

DE BMW 5-SERIE



AMBITIEUS EN SUCCESVOL.

De BMW 5-serie is één van de meest succesvolle automobielen in de zakelijke klasse. Het ontwerp wijkt op aangename wijze af van het gebruikelijke. Bestuurder en passagiers worden verwend door voorbeeldig comfort. De dynamische rij-eigenschappen overtuigen ten volle. Het moge vanzelf spreken dat de kwaliteit bij de BMW 5-serie, van de economische 518i tot de dynamische 535i, ook na jaren van intensief gebruik gehandhaafd blijft en dat de auto zeer economisch in gebruik is. Bovendien gooit de 5-serie ook hoge ogen waar het innovatieve milieu-technologie betreft.

Succes vormt voor ons telkens weer een prikkel nog beter te worden. Zo is de 5-Serie nu nog aantrekkelijker — door de nieuwe 525iX met z'n nieuw ontwikkelde vier-wielaandrijving.

INHOUD

Aandrijving	Onderstel	Cockpit	Interieur	Kwaliteit	Veiligheid	Milieu	Accessoires	Modellen	Historie	Technische gegevens	Standaard Uitvoering	Service
12-14	14-15	16-18	18-19	20-21	22-25	26-29	30-31	32-33	34-35	36-37	38-39	40-41



Een dynamische
persoonlijkheid.





De BMW 5-serie —
de automobiel
die succes uitstraalt.





De nieuwe 525iX demonstreert wat er
momenteel mogelijk is op het gebied
van vierwielaandrijvingstechnologie.





Het interieur van de BMW
5-serie: een comfortabele en
praktische ambiance.



GRAAG EN ROUTE.



De BMW 5-serie is gebouwd voor mensen die vaak onderweg zijn — zakelijk of in hun vrije tijd. Voor chauffeurs die nog steeds plezier aan het autorijden beleven. Daarom is de 5-serie merendeels voorzien van 6-cilinder motoren, die zich onderscheiden door hun zijdezachte loop en hun krachtreserve. Daarbij komt nog het veilige en comfortabele onder-

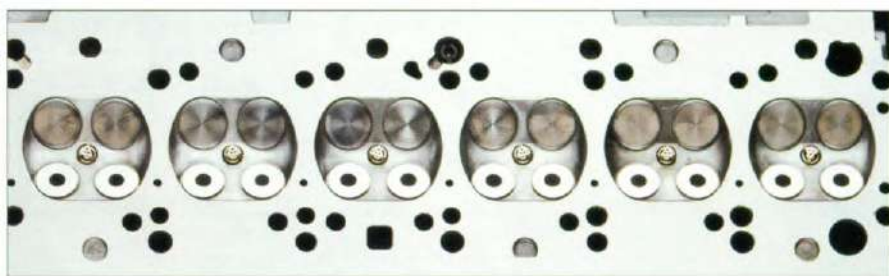
Een typische BMW, gemaakt voor chauffeurs die plezier aan het autorijden beleven.

stel, dat optimale rijeigenschappen biedt.

Bijna alle motoren zijn 6-cilinders in lijn, die alleen al vanwege de constructie een uitgesproken rustige loop kennen. Het specifieke talent van de BMW-ingenieurs zulke 6-cilinders te construeren, heeft geresulteerd in de veelgeprezen, soepele draaikarakteristiek van deze motoren

en in een grote mate van dynamiek.

6-Cilinder 4-kleppen techniek. De motoren van de BMW 520i en de 525i/iX zijn uitgerust met 4-kleppen techniek. De compact vormgege-



ven verbrandingsruimte zorgt voor optimale verbranding bij een tegelijkertijd hoog rendement. Reeds bij lage toerentallen staat al een hoog koppel ter beschikking. Dat maakt een rijstijl mogelijk, die niet verplicht tot veel schakelen, zowel bij de krachtige 520i als bij de bijzonder snelle 525i/iX. De onderhoudsbehoefte van de motoren wordt sterk gereduceerd door o.a. de hydraulische kleppen, long-life bougies en het ontstekingsmechanisme zonder bewegende delen.

De 4-kleppentechniek in de 520i en 525i/iX en de compacte verbrandingsruimtes maken een optimale verbranding mogelijk met een zeer hoog rendement. Dat resulteert in krachtige, economische motoren met lage emissiewaarden.

Motormanagement. Wereldwijd heeft BMW grote ervaring met auto-elektronica. Van deze unieke know-how profiteren alle BMW-motoren die met de grootste mate van precisie worden gestuurd door de Digitale Motor Elektronica (DME). Onder alle rij-omstandigheden zorgt deze voor een optimale, soepele motorloop. Om te garanderen dat de DME te allen tijde functioneert, is voorzien in een zelf-

diagnose- en noodloopprogramma. De DME zorgt ook voor een zeer efficiënt, economisch energieverbruik. En doordat storingen vroegtijdig worden onderkend, kunnen onderhoudsbeurten sneller worden uitgevoerd.

De grote 6-cilinder. De Digitale Motor Elektronica is eveneens de centrale regeleenheid van de 535i-motor. Zijn 3,5 liter inhoud en 155 kW/211 pk spreken duidelijke taal. Een koppel met een maximale waarde van 305 Nm maakt het mogelijk dat de BMW 535i vloeiend accelereert, ook vanuit het lage toerengebied. Royale reserves bij elk toerental vormen de kracht van deze 6-cilinder.

De 518i 4-cilinder. De BMW 518i is ontworpen met het oog op economisch gebruik. De DME draagt daartoe bij. Het koppel van 162 Nm bij 4250/min en het vermogen van 83 kW/113 pk bij 5500/min laten zich vertalen in een soepele karakteristiek.

Onderstel. De BMW 5-serie bewijst dat een uitgesproken comfortabele en veilige auto tegelijkertijd zeer handzaam kan zijn. Om het even of men in de stad, op een binnenweg of op de snelweg rijdt.

De stuurbekrachtiging geeft te allen tijde een veilig en exact stuurgevoel. Iedereen is aangenaam verrast door het gemak waarmee de



De 518i 4-cilindermotor is technisch verwant aan de BMW 12-cilinder. Overeenkomsten vertonen bijvoorbeeld de verbrandingsruimtes en de cilinderkop. Deze verwantschap uit zich in het motorkarakter van de 518i.



De BMW 520i en 525i/ix worden aangedreven door 6-cilinder motoren met 4 kleppen per cilinder. De ingenieurs van BMW hebben hier het superieure concept van een 6-cilinder in lijn gecombineerd met de allernieuwste 4-kleppentechniek. Het resultaat: toegenomen efficiency, de gecultiveerde loopkarakteristiek en lagere emissiewaarden.

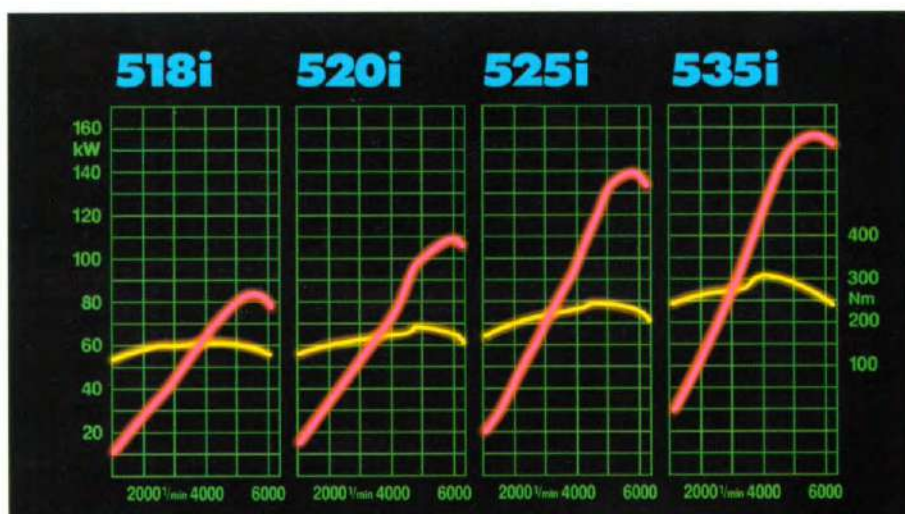


Het onderstel: grote spoorbreedte, lange wielbasis en optimale gewichtsverdeling, voor maximale stabiliteit, verminderde reacties op wisselingen in het aandrijfkoppel en uitstekende winter eigenschappen.

5-serie zich op bochtige trajecten laat dirigeren.

De lange wielbasis staat borg voor optimale stabiliteit in rechte lijn, de grote spoorbreedte voor uitermate stabiel bochtgedrag. De geavanceerde voorasconstructie bestaat uit veerbenen met dubbele onderste draaipunten, de achteras kent een constructie met schuin geplaatste langsdraagarmen. Het laag liggende zwaartepunt en de gewichtsverdeling tussen voor en achter, waarbij het wagengewicht gelijk over beide assen is verdeeld, resulteren in goede tractie en harmonieuze rijeigenschappen.

Versnellingsbak. De BMW 5-serie is uitgerust met een op actief



Koppel- en vermogenskrommen tonen duidelijk het dynamische karakter van de motoren van de 5-serie. De koppelkrommen verlopen vrijwel vlak en laten hoge waarden zien: deze BMW accelereert dan ook in elk toereengebied zeer krachtig.

rijden afgestemde versnellingsbak met directe overbrenging. Naar wens is een 5-traps automaat met elektronisch-hydraulische (EH-)regeling verkrijgbaar. Tijdens het rijden kan worden gekozen uit drie rijprogramma's. Stand E maakt een zeer economische rijstijl mogelijk. In het sportprogramma S komen de vermogensreserves van de motor volledig tot hun recht. Bovendien is er het winterprogramma $\ast$, waarbij vroeg wordt opgeschakeld om de slipkans bij (weg)rijden te verminderen.

De remmen zijn, zoals bij elke BMW, uitgesproken royaal gedimensioneerd. Vanzelfsprekend behoort ABS ook bij praktisch alle modellen van de 5-serie tot de standaarduitvoering (518i, 520i optie).



COMFORT LAAT ZICH VAN ZIJN BESTE KANT ZIEN.

Vanaf de 525i kunt u informatie van de boord-computer (als extra) ook aflezen van de display in het instrumentenpaneel. De BMW service-interval melding geeft aan wanneer de auto aan een grote of kleine service-

Een chauffeur die veel onderweg is, heeft een auto nodig die hem comfort biedt van het allerhoogste niveau — dit spreekt voor zich — maar daarnaast is een grotere mate van veiligheid bij het rijden van het grootste belang.

Cockpit. Bij de 5-serie zijn alle instrumenten en controle-syste-

beurt toe is — afhankelijk van de rijstijl en de feitelijke belasting van de auto en niet bepaald door rigide onderhoud-schema's.

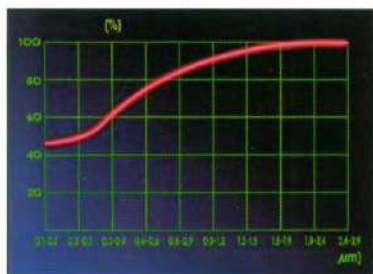




men in het befaamde BMW boogdesign voor de bestuurder gerangschikt: rond het stuurwiel of in de middenconsole, afhankelijk van hun belang. Iedere bestuurder, ongeacht lichaamsgrootte, bereikt gemakkelijk en in fracties van seconden alle bedieningselementen, en de instrumenten zijn duidelijk afleesbaar.

Een voorbeeld van een nuttig informatiesysteem in de cockpit is de service-interval melding. Op dit instrument kunt u aflezen wanneer uw auto aan de volgende grote of kleine servicebeurt toe is. Aangezien dit systeem rekening houdt met de rijstijl en het aantal afgelegde kilometers, heeft iedereen zelf in de hand wanneer zijn 5-serie weer aan onderhoud toe is. Ook dat draagt ertoe bij kosten te besparen. Vanaf de 525i wordt u door een Check-Control geïnformeerd over eventuele onregelmatigheden. Deze controleert belangrijke functies zoals motorolie- en

Het microfilter (als extra) zorgt ervoor dat van de aangezogen buitenlucht vuildeeltjes worden afgescheiden. Dat kunnen bijvoorbeeld stuifmeelkorrels, verschillende stofsoorten en kiemen zijn. In het bijzonder voor diegenen die hiervoor allergisch zijn, biedt het microfilter uitkomst. De rode curve toont de afscheiding (%) in relatie tot de grootte van de vuildeeltjes (μm).



remvloeistofpeil, evenals de verlichting. De Check-Control geeft alle informatie rechtstreeks weer op de Check-display, al naar gelang de urgentie, direct tijdens het rijden of na afloop van de rit. Bij de 535i

kunt u bovendien alle informatie van de standaard boordcomputer (als extra op de 520i en 525i/iX) zichtbaar maken op de Check-display, bijvoorbeeld het gemiddelde verbruik, de actieradius of de buitentemperatuur.

Comfort. Het interieur van de BMW 5-serie ademt comfort en is royaal bemeten. Dat geldt zowel voor de hoogwaardige materialen als voor de interieurafmetingen. Rijden in een 5-serie betekent ontspannen, en daardoor ook veilig rijden.

Dat blijkt al bij de temperatuurregeling. Veertien uitstroomopeningen verdelen warme of koude lucht over het interieur. De temperatuur is afzonderlijk regelbaar voor bestuurder en vóórpassagier. Nog meer comfort biedt de airconditioning (als extra) met elektronische temperatuurregeling en gescheiden zones voor bestuurder en vóórpassagier.

Ook zorgt het lage geluidsniveau voor een weldadige rust die het concentratievermogen vergroot en zo uiteindelijk ten goede komt aan de rijveiligheid.

Zitcomfort. De stoelen bieden een zeer grote mate van comfort en

Van doorslaggevende betekenis voor de behaaglijkheid in de auto is een uitstekend verwarmings- en ventilatiesysteem. In de BMW 5-serie kan de temperatuur voor bestuurder en vóórpassagier gescheiden worden ingesteld. De bestuurder heeft naar de afstelling geen omkijken meer. Dat regelt een fijngevoelig elektronisch systeem.



dragen bij tot de veiligheid. Immers, de uitvoering is vormgegeven conform de meest recente resultaten van ergonomisch onderzoek. In snel gereden bochten geven de stoelen goede zijdelingse steun. Op lange ritten komt de optimale pasvorm goed tot zijn recht. De ruime verstelmogelijkheden maken voor iedereen een perfecte zitpositie mogelijk. Een hoogte-



verstelling, en bij de bestuurdersstoel een extra mogelijkheid de hellingshoek van de zitting te verstellen, completeren de individuele aanpassingsmogelijkheden. Vanzelfsprekend valt ook de achterpassagiers het uitzonderlijk zit- en ruimtecomfort ten deel. Daarvoor staan onder andere de hoge rugleuning, de uitklapbare middenarmsteun en de royale



Rijden in de BMW 5-serie staat gelijk aan comfortabel rijden. Dat betekent voor alle inzittenden prettiger en veiliger reizen, ook over grote afstanden. Hoogwaardige materialen onderstrepen het exclusieve karakter van het interieur.

beenruimte borg.

U kunt een keuze maken uit verschillende hoogwaardige stoffen bekledingen of (als extra) leren bekledingen.

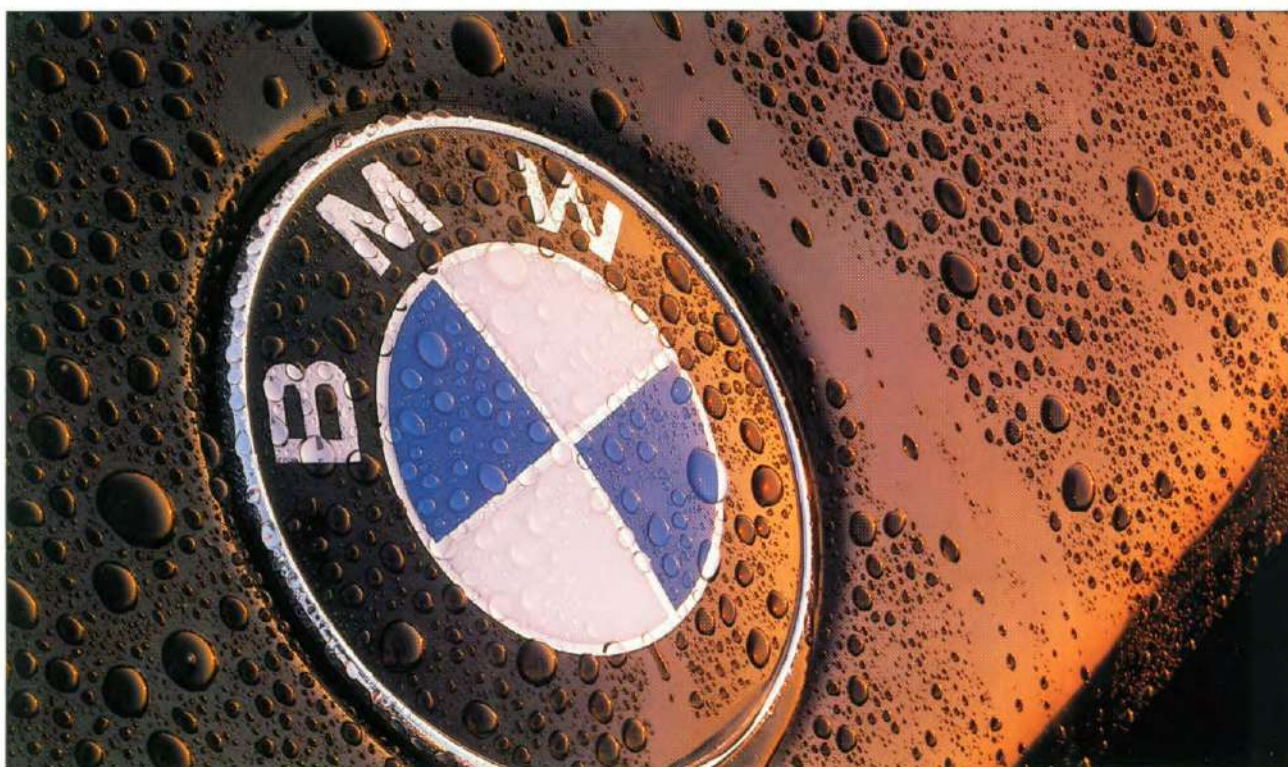
Carrosserie. Hoe functioneel de elegante carrosserie van de 5-serie is, blijkt niet alleen uit de uitstekende C_w -waarden (tot 0,31), maar ook uit een detail als de lage tildrempel van de kofferruimte, die gemakkelijk in- en uitladen mogelijk maakt.

Een extra-voorziening vormt de in asymmetrische delen neerklapbare achterbankleuning.

Comfort en esthetica hebben bij de BMW 5-serie ook praktische waarde.

EEN GERUSTSTELLEDE WETENSCHAP.

Wij willen het geweldige rijden met de BMW 5-serie zo lang mogelijk volhouden. Daarom houden wij er al bij de ontwikkeling rekening mee dat de auto ook onder de zwaarste omstandigheden uiterst betrouwbaar dient te blijven. Zo optimaliseren wij bijvoorbeeld ieder component met



behulp van driedimensionale computersimulaties. Daarbij kunnen ook de grenzen van de belastbaarheid exact worden gedefinieerd. Bovendien heeft ieder model vóór aanvang van de serieproductie al talloze testkilometers afgelegd.

De uitstekende corrosiebescherming en het uit verschillende lagen bestaande lakwerk zorgen voor een langdurig glanzend resultaat op BMW niveau.

Productiekwaliteit. Eén van de modernste autofabrieken van Europa, waar de BMW 5-serie wordt geproduceerd, vormt de basis voor de uitstekende productiekwaliteit. Aan de ene kant kiezen wij voor geavanceerde automatisering, bijvoorbeeld bij de besturing van alle productie-

fasen door middel van het CAM-systeem (Computer Aided Manufacturing). Aan de andere kant vertrouwen we op traditioneel ambachtelijk handwerk, bijvoorbeeld bij het afwerken van exclusieve leeruitvoeringen.

Regelmatig wordt door steekproeven de hoge BMW-produktiekwaliteit gecontroleerd, zoals de lakafwerking. Per slot van rekening wenst u jarenlang BMW-plezier te hebben.



Corrosiebescherming.

Een reeks omvangrijke maatregelen garandeert een voorbeeldige corrosiebescherming, zodat de kwaliteit van de carrosserie voor lange tijd bewaard blijft. Overal

waar het zinvol is wordt gebruik gemaakt van verzinkt plaatstaal. Bijvoorbeeld op plaatsen die in aanraking kunnen komen met pek. Deze door-dachte wijze van verzinken beschermt niet alleen de carrosserie maar spaart ook kostbare grondstoffen. Na het verzinken volgen het fosfaat-bad, verschillende grondbewerkingen, het eigenlijke lakken en ten slotte een conservering van holle ruimtes. Uiteindelijk doorloopt iedere 5-serie carrosserie een programma dat uit verschillende fasen bestaat, totdat uiteindelijk de corrosiebescherming compleet is.



De elektronica is bij BMW niet alleen bijzonder doelmatig maar ook zeer betrouwbaar. Daarvoor zorgen onder andere de vochtbestendige verbindingen.

Kwaliteitscontrole. Voordat een 5-serie de fabriek mag verlaten, dient deze ongeschonden door de uitvoerige kwaliteitscontrole te zijn gekomen. Daarvan maken geavanceerde controleprocédés deel uit, die slechts de allerkleinste toleranties toelaten. Tenslotte produceren wij tot op de honderdste millimeter nauwkeurig.

Het resultaat van deze uitgesproken zorgvuldige methode van auto's bouwen vindt zijn weerslag in betrouwbaarheid en een lange levensduur, op een niveau dat BMW past.

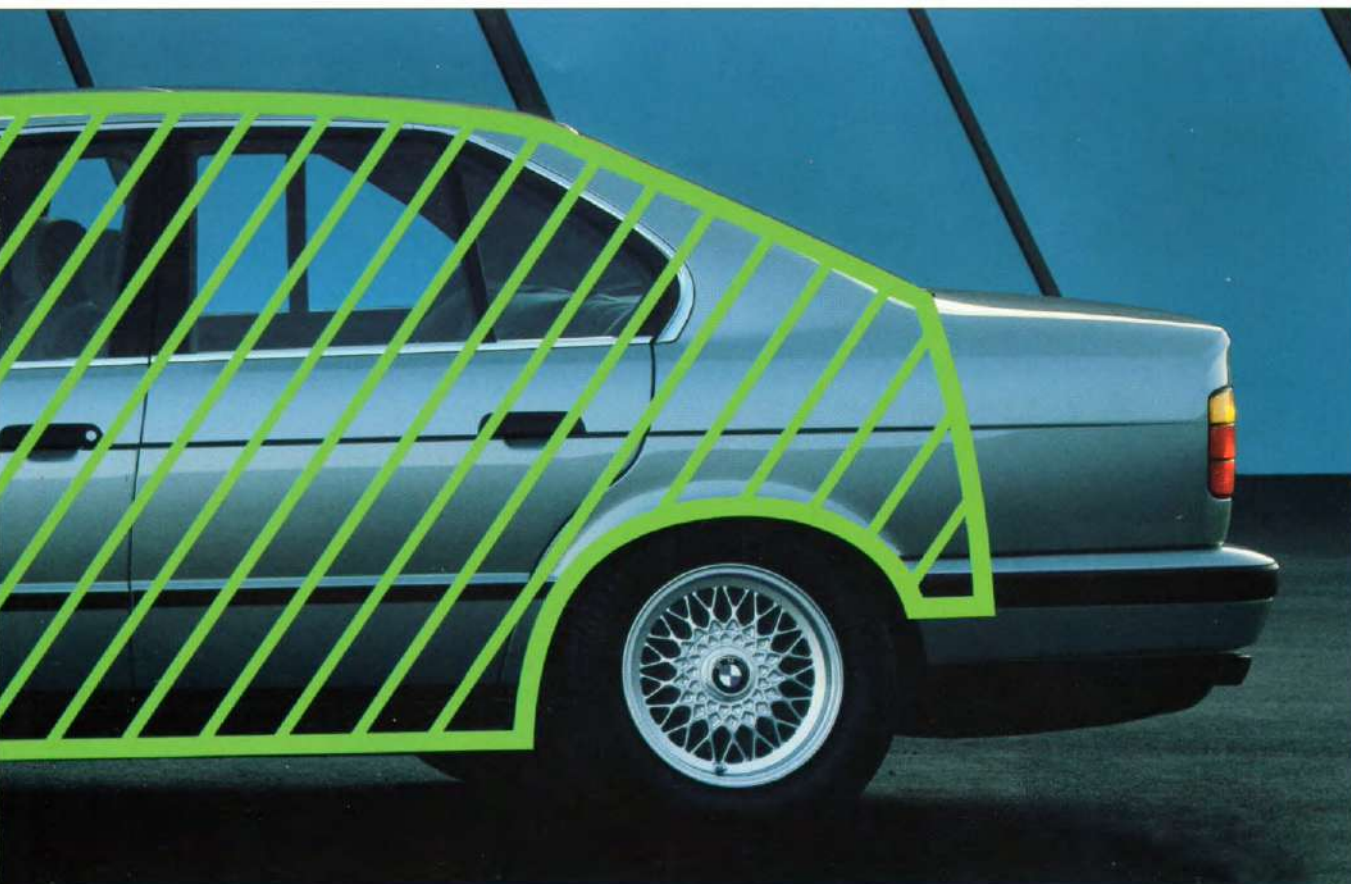


SAFETY: F.I.R.S.T.

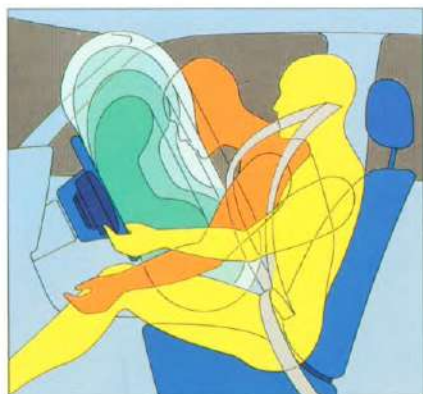
Bij BMW hebben we veiligheid een eigen naam gegeven: F.I.R.S.T. Dit behelst een veiligheidssysteem dat z'n weerga niet kent en staat voor Fully Integrated Road Safety Technology. Dit unieke BMW-systeem biedt welhaast complete bescherming bij het autorijden, zowel voor de inzittenden en de medeweggebruikers als voor de auto zelf.

Bescherming van de auto. Om te beginnen biedt F.I.R.S.T. bescherming van de auto zelf. Zo loopt uw BMW 5-serie bij kleine botsingen, bijvoorbeeld bij het parkeren, nauwelijks schade op.

Actieve veiligheid. Een essentieel onderdeel van F.I.R.S.T. vormt de actieve veiligheid, die ertoe bijdraagt ongelukken te voorkomen. Hiervoor zorgen bij de BMW 5-serie onder meer het vooruitstrevende onder-



Als ideale aanvulling op de veiligheidsgordels biedt een airbag (tegen meerprijs) bescherming aan de bestuurder. Dit systeem blaast zichzelf



bij een frontale botsing in enkele honderdsten van seconden op en vangt zo hoofd en bovenlichaam veilig op.

stel met z'n gelijkmatige gewichtsverdeling tussen vóór en achter en de geavanceerde as-constructies. Het resultaat is de grootst mogelijke stabiliteit, zowel in bochten als in rechte lijn.

De Automatische Stabiliteits Controle (als extra op de 535i) vermindert het risico dat de achterzijde van de auto uitbreekt, bijvoorbeeld bij verraderlijke wegomstandigheden.

De remmen zijn uitgesproken royaal gedimensioneerd. En het Anti-blokkeersysteem (ABS), dat ervoor zorgt dat uw BMW zelfs bij noodstops bestuurbaar blijft, behoort tot de standaarduitrusting van de meeste BMW 5-serie modellen. En dankzij de grote veiligheidsreserves

van de motoren kunt u aan menige gevaarlijke situatie ontkomen.

Passieve veiligheid. Vanzelfsprekend maakt de passieve veiligheid, die bij een ongeval de gevolgen voor de inzittenden beperkt, ook



deel uit van F.I.R.S.T. Zo treft men aan voor- en achterzijde van de uiterst vormvaste kooiconstructie, door de computer berekende kreukelzones aan. In geval van een aanrijding nemen deze de botsingsenergie geprogrammeerd op. Geheel gebaseerd op het principe: flexibiliteit is wijsheid.

Het bewijs voor de juistheid van dit concept vormt de vergelijkingstest in het grootste Duitse auto-tijdschrift 'auto motor und sport' van september 1990, waarin de BMW 5-serie het „meest uitgebalanceerde resultaat van alle crash-testdeelnemers“ liet zien.

Hoe vormvast en veilig de 5-Serie carrosserie is, toont de koproltest. Ondanks een 'landing' op het dak blijft de kooiconstructie merendeels schadevrij. De portieren laten zich moeiteloos openen. Bovendien wordt door crashsensoren de centrale portiervergrendeling ontsloten en de binnenverlichting ingeschakeld. Innovatieve techniek die bij een ongeluk snelle hulp van buitenaf toelaat.

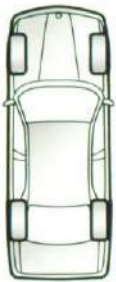
Tot de passieve veiligheid van F.I.R.S.T. behoren ook de gordelsystemen, die onafhankelijk van lichaamsgrootte en zitpositie de grootst mogelijke bescherming voor de

inzittenden bieden. En vanzelfsprekend is bij BMW ook een airbag voor de bestuurder leverbaar.

Bescherm de medeweggebruiker. Maar F.I.R.S.T. houdt ook rekening met anderen. Zo dragen bijvoorbeeld afgeronde carrossievormen ertoe bij de gevolgen van een aanrijding voor een voetganger of fietser zo veel mogelijk te beperken. En de voorzijde van een BMW neemt bij een crash met een kleinere auto een deel van de vervormingstaak van die auto voor zijn rekening.

*Flexibiliteit is wijsheid.
Aan voor- en achterzijde
van de uiterst vormvaste*

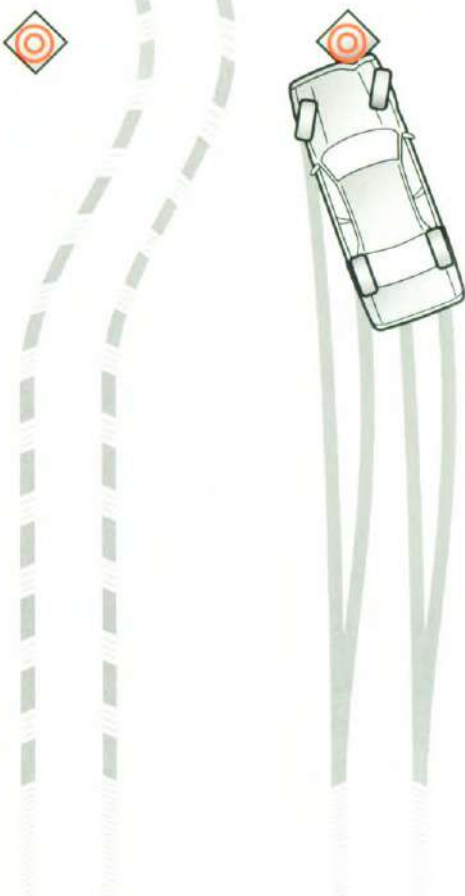
Het BMW 4-kanaals ABS biedt de grootst mogelijke veiligheid bij het remmen. Een 5-serie blijft bij een noodstop, ook op een nat wegdek, volkomen bestuurbaar; op die manier is men in staat tijdig voor elk obstakel uit te wijken.

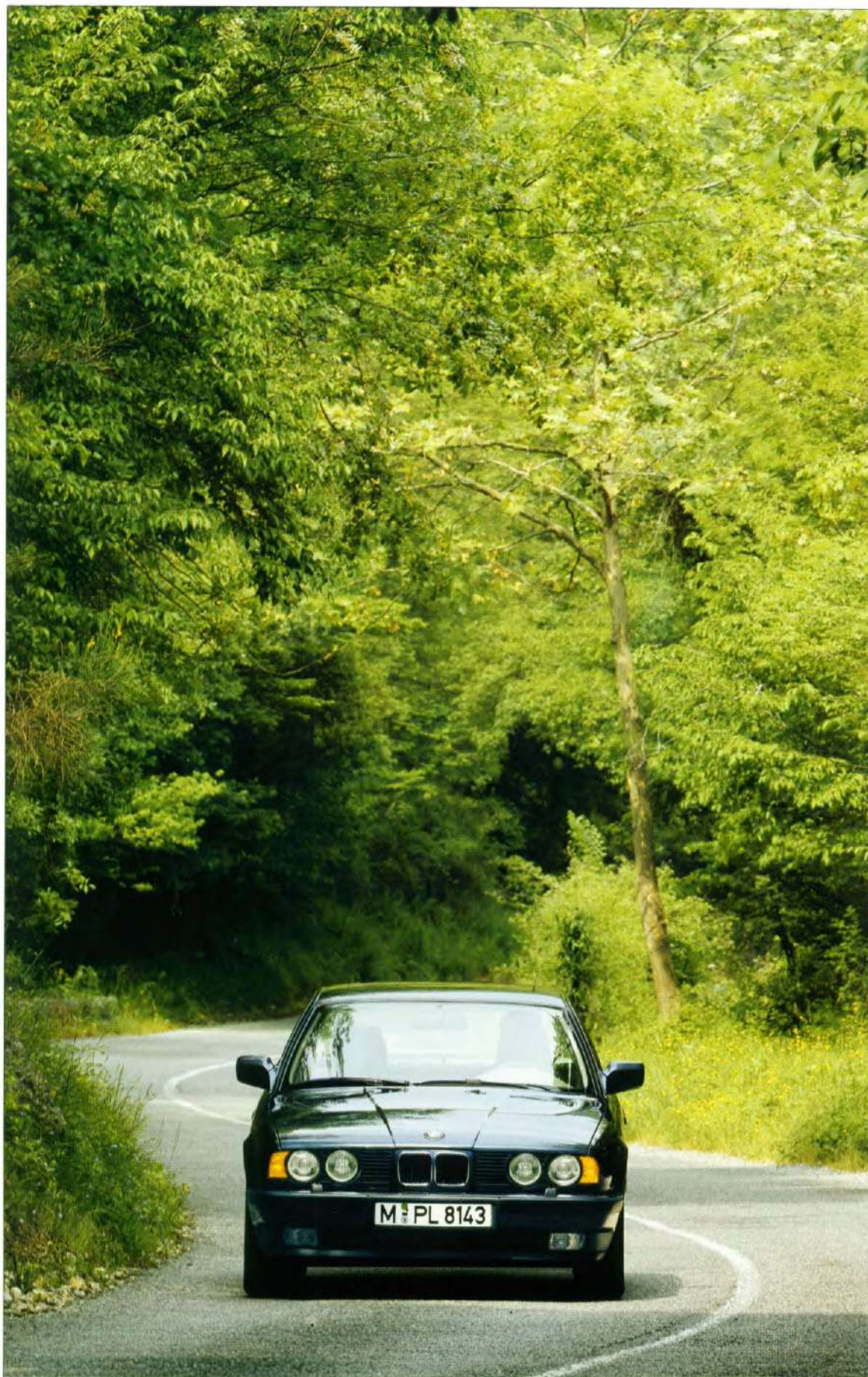


Rijden met verantwoordelijkheidsbesef. De auto heeft zich telkens verder ont-

wikkeld en is daardoor hoe langer hoe veiliger geworden. Het huidige wegverkeer stelt echter ook steeds hogere eisen aan verantwoordelijkheidsbesef, mentaliteit en vaardigheid van de autorijders. Daarom heeft BMW niet alleen F.I.R.S.T., maar ook een onderzoeksprogramma voor verdere veiligheidsmaatregelen. Hierdoor zal de veiligheid van het wegverkeer in de toekomst alleen nog maar toenemen.

kooiconstructie van de BMW 5-serie treft men door de computer berekende kreukelzones aan. In geval van een crash wordt ter bescherming van de inzittenden de botsingsenergie geprogrammeerd geabsorbeerd.

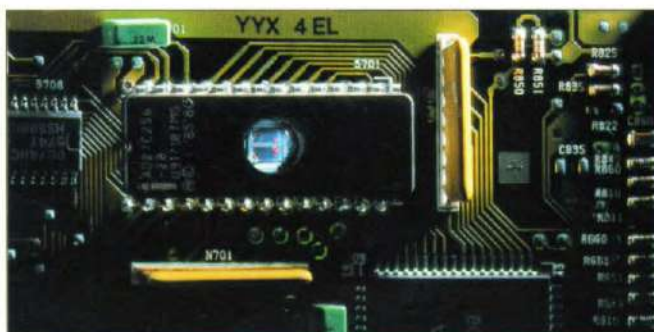




ONS MILIEU VERDIENT DEZE AUTO.

Van een autofabrikant wordt tegenwoordig meer verlangd dan ooit. Wie succes wil hebben bij zijn afnemers moet tegemoet komen aan toegenomen wensen. Daarnaast moet een autofabrikant tegenwoordig in alle opzichten rekening houden met het milieu. Maar voor ons ligt in deze uitdaging geen tegenstelling besloten. Op dezelfde manier als we onze au-

De Digitale Motor Elektronica (DME) zorgt voor volledig elektronische sturing van alle belangrijke motorfuncties en voor optimale werking van de driewegkatalysator. Dankzij DME worden het perfecte brandstof-lucht-



mengsel en het exacte ontstekingstijdstip gerealiseerd. De motorprestaties worden dan ook bereikt bij een zo laag mogelijk brandstofverbruik; een wezenlijke bijdrage aan een schoner milieu.

to's steeds veiliger en comfortabeler hebben gemaakt, gebruiken we onze geavanceerde technische kennis sinds lange tijd ook om de bedreiging voor het milieu terug te dringen.

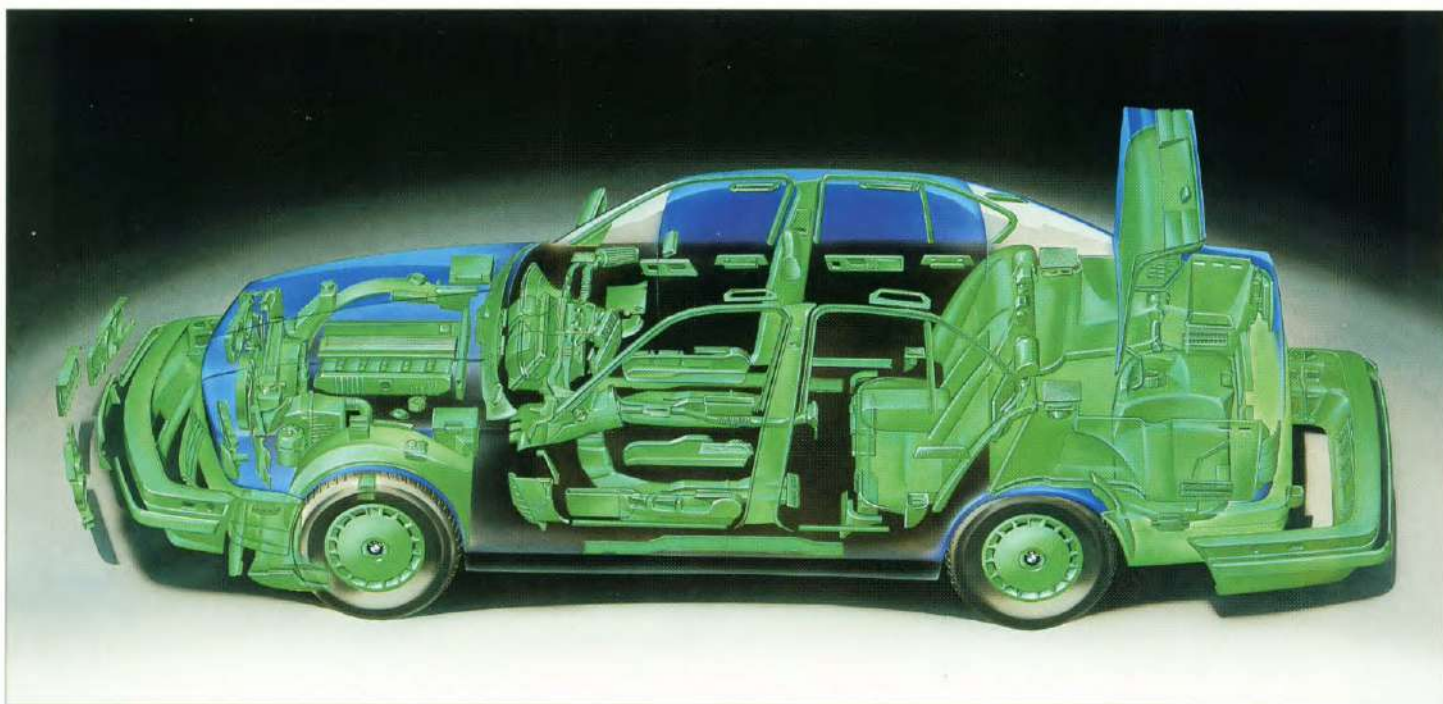
Motor-elektronica. Laten we het gebruik van de allernieuwste elektronica in de autobouw eens onder de loep nemen. BMW vervult een pioniersrol op het vlak van digitale motorsturing. Sinds 1987 worden alle BMW benzine-motoren gestuurd door de Digitale Motor Elektronica (DME). Samen met de geregelde driewegkatalysator resulteert dit in emissiewaarden die minstens 35 % onder de vandaag geldende normen van de Verenigde Staten en Duitsland liggen. Daarnaast reduceert een actief koolstoffilter de uitlaatgasemissie uit het brandstofsysteem van de BMW's tot een minimum.

Driewegkatalysator. BMW beschikt over jarenlange ervaring met katalysatoren. Zo bood BMW reeds in 1978 als eerste Duitse fabrikant

een automobiel met geregelde driewegkatalysator aan. En sinds 1987 zijn zonder uitzondering alle BMW's met katalysator leverbaar. BMW maakte ook als eerste Duitse fabrikant een start met de recycling van gebruikte katalysatoren.

Geluidsdemping. BMW heeft de beschikking over een akoestische windtunnel waarin de geluidbronnen van een auto beter dan ooit kunnen worden onderzocht. Want onze auto's moeten, in dit opzicht althans, hoe langer hoe onopvallender worden.

Grondstof sparende produktie. Bij BMW werkt sinds 1973 — destijds een primeur in de Duitse automobiellndustrie — een milieudeskundige. Sindsdien hebben wij geleerd aanzienlijk efficiënter met energie en



waardevolle grondstoffen om te springen. Zo is bij de produktie van een BMW nog maar twee kubieke meter water nodig. Dat is toch 11 kubieke meter minder dan de hoeveelheid die de gemiddelde Duitse automobiel-fabrikant voor de produktie van een auto verbruikt. Daardoor bespaart BMW per jaar 5,5 miljoen kubieke meter water; dat is net zoveel als het jaarverbruik van een stad met meer dan 100.000 inwoners.

Proefopstelling voor recycling. Maar BMW is nog lang niet tevre-

Reeds nu kan ongeveer 80 % van de onderdelen van een BMW 5-serie opnieuw worden gebruikt. Ons doel is echter BMW's in de toekomst voor 100 % recyclebaar te maken. De afbeelding toont de opnieuw te gebruiken kunststof-onderdelen.

den met al deze verheugende resultaten. Zo heeft BMW in Landshut als eerste Duitse automobielfabrikant een recycling proefopstelling waar op verantwoorde wijze oude auto's worden ontmanteld. Opdat het percentage onderdelen van BMW's dat opnieuw te gebruiken is nog verder toeneemt — het ligt vandaag al op meer dan 80 % — ontwikkelt BMW in het kader van een pilotproject nieuwe recycling-technologieën en ontmantelings-technieken. Deze inspanning heeft al de eerste successen opgeleverd. Zo worden tegenwoordig bij de 5-serie al meer kunststoffen verwerkt die gerecycled kunnen worden dan destijds bij de introductie, drie jaar geleden, mogelijk was. Ons doel is echter in de toekomst auto's zodanig te fabriceren, dat zij volledig gerecycled kunnen worden.



Water vormt één van onze meest waardevolle grondstoffen. Daarom gaan we er bijzonder bewust mee om. Binnen het productieproces van een BMW 5-serie wordt het water dankzij een uitstekend recycling-procédé maximaal zes keer gebruikt.



OF NAAR WENS EEN AUTO OP MAAT.

Wie bijvoorbeeld vaak op verraderlijke wegen rijdt, zal voor de nieuwe 525iX belangstelling hebben. Z'n permanente vierwielaandrijving



met elektronisch gestuurde sperdifferentiëlen werd speciaal voor de 5-serie volledig nieuw ontwikkeld. De nieuw ontwikkelde elektro-hydraulische en elektro-magnetische sperdifferentiëlen worden automatisch en traploos (0-100 %) ingeschakeld, ongeacht de rijsnelheid. Door de elektroni-

De nieuwe BMW 525iX is de ideale auto voor bestuurders die vaak ook onder verraderlijke omstandigheden rijden, zoals besneeuwde wegen in de bergen. In geval één van de wielen zou doorslaan wordt de aandrijfkraft door de twee nieuw ontwikkelde, elektronisch gestuurde sperdifferentiëlen opnieuw verdeeld, totdat alle wielen weer grip krijgen. Dit vindt allemaal plaats in fracties van seconden en zeer geleidelijk, zonder dat u er iets voor hoeft te doen.

sche regeling van voor- en achteras, evenals beide achterwielen, blijft het ABS volledig operationeel.

Accessoires. Met een groot aantal accessoires kan men iedere 5-serie aanpassen aan zijn individuele wensen. Bijvoorbeeld door leren sportstoelen, elektrische stoelverstelling of de elektrische verstelmogelijkheid van de stuurkolom, door een autotelefoon, een CD-speler of een stereo-radio met een BMW Hifi-luidsprekersysteem.

Bij de BMW-dealer ligt een speciale accessoirefolder gereed die een overzicht geeft van alle mogelijkheden.



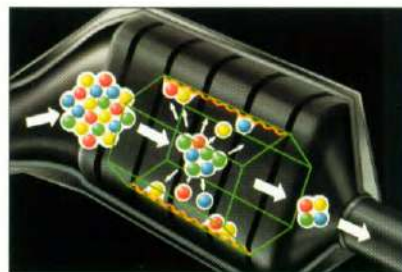
Lichtmetalen veiligheidswielen verhinderen bij een plotseling optredend defect dat de band van de velg rolt. De auto blijft volledig onder controle.



HET PLEZIER TE RIJDEN IN EEN 5-SERIE KENT VELE FASCINERENDE KANTEN.

Tenslotte kent de BMW 5-serie modellenreeks nog meer individuele modellen. Allemaal elegant en comfortabel, dynamisch en veilig als de modellen uit de 5-serie die op de vorige pagina's reeds zijn beschreven. Maar elk met een speciaal karakter.

M Power. Bijvoorbeeld de BMW M5. Met z'n 232 kW/315 pk is deze 6-cilinder met vier kleppen per cilinder de sterkste BMW in serieproductie en één van de sterkste limousines ter wereld. De productie in kleine hoeveelheden doet unieke exemplaren voor liefhebbers ontstaan.



De BMW Diesel-katalysator reduceert de emissiewaarden van de 525tds nog eens drastisch. En dat zonder de prestaties of het verbruik te beïnvloeden.



De innovatieve resonantiebesturing zorgt bij de M5 voor een enorm koppel, reeds bij lage toerentallen, en uitzonderlijke prestaties.



Touring. Als volgend alternatief is er de nieuwe BMW 5-serie touring. Zijn 5 deuren en vooral enkele unieke innovaties maken het tot een bijzonder praktische automobiel. Zo is een dubbel schuif-/kanteldak ver-

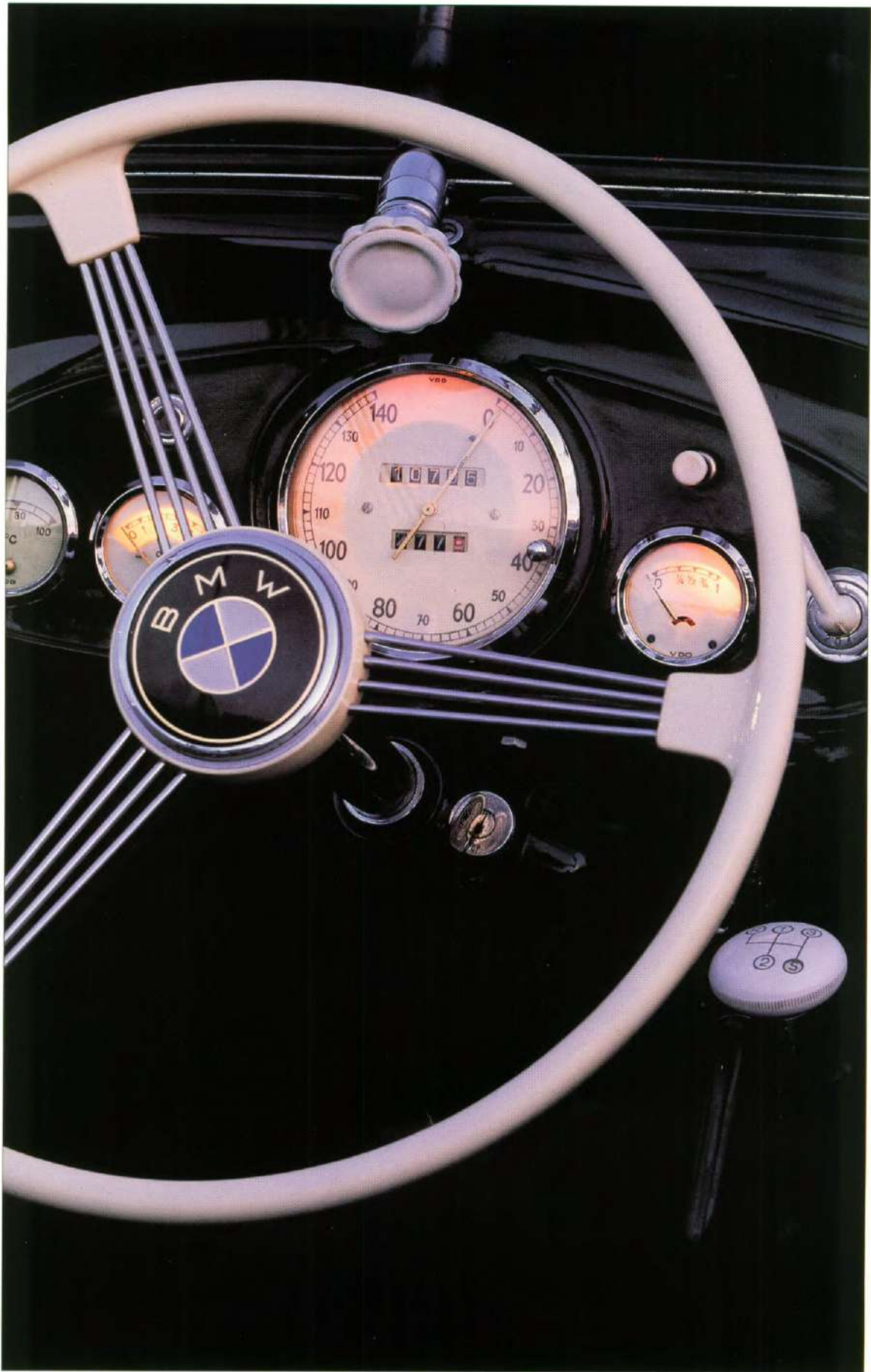
Een bijzonder praktische innovatie bij de nieuwe 5-serie touring vormt de apart te openen achterrait. Op die manier kunt u bijvoorbeeld uw tas in de auto leggen zonder de grote achterklep te hoeven openen.



krijgbaar, dat aan alle inzittenden, vóór en achter, de mogelijkheid biedt om van frisse lucht te genieten. De 5-serie touring is leverbaar als 520i en 525i, als 525iX

met vierwielaandrijving en als 525tds.

Turbodiesel. De tds-toevoeging staat voor de nieuwe 2,5 liter turbodiesel met intercooler. Deze 6-cilinder in lijn, die minstens zo dynamisch is als men van een BMW mag verwachten, is vanzelfsprekend ook leverbaar in de 5-serie. Naast zijn prestaties overtuigt de 525tds ook door een uitzonderlijk hoge mate van comfort, een gunstig verbruik en zeer lage emissiewaarden.



BMW — EIGENZINNIG EN VERNIEUWEND.

Het witblauwe symbool van de draaiende propeller op iedere BMW staat niet alleen voor een belangrijk hoofdstuk uit de geschiedenis van het huis BMW, de bouw van vliegtuigmotoren, waarmee recordprestaties zijn geleverd. Het symboliseert ook de kracht om steeds te vernieuwen.

De gestileerde propeller symboliseert de kracht van BMW om de mobiliteit van de mens telkens opnieuw te bevleugelen.



BMW wenst niet met de tijd mee te gaan, maar de tijd vooruit te zijn. Alles draait er bij BMW om, uitdrukking te geven aan steeds veranderende ver-

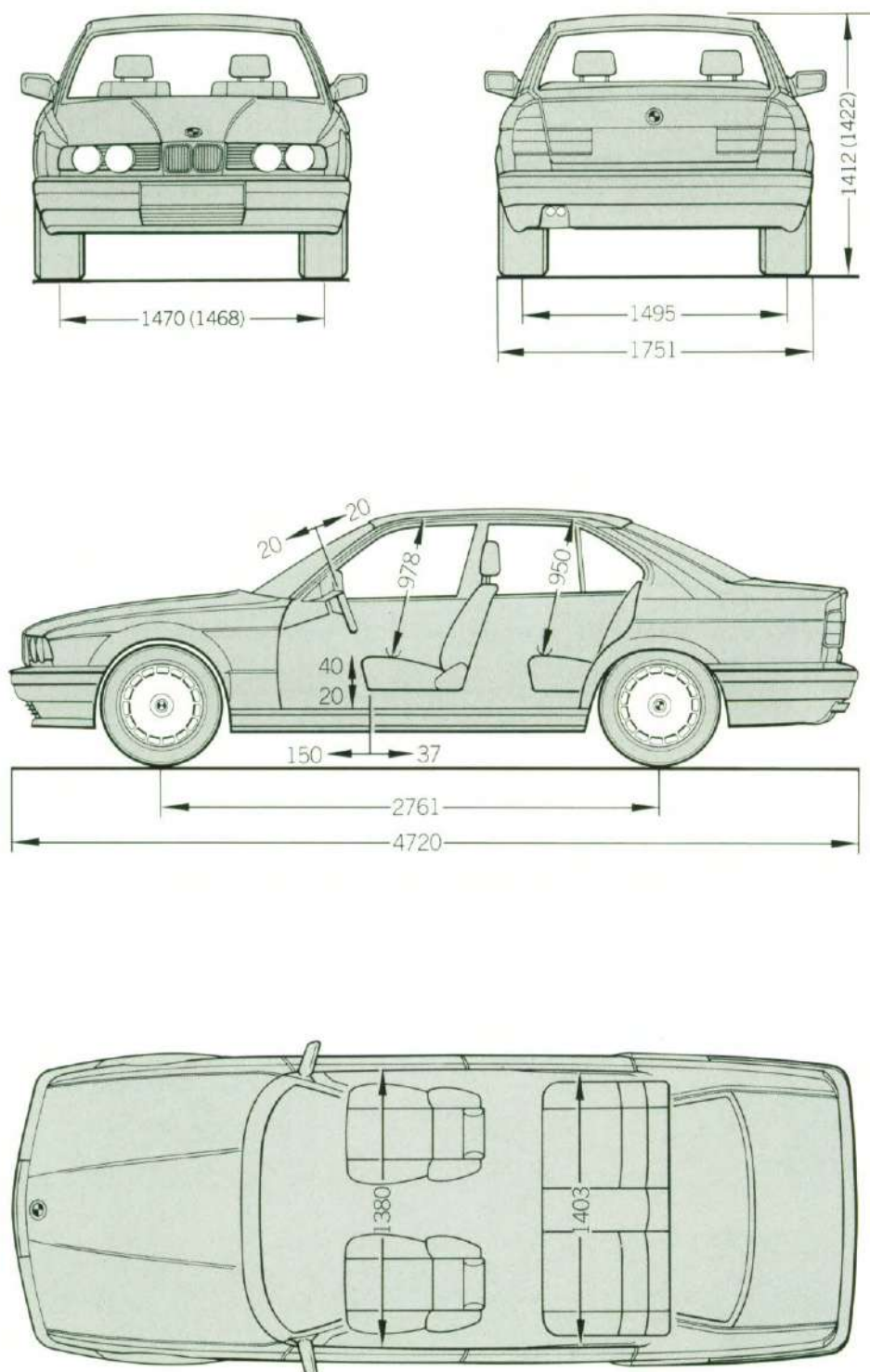


eisten. Een uitdaging die besloten ligt in het BMW-logo. Als een rode draad lopen de technische innovaties door de rijke historie van BMW. Nieuwe ideeën die maatstaven werden, zowel op het gebied van prestaties als van betrouwbaarheid. Eigenschappen die onlosmakelijk zijn verbonden met het merk. Ook in de autosport heeft BMW al tientallen jaren een naam te verliezen. Duurzaam de beste prestaties kunnen leveren, is het trotse resultaat van ruim 75 jaar lang omgaan met toptechnologie. Vindingrijkheid,



sportiviteit, perfectie, betrouwbaarheid en milieubewustzijn hebben bij BMW één gemeenschappelijk doel: rijplezier.

DE BMW 5-SERIE IN CIJFERS.



Waarden tussen () gelden voor 525iX.

518i 520i 525i 525iX 535i

GEWICHT

Lediggewicht	kg	1330	1445 (1480)	1480 (1515)	1570 (1605)	1525 (1545)
Toelaatbaar totaalgewicht	kg	1840	1955 (1990)	1990 (2025)	2080 (2115)	2035 (2055)
Laadvermogen	kg	510	510	510	510	510
Toelaatbare asbelasting voor/achter	kg	865/1085	950/1100	970/1135	1030/1160	975/1175
Toelaatbare dakbelasting	kg	100	100	100	100	100
Toelaatbaar aanhangergewicht ongeremd/geremd	kg	700/1200	700/1500	700/1500	700/1600	700/1600

MOTOR

Cilinders/kleppen		4/8	6/24	6/24	6/24	6/12
Cilinderinhoud	cm ³	1796	1991	2494	2494	3430
Slag/boring	mm	81/84	66/80	75/84	75/84	86/92
Max. vermogen/toerental	kW/pk / 1/min	83/113/5500	110/150/5900	141/192/5900	141/192/5900	155/211/5700
Max. koppel/toerental	Nm / 1/min	162/4250	190/4700	245/4700	245/4700	305/4000
Specifiek vermogen/specifiek koppel	kW/l/Nm/l	47,4/91,9	55,2/95,4	56,5/98,2	56,5/98,2	45,2/88,9
Compressieverhouding/brandstofsoort	: 1	8,8 loodvrij Normaal	10,5/loodvrij Super	10,0/loodvrij Super	10,0/loodvrij Super	*9,0/loodvrij Normaal

VERSNELINGSBAK

Standaard versnellingsbak I/II/III	: 1	5,09/2,77/1,72	4,23/2,52/1,66	4,20/2,49/1,66	4,20/2,49/1,66	3,83/2,20/1,40
IV/V/R	: 1	1,22/1,00/4,44	1,22/1,00/4,04	1,24/1,00/3,89	1,24/1,00/3,89	1,00/0,81/3,46
Eindreductie	: 1	3,46	3,46 (3,64)	3,23 (3,23)	3,38 (3,38)	3,64 (3,91)

RIJPRESTATIES

Topsnelheid	km/h	192	211 (207)	230 (225)	220 (217)	235 (231)
Acceleratie 0-100 km/h	s	12,8	10,6 (12,0)	8,6 (9,9)	9,5 (10,8)	7,7 (8,8)
0-1000 m	s	33,8	31,5 (33,2)	29,2 (30,6)	30,3 (31,7)	28,5 (29,4)
Elasticiteit 80-120 km/h in de IVe versnelling	s	12,7	11,6	9,7	10,5	8,9

VERBRUIK

Handgeschakelde 5-versnellingsbak

90 km/h	l/100 km	6,8	7,2 (6,8)	7,1 (6,5)	7,8 (7,1)	8,0 (7,9)
120 km/h	l/100 km	8,6	8,7 (8,4)	8,5 (8,1)	9,4 (8,9)	9,8 (9,7)
stadsverkeer	l/100 km	11,0	12,9 (13,9)	13,5 (14,0)	13,8 (14,6)	17,3 (17,8)
gemiddeld	l/100 km	8,8	9,6 (9,7)	9,7 (9,5)	10,3 (10,2)	11,7 (11,8)

WIELEN

Bandenmaat		195/65 R 15 91 H	195/65 R 15 91 V	205/65 R 15 94 V	225/55 VR 16	225/60 ZR 15
Wielmaat		6 J x 15	6 J x 15	6 1/2 J x 15	7 1/2 J x 16	7 J x 15
Materiaal		staal	staal	staal	staal	Lichtmetaal

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Accu	Ah	50	65	65	65	84
Dynamo	A/W	95/1330	90/1260	90/1260	90/1260 (105/1470)	90/1260

* Waarden bij een helling van max. 12 %.

Ledig gewicht geldt voor standaard uitvoering.

Extra accessoires verhogen dit gewicht.

Waarden tussen () gelden voor de automatische versnellingsbak.

Brandstofverbruik volgens DIN 700 30, deel 1.

STANDAARD UITRUSTING VAN DE BMW 5-SERIE.



MOTOR

Watergekoelde 4-cilinder 4-takt lijnmotor in lengterichting voorin onder een kleine hoek ingebouwd. Lichtmetalen cilinderkop, dwarsstroomprincipe, bovenliggende, 5-voudig gelagerde nokkenas, hydraulische klepspelingscorrectie, 5-voudig gelagerde krukas met 8-contragewichten. Hydraulische motorophanging. Digitale Motor Elektronica met referentieveldgestuurde ontsteking in combinatie met referentieveldgestuurde, luchthoeveelheidsafhankelijke benzine-inspuiting. Warmlooppreferentieveld, koudestart-sturing, roluitschakeling en adaptieve regeling van het stationair toerental. On-board diagnose met noodloopeigenschappen. Kwalitatief hoogwaardig uitlaatsysteem. Uitlaatgasreiniging door geregelde drieweg katalysator met verwarmde lambdasonde voor het gebruik van loodvrije benzine van 91 ROZ. Geregelde tankontluchting met actief koolstoffilter.

Vanaf 520i: Watergekoelde 6-cilinder 4-takt lijnmotor in lengterichting voorin onder een kleine hoek ingebouwd. Lichtmetalen cilinderkop, dwarsstroomprincipe, 7-maal gelagerde krukas met 12-contragewichten. Temperatuurgestuurde viscose-ventilator.

520i/525i/iX: cilinderkop met dakvormige verbrandingsruimten en vier-kleppen techniek, bovenliggende, 7-maal gelagerde nokkenassen, hydraulische klepspelingscorrectie. Referentieveldgestuurde, luchtmassa-afhankelijke benzine-inspuiting, directe ontsteking. Motorophanging met trillingsdempers.

Vanaf 525i: Uitlaatsysteem met 2 parallel geplaatste katalysatorstrengen (monoliet) en twee eindpijpen.

535i: cilinderkop met sferische verbrandingsruimten, twee-kleppentechniek en bovenliggende viervoudig gelagerde nokkenas. Referentieveldgestuurde, luchthoeveelheidsafhankelijke benzine-inspuiting, hydraulisch gedempte motorophanging.



AANDRIJVING/ONDERSTEL

Klassieke configuratie: motor voorin, aandrijving op de achterwielen. Gewichtsverdeling met circa 50 % op de voor- en circa 50 % op de achteras. Hydraulisch bediende, enkelvoudige plaatkoppeling met diafragmaveer en torsietrillingsdempers, automatische nastelling. 5-Versnellingsbak en dubbel vlieg-wiel. Topsnelheid in 5e versnelling. Wielophanging: vóór veerbenen met dubbele onderste draaipunten. Onder een hoek van 13° geplaatste langsdraagarmen, met extra draagarmen voor een ruimtelijk exacte geleiding van de achterwielen. Stabilisatoren en dubbelwandige, gasgevulde schokdempers vóór en achter. Toerentalafhankelijke stuurbekrachtiging, veiligheidsstuurkolom met axiaal verstelbaar stuur. Asbestvrije koppelingsplaat en remvoeringen. Schijfremmen rondom. Vlakke, kunststof wieloppotten.

Vanaf 525i: Vooras met gescheiden veer- en demperophanging. Dubbel elastisch opgehangen differentieel. Schijfremmen vóór inwendig geventileerd. 205/65 banden. Antiblokkeersysteem.

525iX: Permanente vierwielaandrijving met een koppelverdeling in de verhouding 36 % op de vóór- en 64 % op de achteras. Voorasoverbrenging via separate as, door ketting aangedreven. Elektro-magnetisch sperdifferentieel in de verdeelbak (blokkering vóór naar achteras) en elektro-hydraulisch sperdifferentieel bij de achteras-overbrenging (blokkering linker/rechter achterwiel). Referentieveldgestuurde spierwerking, variërend van 0-100 %. Wielophanging vóór: veerbenen met enkele onderste draaipunten en stabilisator. Vlakke, kunststof wieloppotten van speciaal design. Bredere banden.

535i: Lichtmetalen wielen met 225/60 banden.



CARROSSERIE

Vierdeurs limousine met zelfdragende, extreem torsiestijve, stalen carrosserie, tot een geheel samengelasht met de bodemgroep. Vormvast veiligheidscompartiment, geprogrammeerd vervormbare kreukelzones, crash-box vóór, in het dak geïntegreerde rolbeugel. De benzinetank is in een vormvaste draagconstructie opgenomen, inhoud: 80 l.

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



BUITENUITVOERING

In de grille geïntegreerde, dubbele, ronde koplampen. Kunststof bumpers met schokdempers die zich na aanrijdingen tot 4 km/h zelf herstellen. Buitenspiegels gespoten in carrosseriekleur.

De motorkap heeft een welving ter hoogte van de voorruit waarachter de ruitewissers gedeeltelijk zijn verzonken. Lage til-drempel bagageruimte. Grote, gedeelde achterlichtunits met gescheiden richtingaanwijzers.

Door middel van afdekplaatjes aan het oog onttrokken sleepogen vóór en achter. Motorkap en kofferdeksel worden door gasdrukveren ondersteund. Vóór- en achterraut vlak met de carrosserie verlijmd. Groen getint, warmtewerend glas rondom.

Centrale portiervergrendeling met ontgrendelingsblokkade, Crash-Sensor en verlichte hoofdsleutel.

535i: Ruitewissers met snelheidsafhankelijke regeling van de aanlegdruk.



BINNENUITVOERING

Afsluitbaar, verlicht dashboard-kastje. Groot opbergvak vóór de schakel/keuzehendel. Zachte bekleding aan de bovenzijde van het dashboard. Voorgevormde hemelbekleding. Bodembekleding met velourstapijt. In portierbekleding geïntegreerde armleuning. Make-up spiegel (met afdekschuif) in de zonnekleppen voor bestuurder en voorpassagier. Automatisch inklapbare dakhandgrepen, geïntegreerd in de hemelbekleding. Inhoud koffer-ruimte 460 l (VDA-meting).

Gereedschapscassette opgenomen in bekleed kofferdeksel. Opbergvak aan rechterzijde van de bagageruimte. In hoogte verstelbare voorstoelen met stalen veerpakket en geïsoleerde schuimvulling. Achterbank met individueel gemodelleerde zittingen en brede middenarmsteun. Bestuurdersstoel ook in zithoek verstelbaar. Bekledingsstoffen in 'Flock diagonaal' met stoelbodem, stoelzijvlakken en deurpanelen in 'Flock uni'.

Automatische gordelhoogteverstelling voorin afhankelijk van stoelverstelling in lengterichting. Ergonomisch gordelsysteem achterin met sloten aan de buitenzijde van de bank.

535i: 'Flock velours' stoelbekleding, opbergkasten aan de achterzijde van de voorstoelen. Leren sportstuur, pookknop en -manchet. Handremgreep en -manchet in leer. Extra ventilatiepoorten voor de achterpassagiers geïntegreerd in de middenconsole.



ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Dubbele halogeen koplampen. Dimlichten in ellipsoïde techniek. Mistachterlichten, twee achteruitrijlampen. Instrumenten met doorlichttechniek. Bedieningselementen - boogvormig voor de bestuurder opgesteld. Waarschuwing voor vergeten verlichting. LC-displays voor kilometerstand en dagteller. Service-intervalmelding. Analoge weergave van snelheid, toerental, tankinhoud, koelvloeistof-temperatuur en het exacte benzineverbruik. Analooog klokje in de middenconsole. Sigare-aansteker. Automatische interieurverlichtingsschakeling. Elektrisch verstelbare buitenspiegels. In de achterraut geïntegreerde antenne zonder versterker. Achterrautverwarming.

Verwarming/ventilatie links en rechts gescheiden regelbaar. Elektronische temperatuurregeling, meertraps radiale aanjager.

Vanaf 525i: Check-Control met communicatiesysteem in het dashboard. De informatie verschijnt met behulp van een LCD puntmatrix als tekst (alfanumeriek) op een display. Automatische dim-voorziening van de Check-Control display. Al naar gelang urgentie, akoestisch signaal bij tekstmelding. Dubbeltonige claxon. Elektrisch bediende zijruiten vóór (vanaf jan. '92).

525iX: controlelamp in het instrumentenpaneel voor de sperdifferentiële van de verdeelbak en achtersasoverbrenging. Buitentemperatuurmeter. Mistlampen in ellipsoïde techniek. Linker portierslot, buitenspiegels en ruitensproeiers verwarmd.

535i: Kaartleeslampjes voorin, sigare-aansteker achterin. Elektrische raambediening vóór en achter met 'one touch'-schakeling aan bestuurderszijde. Motorruimteverlichting. 4e generatie boordcomputer met geïntegreerd digitaal klokje en extra afstandsbediening vanaf stuurkolom. Gongsignaal bij lage buitentemperatuur. Uursignaal. Display-dimmer. In de display van de Check-Control kan informatie van de boordcomputer worden afgelezen.

BMW SERVICE — NET ZO GOED ALS DE AUTO ZELF.

Iedere BMW is zodanig geconstrueerd dat niet alleen aan dynamiek en comfort veel aandacht werd geschonken maar ook aan kwaliteit en betrouwbaarheid. Het is immers de bedoeling dat u gedurende vele jaren



Na de aanschaf biedt de BMW-dealer, als vakbekwame partner, u verdere service. De kwaliteit van zijn werk en de originele BMW-onderdelen die hij gebruikt waarborgen kwaliteit en betrouwbaarheid.

met plezier kunt rijden.

U wordt daarin bijgestaan door de betrouwbare en efficiënte serviceverlening, die bij BMW ook al bij de ontwikkeling van de auto begint. Zo beschikt elke BMW over vooruitstrevende systemen zoals de BMW Service-Intervalmelding. Deze geeft aan wanneer uw auto aan een grote of kleine servicebeurt toe is — afhankelijk van uw rijstijl en het gebruik van de auto, en niet van rigide onderhoudsschema's. U kunt dus mede bepalen hoe vaak uw auto onderhoud nodig heeft, en op die wijze kosten besparen. Bovendien kunt u altijd vertrouwen op de bedrijfszekerheid van uw BMW.

De On-Board-diagnose die deel uitmaakt van de Digitale Diesel Elektronica bespoedigt het opsporen van storingen. Alle onregelmatigheden die zich tijdens het rijden voor mochten doen, worden in het geheugen opgeslagen. De op deze wijze vastgelegde gegevens kunnen door een BMW service-monteur via een simpele stekker-verbinding met de Service-Tester of zijn evenknie, de verplaatsbare diagnose-computer MODIC,

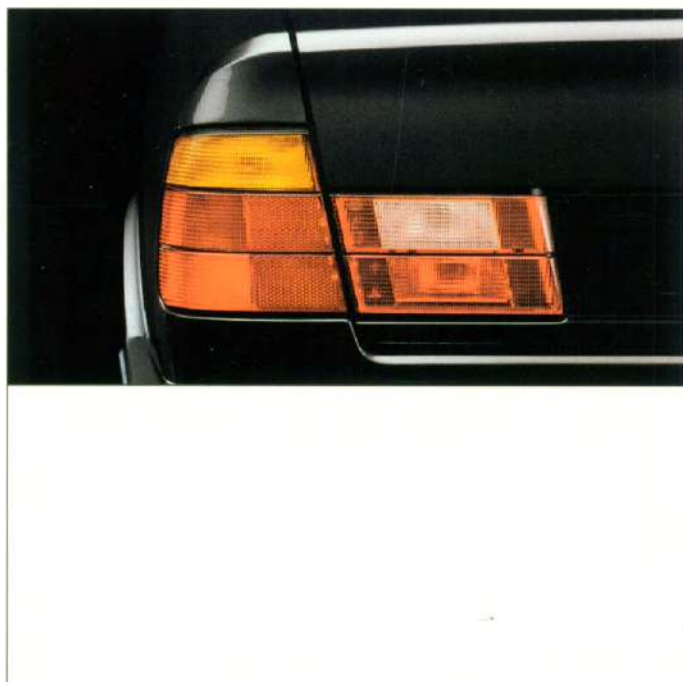
worden geanalyseerd. Zo is nauwkeurig en vlot onderhoud gegarandeerd.

Vanzelfsprekend gebruikt uw BMW-garage originele BMW-onderdelen, want alleen deze garanderen kwaliteit en betrouwbaarheid en voldoen aan de tolerantie-criteria. Aangezien de BMW-dealer instaat voor de technische kwaliteiten van zijn hooggekwalificeerde medewerkers, evenals voor het begrip 'origineel BMW', geeft hij 12 maanden garantie op het uitgevoerde onderhoud en de originele BMW-onderdelen.

In het onwaarschijnlijke geval dat u onderweg assistentie nodig hebt, staat de BMW Service Centrale in alle West-Europese landen voor u klaar, evenals in een aantal overzeese landen. Bovendien krijgt elke koper van een nieuwe BMW de BMW Service Card. Deze kaart geeft 24 uur per dag recht op assistentie door heel Europa. Daarnaast biedt de kaart nog meer voordelen, waarover elke BMW-dealer u graag informeert.

Bij BMW houdt het rijplezier niet op als er service nodig is. Het is een veilig gevoel te weten dat wij ook in de toekomst al het mogelijke voor u zullen doen.





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. 1 11 05 15 65 2/91 VM. Gedrukt in Duitsland 1991.



**BMW maakt
rijden
geweldig**