

524td



DE NIEUWE BMW 524td





Esthetisch in uiterlijk. Fascinerend in vorm en toonaangevend in aerodyna-

miek. Typerende trekken van BMW opnieuw geïnterpreteerd: dimlicht in el-

lipsoïde techniek en een nieuw vormgegeven grille. Verrassende accenten van

een onmiskenbare BMW.

Wie voor diesel kiest, kiest voor een automobiel die in veel opzichten geen concurrentie kent. Alleen al het werkingsprincipe geeft de motor overtuigende voordelen. Zuinigheid, een lange levensduur en milieuvriendelijkheid, het zijn van oudsher gewaardeerde eigenschappen. De huidige tijd eist echter meer, eist ook van een diesel moderne kwaliteiten. Vandaag de dag wil men dat ook een diesel rustig loopt en zich geciviliseerd gedraagt. Dat ook een diesel dynamisch is en daardoor veiliger. BMW heeft als eerste automobielfabrikant de uitdaging aangenomen om de traditionele kwaliteiten van de diesel verder te verfijnen en bovendien te verrijken met geavanceerde eigenschappen. Resultaat van dit vernieuwend denken en van het enthousiasme van de ingenieurs zijn auto's die een voorbeeld zijn voor de komende tijd. De nieuwe 524td is er het fascinerende bewijs van. Omdat hij in zoveel opzichten nieuw is. Een synthese van creativiteit en perfectie. Hij



laat profiteren van de traditionele eigenschappen van de diesel, maar ook tegelijk genieten van al de moderne kwaliteiten van een BMW: dynamiek, vitaliteit en comfort.

Alleen al door zijn uiterlijk wekt de nieuwe 524td enthousiasme. De esthetische vormgeving is absoluut uniek, suggereert moed zonder opdringerig te zijn en straalt een precisie uit die spontaan vertrouwen inboezemt.

Dan de motor. Misschien wel het meest indrukwekkende deel van de nieuwe 524td. Zes-cilinder turbo-diesel. Imponerend met een vermogenskarakteristiek en met draaieigenschappen die voor een diesel tot nu toe onbereikbaar waren. Hier zijn de verworvenheden van de geavanceerde technologie ook op de diesel toegepast: digitale diesel elektronica regelt de motor van de nieuwe 524td. Voor meer comfort, betrouwbaarheid en efficiency.

Even weergaloos is trouwens zijn onderstel. Het zorgt voor een onge-

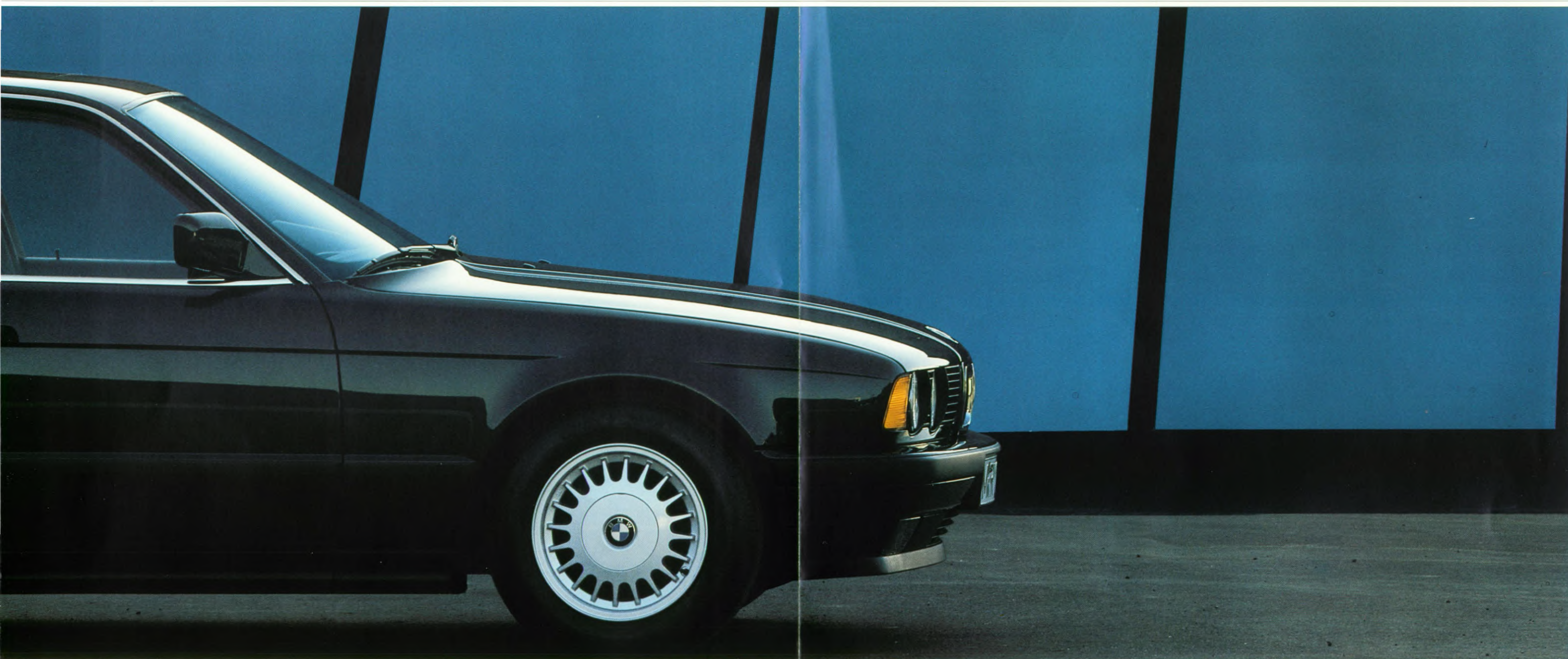


Esthetisch vormgegeven tot in het detail. Bijvoorbeeld de analoge instrumen-

ten in het primaire blikveld. Groot en duidelijk afleesbaar. Doelgerichte dia-

loog tussen bestuurder en auto volgens het BMW-principe. Overzichtelijk ge-

rangschikte informatie voor concentratie op de essentials.



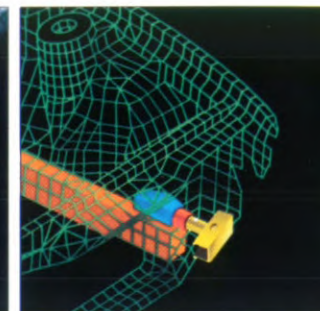
Onderscheidend vermogen.



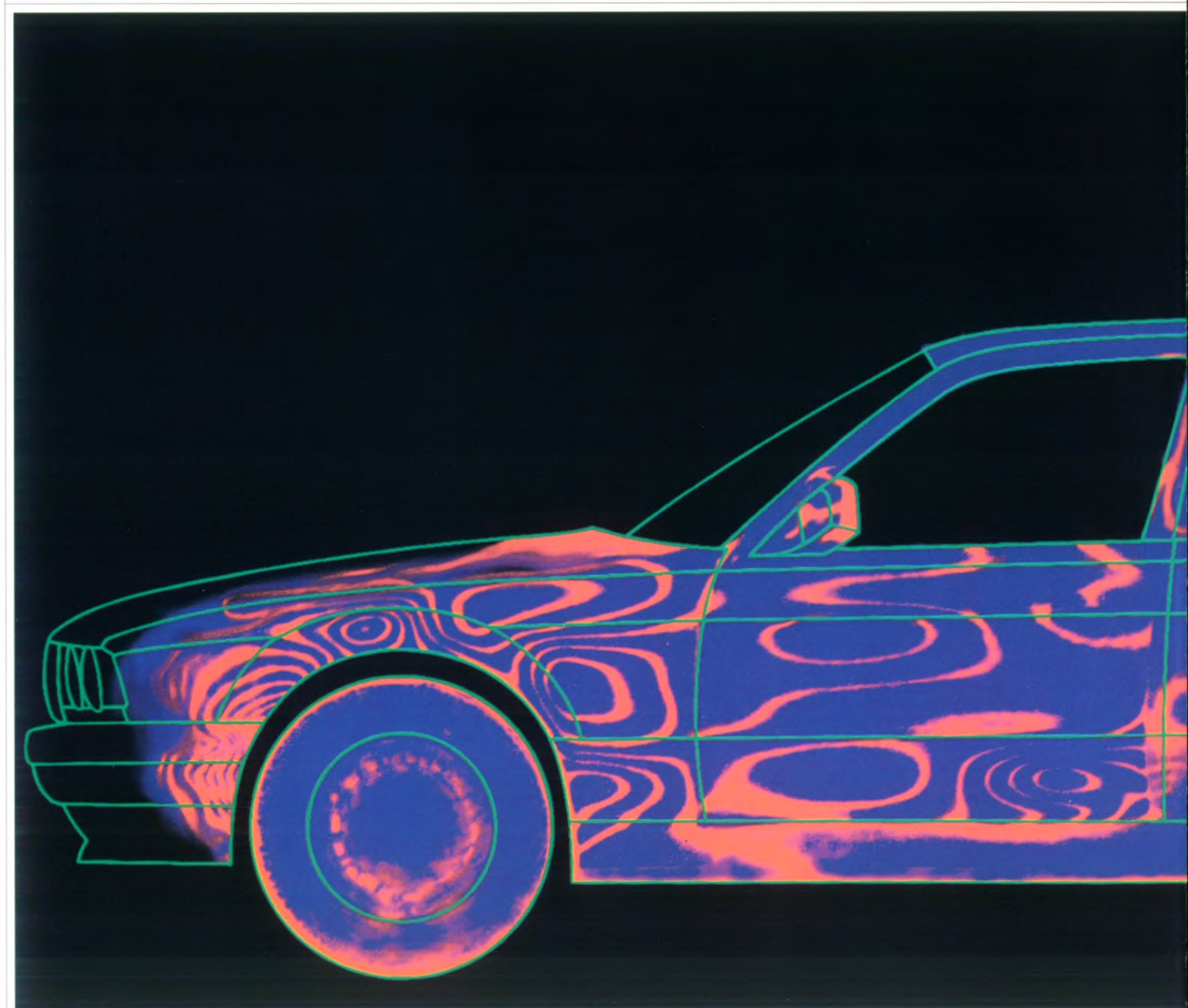
Dynamiek — waar zij ontstaat. 6-cilinder turbodiesel, elektronisch motormanagement. Een unieke synthese van betrouwbaarheid en beweeglijkheid.



De nieuwe BMW 524td — een diesel met elektronisch geregelde brandstofinspuiting. Voor dynamische krachtsontwikkeling, meer comfort en meer milieuvriendelijkheid. Voor grotere zuinigheid en servicevriendelijkheid: Digitale Diesel-Elektronica (DDE).



Perfectie, ook in veiligheid. Bij frontale botsingen tot 4 km/h absorberen de botsingsdempers alle botsingsenergie. Tot 15 km/h vervormen alleen de gemakkelijk te vervangen crashboxen.



meen exact en dus veilig samenspel tussen wagen en weg. Ongekend grondig zijn de maatregelen om een lange levensduur te garanderen. Ook op het gebied van passieve veiligheid waren de maatregelen nog nooit zo uitgebreid. En het rijcomfort. Een voorbeeld in zijn klasse, vooral ook door het uiterst lage geluidsniveau, zowel binnen als buiten.

Dat na een kennismaking met deze auto de normen wel even bijgesteld moeten worden, zal duidelijk zijn: deze nieuwe 524td is eigenlijk onvergelijkbaar. Baanbrekende technologieën zijn — voor deze klasse — nieuw en indrukwekkend toegepast. Volmaakt samenspel van al de geavanceerde details maakt van deze auto een terecht voorbeeld. Wie voor de nieuwe 524td kiest, neemt een fundamentele beslissing. Hij investeert in betrouwbaarheid en levensduur. Maar geniet bovendien het rijplezier dat alleen een diesel van BMW kan geven.



Precisie in materiaal- en verwerkingskwaliteit. Onverbrekelijk met het constructieprincipe van de nieuwe 5-serie verbonden. In het geavanceerde akoestisch centrum van BMW brengen laserstralen al in de ontwikkelingsfase potentiële geluidsbronnen aan het licht. Uitgebreide, compromisloze test- en selectieprocedures staan borg voor de topkwaliteit van het geheel.



BMW in vorm.

Auto's gaan vandaag de dag steeds meer op elkaar lijken. Een auto die niet alleen anders, maar zelfs in essentie beter ontworpen is, vormt

dan ook een aangename uitzondering.

Objectief beschouwd biedt de nieuwe 524td een opvallend — maar niet overdreven — hoge ma-

te aan oorspronkelijkheid. Van voren, van opzij en van achteren onmiskenbaar BMW, met de voor BMW kenmerkende dubbele koplampen, het dimlicht vanzelfspre-



kend in de innovatieve ellipsoïde techniek. Met de markante, nieuw vormgegeven BMW-grille. Met zijn vloeiende, elegante lijn. Niets aan de carrosserie maakt een aangebouwde indruk, alle overgangen zijn harmonieus. Hetgeen nog eens wordt onderstreept door de

**Een harmonieus concept
krijgt gestalte.**

coupé-achtige daklijn. En dan valt aan de nieuwe 524td nog iets bijzonders op: er straalt een perfectie vanaf die spontaan vertrouwen wekt.

Maar wellicht boeiender dan de optische indruk, is wat daarvan de oorsprong is: functionaliteit.

Tot de functionele aspecten

behoort ook de aerodynamica. De aerodynamische eigenschappen van de 524td laten zich echter niet eenvoudigweg in één getal of een eenvoudige formule uitdrukken.

Vanzelfsprekend draagt zijn c_w -waarde van 0,32 bij aan het optimaal benutten van de energie. Aerodynamica betekent bij BMW echter meer, het betekent ook zijwindstabiliteit. Daarom kreeg ook dwarse aanstroming bijzondere aandacht.

Aerodynamica betekent bij BMW vooral het behouden van goede eigenschappen. Het systeem voor regenwaterafvoer van de nieuwe 5-serie bijvoorbeeld is perfect en voorkomt overmatige vervuiling van de zijruiten. Ook heeft hij conventionele daklijsten, zodat regen of sneeuw van het

dak bij het openen van een portier niet op de stoelzittingen terecht komt. De groengetinte warmtewerende ruiten zijn zo geplaatst en gedimensioneerd dat de auto niet alleen goed kan worden overzien, maar dat ook 's zomers de interieurtemperatuur aangenaam blijft. En om nog een paar voorbeelden van doordacht windtunnelgebruik te noemen: voor- en achterrauit zijn vloeiend verlijmd met het carros-

**Doordacht gebruik van de windtunnel
leidde tot sterk
verminderde zijwindgevoeligheid.**

serie-oppervlak. En alle portieren zijn van een drievoudig afdichtsysteem voorzien, zodat de rijwind er geen vat op heeft.

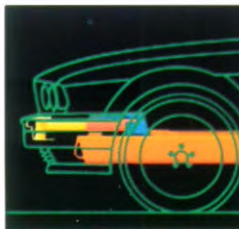
Maar ook de onderkant kwam aan de beurt voor aerodynamisch precisiewerk.

Er zijn geen uitstekende draagconstructies die luchtweerstand veroorzaken. En zelfs het uitlaatsysteem is vloeiend in de bodemgroep geïntegreerd.

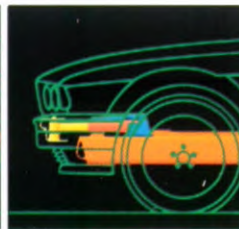
De rijwind wordt precies geleid om de koersstabiliteit en het stuurgevoel nog beter te maken. De harmonisch in de achterzijde geïntegreerde welving, de voorspoiler, de dynamische wigvormige lijn en de bodenvorm, al deze elementen dragen bij aan een vermindering van de opwaartse druk bij hoge snelheden. Een belangrijke bijdrage aan de rijveiligheid.

De buitengewone torsiestijfheid van de carrosserie draagt nog verder bij aan de rijeigenschappen. Het onderstel is stabiel en precies met de carrosserie verbonden en houdt de wielen exact in het spoor.

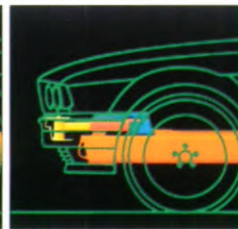
Uit veiligheidsoogpunt, maar ook om eventuele reparatiekosten laag te houden is in de toch al



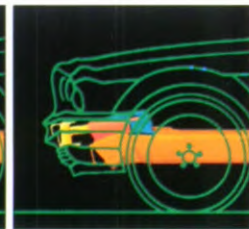
Het nieuwe front met geïntegreerde crashboxen maakt



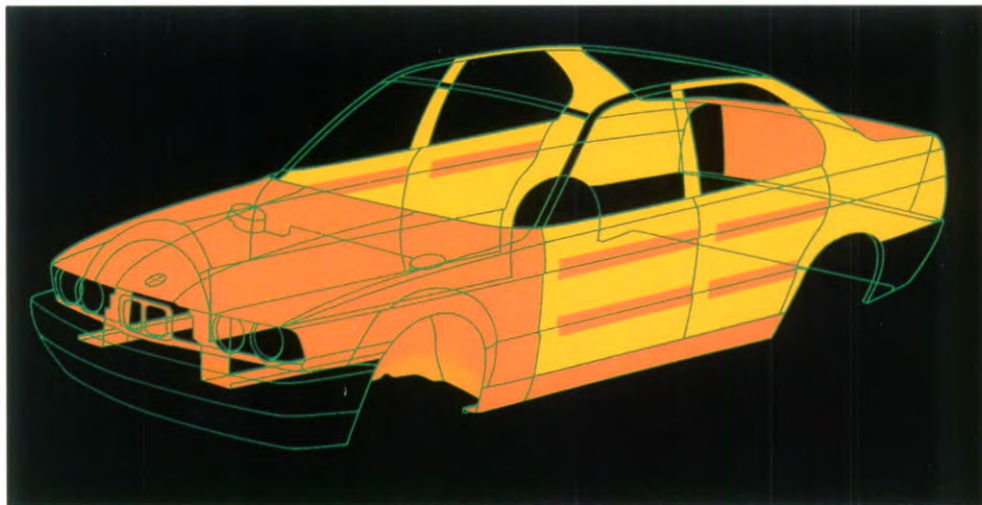
deel uit van het veelomvattende veiligheidsconcept. Bij



frontale botsingen tot 15 km/h voorkomt dit beschadiging



van dragende carrosseriedelen.



Al door zijn constructie is de carrosserie van de 5-serie buitengewoon goed

tegen corrosie bestand. Overal waar dat werkelijk zinvol is zijn eenzijdig

(lichte vlakken) of tweezijdig (donkere vlakken) verzinkte carrosseriedelen

toegepast. Kwaliteit voor een lange levensduur van de BMW turbo-diesel.



sterke carrosserie-structuur ook nog een ingenieus botsingsdempersysteem aangebracht. Bij lichte parkeerbotsingen tot 4 km/h ontstaat door deze dempers geen carrosserieschade meer. Bij frontale botsingen tot 15 km/h — volgens verzekeringsstatistieken in 75% van de gevallen de maximale snelheid — vervormt bij de nieuwe 524td alleen de gemakkelijk te vervangen "crashbox". Dit voorkomt schade aan de dragende delen van de carrosserie.

Om de kwaliteiten van de carrosserie ook zo lang mogelijk in stand te houden, zorgt een serie maatregelen voor een uitstekende bescherming tegen corrosie. Al bij het samenvoegen van de blanke carrosseriedelen is ervoor gezorgd dat het anti-corrosiemiddel in alle holtes kan komen. Overal waar dat zinvol is, wordt verzinkt staalplaat toegepast: bijna 54% van de carrosserie bestaat uit op die manier beschermd staal. In meer dan twintig verschillende stappen krijgt elke carrosserie zo een unieke

weerstand tegen de aanvallen van het milieu. In het dagelijks gebruik vallen echter andere sterke kanten van de nieuwe 524td op. Het wisseld van de ruitewissers bijvoorbeeld beslaat maar liefst 84% van het voorruitoppervlak. Centrale vergrendeling met ontregelings-

Crashboxen absorberen de botsingsenergie en dempen zo de herstelkosten.

blokkade — bedienbaar vanaf beide voorportieren — is standaard en ontsluit de portieren, het tankklepje en de kofferruimte. De kofferruimte is overigens al vlak boven de bumper toegankelijk en ook makkelijk te openen: met twee gasdrukveren gaat het kofferdeksel licht en soepel omhoog. Eveneens standaard is een gefaseerde achterrautverwarming en een achterraut-antenne. Maar de volle waarde van al deze praktische zaken beseft u pas goed als

u ze zelf heeft ervaren.

Want zijn dieperliggende kwaliteiten openbaart de nieuwe 524td pas bij intensief gebruik. Wat zeker niet onplezierig is overigens. Vooral omdat u dan wellicht een en ander ontdekt wat u aan andere auto's heeft gemist.



BMW en diesel, een combinatie die vandaag de dag vanzelfsprekend is. Geen wonder, BMW heeft de diesel immers van zijn handicaps af geholpen en zijn deugden verder ontwikkeld. Met de nieuwe 524td heeft de diesel een sprong in de evolutie gemaakt die in de geschiedenis van de automobiel nog niet eerder is vertoond. De nieuwe zescilinder lijnmotor fascineert door eigenschappen die tot voor kort slechts in geavanceerde benzinemotoren te vinden waren. De krukas is zevenvoudig gelagerd en twaalf contragewichten werken het ontstaan van trillingen tegen. Deze technische basis wordt door het gepatenteerde BMW dubbele vlieg wiel (alleen bij handgeschakelde versnellingsbak) nog verfijnd. Dit verhindert dat onvermijdelijke resttrillingen van de motor

De high-tech diesel kan zich met menig benzinemotor meten.

aan de versnellingsbak worden doorgegeven. Een andere rustgevende maatregel is de volledige inkapseling van de motor. Samen zorgen deze maatregelen dat de 524td zelfs ruimschoots voldoet aan de strengste geluidseisen ter wereld: de zogenaamde "Schweizer Werte".

Rust, maar ook kracht. De nieuwe turbocompressor bouwt al bij lage toerentallen snel voldoende druk op. De bekende "turbo-gap" bij het accelereren is daarmee verdwenen. De BMW 524td geeft het gevoel van een forse zescilinder benzinemotor. Hij reageert direct op bevelen van het gaspedaal en sprint spontaan naar hoge toerentallen.

Behalve aan dit meesterstuk van techniek, dankt de BMW 524td zijn voorbeeldige omgangsvormen aan een tot nu toe voor diesels ongebruikelijke technologie: de door BMW geïntroduceerde digitale dieselelektronica (DDE). Deze verbetert het motorgedrag op alle essentiële punten.

Comfort: de exacte en op de si-

tuatie afgestemde brandstofdose-ring voorkomt het schudden bij stationair draaien en het af en toe schokken tijdens het rijden. Het voorgloeien duurt nog korter.

Zuinigheid: de DDE spuit precies zoveel brandstof in als op een

bepaald moment nodig is.

Milieuvriendelijkheid: de continue-regelende elektronische insputing houdt de emissiewaarden van het uitlaatgas op een constant laag niveau.

Onderhoudsvriendelijkheid:

De M van



deze BMW.

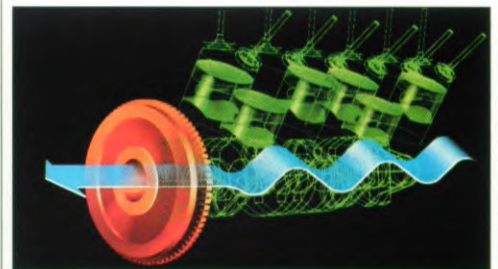
evenals de Motronic slaat de DDE de gegevens van alle eventuele onregelmatigheden op in een elektronisch geheugen. In de werkplaats kunnen deze gegevens met het BMW-On-Board-diagnosesysteem weer worden opge-

roepen.

Ook de stabiliteit van het stationair-toerental werd beter. De zelflerende regeling — die ook rekening houdt met eventueel ingeschakelde stroomverbruikers — in combinatie met het zes-cilinders-in-

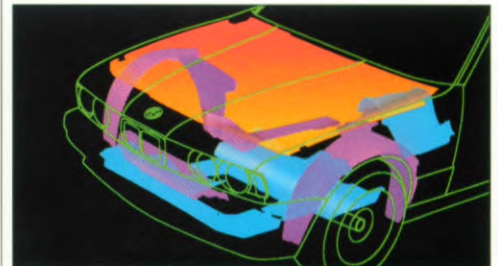
lijn-principe zorgt dat zelfs bij een koude start het storende "nagen" niet meer door de akoestische kapseling van de motor heen dringt.

Wie de soepele maar zeer spontane krachtontwikkeling van de BMW 524td ervaart, zal met genoegen vaststellen dat deze turbodieselmotor nauwelijks nog iets gemeen heeft met diesels van weleer. Op één bijzonder essentieel kenmerk na: de 524td is even betrouwbaar, zuinig en praktisch onverslijtbaar als men van een diesel verwachten mag. Typisch diesel. En typisch BMW.



Het inwendig gedempte dubbele vlieg wiel van BMW voorkomt dat niet te vermijden resttrillingen

van motor naar versnellingsbak en verdere aandrijving worden doorgegeven.



De volledige omkapseling van de turbodieselmotor in combinatie met het zes-cilinder principe en

de DDE, brengt het motorgeluid terug tot een ongelooflijk laag niveau.

Digitale dieselelektronica (DDE). De BMW zescilinder dieselmotor met 2,4 liter cilinderinhoud is de eerste in serie gebouwde dieselmotor met elektronisch motormanagement. Voordelen: meer comfort, milieuvriendelijker, gemakkelijker te onderhouden en een dynamischer vermogensontwikkeling. DDE geeft het diesel-principe een nieuwe toekomst.



**De handelbaarheid
zelve.**



Hoe perfect, schijnbaar tegengestelde eigenschappen met elkaar kunnen harmoniëren, brengt het onderstel van de nieuwe 524td op fascinerende wijze tot uitdrukking. De langere wielbasis en grotere spoorbreedte leveren — natuurlijk — meer binnenruimte op. En toch verschaft het nieuwe onderstel de 524td ook een handelbaarheid, die in verhouding tot zijn afmetingen plezierig verrast.

De 524td laat zich licht en moeiteloos dirigeren en neemt ook korte bochten spelenderwijs.

Dit excellente weggedrag is het resultaat van een aantal even verschillende als effectieve maatregelen.

De voortreffelijke torsiestijfheid

van de carrosserie vormt de technische basis. Het effect ervan manifesteert zich overduidelijk in de buitengewone koersstabiliteit. De lange wielbasis van de 524td draagt nadrukkelijk en positief bij

**Langer, breder, lager.
Een onderstel van formaat.**

aan de rechthoekige eigenschappen en het comfort bij hoge snelheid. De grote spoorbreedte draagt in dezelfde mate bij aan de dwarsstabiliteit in bochten. Een evenwichtig basisconcept.

Alle vier de wielen zijn natuurlijk onafhankelijk opgehangen. Vóór door middel van veerbennen

met dubbele onderste draaipunten, achter aan in drie dimensies precisie-gelocaliseerde draagarmen. Veel belangrijker echter dan de constructie van de afzonderlijke assen, is het samenspel van beide. En juist daarin demonstreert de nieuwe 524td de "state of the art" op het gebied van ondersteltechniek. Het stuurgedrag en de reacties op gasgeven of loslaten blijken nauwelijks te worden beïnvloed door de toestand van de weg en de belading van de auto.

Aan alle vier de wielen dempen dubbelwandige gasgevulde schokdempers de oneffenheden van de weg. Veren en schokdempers aan de voorkant zijn bij de 524td onafhankelijk van elkaar gemonteerd — wat voor een onover-

troffen reactiegedrag bij snelop-eenvolgende kleine oneffenheden zorgt.

Al vanaf de eerste ontwerpfase werd bijzonder op twee andere factoren gelet die grote invloed op het weggedrag hebben: het zwaartepunt en de gewichtsverdeling tussen vóór- en achteras.

Het zwaartepunt van de nieuwe 524td ligt bijzonder laag. In samenspel met de stabilisatorstangen vóór en achter betekent dat een nog maar nauwelijks merkbaar overhellen in snelgereden bochten.

De gewichtsverdeling bij de nieuwe 524td is uniek. Precies 50% van het wagentgewicht rust op de aangedreven achteras. Gevolg: meer tractie en een merkbaar beter rijgedrag onder winterse omstandigheden. Bovendien levert de achteras door de hogere asdruk een groter aandeel in de remwerking. De remweg wordt

**Optimale tractie
heeft alles te maken met
ideale gewichtsverdeling.**

korter en de stabiliteit bij het remmen beter.

De 524td beschikt, met rondom remschijven van zo'n 30 cm diameter, over het hoogste remvermogen in deze klasse. Voor extra veiligheid. De remschijven zelf bestaan uit een nieuw materiaal met verbeterde thermische eigenschappen en de remblokken zijn vanzelfsprekend asbestvrij. Natuurlijk kan de 524td ook worden uitgerust met het 4-kanaals ABS-systeem met verbeterde sensorwerking (als extra). Een onafhankelijke vergelijkende test (Auto, Motor und Sport 24/87) wees het remsysteem — vrijwel identiek aan dat van de 730i — overigens als beste in deze klasse aan.

Standaard is de 524td voorzien van stuurbekrachtiging. Hierdoor is zelfs parkeren en wegrijden met de directe stuuroverbrenning een genoegen. Wie nog meer comfort wil, kan in plaats van de toerentalafhankelijke stuur-

bekrachtiging de als extra verkrijgbare snelheidsafhankelijke Servotronic kiezen.

Er zijn overigens vele mogelijk-

**Voor de remmen kwam alleen
het allerbeste in aanmerking.**

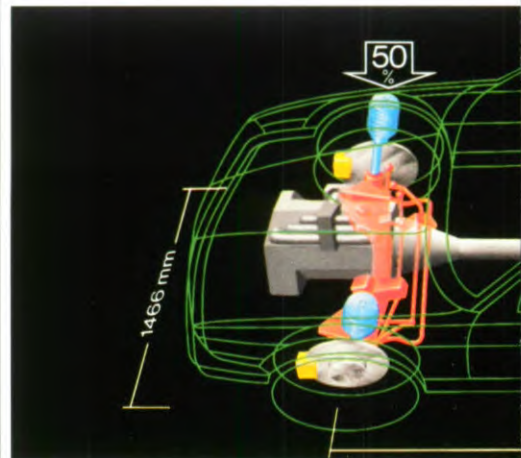
heden om het onderstel nog individueler aan persoonlijke eisen aan te passen. Bijvoorbeeld met een sportievere veer/demperafstemming, die de al opmerkelijke wegligging van de nieuwe 524td nog verder opvoert.

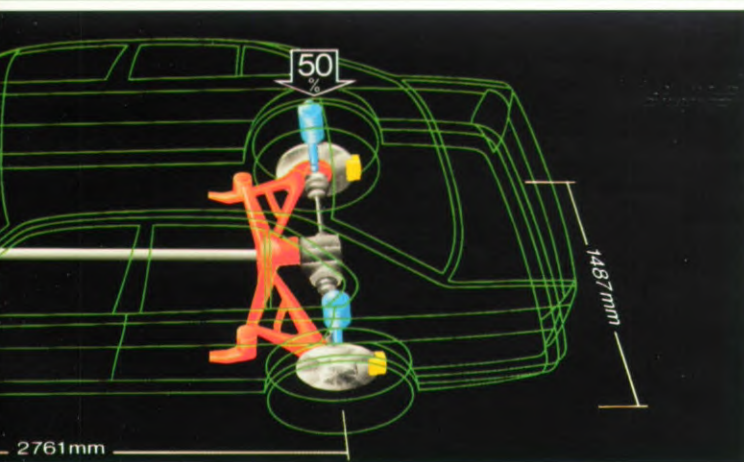
Als extra is voor de nieuwe 524td ook een geavanceerde niveauregeling leverbaar. Door gebruik te maken van de tandemoliepomp die ook de stuurbekrachtiging van druk voorziet, blijft het gewicht van het systeem laag.

De nieuwe niveauregeling reageert nog fijngevoeliger op verandering van de beladingstoestand. Bovendien past een in het veerbeen geïntegreerd moduul de dempingskracht automatisch aan de belasting van de achteras aan. De 524td behoudt daardoor constant zijn neutrale stuurkarakter, onafhankelijk van de belading.

Uiterste beweeglijkheid en wendbaarheid, hoge koersvastheid en probleemloze rechthoek-eigenschappen: actieve rijprestaties met ruime reserves kenmerken het doordachte onderstel van de 524td. Auto en weg worden tot een eenheid die de bestuurder aanvoelt maar niet hoort. Want onderstel en aandrijving van de 524td zijn ook akoestisch optimaal. De assen en het differentieel zijn bijzonder effectief akoestisch ontkoppeld van de carrosserie. Geluiden van de aandrijfas zijn door een stijvere profilering van de bodemplaat geminimaliseerd. Zelfs de versnellingshandle is zo uitgevoerd dat hij geen trillingen aan het interieur kan doorgeven. Onderstel en aandrijving blijven akoestisch dus bescheiden op de achtergrond.

De handgeschakelde 5-versnellingsbak (standaard) is op actief rijden afgestemd. De 524td

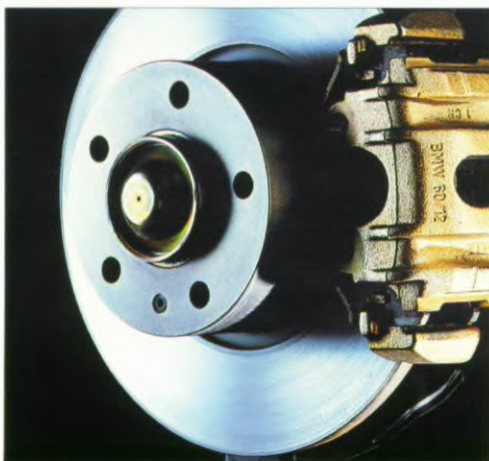




Het onderstel. De grotere spoorbreedte, langere wielbasis en optimale gewichtsverdeling — 50% van het wagen-gewicht op elk van beide assen — zorgen voor een optimale koersstabiliteit, nauwelijks merkbare reacties op gasgeven of -loslaten en uitstekende rijeigenschappen, ook onder winterse omstandigheden.



De vierversnellingsautomaat met overbruggingskoppeling is als extra verkrijgbaar. De vierde versnelling is als "overdrive" uitgevoerd. Daardoor wordt zowel het geluidsniveau als het verbruik lager. Bijzonder plezierig, vooral op lange afstanden.



Vier grote schijfremmen vertragen de nieuwe 524td zonder de geringste fadings in elk snelheidsgebied. De 15 inch wielen bieden plaats aan de grootste remschijven in zijn klasse. Voor alle veiligheid.

bereikt zijn topsnelheid dan ook in de hoogste versnelling. De korte pook schakelt gemakkelijk en precies. Optimaal sluiten de versnellingen op elkaar aan. Plezierig schakelen voor plezierig rijden.

Voor meer op comfort gestelde bestuurders is als extra een automatische 4-versnellingsbak met overbruggingskoppeling van de koppelomvormer leverbaar. Bij

**Zelf schakelen of laten schakelen
een keus tussen twee
perfecte overbrengingssystemen.**

deze automaat is de vierde versnelling als "overdrive" uitgevoerd om geluidsniveau en verbruik nog lager te krijgen. Echter niet alleen het lage geluidsniveau en zijn bijzondere temperament maken van de 524td een ideale reiswagen. Het zijn ook de doordachte details die grote afstanden maar betrekkelijk laten zijn. Zo heeft de 524td bijvoorbeeld een brandstoftank die maar liefst 80 liter kan bevatten. Ofwel een actieradius van 1000 km of meer mogelijk maakt.

Een dynamische en comfortabele reiswagen, maar bovendien ook bijzonder veilig. Per slot van rekening beschikt de 524td over een onderstel dat — vrijwel identiek — ook de meer dan dubbel zo krachtige M5 nog van voldoende reserve verzekert.



Het BMW cockpit design.



De enig juiste maatstaf bij de ontwikkeling van een auto is zijn toekomstige bestuurder. De auto dient zich naar hem te richten en hem in het ideale geval van zoveel mogelijk routinehandelingen te bevrijden.

Vanuit deze filosofie is de inmiddels beroemde boogvormige BMW-cockpit geconcipeerd. BMW heeft dit principe voortdurend verder verbeterd en verfijnd en presenteert nu in de nieuwe 524td een cockpit, die zowel functioneel als esthetisch een nieuw hoogtepunt markeert.

Alle bedieningselementen en controlesystemen zijn boogvormig

voor de bestuurder geplaatst. Afhankelijk van betekenis en belang zijn verschillende instrumenten en schakelaars direct naast het stuur en in het directe blikveld, dan wel onder handbereik gepositioneerd.

Uiteenlopende functies zijn lo-

Ergonomie, esthetica en functionaliteit gaan bij BMW goed samen.

gisch gegroepeerd en bevinden zich daar waar men ze spontaan vermoedt. Dit sluit misgrijpen al bij voorbaat uit, evenals lastig — en verkeersonveilig — zoeken. De bestuurder neemt alle relevante

informatie in een oogwenk op en bedient de auto moeiteloos. De BMW-rijder heeft dus onverdeelde aandacht voor het verkeer. En zo draagt de cockpit van elke BMW bij aan de verkeersveiligheid.

In het directe blikveld van de bestuurder bevinden zich vier klassiek-ronde instrumenten. Duidelijk vormgegeven in het beproefde analoge systeem, zijn ze een voorbeeld van snelle afleesbaarheid.

Koelwatertemperatuur, toerental, rijsnelheid, en tankinhoud. Alle belangrijke informatie in één oogopslag. Bij de 524td begint zuinig rijden in de cockpit: geïntegreerd in de toerenteller geeft de exacte

COCKPIT

verbruiksmeter absoluut betrouwbare informatie over het brandstofverbruik van het moment. De bestuurder ziet onder het rijden niet alleen hoe zuinig zijn nieuwe turbodiesel is, maar vooral hoe zuinig hij zelf kan rijden.

Veel en vooral overzichtelijke informatie dus, maar de BMW-cockpit onderscheidt zich in meer opzichten van conventionele dashboards. Betrouwbare elektronica regelt alle BMW-instrumenten met ongekende precisie. En in het donker komt nog een andere

**Alle bedieningselementen
liggen letterlijk voor de hand.**

bijzonderheid aan het licht. Decent maar duidelijk zijn alle instrumenten verlicht. De markeringen op de schalen en de wijzers zijn transparant en dus indirect verlicht. Een nachtdesign dat niet spiegelt en uitstekend is af te lezen. Alle bedieningsknoppen, ook die van verwarming, ventilatie en radio (extra), zijn op dezelfde decente manier verlicht. En de lichtsterkte kan met een knop aan de omstandigheden worden aangepast.

Een andere exclusiviteit van BMW is de service-intervalmelding. Deze laat zien hoe ver de eerstvolgende inspectie of olieversing nog weg is. Omdat dit intelligente systeem rekening houdt met rijstijl, aantal koude starts, afgelegde weg en verstreken tijd, heeft een BMW-rijder zelf in de hand hoe vaak (of hoe weinig) zijn nieuwe 524td de dealer moet bezoeken. Zelfs bij een sportieve rijstijl is dat meestal minder dan bij starre, tevoren vastgelegde kilometerstanden.

Met diverse accessoires kan de eigenaar de cockpit van zijn BMW 524td nog individueler op zijn persoonlijke behoeften afstemmen. Bijvoorbeeld met een buitentemperatuurmeter inclusief digitale klok en geheugenfunctie. Een heldere toon waarschuwt wanneer de buitentemperatuur lager wordt dan 3°C.



Buitentemperatuurmeter met digitale klok. Als extra kan de standaard analoge klok worden vervangen door de buitentemperatuurmeter met geïntegreerde digitale klok. De buitentemperatuurmeter waarschuwt ook met een akoestisch signaal voor ijsgevaar.

ter met geïntegreerde digitale klok. De buitentemperatuurmeter waarschuwt ook met een akoestisch signaal voor ijsgevaar.



12 Uitstroomopeningen verdelen de warme en koude lucht in het interieur van de nieuwe 524td. Voor en achter, voor bestuurder en passagier apart.

De regelbare frisse luchtroosters aan de zijkant zijn in de deur geïntegreerd, zodat de frisse lucht individueel kan worden gedoseerd.

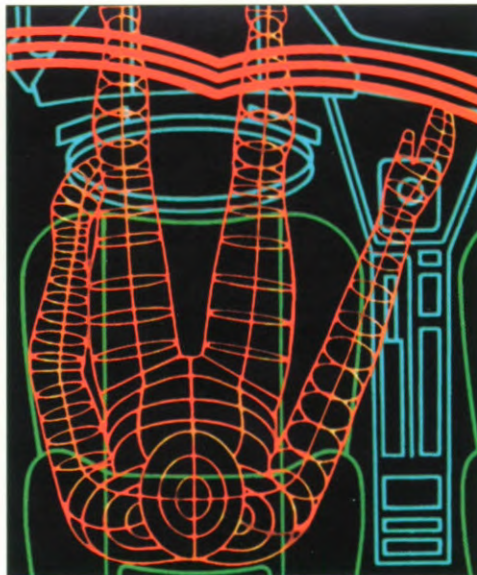


COCKPIT



Exacte verbruiksmeter. Pas de digitale diesel elektronica maakte een exacte meting van het momentane verbruik mogelijk. Bij de

524td kan de bestuurder dit ook voortdurend in het oog houden. De exacte verbruiksmeter maakt dus bewust zuinig rijden mogelijk.



Het ergonomisch concept. In het BMW-cockpit-design staat de bestuurder centraal. Alle bedieningsele-

menten zijn bereikbaar zonder dat de zitpositie veranderd hoeft te worden. Veiligheid die aanvoelt als comfort.

Maar ook in zijn standaarduitvoering overtuigt de cockpit van de 524td door zijn functionaliteit,

Doordacht rijden wordt beloond met lange service-intervallen

stijl en bedieningscomfort. Hij laat overtuigend zien hoe een goed ergonomisch design zowel de esthetische als functionele eisen optimaal invult.



Duidelijke informatie. Analoge instrumenten in het directe blikveld. Bij de 524td is één blik voldoende om alle relevante informatie op te nemen. Bij dag en bij nacht.







Ambiance.



Rijden in de nieuwe 524td betekent ontspannen rijden. Een aangename rust is de normale ambiance voor de inzittenden. In ieder snelheidsbereik. Het bijschaven in de windtunnel, de precisie bij de fabricage, al die aandacht voor het detail komt in de akoestiek van het interieur tot uitdrukking.

Prettigklinkend en beschaafd, de zescilinder turbodiesel laat zich nauwelijks horen. En al even stil doen aandrijving en onderstel hun werk. Overal in het interieur zorgen kwaliteitsstoffen voor het vervolmaken van de rust.

Het zware velourstapijt heeft



Gordelbevestiging. De bovenste bevestiging van de voorstoelgordels is automatisch gekoppeld aan de langsverstelling van de stoel: naar achteren hoger, naar voren lager. De gordel sluit steeds optimaal en zonder druk op de schouder aan.

een intrinsieke geluiddemping en bedekt de gehele vloer. Iedere vierkante cm van het interieur is bekleed of met textiel bespannen. Naast de standaarduitvoering kan men de 524td overigens ook kie-

zen met een interieur in verfijnd "Bison"leer. Vijf verschillende tinten maken een uiterst persoonlijke combinatie van in en exterieurkleuren mogelijk. Maar ook de standaarduitvoering geeft al een aangenaam gevoel van luxe.

De ruimte voor de inzittenden, zowel vóór als achter is meer dan royaal. Beenruimte, schouder ruimte, hier gelden deze termen ook in de werkelijke betekenis. Een royaal gevoel van ruimte.

Het zitten is overigens een zo mogelijk nog prettiger ervaring. Opbouw, vormgeving en bekleding van de stoelen volgens de jongste inzichten van anatomisch



onderzoek. De stalen onderving vormt het logisch complement op de wagenvering. Daarop zorgt een uit verschillende zones opgebouwde schuimrubberen bekleding,

De auto richt zich naar de bestuurder en niet omgekeerd.

voor een daadwerkelijk gevoel van comfortabel zitten. Maar niet alleen dat.

Nuancering in souplesse zorgt dat het lichaam optimaal wordt ondersteund, hier wat meer en daar wat minder. Deze uitgewogen combinatie van stevig ondersteunen en comfortabel meegeven, verbindt een correcte zithouding met veilige zijdelingse steun in snel gereden bochten. De voorstoelen maken door hun ruime verstelbaarheid voor iedereen een goede zitpositie mogelijk. De langsverstelling, waaraan automatisch de hoogte van de bovenste bevestiging van de veiligheidsgordels is gekoppeld, wordt gecompleteerd door de hoogte- en aan bestuursdijde ook zithoekverstelling. Bovendien is het stuur nog axiaal verstelbaar. Hier richt de auto zich werkelijk naar zijn bestuurder en niet omgekeerd.

De zitplaatsen op de tweede rij zijn bepaald niet tweederangs. Uitgevoerd volgens dezelfde principes bieden zij een even goede zithouding. Ook zijn ze voorzien van een ingebouwd "anti-duik"-systeem dat verhindert dat de passagiers bij een frontale botsing onder de gordels uitschuiven. Extra veiligheid dus voor het ergonomische gordelsysteem van de achterzitplaatsen, dat zich overigens met één hand laat bedienen. Ook de armsteun die in het midden

van de achterbank kan worden uitgeklappt zorgt voor comfort dat uw achterpassagiers zeker op prijs stellen. Wintersporters kunnen met behulp van een skifoudraal (als extra) op de plaats van de middensteun hun ski's schoon en veilig vervoeren.

Of men zich in een auto behaaglijk voelt, hangt voor een belangrijk deel van de temperatuurregeling af. Ook hier is de nieuwe 524td representatief voor de huidige stand der techniek. Meer dan tien uitstroomopeningen verdelen warme of koude lucht tochtvrij. Om te zorgen dat de bestuurder hier geen omkijken naar heeft, gebeurt dat in de nieuwe 524td met een gevoelig elektronisch systeem. Vijf sensoren meten de temperatuur binnen en buiten. Een processor vergelijkt de gemeten waarden met de ingestelde temperatuur en houdt daarbij — en dat is uniek — ook rekening met het subjectieve menselijke gevoel van behaaglijkheid. Uit de verkregen gegevens bepaalt een elektronisch brein vervolgens of de tem-

Een verwarmingsregeling die warmte op een menselijke manier aanvoelt.

peratuur moet stijgen of dalen. Een manier van regelen die als een blijvend behaaglijk gevoel wordt ervaren.

Ogenschoonlijk kleine dingen maken vaak duidelijk hoe een constructeur zich inleeft in de praktijk. Het zijn details als de talrijke opbergplaatsen of de vier inklapbare handgrepen boven de portieren, die het leven van alledag veraangenamen.

En het zijn details als de crash-

sensor, die na een ongeval alle portieren ontgrendelt en de binnenverlichting inschakelt. Of de automatische binnenverlichting, die inschakelt zodra u de contactsleutel uit het slot neemt als u tevoren met de verlichting aan heeft gereden. Zonder uitzondering aangename details die zo verrassend praktisch zijn in het dagelijks gebruik.

Dan is het goed dat die aandacht voor het detail niet alleen voor het bedieningsgemak gold, maar ook voor afwerking en duurzaamheid. De afwerkingskwaliteit kunt u direct beoordelen, maar voor u werkelijk kunt merken wat duurzaamheid betekent zullen er heel wat jaren verstrijken. Maar met de nieuwe 524td zijn dat wel fascinerende jaren.



Elektronisch geregelde verwarming en luchtverversing. Voor bestuurder en passagier gescheiden regelbaar. Perfecte verdeling van de lucht. Krachtige, geruisarme en traploos regelbare radiaalventilator.





Gevoelige meetapparatuur spoort onnodige geluidsbronnen op, zodat deze voor de serieproductie te vermijden zijn. Materiaal- en verwerkingskwaliteit op BMW-niveau.

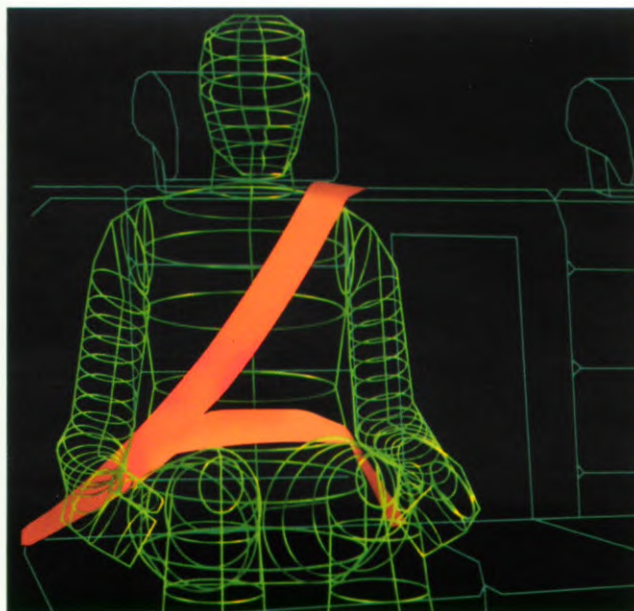


De lage opstaande rand van de kofferruimte maakt inladen bijzonder ge-

makkelijk. En ook verder is de vlakke, ruime kofferruimte — 460 liter inhoud

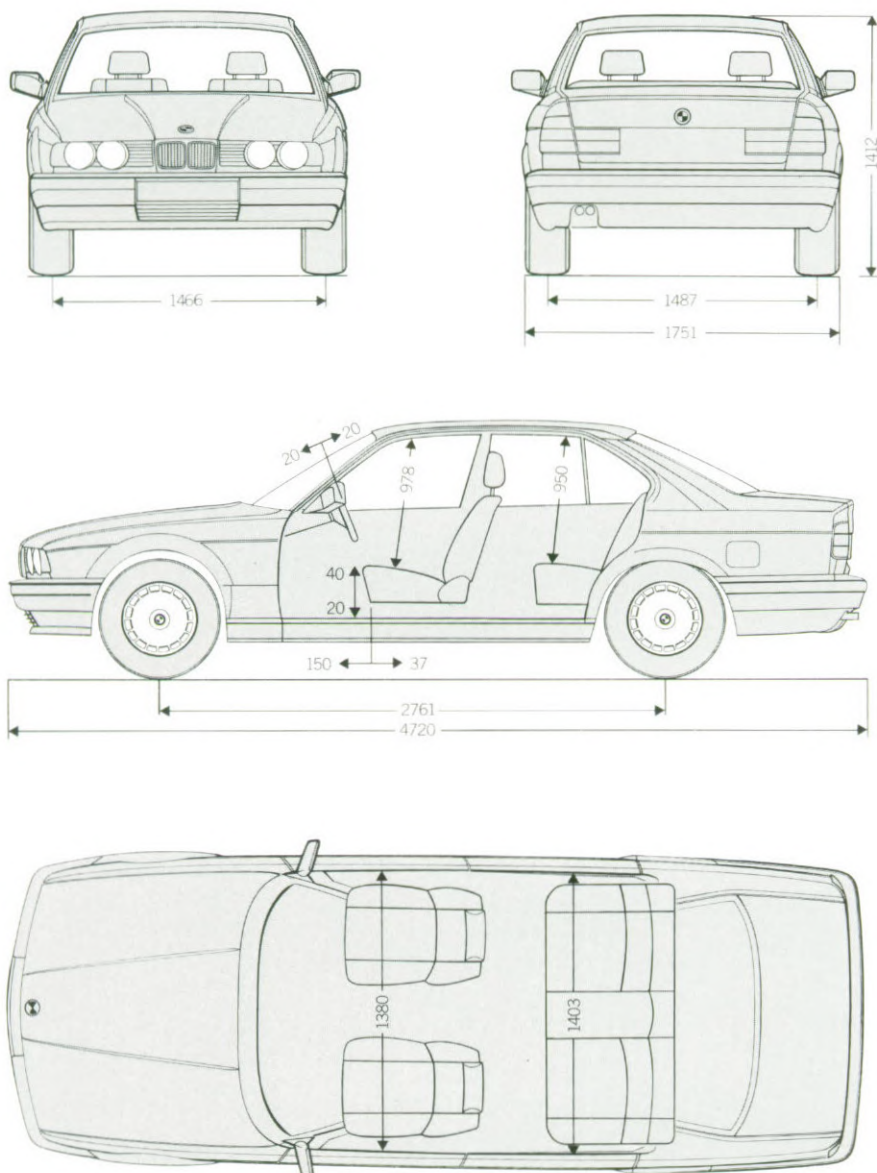
— zeer praktisch in het gebruik. Vloer en wanden zijn geheel van vilt voor-

zien en zelfs het kofferdeksel is aan de binnenkant bekleed.



Ergonomisch gordelsysteem. Door de gordel in het midden hoog te bevestigen in plaats van omgekeerd, wordt vermeden dat inzittenden bij een botsing van opzij naar het midden toe uit de gordel schuiven. Plaatsing van de sluitingen aan de buitenkant van de zitting maakt bovendien een ideale positie van de heupgordel mogelijk. De zittingen geven door hun speciale vormgeving nog extra zijdelingse steun.

De cijfers waar het om draait.



524td

GEWICHT

Ledig gewicht	kg	1480 (1500)
Toelaatbaar totaalgewicht	kg	1990 (2010)
Laadvermogen	kg	510
Toelaatbare asbelasting voor/achter	kg	975/1135
Toelaatbare dakbelasting	kg	100
Max. toelaatbaar aanhangergewicht ongeremd/geremd*	kg	650/1500

MOTOR

Aantal cilinders		6
Cilinderinhoud	cc	2443
Slag/boring	mm	81/80
Max. vermogen/toerental	kW/pk/1/min	85/115/4800
Max. koppel/toerental	Nm/1/min	220/2400
Specifiek vermogen/Specifiek koppel	kW/l/Nm/l	34,8/90,1
Compressieverhouding/brandstof	: 1	22,0/diesel

VERSNELLINGSBAK

Standaard versnellingsbak I/II/III/	: 1	4,35/2,33/1,39
IV/V/R	: 1	1,00/0,81/3,73
Eindreductie	: 1	3,25 (3,46)

RIJPRESTATIES

Luchtweerstandcoëfficiënt	C _w	0,32
Topsnelheid	km/h	192 (190)
Acceleratie 0-100 km/h	s	12,9 (13,9)
0-1000 m	s	34,3 (35,5)
Elasticiteit 80-120 km/h in de IV versnelling (standaard versnellingsbak)	s	12,9

VERBRUIK

Handgeschakelde 5-versnellingsbak		
90 km/h	l/100 km	5,1 (5,3)
120 km/h	l/100 km	6,6 (6,8)
Stadsverkeer	l/100 km	9,4 (9,8)
gemiddeld	l/100 km	7,0 (7,3)

WIELEN

Bandenmaat	195/65 R 15 H
Velgafmeting	6 J x 15
Materiaal	staal

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Accu	Ah	85
Dynamo-vermogen	A/W	80/1120

*Onder voorbehoud goedkeuring RDW.

Waarden () gelden voor de automatische versnellingsbak.

Verbruiksmeting volgens DIN 700 30, diesel
De aangegeven gewichten gelden voor de standaarduitvoering.
Accessoires kunnen het gewicht verhogen.

524td

CARROSSERIE

Zelfdragende, vormvaste en met de bodemgroep tot een geheel samengelaste stalen carrosserie. 4-deurs vormvast veiligheidscompartiment. Geprogrammeerde kreukelzones, voor met crashbox. In het dak geïntegreerde rolbeugel. Rondom versterkingsprofielen, ook rond de brandstoftank. Inhoud: 80 liter.

MOTOR

Watergekoelde 6-cilinder 4-takt dieselmotor in lijn. In lengterichting voorin onder een geringe hoek geplaatst. Lichtmetalen cilinderkop, dwarsstroom principe met wervelkamers. Zevenvoudig gelagerde nokkenas, zevenvoudig gelagerde krukas met twaalf contragewichten.

Motorophanging met trillingsdempers. Digitale Diesel Elektronica (DDE).

Temperatuur-afhankelijke verhoging van het stationair toerental. Hydraulische koudestartversneller. Roluitschakeling. Noodloopp programma. Turbocompressor met laaddrukafhankelijke vollastverrijking. Motoroliekoeler. Verwarmd brandstoffilter. Geluiddempende motorkapseling. Bekleding van motorkap, alsmede driedelige afscherming van de motorruimte aan de onderzijde. Uitlaatsysteem met twee dempers en enkele eindpijp.

AANDRIJVING/ONDERSTEL

Standaard aandrijving, motor voorin, achterwielaandrijving. Gewichtverdeling voor-/achteras 50:50. Hydraulisch bediende enkelvoudige plaatkoppeling, diafragmadrukgroep, met automatische afstelling en torsietrillingsdemper. Handgeschakelde 5-versnellingsbak met overdrive karakteristiek en synchronisatie

van de achteruit.

Dubbel vliegwiël met elastisch gescheiden massa's. Onafhankelijke voorwielophanging, veerbenen met dubbele onderste draaipunten en stabilisator.

Onafhankelijke achterwielophanging, schuingeplaatste langsdraagarmen en een stabilisator. Dubbelwandige gasdrukdemers voor en achter. Toerentalafhankelijke stuurbekrachtiging. Axiaal verstelbare veiligheidsstuurkolom.

Gescheiden remcircuits met bekrachtiging. Rondom schijffremmen. Asbestvrije remblokken/koppelingsplaat. Handrem werkt mechanisch via extra trommelremmen op de achterwielen. Stalen wielen 6 j x 15 met vlakke wiel doppen. Radiaalbanden 195/65 R 15 H.

BUITENUITVOERING

Grille met geïntegreerde, dubbele ronde koplampen. Bescherming tegen parkeerschade door zijdeling doorgetrokken kunststofbumpers en rubber stootlijsten aan de portieren. Tot 4 km/h zelfherstellende en in de wagenkleur gespoten bumpers. Oplopende motorkaprand waarachter de ruitewisserassen gedeeltelijk zijn verzonken. Verlaagde kofferruimterand. Grote, gedeelde achterlichtunits. Motorkap- en kofferdek selbediening met gasdrukveren. Afgedekte sleepogen voor en achter. Voorruit van gelaagd glas.

Voor- en achterraut vloeiend met de carrosserie verlijmd. Groen getint warmtewerend glas rondom. Centrale portiervergrendeling met ontregelingsblokkade.

INTERIEURUITVOERING

Afsluitbaar, verlicht dashboardkastje. Opbergvak voor versnellings/keuzehandle. Zachte kunststof bovenbekleding van het dashboard.

Voorgevormde hemelbekleding. Velours tapijt. Portierbekleding met geïntegreerde armsteunen. Automatisch opklapbare, in de hemelbekleding verzonken dakhandgrepen.

Inhoud kofferruimte 460 ltr. Gereedschapcassette met steun voor gevarendriehoek. In hoogte verstelbare voorstoelen in meerzonnenschuimtechniek op stalen basisvering.

Zithoekverstelling aan bestuurderszijde. Stoffen bekleding in Flock Diagonaal. Automatische gordelhoogteverstelling voorin, afhankelijk van de stoelverstelling in lengterichting.

Ergonomisch gordelsysteem met sloten aan de zijkant achterin.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Dubbele halogeen koplampen, dimlicht in ellipsoïde techniek. Mistachterlicht, twee achterruitrijlampen.

Transparant verlichte instrumenten en bedieningselementen boogvormig rond de bestuurder opgesteld.

Elektronische snelheidsmeter en toerenteller. Service Intervalmelding, brandstofmeter, koelwater temperatuurmeter en exacte verbruiksmeter.

Controlelampjes voor: brandstofreserve, voorgloeien, startklaar en waterafscheider.

Analoog klokje in middenconsole. Ruitewissers met wis/was automaat, interval en twee snelheden. Automatische interieurverlichting, elektrisch verstelbare buitenspiegels. Achterraut antenne zonder versterker. Gefaseerde achterrautverwarming.

Verwarming, luchttoevoer: links en rechts individueel verstelbare elektronisch geregelde verwarming. Geruisarme meertraps aanjager.

NET ZO ZEKER ALS HET RIJPLEZIER

BMW begint al bij de ontwikkeling van een automobiel te werken aan een betrouwbare en economisch verantwoorde service:

Door constructies die uiterst onderhoudsvriendelijk zijn.

Door geavanceerde systemen zoals de Service Interval-melding van BMW.

Door de On-board-diagnose die resulteert in snelle en voordelige reparaties.

En daarmee is de cirkel tussen produkt- en service-kwaliteit gesloten.

Na de aanschaf is de BMW-dealer uw vakbekwame partner die de verdere service verzorgt. Een service waar u recht op heeft: uitgevoerd door uitstekende vakmensen die werken met de voor BMW kenmerkende, hypermoderne apparatuur.

Een service die voorziet in betrouwbare en snelle onderdelenlevering ook op de lange termijn.

Natuurlijk worden originele BMW-onderdelen gebruikt, zodat uw BMW altijd een echte BMW blijft.

Het rijplezier houdt dus niet op waar de service begint.

Een veilig gevoel, waarvoor wij ons ook in de toekomst voor zullen inzetten.

De afgebeelde modellen laten de versies voor West-Duitsland zien. Er zijn soms accessoires afgebeeld die niet tot de standaard uitrusting behoren. In sommige landen zijn op grond van wettelijke bepalingen afwijkingen van de hier beschreven modelvarianten en -uitvoeringen mogelijk. De BMW-importeur of -dealer zal u hierover graag informeren. Wijzigingen in constructie en/of uitvoering voorbehouden.

© BMW AG, Munich/
West Germany
Not to be reproduced
wholly or in part
without written
permission of
BMW AG, Munich.
8 11 05 02 65
1/88 VM.
Printed in West
Germany 1988.





**BMW maakt
rijden
geweldig**