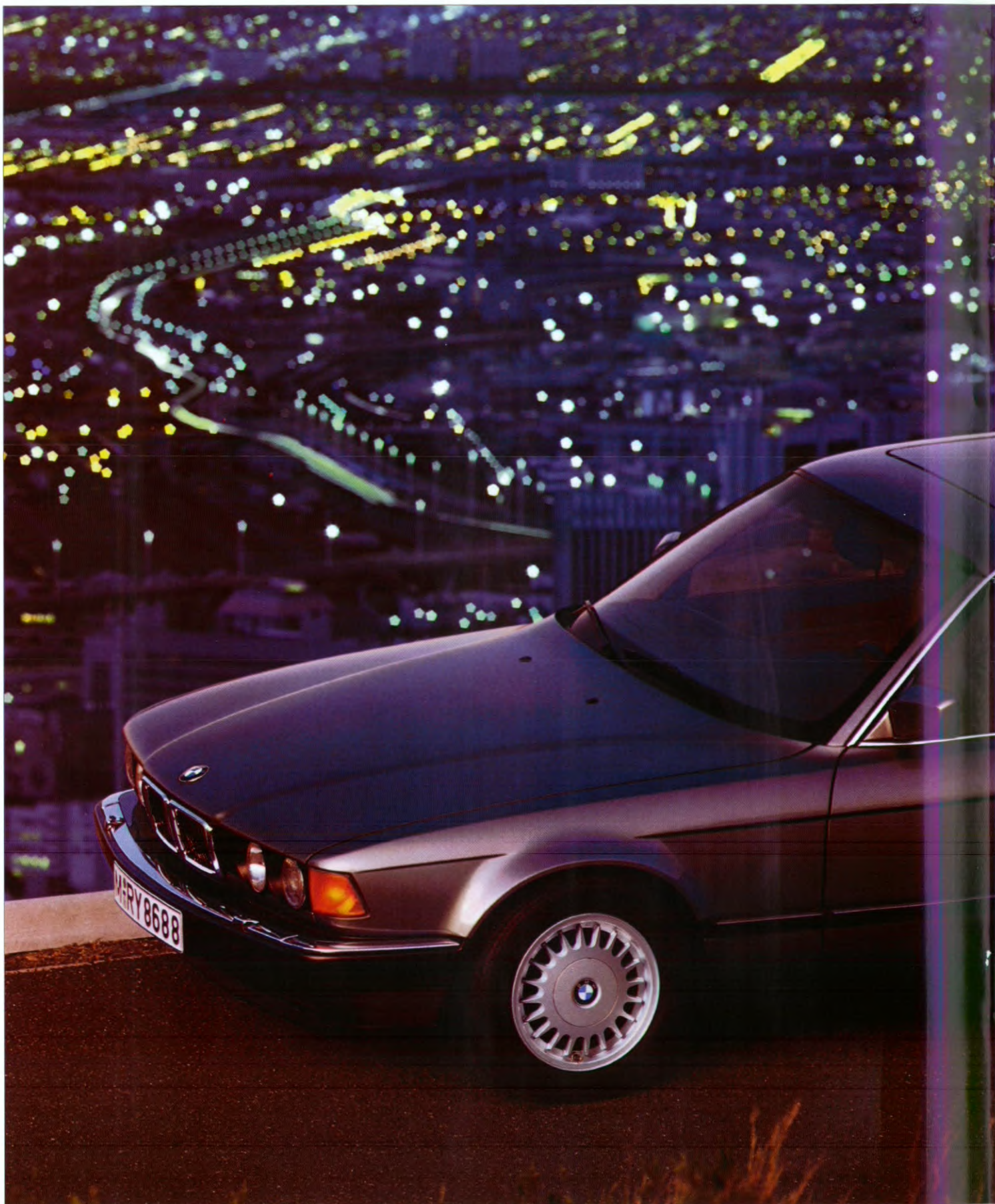
Inhoud

Motor	Aandrijving en onderstel	Interieur	Veiligheid	Service	Accessoires	'BMW Individual'	Technische gegevens	Uitrusting	Lakkleuren en bekledingen	Technisch woordenboek
20-25	25-29	30-33	33/34	35	36/37	37	38/39	40/41	42-44	45-47

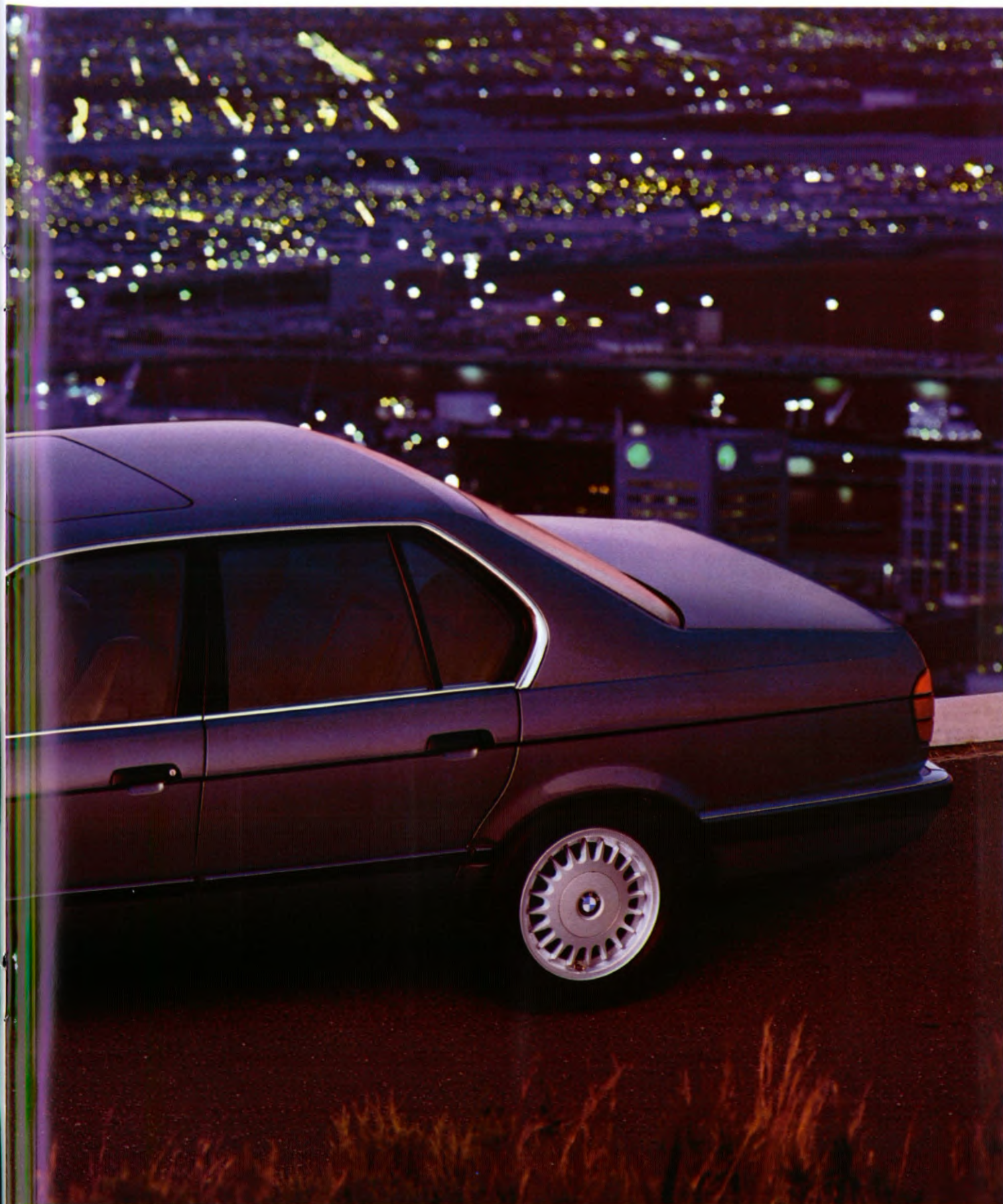


*De vierliter achtcilinder geeft ongekend
rijplezier in de nieuwe BMW 740i.*





*Nieuwe motorische kwaliteiten in de
3-liter klasse: de achtcilinder in de BMW 730i.*





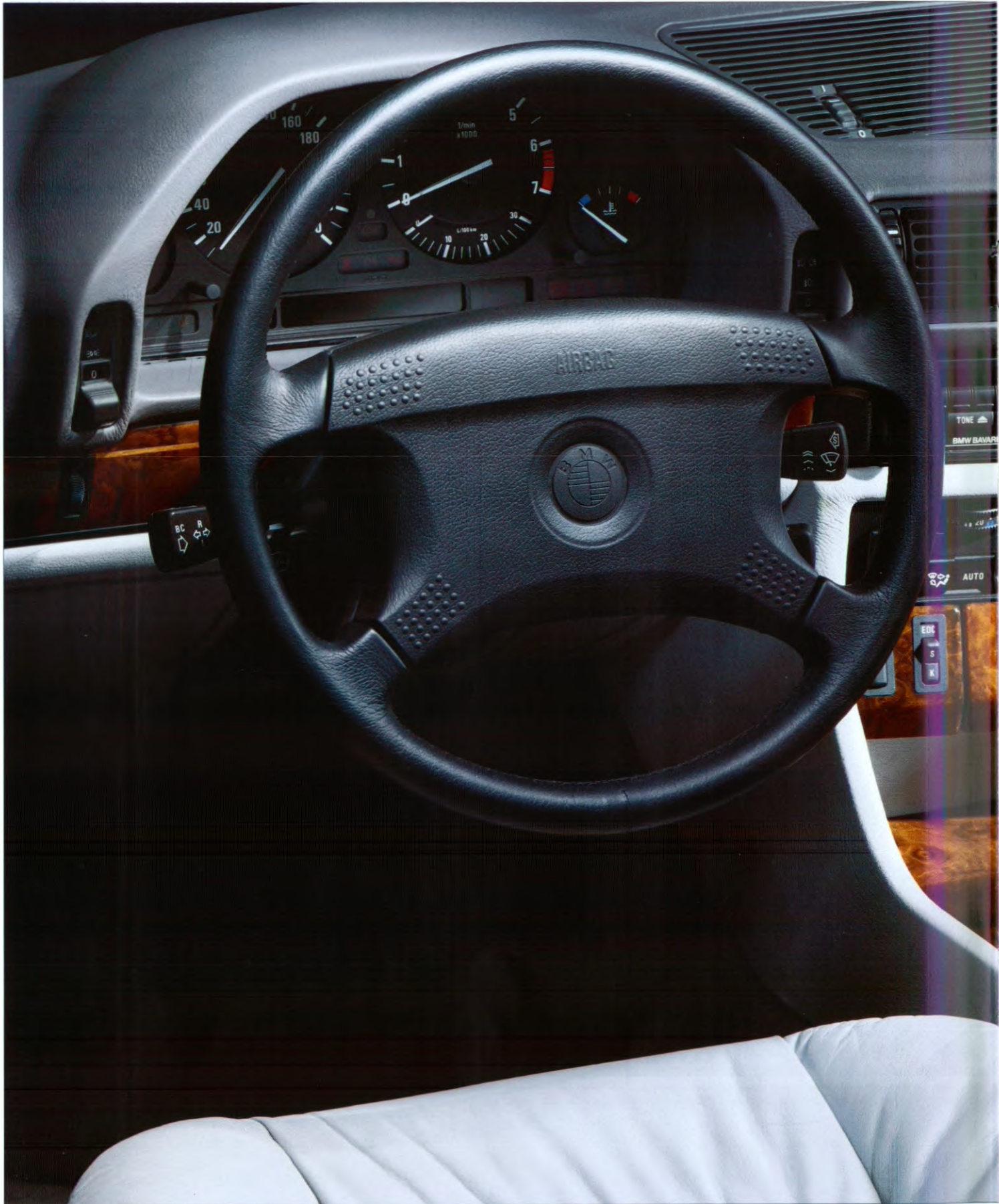
Een zescilinder van topklasse in de BMW 730i.





*Comfort van niveau: intelligente
details in een aangenaam royaal interieur.*





*Ergonomie die niets te raden overlaat.
Vandaar ook dat men zijn BMW het liefste zelf bestuurt.*





*De logica van innovatief denken:
de BMW twaalfcilinder.*





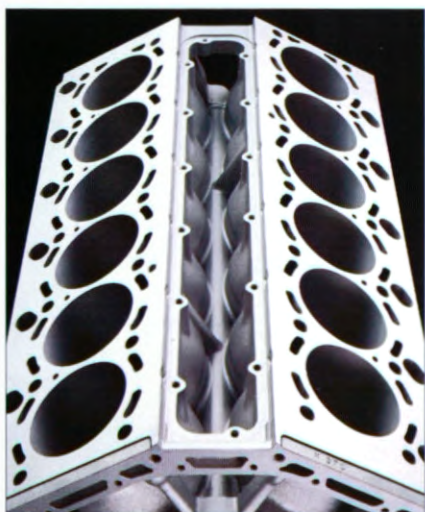
DE EERSTE TWAALFCILINDER VAN EEN NIEUWE GENERATIE.

Een twaalfcilinder ontwerpen is de droom van vele autotechnisch ingenieurs, zoals het rijden met een twaalfcilinder iedere automobilist zal aanspreken. Maar zijn rustige souplesse en elastische kracht zijn niet weggelegd voor iedereen. Lange tijd leek het 12-cilinderconcept oninteressant vanwege het inherent hogere gewicht. Tot onze ingenieurs in 1987 een twaalfcilinder van een nieuwe generatie voorstelden. Deze heeft alle voordelen van een grote krachtbron, echter zonder de overeenkomstige gewichtshandicap. Het is zelfs één van de lichtste twaalfcilin-

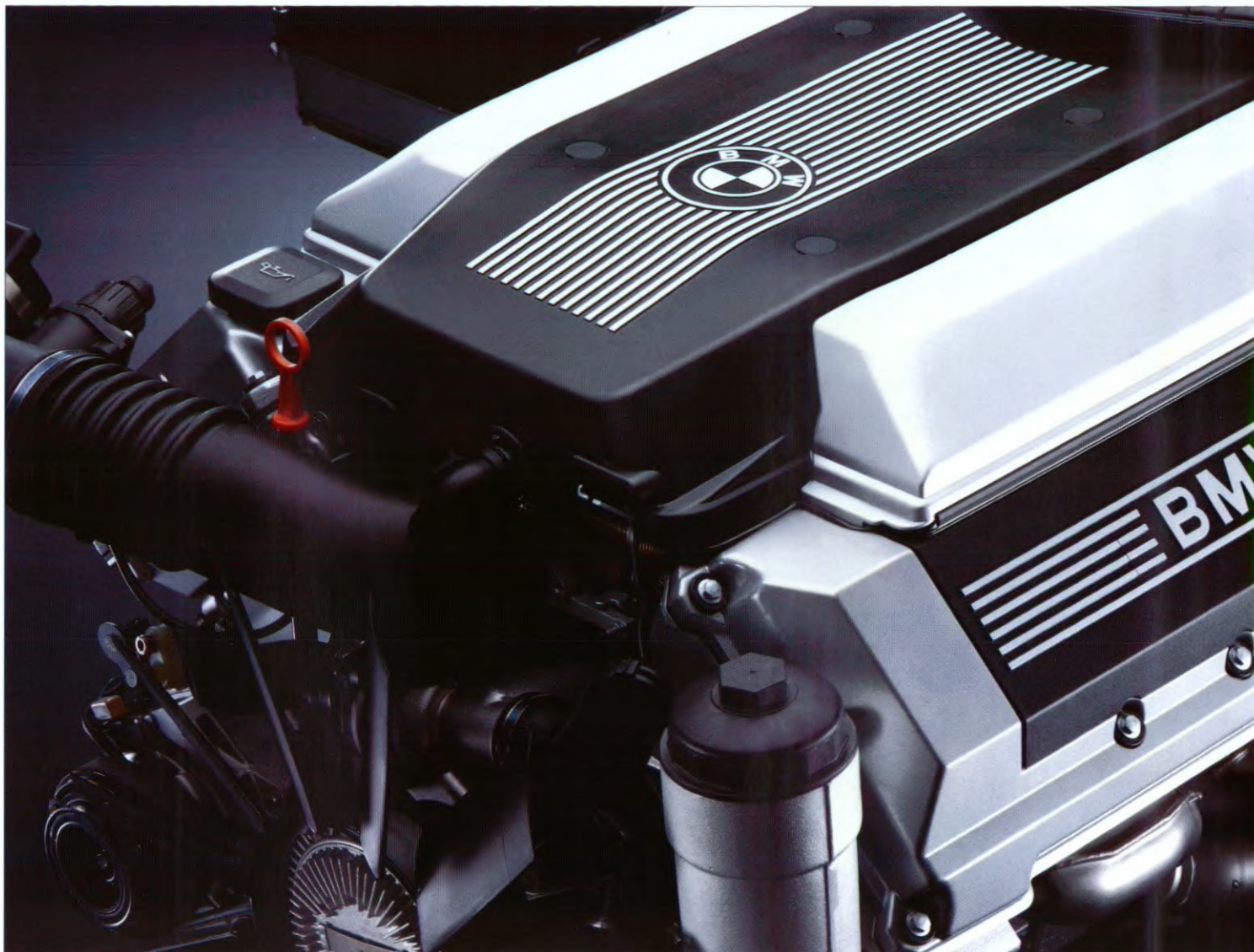


ders die ooit is ontwikkeld voor serieproductie. Om het prestatieniveau te verhogen en het verbruik te verminderen, wordt de BMW twaalfcilinder door de Digitale Motor Elektronica (DME) geregeld met de precisie van een computer.

Door de bijzondere, lichtmetalen legering van het motorblok zijn cilinderbusen overbodig geworden.



De betrokken ingenieurs toonden zich met deze uitdaging echter nog niet tevreden en wijdden zich vervolgens aan een nieuwe opdracht: de perfectionering van het achtcilinderconcept.



TWEE NIEUWE ACHTCILINDERS.

De technische ontwikkeling die werd ingezet met de BMW twaalfcilinder, is nu twee stappen verder.

Ten eerste heeft BMW een achtcilinder ontworpen in de klasse tot 3 liter (160 kW/218 pk, 0-100 km/h in 8,5 seconden). Ten tweede heeft BMW een nog krachtiger achtcilinder in de klasse tot 4 liter ontwikkeld: 210 kW/286 pk, 0-100 km/h in 7,4 seconden.

Twee motoren, twee toppers. Beide achtcilinders draaien zeer



rustig, onder andere door de compacte, torsiestijve bouwwijze en het geringe eigen gewicht.

Iedere cilinder beschikt over vier lichte kleppen, bediend door twee bovenliggende nokkenassen. Voor beide cilinderrijen is een afzonderlijke cilinderkop gebouwd. De kleppendecksels zijn van een magnesium- in plaats van aluminiumlegering. Dit leverde een gewichtsbesparing op van 5 kg.

Recyclebaar kunststof inlaatsysteem. Tussen de onder een hoek van 90° geplaatste cilinderrijen is het inlaatsysteem geïntegreerd. Hoewel de lange aanzuigbuizen in een kleine ruimte zijn ondergebracht, zijn de stromingsverliezen nagenoeg te verwaarlozen.

Een belangrijk aandeel daarin heeft een recyclebare, gladde kunststof, die ervoor zorgt dat de lucht vrijwel geen weerstand ondervindt en daardoor zou worden afgeremd. De vulling van de cilinders wordt op deze wijze verhoogd en de trekkracht

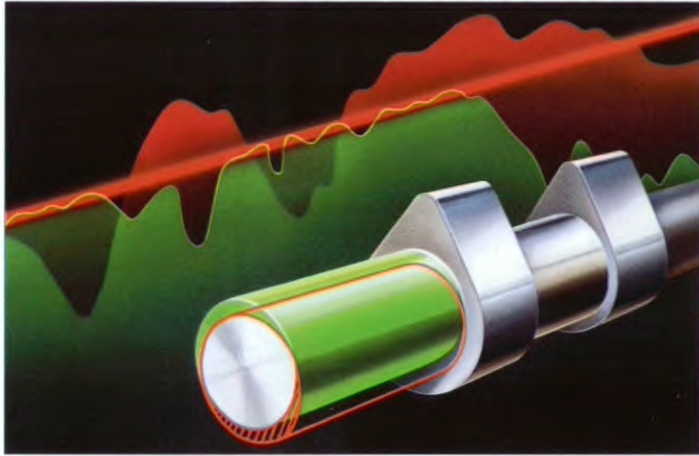
*De gesinterde drijfstan-
gen in de BMW achtcilin-
der zijn het resultaat van
innoverende fabricage-
technieken. De drijfstang
(boven) en de lagerkap
(onder) worden niet op
conventionele wijze uit
een stuk staal gesmeed,
maar gesinterd uit me-
taalpoeder. Hierbij krijgt
het metaalpoeder onder
hoge temperatuur en*



*druk zijn uiteindelijke
vorm. Vervolgens worden
de stang en de onderste
lagerkap van elkaar ge-
scheiden door een ge-
richte, haarfijne breuk.
Bij de montage centreren
beide delen zich weer
exact op hun natuurlijke
breuklijn. Zodoende
wordt de stevigste, best
uitgebalanceerde eenheid
verkregen.*

vergroot. Bovendien is deze kunststof nog lichter dan aluminium.

De nokkenassen met balansgewichten. Zodra conventionele V-motoren worden gestart, veroorzaken de op- en neergaande bewegingen



Meer dynamiek; minder geluid. Het nieuwe nokkenasontwerp met excentrisch geplaatste balansgewichtjes draagt daartoe bij.

van het mechaniek onbalans, waardoor trillingen ontstaan. Optimale compensatie van dergelijke vibraties wordt in de nieuwe BMW achtcilinders bereikt door een nieuw nokkenasontwerp. Hierbij bevinden zich tussen de lagers excentrisch geplaatste balansgewichtjes. Deze

oplossing draagt bij aan het dynamische motorkarakter en heft trillingen op. Het resultaat: een hoger comfortniveau en nog geringere geluidsinvloeden in en rond de auto.

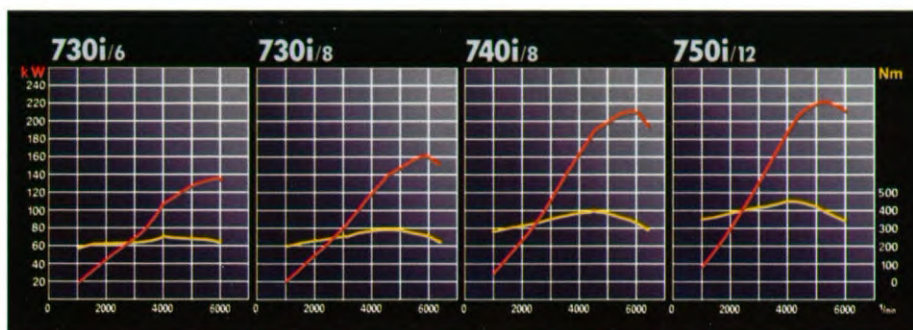
Exacte precisie: DME. In de Digitale Motor Elektronica van de BMW achtcilinder wordt meer dan tien jaar ervaring aangevuld met onze nieuwste ideeën. De DME berekent voor iedere cilinder afzonderlijk de



De zescilinder van de BMW 7-serie: maatstaf in zijn klasse, dankzij gecultiveerde kracht.

optimale inspuithoeveelheid en het exacte ontstekingsstijdstip. Door de nauwkeurige samenstelling van het brandstofmengsel draait de motor doelmatiger en reageert hij spontaner en krachtiger.

Een anti-klopregeling, die het ontstekingsstijdstip voor elke cilinder corrigeert, zorgt voor een verbetering van het koppel en een vermin-



Vermogen en koppel over het gehele toereengebied.

dering van het verbruik. Bovendien voorkomt de adaptieve regeling dat geen van de achtcilinders het gecomprimeerde mengsel op ongecontroleerde wijze verbrandt en zodoende schade zou veroorzaken.

Een katalysator die snel op temperatuur komt. De uitlaatgassen van de BMW achtcilinder worden in dubbelwandige buizen van de cilinderkop naar de katalysator geleid. Tussen de beide buizen gebruiken we het beste isolatiemateriaal, namelijk lucht. De goede isolerende werking van lucht en de zeer dunne binnenbuis brengen de katalysator snel op de juiste temperatuur. Ondanks de dubbelwandigheid is in dit nieuwe uitlaatsysteem een gewichtsbesparing van 4 kg gerealiseerd.

Het nieuwe, dubbelwandige uitlaatsysteem van de 8-cilinder zorgt al kort na



De vijftraps automaat, ge-

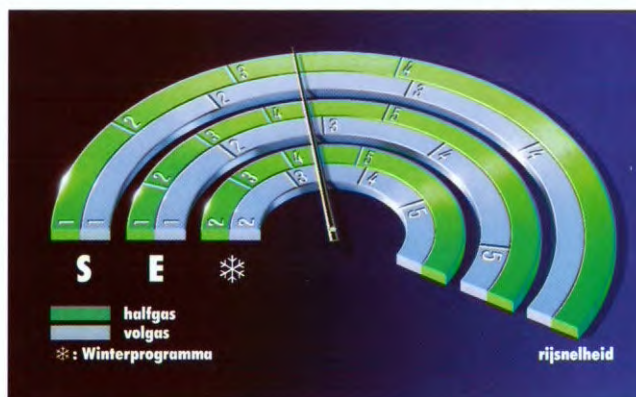
koppeld aan de DME. Het hydraulische systeem van de transmissie is computer-gestuurd. Dat wil zeggen: de schakelmomenten worden exact vastgesteld en veranderen al naar gelang de belading en de rij-omstandigheden, dus zowel op de snelweg als bijvoorbeeld op een bergtraject. De computer houdt bovendien rekening met het rijprogramma: de

het aanslaan van de motor dat beide katalysatoren effectief zijn.

winterstand (*), de sportstand (S) of de comfortabele economy-stand (E).

Het winterprogramma (*) schakelt bij het wegrijden automatisch in de 2e versnelling, om het rijden op glad wegdek mogelijk te maken. Het sportprogramma (S) profiteert van het acceleratievermogen en loopt de overbrengingen geheel door, in tegenstelling tot het economy-programma

*De 5-traps automaat met elektronisch-hydraulische (EH-)regeling voor de 740i/iL en als extra voor de 730i achtcilinder. In de grafiek zijn voor de drie rijprogramma's S, E en * de schakelmomenten weergegeven, afgezet*



tegen de rijksnelheid, bijvoorbeeld bij half ingetrapt gaspedaal (groen) en volgas (blauw).

(E). Hierin wordt niet de laagste, maar een zo hoog mogelijke versnelling ingeschakeld. De verschillen in aandrijfkoppel zijn daarbij zo gering, dat men ze nauwelijks bespeurt. Hoe dat kan? De elektronica van de transmissie is gekoppeld aan de motor-elektronica, zodat tijdens het schakelen het ontstekingstijdstip nauwkeurig kan worden aangepast.

Bij de 4-traps automaat in de 750i/iL werken de EH-programma's bovendien adaptief. Het gewenste vermogen wordt elektronisch herkend aan de gaspedaalstand en afgezet tegen de heersende rijweerstanden. De transmissie stelt zich hierop in door iets vroeger of juist iets later te schakelen. Op deze wijze wordt onnodig op- en terugschakelen, bijvoorbeeld op bochtige trajecten, voorkomen. Deze adaptieve transmissieregeling noemen we AGS.

Eén op één in vijf. De nieuwe transmissie in de BMW 730i achtcilinder is dynamischer afgestemd. In de vijfde versnelling wordt het aandrijfkoppel direct (1:1) op de achteras overgebracht. De topsnelheid wordt in de 5e versnelling bereikt, maar deze overbrenging kan evengoed over het gehele toerenbereik worden benut. Hieruit blijkt de dynamische afstemming van de transmissie, ook in de hoogste trap. Bovendien is het

comfort ermee gediend, evenals het verbruik en het geluidsniveau.

Veilige behendigheid. Een BMW onderstel is meer dan alleen een optelsom van afzonderlijke componenten, zoals de veerbenen met dub-



De Elektronische Demper Controle (EDC III), als extra uitrusting verkrijgbaar, past de schokdemperafstemming nagenoeg zonder vertraging aan wisselende omstandigheden aan. De EDC III houdt daarbij rekening met belading, rijcondities en toestand van het wegdek. Flexibel, maar compromisloos. Het gedrag van een echte sportwagen wordt op elektronische wijze gekoppeld aan het rijcomfort van een luxueuze limousine. Met een druk op de knop kunt u tijdens de rit kiezen tussen een sportief en een comfortabel programma.

bele onderste draaipunten vóór en de exact ruimtelijk geleide draagar-
men achter. De ondersteltechniek gaat verder dan de optimale afstem-
ming bij een 50/50-verdeling van het gewicht. Prettige stuurbekrachti-
ging, royaal bemeten remmen en een Anti-blokkeersysteem zeggen
ook niet alles over actieve veilig-
heid. Een BMW onderstel kent in
al zijn technische finesses de
wendbaarheid en behendigheid
die het rijplezier verhogen, ook bij
een ruime limousine, en onder al-
le omstandigheden.

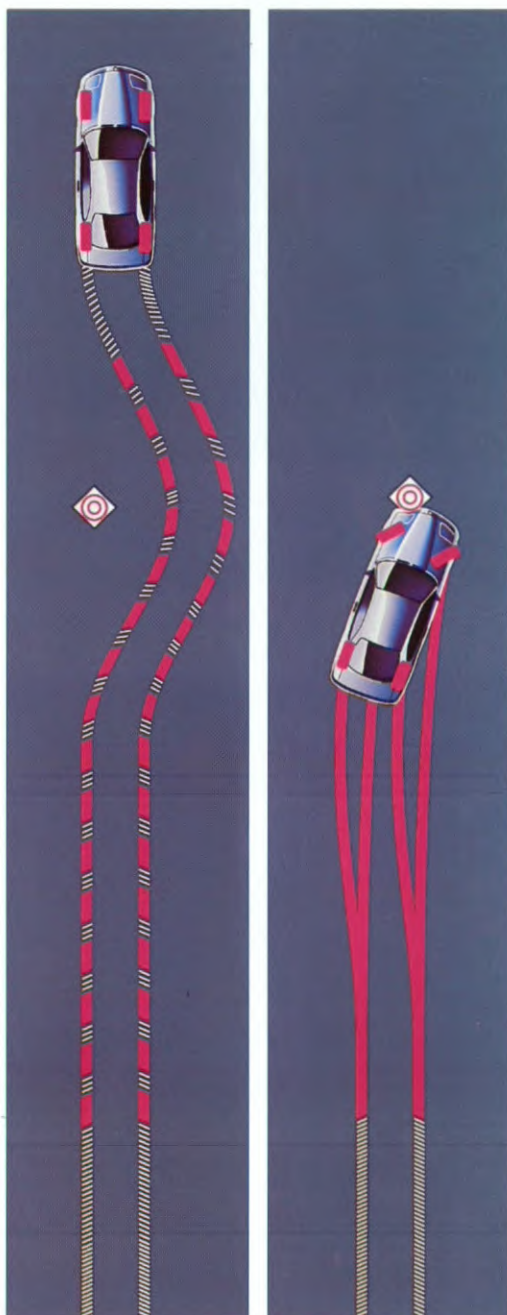


Voor grotere veiligheid in grenssituaties: de Automatische Stabiliteits en Tractie Controle (ASC + T). In kritische rij-omstandigheden vermindert de ASC + T het motorkoppel sneller en doelieler dan zelfs de vaardigste bestuurder dit zou kunnen. Daardoor wordt tractieverlies vermeden en daarmee de grip op het wegdek verbeterd. Veilige stabiliteit is het resultaat. ASC + T is standaard in de BMW 750i/iL.

Evenzo soepel als de motor: het BMW onderstel. Het onderstel van ieder model uit de BMW 7-serie is geheel afgestemd op de motor-

karakteristiek en op veilig comfort. Nergens wordt zoveel vermogen zo veilig geassisteerd. Het motorvermogen van een BMW 7-serie wordt door een ingenieus geconstrueerde achteras op de weg gebracht. De optimale asgeometrie, met exact geleide draagarmen, zorgt bij in- en uitveren voor een zodanige beweging, dat het overhellen van de carrosserie in bochten tot een minimum blijft beperkt. De wielen worden onder alle omstandigheden veilig en nauwkeurig op de weg gedrukt; ook bij extreme belasting. Het bochtengedrag blijft steeds neutraal. Het meest kenmerkende van de

Het standaard ABS op de BMW 7-serie beschikt over vier sensoren en biedt daardoor de hoogste veiligheid bij het remmen. Bij een noodstop blijft uw BMW, ook op nat, glad en gevarieerd wegdek volledig bestuurbaar, waardoor u mogelijke obstakels kunt vermijden.



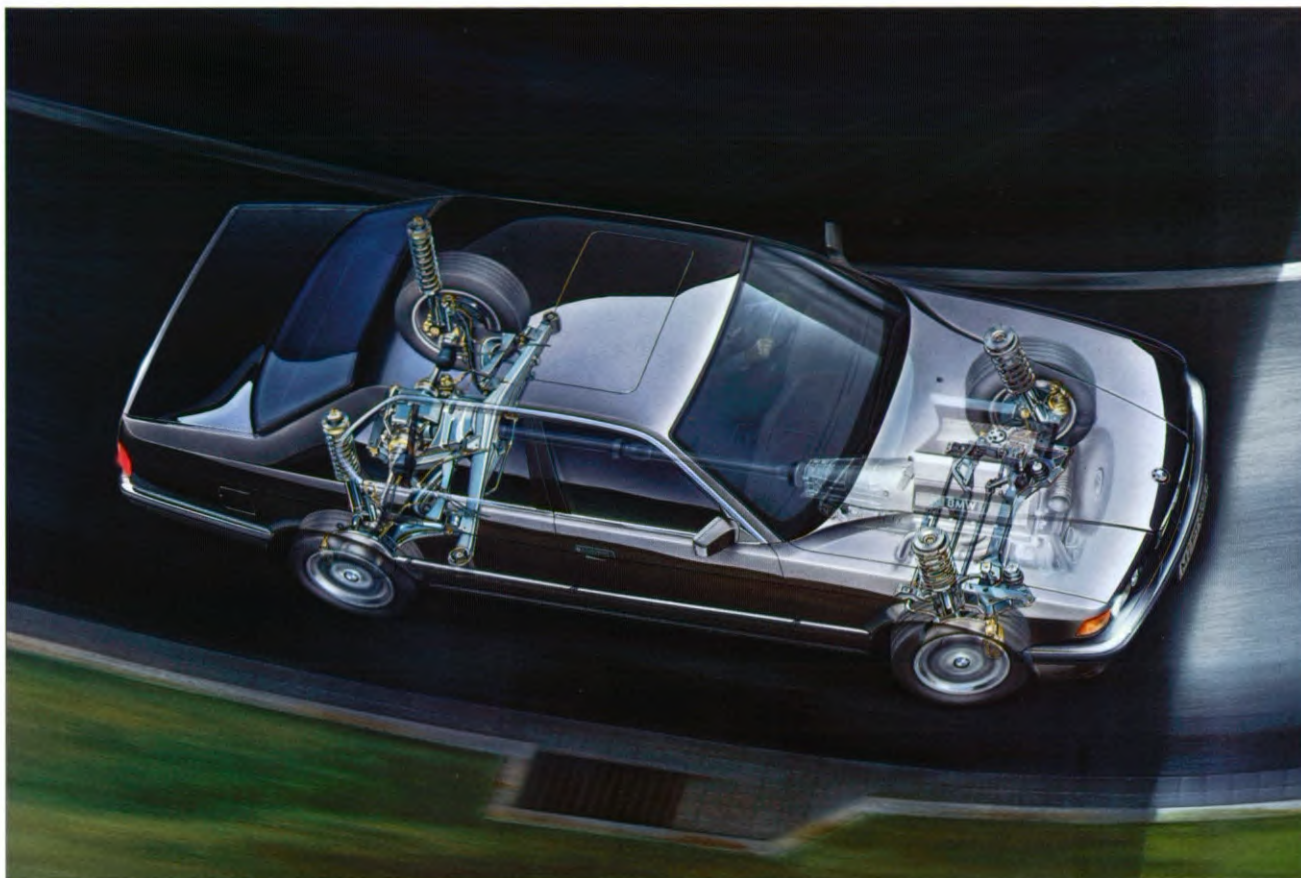
achteras is echter de manier waarop deze perfect in harmonie is met de vooras. Daar zorgen veerbenen met dubbele onderste draagarmen en aparte veer- en demperelementen niet alleen voor een verbetering van het comfort, maar ook van de koersstabiliteit, met name bij kleine oneffenheden in het wegdek.

Het resultaat: rijplezier.

Een BMW onderstel levert in al zijn technische finesses de wendbaarheid en behendigheid die het rijplezier verhogen, ook bij een ruime limousine. Onder alle omstandigheden blijft hij beheersbaar. Of het nu gaat om een rechte weg of een krappe bocht, een mooie zomerdag of een verraderlijke,

gladde winternacht. Ook voor zijwind en gemene windvlagen bij het passeren van viaducten, vrachtwagens of bussen hoeft de bestuurder van een BMW 7-serie niet te vrezen. Hiervoor is deze limousine in zeer hoge

De precisie van het onderstel: exacte wielgeleiding, grote spoorbreedte en lange wielbasis, ideale



mate ongevoelig. De stabiliteit in bochten blijft ook in het grensbereik constant. Door de exacte afstemming van het onderstel heeft een BMW 7-serie altijd een neutraal en herkenbaar rijgedrag. Bovendien blijft de bestuurder door subtiële signalen altijd uitstekend op de hoogte van de gedragingen van het onderstel.

gewichtsverdeling van 50% vóór en 50% achter, perfecte harmonie tussen voor- en achteras en tussen onderstel, besturing en carrosserie.

En, zoals het iedere BMW betaamt, is ook de 7-serie standaard voorzien van ABS. Dit met vier sensoren uitgeruste systeem biedt optimale veiligheid bij het remmen. Want ook op nat, glad, of gevarieerd wegdek blijft uw BMW volledig bestuurbaar.



DE MEESTEN BESTUREN HUN BMW HET LIEFST ZELF.

Dat 98 % van de BMW rijders het liefst zelf achter het stuur zit, is niet verwonderlijk. Motor en onderstel geven daartoe niet de enige aanleiding. De bestuurder staat immers centraal. De concentratie is er direct, zoals bij een golfspeler voor de afslag.

Het gevoel van harmonie tussen mens en techniek is in een BMW geen toeval, maar een logische doelstelling. Ergonomie, behaaglijkheid, akoestiek en design hebben voor ons dezelfde waarde als motor, onderstel en carrosserie. Zij vertegenwoordigen een stuk veiligheid.

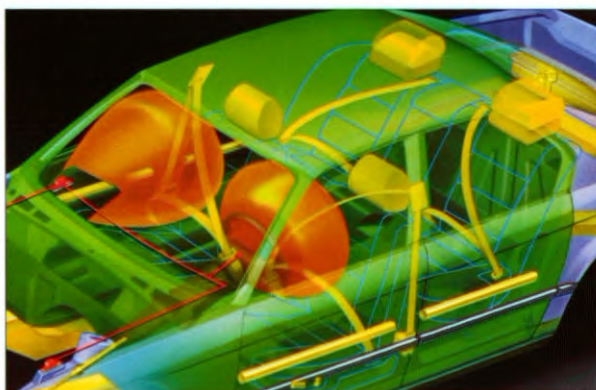
Ontspanning door logisch denken. Ontspanning is een belangrij-



ke voorwaarde voor concentratie. Vandaar dat u ieder bedieningselement in de cockpit daar vindt waar het thuishoort. Een kwestie van consequente logica. De typerende dashboard-boogvorm is er slechts een voorbeeld van.

De mens als maatstaf. Comfort zoals wij het ons voorstellen, begint bij u. De mens als maatstaf. Maar hoe kunnen wij een optimale

In de 7-serie zijn airbags voor zowel bestuurder als voorpassagier standaard. In combinatie met de veiligheidsgordels, gordel-slotspanners en een steunelement zorgen ze voor ideale bescherming bij een ongeval.



zetel voor u ontwikkelen, als wij uw postuur niet eens kennen? Door de individuele instelbaarheid zodanig inhoud te geven, dat u na een korte rit denkt:

deze zetel is speciaal voor mij gebouwd.

Scheiding was de beste oplossing. BMW rijders mogen dan het liefst zelf achter het stuur zitten, zij rijden zelden alleen. Daarom hebben



In het primaire gezichtsveld van de bestuurder bevinden zich de grote, analoge instrumenten voor de belangrijkste informatie. Digitale displays zorgen voor secundaire informatie, zoals Check Control, kilometerstand, automaat en rijprogramma.

we voor de BMW 7-serie een verwarmings- en ventilatiesysteem ontwikkeld, dat individueel regelbaar is door bestuurder en voorpassagier. Scheiding was de beste oplossing. De geruisloze klimaatregeling kan afzonderlijk en traploos worden ingesteld tussen 18 en 26 °C. De elektronische regeling zorgt ervoor dat de — eventueel verschillende — voorinstellingen gehandhaafd blijven, ongeacht de rijsnelheid of de buitentemperatuur. In de verse-luchttoevoer is standaard een microfilter geïntegreerd.

Rustig en ontspannen. Zodra u het portier van een BMW 7-serie sluit en weghijdt, bent u uitstekend beschermd tegen alles wat lawaai maakt. Enerzijds omdat alle mogelijke geluidsbronnen, zoals motor, transmissie en onderstel, door speciale ophangingen van de carrosserie



Eenvoudig in de bediening, doelmatig in het gebruik: klimaatbeheersing met volautomatische regeling van temperatuur en luchthoeveelheid, links en rechts individueel instelbaar. (Standaard op de BMW 750i/iL.)

zijn geïsoleerd, anderzijds vanwege de carrosseriestructuur zelf. Deze dragende constructie is extreem torsiestijf en derhalve in hoge mate ongevoelig voor trillingen en vibraties. Er is natuurlijk nog een andere

belangrijke eigenschap: ideale inzittendenbescherming.

Het veiligheidsconcept van BMW. In het BMW-veiligheidsconcept F.I.R.S.T. zijn alle systemen ter verhoging van de passieve en actieve

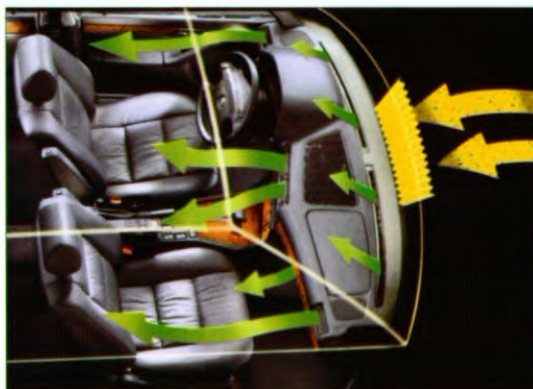


veiligheid zorgvuldig op elkaar afgestemd. Diepgaand onderzoek en uitgebreide tests hebben tot dit concept geleid.

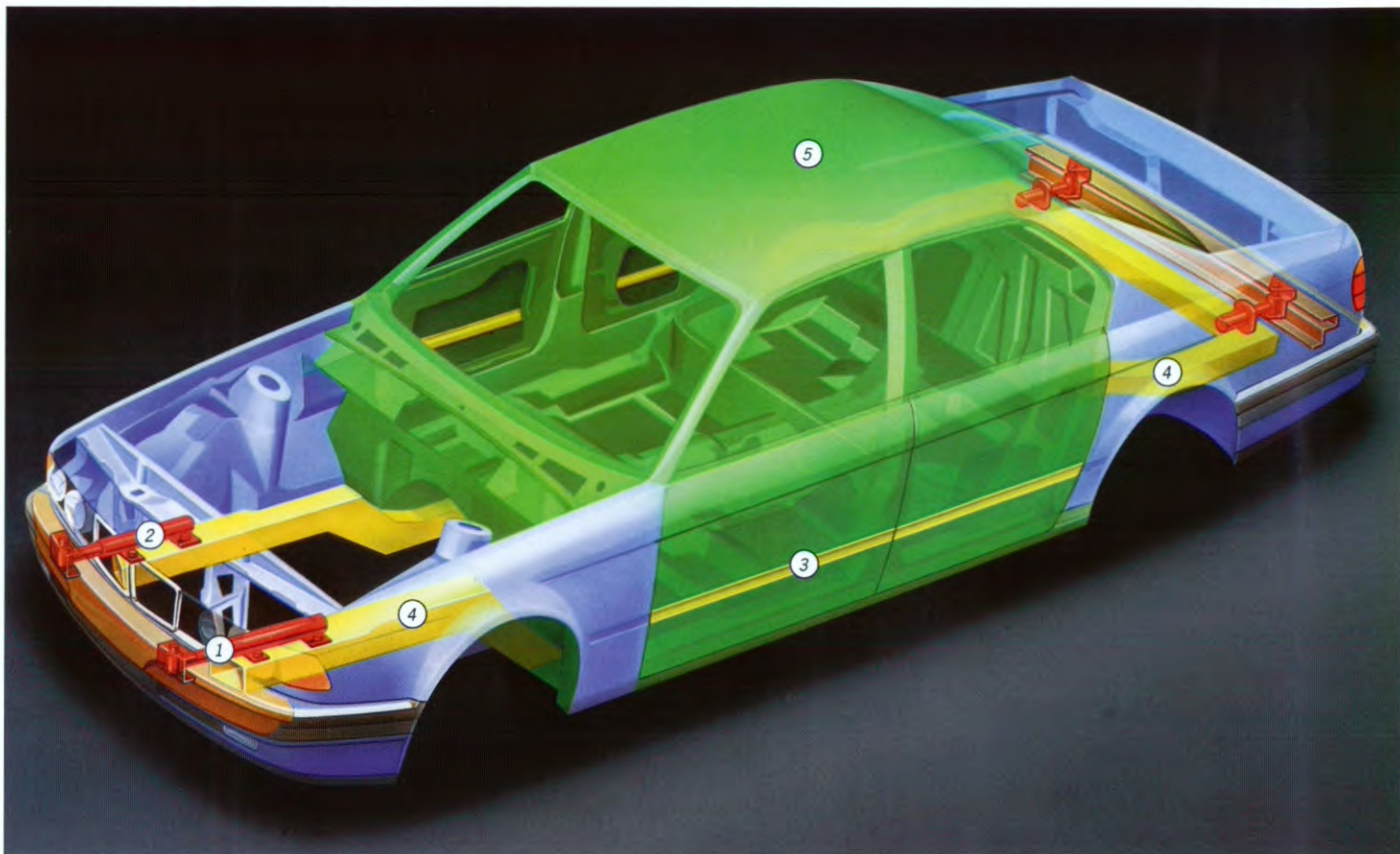
Bij een frontale botsing wordt de energie systematisch geabsorbeerd. Kleine botsingen tot 4 km/h richten nauwelijks schade aan. De botsingsenergie wordt door hydraulische dempers achter de bumper geneutraliseerd. Bij botsingen tot 15 km/h ondersteunen vervormingselementen achter de dempers de absorptie. De elementen zijn gemakkelijk en tegen lage kosten te vervangen. Zelfs bij botsingen tot 56 km/h ver-

Duurzame ambiance op hoog niveau. Dank zij uw oog voor kwaliteit, de beste materialen en verfijnd handwerk.

Het verwisselbare micro-filter (standaard in de 7-serie) is geïntegreerd in de verse luchttoevoer. De aangezogen buitenlucht wordt eerst gefilterd. Vuildeeltjes zoals kiemen, stuifmeel en verschillende stofsoorten worden afgescheiden.



toont de passagierskooi na-
genoeg geen vervorming.
Ook na een drievoudige rol
blijft de kooiconstructie zo
vormvast, dat de portieren
nog kunnen worden ge-
opend.



De veiligheidschassis.

1) Lichte botsingen met een snelheid tot 4 km/h worden door hydraulische dempers in de bumpers geabsorbeerd. 2) 70 % der frontale botsingen gebeurt met een snelheid tot 15 km/h. De botsings-energie wordt hierbij geheel geabsorbeerd door gemakkelijk vervangbare crashboxen. 3) De flank-bescherming en 4) de dragerstructuur beschermen bovendien 5) de extreem torsiestijve kooi-constructie.

De beste voorzorgsmaatregel: actieve veiligheid. Ons doel is, om alle voorwaarden te scheppen waardoor een ongeval kan worden voorkomen. Dit benaderen we door de bestuurder zoveel mogelijk te ontlasten, zodat hij zich geheel op het verkeer kan concentreren. Een exact reactiegedrag van zowel onderstel als besturing, ook bij een extreme uitwijkmanoeuvre, behoort tot die voorwaarden. Het acceleratievermogen van een BMW en de betrouwbare remmen kunnen eveneens van doorslaggevende betekenis zijn. En natuurlijk het hoge kwaliteitsniveau in zijn algemeenheid.

Nu al is meer dan 80 % van elk BMW-model geschikt voor hergebruik. Ons doel is echter om elke auto geheel recyclebaar te maken. De afbeelding toont de opnieuw bruikbare kunststofdelen in de 7-serie.



BMW SERVICE — NET ZO GOED ALS DE AUTO ZELF.

Iedere BMW is zo ontwikkeld, dat niet alleen aan dynamiek en comfort veel aandacht is geschonken, maar ook aan kwaliteit en betrouwbaarheid. Het is immers de bedoeling dat u gedurende vele jaren met plezier kunt rijden. U wordt daarin bijgestaan door de betrouwbare en efficiënte serviceverlening, die bij BMW al begint in de ontwerpfase van de auto.

Intelligente Service-melding. Uw BMW 7-Serie is voorzien van een Service-Intervalmelding, die aangeeft wanneer uw auto aan een grote of kleine servicebeurt toe is. Deze werkzaamheden zijn niet gebonden aan regelmatige termijnen of bepaalde kilometerstanden; zij zijn afhankelijk van uw rijstijl en het gebruik van de auto. Veelvuldige koude starts en korte trajecten vereisen bijvoorbeeld een snellere olieservice dan hoge snelwegkilometrages. U kunt dus zelf mede bepalen hoe vaak uw auto onderhoud nodig heeft en op die wijze kosten en tijd besparen.

Uw BMW dealer geeft u 12 maanden garantie op het uitgevoerde onderhoud en de originele BMW onderdelen. Bij BMW houdt het rijplezier niet op als de service begint. Het is een veilig gevoel te weten, dat wij ook in de toekomst al het mogelijke voor u zullen doen.

Kort na aflevering van uw nieuwe BMW krijgt u tevens de BMW Service Card. U zult hem waar-



schijnlijk nooit nodig hebben. Maar mocht er toch iets gebeuren, dan geeft deze kaart 24 uur per dag recht op assistentie door heel Europa, onder meer bij wegslepen, noodreparaties, het regelen van een hotelovernachting en een huurauto. Daarnaast biedt de kaart nog meer voordelen, waarover elke BMW dealer u graag informeert.

PERSOONLIJKE ACCENTEN, PERFECTIONERING AF FABRIEK.

Individualiteit is wat ons betreft vrijwel onbeperkt en krijgt gestalte in de BMW 7-serie zelf. Maar persoonlijke accenten gaan nog verder.

De Park Distance Control (PDC). Bij het inschakelen van de achteruit meten vier ultrasonoor-sensors in zowel voor- als achterbumper de



BMW High-Line. Een BMW 750iL als showroom van onze individuele aandacht: leer, wortelnoten, indirect verlicht werkblad. De achterpassagiers beschikken zelfs over een eigen, individuele klimaatregeling.

Moderne wielen in spaakdesign, maat 7 J x 15, met 225/60 ZR 15 banden voor de BMW 750iL, inclusief afsluitbare wielbouten.



BMW-wielen zijn optisch en qua rij-eigenschappen afgestemd op uw BMW. Zo worden kwaliteit en veiligheid gewaarborgd.

afstand tot hindernissen voor en achter uw BMW. Door middel van een akoestisch signaal geeft de PDC de resterende tussenruimte aan.

Het geheel **buffellederen interieur** is van hoogwaardige kwaliteit, dat met de jaren nog aan karakter wint. In antraciet en afgewerkt met ambachtelijk vakmanschap van BMW-niveau.

Dubbele isolatie in glas. De BMW 7-serie is de enige automobiel die met dubbel glas leverbaar is voor zowel de portier-ruiten als de achterrait. Daarmee wordt de beste isolatie geboden tegen temperatuurs- en geluidsinvloeden van buitenaf. Zo wordt bovendien de werking van de automatische klimaatregeling geoptimaliseerd. Het zijn slechts drie voorbeelden uit de talrijke mogelijkheden, die individualiteit af fabriek kan bieden.

'BMW INDIVIDUAL' — EXCLUSIVITEIT OP MAAT.

De meest veeleisende automobilisten zijn bij ons kind aan huis. Persoonlijke voorkeuren in technische perfectie en veelomvattende interieuruitrusting zijn voor ons dan ook geen probleem. Integendeel — uw onmiskenbare, individuele levensstijl brengen wij gaarne tot uitdrukking in uw BMW. Met 'BMW Individual'. Als unicum op BMW-niveau.

U prefereert wellicht een speciale buitenkleur. Wij garanderen u voor deze kleuren dezelfde hoge kwaliteit als voor de standaard lakafwerking. Ook wat de uitrusting van het interieur betreft laten wij nauwelijks wensen open. Exclusieve stoffen en leren bekledingen, eventueel in combinatie met exquise generfde, bijzondere houtsoorten, zijn met de grootste zorg voor smaak en detail uitgezocht. U kunt uw BMW zelfs als rijdend kantoor uitrusten, met tweede autotelefoon, telefax en video-apparatuur. Hoogwaardige communicatietechniek wordt perfect op maat in het interieur geïntegreerd, geheel volgens de BMW-normen op het gebied van esthetica en bedieningscomfort.

Uw BMW-dealer beantwoordt graag uw vragen met betrekking tot 'BMW Individual'.

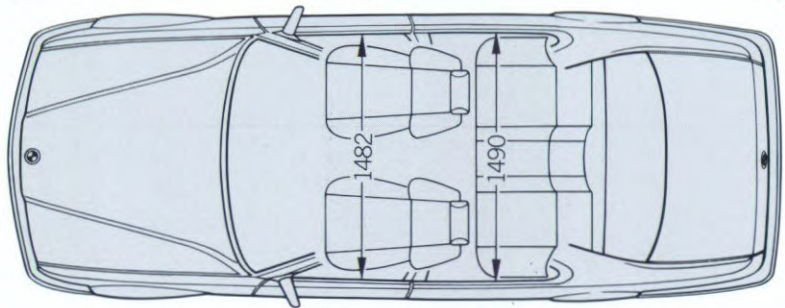
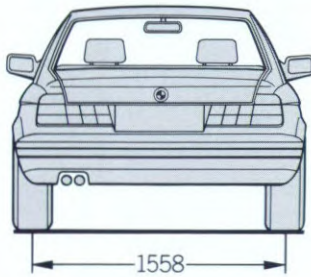
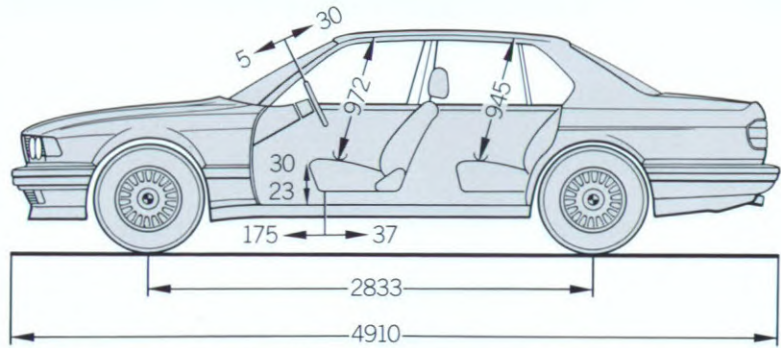
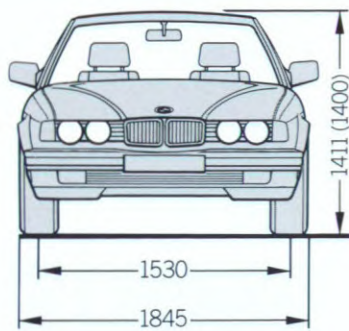
Geeft u uw persoonlijke wensen het liefst zo vroeg mogelijk op, want ook exclusief maatwerk wordt bij ons onderworpen aan strengste kwaliteitsnormen en -tests.



*Een voorbeeld van
de mogelijkheden van
'BMW Individual'.*

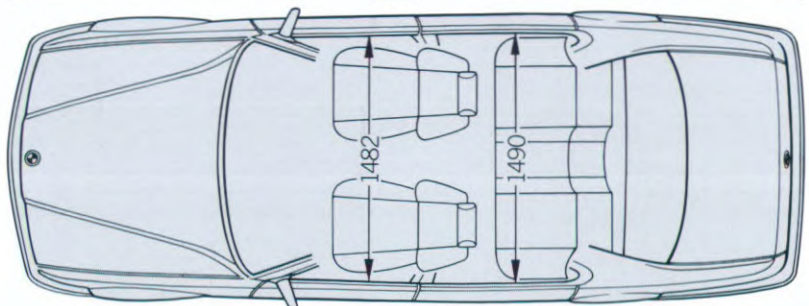
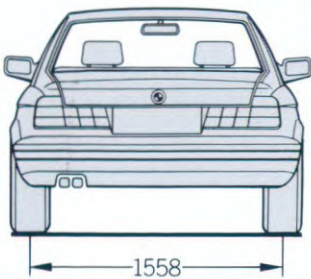
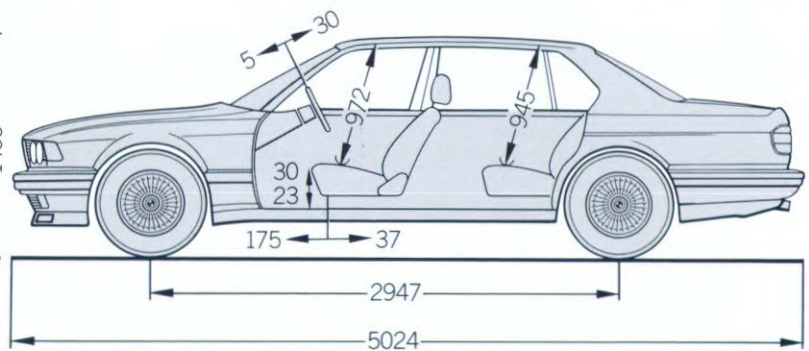
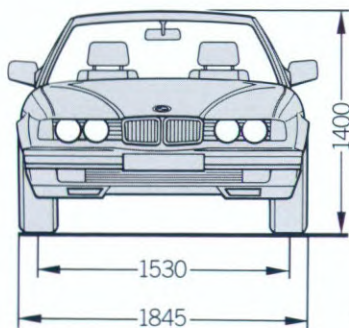
TECHNISCHE GEGEVENS.

**730i
740i
750i**



Waarden tussen () gelden voor de BMW 750i.

**740iL
750iL**



Alle afmetingen in mm.

730i 730i 740i 740iL 750i 750iL

GEWICHT							
Ledig gewicht (fabrieksopgave)	kg	1600 (1600)	1700 [1730]	[1790]	[1830]	(1830)	(1860)
Toelaatbaar totaalgewicht	kg	2130 (2150)	2220 [2250]	[2310]	[2350]	(2350)	(2380)
Laadvermogen	kg	520	520	520	520	520	520
Toelaatbare asbelasting voor/achter	kg	1025/1190	1065/1240	1100/1255	1110/1280	1110/1280	1130/1280
Toelaatbare dakbelasting	kg	100	100	100	100	100	100
Toelaatbaar aanhangergewicht ongeremd/ geremd*	kg	750/1600	750/1600	750/1600	750/1600	750/1600	750/1600

MOTOR							
Cilinders/kleppen per cilinder		6/2	8/4	8/4	8/4	12/2	12/2
Cilinderhoud	cm ³	2986	2997	3982	3982	4988	4988
Slag/boring	mm	80/89	68/84	80/89	80/89	75/84	75/84
Max. vermogen/toerental	kW/pk/1/min	138/188/5800	160/218/5800	210/286/5800	210/286/5800	220/300/5200	220/300/5200
Max. koppel/toerental	Nm/1/min	260/4000	290/4500	400/4500	400/4500	450/4100	450/4100
Specifiek vermogen/Specifiek koppel	kW/l/Nm/l	46/87	53/97	53/100	53/100	44/90	44/90
Compressieverhouding/Brandstofsoort	: 1	9,0/loodvrij	10,5/loodvrij	10,0/loodvrij	10,0/loodvrij	8,8/loodvrij	8,8/loodvrij
		normaal	super	super	super	normaal	normaal

VERSNELINGSBAK							
Standaard versnellingsbak I/II/III	: 1	3,83/2,20/1,40	4,20/2,49/1,67	3,55/2,24/1,54	3,55/2,24/1,54	2,48/1,48/1,00	2,48/1,48/1,00
IV/V/R	: 1	1,00/0,81/3,46	1,24/1,00/3,89	1,00/0,79/3,68	1,00/0,79/3,68	0,73/—/2,09	0,73/—/2,09
Eindreductie	: 1	3,64 (4,10)	3,15	2,93	2,93	3,15	3,15

RIJPRESTATIES							
Topsnelheid	km/h	222 (222)	233 [230]	[240]**	[240]**	(250)**	(250)**
Acceleratie 0-100 km/h	s	9,3 (10,6)	8,5 [9,3]	[7,4]	[7,4]	(7,4)	(7,4)
0-1000 m	s	30,1 (31,6)	28,9 [29,9]	[27,4]	[27,4]	(27,3)	(27,3)

VERBRUIK							
Handgeschakelde 5-versnellingsbak							
90 km/h	l/100 km	7,6 (7,9)	8,3 [7,7]	[8,2]	[8,2]	(8,8)	(8,8)
120 km/h	l/100 km	9,4 (9,8)	10,2 [9,5]	[9,9]	[9,9]	(10,9)	(10,9)
stadsverkeer		16,3 (17,3)	14,9 [15,6]	[17,5]	[17,5]	(19,8)	(20,8)
gemiddeld	l/100 km	11,1 (11,7)	11,1 [10,9]	[11,9]	[11,9]	(13,2)	(13,5)

WIELEN							
Bandenmaat		205/65 R 15 V	225/60 ZR 15	225/60 ZR 15	225/60 ZR 15	225/60 ZR 15	225/60 ZR 15
Wielmaat		6 1/2 J x 15	7 J x 15	7 J x 15	7 J x 15	7 J x 15	7 J x 15
Materiaal		staal	lichtmetaal	lichtmetaal	lichtmetaal	lichtmetaal	lichtmetaal
						gesmeed	gesmeed

ELEKTRISCHE INSTALLATIE							
Accu	Ah	85	85	85	85	85	85
Dynamo	A/W	40/1960	140/1960	140/1960	140/1960	140/1960	140/1960

* Waarden bij een helling van max. 12 %

** Gelimiteerd.

Ledig gewicht geldt voor automobielen in standaarduitvoering.
Extra's kunnen dit gewicht verhogen.

Waarden tussen () gelden voor uitvoeringen met 4-traps automaat.

Waarden tussen [] gelden voor uitvoeringen met 5-traps automaat.

Brandstofverbruik volgens DIN 70030, deel 1.

DE STANDAARDUITRUSTING VAN DE BMW 7-SERIE.



Motor

730i: Watergekoelde 6-cilinder 4-takt lijnmotor in lengterichting voorin onder een kleine hoek ingebouwd. Lichtmetalen cilinderkop met sferische verbrandingsruimten, dwarsstroomprincipe, bovenliggende, 4-voudig gelagerde nokkenas. 7-voudig gelagerde krukas met 12 contragewichten. Toerentalafhankelijke ventilator met viscokoppeling en thermostatische regeling.

Digitale Motor Elektronica met elektronische, referentieveldgestuurde ontsteking in combinatie met referentieveldgestuurde, luchthoeveelheidsafhankelijke benzine-inspuiting. Warmloopreferentieveld en koudstartregeling, roluitschakeling en adaptieve regeling van het stationair toerental. On-Board diagnose met noodloopeigenschappen. Hydraulisch gedempt motorophangings-systeem. 2 parallel geplaatste katalysatorstrengen (Monoliet) met verwarmde lambdasonden, geregelde tankontluchting met actief koolstoffilter. Duurzaam uitlaatsysteem (grotendeels uit roestvrij staal) met 2 dempers en 2 eindpijpen.

730i 8-cil./740i/iL (afwijkend): Lichtmetalen 8-cilinder motor, cilinderkoppen met dakvormige verbrandingsruimten en vierkleppentechniek. 4 bovenliggende nokkenassen, 5-voudig gelagerd, hydraulische klepspelingscompensatie. 5-voudig gelagerde krukas met 6 contragewichten.

Digitale Motor Elektronica met luchtmassameter, directe ontsteking, volledig sequentiële brandstofinspuiting en cilinderselectie, adaptieve anti-pingelregeling. Uitlaatspruitstuk en voorpijpen tot aan de katalysator dubbelwandig uitgevoerd, met isolerende lichtspleet. Stereo lambda-regeling.

750i/iL 12-cil. (afwijkend): Lichtmetalen V12-motor, sferische verbrandingsruimten, 2 kleppen per cilinder, dwarsstroomprincipe. Bovenliggende, 7-voudig gelagerde nokkenassen, hydraulische klepspelingscompensatie, 7-voudig gelagerde krukas met 12 contragewichten.

Digitale Motor Elektronica, voor elke cilinderbank een regeleenheid, elektronische motorvermogenregeling (EML). Uitlaatdemper met 2 rechthoekige eindpijpen.



Aandrijving/onderstel

Klassieke configuratie: motor voor, aandrijving achter. Hydraulisch bediende, enkelvoudige plaatkoppeling met diafragma veer en torsietrillingsdemper, automatische nastelling. Hydraulisch gedempt dubbel vlieg wiel (alleen handgeschakelde versnellingsbak). 5-versnellingsbak met gesynchroniseerde achteruit. Topsnelheid in 5e versnelling.

Wielophanging: vóór veerbenen met dubbele, onderste draaipunten, achteras met onder een hoek van 13 graden geplaatste, exact geleide langsdraagarmen en dubbel elastische ophanging van het differentieel. Stabilisatoren en gasgevulde schokdempers vóór en achter.

Toerentalafhankelijke stuurbekrachtiging, veiligheidsstuurkolom met axiaal verstelbaar stuur. Asbest-vrije koppelingsplaat en remblokken, inwendig geventileerde schijfremmen rondom, met vaste klauwen, Anti-blokkeersysteem (ABS).

730i 8-cil.: Lichtmetalen wielen. Versterkt differentieel.

740i/iL 8-cil.: 5-traps automatische transmissie met EH-regeling. Lichtmetalen wielen in kruisspaak design.

Vanaf 740iL 8-cil.: Niveauregeling.

750i/iL 12-cil.: 4-traps automatische transmissie met EH-regeling. Adaptieve transmissieregeling (AGS). Snelheidsafhankelijke stuurbekrachtiging (Servotronic), Automatische Stabiliteits en Tractie Controle (ASC+T). Gesmede lichtmetalen wielen.



Carrosserie

Vierdeurs limousine met zelfdragende, extreem torsiestijve, stalen carrosserie, tot een geheel samengesteld met de bodemgroep. Zeer vormvast veiligheidscompartiment, geprogrammeerd vervormbare kreukelzones, bumpersysteem met vervormingselementen, in het dak geïntegreerde rolbeugel, rondom versterkingsprofielen. De benzinetank is in een vormvaste profilering gemon-teerd, inhoud: ca. 90 l.

Conservering van holle ruimtes, bodembescherming, kunststof schalen in de wielkasten, 6 jaar garantie tegen doorroesten van binnenuit, bij jaarlijkse controle-beurten.

Vanaf 740iL 8-cil.: Tankinhoud vergroot tot ca. 102 l.

Deze brochure behandelt de versies voor de Nederlandse markt. De afgebeelde modellen zijn voor een deel ook voorzien van accessoires die niet tot de standaarduitrusting behoren. In sommige landen zijn op grond van onder meer wettelijke bepalingen afwijkingen van de hier beschreven modelvarianten en uitvoeringen mogelijk. De BMW importeur of dealer zal u hierover graag informeren. Wijzigingen in constructie en/of uitvoering voorbehouden. © BMW AG, München/Duitsland. Nadruk, geheel of gedeeltelijk, verboden zonder schriftelijke toestemming van BMW AG, München.



Buitenuitvoering

In de grille geïntegreerde, dubbele ronde koplampen. Mistlampen in het onderfront. Kunststof bumpers (met schokdempers) die zich na aanrijdingen tot 4 km/h zelf herstellen. Beide bumpers in de kleur van de auto, met chroomstrips aan de bovenzijde — vóór met geïntegreerde spoiler en achter in de carrosserie opgenomen.

De motorkap heeft een welving ter hoogte van de voorruit waarachter de ruitwissers gedeeltelijk zijn verzonken. Grote achterlichten met afzonderlijke richting-aanwijzers.

Voor en achter door afdekplaten aan het zicht onttrokken sleepogen. Motorkap- en kofferdekselbediening worden door gasdrukveren ondersteund. Voor- en achteruit met de carrosserie verlijmd. Rondom groen getint, warmtewerend glas.

Buitenspiegels in de kleur van de auto. Centrale portiervergrendeling met infrarood-afstandsbediening, ontgrendelingsblokkade, Crash-Sensor, alarminstallatie die wordt geactiveerd bij inbraak en takelen, met blokke-ring tegen wegrijden.

Vanaf 730i 8-cil.: brede BMW middengrille, met aangepaste motorkap.

740iL 8-cil.: Verlengde portieren achter.

750i/iL 12-cil.: Metallic lak naar wens, zonder meerprijs. Soft Close Automatic (SCA) voor het kofferdeksel. Dubbele beglazing voor zijruiten en achterruit. Brede BMW middengrille met verchromde spijlen.

750iL 12-cil.: Verlengde portieren achter.



Binnenuitvoering

'Bubinga'-hout panelen in de portierbekleding, het dashboard en de middenconsole. Het dashboardkastje heeft een scharniersysteem dat richting bestuurder opent. Afsluitbare bergruimte aan de bestuurderszijde. Groot bergvak vóór de pook/keuzehendel. Met leer beklede pook en -manchet en handremgreep en -manchet. In de portierbekleding geïntegreerde armleuningen met opbergvak. Automatisch opklappende dakhandgrepen, verzonken in de hemelbekleding. Bodembekleding met velours tapijt. Bevestigingsmogelijkheid voor bagage in de kofferruimte; inhoud 500 l (VDA).

Gereedschapscassette met gevarendriehoek opgenomen in de bekleding van het kofferdeksel. Voorzetels met stalen veerpakket waarop gelaagde schuimvulling, bestuurderszetel met verstelling van de zithoek. Individueel gemodelleerde achterzittingen. Middenarmsteun achter met opbergvak. Flock-velours bekledingstoffen in streep/Uni-dessin.

Airbag voor bestuurder en voorpassagier. Veiligheids gordels in kleur bestikt (niet bij zwart), met gordelslotspanner. Voorin automatische veiligheidsgordelhoogte-verstelling naar stoelpositie. Ergonomisch veiligheidsgordelsysteem achterin, met gordelsloten aan portierzijde. 2-punts automatische middengordel. Hoofdsteeunen achterin. Verbandtrommel onder de rechtervoorzetel.

730i 8-cil.: Verchromde dorpellijsten met BMW-logo.

740i 8-cil.: Middenarmsteunen voor. Wortelnoten met inlegwerk.

740i/iL 8-cil.: Wolvelours met puntstructuur 'Uni' voor de deurpanelen en de zetels. Bergvak vóór de keuzehendel in 'Bubinga'.

750i 12-cil.: Nappalieren bekleding.

750i/iL 12-cil.: Bekleding van de kofferruimte en het kofferdeksel met middelgrijs soft-velours. Elektrisch rolgordijn.

750iL 12-cil.: Interieur compleet uitgevoerd in leer, keuze uit 5 verschillende kleuren. Bekleding van de kofferruimte in drie kleuren.



Elektrische installatie

Dim- en mistlicht met ellipsoïde units. Elektrische lichthoogteverstelling. Ruitwissers met variabele aanlegdruk en snelheidsafhankelijke intervalregeling. Verwarmde ruitesprieerkoppen en wisserrustpunt, linker portierslot en buitenspiegels.

Service Intervalmelding, exacte verbruiksmeter (Energy Control). Check-Control met alfanumerieke weergave van de functies in het instrumentenpaneel, met behulp van een LCD-puntmatrix. Bij het starten automatische controle van olie- en remvloeistofpeil, olie- en remdruk, koelvloeistofniveau en watervoorraad voor de ruitesprieers, koelvloeistoftemperatuur, aangetrokken handrem, remblokslijtage, rem-, dim-, achter- en kentekenslichten, oliepeil van de stuurbokrachting. Bovendien controle of portieren en kofferdeksel zijn gesloten. LICHTAAN?-waarschuwing. Elke mededeling wordt akoestisch ingeleid. Check-Control O.K.-melding. Elektrisch verstelbare buitenspiegels, elektrische zijruitbediening vóór en achter en voor vóórportieren openingsautomaat. Comfortsluiting voor zijruiten en (tegen meerprijs leverbaar) schuifdak. In de achterruit geïntegreerde antenne, radiovoorbereiding. Centrale zekeringen- en relais-unit. Elektronische systeembeveiliging. Verwarming/ventilatie links/rechts gescheiden regelbaar, temperatuur wordt elektronisch gehandhaafd. Reduceerbare luchtstroom. Microfilter voor interieurventilatie.

Analoge weergave van snelheid, toerental, tankinhoud, koelvloeistoftemperatuur en het exacte benzineverbruik. Digitaal klokje en bultentemperatuurmeter. Sigarettenaansteker achter verlicht. Beide make-up spiegels verlicht en voorzien van afdekschuiven. Automatische binnenverlichtingsschakeling, kaartleeslampjes voor, leeslampjes achterin, instapverlichting in alle portieren, verlichte opbergvakken in de portierarmleuningen, verlichting van de motorruimte.

Vanaf 730i 8-cil.: Displayverlichting met lichtsterkteregeling. Check-Control met 7 extra functies, waaronder: parkeerlicht, achterlicht, mistlampen vóór en achter. Deze verlichting wordt constant gecontroleerd, ook als de lichten uit zijn. Op de display van de Check-Control kunnen alle functies van de boordcomputer worden afgelezen.

Vanaf 740i/iL 8-cil.: Boordcomputer van de 4e generatie met extra afstandsbediening via een hendel aan de stuurkolom. Akoestisch signaal bij lage buitentemperaturen. Uursignaal. Interieurvoorventilatie, automatische snelheidsregeling. Intensief reinigingssysteem voor de voorruit. Oplaadbare handlamp.

Vanaf 740iL 8-cil.: Tankinhoudsmeter aangepast aan grotere tank.

750i/iL 12-cil.: Elektronische motorvermogenregeling (EML) met geïntegreerde cruise-control. Reinigingssysteem voor de koplampen. Elektrische zetelverstelling voor bestuurder en voorpassagier met memory voor bestuurderszetel en buitenspiegels, airconditioning links/rechts gescheiden regelbaar, temperatuur wordt elektronisch gehandhaafd. Automatische Recirculatieregeling (AUC).

750iL 12-cil.: Hoofdsteeunen achter schuiven via microschakelaars in de gordelsloten, elektrisch in en uit.

LAKKLEUREN EN BEKLEDINGEN.

●aanbevolen ▽mogelijk			Standaardkleuren				Metallic-kleuren									
Model	Interieur bekleding		bestel-nr.	Schwarz 668	Dunkelblau 263	Alpinweiss 300	Dunkelgrün 307	Diamantschwarz 181	Granitsilber 237	Sterlingsilber 244	Calypsorot 252	Brokatrot 259	Oxfordgrün 324	Fjordgrau 310	Orientblau 317	Kaschmirbeige 301
730i 6-cil. 730i 8-cil.	Stof	Anthrazit	0427	●	▽	▽	▽	●	●	●	●	▽	●	●	●	●
		Silbergrau	0428	●	●	▽	▽	●	●	●	●	▽	▽		●	
		Ultramarin	0429		▽	●			▽	●				▽	▽	
		Pergament	0430	▽	▽	▽	●	▽			▽	●	▽	▽		▽
740i 740iL	Stof	Anthrazit	0422	●	▽	▽	▽	●	●	●	●	▽	●	●	●	●
		Silbergrau	0423	●	●	▽	▽	●	●	●	●	▽	▽		●	
		Ultramarin	0424		▽	●			▽	●				▽	▽	
		Pergament	0425	▽	▽	▽	●	▽			▽	●	▽	▽		▽
730i 6-cil. 730i 8-cil. 740i 740iL 750i	Nappaleder met natuurnerf	Schwarz	0226	▽	▽	▽	▽	●	●	●	●	▽	●	●	●	●
		Silbergrau	0484	●	●	▽	▽	●	●	●	●	▽	▽		●	
		Silbergrau hell	0438	●	●	▽	▽	●	●	▽	●	▽	▽		●	
		Ultramarin	0439		▽	●			▽	●				▽	▽	
		Pergament	0440	▽	▽	▽	●	▽			▽	●	▽	▽		▽
730i 8 cil. 740i 740iL 750i 750iL	Volledig lederen bekleding nappaleder met natuurnerf	Schwarz	0232	▽	▽	▽	▽	●	●	●	●	▽	●	●	●	●
		Silbergrau	0485	●	●	▽	▽	●	●	●	●	▽	▽		●	
		Silbergrau hell	0436	●	●	▽	▽	●	●	▽	●	▽	▽		●	
		Ultramarin	0433		▽	●			▽	●				▽	▽	
		Pergament	0434	▽	▽	▽	●	▽			▽	●	▽	▽		▽
	Volledig lederen bekleding buffelleder	Anthrazit	0442	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

We stellen u hierbij de verschillende kleuren en bekledingen voor die in de BMW 7-serie leverbaar zijn. Zowel bij stoffen als bij lederen bekleding (optie) zijn de interieurkleuren harmonieus op elkaar afgestemd. De ervaring leert dat in drukwerk de lak- en bekledingskleuren niet natuurgetrouw kunnen worden weergegeven. Daarom raden wij u aan bij uw BMW dealer de originele kleurstalen te bekijken. Raadpleeg de tabel voor de mogelijke combinaties van lakkleuren en bekledingen. Wijzigingen voorbehouden. Niet alle vermelde modellen zijn in ieder land leverbaar.

TECHNISCH WOORDENBOEK.

Elke BMW bestaat uit vele delen en in elk onderdeel zijn vele jaren van onderzoek en ontwikkeling geïnvesteerd voordat het produktierijp is. De vaak verbazingwekkende technische prestaties worden dan gereduceerd tot een kernwoord of een afkorting. Eigenlijk jammer wanneer daardoor onduidelijkheden of misverstanden ontstaan. Daarom hier een korte uitleg over onze moderne techniek, die deels tot de standaarduitrusting behoort en deels tegen meerprijs leverbaar is.

Adaptieve transmissieregeling

De 4-traps automatische transmissie van de BMW 750i/L beschikt over een adaptieve transmissieregeling (AGS). Naast de bekende voordelen van de EH-automaat past dit systeem de keuze van de versnellingen aan de rijstijl van de bestuurder aan. Bovendien houdt de AGS rekening met de verkeerssituatie en is deze milieuvriendelijk. Voor identificatie van het rijgedrag wordt de stand en de beweging van het gaspedaal, alsmede de snelheid van de auto geanalyseerd. Herkent het systeem een zeer dynamische rijstijl, dan wordt het sportiefste schakelprogramma opgeroepen. Een zeer rustige rijstijl resulteert in de keuze van een economisch schakelpatroon.

Op besneeuwd of glad wegdek schakelt het systeem automatisch een winterprogramma in. Dit verbetert de tractie en verhoogt de stabiliteit en veiligheid.

In bijzondere situaties, zoals bijvoorbeeld bij een bochtige weg, heuvel- en bergafdalende of in stadsverkeer met veel optrekken en afremmen, past de AGS de schakelstrategie overeenkomstig aan.

Dankzij de adaptieve transmissieregeling wordt het aantal (storende) schakelhandelingen gereduceerd, daalt het brandstofverbruik en worden veiligheid en bedieningscomfort verbeterd.

Anti-pingelregeling

De cilinderselectieve anti-pingelregeling zorgt voor de beste omstandigheden tijdens de verbranding. Onder meer slechte benzine en zeer hoge buitentemperaturen kunnen het verbrandingsproces negatief beïnvloeden. Druk en temperatuur in de verbrandingsruimte stijgen dan aanzienlijk: de motor 'pingelt'. De sensoren van de anti-pingelregeling melden deze omstandigheden aan de DME, die dan voor elke cilinder afzonderlijk direct het ontstekingsstijdstip verstuurt. Het resultaat is een hoger brandstofrendement en de mogelijkheid om diverse benzine-soorten te kunnen gebruiken, zoals super en normaal. Bij benzine van een hogere kwaliteit nemen de prestaties iets toe terwijl het verbruik licht daalt. Bij brandstof van mindere kwaliteit is dat andersom.

Automatische Stabiliteits en Tractie Controle

Automatische Stabiliteits en Tractie Controle verhindert een doordraaien van de aangedreven wielen en garandeert zo de beste stabiliteit ongeacht de ondergrond of de situatie, uiteraard binnen de natuurkundige grenzen. Geïntegreerd in de ASC + T is de MSR (Motor Sloopmoment Regeling), een systeem dat de remmende werking van de motor bij gas-los vermindert, blokkeren van de aangedreven wielen voorkomt en daardoor de stabiliteit op glad wegdek vergroot. Bovendien wordt de ASC + T aangevuld met de elektronische motorvermogenregeling EML, die onafhankelijk van de stand van het gaspedaal het motorkoppel in gevaarlijke situaties vermindert. Is dat niet afdoende, dan

remt ASC + T bovendien het doordraaiende wiel automatisch en behoedzaam af, tot er opnieuw grip is.

Automatische Recirculatieregeling

De Automatische Recirculatieregeling (AUC) zorgt ervoor dat schadelijke stoffen in de buitenlucht niet in het interieur kunnen komen. Het systeem herkent de gasvormige schadelijke stoffen in de lucht, zoals koolmonoxyde, stikstofdioxide, ethanol en onverbrande koolwaterstoffen. Het schakelt bij een te hoge concentratie van die stoffen in de buitenlucht automatisch het geïntegreerde ventilatiesysteem over op recirculatie. Dit houdt in dat er (voor een beperkte tijd) geen buitenlucht meer tot het interieur wordt toegelaten. De hoeveelheid schadelijke stoffen die u inademt, wordt zo met 90% gereduceerd.

Boordcomputer

De boordcomputer levert de bestuurder naar wens actuele informatie voor veilig rijden, zoals gemiddelde snelheid, buitentemperatuur, gemiddeld verbruik, actieradius, afstand tot het reisdoel en snelheidslimiet. Tegelijk verhoogt deze computer de veiligheid omdat hij bijvoorbeeld waarschuwt voor ijsvorming op de auto met een code tegen diefstal beveiligd. Bovendien biedt hij een stopwatch, tijd- en datumfunctie. De informatie kan op elk moment tijdens de rit probleemloos worden opgeroepen met behulp van de afstandsbediening bij het stuur.

Check-Control

De Check-Control bewaakt de functies van alle belangrijke installaties en lichten van de auto en toont de bestuurder hun toestand of eventuele afwijkingen. Als grote verbetering worden daarbij voortaan ook belangrijke lampfuncties in koude toestand geregistreerd en getoond. De melding vindt plaats door middel van een puntmatrix in tekstvorm (alfanumeriek) in een display en wordt door akoestische signalen ondersteund. Overeenkomstig het belang wordt de informatie over drie prioriteiten verdeeld.

Constance wisseraanlegdruk

Het ruitewissersysteem met constante aanlegdruk regelt de aanlegdruk van de ruitewisser aan de bestuurderskant afhankelijk van de snelheid. Hiermee wordt te allen tijde een optimaal wisvermogen gegarandeerd.

Crash-Sensor

De Crash-Sensor schakelt bij een ongeval de interieurverlichting en de alarmknipperlichtinstallatie in. Bovendien ontgrendelt het systeem via de centrale portiervergrendeling alle eventueel vergrendelde portieren. Hierdoor kunnen hulpverleners sneller werken.

Digitale Motor Elektronica

De door BMW bij de modellen met benzinemotor gebruikte Digitale Motor Elektronica, is de modernste vorm van motormanagement. Het systeem regelt en bewaakt met uiterste precisie alle motorfuncties, zoals ontsteking, inspuiting, lambda-regeling en talrijke extra functies. Het zorgt daardoor onder alle omstandigheden voor optimale prestaties bij een laag verbruik en schone uitlaatgassen.

Dubbel glas

Bij dubbel glas zijn twee ruiten op een onderlinge afstand van 3 mm luchtdicht met elkaar verlijmd. De tussenruimte is met lucht gevuld. De rondomlopende lijmlaag is voorzien van een droogmiddel. Het dubbele glas (totale dikte 9 mm) biedt een betere isolatie tegen buitengeluid en temperatuursinvloeden, waardoor 'beslaan' aan de binnenkant van de ruiten wordt voorkomen.

Dubbel vliegwiel

Het dubbele vliegwiel zorgt voor nog meer comfort. Het verhindert dat ook de kleinste, door ontstekingsimpulsen opgeroepen motortrillingen — in het bijzonder bij lage toeren — aan de transmissie, en vandaar akoestisch aan het interieur, worden overgedragen.

Duurzame kwaliteit

Op alle zinvolle plaatsen beschermt BMW de carrosserieën tegen pek en spatwater, natuurlijk ook in de holle ruimten. Dat garandeert aan de ene kant de BMW kwaliteit voor vele jaren. Aan de andere kant bespaart dit matige gebruik van zink dure grondstoffen en vergemakkelijkt het de recycling.

EH-automatische transmissies

Bij de EH-automatische transmissies wordt de kracht van de motor naar de transmissie hydraulisch overgedragen (en niet zoals bij een handgeschakelde versnellingsbak met een mechanische koppeling). De schakelingen worden overeenkomstig de rij situatie door een elektronisch-hydraulische regeling automatisch uitgevoerd. Het systeem biedt bovendien de keuzemogelijkheid tussen bewust sportief of optimaal economisch rijden. De actief gespatieerde 5-traps automaat schakelt ook bij hogere snelheden nog terug om de elasticiteit te verbeteren. Bovendien is er bij de 5-traps automaat een speciaal winterprogramma, waarbij vroegtijdig wordt opgeschakeld, om voorzichtig rijden op gladde ondergrond mogelijk te maken. Bij de 4-traps automaat van de 730i met 6-cilinder-motor zorgt de M-positie ervoor, dat een gekozen versnelling permanent blijft behouden. Zo kan bijvoorbeeld bij glad wegdek in de derde versnelling worden weggereden. Bovendien is de 4-traps automaat van de 750i/iL uitgerust met een adaptieve transmissieregeling (AGS).

Elektronische Demper Controle

De Elektronische Demper Controle (EDC) past de afstemming van de schokdempers binnen een door de bestuurder gekozen programma ('Sport' of 'Comfort') bliksemsnel en automatisch aan de wisselende omstandigheden aan. Er wordt rekening gehouden met belading, conditie van het wegdek en rijgedrag. Door middel van een stuurhoeksensor wordt de afstemming in bochten aangepast. De EDC zorgt ervoor, dat de kwaliteiten van het onderstel volledig worden benut.

Elektronische Motorvermogenregeling

De Elektronische Motorvermogenregeling (EML) vervangt de traditionele, mechanische overbrenging tussen gaspedaal en gasklep door een elektronische regeling. Op deze manier kan het vermogen nog exacter worden geregeld.

Ellipsoïde koplampsysteem

Het ellipsoïde koplampsysteem voor dimlicht en mistlampen werkt in principe als een diaprojector. Via een diafragma krijgt de lichtbundel exact de contouren die gewenst zijn voor een optimale uitlichting van de rijbaan. Het dimlicht wordt dan zeggend op straat geprojecteerd. Het grootlicht blijft ongewijzigd. De voordelen van dit systeem zijn een grotere reikwijdte, een breder verlichtingsveld, minder zelfverblinding. Voetgangers en fietsers, wegwijzers, verkeersborden en markeringen zijn beter te zien.

Ergonomisch gordelsysteem achter

Bij het ergonomische gordelsysteem voor de achterbank bevinden zich de gordelsloten niet, zoals gebruikelijk, in het midden, maar aan de buitenzijden van de bank. De gordels kunnen zonder omstandig tasten en zoeken gemakkelijk met één hand worden omgelegd. Daardoor neemt de bereidwilligheid toe om dit systeem te gebruiken. Ook het gebruik van een kinderzitje wordt vergemakkelijkt. Nog een voordeel: men zit niet op het gordelslot. Beslissend is echter de veiligheidstoename: de gordel komt loodrecht uit de hoedenplank en biedt daardoor voor bijna alle lichaamslengten (volwassenen) een ideaal gordelverloop. De werking wordt door een gunstiger verloop van de heupgordel verbeterd. Het verwondingsrisico is lager. Optimale bescherming bij een aanrijding in de flank: de zijdelingse beweging van het lichaam naar het midden van de auto wordt opgevangen. Passagiers schuiven niet uit de gordels en kunnen niet met de hoofden tegen elkaar slaan. Bovendien kunnen na een ongeval de gordelsloten gemakkelijker door hulpverleners worden geopend.

Exacte verbruiksmeter

De exacte verbruiksmeter (Energy Control) informeert bij snelheden boven 20 km/h de bestuurder continu over het actuele brandstofverbruik. Het stimuleert de bestuurder tot een brandstofbesparende rijstijl. Dit analoge instrument is in de toerenteller geïntegreerd.

F. I. R. S. T.

F.I.R.S.T. betekent 'Fully Integrated Road Safety Technology' en omvat het uitgebreide veiligheidsconcept van BMW. Een systeem met een beschermende werking voor de auto zelf, de inzittenden en de andere verkeersdeelnemers. F.I.R.S.T. waarborgt actieve veiligheid en daarmee een voorspelbaar weggedrag door middel van uitgekende veiligheidselementen. Daartoe behoren bijvoorbeeld het standaard Anti-blokkeersysteem (ABS), grote krachtsreserves en snelle inhaalacceleratie. Passieve veiligheidsmaatregelen betreffen onder meer de torsiestijve kooiconstructie en de voorgeprogrammeerde kreukelzones. Deze beperken de schade bij een ongeval tot een minimum. Bovendien heeft de carrosserie, met het oog op andere verkeersdeelnemers zoals voetgangers en fietsers, aan de voorzijde afgeronde vormen.

Geheugen voor de elektrische zetelverstelling

Met behulp van het geheugen voor de elektrische zetelverstelling kunnen drie verschillende zitposities en de daarbij behorende instelling van hoofdsteunen en buitenspiegels elektronisch worden opgeslagen en met een druk op de knop worden opgeroepen. Door het bewaren van de optimale zitpositie is de lastige verstelling bij wisselen van bestuurder overbodig. Ideaal voor een BMW die door verschillende bestuurders wordt gereden. De automatisch naar beneden draaiende rechter buitenspiegel bij het inschakelen van de achteruit vergemakkelijkt het inparkeren, door bijvoorbeeld de trottoirband in het zichtveld van de bestuurder te brengen.

Interieurvoorventilatie

De interieurvoorventilatie zorgt op hete dagen, via de aanjager, voor luchtverversing in de auto en voorkomt zo oververhitting. De interieurvoorverwarming maakt het mogelijk om bij lage buitentemperaturen het interieur zonder inschakelen van de motor behaaglijk warm te maken. Beide systemen kunnen via de boordcomputer, respectievelijk een aparte schakelklok worden geprogrammeerd.

Motor Sleepmoment Regeling

De Motor Sleepmoment Regeling (MSR) vult de werking van de Automatische Stabiliteits Controle aan. Terwijl ASC het doordraaien van een aangedreven wiel verhindert, werkt MSR het blokkeren bij bijvoorbeeld terugschakelen tegen, doordat het systeem een te grote remmende werking van de motor vermindert.

On-Board-diagnose

De On-Board-diagnose is een functie van de DME III. Zijn taak is het om storingen al te ontdekken voordat ze schade kunnen veroorzaken. Meldingen over langzaam opbouwende of plotseling optredende storingen worden elektronisch opgeslagen en kunnen later in de werkplaats op het beeldscherm van de Service-Tester zichtbaar worden gemaakt en vervolgens opgelost. Onderhoud en reparaties kunnen zo sneller en dus goedkoper worden uitgevoerd.

Park Distance Control (PDC)

Hoewel de BMW 7-serie dankzij zijn overzichtelijkheid, wendbaarheid en verkeersgunstige afmetingen meestal gemakkelijk kan worden geparkeerd, is er nu een ultrasonoor systeem voor afstandsmeting. Met dit accessoire wordt ook parkeren in nauwe ruimten aanzienlijk vergemakkelijkt. Ook in het donker is er bij in- en uitparkeren geen onzekerheid meer. De PDC is een innovatie die in Europa uitsluitend door BMW wordt aangeboden.

Ruitewisserinterval

Bij de intervalschakeling voor de ruitewissers zijn de intervallen afhankelijk van de snelheid. U kunt echter de steeds optimale wisinterval ook zelf eenvoudig programmeren.

Servotronic

De Servotronic is een stuurbekrachtiging die niet — zoals veelal gebruikelijk is — afhankelijk van het motortoerental bijregelt, maar afhankelijk van de gereden snelheid. Dat betekent grote bekrachtiging bij manoeuvreren en geringe assistentie op hoge snelheid. De stuurbekrachtiging wordt optimaal aan het tempo aangepast, zodat de besturing zijn precisie behoudt.

Sperddifferentieel

De aangedreven wielen van een auto hebben bij rijden in een bocht verschillende toerentallen. Het binnenste wiel moet een kortere afstand afleggen dan het buitenste wiel. Het normale differentieel heeft de taak deze verschillen mogelijk te maken. Onder bepaalde omstandigheden kan de differentieelwerking echter negatieve gevolgen hebben. Bijvoorbeeld wanneer een aangedreven wiel op een gladde ondergrond staat. Het differentieel stuurt dan de totale aandrijfkracht naar dit wiel. Het gevolg: het wiel gaat spinnen, terwijl het andere wiel, dat eigenlijk voldoende grip heeft, stilstaat. Dit effect kan met behulp van een sperddifferentieel worden vermeden. Deze automatische sperrichting zorgt daarbij dat tot een bepaald toeren- respectievelijk koppelverschil tussen het linker en rechter aangedreven wiel een starre verbinding ontstaat. Bij normaal rijden blijft de werking van het differentieel echter volledig behouden.

Steunelement

Een extra steunelement vooraan de zitting verhindert bij een botsing dat het lichaam onder de gordel doorschuift (submarining effect). De zetels bieden het hoogstmogelijke, passieve veiligheidsniveau, dat de wettelijke eisen ver te boven gaat.

Vierkleppentechniek

De vierkleppentechniek met steeds twee kleppen voor in- en uitlaat zorgt voor een betere cilindervulling en is daarmee een beslissende voorwaarde voor optimale vermogens- en koppelkrommen over het totale toereengebied.



BMW MAAKT RIJDEN GEWELDIG.