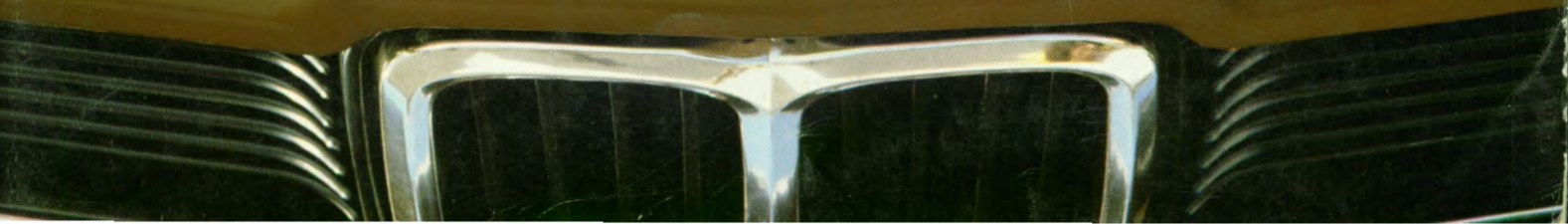


**518 520
525 528i**





Boven elke klasse verheven.

De tekenen van onze tijd leggen bij de auto de nadruk niet meer zozeer op grootte en een pretentius uiterlijk. Maar meer op karakter en kwaliteit. In een vorm die aangepast is aan het moderne verkeer.

De verkeersproblemen maken immers geen onderscheid tussen verschillende automobiellklassen. Zo komt het concept van de BMW 5-serie tegemoet aan de noodzaak tot concentratie op het essentiële: niet groter, maar beter. Met een evenwichtige



combinatie van prestatievermogen en rijveiligheid, van rijcomfort en gecultiveerde uitrusting, in een functionele vorm en met compacte afmetingen. Op deze basis biedt de BMW 5-serie de keus tussen de BMW 518 met een 1,8 liter 4-cilinder motor, de BMW 520 met een 2 liter 6-cilinder lijnmotor, de BMW 525 met een 2,5 liter 6-cilinder lijnmotor en de BMW 528i met een 2,8 liter 6-cilinder lijnmotor met brandstofinspuiting.

De BMW's van de 5-serie representeren, buiten hun gebruikelijke

klasse-indeling, een stuk vooruitgang in de autotechniek. Wanneer het succes van deze constructieve lijn gestadig doorgaat, dan is daarvoor een eenvoudige reden: de tendens tot bezinning op het wezenlijke, leidt tot kritischer eisen. En daardoor neemt logischerwijze het aantal BMW-rijders toe.

Deze brochure toont gedeeltelijk uitrustingsdetails en metallic kleuren, die slechts op verzoek en tegen meerprijs leverbaar zijn.

BMW 525

Als extra leverbaar: Koplamp wis/was-installatie, lichtmetalen velgen, hoofdsteunen voor achterzittingen, mistlampen



**Het formaat van een
automobiel wordt niet
bepaald door zijn lengte.**

Het specifieke BMW-concept van de 5-serie stelt, aangepast aan de individuele wensen van kopers en verschillende doelstellingen, vier versies ter keuze. De gunstigste mogelijkheid om op te klimmen tot de BMW 5-serie biedt de BMW 518. Hij combineert alle voordelen van de ruime carrosserie van deze BMW-modellen, met de bijzondere bedrijfszuinigheid van een 4-cilinder 1,8-liter motor.

Voor de BMW 520 hebben wij het comfort en het soevereine prestatievermogen van de grote BMW 6-cilinder motoren a.h.w. overgeplant in de 2-liter klasse. Door zijn fluweelzachte en trillingvrije loop zorgt deze motor voor een mate van gecultiveerd rijden, die voor deze cilinderinhoud ongewoon is.

In de BMW 525 vindt men een van de grote BMW 6-cilinder motoren terug in een bijzonder uitgebalanceerde vorm. Deze beproefde 2,5-liter motor heeft door zijn kwaliteit en soeplesse niet in de laatste plaats bijgedragen tot de legendarische reputatie die de BMW-motoren tegenwoordig hebben.

Ook de BMW 528i biedt door zijn prestaties buitengewone voordelen. Want bij deze wagen is het levendige karakter van klassieke sportwagens, gecombineerd met het comfort van exclusieve limousines.

Hij toont een eigen karakter, doordat hij enerzijds de oncomfortabele hardheid en de exhibitionistische stijl van de gebruikelijke sportwagens mist en anderzijds doordat hij het comfort van een limousine van topklasse binnen bijzonder compacte afmetingen biedt. BMW vervult daarmee de wensen van die rijders, die grotere prestaties graag met een groter understatement combineren. Tenslotte bestond de meest intelligente vorm om de hoogste eisen aan de sportiviteit van een automobiel te stellen, er altijd al uit, deze niet te demonstreren.

Of u nu kiest voor de meest compacte wagen met de hoogste prestaties of voor de hoogste prestaties leverende compacte wagen, het komt er op neer dat dit maar één ding kan zijn: een op de toekomst georiënteerde en daarmee ook in de toekomst veilige conceptie van een automobiel. En bovendien van een kwaliteit die zijn voordelen niet alleen toont in het gebruik, maar ook wanneer de wagen weer wordt

verkocht. Auto's van het Huis BMW brengen een uitstekende tweedehands prijs op.

Kwaliteit voor het leven.

De beslissing om de superieure automobieltechniek van een BMW te kiezen, is een bewuste investering in buitengewone veiligheid en een groter prestatievermogen. BMW-automobielen beschikken immers over alle voorwaarden om deze investering tot een duurzaam winstbrengend object te maken. Dit omvat niet alleen de zorgvuldige keuze van uitstekend materiaal, hoge fabricagekwaliteit en de voor BMW typerende liefde voor het detail bij de bouw, maar in het bijzonder ook de ongewoon consequente en in zware tests beproefde voorzorgsmaatregelen, die de hogere waarde van een BMW een lang leven geven. In een nieuw procédé, dat slechts door BMW wordt toegepast, wordt de carrosserie o.a. loodrecht in een elektrolyse bad ondergedompeld, met een corrosiebestendige grondlak behandeld en tenslotte voorzien van een aantal bijzonder duurzame lagen lak. Daarbij komen een uitermate bestendige beschermingslaag aan de onderkant van de wagen en de speciale BMW-anti-roestbehandeling van de holle ruimten, die iedere carrosseriehoek beschermt. En als u niet opziet tegen de geringe uitgave voor twee nabehandelingen na 14 en 36 maanden bij de normale service-beurten, krijgt u 6 jaar garantie op corrosiebestendigheid.

518

520

525

528i



De vijfde dimensie.

Het totaal van constructieve voorzieningen bij de motor en het onderstel, bij de bedieningsveiligheid, de rijcultuur en het comfort van het interieur, bij de kwaliteit van alle details, alsmede bij de systematisch ingebouwde passieve veiligheidsvoorzieningen, overtreft bij de 5-serie van BMW duidelijk het tot dusver gebruikelijke. Deze buitengewone automobieltechnische prestaties verschaffen een nieuwe dimensie aan rijgenot, comfort en veiligheid.



4 grote achterlichten, links geïntegreerd met een mistachterlicht (6).

Alle signaallampen zijn bij BMW, voor wat hun grootte en lichtsterkte betreft, optimaal ontworpen.

Door voor en achter nauw aanliggende, ver doorgetrokken bumperhoeken, wordt blijven haken vermeden en ook op deze plaatsen bescherming tegen parkeerschade geboden. De bumpers en de zijanten van de wagen worden beschermd



5 door rubber strips (2/3).

De elektrisch van binnenuit verstelbare linker buitenspiegel is op aerodynamisch gunstige wijze in de raamdriehoek gemonteerd. Dit vermindert vervuiling van de zijruiten achter de spiegel (4).

Speciaal geconstrueerde dakstijlen en rondom aangebrachte carrosserieversterkingen, zorgen voor uitstekende bescherming - zowel ter hoogte van het dak, als op de taillelijn



6 en aan de onderzijde van de wagen. De sterke middenstijl maakt deel uit van een in het dak geïntegreerde rolbeugel (5).

BMW 520
Als extra leverbaar: Lichtmetalen velgen, kantelbaar schuifdak



BMW 525
Als extra leverbaar: Koplamp wis/was-installatie, lichtmetalen velgen, buitenspiegel aan de kant van de passagier, mistlampen, kantelbaar schuifdak

BMW 525
Als extra leverbaar:
electrische buitenspiegel rechts





En geven deze wagens een onmiskenbaar eigen karakter.

De exclusieve stijl van de BMW 5-serie wordt onderstreept door de compacte afmetingen. Want de grootte van een automobiel is voor de niet-pretentieuze koper van weinig betekenis. Beslissend is of het een wagen van formaat is. Als een belangrijke vooruitgang bij de verhouding van de mens tot de automobiel, kan derhalve worden vastgesteld dat de grotere auto steeds minder gekocht

wordt met de bedoeling, daardoor meer prestige te verwerven. Het gevolg is, dat ook automobielen die aan de hoogste eisen voldoen, in steeds compactere vorm gestalte krijgen.

Gewoonlijk worden de wagens van de topklasse gemeten in 4 dimensies: prestatie, comfort, veiligheid en prijs. Bij de 5-serie ontstaat door het samenspel van rijder en automobiel, een vijfde: het formaat.



1
Autobiografie.



2
Zoals alle BMW's, hebben ook de automobielen van de 5-serie dynamisch strakke lijnen en een uitstekende verhouding tussen buitenafmetingen en interieur. In het totaal van alle details die het beeld van de wagen bepalen, maken de BMW's van de 5-serie een kenmerkende en tegelijk onopvallend elegante indruk, door een vorm die niet doel op zichzelf is, maar het resultaat van de functionele vormgeving.



3
Karakteristieke kenmerken van het BMW-uiteerlijk zijn de dubbele halogeen-koplampen en de knipperlichten, die, door hun ruime zijdelingse zichtbaarheid, voor een goede herkenbaarheid zorgen (1).
BMW-automobielen bieden een uitstekend zicht rondom, door de grote ruitoppervlakken. Voor een goed zicht en gezien worden bij nacht en slechte weersgesteldheden, zorgen de dubbele halogeen-koplampen en de



BMW 528i
Als extra leverbaar: Lichtmetalen velgen,
automatische antenne



Als extra leverbaar:
BMW Bavaria Cassette
Stereo Reverse met
verkeersinformatiesysteem

**Het interieur:
De harmonische synthese
van een ondubbelzinnig
sportief karakter, met een
buitengewoon niveau
van comfort.**

BMW-automobielen worden sinds jaren geprefereerd door automobilisten, die hoge eisen stellen aan het prestatievermogen van hun wagen. BMW beschouwt daarom de automobilist als de bepalende factor en concentreert de research op de beste aanpassing van de automobiel als instrument, aan de automobilist.

De BMW's van de 5-serie verwezenlijken ook hierbij de inzichten van recente onderzoeken betreffende veiligheidsvoorzieningen. Alle oplossingen houden rekening, zowel met de eis van onbelemmerd contact met de buitenwereld, als met het consequente vermijden van inspanning van de bestuurder. Met alle ons ten dienste staande middelen hebben wij getracht, bij te dragen tot optimale veiligheid van de automobilist, tot behoud van zijn conditie en comfort. Daardoor biedt de BMW 5-serie niet alleen dynamiek en vitaliteit, maar gelijktijdig ook een verhoogde rijcultuur die al op de toekomst is gericht.

Door dit nieuwe evenwicht van krachten, beschikt de automobilist over alle middelen, die aanpassing door snel reageren mogelijk maken, alsook over het comfort van rustig en beheerst, en met soevereine gereserveerdheid te kunnen handelen. Daarmee zijn alle technische voorwaarden aanwezig om een uitstekende, faire en verantwoordelijke automobilist te kunnen zijn.

De kwaliteit van het BMW-interieur begint al bij de zitplaatsen. Ontspannen zitten is immers een voorwaarde voor veilig rijden. De maatregelen om aan deze eis te voldoen zijn bij BMW dienovereenkomstig omvangrijk en intensief. De met veel constructieve en materiële inspanning ontworpen stoelen, voldoen dan ook aan strenge anatomische eisen. Zij combineren door hun vorm en stevigheid van de bekleding, een voortreffelijke zitpositie, met een uitstekende zijdelingse houvast voor het lichaam. De vering van de zittingen en het veersysteem van de wagen, vormen één functionele eenheid en zijn derhalve optimaal op elkaar afgestemd.

De met één hand bedienbare sluiting van de veiligheidsgordel is, evenals het buitenste onderste bevestigingspunt, zijdelings aan de stoel bevestigd (1). Dat maakt een optimale geleiding van de gordel in het bereik van het bekken mogelijk en verzekert een correct aanliggen bij elke zitpositie.

Automatisch oprollende, 3-punts veiligheidsgordels en door een drukknop in de hoogte verstelbare (en afneembare) hoofdsteunen vóór, zijn standaarduitvoering. Vanaf de BMW 525 zijn hoofdsteunen toegepast

waarvan eveneens de hellingshoek apart instelbaar is (2).

Fig. 3 toont het bekledingspatroon van de BMW 518.

Een wezenlijke bijdrage tot het rijcomfort, zijn de uitgebreide maatregelen die op het punt van geluidsisolatie zijn genomen. In grondige tests werden alle geluidsbronnen geanalyseerd en het trillingsgedrag van alle detail-constructies onderzocht. Het resultaat: een verfijnde ophanging van motor, transmissie en schakelmechanisme, alsmede een elastische ophanging van de radiator en van het uitlaatsysteem.

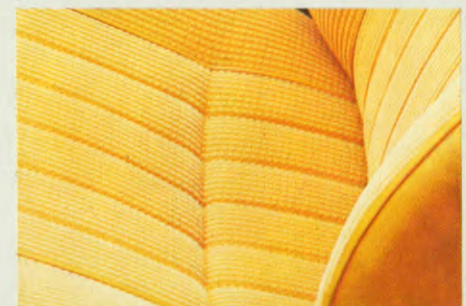
In orde en netheid wordt voorzien door gemakkelijk bereikbare bergruimten in het verlichte handschoenenvak, boven het dashboard en in de middenconsole.



1



2



3

De BMW cockpit: Veilig rijden door een optimaal samenspel tussen mens en machine.

Het geperfectioneerde bedieningscomfort bij BMW heeft een duidelijke functie: een buitengewone mate van veiligheid door de gemakkelijke en zekere beheersing van een stuk moderne automobieltechniek. Daarom eist bij BMW de wagen zelf slechts weinig aandacht en verleent de bestuurder de grootst mogelijke vrijheid van handelen, zodat hij ontspannen en helder van geest zijn beslissingen kan nemen. Voor dit doel dienen de duidelijk afleesbare instrumenten en de bedieningsorganen, die hun speciale vorm hebben gekregen op grond van biomechanische simulatietests en veiligheidsnormen.

De functionaliteit en logica van de rangschikking en vormgeving van de informatieverstrekende apparatuur

en van de bedieningsorganen, sluit vergissingen bij het reageren op die informatie uit. Alle bedieningsorganen zijn veilig en gemakkelijk bereikbaar. De instrumenten worden verlicht door een zacht oranjegeel licht, dat de ogen spaart.

De optimale aanpassing van de automobiel aan de bestuurder:
De BMW-combinatie van goed zicht, goede zit en een goed bedienings-systeem:

Snelle actie en reactie vereisen perfect zicht en overzichtelijkheid. Daarom wordt bij BMW, uitgaande van de oog-ellips (1), gezorgd voor ruim zicht door de ruiten. Naar boven, beneden en opzij (7) even goed als via de binnen- en buitenspiegels (elektrisch van binnenuit verstelbare linker buitenspiegel standaard, zie fig. 4). Ook aan instrumenten en bedieningsorganen werd zorgvuldig aandacht geschonken.

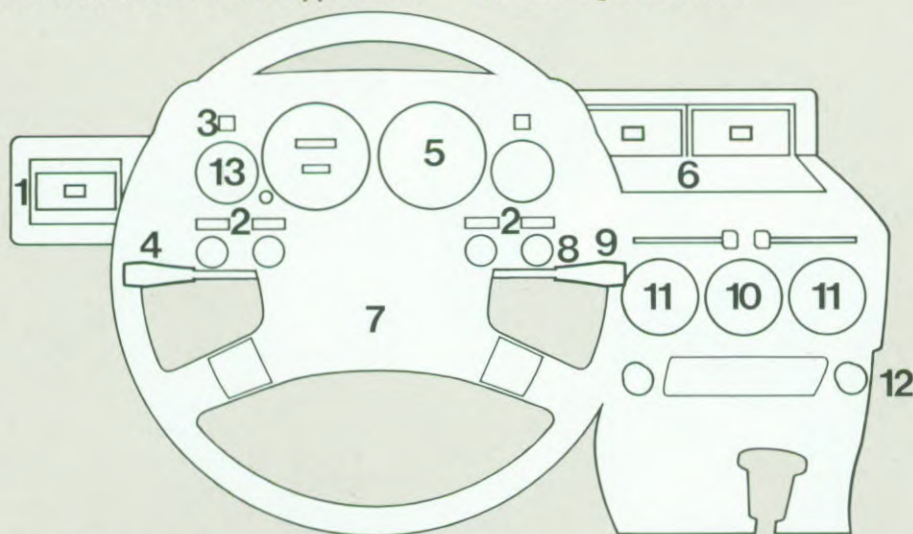
Vanaf de BMW 520 - en als extra bij de BMW 518 - werden comfort en bedieningsveiligheid nog verder verhoogd: het stuurwiel en de positie van de pedalen kan aan elke lichaams-grootte individueel worden aangepast (2). Daarvoor zorgen een axiale stuurwielverstelling (5) en een bestuurdersstoel met een 2-dimensionale, individuele verstelbaarheid. De zitpositie kan moeiteloos in lengte-richting, hoek en/of hoogte worden ingesteld. Op bestelling is de hoogte/hoekverstelling ook voor de passagiersstoel verkrijgbaar. De rugleuning is in kleine trappen verstelbaar tot ligpositie (2/3).

De rangschikking en de bediening van de pedalen werden geoptimaliseerd. De door de voeten uitgeoefende kracht en de richting daarvan, zijn perfect op elkaar afgestemd. Zodoende wordt een fijn genuanceerde doseerbaarheid ook bij intensief gebruik gegarandeerd en vermoeidheid voorkomen. De koppeling van de 528i bezit een z.g. over-center-veer, die over een dood punt heen in werking komt en de pedaaldruk aanzienlijk reduceert, zodat nauwkeurig koppelen mogelijk is. Het veiligheidsstuurwiel met 4 spaken heeft een brede stootplaat en grote claxontoetsen. Het stuurwiel, de spaken en de stootplaat zijn geheel met schuimrubber bekleed.

Een technologie die meedenkt, vergemakkelijkt het handelen.

Een belangrijke bijdrage tot het fascinerende rijcomfort bij lage, zowel als bij hoge snelheden, is de stuurinrichting met variërende bekrachtiging (standaard op de BMW 528i, anders op verzoek leverbaar). De bekrachtiging varieert namelijk met het motortoerental. Bij parkeer-manoevres bij voorbeeld komt de servo het sterkst in werking, waardoor de wagen spelenderwijs met twee vingers kan worden bestuurd. Bij toenemend motortoerental en hoge snelheden daarentegen, neemt de bekrachtiging af. De bestuurder heeft dus bij hoge snelheid, waarbij het slechts om kleine stuurcorrecties gaat, weer het directe gevoel van de besturing en daarmee een beter contact met de weg.

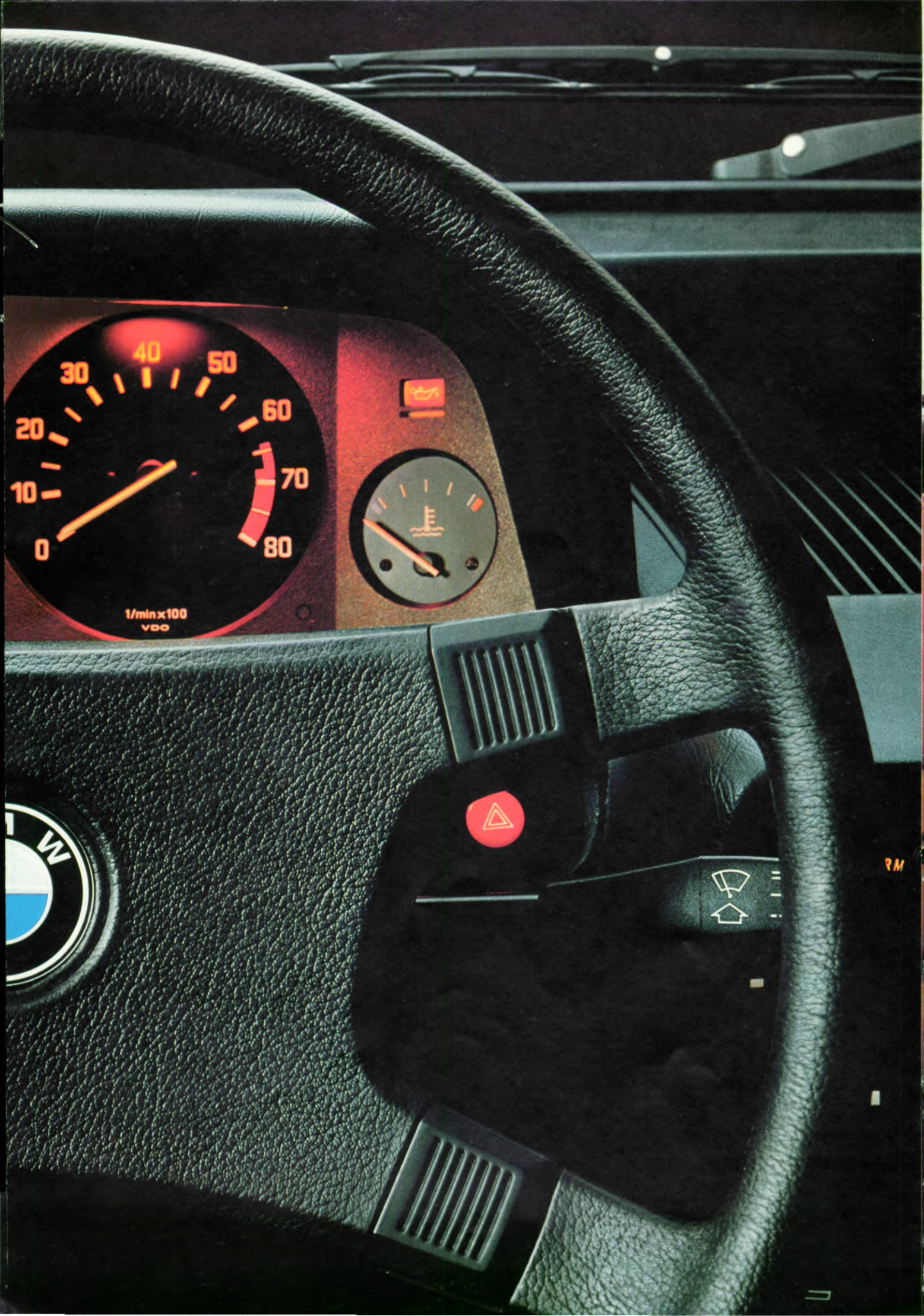
Een wezenlijke bijdrage voor meer ontspannen rijden en voor het behouden van een goede conditie, is de op wens leverbare automatische



1. Luchtrooster van het ventilatie- en verwarmingssysteem met verticaal en horizontaal verstelbare draaiknoppen.
2. Paneel met controlelichten voor: richtingaanwijzer, mistachterlicht en groot licht, waarschuwinglampje voor aangetrokken handrem en niveau van remvloeistof, laadstroom en oliedruk. In het directe gezichtsveld indicatielampjes voor de gekozen versnellingspositie van de automatische versnellingsbak (als extra leverbaar).
3. Controlelampje voor conditie remblokken.
4. Combinatieschakelaar voor richtingaanwijzers, grootlichtsignaal, groot licht en parkeerlichten.
5. Toerenteller (als extra leverbaar voor 518 en 520, standaarduitvoering: kwartsuurwerk).
6. Uitstroomopeningen voor frisse lucht, gescheiden instelbaar voor bestuurder en

- naast hem zittende passagier: verticaal en horizontaal verstelbare bedieningshandles; afhankelijk van de verticale instelling wordt de frisse lucht toegevoerd of afgesloten.
7. Goed in de hand liggend, bekleed 4-spaks veiligheidsstuurwiel.
 8. Schakelaar voor knipperlicht-installatie.
 9. Combinatieschakelaar voor 2-traps ruitewisser, intervallenschakelaar en ruitesproeier.
 10. Drietraps schakelaar voor de aanjager, vanaf de BMW 525 (en indien toerenteller als extra geleverd is) met ingebouwd digitaal kwartsuurwerk.
 11. Verwarmings/verse lucht-installatie met draaiknoppen voor temperatuur/luchtregeling.
 12. Trekschakelaar voor verwarmde achterraut met ingebouwd controlelampje.
 13. Benzinemeter met reserveverklikker.





RM

transmissie (6).

Het koppelen en schakelen vervallen daarbij. In het stadsverkeer bijvoorbeeld, kan een automaat de psychische en lichamelijke belasting met een kwart verminderen.

De automatische transmissie van BMW is een perfect geïntegreerd bestanddeel van het gehele aandrijfsysteem en is exact afgestemd op het maximum koppelgebied van de BMW-motoren. De automatische keuze van de gunstigste versnelling leidt tot lagere toerentallen en vermindert daardoor niet alleen het geluidsniveau ten gunste van bestuurder en omgeving, maar zorgt ook voor een geringere belasting van alle transmissiecomponenten, voor een nog grotere levensduur van de motor en voor minimale bandenslijtage.

In de bebouwde kom, met voortdurend stop-and-go-verkeer, zal de automatische keuze van de optimale versnelling ook een gunstig effect

hebben op het benzineverbruik.

In het bijzonder voor het rijden met een aanhanger of caravan is de automatische transmissie van BMW bijzonder geschikt door het moeiteloos wegrijden op hellingen.

Vanaf de BMW 520 kan worden gekozen tussen een 5-versnellingsbak met de vijfde als overdrive en een sport-5-versnellingsbak. De overdrive zorgt voor lagere motortoerentallen bij hoge snelheid en daarmee voor minder geluid, minder slijtage en een geringer brandstofverbruik. De sport-versnellingsbak is, met zijn dicht bijeen liggende overbrengingsverhoudingen, bijzonder geschikt voor een dynamische rijstijl bij sterk wisselende rijomstandigheden.

Voor het fysiek welbehagen zorgt het moderne, buitengewoon efficiënte verwarmings- en ventilatiesysteem (7). Een zorgvuldig onderzoek van de luchtstromingen in het interieur en een daarop gebaseerde plaatsing van de separaat regelbare ventilatie- en verwarmingsroosters, maakt het mogelijk zones van warme

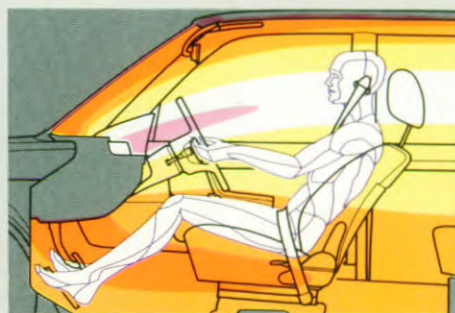
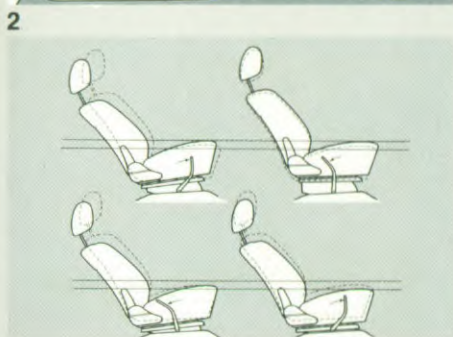
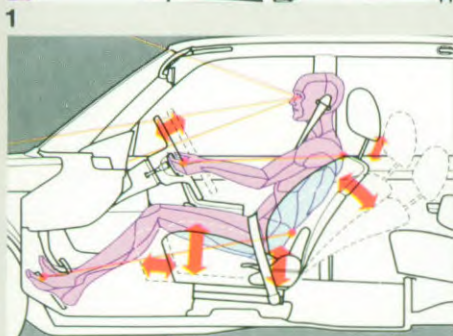
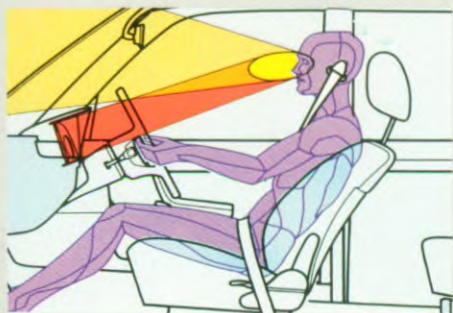
en van koude lucht in te stellen, zodat de lucht op hoofdhoogte aangenaam koel blijft en zelfs bij voluit draaiende aanjager in hoge mate tochtvrij.

De verselucht roosters zijn optimaal geplaatst en in verticale zowel als horizontale richting verstelbaar, separaat voor bestuurder en passagier. Zijdelings verstelbare luchtroosters (8) dienen voor afdoende ontsteking van de zijruiten.

De verwarming komt snel op temperatuur en laat zich nauwkeurig doseren; de warme lucht kan naar boven of naar beneden worden geleid. De 3-traps aanjager levert ook bij laag toerental al een grote hoeveelheid lucht, zodat het geluidsniveau laag kan blijven.

Standaard is de aparte verwarming voor de achterpassagiers. Deze verhoogt hun comfort en garandeert een gelijkmatige temperatuur in het gehele interieur.

Een bijzonder aangenaam klimaat onder alle weersomstandigheden, wordt verkregen met de op wens leverbare airconditioning, gecombineerd met ruiten van groen getint glas rondom. De airconditioning is gedeeltelijk in het ventilatiesysteem geïntegreerd en er is bij het ontwerp en de constructie van de ventilatie- en verwarmingswegen en de luchtstromingen al rekening gehouden met eventueel latere inbouw (9).







**Een BMW combineert
rijplezier met meerrijplezier.**

Of u zelf rijdt of u låt rijden - de bijzonder gecultiveerde uitrusting van de BMW van de 5-serie geldt voor elk van de comfortabele zitplaatsen. De passagiers achterin beschikken over voldoende voetruimte. De rugleuning van de achterbank heeft een anatomisch juiste helling en is vanaf de BMW 525 separaat voor twee personen gevormd.



Vanaf de BMW 520 behoort een middenarmleuning tot de standaarduitrusting. Als extra zijn alle BMW's van de 5-serie leverbaar met in hoogte en hoek verstelbare hoofdsteuken achter. Automatisch oprolbare 3-punts veiligheidsgordels rechts en links achter en een heupgordel in het midden, behoren tot de standaarduitrusting.

Het technisch superieure onderstel van deze wagens is de basis voor een aangenaam en comfortabel verblijf in het achtercompartiment, ook bij langere ritten. Wijd opengaande, brede portieren maken ook achter, het in- en uitstappen probleemloos en gemakkelijk.



9



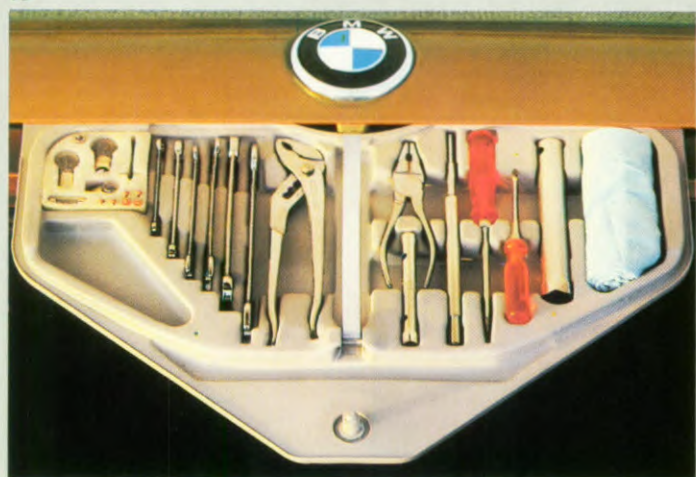
13



10



14



11



15



12



16



1



5



2



6



3



7



4



8

BMW 525

Als extra leverbaar: Kantelbaar schuifdak,
buitenspiegel aan de kant van de passagier,
hoofdsteunen voor achterzittingen



Uitrustingsverschillen bij BMW: Individualiteit tot in details.

Het is niet meer dan een consequentie van de onmiskenbare individualiteit van elke BMW, dat ook bij de BMW 5-serie een zinvol genuanceerd uitrustingsprogramma wordt geboden: BMW 518, 520: standaard quartzuurwerk in het dashboard. BMW 520-528i: uitklapbare midden-armleuning (1). Vanaf BMW 525 met separate zitplaatsen achter (5). Ribcord stoelbekleding. BMW 520-528i: tankvuldop met slot. BMW 525, 528i: toerenteller. BMW 525, 528i: digitaal uurwerk in de aanjagerbediening; nauwkeurig instelbaar en af te lezen. BMW 525, 528i: instelbaarheid van de hoogte en de helling van de bestuurdersstoel; axiaal verstelbare stuurkolom.

BMW 525, 528i: in hoek verstelbare hoofdsteunen voor. BMW 525, 528i: tassen aan de achterkant van de leuningen van de voorzittingen (6). BMW 525, 528i: schijfremmen achter. BMW 528i: afsluitbare handschoenenkast met directe sluiting. Houten lijsten aan de bovenzijde van de portierbekleding. Middenconsole met houten bodem.

Speciale uitrusting bij BMW: Vervulling van uw wensen in de praktijk.

Het antwoord op de veelvuldige specifieke wensen van BMW-rijders is een royaal aanbod van accessoires tegen extra betaling.

De elektrisch van binnenuit verstelbare rechter buitenspiegel kan, zonder wijziging van zitpositie, door de bestuurder nauwkeurig en traploos worden ingesteld (13).

Diverse radio-installaties zijn op wens leverbaar. Fig. 8 toont de automatische BMW Bavaria Cassette Stereo Reverse, met aparte schakeling voor de duitse "Verkehrsfunk" (verkeersberichten).

Bij een mono-installatie worden 2 luidsprekers vóór ingebouwd; bij stereo in totaal 4 luidsprekers met balansregelaar, waarvan de beide achterste luidsprekers in de hoedenplank zijn gemonteerd (4).

De motor voor de automatische antenne is op een veilige plaats in de

bagageruimte ondergebracht (15).

Elektrisch bediende ruiten, alleen vóór, of vóór en achter, vanaf BMW 520 (3). De ruiten kunnen, elk afzonderlijk, centraal door de bestuurder of door de passagiers traploos worden geopend.

Met schuimrubber en leder bekleed sportstuurwiel met een diameter van 380 mm (12).

Recaro-sportstoel met kuipvormige capitonnering en verstelbaar gedeelte voor de bovenbenen; naar keuze in zwarte stof of kunstleer leverbaar. De stoffen bekleding is van dezelfde structuur als van de overige bekleding (bij de BMW 518 gelijk aan die van de BMW 525).

In hoogte en hoek verstelbare hoofdsteunen achter (5).

Echt lederen bekleding in 5 kleuren vanaf BMW 520; kunstleer-bekleding eveneens in 5 kleuren (2).

Brandblusapparaat, inhoud 2 kg, met één hand te bedienen door pistoolgreep. Door middel van een extra drukknop is controle mogelijk op de gebruiksconditie van het blusapparaat (7).

Een centraal slotvergrendelings-systeem zorgt voor comfortabele veiligheid. Het afsluiten en ontgrendelen van alle portieren, evenals van de bagageruimte en van het deksel van de benzine-vulopening, geschiedt elektrisch. Daardoor kan de centrale vergrendeling ook bij afgezette motor vrijwel altijd worden gebruikt. Bovendien is dit systeem uitgerust met een veiligheidsnoodschakelaar, die bij sterke vertraging, bij voorbeeld bij een botsing, de portieren automatisch ontgrendelt, zodat deze ook van buitenaf kunnen worden geopend.

Warmtewerend glas rondom, in bruine of groene tint, beschermt het interieur op aangename wijze tegen fel zonlicht.

Het stalen schuif/kanteldak is elektrisch of mechanisch te openen. Het is in gekantelde stand tochtvrij en veroorzaakt ook bij snel rijden geen windgeruis (zie fig. 9).

De brede lichtmetalen BMW-velgen zien er niet alleen aantrekkelijk uit, zij zorgen ook voor vermindering van het onafgeveerde gewicht en daardoor voor veiliger rijden (10). Deze lichtmetalen velgen worden voor de BMW-typen 518 tot 525 van de standaard banden voorzien. Banden in de maat 195/70 HR 14 zijn echter ook mogelijk.

Een wis/was-installatie voor de koplampen en halogeen mistlampen

zorgen voor constant goed zicht (14). Bij de montage van mistlampen is een tweede mistachterlicht inbegrepen.

Een grote gereedschapskist is handig bereikbaar in de bekleding van het kofferdeksel ondergebracht (11).

Een trekhaak met afneembare kogelkop (13). Het zonder enig probleem trekken van een aanhangwagen wordt gegarandeerd door de nauwkeurige afstemming van deze koppeling op de veer- en schokdemperkarakteristiek. (Niet voor Nederland).

Een sperdifferentieel is aan te bevelen voor de automobilist met sportieve ambities, omdat daardoor juist onder extreme omstandigheden de aandrijfkraft beter op het wegdek wordt overgebracht.

Voor uiterst dynamisch rijden is een sportuitvoering van het onderstel verkrijgbaar, met kortere veeruitslag en een stuggere schokdemping.

De niveauregeling garandeert ook bij stilstaande motor een correcte stand van de wagen. De actieve rijveiligheid blijft zodoende ook onder extreme belasting behouden, zonder het rijcomfort nadelig te beïnvloeden.

Metallic-lakken hebben door hun bijzondere samenstelling en een extra laklaag een buitengewoon fraaie glans en geven aan de wagen daardoor een geheel eigen, persoonlijk accent.

Bij uitvoering met speciale aanhangwagenvering resp. niveauregeling kan, afhankelijk van het model, de druk op de trekhaak worden verhoogd.

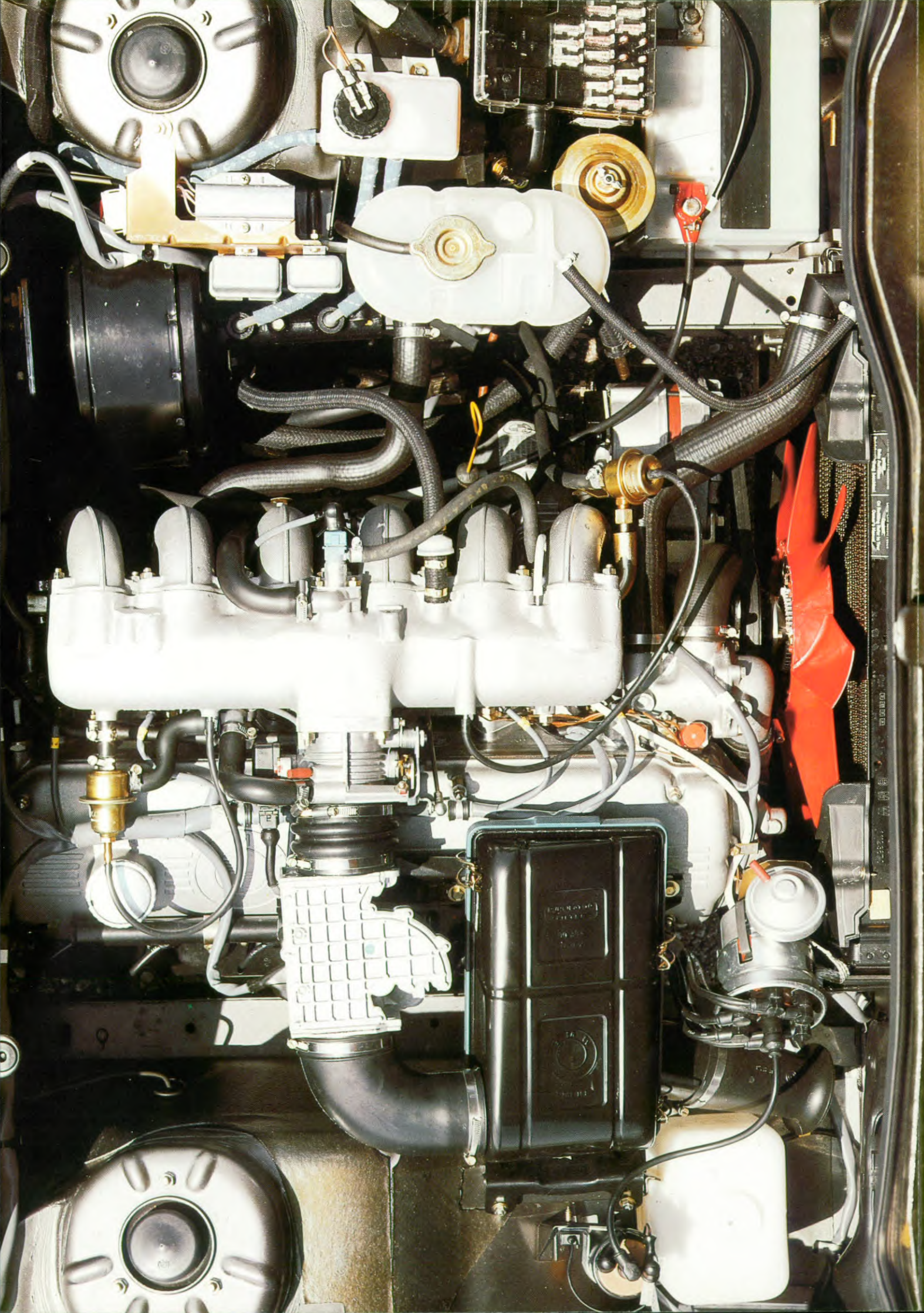
Zie voor verdere details betreffende de uitrusting ook de Technische gegevens.



Prestatievermogen maakt het rijden niet alleen veiliger, maar ook comfortabeler.

BMW is het kenmerk van automobielen met de hoogste prestaties. Het constructieve doel bij BMW is echter niet de hoogst bereikbare snelheid, maar het bereiken van optimale prestaties bij die snelheden waarmee men gewoonlijk rijdt.

Want meer prestatievermogen vermindert de fysieke en psychische belasting van de bestuurder en ver-



BMW motorteknik: de nadruk op het essentiële.

De som der voordelen van BMW-motoren, kent voor de 5-serie vier varianten.

Voor de BMW 518 de sedert jaren beproefde, zuinige 1,8 liter 4-cilinder motor (4). Voor de BMW 520 een 2 liter 6-cilinder lijnmotor (5). Voor de BMW 525 de legendarische BMW 6-cilinder motor (6). En voor de BMW 528i worden deze voordelen gecombineerd met een verhoogd prestatieniveau - resultaat van niet alleen een grotere cilinderinhoud, maar ook van het Bosch L-Jetronic brandstof-inspuitstelsel.

Autosport en seriebouw: Oorzaak en effect.

De autosport heeft bij BMW, behalve de sport als doel op zichzelf, ook steeds de automobieltechnische ontwikkeling gestimuleerd.

De buitengewone betrouwbaarheid, het uithoudingsvermogen en de levensduur van de BMW standaardmotoren, zijn derhalve niet alleen het resultaat van kosten noch moeite sparende research op het gebied van fysica en mechanica, maar ook het resultaat van een enorme ervaring op het gebied van wedstrijdrijden. Want behalve de zorgvuldig overwogen basisconstructie, zijn er talloze

kleinere constructieve details - bij de mengseltoevoer, de verbranding, bij de aandrijving van kleppen en krukas, bij het smeer- en koelsysteem - waaraan noodzakelijkerwijze aandacht moet worden geschonken om racemotoren, met veel meer dan het dubbele standaardvermogen, bestand te maken tegen de meest extreme belastingen.

Cilinderinhoud en aantal kW bepalen de grootte van de motor.
Het motorkoppel bepaalt zijn prestatievermogen.

BMW-motoren ontwikkelen als resultaat van een perfecte detailconstructie, reeds bij lage toerentallen een aanzienlijk koppel en daarmee een uitstekende souplesse. Het bijzondere is dus niet, dat bij voorbeeld een BMW 525 nog boven 160 km/u gemakkelijk accelereert, maar dat hij dat ook al in dezelfde versnelling bij 40 km/u zonder schokken doet.

Een groot prestatievermogen verhoogt niet alleen de veiligheid van de automobilist, maar ook de levensduur van de motor.

Een groot koppel is de belangrijkste voorwaarde voor meer betrouwbaarheid, uithoudingsvermogen, prestatie en lange levensduur van de motor.



1



2



3



4

Het BMW-onderstel: De volmaakte synthese van prestatie en comfort.

De combinatie van veerbenen vóór en schuingeplaatste draagarmen achter, zoals die bij het BMW-onderstel voorkomt, behoort tot de beste en dus veiligste constructies ter wereld.

De buitengewone prestatie-mogelijkheden van deze constructie, zijn het resultaat van jarenlange intensieve research op het gebied van automobieltechniek, alsmede van een enorme ervaring op het gebied van de autosport.

De superioriteit ervan berust op coördinatie van enorm veel constructief detailwerk en een zorgvuldige, nauwkeurige afstemming van de geometrie, de vering en de schokdemping van het onderstel. Daardoor combineren BMW-automobielen de

eigenschappen van moeiteloos snel rijden en uitstekende ligging in de bochten, met een hoge mate van rijcomfort. Het geheel leidt tot een combinatie van buitengewoon grote veiligheid.

De geometrie van de voor- en van de achterwielophanging zijn, op basis van theoretische overwegingen, intensieve controles en rijproeven, optimaal op elkaar afgestemd.

Elk afzonderlijk wiel van het BMW-onderstel reageert volgens ingebouwde constructiedetails volkomen adequaat op alle rij situaties. Het resultaat van deze volmaakte synthese van prestatievermogen en comfort, is een optimale wegligging in alle denkbare situaties (4). Voorwielophanging: onafhankelijk d.m.v. schuin geplaatste veerbenen (fuseelangshellingverstelling), torsie-staaf-stabilisator (bij BMW 525/528i verzwaaard) (2).

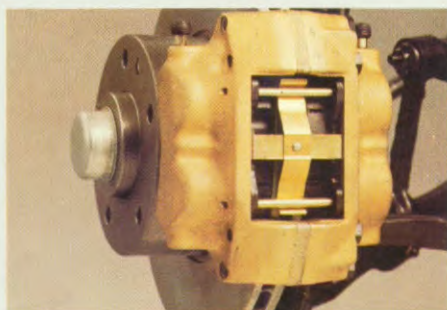
Alle BMW's van de 5-serie beschikken over een dubbel gescheiden, tweekrings remsysteem met bekrachtiging. De BMW 525 en 528i bezitten schijfremmen op alle vier de wielen (bij 528i: voorremmen met geventileerde remschijven) (1); de BMW 518 en 520 hebben vóór schijfremmen en achter grote trommelremmen. Een sensor aan de schijfrem linksvoor (bij BMW 525/528i ook rechtsachter) waarschuwt, via een controlelamp in de instrumentengroep, tijdig voor het

bereiken van de slijtagegrens van de remvoeringen. De BMW 525 en 528i zijn aan de schijfrem rechtsachter van een tweede sensor voorzien.

De prestatiemogelijkheden van het remsysteem werden, met behulp van de computer en in speciale simulatie-programma's voor thermische belasting, ook onder extreme omstandigheden nagegaan en vervolgens aan het dagelijks gebruik aangepast. Alle remleidingen liggen in een corrosiewerende ommanteling.

Het remsysteem bezit een remdrukregelaar, die de remkracht aan de achterwielen doseert. Een te sterk remmen achter en oncontroleerbare slingerbewegingen van de wagen worden daardoor vermeden. Bij de BMW 525/528i werkt de handrem mechanisch op een extra duo-servotrommelrem achter.

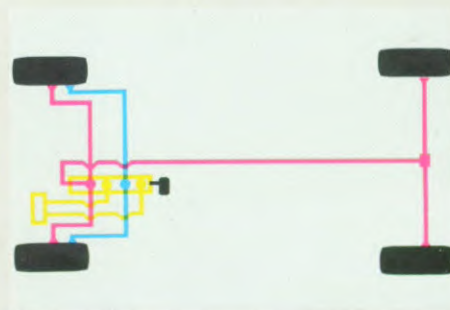
Dit zorgvuldig geconstrueerde, dubbel gescheiden tweekrings remsysteem is aangepast aan het buitengewone prestatievermogen van de wagen. In iedere situatie maakt het ten volle gebruik van de uitstekende wegligging van het onderstel. Naast het normale remcircuit, dat op alle vier wielen werkt, is aan de vooras nog een afzonderlijk tweede circuit aanwezig. Bij eventueel uitvallen van een remcircuit blijft de volle remwerking aan de voorwielen behouden, waardoor slingeren van de wagen wordt vermeden (3).



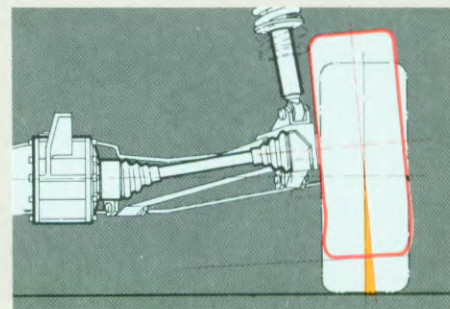
1



2



3



4

Motoren die reeds bij middelmatige toerentallen opgewassen zijn tegen alle verkeerssituaties, behoeven niet tot extreme toerentallen die de levensduur verkorten worden opgejaagd. En daar komt tenslotte nog bij, dat zij daardoor bijzonder zuinig zijn in benzineverbruik.

De BMW 2 liter 6-cilinder lijnmotor in de BMW 520: de evolutie van bovenaf.

De grote 6-cilinder lijnmotoren van BMW behoren tot de beste, betrouwbaarste en meest progressieve zuigermotoren die ooit voor automobielen zijn geconstrueerd. Om eenzelfde vermogen en maximum koppel te bereiken hebben andere merken vaak een grotere cilinderinhoud of meer cilinders nodig.

De constructieve voordelen van deze grote 6-cilinder motoren hebben wij voor de BMW 520 met de 2-liter motor overgenomen, omdat hun concept optimaal voor die cilinderinhoud geschikt is. Alle gedetailleerde kennis, die de buitengewone betrouwbaarheid, het uithoudingsvermogen en de levensduur van de grote 6-cilinders kenmerken is dan ook in de motor voor de BMW 520 gerealiseerd.

Dat deze motor met andere niet meer dan hoogstens het aantal cilinders gemeen heeft, bemerkt men al bij de eerste proefrit. De reden daarvoor is het ongeëvenaard hoge

peil van de motortechnologie bij BMW en een know-how omtrent details. Hetgeen al blijkt uit wat BMW met 6-cilinders weet te bereiken (2).

Het concept van de 6-cilinder BMW-motor treft men bijvoorbeeld aan in de voor normaal gebruik ontwikkelde versie van de BMW M1 (1) met een 3,5-liter motor van 204 DIN kW (277 pk); in de versie zonder compressor van groep 4 (3) reeds met meer dan 355 DIN kW (480 pk) en bij de turbo-motor van groep 5 met meer dan 588 DIN kW (800 pk).

Kiezen voor het optimale.

Om de gecultiveerde en typisch trillingvrije werking van de BMW 6-cilinder lijn-motoren te bereiken, moeten de massakrachten en momenten van de eerste en tweede orde volledig zijn uitgebalanceerd, hetgeen bij de 6-cilinder lijn-motor het geval is. Bij de 6-cilinder V-motor daarentegen zijn slechts de massamomenten van de eerste orde uit te balanceren en bij de 5-cilinder-in-lijn zijn het massamoment van de eerste noch van de tweede orde uit te balanceren, zodat voor deze varianten alleen al uit het constructieprincipe min of meer grote nadelen voor een rustige loop resulteren.

De gekozen verhouding tussen boring en slag maakt een grote mate

van overlapping van de lagertappen mogelijk, hetgeen de stijfheid van de krukas ten goede komt (8).

Door intensieve uitbalancering en zorgvuldige trillingdemping aan krukas en componenten daarvan, wordt bij BMW 6-cilinders een uitermate rustige, turbine-achtige loop bereikt (10).

De halfbolvormige verbrandingsruimte brengt een optimale werveling van het gasmengsel en een gelijkmatige verbranding tot stand, met een hoog thermisch rendement. Het resultaat: een unieke vorm van krachtontplooiing, volkomen geluidarme verbranding, gunstige samenstelling van de uitlaatgassen en een zuinig brandstofverbruik (7/9).

De nokkenas van de BMW 2-liter 6-cilinder lijnmotor draait in 7 lagers en zorgt zodoende voor een exacte bediening van de kleppen. Hetgeen een van de redenen is waarom deze motor zo gemakkelijk met hoge toerentallen kan draaien.

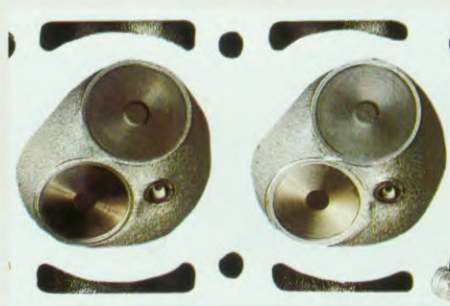
De BMW 6-cilinder lijnmotoren beschikken over een contactpuntloze transistorontsteking, die het ontstekingsmoment exact bepaalt en dit over een zeer lange periode. Dit ontstekingsstelsel is vrij van slijtage en heeft geen onderhoud nodig.



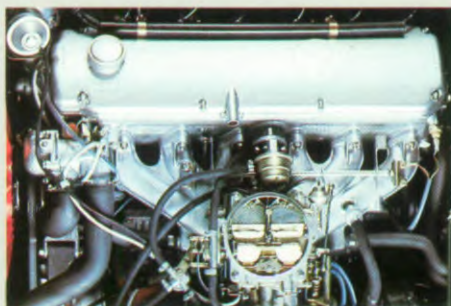
5



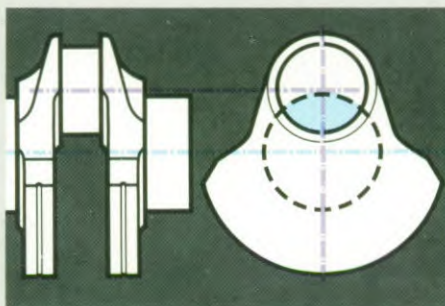
7



9



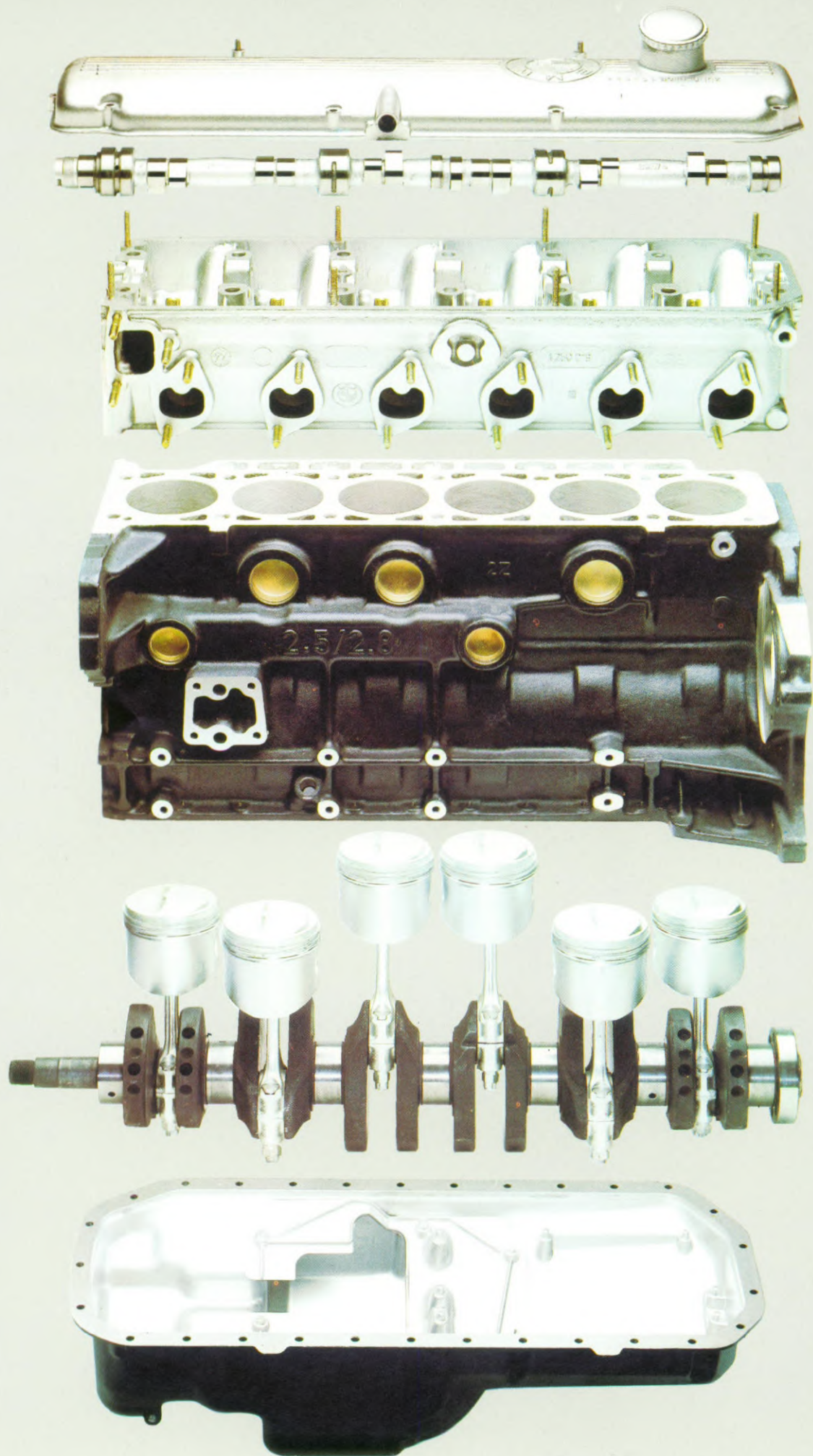
6



8



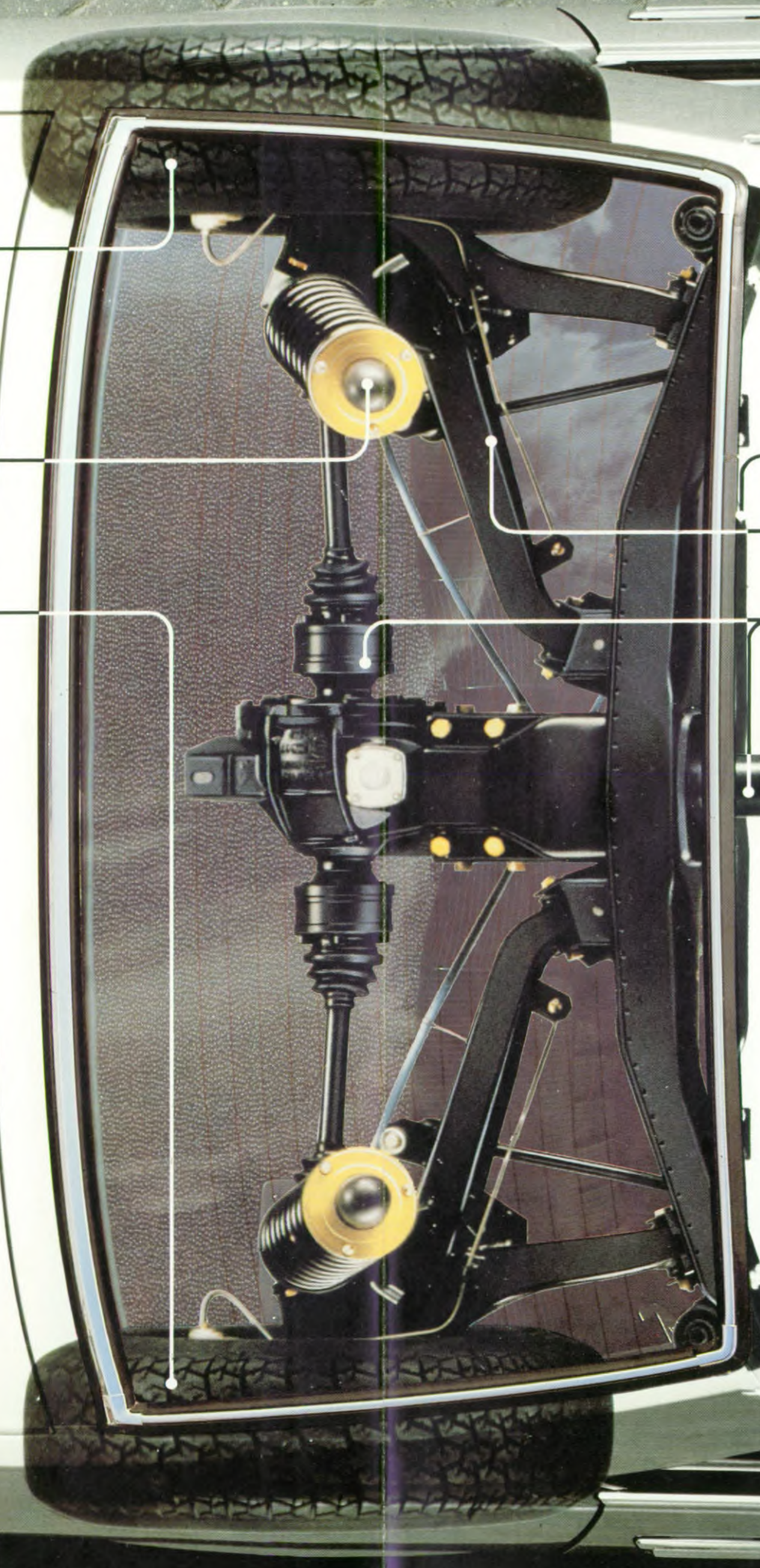
10





leent hem zodoende de rust die hem, en daarmee ook anderen, helpt zich in het verkeer ontspannen te gedragen. Dit zijn constructieve prioriteiten, die het de BMW-rijder gemakkelijk maken veilig te rijden en zich aan te passen, sneller en beter te reageren en zich zodoende in het moderne verkeer fair en welwillend te gedragen.

Deze voordelen worden bij de 5-serie volgens de specifieke eisen van de kopers in vier alternatieve krachtbronnen gevarieerd, maar nooit verloochend. En dat zij daarbij niet meer zijn los te denken van langere levensduur, betrouwbaarheid en economisch gebruik, is het resultaat van de veelomvattende know-how van BMW.



Bij het insturen van een bocht en bij snel rijdend wisselen van rijbaan op een rechte weg, krijgt het buitenwiel een wielvlucht, die is aangepast aan de snelheid in de bocht. Het onderstel verleent daardoor een grote zijdelingse geleidingskracht, vangt de middelpuntvliedende kracht beter op en laat hoge versnellingskrachten in transversale richting toe.

De veerbenen achter zijn aan de bovenzijde in rubber gelagerd. In koude toestand worden eventuele dreungeluiden zodanig afgeschermd, dat geen geluidsoverdracht naar het interieur plaatsvindt.

De BMW's 518 tot 525 hebben 5½ J x 14 velgen en radiaalbanden met staaldraad-gordel maat 175 SR 14 (BMW 518), resp. 175 HR 14 (BMW 520/525).

De BMW 528i heeft 6 J x 14 velgen en een bandenmaat 195/70 VR 14. De bredere velgen van de BMW 528i verschaffen een groter contactvlak van de banden met de weg. Het resultaat is een op de hoge prestaties afgestemde overdracht van de aandrijfkraft op het wegdek. Betere zijdelingse geleiding, betere koersstabiliteit en verminderde neiging tot overhellen van de carrosserie, dus nog grotere bochtvastheid mogelijk. Nog meer stabiliteit in het grensbereik van de kritische bochtsnelheid. Als speciale uitrusting kunnen lichtmetalen 6 x 14 velgen gemonteerd worden (bij BMW 518 tot 525 ook 195/70 HR 14 banden).

De vorm van de carrosserie voldoet aan maximale constructieve eisen. De carrosserie zelf is naar alle zijden stijf uitgevoerd; de passagiersruimte is met de bodemelementen aaneengelast tot één torsievrije eenheid. Er komen geen eigen bewegingen van de carrosserie voor, die de zorgvuldige bouw van het onderstel en zijn geometrie zouden kunnen beïnvloeden.

De BMW 525/528i modellen zijn ook achter met een stabilisatorstang uitgerust.*

De achterasconstructie zorgt automatisch voor een volledig compenseren van de neiging tot "duiken" bij het remmen.

Soepele krachtoverbrenging door een gedeelde cardanas met elastisch opgehangen middenlager en 2 kruiskoppelingen; achterwielaandrijving via 2 assen met onderhoudsvrije homokinetische koppelingen.

* Als extra voor BMW 518/520: Stabilisator achter, waarbij stabilisator vóór versterkt.

**Systematisch ingebouwde veiligheid bij de BMW:
Het perfect afgestemde samenspel.**

De superioriteit van de BMW veiligheidsvoorzieningen voor het geval zich een botsing voordoet, berust niet alleen op de waarde van zijn afzonderlijke constructiedetails, zoals bij voorbeeld de effectieve kreukelzone van het voorste gedeelte van de wagen of de volledig geïntegreerde rolbeugel, of de met uiterste nauwgezetheid geconstrueerde en grondig geteste veiligheids-"kooi". Maar bovenal op de zorgvuldige afstemming van alle veiligheidsdetails op elkaar tot een alles omvattend veiligheidssysteem. Een systeem dat de automobilist een onovertroffen mate aan veiligheid garandeert. De naam hiervan: het BMW-systeem voor levensbehoud.

Vooruitgang door wetenschappelijk onderzoek: Veiligheid bij BMW.
De afdeling Carrosserietests van

geschoten. Hij slaat daarbij meerdere malen over de kop. Het BMW-systeem voor levensbehoud functioneert: de veiligheidskooi voor de passagiers blijft intact, de stevige dakconstructie met sterke stijlen en rolbeugel beveiligd de overlevingsruimte, alle portieren kunnen zonder moeite worden geopend.

Verdere voorbeelden van test en testinrichtingen: Frontale crashtest. Botsing met 50 km/u tegen een vaste barrière (1). Controle van de stevigheid van de portieren (2). Controle van de bumperfunctie aan de pendel (3). Controle op de bevestiging van de veiligheidsgordels (4). Controle van de daksteunen en de rolbeugel (5). Verbetering van het veiligheidsgordelsysteem door botssimulatie met de testslee (6).

Energiekrachtmeting:
Intelligentie in plaats van massa.



BMW, beschikt over een van de modernste testinstallaties in Europa, voor het onderzoeken en testen van veiligheidsvoorzieningen voor de automobiel. In uiterst gespecialiseerde teststations, voorzien van de modernste technische uitrusting, en op een proefterrein, worden met behulp van consequent doorgevoerde simulatieseries en uitgebreide proeven met de wagens zelf, het geheel en de detailconstructies getest bij over-de-kop-slaan, botsingen frontaal achter, frontaal zijdelings, frontaal/frontaal en schuine botsingen, op belastingsvermogen en effect. De gewonnen inzichten worden rechtstreeks omgezet in tastbare verbeteringen, die men bij elke BMW kan kopen. Een van de meest kritische situaties voor wagen en inzittenden is een mogelijk ongeval met over-de-kop-slaan. Bij de test wordt de testwagen met een snelheid van ca. 50 km/u zijdelings van de testslee weg-

De passagiersruimte van een BMW 5-serie is op 3 niveau's beschermd (7): in de onderste zone van de wagen door versterkingen aan de voorwand, door speciale zijdelingse langsbalken en elementen achter de zitbank en in de kofferruimte. In het middelste bereik door de speciale vorm van de bevestiging van het instrumentenbord, de constructie van de portieren met inbegrip van scharnieren en slotversterkingen, alsmede versterking van de hoedeplank. En in het bovenste vlak door stabilisatieprofielen in het dak rondom en een rolbeugel als voortzetting van de middenstijlen (8).

De deformeerbare frontpartij (9) bij voorbeeld onderbreekt, door vooraf geprojecteerde detailzones, het vertragsproces bij een frontale botsing zo doelmatig, dat een ideale afstemming wordt bereikt met de functie van het gordelsysteem om de passagiers op hun plaats te houden. Daardoor wordt bij een ongeval het



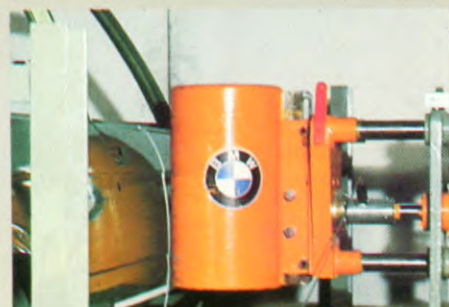
1



3



5



2



4



6

kreukelzone. De veiligheids-stuurkolom kan in elkaar schuiven en daarmee wordt het overbrengen van stootkrachten verhinderd (13).

Bij de constructie van de veiligheidskooi heeft BMW bijzondere aandacht besteed aan de zone ter hoogte van het hoofd. Ingeval van over-dekop-slaan mag het dak niet te ver worden ingedrukt. Daarom heeft een BMW versterkte middenstijlen, in combinatie met een rolbeugel (14) en speciaal geprofileerde voor- en achterstijlen, hetgeen een buitengewone stijfheid van het dak garandeert (15).

Het totale interieur is met energie-absorberend en moeilijk ontvlambaar materiaal bekleed. De details van armaturen, handgrepen en spiegels zijn elastisch en vervormbaar (16/17). De plaatwerk-versterkingen in de omgeving van het instrumentenpaneel, zijn achter de veiligheidsapittonnering

altijd zo ontworpen, dat alle opstaande randen van de passagiersruimte af zijn gericht. Het instrumentenpaneel is ter vermindering van letsel afgerond en vervormbaar (18). Ook de zitplaatsen en hoofdsteunen zijn uiteraard een zorgvuldig getest veiligheidsdetail in het interieur (19).

Het veiligheidsstuurwiel is bekleed en heeft een groot stootvlak in een speciale, vervormbare tulpvorm (20).

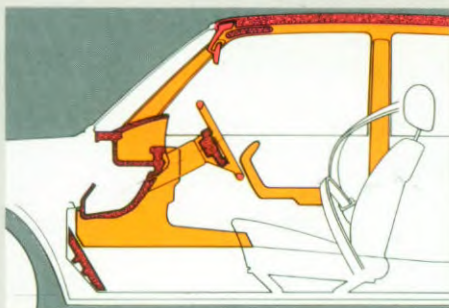
Het contactslot is, door een gecompliceerde constructie, zodanig in de bekleding van de stuurkolom geïntegreerd, dat de knie niet tegen de sleutel kan stoten en het slot toch gemakkelijk bereikbaar is (21).

Al deze maatregelen van het BMW-veiligheidssysteem zijn echter alleen van nut voor de inzittenden, die hun veiligheidsgordel hebben vastgemaakt. Het gebruiken van de gordels is dus niet alleen wettelijk voorschift, maar een beslissende

voorwaarde voor de grootst mogelijke veiligheid. Professionals rijden altijd met de gordel om. De automatische gordels zijn met één hand moeiteloos te bedienen. Zij hebben over het algemeen een dubbele blokkeerfunctie: zij reageren namelijk op vertragingen van de wagen en op rukken aan de gordel (22).

De portieren blijven door een speciale veiligheidsvergrendeling gedurende de botsing gesloten en kunnen daarna van buiten- en van binnenuit geopend worden, aangezien de stijve veiligheidskooi vervorming verhindert (23). Het zicht rondom is uitstekend door grote ruiten. De dode hoeken in het gezichtsveld zijn bijzonder klein doordat de dakstijlen weliswaar smal, maar veilig zijn geconstrueerd (24).

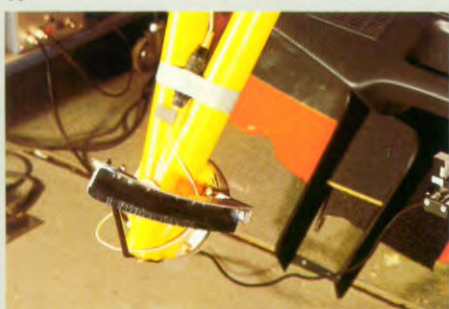
De veiligheid die u bij een BMW koopt is iets duurder. Wat u daardoor wint, is niet met geld te betalen.



16



17



18



19



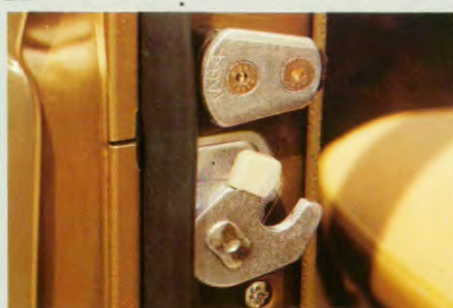
20



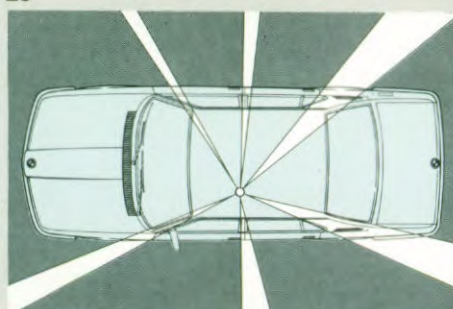
21



22



23



24

bewegingsverloop van de inzittenden zo geregeld, dat te hoge versnellingen worden vermeden en de belasting voor de mens binnen verdraagbare grenzen blijft.

Het verloop in tijd van dit gebeuren wordt op het diagram afgebeeld (10). De botssnelheid op een vast obstakel bedraagt bij de proeven 50 km/u. De deformatie van het voorste gedeelte van de wagen - geïllustreerd aan het voorbeeld van de BMW 525 - bedraagt ca. 65 cm. De constructief geplande daling in de vertragsingscurve, zorgt ervoor, dat de door de gordel vastgehouden inzittenden, op het moment dat de geringste vertragsingskrachten optreden, door de gordel wordt opgevangen.

Het kreukelgedrag van de motor-kap is geprogrammeerd. De kap knikt op een bewust gewenste plaats en dringt niet door de voorruit van gelaagd glas (9). De motorkap is

uitgerust met een speciale veiligheidsvergrendeling (11).

Elke BMW bezit verschillende, zorgvuldig op elkaar afgestemde, detailconstructies in het voorste gedeelte van de wagen, die bij een frontale botsing ervoor zorgen dat de veiligheidskooi zelf niet wordt gedeformeerd. Naast de energie opnemen de kreukelzone van het voorste gedeelte van de wagen, heeft het de taak de optredende krachten van het ene deel van de wagen systematisch naar andere delen over te brengen. Een belangrijk onderdeel van deze afleiding van krachten is bij de BMW de versterkingen van de wielkuipen en omgeving, waar de veerbenen en voorasconstructie zijn bevestigd. Het veersysteem kan zeer grote krachten opnemen, die dan naar de voorste dakstijlen en de langsliggers kunnen worden geleid, zonder dat de veiligheidskooi als overlevingsruimte in

gevaar wordt gebracht.

Een speciaal geconstrueerde cardantunnel en een versterkt schutbord, verhinderen dat motor en versnellingsbak in de passagiersruimte binnendringen (12).

De benzinetank ligt in een veiligheidszone, geheel onder de bodem van de wagen. Bij een botsing van achteren kan de tank dus niet van de bodemplaat van de bagageruimte worden losgescheurd. Door deze ligging is een betere gewichtsverdeling tot stand gebracht en tevens een laag zwaartepunt van de wagen. De benzinetank heeft rondom bewegingsruimte en in de omgeving komen geen scherpe delen voor, zodat geen beschadiging van de tank kan optreden. De vulbuis is niet aan de zijwand bevestigd, zodat de buis bij een kreukelbeweging niet kan worden afgescheurd.

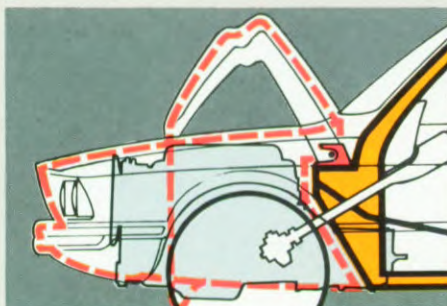
Het stuurhuis ligt veilig buiten de



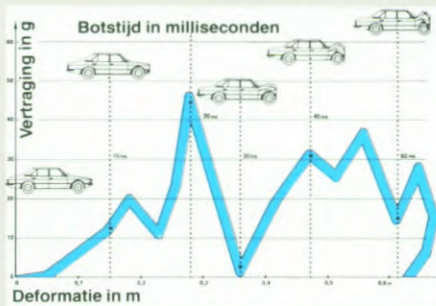
7



8



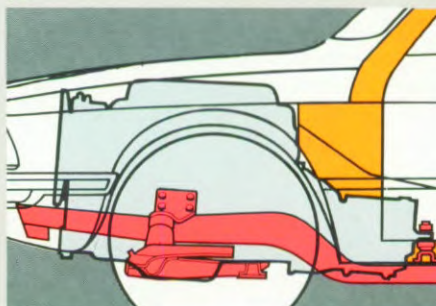
9



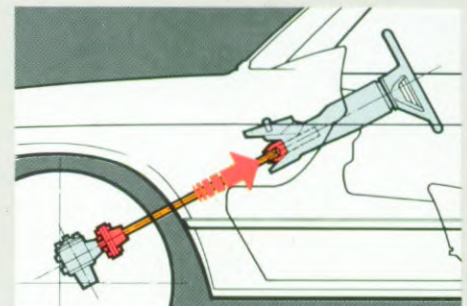
10



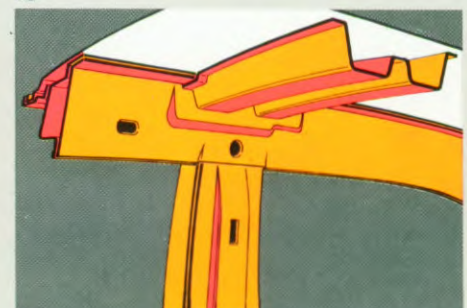
11



12



13



14



15



BMW M 535i
Als extra's: Buitenspiegel rechts,
koplamp wis/was-installatie, hoofdsteunen
achter, spoilers voor en achter



Technische gegevens BMW 518

Carrosserie	Versterkte veiligheidscabine met 4 portieren, kreukelzones aan vóór en achterzijde, ingebouwde rolbeugel, rondom verstevigingen, naar voren openslaande motorkap met veiligheidsvergrendeling			
Maten en gewichten	Lengte 4620 mm, breedte 1690 mm, hoogte leeg 1425 mm, wielbasis 2636 mm, draaicirkel 10,5 m. Portierbreedte voor 1000 mm, achter 870 mm			
	Spoorbreedte vóór 1422 mm. Spoorbreedte achter 1466 mm		Spoorbreedte vóór 1422 mm. Spoorbreedte achter 1470 mm	
	Breedte op schouderhoogte vóór 1380 mm, achter 1375 mm, breedte op ellebooghoogte vóór 1390 mm, achter 1375 mm, breedte zittingen vóór 570 mm, achter 1380 mm, zittingdiepte vóór 500 mm, achter 480 mm			
	Verstelbaarheid in lengterichting 250 mm. Hoogte tussen zitting en dak vóór 890 mm, achter 870 mm		Zithoogteverstelling bestuurdersstoel 40 mm	
	Koffinhoud 620 liter, tankinhoud 70 liter, waarvan 7 liter reserve			
Motor	Ledig gewicht 1240 kg (automaat 1260 kg) Laadvermogen 460 kg (automaat 440 kg) Toelaatbaar totaalgewicht 1770 kg		Ledig gewicht 1310 kg (automaat 1330 kg) Laadvermogen 460 kg (automaat 440 kg) Toelaatbaar totaalgewicht 1770 kg	
	Gewicht aanhanger ongeremd 500 kg geremd 1200 kg bij max. 12% stijging (automaat 1000 kg bij max. 12% stijging)		Gewicht aanhanger ongeremd 500 kg geremd 1400 kg bij max. 12% stijging (automaat 1200 kg bij max. 12% stijging)	
	Dakbelasting 75 kg.			
	Watergekoelde 4-cilinder 4-takt motor in lijn, lichte hellingshoek over lengteas, aluminium cilinderkop, dwarsstroomprincipe, bolvormige verbrandingskamers, bovenliggende 3 maal gelagerde nokkenas, in V-vorm opgestelde kopkleppen, kettingaandrijving, drukomloopsmering door Eaton pomp en hoofdstroom-oliefilter		Watergekoelde 6-cilinder 4-takt motor in lijn, lichte hellingshoek over lengteas, aluminium cilinderkop, dwarsstroomprincipe, bolvormige verbrandingskamers, bovenliggende 7 maal gelagerde nokkenas. In V-vorm opgestelde kleppen, tandriemaandrijving, drukomloopsmering met tandwielpompe en hoofdstroom oliefilter (bij automaat met oliekoeler), ventilateur met viscosekoppeling	
	5-maal gelagerde krukas met 4 contragewichten		7 maal gelagerde krukas met 12 contragewichten en trillingdemper	
	Valstroomregistercarburateur DIDTA 32/32 met start-automaat		Dubbele registercarburateur 4 A1 met start-automaat en extra brandstoftoevoer tijdens warmloophase, acceleratiepomp	
	Cilinderinhoud 1766 cc. Boring 89 mm, slag 71 mm		Cilinderinhoud 1990 cc. Boring 80 mm, slag 66 mm	
	Vermogen 66 DIN kW (90 pk) bij 5800 t/min Koppel 140 Nm bij 3700 t/min Compressieverhouding 8,3 : 1		Vermogen 90 DIN kW (122 pk) bij 6000 t/min Koppel 160 Nm bij 4000 t/min Compressieverhouding 9,2 : 1	
	Wisselstroomdynamo 12 Volt, 45 A/630 W. Accu: 12 Volt 36 Ah		Wisselstroomdynamo 12 Volt, 55 A/770 W. Accu: 12 Volt 44 Ah	
	Stroomverdeler met toerentalbegrenzer en centrifugaalregeling		Kontaktpuntloze transistor-ontsteking	
Aandrijving	Hydraulisch bediende, enkelvoudige droge-plaat diafragma-koppeling met trillingdemper en automatische r.astelling; bij automaat: vloeistofkoppeling als koppelomvormer, (vanaf 520) met oliekoeler; Als extra leverbaar: 5-versnellingsbak met 'Overdrive' karakteristiek: BMW 518/520: I 3,682; II 2,002; III 1,330; IV 1,0; V 0,805; A 3,682; BMW 525/528i: I 3,822; II 2,202; III 1,398; IV 1,0; V 0,813; A 3,705			
	Volledig gesynchroniseerde 4-versnellingsbak. I. 3,764, II. 2,043, III. 1,320, IV. 1,0, A 4,096 Differentieeloverbrenging 4,27 : 1		Volledig gesynchroniseerde 4-versnellingsbak. I. 3,855, II. 2,202, III. 1,401, IV. 1,0, A 4,3 Differentieeloverbrenging 3,64 : 1	
	Gedeelde cardanas met rubber tussenlager en 2 koppelingen, achterwielaandrijving door middel van homokinetische tussenassen		Differentieeloverbrenging 3,45 : 1	
Prestaties	Topsnelheid 160 km/u Acceleratie van 0 tot 100 km/u in 14,8 sec (automaat 17,3 sec) Acceleratie van 0 tot 120 km/u in 21,9 sec (automaat 26,7 sec) Acceleratie 1 km met staande start in 36,1 sec (automaat 38,2 sec)		Topsnelheid 180 km/u (automaat 174 km/u) Acceleratie van 0 tot 100 km/u in 12,4 sec (automaat 15,7 sec) Acceleratie van 0 tot 120 km/u in 17,8 sec (automaat 22,5 sec) Acceleratie 1 km met staande start in 33,6 sec (automaat 36,9 sec)	
	Brandstofverbruik bij 90 km/u constant: 7,8 l/100 km 5-bak (overdrive) 7,2 l/100 km; normaal 91 ROZ		Brandstofverbruik bij 90 km/u constant: 7,6 l/100 km, automaat 8,1 l/100 km; 5-bak (overdrive) 6,9 l/100 km; super 98 ROZ	
	Brandstofverbruik bij 120 km/u constant: 10,6 l/100 km 5-bak (overdrive) 9,6 l/100 km		Brandstofverbruik bij 120 km/u constant: 10,2 l/100 km, automaat 10,8 l/100 km; 5-bak (overdrive) 9,2 l/100 km	
	Brandstofverbruik in stadsverkeer: 12,6 l/100 km; 5-bak (overdrive) 12,6 l/100 km		Brandstofverbruik in stadsverkeer: 12,7 l/100 km, (automaat 12,2 l/100 km; 5-bak (overdrive) 12,7 l/100 km)	
	Onafhankelijke voorwielophanging met schuin achterwaarts geplaatste draagarmen met veerelementen en schroefveren, rubber hulpveren en torsiestaafstabilisator Onafhankelijke achterwielophanging met schuinstaande in rubber gelagerde langsdraagarmen, veerelementen met schroefveren en rubber hulpveren			
Onderstel en wielen			Stabilisator vóór (verstevigd) en achter	
	Veiligheidsstuurkolom, systeem ZF-gemmer met worm en rol, driedelige spoorstang			
	Overbrengingsverhouding 19,1 : 1		Overbrengingsverhouding 19,1 : 1 (automaat 22,3 : 1)	
	Stalen velgen 5½ J x 14 H2		Overbrengingsverhouding 22,3 : 1	
	Radiaalbanden 175 SR 14 ECE norm 175 R 1488 S		Stalen velgen met sierringen 5½ J x 14 H2	
			Radiaalbanden 195/70 VR 14	
Buitenuitvoering	Dubbelgescheiden remsysteem met rembekrachtiger en remdrukregelaar voor de achterremmen. Vóór: schijfremmen (op 528i inwendig geventileerd) met vaste remklauwen elk met 4 remcilinders, automatische nastelling. Remschijndiameter 280 mm, voeler voor remblokslijtage-indicatie links voor			
	Achter: zelf centerende trommelremmen. Diameter remtrommel 250 mm, handrem werkt mechanisch op de achterwielen		Achter: schijfremmen met vaste remklauwen en automatische nastelling, diameter remschijf 272 mm, voeler voor remblokslijtage-indicatie ook rechts achter, handrem werkt mechanisch op extra Dua-servo trommelremmen. Remtrommeldiameter 160 mm	
Binnenuitvoering	Zijwaarts doorgetrokken bumpers met rubber strip en zijdelings aangebrachte stootstrips. Motorkap met speciale veiligheidssluiting. Voor en achter volledig neerdraaibare zijramen, voorruit van gelaagd glas, elektrisch van binnenuit verstelbare buitenspiegel met getint glas in raamdriehoek aan de kant van de bestuurder. Dubbele halogeen koplampen geschakeld via het contactslot, twee achteruitrijlampen en ingebouwd mistachterlicht, dubbele claxon, elektrisch verwarmde achterrauit, afsluitbare tankdop vanaf 520. Aan binnenzijde tankklep ophang-beugel voor tankdop. BMW 525 en 528i met extra chroomlijst en vanaf BMW 520 met type-aanduiding op grille. BMW 528i: verchroomde sierlijst onder de portieren.			
	Antiroestbehandeling van carrosserie en bescherm laag aan onderzijde			
	Goed leesbaar, overzichtelijk instrumentenpaneel met snelheidsmeter, kilometer- en dagteller, benzine- en koelwatertemperatuurmeter. Quartz uurwerk, toerenteller (voor BMW 518 en 520 als extra), ruitewissers met twee snelheden en intervalschakeling, elektrische ruitesproeier-installatie met bedieningshandle aan stuurkolom, regelbare oranjekeurige dashboardverlichting. Controlelampjes voor benzinereserve, mistachterlicht, conditie remblokken, handrem en remvloeistof. Indicatielampjes voor stand selectiehandle bij automaat, bekleed 4-spaaks stuurwiel (vanaf 520 ca. 40 mm axiaal verstelbaar) met groot stookkussen en 4 brede claxon-toetsen, vanaf BMW 525 digitaal tijdlokje in draaischakelaar voor ventilator geïntegreerd			
	Verwarming en ventilatie: door koelwater geregelde verwarming met verseluchttoevoer, geruisloze 3-traps aanjager, defrosters voor vóór- en zijruiten. Verseluchttoevoer via uitstroomopeningen aan de zijanten van het dashboard en in het midden (horizontaal en vertikaal verstelbaar) en voor bestuurder en passagiers apart regelbaar. Verlicht verwarmingspaneel, verwarming voor achtercompartiment, luchtafvoer via de dakstijlen.			
	Vóór slaapstoelen, traploos verstelbare rugleuningen, vanaf BMW 520 in hoogte en zithoek verstelbare bestuurdersstoel, hoofdsteunen d.m.v. drukknop in hoogte verstelbaar en uitneembaar, vanaf BMW 525 ook in hoek verstelbaar. Ingebouwde automatische oprolbare 3-punts veiligheidsgordels met weggewerkt oprolmechaniek, achterin aan weerszijde automatische 3-puntgordels alsmede een heupgordel in het midden, armleuningen aan de portieren, achter handgrepen aan dakstijl met kledinghaakjes, vanaf BMW 525 handgreep aan dakstijl voor passagier naast de bestuurder, houten schakelknop en middenarmsteun achter vanaf de BMW 520. Ribcord bekleding vanaf BMW 520			
Extra's	Bodem geheel met tapijt bekleed, tapijt op de hoedenplank (met uitzondering van de BMW 518), gemakkelijk te bereiken opbergruimten: in het verlichte handschoenenkastje, op het dashboard, in de middenconsole en in de opbergvakken aan de voorportieren; veiligheidsasbak en sigare-aansteker, 2 asbakken achter, anti-verblindingspiegel, veiligheidssloten, kindersloten op de achterportieren, reservewiel onder de kofferbakvloer, gereedschapscassette in kofferdeksel, koffermat, vanaf 520 geheel beklede kofferruimte			
	Parkeerlichten, binnenverlichting met 4 deurcontacten, kofferbakverlichting, stopcontact voor oplaadbare looplamp (extra accessoire) in handschoenenkastje.		Individueel gemodelleerde zittingen achter, tassen in de rugleuningen van de voorstoelen. BMW 528i: afsluitbaar handschoenenkastje, houten lijsten aan portierbekleding op het dashboard	
	Lichtmetalen velgen met radiaalbanden 175 HR 14 of 195/70 HR 14, voor 528i met radiaalbanden 195/70 VR 14. Sperdifferentieel, automatische versnellingsbak met indicatielampjes voor stand selectiehandle, 5-versnellingsbak met 'overdrive'-karakteristiek of met (vanaf BMW 520) sportoverbrenging; toerentalafhankelijke stuurbekrachtiging (standaard op de BMW 528i), verzwaarde achtervering, niveau-regeling op de achteras, sportafstelling van onderstel. Zwaardere wisselstroomdynamo en accu			
	Stabilisatoren achter en verzwaarde stabilisatoren voor, wielsierringen			

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.



© 1980 Bavarian Motor Works (BMW) AG, Munich/West Germany. Not to be reproduced wholly or in part without written permission of BMW AG, Munich.



Prestaties en BMW: de vrijheid van keuze.

Het prestatievermogen van elke BMW wordt voornamelijk door die mensen benut, die het autorijden dezelfde aandacht en intensiteit geven die zij aan alle levenssituaties besteden. Die er plezier in hebben prestatiegrenzen te verkennen en prestatievermogen - indien nodig - te bewijzen.

Dat zij een BMW eerder als symbool van hun levensstijl beschouwen dan menige andere automobiel, is een natuurlijk gevolg. Want een BMW maakt het zijn bestuurder gemakkelijk snel te ageren en te reageren, zich optimaal aan zich snel veranderende verkeerssituaties aan te passen. Op deze basis kan het BMW-automobiel-programma door een ruim assortiment en de vele typen motoren een groot aantal individuele wensen vervullen.

Wie van vier portieren geen afstand kan doen, maar de buitengewone ruimte en het comfort van de grote BMW 7-serie limousines niet of nog niet nodig heeft, wordt in de functionele vorm van de compacte BMW 5-serie interessante aspecten geboden. De BMW 528i bij voorbeeld is ideaal voor bestuurders, die over het prestatie- en rijvermogen van een werkelijke sportwagen zouden willen beschikken, maar niet de compromissen voor wat betreft vorm en ruimte accepteren willen.

Nog meer prestatievermogen door aanpassingen die verder gaan dan bij de serieproductie.

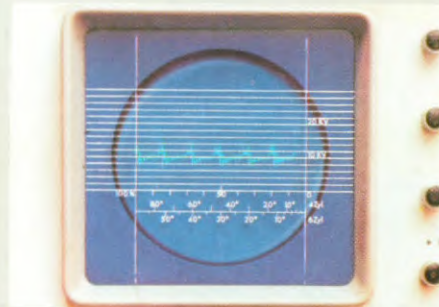
Wie het toch al individuele karakter van internationaal aan de top staande BMW-automobielen nog verder zou willen perfectioneren, hoeft maar te kiezen uit verscheidene ombouwversies. BMW Motorsport GmbH bij voorbeeld biedt onder meer een nog verder gaande vorm van het begrip prestatie, op basis van de superieure techniek van de 5-serie. Uitvoerige informatie hierover kunnen u verstrekt worden door elke BMW dealer.

BMW maakt rijden geweldig.

Elke BMW is een harmonisch geïntegreerd samenspel van vernuftige technische details, en erop gebouwd de automobilist plezier te geven in het rijden. Daarvoor zorgt de

zorgvuldige productie en het wereldomvattende netwerk van speciaal geschoolde vakmensen in de BMW service-werkplaatsen. Daar worden BMW-automobielen behandeld, met dezelfde zorg en vakkennis als waarmee ze gebouwd werden. Dit maakt de aanschaf van een BMW tot een investering waar u lang, jarenlang plezier van zult hebben.

Door de uitmuntende service bij BMW wordt de aanschaf van een



automobiel een zinvolle investering. Niet alleen door het plezier dat men in het autorijden blijft behouden en de wetenschap in een veilige auto te rijden. Maar ook door de degelijkheid en de waardevastheid van de BMW-automobielen.

BMW service: voor waardevastheid van uw investering.

BMW electronic center: Met elektronische nauwkeurigheid wordt uw BMW van bumper tot bumper doorgelicht.

