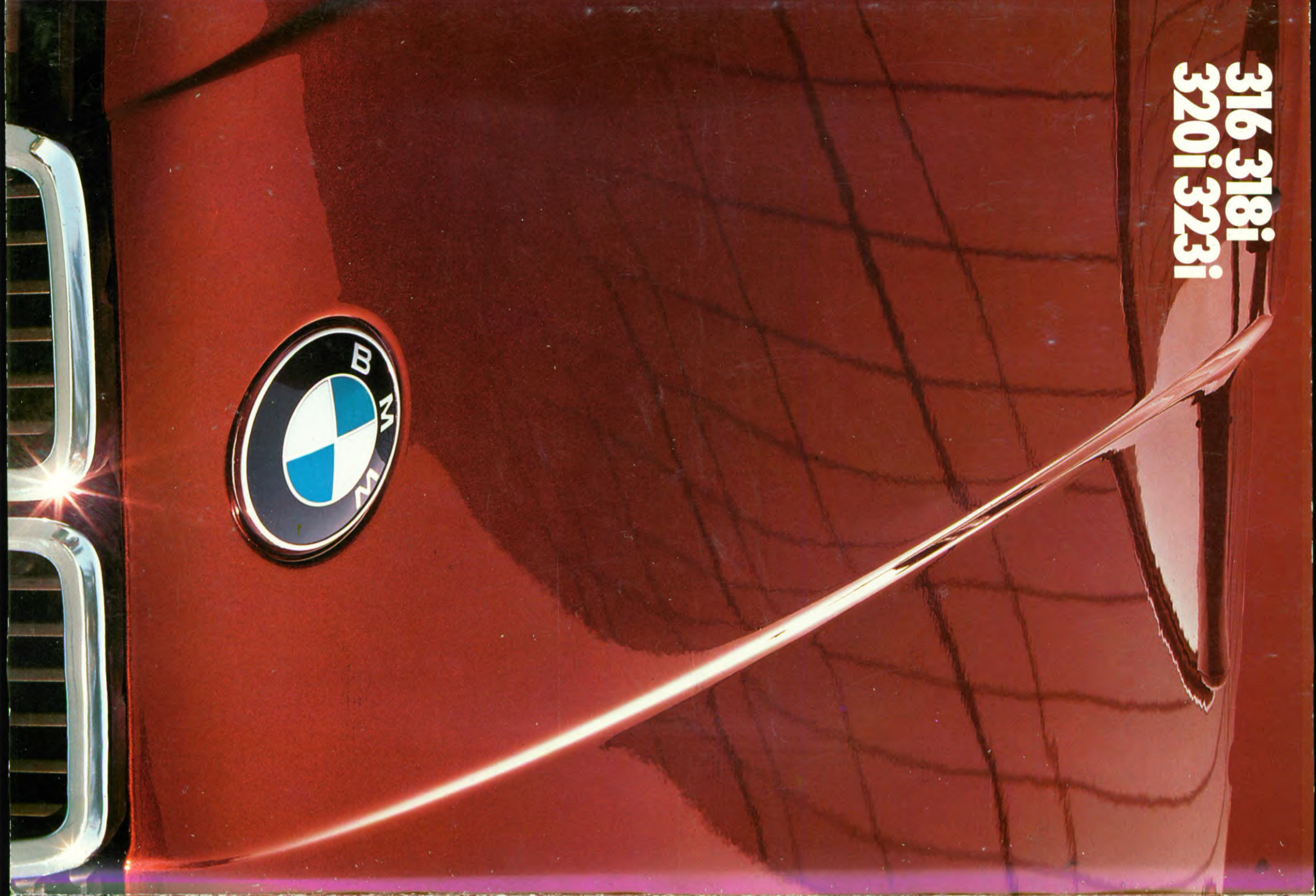


**316 318i
320i 323i**



BMW 318i
Als extra leverbaar: metallic lak, brede banden.

Met de BMW 3-serie is de technische elite een dimensie rijker.

De coupé-achtige, tweedeurs BMW 3-serie modellen staan garant voor een rijervaring die alleen maar mogelijk is doordat de constructieve kwaliteit en de technische superioriteit van de internationale topklasse aan de wieg van deze automobiel hebben gestaan. De kwaliteit van het onderstel laat de automobilist genieten van een buitengewoon sportieve rijervaring. Tezamen met het hoge prestatievermogen van de BMW-motor en de spontane respons op het indrukken van het gaspedaal zorgt de wegligging van de BMW 3-serie voor een bestuurbaarheid en wendbaarheid die dan ook moeilijk geëvenaard kunnen worden. Als vierdeurs automobiel overbrugt de BMW 3-serie op eigentijdse wijze achterhaalde klasse-indelingen. Wanneer u tot nu toe de door u gewenste kwaliteitsautomobiel alleen kon aanschaffen in ongewenst grote carrosserie-afmetingen, dan is de compacte BMW-vierdeurs een zeer interessant alternatief voor u. De BMW 3-serie biedt u een hoogwaardige uitvoering en een optimale veiligheid op een nogmaals verbeterd kwaliteitsniveau. En dat in combinatie met beperkte afmetingen. Dit alles is verwezenlijkt in een aërodynamisch gunstig carrosserie-model dat geen enkele overeenkomst vertoont met welke alledaagse carrosserie dan ook. Deze volstrekt eigen stijl behoorde tenslotte altijd al tot de BMW-kenmerken.

De BMW 3-serie bezit het, van de BMW Coupé bekende concept van de dubbele koplampen. De dimlichten zijn uitgerust met een fase-reflector. Daarmee wordt bereikt dat er, vooral dicht bij de auto, een duidelijker en gelijkmatiger lichtveld ontstaat. Ook de verbeterde verlichting naar de zijkanten verhoogt de veiligheid. De voordelen van de nu bij alle modellen toegepaste dubbele koplampen springen er bijzonder duidelijk uit, aangezien elke koplamp optimaal voor zijn taak kan worden afgesteld.

In deze brochure zijn regelmatig accessoires en metallic kleuren afgebeeld, die alleen tegen meerprijs leverbaar zijn.



BMW 318i
Als extra leverbaar: BMW lichtmetalen wielen
met brede banden, rechter buitenspiegel, stalen
kantelbaar schuifdak, spoiler.

BMW 320i 4-deurs
Als extra leverbaar: BMW lichtmetalen velgen,
stalen kantelbaar schuifdak, rechter buiten-
spiegel, hoofdsteunen achter, metallic-lak.



De BMW 3-serie: een stap dichterbij de toekomst en verder van het heden.

Door de steeds sterker wordende individualisering van de automobiel worden er ook steeds gedifferentieerder eisen gesteld aan kwaliteitsautomobielen uit de hogere klasse. Ook hier wordt de roep om compactere afmetingen steeds luider. BMW heeft altijd al rekening gehouden met deze wensen: de uiterst compacte topklasse is immers al lang onderdeel van het BMW-programma. Nu is deze filosofie echter nog consequenter doorgevoerd.

Met de BMW 3-serie kan BMW de compacte middenklasse op een ongekende wijze van de technologie der topklasse laten profiteren. Dank zij de compacte BMW kunnen nu nog meer automobilisten gebruik maken van de in andere modellen toegepaste innovaties. Want deze BMW biedt standaard technische voorzieningen, die bij veel andere merken nog alleen maar in experimentele modellen te vinden zijn. De BMW 3-serie is bovendien van buiten nog compacter, van binnen ruimer. Ook de kofferruimte is vergroot. De BMW 3-serie is veel meer dan een gewijzigd model.

BMW biedt niet alleen een sportieve, compacte topautomobiel, die zo kenmerkend is voor BMW en waarvan de BMW 3-serie al de optimale vertolking is geweest; BMW biedt voor een groter aantal automobilisten dan tot nu toe het geval was, een automobiel die aan de eisen van deze tijd en aan de persoonlijke verlangens van de automobilist tegemoet komt. BMW laat de ambitieuze en sportieve automobilist een voor deze automobiel-klasse buitengewone, dynamische rijervaring beleven. Hiervoor staat de coupé-achtige tweedeurs BMW uit de 3-serie garant. Een type automobiel dat - zelfs gemeten naar de hoge maatstaven van zijn voorganger - duidelijk nog alerter is geworden.

De BMW 3-serie voldoet echter ook aan een principiële andere verwachting: ruimte. En is als zodanig een voorbeeld van de verdere ontwikkelingsfase van BMW.

De vierdeurs 3-serie, de klassieke vierdeurs limousine met het technische kwaliteitsniveau van de internationale topklasse. In buitengewoon compacte afmetingen en met de volledige, BMW kenmerkende flexibiliteit.

Het streven naar perfectie is niet goedkoop, maar wel lonend. Voor de veeleisende automobilist is het daarom niet zo zeer de vraag of hij een van deze compacte BMW's koopt, maar veel meer welke.

Met de BMW 316 en 318i presenteert BMW een 4 cilinder-motoren-programma dat, door de keuze van een hoge compressie en moderne brandstofbereidingssystemen, een zeer hoog prestatieniveau bereikt. Rendement, effectiviteit en zuinigheid zijn optimaal. Met de BMW 320i en 323i wordt ambitieuze automobilisten de mogelijkheid geboden al vanaf een cilinder-

inhoud van 2 liter te profiteren van alle fascinerende mogelijkheden van de BMW 6-cilindermotoren.

De 316 is uitgerust met een elektronisch gestuurde carburateur met stationaire toerentalregeling en roluitschakeling, hetgeen zowel het verbruik als de prestaties ten goede komt. Vanaf de 318i is de 3-serie voorzien van een elektronische inspuiting die zowel een actieve en zuinige, maar vooral ook een milieuvriendelijke rijstijl mogelijk maakt. Uit de aard van de elektronica vloeit voort dat zij wat betreft milieuvriendelijkheid superieur is aan de conventionele techniek, zoals de mechanische carburateurs.

Met deze techniek uit de topklasse doen zich nu in de compacte klasse totaal nieuwe mogelijkheden voor. Hetgeen nogmaals onderstreept dat alle BMW-rijders nu al ten volle kunnen profiteren van het innovatiepotentieel dat de grote BMW's als pioniers steeds verder ontwikkelen.

Voorbeelden daarvan zijn bij de BMW 3-serie de Service Intervalmelding, het veiligheidssysteem Check-Control (vanaf 320i) en de exacte EC Verbruiksmeter, die tevens als extra leverbaar zijn in de 316/318i.

De compacte topklasse met de milieuvriendelijkste afmetingen. BMW 318i met katalysator:

De BMW 318i is uitgerust met een vernuftig elektronisch mengselbereidingssysteem (L-Jetronic). Daarmee is al voldaan aan een wezenlijke voorwaarde voor de katalysatortechniek met lambda-regeling.

BMW heeft tot nu toe meer dan driehonderdduizend automobielen met katalysator gebouwd. Op basis van deze ervaring en de unieke know-how als het gaat om elektronische mengselbereidingssystemen (die absoluut noodzakelijk zijn voor de katalysatortechniek) heeft BMW voor elk specifiek gebruiksdoel de optimale katalysator-automobiel.

De BMW 318i met katalysator is standaard uitgerust met een 5-versnellingsbak met overdrive; hij is uiteraard ook leverbaar met de 4-bakautomaat met overbruggingskoppeling van de koppelvormer. In vergelijking met de versie zonder speciale uitlaatgasreinigingsinstallatie biedt de BMW 318i met katalysator slechts marginaal gewijzigde prestaties.

En ondanks het uit het katalysator-principe voortvloeiende hogere verbruik blijft de 318i een uniek zuinige automobiel.

De BMW 3-serie: rij-eigenschappen en rijplezier in de stijl van de Coupé.

Bij BMW staat sportiviteit al sinds jaar en dag hoog in het vaandel geschreven. Want BMW behoort tot de weinige automobiefabrikanten die van oudsher, en met succes, actief zijn in de auto- en motorsport.

Deze voortdurende strijd met de sportieve concurrentie heeft het karakter en de eigenschappen van alle BMW-produkten in belangrijke mate beïnvloed.

Want hierin verschilt een onderneming niet van de mens: is hij actief in de sport, dan is hij goed getraind, gemotiveerd en uiteraard tot betere prestaties in staat.

En dat kwam en komt ten goede aan alles wat de naam BMW draagt. De ervaring van een constructeursteam dat onder soms zeer moeilijke omstandigheden automobielen voor een race moet prepareren, drukt op een unieke wijze een stempel op de instelling en het functioneren van elk lid van dat team afzonderlijk.

Zo ontstaat het enthousiasme dat ten grondslag ligt aan een totaal andere mentaliteit ten opzichte van de automobiel.

Dat komt bij voorbeeld naar voren bij het superactieve karakter van de BMW Coupé's.

Maar ook bij de BMW 3-serie - ten slotte zijn beide afkomstig uit dezelfde stal. De BMW 3-modellen hebben een nieuw onderstel. Ze zijn lichter geworden, terwijl de toegestane belading vergroot is. En ze bezitten een uitgebalanceerde aërodynamische vormgeving, die niet in de laatste plaats bijdraagt tot het autonome carrosseriekarakter van BMW.

De aanzienlijke verbeteringen aan de 6-cilindermotoren komen tegemoet aan het sportieve rijgedrag.

Het resultaat: een nog hoger prestatievermogen, een belangrijke verhoging van het koppel en een volledig nieuwe karakteristiek van de 323i.

Dat heeft geleid tot een duidelijk betere souplesse en een stijging van de voor de sportiviteit van een automobiel zo belangrijke vitaliteit in het middelste toerentalbereik.

Het koppel van de 323i is verhoogd tot 205 Nm, en dat bij 4000 t/min.

Tot 5000 t/min is het koppel merkbaar hoger, wat in de praktijk onder alle rij-omstandigheden in een duidelijke verbetering resulteert.

Mede als gevolg van een geringere luchtweerstand en een vermogen van 110 DIN kW (150 pk) bereikt de 323i een top van 204 km/u en is de acceleratie nog verder verbeterd.

Topsnelheid is in de praktijk niet van doorslaggevend belang, actieve veiligheid wel.

Bij de aërodynamische optimalisering werd bijzondere aandacht geschonken aan een merkbare vermindering van de opwaartse krachten.

Zo kon bijvoorbeeld door de geprofileerde voorspoiler de opwaartse kracht op de vooras met 28% worden verminderd.

Dat leidt tot een verhoogde neerwaartse

druk bij hogere snelheden en daarmee tot een verhoogde rijveiligheid en een verbeterde bestuurbaarheid.

De achterspoiler (323i standaard) vermindert de opwaartse kracht op de achteras met circa 40% (2).

Het resultaat: een nog betere overbrenging van de aandrijvingskrachten. De lichte 5-versnellingsbak met overdrive-karakteristiek werd aangepast aan de consequent verbeterde motor (vanaf de 320i standaard, in andere modellen als extra leverbaar).

Deze verder verbeterde versnellingsbak wordt gekenmerkt door nog soepelere schakelen en een verhoogde schakel-precisie.

Een sportversnellingsbak (5 versnellingen) kan als extra voor de 323i geleverd worden (5).

De 5 versnellingen zijn optimaal aangepast aan het nieuwe maximum koppelgebied. Daardoor is voor de sportief ingestelde rijder een merkbare verbetering van het acceleratievermogen mogelijk geworden.

BMW sportstoelen in vele verschillende stoffen (en vanaf 320i ook in leer) zijn als extra leverbaar (1,8).

Recaro-stoelen in zwarte antraciet stof zijn eveneens als extra leverbaar.

Een lederen sportstuur (4) in M-Technic styling, alsmede een voorspoiler in de kleur van de auto zijn als extra leverbaar.

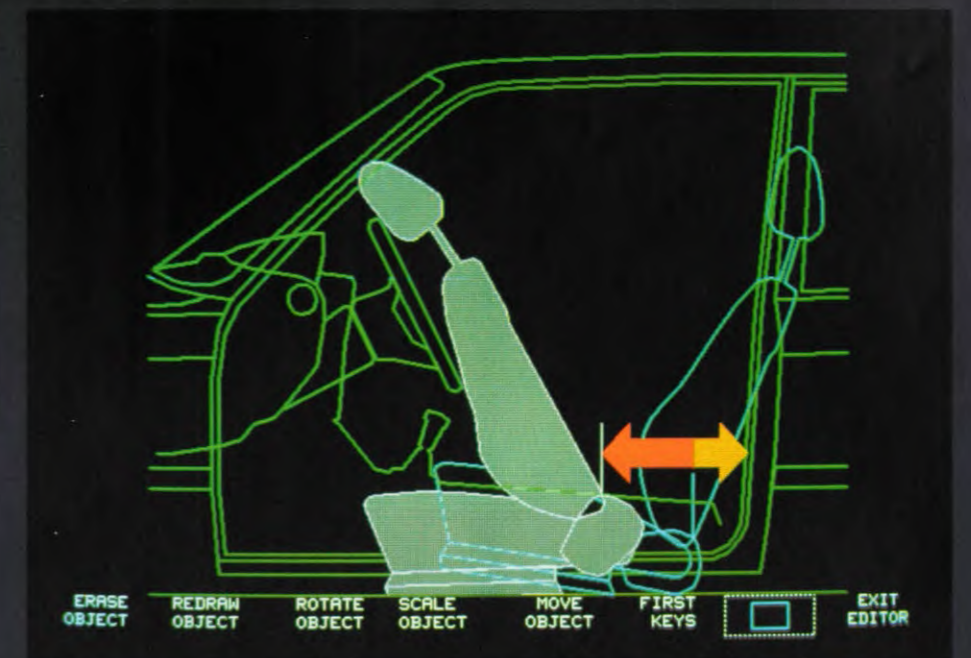


1

BMW 323i.
Als extra leverbaar: lederen sportstuur, BMW sportstoelen, radio BMW Bavaria electronic, airconditioning.

Bij de twee-deurs versies zorgt de instap-automaat ervoor, dat de voorstoel bij het naar voren klappen van de rugleuning naar voren schuift, waardoor de achterzittingen gemakkelijk bereikbaar zijn. Bij het terugklappen neemt de voorstoel automatisch weer de uitgangspositie in (3).

9



3



4



8



5



9



6



10

Het ligt voor de hand dat een merk met zoveel dynamische individualiteit als BMW, ook aan de individuele wensen van sportief veel-eisende automobilisten tegemoet komt als het gaat om de accessoires. Daarvoor werden onder het M-vignet van BMW verschillende soorten sportieve bekleding en exclusieve accessoires ontwikkeld. Uw BMW-dealer geeft u hierover graag informatie (7,9).



2

7

BMW 323i
Als extra leverbaar: BMW lichtmetalen wielen,
stalen kantelbaar schuifdak, rechter buiten-
spiegel, hoofdsteunen achter, metallic-lak,
groen warmtewerend glas.



De BMW 3-serie: zo veelzijdig als het rijplezier zelf.

De sportieve ervaring die de 3-serie modellen bieden, kan op zeer persoonlijke wijze worden geaccentueerd. De klasse van coupé-achtige tweedeurs modellen wordt uitgebreid met een Baur-Cabrio op basis van de 3-serie - dé manier om sportief, ontspannen en met open kap te rijden. Uw BMW-dealer beschikt over alle informatie omtrent uitvoering en levering.



BMW 320i Baur-Cabrio
Als extra leverbaar: BMW lichtmetalen wielen,
radio-installatie, elektrisch bediende zijruiten
voor.



Het onderstel van de BMW 3-serie: vanzelfsprekend van BMW-topklasse.

De BMW 3-serie heeft een geoptimaliseerde onderstelconstructie. Hiervoor heeft het superieur onderstel van de grote BMW modellen gestaan.

De BMW 3-serie biedt thans alle belangrijke voordelen van voorwielophanging met veerbennen met dubbele onderste draaipunten van de grote BMW.

De nieuwe as heeft een enkel draaipunt met een kleine positieve stuurrolradius, resp. gereduceerde stuurkrachtheefboomarm.

Het hoge prestatieniveau komt vooral tot uiting in de verhoogde actieve veiligheid, de betere bochtvastheid en onberispelijke koersstabiliteit.

De BMW 3-serie heeft een consequent verder ontwikkelde achterwielophanging met onder een hoek van 15° geplaatste achterasdrager.

Naast de volledige duikcompensatie bij het remmen leidt de duikreductie ook bij acceleratie tot nog meer rijcomfort. Voor een verbetering van het rijcomfort zorgt een nieuwe afstemming van vering en schokbrekers.

Met het oog op een sportieve rijstijl heeft de 323i een stuggere afstemming met een speciale constructie in de veerbennen vóór. Dit biedt de garantie voor een nog beter, direct contact met het wegdek en maakt hogere bochtsnelheden mogelijk.

Alle BMW 3-serie modellen kunnen tegen meerprijs sportief worden afgesteld (stabilisator(en), vering, schokdempers). De BMW 323i is bovendien leverbaar met dubbelwerkende hydraulische schokdempers, die een sportieve rijstijl optimaal ondersteunen. Technische verbetering van de voorasconstructie werd mogelijk gemaakt door over te gaan op voor deze klasse extra grote 14-inch wielen.

De BMW 316 is uitgerust met 175/70 TR 14 banden, een toelaatbare topsnelheid van 190 km/u., de 318i met 175/70 HR 14 banden op stalen 5J x 14 wielen.

De 320i/323i hebben 60-serie banden 195/60 HR resp. VR op 5 1/2 J x 14 stalen wielen.

Met dit type banden wordt het sportieve rijgedrag optimaal ondersteund, want hierdoor is een nog betere beheersing van de zijwaartse krachten mogelijk, waardoor het actieve karakter van deze automobielen nogmaals wordt geaccentueerd.

De nieuwe lichtmetalen 150 TD 365 wielen met 200/60 HR of VR 365 banden hebben zowel optisch als rijtechnisch voordelen. Bij verminderde luchtdruk, bij voorbeeld bij een lekke band kunt u nog probleemloos enkele kilometers doorrijden, naar de plek waar u veilig het wiel kunt wisselen. Het remsysteem van de compacte BMW, dat volledig berekend is op het hoge prestatievermogen van de auto, heeft schijfremmen vóór (320i, 323i inwendig geventileerd); de grote schijven garanderen een goede warmte-opname en een hoge stabiliteit.

Achter heeft de nieuwe 3-serie grote trommelremmen met automatische nastelling (316-320i).

De BMW 323i heeft, rekening houdend

met het grotere vermogen, schijfremmen achter. Achter zijn extra trommelremmen gemonteerd voor de handrem.

Een rembekrachtiger vermindert de benodigde pedaaldruk bij het remmen en maakt daardoor een zeer nauwkeurige dosering van de remkracht mogelijk.

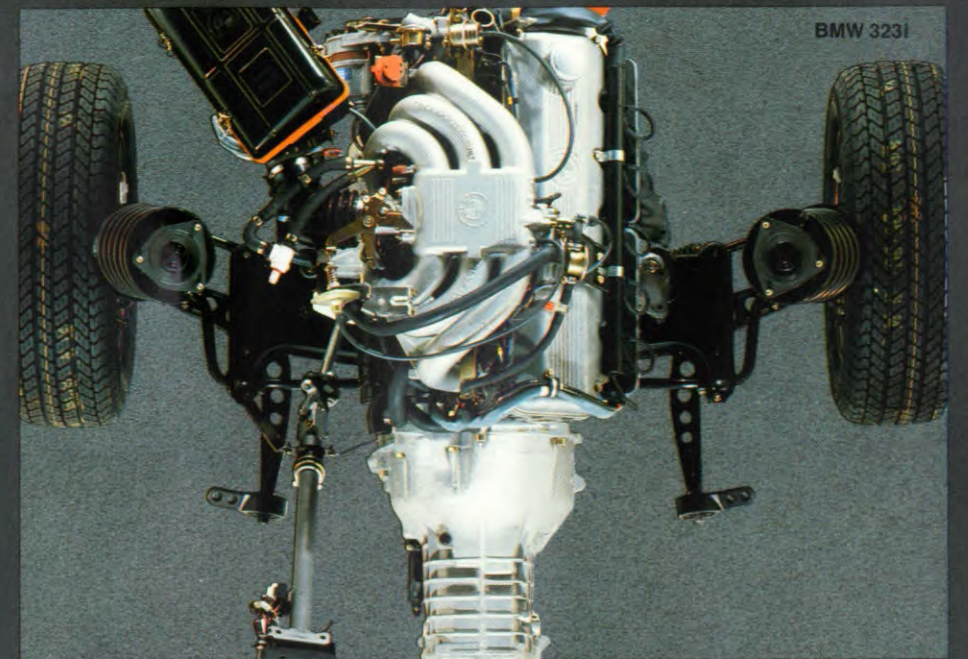
Het gescheiden remsysteem heeft een remdrukregelaar voor de achteras, met kunststof beklede remleidingen, niveaucontrole van de remvloeistof alsmede sensoren met het oog op remblokslijtage, in combinatie met een controlelampje in de cockpit.

Alle remblokken zijn niet uit asbest vervaardigd en dus milieuvriendelijker. Het totale remsysteem is bij de modellen 320i/323i zo geconstrueerd dat het als extra leverbare ABS-remsysteem direct geïntegreerd kan worden. Daarmee kan ook de meest compacte BMW van deze superieure veiligheidsvoorziening profiteren (als extra leverbaar).

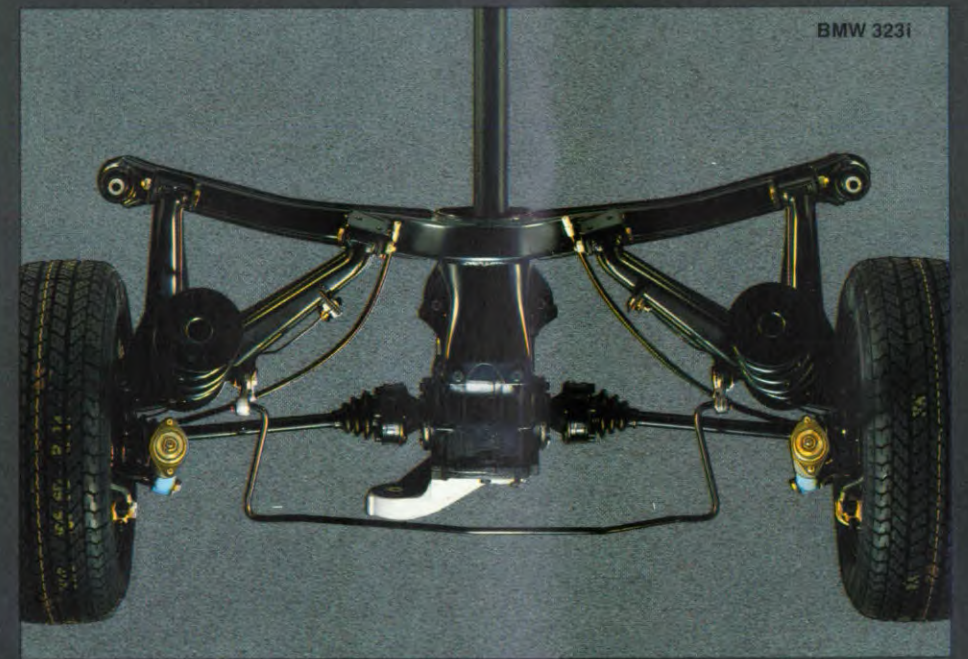
Voor de sportieve BMW rijder is binnenkort als extra het M-Technik onderstel leverbaar met 4 extra progressieve veren, sterkere stabilisatoren voor en achter, gasdrukschokdempers, lagere afvering.



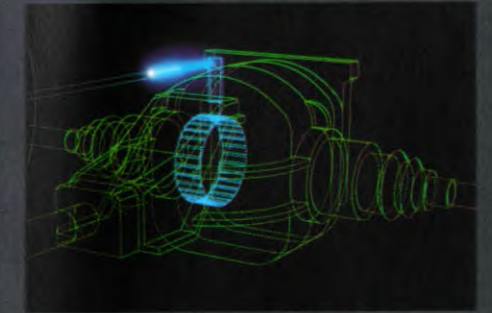
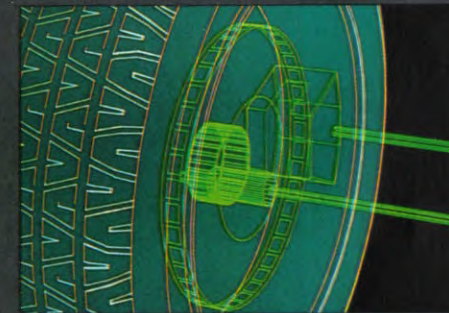
BMW 323i
Als extra leverbaar: stalen kantelbaar
schuifdak, rechter buitenspiegel, hoofd-
steunen achter



BMW 323i

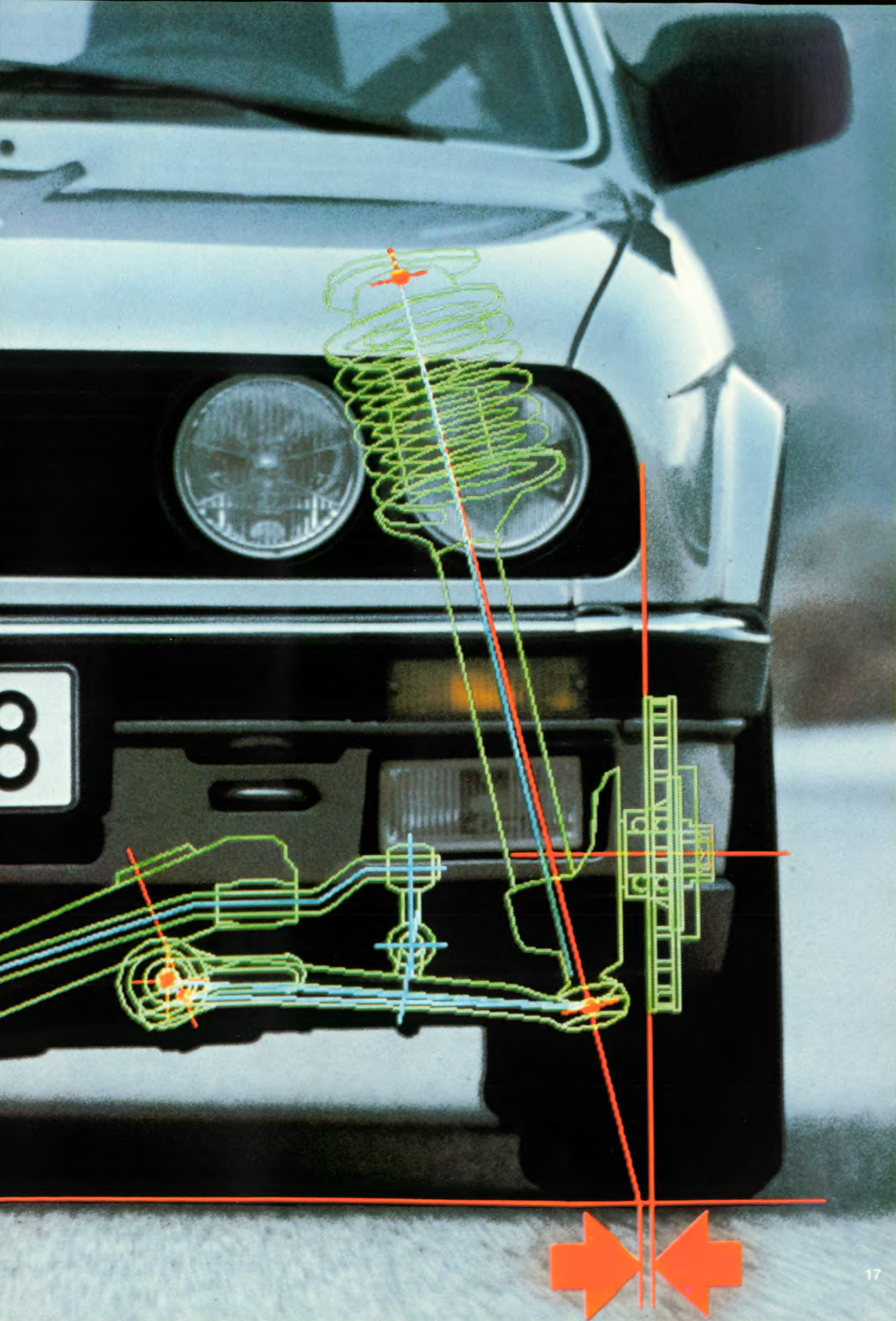


BMW 323i



Het Anti Blokkeer Systeem bestaat uit een sensor per wiel, welke het aantal omwentelingen meet en uit aan een elektronisch brein, dat deze gegevens verwerkt. In combinatie met een hydraulisch systeem regelt de elektronica de remdruk voor elk wiel afzonderlijk. Bij blokkeergevaar wordt de druk vermindert, het betreffende wiel kan weer sneller draaien, het blokkeren wordt vermeden. Van de achteras worden gegevens betrokken met betrekking tot snelheid en afgelegde weg, die door de snelheidsmeter worden aangeduid, resp. door elektronische voorzieningen zoals b.v. de Service Intervalmelding of de EC Verbruiksmeter verwerkt.





De BMW 3-serie vierdeurs modellen: de oplossing voor tal van kopers die in de compacte topklasse naar een nieuw concept gezocht hebben.

Degene die zeer hoge eisen stelt op het gebied van kwaliteit, comfort, stijl en veiligheid, zou eens moeten nagaan of niet een compacte kwaliteitslimousine, zoals de nieuwe 4-deurs versie van de BMW 3-serie nog meer aan zijn persoonlijke verwachtingen tegemoet komt. De BMW 3-modellen beschikken over meer technisch vernuft dan de middenklasse en qua vorm zijn ze compacter dan de luxe klasse. Een uitdaging voor iedereen die graag sportief wil rijden. Deze 4-deurs versie is een exclusieve automobiel waarbij de sportieve elegance onaangetast blijft. Het is een klassieke limousine met buitengewone



kwaliteiten, maar zo compact, flexibel en wendbaar als u van BMW gewend bent.

Aan deze BMW vierdeurs modellen merkt men onmiddellijk dat zij afkomstig zijn van een fabrikant die in de grote klasse enige der beste automobielen ter wereld op de markt brengt. Automobielen, die geconstrueerd zijn door ingenieurs voor wie de hoogste eisen aan techniek, kwaliteit en prestaties standaardnormen zijn.

De compacte BMW bereikt dank zij uitgebreide research ter vermindering van het geluidsniveau ook op dit gebied het niveau van de grotere BMW-automobielen.

Daarbij is zowel aan het geluid van de motor als aan het windgeruis aandacht geschonken. Hiertoe zijn consequent doorgevoerde maatregelen getroffen bij de ophanging van motor en versnellingsbak.

Ook is gebruik gemaakt van een nieuw uitlaatsysteem, zeer effectieve afdichtingsprofielen aan de portieren en speciaal versterkte draagbalkconstructies.

Verder zijn er nog aanvullende maatregelen genomen ter verbetering van de geluidsisolatie. Deze werden met behulp van de nieuwste meetmethoden heel gericht gerealiseerd, wat een hoge effectiviteit bij een minimaal extra gewicht garandeert.



BMW 320i, 4-deurs. Als extra leverbaar: BMW lichtmetalen wielen, rechter buitenspiegel, stalen kantelbaar schuifdak, hoofdsteunen achter, stereo radio-installatie.

De BMW 3-serie: ook van binnen zoals het de topklasse betaamt.

De toch al buitengewoon hoge passieve veiligheid van de vorige BMW 3-serie werd ook in het interieur systematisch verfijnd. Harde profielen en scherpe kanten zijn met zachte materialen en energie-absorberende elementen bekleed.

De raamlijsten zijn van binnen gedeeltelijk afgedekt en ook rond de zonneschermen boven de voorruit (320i, 323i) is gebruik gemaakt van een royale captonnering.

Ook de dikke portierbekleding dient ter verhoging van de passieve veiligheid. De middenconsole gaat over in een tunnelbekleding waarop zich naast de links geplaatste handrem, een extra opbergvak resp. een cassettehouder (bij de extra uitvoering met radio-cassetterecorder) alsmede een verlichte asbak voor de achterpassagiers bevinden.

De BMW 3-serie heeft volledig nieuw gemodelleerde stoelen met geïntegreerde zithoogteverstelling voor beide voorstoelen. Door een gemeenschappelijke knop kunnen zowel de leuning als de zithoogte onafhankelijk van elkaar worden ingesteld.

Zithoogte en zithoek zijn beide tot de ergonomisch meest gunstige zitpositie verstelbaar, zowel voor bestuurder als voorpassagier.

De BMW 3-serie heeft geen massief schuimrubberen stoelen, maar vernuftige en uiterst comfortabele, geveerde stoelen. Hierdoor is een zeer goede ventilatie van zittingen en leuningen gegarandeerd en wordt warmte-accumulatie voorkomen. Deze stoelen voldoen aan strenge anatomische eisen. Zij combineren, door hun vormgeving en door de veerkracht van de bekleding, een gunstige zithouding met een uitstekende zijdelingse steun voor het lichaam. De vering van stoelen en van het onderstel vormen een functionele eenheid en zijn volledig op elkaar afgestemd.

Een extra stevige verhoging van het deel waarop de bovenbenen rusten, zorgt voor nog meer zitcomfort. De stoelverankering en de mechanische onderdelen van de stoelen zijn van een uiterst solide, zorgvuldig geteste, duurzame kwaliteit.

Hetgeen uiteraard de veiligheid ten goede komt bij eventuele aanrijdingen. De gordel is aan de zijkant van de stoel verankerd (bij de vierdeurs modellen zowel links als rechts) en maakt zo, ongeacht de zitpositie, een optimale aanleg rond het bekken mogelijk, terwijl de gordel altijd gemakkelijk te pakken is. De hoofdsteunen gevuld met zacht schuimrubber, waarvan ook de hoek apart verstelbaar is, zijn vanzelfsprekend aangepast aan het hoge kwaliteitsniveau van de stoelen. De bedieningsschakelaar voor de elektrisch verstelbare buitenspiegel is in de arMLEuning van het bestuurdersportier geïntegreerd.

Royale portieren, die ver open kunnen, maken een gemakkelijke instap mogelijk, ook achterin.

Bij de tweedeurs modellen is gebruik gemaakt van een instapautomaat, d.w.z. dat de voorstoelen bij het naar voren klappen van de leuningen naar voren schuiven, waardoor de instap in het achtercompartiment duidelijk werd verbeterd. Bij het terugklappen van de leuning keert de stoel in zijn uitgangspositie terug.

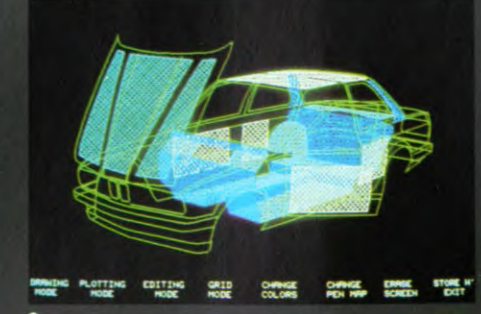
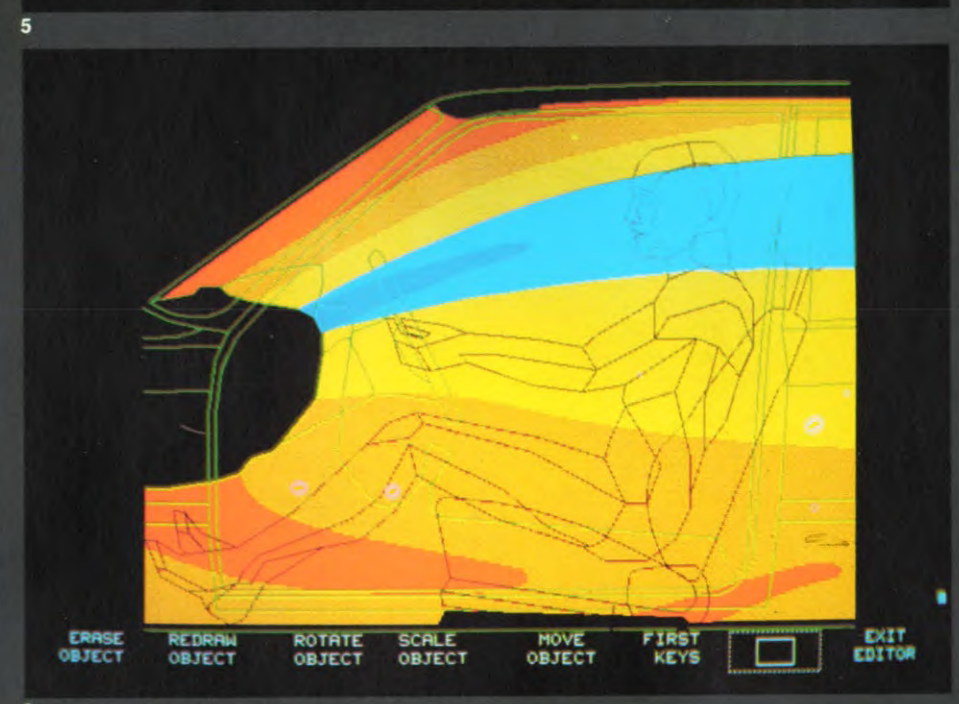
Ook de anatomisch gevormde achterbank met apart geprofileerde zitgedeelten biedt voortreffelijke steun aan het lichaam en voldoet zo aan de hoogste eisen van comfort voor de achterpassagiers. Door de nieuwe vormgeving van de rugleuning van de voorstoelen hebben de achterpassagiers nog meer knieruimte. De vergrendeling van de gordels is weggewerkt in een kunststof houder onder in de leuning en is dan ook steeds probleemloos onder handbereik.

Het pakket aan accessoires heeft net als de standaarduitvoering alle kenmerken van de grote BMW-modellen. Ook dit is typerend voor de nieuwe klasse van de compacte BMW 3-serie:

Airconditioning, automatische snelheidsregeling (in voorbereiding), centrale portiervergrendeling met ontgrendelingsknop, verwarmings-element voor beide buitenspiegels, portierslot en ruitensproeiers, elektrisch bedienbaar schuifdak, elektrisch bedienbare ruiten (bij 4-deurs voor en achter), uitklapraampjes achter voor de 2-deurs modellen, stoelverwarming voor, hoogteregeling voor het dimlicht, intensieve reinigingsinstallatie voor voorruit in combinatie met koplamp-reinigingsinstallatie, middenarmsteun voor achterpassagiers, ski foedraal, oprolbaar zonnescherm voor achterruit, anti-diefstal beveiliging, boordcomputer met afstandsbediening vanaf 318i.

Bovendien is het anti-blokkeersysteem (ABS) voor de 6-cilindermodellen als extra leverbaar.

Voor de 6-cilindermodellen is het niveau van de uitvoering nogmaals verhoogd. Dat blijkt bij voorbeeld uit het velours tapijt op de grond en op de hoedenplank, uit de luxeuze portierbekleding en de exclusieve stoelbekleding. Een lederen uitvoering is vanaf de 320i als extra leverbaar. De kofferruimte van de BMW 3-serie-modellen is met nylon tapijt bekleed.



2 Als extra leverbaar: afbeelding 2, middenarmsteun voor achterpassagiers
afbeelding 3, ski-foedraal, toegankelijk vanuit de kofferruimte voor ski's tot 2,10 m.

3 Vérgaande maatregelen ten behoeve van de geluiddemping garanderen een uiterst geringe geluidsoverlast. Ook op dit gebied werkt BMW met de modernste research- en fabricagemethoden.

Het totale verwarmings- en ventilatiesysteem werd consequent vernieuwd. Net als bij de BMW 7-serie werkt dit nu met lucht, in plaats van waterkoeling. Het systeem functioneert zodoende onafhankelijk van het motortoerental resp. de rijsnelheid. Daardoor wordt een vrijwel constante temperatuur zonder schommelingen gegarandeerd. De luchtstroom is net als bij de grote BMW's

4



9 apart instelbaar voor bestuurder en passagier; nieuwe cilindrische roosters zorgen voor een aangenaam waaiereffect bij de luchtverdeling. Voor de beenruimte achter zijn er twee roosters (vierdeurs standaard, tweedeurs als extra), zodat ook daar een gerichte warmeluchttoevoer is gegarandeerd. De als extra leverbare airconditioning is volledig in het systeem geïntegreerd. Als extra leverbaar: afbeelding 1, 318i 4-deurs, hoofdsteunen achter, metallic lak, elektrisch bedienbare zijruitjes voor en achter, radio-cassette recorder afbeelding 5, Bavaria CR Digital radio.

8



BMW 320i
Als extra leverbaar: elektrisch bediend kantelbaar schuifdak, rechter buitenspiegel, 4-bak automaat, radio-cassettecorder, automatische snelheidsregeling, lederen bekleding, elektrisch bediende zijruiten voor.

De motortechniek van de BMW 3-serie: BMW brengt de compacte klasse op een hoger technologisch niveau.

Het gebruik van micro-elektronica biedt op praktisch elk gebied van het dagelijks leven volledig nieuwe mogelijkheden.

BMW buit deze mogelijkheden consequent uit en speelt al lang een vooraanstaande rol op het gebied van de automobiel-elektronica. Dat blijkt vooral uit de motoren. BMW realiseert in de 3-serie technische en vooral elektronische voorzieningen die in de duurste limousines vaak niet verkrijgbaar zijn. En bij BMW profiteren ook steeds meer rijders in de compactere modellen van dit innovatie-potentieel o.a. met betrekking tot het milieu.

Optimale prestaties in compacte vorm: de BMW 4-cilinder.

De 1,8 liter-versies van de 3-serie zijn uitgerust met moderne krachtige 4-cilindermotoren. De BMW 316 beschikt over een carburateur van de nieuwste generatie, de elektronische 2 BE-carburateur.

Deze beschikt over een elektronische regeling van het stationaire toerental en roluitschakeling - de brandstoftoevoer wordt afgesloten als men gas los laat boven 1400 t/min.

BMW 318i is uitgerust met mechanische inspuiting.

Beide 4-cilindermotoren bereiken de hoogste graad van effectiviteit. Door de hoge compressie is een zeer hoog thermisch rendement gegarandeerd. De ventilateur is temperatuur- en toerentalafhankelijk en uitgerust met een viscosiekoppeling, die zowel bijdraagt tot het gunstige verbruik als tot het lage geluidsniveau.

De BMW 316 en 318i kunnen op verzoek worden uitgerust met een 5-versnellingsbak met overdrive-karakteristiek, die het reeds lage verbruik nogmaals vermindert.

Wat zelfs bij aanzienlijk duurdere alternatieven vaak niet eens verkrijgbaar is. levert BMW al in de 318i: de elektronische inspuiting.

BMW biedt nu al vanaf de BMW 318i een elektronische inspuiting; waarmee u zuinig kunt rijden door een duidelijk verbeterde mengselbereiding en een nog exactere dosering van de brandstof. Bovendien is hierdoor een zeer effectieve afsluiting van de brandstoftoevoer mogelijk bij het afremmen op de motor tot 1200 t/min, d.w.z. tot beneden stadsverkeersnelheden. Dank zij de L-Jetronic in de 320i en 323i tot 1000 t/min.

In de 320i en de 323i, die de beschikking hebben over de EC Verbruiksmeter (als extra ook leverbaar in de 316/318i), wordt deze afsluiting dan ook onmiddellijk aangegeven als nulverbruik. De bestuurder kan hier onmiddellijk in de praktijk van profiteren; door een anticiperende en vlotte rijstijl en een uitgekende schakeltechniek kan hij steeds vaker in tal van verkeers-

situaties deze afsluiting van de brandstoftoevoer activeren. Zonder te moeten inleveren op flexibiliteit en dynamiek kan hij dus veel zuiniger rijden.

De beide 6-cilindermotoren hebben een hogere compressie en een gereduceerd toerental bij stationair draaiende motor. Het koppel werd aanzienlijk verhoogd, wat vooral aan de 323i een volledig nieuwe, nog sportievere karakteristiek verleent. De 5-versnellingsbak met overdrive-karakteristiek van de 320i en 323i maakt tezamen met de kwaliteiten van de 6-cilindermotor een bijzonder energiebesparende rijstijl bij lage toerentallen mogelijk. Dat kan al in het stadsverkeer lonend zijn door een duidelijke besparing op het benzineverbruik.

Bij hoge snelheden en langere afstanden worden daardoor bovendien het rijcomfort en uiteindelijk ook de levensduur en daarmee de inruilwaarde zeer positief beïnvloed.

Meer vermogen bij een geringer verbruik: progressie gerealiseerd op een voor BMW kenmerkende wijze.

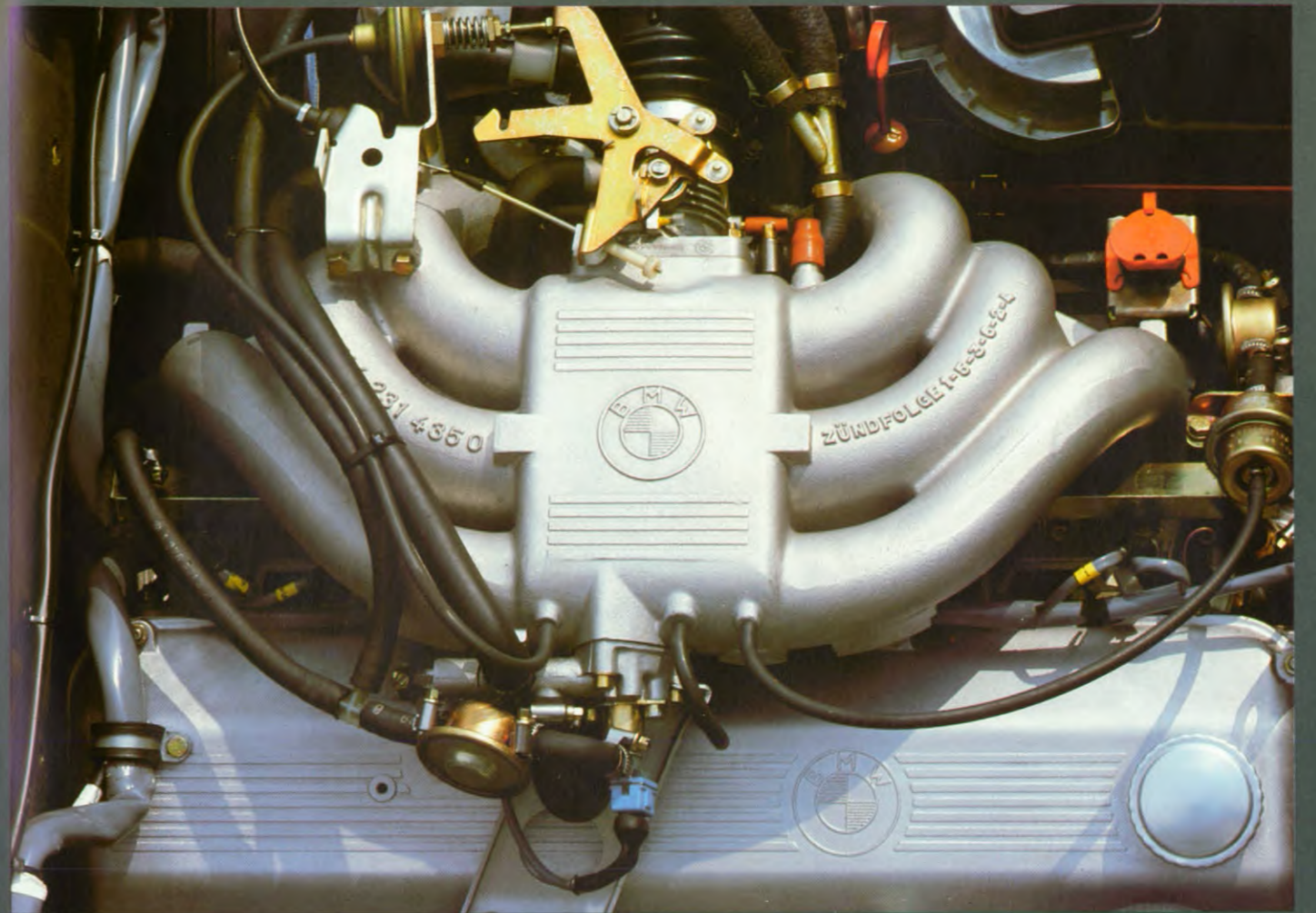
Het totaal van maatregelen - vermindering van de luchtweerstand, een verlengde differentieeloverbrenging in combinatie met een nieuwe motorconstructie en een geringer gewicht van de gehele automobiel - leidt niet alleen tot hogere topsnelheden, maar in tegenstelling tot modellen die alleen de nadruk leggen op de aërodynamische vormgeving, ook tot een beter acceleratievermogen en daarmee tot een verhoogde actieve veiligheid. Tegelijkertijd ontstaat een wezenlijk geringer verbruik, dat zich vooral ook bij hogere snelheden doet gelden.

Geavanceerde elektronische motortechniek - optimaal ook wat betreft milieu-eisen.

Elektronische inspuitsystemen komen ook het milieuvriendelijk autorijden ten goede - wezenlijk meer dan bijvoorbeeld de mechanische carburateur, die bij lange na niet zo nauwkeurig en slijtagebestendig opereert. Het nut voor het milieu wordt nog in belangrijke mate verhoogd door de combinatie van motorelektronica en katalysator. In dit licht bezien is de BMW 318i met katalysator een uitstekende, voor de toekomst gegarandeerde keuze in de compacte klasse. (Alleen op speciale bestelling leverbaar).



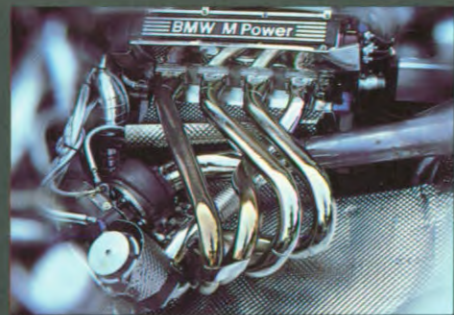
1



6



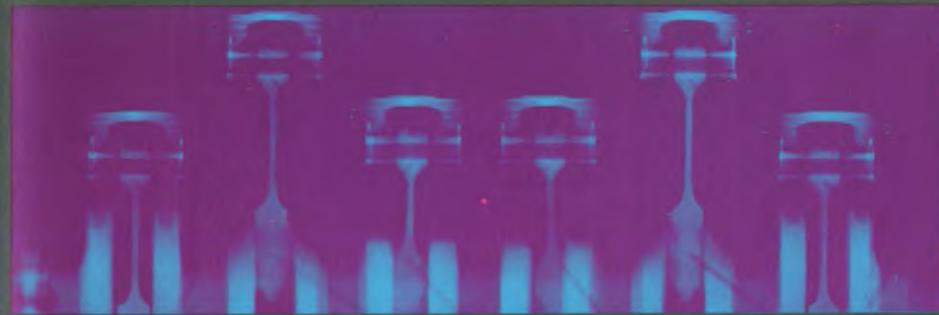
2



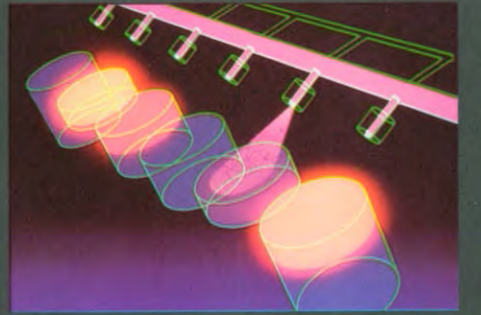
3



4



7



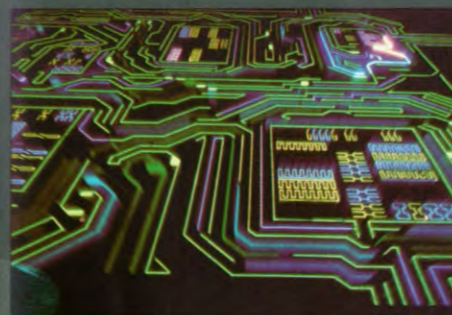
11

De BMW Formule 1-motor is gebaseerd op het standaard viercilinderblok. Een nieuw bewijs voor het feit dat topsport en seriebouw bij BMW zeer dicht bij elkaar staan. De 4-cilinder 4-kleppenmotor heeft een cilinderinhoud van 1500 cc en ontwikkelt een vermogen van 470 DIN kW (640 pk) bij 10.000 t/min. Hij is voorzien van een turbocompressor-unit met twin-flow turbine en de toekomstgerichte BMW computer-motorsturing.

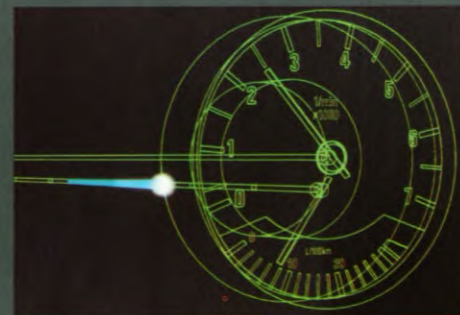


5

Als extra leverbaar: afbeelding 1, 323i, kantelbaar schuifdak, rechter buitenspiegel, BMW lichtmetalen wielen, groen getint warmtewerend glas, metallic lak afbeelding 5, 318i, BMW lichtmetalen wielen, rechter buitenspiegel.



8



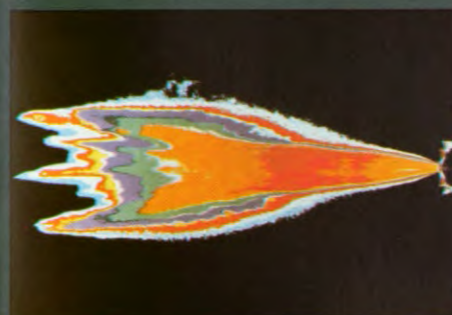
10



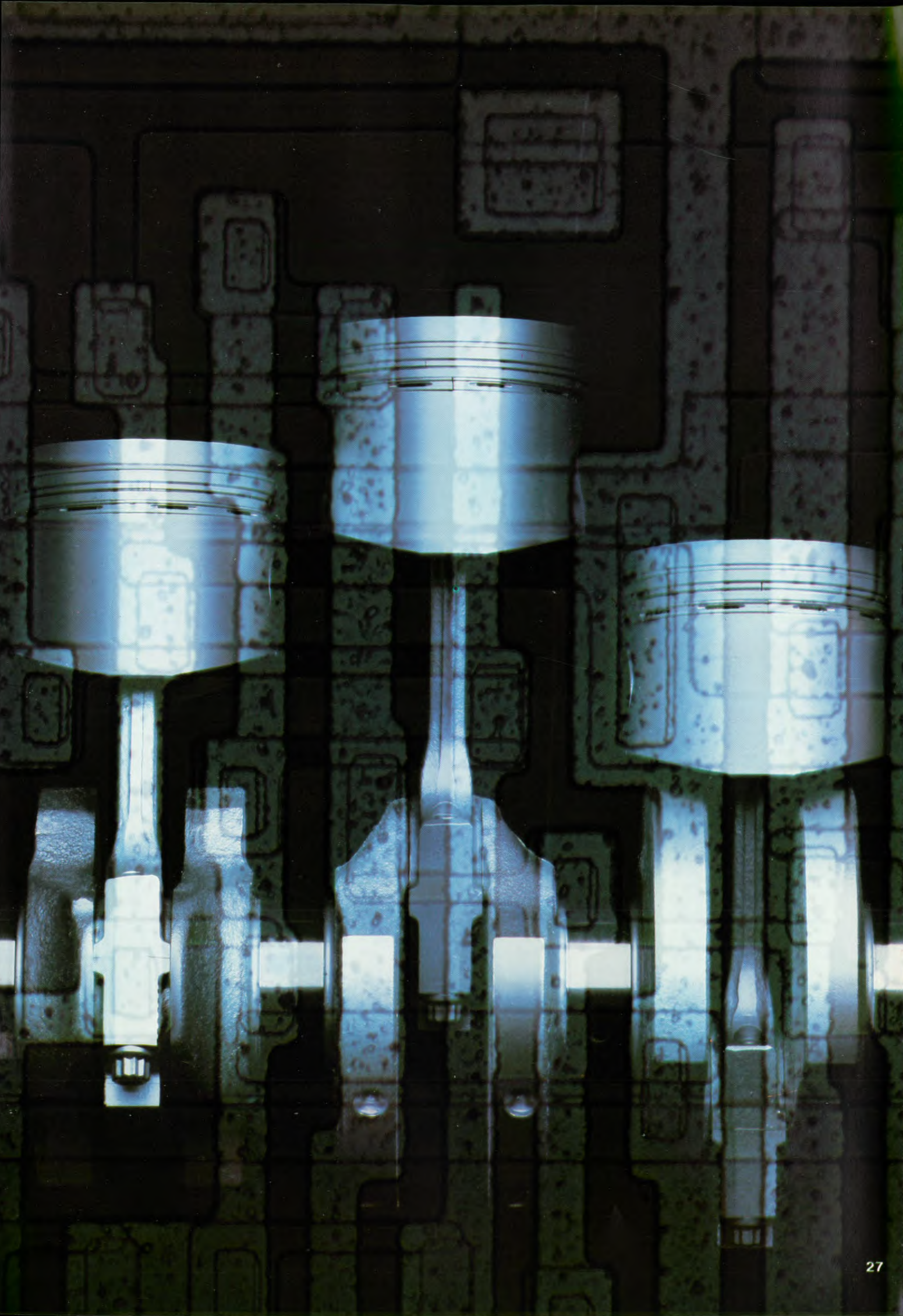
12

De elektronische inspuiting bij de BMW motoren komt niet alleen ten goede aan het prestatievermogen, de souplesse en de zuinigheid, maar maakt ook het benutten van vernuftige elektronische randapparatuur mogelijk, zoals bijvoorbeeld de EC Verbruiksmeter.

Op de afbeelding een equidensity-opname van de brandstofstraal van een inspuitproeier (Bosch).



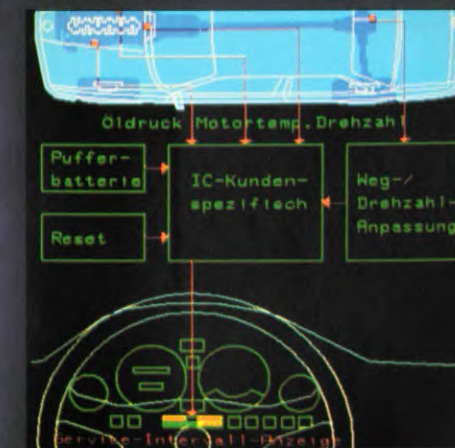
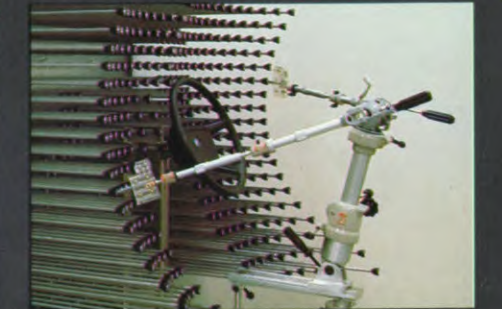
9



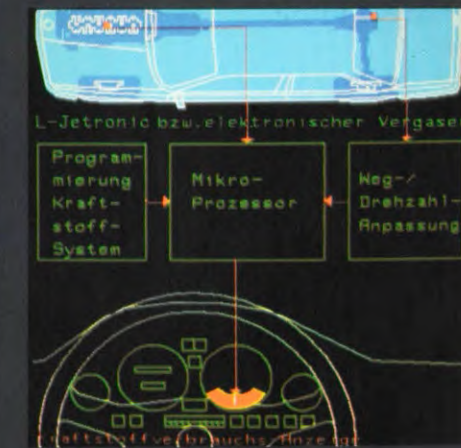
BMW 320i, 4-deurs
 Als extra leverbaar: 4-bak automaat, radio-cassette recorder BMW Bavaria CR Digital
 snelheidsregeling, boordcomputer, rechter buitenspiegel, lederen bekleding, elektrisch bediende zijruiten voor, in hoogte verstelbaar dimlicht.



Uitgebreide research en tests vormen de basis voor de ergonomische perfectie van de BMW-cockpit.



Het elektronische informatiesysteem van de nieuwe 3-serie levert uitgebreide basisgegevens voor beslissingen die tot een verstandiger rijstijl kunnen leiden. In het kader van de volmaakte samenwerking tussen bestuurder en voertuig hebben we daarmee ook in de compacte klasse het ideaal weer een belangrijk stuk dichterbij gebracht. Deze filosofie komt bij voorbeeld duidelijk tot uiting in de systemen: de actieve Check-Control (vanaf 320i), EC Verbruiksmeter vanaf 320i, als extra leverbaar in de 316/318i en de Service Intervalmelding. De afbeeldingen tonen de voornoemde instrumenten met hun functieverklaring.



De Service Intervalmelding verwerkt informatie met betrekking tot motorbelasting, tijd en afgelegde afstand en bepaalt vervolgens wanneer uw BMW voor olieversen of een servicebeurt naar de dealer moet. De EC Verbruiksmeter geeft in elke versnelling en bij iedere snelheid aan hoeveel liter er op dat moment per 100 kilometer gebruikt wordt. De informatie hiervoor is afkomstig van de L-Jetronic insputting en de elektronische snelheidsmeter. De actieve Check-Control controleert constant de volgende functies en geeft eventuele storingen onmiddellijk door: koelwater, motorolie, ruitensproeiervloeistofpeil, remlichten, achterlichten, kentekenlicht, dimlicht.



Superieure technische voorzieningen binnen handbereik: de cockpit van de BMW 3-serie.

Bij de BMW 3-serie zijn alle bedienings- en controle-elementen geïntegreerd in een ergonomisch volmaakt totaalconcept.

Zichtveld, zitpositie, stuurwiel, versnellingspook, alle instrumenten en bedieningselementen komen niet zomaar voort uit een of ander futuristisch ontwerp, maar zijn het resultaat van het streven om de communicatie tussen bestuurder, voertuig en verkeer zo intensief en probleemloos mogelijk te laten verlopen.

Het doel: een superieur overzicht, een moeiteloze beheersing van de geavanceerde automobieltechniek, trefzeker reageren en een ontspannen rijstijl.

De goede overzichtelijkheid van de carrosserie draagt net zo bij tot de veiligheid als een toekomstgerichte cockpit, die voldoet aan alle ergonomische eisen.

Alle bedieningselementen zijn duidelijk gerangschikt. De belangrijkste worden door verlichte symbolen aangegeven.

Door het half rond om de bestuurder heen gerangschikte instrumentenpaneel kan elke bestuurder, onafhankelijk van zitpositie en armlengte, alle bedieningselementen gemakkelijk, snel en veilig bereiken. Voor alle 3-serie modellen is een boordcomputer van de 2e generatie als extra leverbaar.

Een verdere bijdrage tot het fascinerende rijcomfort bij zowel lage als hoge snelheden wordt geleverd door de als extra leverbare stuurbekeuring. De werking daarvan is afhankelijk van het motortoerental, dat de hoeveelheid door de servopomp stromende olie bepaalt. Dat wil zeggen dat de bekeuring bij het inparkeren maximaal functioneert, zodat de auto spelenderwijs met twee vingers te besturen is. Bij hogere toerentallen van de motor wordt de stuurbekeuring merkbaar minder.

De bestuurder houdt zo bij hoge snelheden door de geringe stuuruitslag een direct stuurgevoel en dus een beter contact met het wegdek.

Als extra is een hydraulische hoogteregeling voor het dimlicht leverbaar.

Alle BMW's uit de 3-serie hebben een zeer exacte, elektronische snelheidsmeter.

Voor de 6-cilinder modellen is er een elektronische snelheidsregelaar als extra leverbaar. De automatische snelheidsregeling (in voorbereiding) neemt het gas geven over van de chauffeur, die zich daardoor volledig op het verkeer kan concentreren.

Bijzonder comfortabel is de 4 versnellingsautomaat met overbruggingskoppeling en overdrive karakteristiek die als extra leverbaar is.

Hiermede verbruikt de automatisch-versie bijna hetzelfde als de handgeschakelde versie.

De automatische transmissie van BMW is een volledig geïntegreerd onderdeel van de totale aandrijving en is exact afgestemd op het maximum koppelgebied van de BMW-motoren.

De automatische keuze van de gunstigste overbrengingsverhouding leidt tot lagere toerentallen en verlaagt daardoor niet alleen het geluidsniveau, maar zorgt ook voor een geringere belasting van alle krachtoverbrengende onderdelen. En dat betekent een nog langere levensduur van motor en banden.

In het stadsverkeer met het voortdurend stilstaan en optrekken heeft de optimale keuze van het schakelmoment ook een positieve uitwerking op het brandstofverbruik.

Door het probleemloze optrekken in de bergen is de BMW-automatic ook voor het rijden met een caravan bijzonder geschikt.

In de BMW 3-serie krijgt de bestuurder nieuwe speelruimte voor handelen, dank zij geavanceerde elektronische apparatuur.

Elektronica bij BMW is veel meer dan alleen de som van de technische oplossingen die de traditionele mechanica vervangen. De elektronica bij BMW bestaat niet uit zomaar wat losse apparatuur, maar is onderdeel van een zinvol integraal systeem. Dat hebben de grote BMW's al met succes bewezen. En van die voordelen kan men nu ook in de compacte BMW profiteren.

Automatisch meer veiligheid: de actieve Check-Control.

Vanaf de BMW 320i is boven de voorruit in een fraai afgewerkt veiligheidspaneel een actieve Check-Control ingebouwd. Deze Check-Control controleert ook tijdens het rijden autonoom en constant alle gemeten functies en meldt eventuele storingen uit zichzelf. Zo komt een nog betere functionele veiligheid tot stand. De Check-Control controleert: dimlichten, achterlichten, kentekenplaatverlichting, remlichten, koelvloeistofniveau, niveau ruitesproeierreservoir en motoroliepeil. De actieve Check-Control verschaft de bestuurder tijdens de rit een gerust gevoel. Want hij heeft de zekerheid dat hij storingen van bijvoorbeeld de lampen in de rem- of achterlichten tijdig ontdekt.

BMW wendt dus de modernste technologie aan om de bestuurder in zijn verantwoordelijkheid voor de veiligheid van zichzelf en anderen te steunen.

Bewust efficiënt autorijden met de automobiel-elektronica van BMW: de EC Verbruiksmeter.

Vanaf de BMW 320i is een brandstofverbruiksmeter standaard. (316/318i als extra.)

Deze EC Verbruiksmeter geeft in elke versnelling exact in liters per 100 km aan hoeveel benzine er op dat moment wordt verbruikt - en biedt daarmee betere informatie dan de meeste soortgelijke instrumenten, zoals bijvoorbeeld de "economometer". Proefritten hebben aangetoond dat alleen al met behulp van een onder alle rijomstandigheden exacte verbruiksmeting een aanzienlijk geringer verbruik gerealiseerd kan worden.

De EC Verbruiksmeter toont bij voorbeeld aan, dat een forse acceleratie met driekwart gas niet noodzakelijkerwijs een hoger verbruik betekent. En dat het tijdig opschakelen bij lage toerentallen de zuinigste rijstijl is. Door de EC Verbruiksmeter van BMW komt u heel snel tot de ontdekking dat in zeer veel situaties de intensief gebruikte 5e versnelling (overdrive) - vanaf de 320i standaard - een aanzienlijke hoeveelheid benzine kan besparen.

En dat de elektronica nog andere belangrijke besparende gevolgen heeft, laat het volgende BMW-systeem zien:

Service Intervalmelding: efficiëntie in technisch onderhoud.

De frequentie van de servicebeurten hangt bij de BMW 3-serie af van de manier waarop u van uw automobiel gebruik maakt. Dus niet van een vooruitgesteld schema. De elektronica van de BMW Service Intervalmelding berekent aan de hand van het motortoerental, de motortemperatuur en de afgelegde afstand, de tijd en het aantal keren dat de auto is gestart, exact de belasting van de automobiel en geeft dus geheel afhankelijk van het gebruik aan wanneer een inspectie of olieversen noodzakelijk is. Dat is - bij een weloverwogen gebruik van de automobiel - aanzienlijk later dan bij de servicebeurt die wordt bepaald aan de hand van het aantal gereden kilometers.

Het veiligheids-systeem van BMW: een perfecte eenheid.

BREMSLICHT (ⓘ)



RÜCKLICHT



KENNZEICHENL.



ABBLENDLICHT



WASCHWASSER



KÜHLWASSER



MOTORÖL



CHECK



De compacte BMW is aan de ene kant zo perfect geconstrueerd dat door de buitengewoon hoge veiligheid van onderstel, motor en remsysteem een noodsituatie zich hoogst zelden voordoet.

En aan de andere kant is de veiligheid van de constructie zodanig, dat - mocht een botsing onvermijdelijk zijn - de gevolgen zo beperkt mogelijk zijn. De superioriteit van het BMW-veiligheidssysteem berust niet alleen op de kwalitatief hoogwaardige deelconstructies - zoals bij voorbeeld het specifieke gedrag van de kreukelzone vóór, de volledige geïntegreerde dakdwarsversteving of de nauwkeurig geconstrueerde en uitgebreid geteste veiligheidskooi maar vooral op de zorgvuldige integratie van alle veiligheidsaspecten tot een allesomvattend systeem, dat de BMW-rijder een hoge mate van veiligheid garandeert.

Bij de BMW 3-serie ontstaat de grote veiligheid niet door grootte en gewicht, maar door de geoptimaliseerde vormgeving van de carrosserie en de staalplaatprofilering. Zo komt een optimale veiligheidstechniek tot stand. Desondanks zijn de automobielen uit de BMW 3-serie buitengewoon wendbaar en snel, geheel overeenkomstig de huidige verkeerseisen. Het geïntegreerde veiligheidssysteem berust op de ervaringen en kwaliteitseisen van dezelfde BMW-ingenieurs die ook verantwoordelijk zijn voor de extreem hoge veiligheid en kwaliteit van de grote BMW-automobielen uit de internationale topklasse. Een voorbeeld van de omvangrijke inspanningen waarmee BMW én een steeds hoogwaardiger constructiekwaliteit ontwikkelt, én die kwaliteit test onder de meest extreme omstandigheden (waarbij een belasting optreedt die veel groter is dan in de praktijk) is het nieuwe aërodynamica-onderzoekscentrum.

In dit onderzoekscentrum, een van de modernste in Europa, kunnen alle denkbare aërodynamische problemen worden bestudeerd. Verder is het bij voorbeeld mogelijk in de klimaattunnel midden in de zomer een sneeuwstorm van 120 km/u na te bootsen. Zo worden functie, werking en niet in de laatste plaats veiligheid van de meest uiteenlopende onderdelen getest.

Bijvoorbeeld: de gehele carrosserie van de BMW 3-serie is van buiten van alle scherpe kanten ontdaan; niet alleen uit aërodynamische overwegingen, maar ook om de risico's van letsel bij ongevallen waarbij voetgangers, wiel- of motorrijders zijn betrokken, zoveel mogelijk te beperken. Zo werden bij voorbeeld de assen van de ruitwissers ter verhoging van de veiligheid weg-gewerkt onder de doorgetrokken motorkap.

Gegevensverwerking per computer maakt kwaliteit tot een standaardnorm.

BMW-automobielen zijn complexe technische systemen die tot stand komen door de ervaring en het creatieve denkwerk van ingenieurs en waarvan de kwalitatieve perfectie, ook wat betreft de veiligheid, door analyse en synthese met behulp van computers wordt geprogrammeerd.

Uitgangspunt voor de door de computer ondersteunde ontwikkeling is het Computer Aided Design (CAD). Afzonderlijke onderdelen en uiteindelijk de totale carrosserie kunnen volgens deze methode met de data van driedimensionale modellen op het beeldscherm afgebeeld, gewijzigd en vervolmaakt worden. Bij de daaropvolgende constructie en berekeningen maken de BMW-ingenieurs weer gebruik van de computer. Volgens de Finite Elements Method (FEM = stap-voor-stapmethode) wordt de totale carrosserie opgedeeld in lijnen, vlakken en ruimtelijke elementen, waardoor het belastings- en spanningsverloop zelfs in de grotere vlakken exact kan worden berekend. Een ander voorbeeld van de wijze waarop de constructiekwaliteit met behulp van de modernste elektronische methoden wordt verbeterd, is de Modale Analyse, een beschrijving van de dynamische eigenschappen van trillingsgedrag.

Op het beeldscherm van de computer worden de trillingsstructuren van componenten geprojecteerd. Dit maakt het mogelijk om oplossingen te vinden voor resonantie- of andere akoestische problemen.

De omvangrijke investeringen van BMW in kwaliteit blijken ook uit de toepassing van holografie om trillingen en geluids-overlast te onderzoeken.

BMW is een van de weinige automobiel-fabrikanten die niet zijn teruggedeeind voor de hoge kosten die deze lasertechniek met dubbelpulscamera's met zich meebrengen.

De holografie is van onschatbare waarde om het uiterst ingewikkelde probleem van gewichtsvermindering en gelijktijdige akoestische verbetering op te lossen.

Er zijn redenen te over om BMW te gaan rijden. Om sommige kunt u zelfs niet eens heen.

De carrosserietestafdeling van BMW beschikt over een van de modernste testinstallaties voor veiligheidsvoorzieningen op automobielgebied. In gespecialiseerde teststations, voorzien van geavanceerde technische apparatuur en op de testbaan worden kosten noch moeite gespaard om door simulatieproeven de totale constructie tot in details op belastbaarheid en reactie bij over de kop slaan en botsingen te beproeven. Daarbij wordt vooral veel onderzoek verricht naar de samenhang tussen alle mogelijke deformaties van de auto en de praktische waarde van de veiligheidsmaatregelen; deze worden dan ook steeds verder geperfectioneerd.

In geval van nood verschaft een BMW u alle bescherming die u nodig heeft; op systematische wijze.

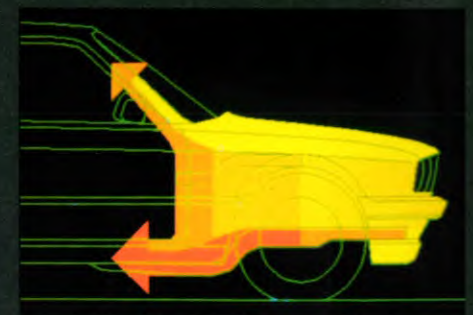
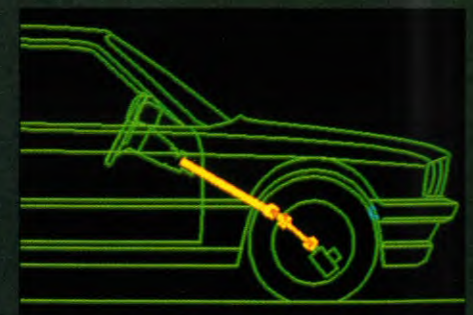
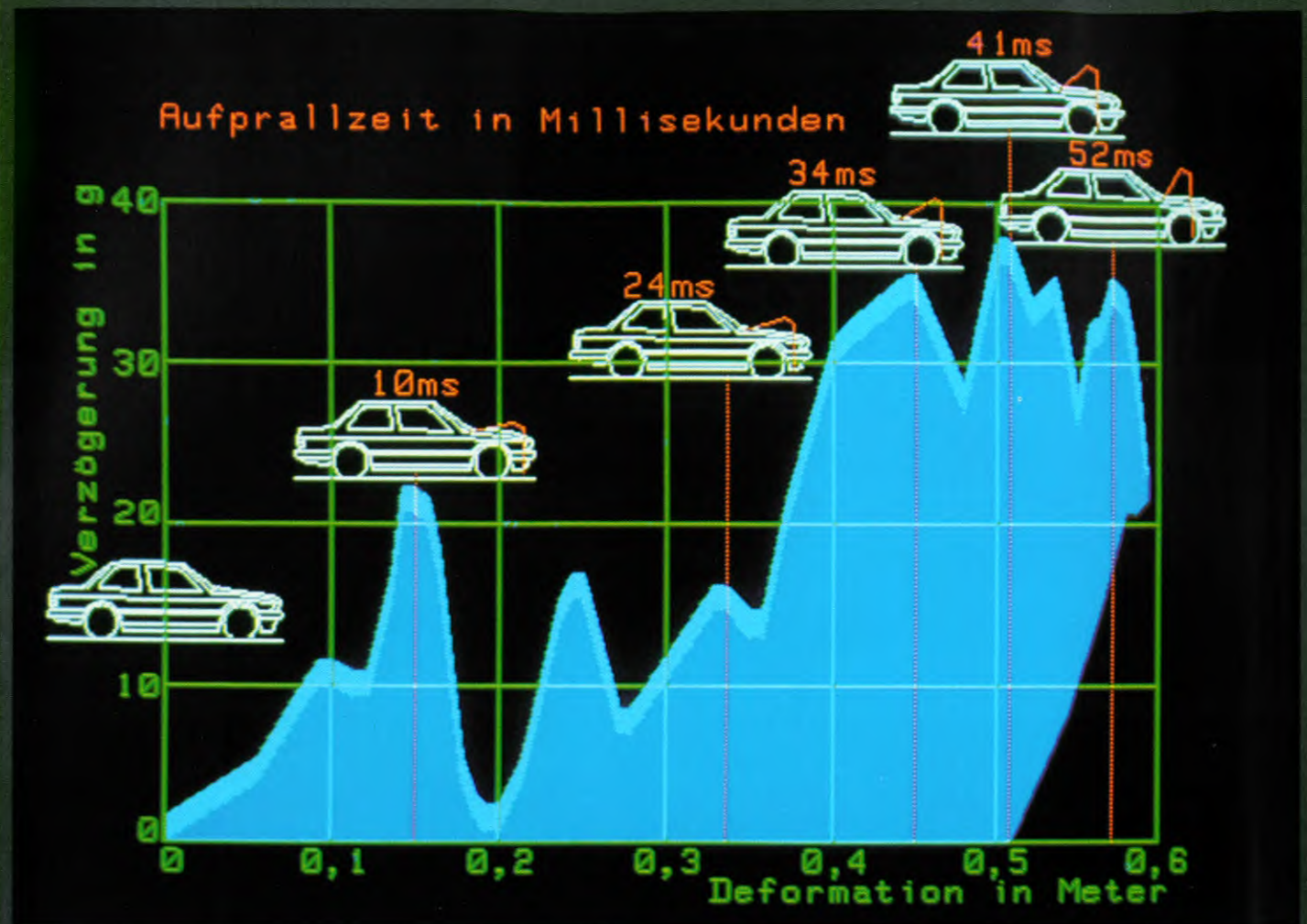
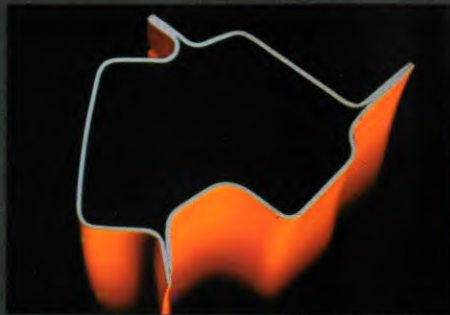
Naast het energie-absorberende vervormen van de voorkant van de auto worden de optredende krachten systematisch van het ene deel van de auto naar het andere geleid. Een belangrijk onderdeel van krachten-absorptie bij een frontale botsing is bijvoorbeeld de vormvaste constructie van de wielkruipzones bij de voorbeentassen. Deze constructie kan zeer grote krachten vertragen die dan weer verder worden geleid naar de voorste dakstijlen en de speciale balken die in de lengterichting zijn aangebracht, zonder dat de veiligheidskooi als overlevingsruimte wordt aangetast. Het vervormbare voorgedeelte vangt door middel van de speciale constructie de vertraging bij een frontale botsing zodanig op, dat een optimale combinatie met het autogordelsysteem optreedt. Op het moment dat de vervorming van het voorgedeelte het grootst en de vertragingskracht het geringst is (minimum van de curve), wordt de inzittende door de gordel opgevangen. Hierdoor wordt zowel voor de auto als voor de inzittenden een relatief geringe en aanvaardbare vertraging bereikt. Om dit te realiseren werden motorkap en wielkruipen van specifieke knikplaatsen en kreukelzones voorzien. De motorkap heeft een geprogrammeerde knikhoeek en dringt daardoor niet door de voorruit naar binnen.

De BMW-veiligheidskooi: produkt van de BMW-filosofie.

Tegenover de vervormbaarheid van de kreukelzones staat de onvervormbaarheid van het passagierscompartiment: de overlevingsruimte in geval van nood. Een BMW heeft daarom als aanvulling op de geprogrammeerde kreukelzones van de voor- en achterkant een vormvaste veiligheidskooi, die de inzittenden bij botsingen van opzij en vooral bij het over de kop slaan een betrouwbare bescherming biedt. Wat betreft de passieve veiligheid streeft BMW er principieel naar de wettelijke eisen op dit gebied met 30% te overtreffen.

De veiligheidskooi voor de passagiers is in drie zones verdeeld: in het onderste deel van de auto bestaat de beveiliging uit verstevigingen van het schutbord, speciale balken in de lengterichting en verstevigingen achter de achterbank en in de kofferruimte. De middenzone wordt gevormd door verstevigingen achter het dashboard, verstevigde portieren (inclusief scharnieren en sloten) alsmede een verstevigde hoedenplank. De bovenste zone heeft rondom in het dak speciale stabiliseringsprofielen en een dakdwarsversteviging.

Bijzonder veel aandacht schonk BMW aan de constructie van de veiligheidskooi op hoofdhoogte. Juist als de auto over de kop zou slaan, mag het dak niet te ver worden ingedrukt. Daarom heeft een BMW verstevigde middenstijlen in combinatie met een dakdwarsversteviging en speciaal geprofileerde voor- en achterstijlen, wat een buitengewoon solide constructie van het dak tot gevolg heeft. Het frame van de portierinnen heeft eveneens een vorm gekregen waarbij veiligheidsoverwegingen een belangrijke rol spelen; het frame verhoogt tezamen met het portier de stabiliteit van het dak nog eens extra. De portieren blijven door een speciale veiligheidsvergrendeling tijdens eventuele botsingen gesloten - daarna kunnen ze van buitenaf en van binnenuit worden geopend, aangezien de stevige veiligheidskooi vervormingen voorkomt. De bijzondere constructie van de cardantunnel en het versterkte schutbord voorkomen dat motor en versnellingsbak in de passagiersruimte kunnen doordringen. Het stuurhuis ligt beschermd buiten de kreukelzone; de



Veiligheid: voor een deel in eigen hand. Het BMW-veiligheidssysteem kan alleen optimaal functioneren, als de inzittenden hun gordels omhebben. Het omdoen van de gordel is daarom niet alleen verplicht, maar ook een essentiële voorwaarde voor optimale veiligheid: autogordels - vast en zeker.

veiligheidsstuurkolom is telescopisch geconstrueerd en absorbeert de bij een botsing vrijkomende energie.

Het veiligheidsstuurwiel is volledig in het systeem geïntegreerd. Het heeft een beklede veiligheidsnaaf en een speciaal, vervormbaar stootkussen. Een isolatie-zone tussen motor en aandrijving zorgt voor een zeer gering geluidsniveau. Het interieur biedt zowel in de zone onder de ramen als op hoofd- en schouderhoogte een systematische, doelgerichte en energie-absorberende bescherming voor de inzittenden. Er zijn zoveel mogelijk zachte materialen en energie-absorberende onderdelen gebruikt. Tevens zijn de hoeken zoveel mogelijk afgerond. Zowel bedieningsinstrumenten als handgrepen en spiegels zijn elastisch verankerd resp. vervormbaar.

De veiligheidsbekleding loopt vanaf het dashboard door tot in de knieruimte. Dank zij speciale voorzieningen staat het dashboard van deze meest compacte BMW garant voor een zeer hoge veiligheidsgraad.

Een royale captonnering vermindert de risico's bij een frontale botsing.

De plaatverstevingen onder de bekleding ter hoogte van het dashboard zijn zo ontworpen, dat alle scherpe randen van het interieur zijn afgekeerd.

Het contactslot is op ingenieuze wijze zodanig in de stuurkolom geplaatst dat de sleutel niet in contact met de knie kan komen, en toch goed bereikbaar is. Door de plaatsing van het slot in de stuurwielnaaf wordt niet alleen een comfortabele ver- en ontgrendeling van het stuurwiel, maar ook een nog betere beveiliging tegen diefstal bereikt.

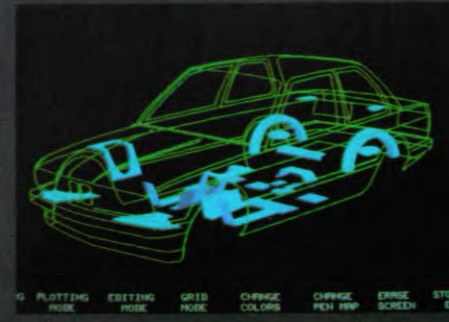
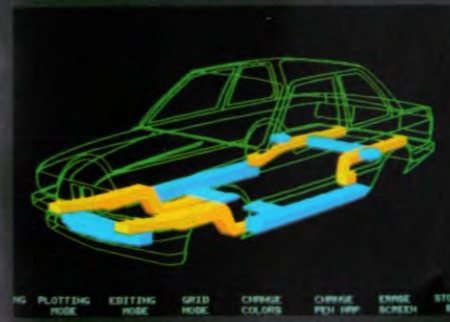
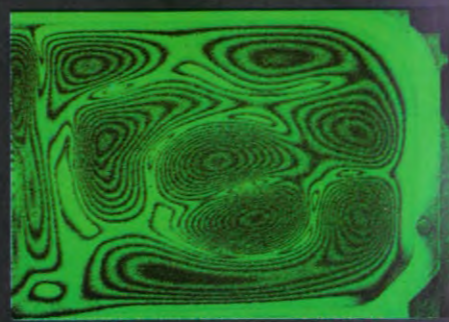
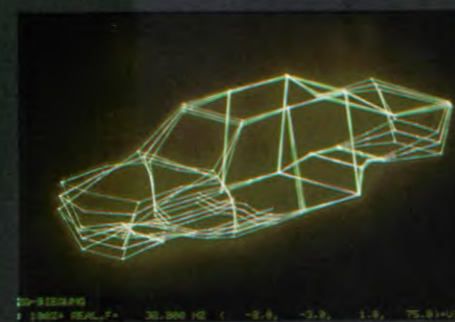
De automatische veiligheidsgordels zijn moeiteloos met één hand te bedienen. Zij hebben globaal gesproken een dubbele functie: ze reageren op de vertraging van de auto en op de trekkracht aan de gordel zelf. Bij de vierdeurs modellen zijn beide onderste gordelpunten aan de voorstoelen verankerd.

Bij de tweedeurs modellen is het binnenste gordelpunt van de stoel verankerd en het buitenste gordelpunt met een glijbeugel aan de carrosserie bevestigd. Dat verhoogt het comfort bij het instappen en garandeert dat de gordel in de verschillende zitposities altijd goed rond het lichaam sluit.



Goede kwaliteit verhoogt de veiligheid. Het beoogde effect bij botsingen kan alleen gegarandeerd worden als de auto constant in goede staat is. Een doorgeroeste balk b.v. kan de passieve veiligheid nauwelijks verhogen. BMW past daarom standaard een intensieve anti-roestbehandeling toe. Niet alleen op voor de hand liggende plekken, maar in alle hoeken en gaten.

Afbeelding links, BMW 320i, als extra leverbaar: automatische versnellingsbak, elektrische raam-bediening, radio-cassettrecorder BMW Bavaria Electronic, afsluitbaar handschoenenkastje





De BMW's uit de 3-serie: kwaliteit qualitate qua.

BMW-automobielen bieden de automobilist de kwaliteit, het prestatievermogen, het comfort en de rijveiligheid die het hem mogelijk maken zelfbewust aan het verkeer deel te nemen. BMW biedt optimale veiligheid. Voor de BMW-rijder een geruststellende gedachte die hem in staat stelt in veel situaties alerter te reageren. Hierdoor blijven hem veel onaangename ervaringen bespaard. Ook de compacte BMW is een schoolvoorbeeld van het principe dat BMW zijn geschiedenis trouw blijft. Want ingetogen superioriteit heeft bij BMW niet alleen een grote toekomst,

maar ook een lange traditie. De typische BMW-stijl werd, en wordt nog steeds, gedragen en gekenmerkt door sportieve dynamiek en een hoog kwaliteitsniveau. BMW heeft door miljardeninvesteringen in enkele jaren de basis gelegd voor een nieuw kwaliteitsniveau. De compacte BMW is wat die kwaliteit betreft in de lange-termijn-planning van de onderneming een belangrijke stap voorwaarts. En kwaliteit betekent bij BMW meer dan een perfecte fabricage. Als u de volgende bladzijden doorleest, krijgt u daar een idee van.





BMW-kwaliteit: de triomf van het subtiele onderscheid.

Tot de systematische kwaliteitsbewaking van BMW behoren - naast de hoogwaardige produktiemethoden, de zorgvuldige afwerking en de grondige controles (2) - ook het voorzien en voorkomen van fouten in de ontwerp- en ontwikkelingsfase.

Maar zelfs de allerhoogste constructiekwaliteit is zinloos, als de kwaliteit van de fabricage niet op hetzelfde niveau staat.

De aanzienlijke investeringen die BMW heeft gedaan in de modernste produktie-installaties, zien we reeds terug bij de fabricage van de carrosserie.

Bij BMW functioneren op dit moment reeds 300 robots, een groot aantal daarvan in de lasstraten bij de carrosseriebouw (3).

De carrosseriebouw van de compacte BMW is daarmee zo consequent en volledig geautomatiseerd, dat deze voor andere automobielproducenten tot voorbeeld dient.

Deze geautomatiseerde fabricage zorgt ervoor dat er veel geringere toleranties optreden en dat de hogere kwaliteit constant reproduceerbaar is. Doordat zo dus de maten en afmetingen constant hetzelfde zijn, kan bij voorbeeld worden gegarandeerd dat portieren en portierprofielen exact volgens de calculatie gefabriceerd worden. En zo kan dan weer het windgeruis zo laag mogelijk worden gehouden.

De kwaliteit van een produkt hangt af van de investeringen en de eisen die een onderneming aan dat produkt stelt, en van de faciliteiten die de produktie ten dienste staan. De test- en meetafdeling vormt een zeer belangrijk onderdeel van deze faciliteiten.

BMW heeft de laatste jaren aanzienlijke investeringen gedaan in een geavanceerd machine- en instrumentensysteem. Een voorbeeld daarvan is het volledig elektronische coördinatenmeetsysteem waarmee elk gedeelte van de carrosserie tot op ca. 0,03 mm gemeten kan worden. Uit iedere serie astappen worden bij voorbeeld steekproeven genomen; op een 3-coördinatenmeetbank worden alle details met een nauwkeurigheid van 0,2 μ m gemeten (3, 5).

Vervolgens worden de astappen op een proefbank onder een constante belasting op hardheid getest.

De bereikte duurzaamheidswaarden liggen tot tien maal hoger dan het vereiste minimum.

De programmeerbare coördinatenmeetbank voor krukassen werkt op 1/10.000 mm nauwkeurig (1). De meetbank wordt gebruikt voor steekproeven ter controle van de meetautomaten en ter kwaliteitsverbetering in de beginfase van nieuwe bewerkingstechnieken. Nog een bewijs voor het door hoge investeringen mogelijk gemaakte kwaliteitsniveau van de compacte BMW: met zeer geavanceerde produktiemethoden wordt de achterwielaandrijving - net als bij de grote BMW's - bijna volledig automatisch, computergestuurd gefabriceerd. Daardoor wordt een uiterst exacte afstelling en fabricage bereikt van de mechanische componenten. En dat leidt bij dit specifieke onderdeel, dat in belangrijke mate bepalend is voor het totale geluid in de automobiel, tot een verbetering van het geluidsniveau.

Een produktie-investering van BMW die in de mondiale automobielinindustrie maar weinig parallellen heeft. Het bereikte geluidsccomfort wordt aangevuld door het rijcomfort, dat mede te danken is aan het onderstel. Ook hier werd een nieuwe standaard van nauwkeurigheid bereikt door de vérgaand geautomatiseerde onderstelproductie.

Rijveiligheid is soms een kwestie van tienden van millimeters.

Elke BMW heeft zonder meer een indrukwekkend rijgedrag. Daarvoor is niet in de laatste plaats de vervaagende controle op de juiste afwerking verantwoordelijk. Bij BMW moet de geometrie van het onderstel tot op 1/10 mm nauwkeurig zijn. Daarom worden alle onderdelen van het onderstel aan diverse tussen- en eindcontroles onderworpen, zodat ook de geringste onnauwkeurigheden bij de fabricage zijn uitgesloten. Om kwaliteit blijvend te garanderen is niet alleen controle van de buitenafmetingen noodzakelijk, maar ook controle van de inwendige structuur van alle vitale onderdelen. Ook op dit terrein wordt bij BMW gebruik gemaakt van de modernste methoden en testapparatuur, zoals bij voorbeeld een rasterelektronen-microscop (4). Naast kwaliteitsbewuste constructeurs beschikt BMW over de modernste produktiemachines en over apparatuur die deze machines weer controleert. Dit uitgebreide controlesysteem steunt op een speciale computerconfiguratie. Vanwege de bijzondere kwaliteitseisen worden bij BMW bovendien alleen hoogwaardige materialen geselecteerd, die met grote nauwkeurigheid worden verwerkt - dikwijls op de klassieke manier. Met de hand, door de vakman (6).

Preventieve veiligheid bij BMW: duurzame conservering van kwaliteit.

Het conserveren van kwaliteit is niet alleen van belang uit esthetisch oogpunt, maar vaak ook uit een oogpunt van veiligheid. Want de energie-absorptie van staalconstructies bij een aanrijding is sterk afhankelijk van de sterkte die deze constructies (nog) hebben. Een doorgeroeste draagbalk bij voorbeeld verdient deze naam eigenlijk niet eens meer. BMW beschermt daarom de blanke carrosserie door een speciaal procédé in een fosfaatbad. Na deze eerste corrosiebehandeling wordt in een kathodisch dompelbad een grondlaag aangebracht. Door dit procédé ontstaat een nog betere en nog duurzamere bescherming, ook in de moeilijk toegankelijke holle ruimten. BMW verhoogt in alle series de veiligheid van de constructie door een intensieve anti-roestbehandeling van de holle ruimten; niet alleen daar waar roest snel in het oog loopt, maar zeer consequent in alle tot het veiligheidssysteem behorende profielen van de carrosseriestructuur die zouden kunnen gaan roesten. Bij het afdichten van de holle ruimten wordt de hoeveelheid te gebruiken was elektronisch geregeld, waardoor mogelijke fouten in de dosering worden uitgesloten. De wielkappen worden beschermd door

plastic elementen. En ook al tijdens de constructiefase wordt gewerkt aan de bescherming van de holle ruimten, wat bij voorbeeld tot uitdrukking komt door constructieve veranderingen zoals de gesloten kokerbalken van het onderstel. BMW-automobielen worden standaard voorzien van een speciale bodembescherming. Voor elke BMW geldt een 6-jarige garantie tegen doorroesten van binnenuit. Deze garantie is gekoppeld aan een jaarlijkse controle van de totale carrosserie. De bodem wordt dan gecontroleerd en de auto wordt ook onderzocht op beschadigingen van de lak door steenslag, krassen of eventuele schade ten gevolge van een aanrijding. De BMW-dealer signaleert alle mogelijke beschadigingen en geeft de BMW-rijder zondig een reparatieadvies. De door invloeden van buitenaf ontstane beschadiging van de roestbescherming kan dan verholpen worden. Reparatie kan noodzakelijk zijn om de garantie te kunnen behouden.

Check-out: het eindexamen.

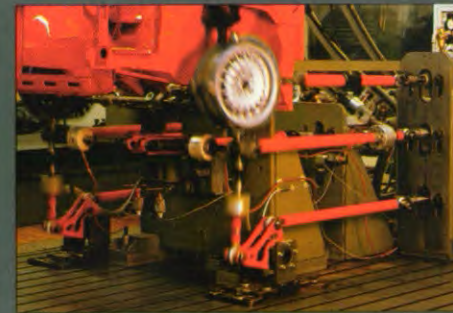
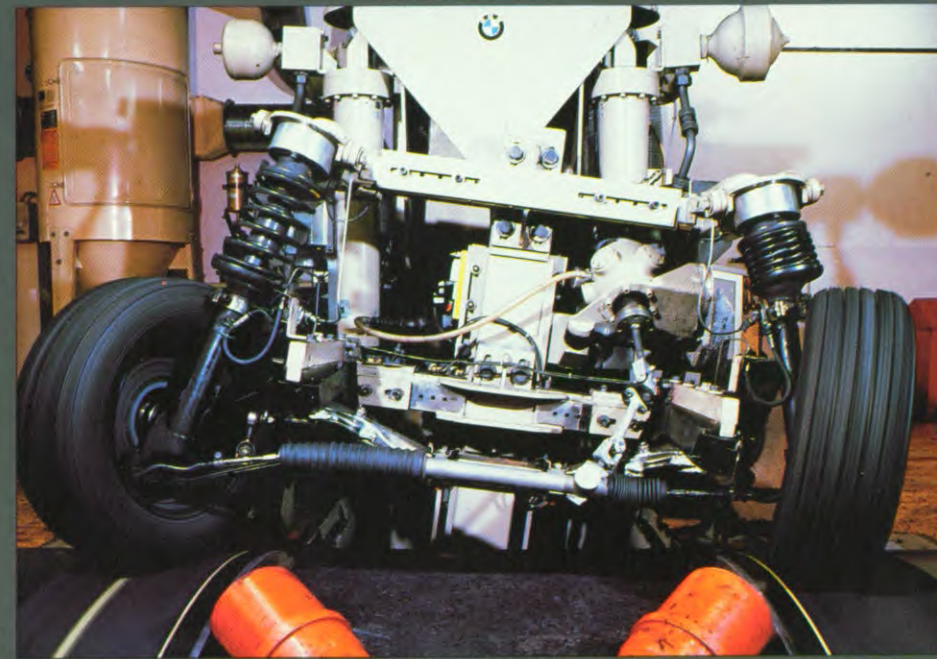
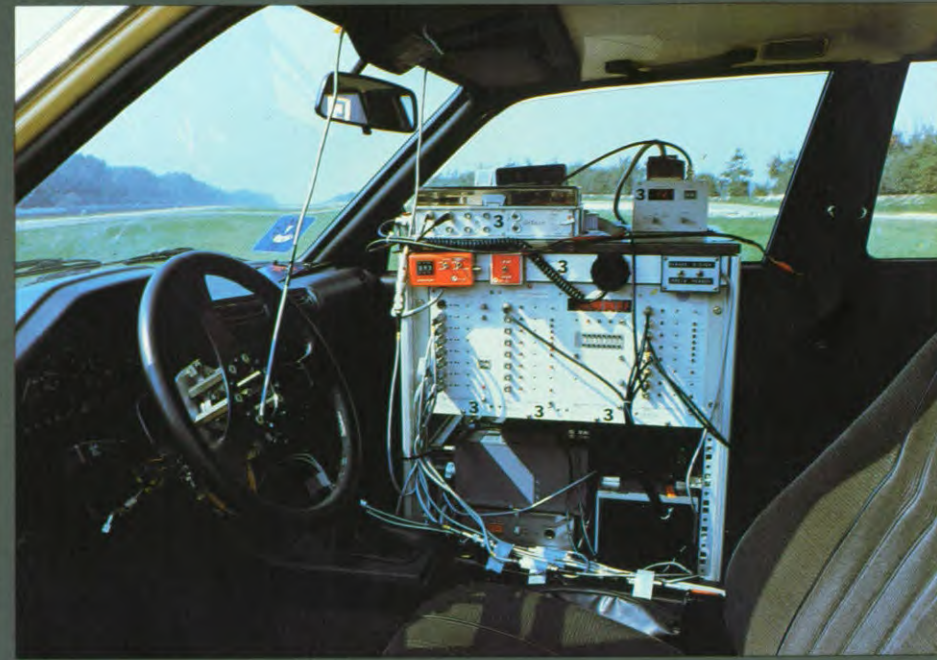
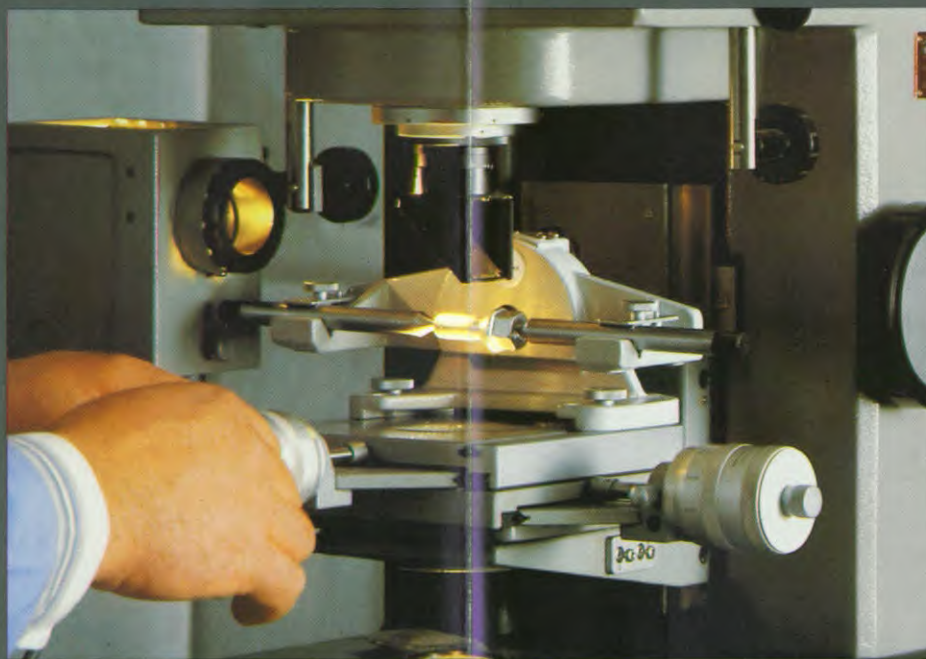
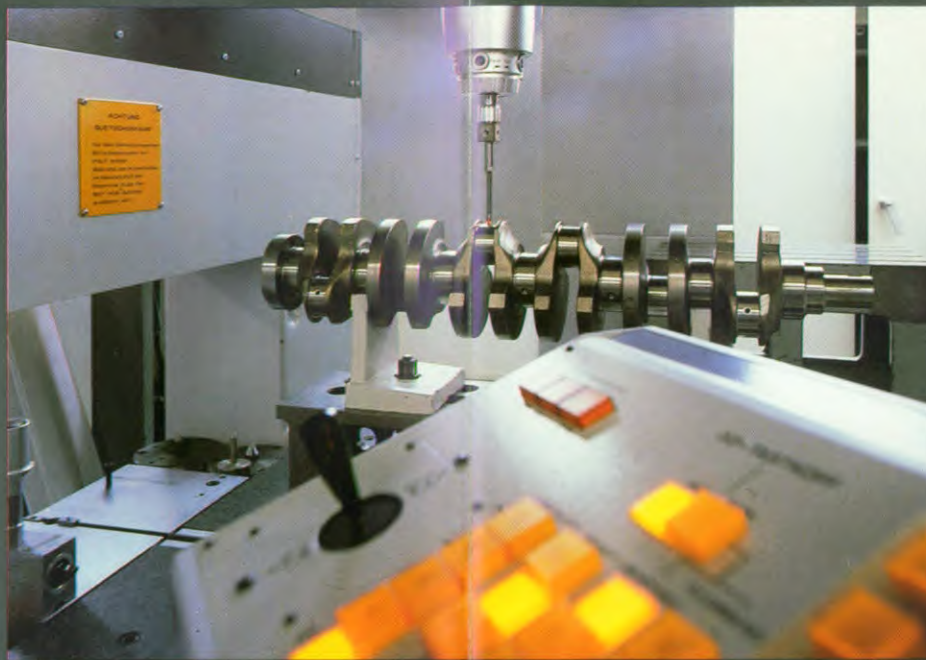
Aan het einde van alle controles staat bij BMW de Check-out installatie. Een in de eindband opgenomen, computer-gestuurd controlesysteem dat de gehele elektrische installatie van de automobiel controleert (7, 8, 10). Op deze wijze komen niet alleen de direct zichtbare fouten aan het licht, zoals een nietwerkende richtingaanwijzer, maar ook eventuele verborgen defecten, zoals beschadigde isolatie.

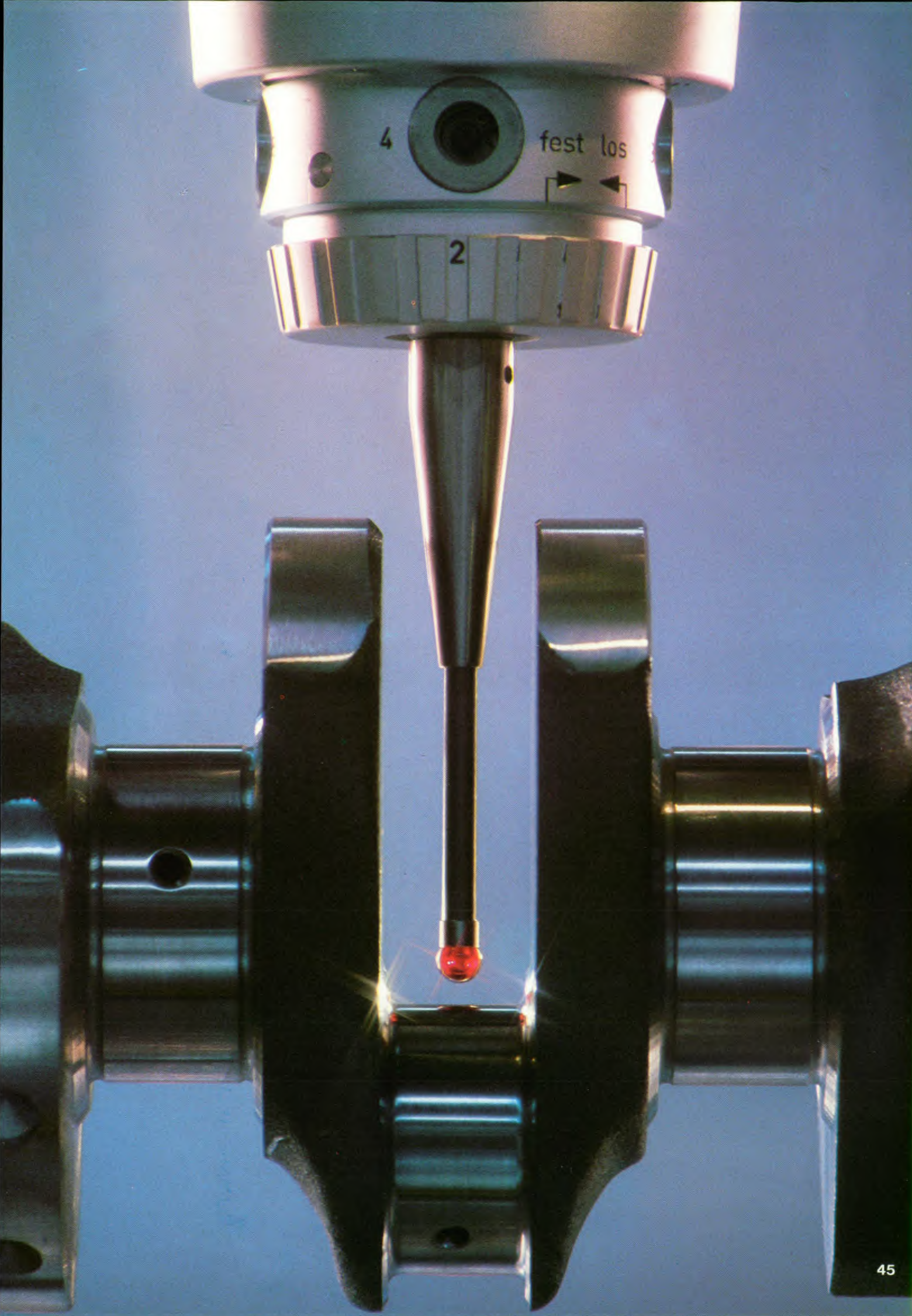
Kwaliteit getest - in het echt en op de proefbank.

Teneinde optimale prestaties en kwaliteit van de constructie te kunnen garanderen, test BMW de automobielen met de meest moderne apparatuur. Zoals b.v. de rolbank met stuurwiel-elektronica, die alle gegevens verwerkt en waarop zelfs extreme situaties na te bootsen zijn.

BMW-klantenservice: garantie voor niet-aflatend rijplezier.

Het rijplezier dat men ontleent aan de geavanceerde techniek en de topprestaties van een BMW, moet naar onze opvatting onverminderd gehandhaafd blijven. Overal ter wereld zijn dag-in dag-uit vakbekwame specialisten in de BMW-dealerorganisatie aan het werk om u dat rijgenot blijvend te kunnen garanderen.





Technische gegevens BMW 316

Carrosserie

Sedan met 2 portieren of 4 portieren, zelfdragende geheel stalen carrosserie, samengelast met de bodemgroep, geheel vormvaste veiligheids-kooi, geprogrammeerde kreukelzones voor en achter, geïntegreerde dakdwarsversteving, rondom verstevingen.

Maten en gewichten

Lengte 4325 mm, breedte 1645 mm, hoogte (leeg) 1380 mm, wielbasis 2570 mm, spoorbreedte voor 1407 mm, achter 1415 mm, draaicirkel 10,5 m; Breedte op ellebooghoogte vóór 1348 mm, achter 1404 mm/1335 mm

Bagageruimte ca. 485 liter absoluut, volgens VDA ca. 425 liter; benzinetank 55 liter

Ledig gewicht (2-deurs uitvoering) 990 kg (automaat 1000 kg) exclusief 75 kg voor bestuurder volgens EG richtlijnen 70/156, toelaatbaar totaalgewicht 1450 kg. Bij de 4-deurs uitvoering is het ledig gewicht en het toelaatbaar totaalgewicht 25 kg meer

Laadvermogen (2-deurs uitvoering) 460 kg (automaat 450 kg), max. dakbelasting 75 kg

Toelaatbaar gewicht aanhanger geremd 1200 kg tot max. 12% stijging, ongeremd 500 kg (automaat 1000 kg)

Het ledig gewicht geldt voor automobielen in de standaard uitvoering; accessoires verhogen het gewicht en verminderen overeenkomstig het laadvermogen

Motor

Watergekoelde 4-cilinder 4-takt lijnmotor, in lengterichting onder een geringe hoek voorin geplaatst, lichtmetalen cilinderkop, dwarsstroomprincipe, bolvormige wervelverbrandingskamers, bovenliggende 3 maal gelagerde nokkenas, 5-voudig gelagerde krukas met 4 contragewichten, motorophanging met trillingsdemper, van temperatuur en toerental afhankelijk werkende viscose-ventilateur

Elektronische carburateur 2 BE met startautomaat, elektronische regeling stationair toerental en roluitschakeling, contactloze transistorontsteking in hybride-techniek

Cilinderinhoud 1766 cc, vermogen 66 DIN kW (90 pk) bij 5500 t/min.

Koppel 140 Nm bij 4000 t/min., compressieverhouding 9,5:1

Aandrijving onderstel

Hydraulische bediende, enkelvoudige droge-plaat diafragma-koppeling met trillingsdemper en automatische nastelling

4-versnellingsbak I 3,76; II 2,04; III 1,32; IV 1,00; R 4,10; differentieeloverbrenging 3,91:1

Standaard aandrijving: motor voor, achterwielaandrijving

Wielophanging voor: onafhankelijk, met veerbenen met een enkel onderste draaipunt, kleine positieve schuurstraal en anti-duikstelsel in de veerbenen, stabilisator

Wielophanging achter: onafhankelijk, met onder een hoek van 15° geplaatste langsdraagarmen (vermindert inveren bij acceleratie) schroefveren met schokdempers gescheiden geplaatst

Veiligheidsstuurkolom, tandbeugelbesturing, stuurdemper

Stalen BMW-wielen 5 J x 14, radiaalbanden 175/70 R 14 T (175/70 TR 14)

Gescheiden remcircuit met rembekrachtiging, remkrachtbegrenzer op de achteras, asbestvrije remvoeringen

Voor: schijfremmen met vaste remklauwen, voeler voor conditie remblokken links,

Achter: zelf nastellende trommelremmen, handrem werkt mechanisch op de achterwielen, handrembevestiging aan bestuurderszijde geplaatst.

Prestaties/verbruik

Topsnelheid 175 km/u (automaat 171 km/u)

Acceleratie van 0 tot 100 km/u in 12,2 sec. (automaat 14,2 sec.)

Acceleratie 1 km met staande start in 33,8 sec. (automaat 35,6 sec.)

Brandstofverbruik (2-deurs uitvoering) in liters per 100 km volgens DIN 70 030, deel 1, super	4-versnellingsbak (standaard)	5-versnellingsbak (overdrive-karakteristiek)	automaat 4 (overdrive-karakteristiek)
bij 90 km/u constant	6,5	6,0	6,2
bij 120 km/u constant	8,7	7,9	8,2
in stadsverkeer	9,6	9,6	9,6

Buitenuitvoering

Rondom bescherming tegen parkeerschade door zijdelings doorgetrokken bumpers met brede rubberen strips en stootlijsten aan de zijanten, geïntegreerde en vervormbare voorspoiler, motorkap met torsieveerhulp en gasdrukveren, achter hoog opgetrokken motorkap

Voorruit van gelaagd glas, verwarmde achterruit, van binnenuit elektrisch verstelbare buitenspiegel (schakelaar in de armleuning geïntegreerd), chromoranden aan de portierstijlen, sierlijsten rond de zijvensters; tankdophouder in tankklep, afsluitbare tankdop met centrale sleutel

Conservering van de holle ruimten, bodemplaatconservering, 6 jaar garantie tegen doorroesten van binnenuit, mits jaarlijkse inspectie

Interieur

Interieurvloer volledig met tapijt bekleed, hoedenplank met tapijt bekleed, opbergmogelijkheden: in het royale verlichte handschoenenkastje, op het dashboard, in de middenconsole voor, in de tunnelbak achter, in de opbergvakken aan de voorportieren; armleuningen aan de voorportieren met geïntegreerde handgrepen, handgreep aan het dak achter met kledinghaakjes, veiligheidsasbak en sigare-aansteker, verlichte asbak voor achterpassagiers in de tunnelbak, met kunststof bekleed 4 spaaks-stuurwiel Ø 380 mm, met veiligheidsnaaf en 4 claxontoetsen, versnellingskop met schakelpatroon, knop kan niet verdraaid worden, voetsteun links

Schokabsorberende bekleding aan de voorste en middelste dakstijlen, schokabsorberend bekleed en afgerond dashboard, beschermde knieruimte, anti-verblindingsbinnenspiegel, veiligheidssloten met aanrijdingsbeveiliging

Stoelen: slaapstoelen voor, nagenoeg traploos verstelbaar, instapautomaat, voorstoelen in hoogte verstelbaar, lichte verstelling van de stoelen in lengterichting d.m.v. rollagering, leuning van de passagiersstoel ook vanaf de bestuurdersplaats te ontgrendelen en naar voren te klappen; hoofdsteunen voor in hoek verstelbaar en in hoogte verstelbaar en zonodig uitneembaar

3-Punts automatisch oprolbare veiligheidsgordel vóór met weggewerkte rolautomaat en met geleidebeugel voor het onderste bevestigingspunt, sluiting aan de voorstoelen verankerd

3-Punts automatisch oprolbare veiligheidsgordel achter en voor de middelste plaats een heupgordel; bevestigingspunten zijn in de achterstoel-leuningen verwerkt

Kofferruimte: bodem en flanken met nylon tapijt bekleed, opbergvakken links en rechts, gereedschapscassette aan de binnenzijde van het kofferdeksel, reservewiel onder de vloer, oprolbare vloermat, indirecte verlichting in de kofferruimte

Electrische installatie

Dubbele halogeen koplampen met fasereflektor voor het dimlicht, automatische uitschakeling via het contactslot, geïntegreerd mistachterlicht, twee achteruitrijlampen

Dashboord: instrumenten en bedieningselementen half boogvormig voor de bestuurder opgesteld; instrumentenpaneel met: elektronische snelheidsmeter, dagkilometerteller, quartzklokje, Service-Intervalmelding, benzine- en koelwatertemperatuurmeter, extra controlelampjes voor: brandstof, aangetrokken handrem, remblokslijtage-indicatie en remvloeistofniveau, traploos regelbare oranjeleuchte dashboardverlichting, verlichte symbolen voor bedieningsschakelaar, verlichte schakelaar voor waarschuwingssnipperlichten, speciale parkeerlichtschakelaar, elektrische ruitensproeierinstallatie met wis/was-automaat en tipcontact, twee wissersnelheden, intervallschakelaar, bediening aan de stuurkolom, contactdoos voor oplaadbare looplamp (als extra leverbaar) in het handschoenenkastje, interieurverlichting links en rechts via alle portieren

Verwarming en ventilatie: luchtgergelde verwarming met niet van het toerental afhankelijke verse-lucht toevoer, waarbij de gewenste warmte-capaciteit d.m.v. schuiven en draaischijven te regelen is, geruisarme aanjager met 4 snelheden, uitstroomopeningen voor het ontdooien van voor- en zijruiten, verse-luchttoevoer door in totaal 4 aan de zijanten en in het midden geplaatste cilindervormige uitstroomopeningen, elk apart horizontaal en vertikaal te richten en individueel regelbaar en uitschakelbaar, verlicht verwarmingsschema, geforceerde ontluftung, verwarming voor het achtercompartiment (alleen voor de 4-deurs uitvoering)

Accu 44 Ah, wisselstroomdynamo 65 A/910 W

Extra's

Indien u geïnformeerd wilt worden over de wijze waarop u deze BMW-automobielen zinvol en naar eigen behoefte kunt aanvullen, kunt u zich wenden tot uw BMW-dealer. Deze beschikt over uitgebreide documentatie omtrent de BMW-accessoires.

BMW-automobielen zijn reeds bij de constructie voorbereid op de toepassing van BMW-accessoires. Dit verzekert perfecte integratie van de eventueel te monteren extra's. Alle accessoires zijn door BMW, of in nauwe samenwerking met BMW, ontwikkeld en voldoen dus eveneens aan de hoogste eisen op het gebied van kwaliteit en functionaliteit

BMW 318i
(wijzigingen resp. uitvoeringsverschillen t.o.v. de BMW 316)

BMW 320i
(wijzigingen resp. uitvoeringsverschillen t.o.v. de BMW 318i)

BMW 323i
(wijzigingen resp. uitvoeringsverschillen t.o.v. de BMW 320i)

Ledig gewicht (2-deurs uitvoering) 1000 kg (automaat 1010 kg), toelaatbaar totaalgewicht 1460 kg

Ledig gewicht (2-deurs uitvoering) 1060 kg (automaat 1080 kg), toelaatbaar totaalgewicht 1520 kg
Laadvermogen automatic 440 kg

Ledig gewicht (2-deurs uitvoering) 1090 kg (automaat 1110 kg), toelaatbaar totaalgewicht 1550 kg

Elektronische benzine-inspuiting L-Jetronic, gestuurd via luchthoeveelheidsmeting, benzine-afsluiting tot 1200 t/min. bij afremmen op de motor
Vermogen 77 DIN kW (105 pk) bij 5800 t/min.
Koppel 145 Nm [140 Nm]* bij 4500 t/min., compressieverhouding: 9,5:1 [9,3:1]*

Watergekoelde 6-cilinder 4-takt lijnmotor, in lengterichting onder een lichte hoek voorin geplaatst, bovenliggende 7 maal gelagerde nokkenas, 7 maal gelagerde krukas met 12 contragewichten; en torsietrillingsdemper
Cilinderinhoud 1990 cc, vermogen 92 DIN kW (125 pk) bij 5800 t/min.
Koppel 170 Nm bij 4000 t/min, compressieverhouding 9,8:1

Cilinderinhoud 2316 cc, vermogen 110 DIN kW (150 pk) bij 6000 t/min.
Koppel 205 Nm bij 4000 t/min.

differentieeloverbrenging 3,64:1

5-versnellingsbak met overdrive-karakteristiek en synchronisatie op de achteruit: I 3,72; II 2,02; III 1,32; IV 1,00; V 0,80; R 3,45; differentieeloverbrenging 3,45:1

I 3,83; II 2,20; III 1,40; IV 1,00; V 0,81; R 3,46; differentieeloverbrenging 3,46:1

Sportieve onderstelafstelling met stabilisator achter

Radiaalbanden 175/70 R 14 82 H (175/70 HR 14)

Zonder stuurdemper
Stalen BMW wielen 5½ J x 14, radiaalbanden 195/60 R 14 85 H (195/60 HR 14)
Inwendig geventileerde schijfremmen vóór

Radiaalbanden 195/60 VR 14
Schijfremmen met vaste remklauwen achter, sensor voor controle van de conditie van de remblokken rechtsachter, handrem werkt mechanisch op de extra trommelremmen achter

Topsnelheid 184 km/u (automaat 179 km/u) [180 km/u (175 km/u)]*
Acceleratie van 0 tot 100 km/u in 11,2 sec. (automaat 13,1 sec.) [11,9 sec. (13,9 sec)]*
Acceleratie 1 km met staande start in 32,8 sec. (automaat 34,8 sec.) [33,2 sec. (35,4 sec)]*

Topsnelheid 196 km/u (automaat 191 km/u)
Acceleratie van 0 tot 100 km/u in 10,4 sec. (automaat 12,0 sec.)
Acceleratie 1 km met staande start in 31,6 sec. (automaat 33,4 sec.)

Topsnelheid 204 km/u (automaat 200 km/u)
Acceleratie van 0 tot 100 km/u in 9,0 sec. (automaat 10,7 sec.)
Acceleratie 1 km met staande start in 30,1 sec. (automaat 31,9 sec.)

Brandstofverbruik in liters per 100 km volgens DIN 70 030, deel 1, super	4-versnellingsbak standaard	5-versnellingsbak (overdrive-karakteristiek)	4 versnellingen (overdrive karakteristiek)
bij 90 km/u constant	6,3	6,0 [6,5]*	6,2 [6,7]*
bij 120 km/u constant	8,3	7,9 [8,3]*	8,2 [8,6]*
in stadsverkeer	9,3	9,5 [9,9]*	9,6 [10,1]*

Brandstofverbruik in liters per 100 km volgens DIN 70 030, deel 1, super	5-versnellingsbak (overdrive-karakteristiek standaard)	automaat 4 versnellingen (overdrive-karakteristiek)
bij 90 km/u constant	6,2	6,3
bij 120 km/u constant	8,1	8,2
in stadsverkeer	11,5	11,1

Brandstofverbruik in liters per 100 km/u volgens DIN 70 030, deel 1, super	5-versnellingsbak (overdrive-karakteristiek, standaard)	automaat 4 versnellingen (overdrive-karakteristiek)
bij 90 km/u constant	6,5	6,5
bij 120 km/u constant	8,4	8,4
in stadsverkeer	11,8	11,4

Achterspoiler van zwarte kunststof op het kofferdeksel

Interieurbodem en hoedenplank geheel uitgevoerd met velours-tapijt, bekleding van de portieren met een middengedeelte van stof, schokabsorberende bekleding boven de voorruit met daarin verzonken zonnekleppen

Luxueuze stoffen bekleding

Verlichting in de kofferruimte met contactschakelaar

Volledig beklede kofferruimte met nylon tapijt

Dubbele claxon

Mistlampen in de voorbumper geïntegreerd en tweede mistachterlicht

Toerenteller met geïntegreerde benzineverbruiksmeter (Energy-Control EC), digitaal quartz uurwerk, actieve Check-Control boven de voorruit met zelfstandige controle bij ingeschakeld contact van dimlichten, achterlichten, kentekenplaatverlichting, remlichten, koelwaterniveau, ruitensproeier-vloeistofniveau, motorolieniveau (centraal controlelampje in het instrumentenpaneel)

Wisselstroomdynamo 80 A/1120 W

Accu 50 Ah

* waarden in de vierkante haakjes gelden voor de BMW 318i met katalysator.
Brandstofverbruik in liters per 100 km volgens DIN 70030, deel I, normaal loodvrij.

Geringe verschillen in model en/of uitvoering t.a.v. de foto's en omschrijvingen zijn per land mogelijk.
De BMW-dealer zal u hierover graag informeren.
Wijzigingen in constructie en/of uitvoering voorbehouden.

Samenspel tussen mens en machine.

De compacte BMW is in de groep der exclusieve kwaliteitsautomobielen een bij uitstek eigentijds en dynamisch alternatief.

Een automobiel met een jeugdig en sportief imago. Compact en flexibel, prestatiegericht en met indrukwekkende kwaliteiten.

De bestuurder van de compacte BMW zal daarom niet alleen vreugde beleven aan de zeer geavanceerde automobieltechnologie, aan het prestatievermogen van de perfect op elkaar afgestemde, afzonderlijke constructies en aan de vérgaande zuinigheid; hij zal ook de unieke superioriteit ervaren die ontstaat uit het optimale samenspel tussen mens en machine die qua karakter en stijl met elkaar in overeenstemming zijn.



BMW 320i
Als extra leverbaar: BMW lichtmetalen velgen,
rechter buitenspiegel, hoofdsteunen achter.