

Mercedes-Benz 190, 190 E





Sukkses: het resultaat van ongeëvenaard vakmanschap

Nu 100 jaar geleden reden de twee eerste bedrijfszekere automobielen met benzinemotoren door de straten van Mannheim en Cannstatt vlakbij Stuttgart. Ontworpen en gebouwd door Karl Benz en Gottlieb Daimler.

Ongeveer tegelijkertijd bogen andere uitvinders en ingenieurs zich over hetzelfde probleem. De zich op eigen kracht voortbewegende wagen zonder paarden zat, bij wijze van spreken, in de lucht in de periode 1880 tot 1890.

Daimler en Benz waren de pioniers van de automobiel. Op basis van hun visie ontwikkelde zich een onderneming van wereldformaat. Hieraan ligt voornamelijk één oorzaak ten grondslag: beiden streefden voortdurend naar verdere vervolmaking en perfektionering van hun vindingen – onder het motto van Gottlieb Daimler: "Het beste of niets". De levensloop van Daimler en Benz en tevens van de Mercedes-Benz voertuigen wordt gekenmerkt door dit



vakmanschap, door de niet aflatende inspanning om op automobielgebied de toon te blijven aangeven. Het concept en het succes van de Mercedes-Benz 190/190 E is hiervan wederom een uitstekend voorbeeld.

Het weergaloze concept van de kompakte klasse van Mercedes.

Mercedes heeft haar leidende positie verworven door het toepassen van vooruitstrevende en hoogwaardige technieken, voortdurend gepolijst en verfijnd en afgestemd tot in het kleinste detail. Dat de Mercedes-konstruktors erin zijn geslaagd dit principe te verwezenlijken in een kompakte, be-

weeglijke wagen – zonder afbreuk te doen aan alle essentiële eigenschappen – is een bijzondere prestatie.

Sterker nog: de voorsprong wordt nog steeds vergroot.

Zo werd een rijstabiliteit bereikt die ongekend was in deze klasse, met daarbij het rijkomfort van de grotere Mercedes-Benz limousines.

Dynamisch motortemperament bij een gemiddeld verbruik, dat duidelijk onder 10 liter per 100 km ligt. En verder-ontwikkelde veiligheidskonstrukties, waarbij rekening is gehouden met de asymmetrische frontale botsing.

Superieur, zowel wat de actieve als passieve veiligheid betreft, toonaangevend met betrekking tot het milieu, be-



sparing van energie en grondstoffen – en dit gekoppeld aan rijgenoegeen op een niveau, waarop elke Mercedes 190-rijder zonder meer recht heeft.

Onvergelijkbaar succes.

Dit onbetwiste meesterschap inzake vooruitgang moet onherroepelijk leiden tot succes.

Het bewijs hiervoor is geleverd door de enthousiaste wijze waarop de compacte klasse van Mercedes is onthaald: 310.000 wagens in slechts 2 jaar, waarvan bijna 200.000 in het 2e jaar.

Het feit, dat een nieuwe serie reeds na slechts twee jaar in Duitsland absolute marktleider is in de 2-liter klasse, geeft

aan dat er een hoogconjunctuur is aangebroken voortopkwaliteit. Daar komt nog bij, dat het export-aandeel nog steeds toeneemt.

Meer waardering voor vakmanschap is nauwelijks denkbaar.





Vormgeving en rijkarakteristiek: dynamisch.

Toen de 190/190E op de markt verscheen, deed de vormgeving enigszins ongewoonaan – trouwens het kenmerk van elk baanbrekend ontwerp. Nu wordt zijn stijl beschouwd als voorbeeld van toonaangevend vooruitgang.

Een karakteristiek gezicht, dat opvalt in de menigte.

Zijn uitstraling is sterk, van de lage naar achter hellende Mercedes-grille, strakke aerodynamische wigvorm tot de messcherpe recht naar beneden doorgetrokken achterkant.

Het uiterlijk moet een afspiegeling zijn van het karakter. Daarom zoekt u bij de 190/190E tevergeefs naar modegevoelige showeffekten. Wat u wel vindt, is een van de laagste luchtweerstandswaarden van alle in serie gebouwde automobielen. Plus de zekerheid, dat na vele jaren zijn styling nog steeds actueel is.



Kenmerken van de ware vooruitgang.

Alle delen, die samen de vormgeving bepalen, hebben een specifiek eigen functie. De laag doorgetrokken frontspoiler houdt de opwaarts werkende krachten laag. De vrijwel naadloze karrosserie reduceert luchtweerstand, windgeruis en brandstofverbruik. De hoek, waaronder de voor- en achterraut is geplaatst, past perfect in het geheel, "verruimt" de blik op de omgeving en voorkomt tevens, dat het interieur te sterk wordt verwarmd door invallend zonlicht. Bovendien past elk deel van de karrosserie binnen het veiligheids-

koncept ter bescherming van passagiers en medeweggebruikers.

Geen detail wordt aan het toeval overgelaten. Alles voegt zich samen tot een logische eenheid, die indruk maakt door markante lijnen en strakke elegantie.

Totale vrijheid.

De Mercedes 190/190E is de ideale auto voor mensen, die stress, overbodige inspanningen en onzekerheid niet op prijs stellen; die zich juist moreel verplicht voelen met volle aandacht te rijden en er plezier in hebben om zich attent en sportief in het verkeer te gedragen.

Dit zijn de twee hoofdkenmerken van de 190/190E op rijtechnisch gebied: enerzijds uiterst actief en dynamisch,

anderzijds onverstoorebare rijstabiliteit. Deze combinatie leidt tot een bijna speels gebruik van de wagen bij een zeer zelfverzekerd weggedrag, specifieke eigenschappen van de 190-serie. Aan dit, door vakmensen en bestuurders als onovertroffen gekenmerkte rijkarakter, ligt het Mercedes-Benz principe ten grondslag, dat het best kan worden omschreven als "de perfecte balans".

Mercedes-Benz is van mening, dat ook voor de kompakte klasse geen duimbreed mag worden afgeweken van hetgeen bijvoorbeeld de S-klasse een wereldreputatie heeft bezorgd.

Rijplezier, elke dag opnieuw.

De Mercedes 190/190E maakt autorijden weer tot een genoegen. De plaats achter het stuur is daarbij van doorslaggevende betekenis. Funktioneel tot in het detail, alles in één oogopslag te overzien en onder direkt handbereik, de duidelijke symbolen en de specifieke



ke vormgeving van de bedieningselementen voorkomen verwarring. Het niet-reflekterende dashboard geeft alle zinvolle informatie in één oogopslag. Mercedes-Benz beschouwt overbodige lampjes en knoppen, die alleen maar de aandacht afleiden, als een gevaarlijke modegril. Alleen datgene wat werkelijk een vooruitgang betekent wordt toegepast: bijvoorbeeld de drie controlelampjes die oplichten als motorolie, koelvloeistof of ruitesproeiervloeistof moeten worden bijgevuld. Of de krukgestuurde Panorama ruitenwisser, die ook de hoeken van de voorruit bereikt

en 86% van het ruitoppervlak schoonhoudt (een wereldrekord op dit gebied).

Ontspanning maakt concentratie mogelijk.

Van de op de millimeter nauwkeurige instelling van de juiste zitpositie, de ergonomisch verantwoorde vormgeving en opstelling van de instrumenten tot de haarfijn doseerbare ventilatie en de afzonderlijk regelbare verwarming van de linker- en rechterkant van de wagen – alles is gekonstrueerd met één doel voor ogen: de minst mogelijke belas-

ting van de bestuurder en inzittenden. De Mercedes 190/190E maakt autorijden tot een zorgeloos genoegen, waardoor ruimte ontstaat voor meer veiligheid en "fair play" in het verkeer.





Het interieur: funktioneel en fraai.

De uitrusting van een interieur moet zowel funktioneel als esthetisch verantwoord zijn. In geen geval mogen decoratieve elementen ten koste gaan de functionaliteit. Overdreven modetrends worden dan ook afgewezen, om-

dat daardoor het concentratievermogen van de bestuurder negatief wordt beïnvloed. Vandaar dat in het interieur van de 190/190E de rust heerst, waaraan de bestuurder inderdaad behoefte heeft. Het comfort van de compacte klasse van Mercedes begint bij de vier royale deuren. Gemakkelijke instap - u neemt plaats op de vorstelijke, anatomisch verantwoorde zitplaats van de bestuurder. De kuipvormige zitting en rugleuning geven u zijdelingse steun zonder de bewegingsvrijheid te belemmeren. U voelt zich net zo prettig als in de grotere limousines. In een handomdraai stelt u de juiste zitpositie in. Vanzelfsprekend is de stoel ook in de hoogte verstelbaar. Dit is voor



de stoel van de voorste passagier als extra ook verkrijgbaar. Dat geldt ook voor de elektrische bediening van de voorstoelen, waarin tevens de elektrische hoogte-instelling van de hoofdsteunen is begrepen, hetgeen door een Memory-schakeling nog comfortabeler wordt. Door middel van deze Memory-schakeling worden twee verschillende zitposities gekozen en elektronisch vastgelegd om op ieder gewenst moment door een simpele druk op de schakelaar te worden opgeroepen. De achterbank – eveneens met een vormgevende veerkern en enigszins het karakter van twee zitplaatsen met individuele vormgeving (maar wel geschikt voor 3 personen) – biedt comfortabele ruimte

en royale bewegingsvrijheid. Voor de interieurbekleding kunt kiezen uit 7 beschaafde, moderne tinten – afgestemd op de 7 standaard – 7 speciale en 12 metallic lakkleuren. Een greep uit de standaarduitrusting: van binnenuit verstelbare, automatisch verwarmde linker buitenspiegel, hoofdsteunen voor, verwarmde achterraut, kindersloten op de achterportieren, verlichting in de kofferruimte, fraaie vloerbedekking, verlicht handschoenenkastje.

De speciale uitrusting omvat o.a. de praktische centrale vergrendeling, waarmee u via de beide voordeuren en de kofferruimte het hele systeem af- of ontsluit.



Het onderstel: toptechnologie op eenzame hoogte.

De wagen volgt exakt de koers die u hem opgeeft, zonder dat stuurkorrektes noodzakelijk zijn. Bochten worden genomen alsof u langs een gradenboog rijdt. Onverstoorbare rijstabiliteit, of u nu alleen in de auto zit of met 4 perso-

nen en hun bagage. Dat is de nieuwe, gemakkelijke rijstijl van de Mercedes 190/190E. De geruststellende zekerheid dat de wagen in het juiste spoor blijft, de vrijwel volmaakte ongevoeligheid voor zijwind, de zeer geringe reacties van de karrosserie bij optrekken, afremmen en stevig bochtenwerk – al deze eigenschappen dragen in niet geringe mate bij tot onbezorgd rijplezier.

Een nieuwe maatstaf.

Deze prestaties zijn te danken aan het onderstel van de Mercedes 190/190E, dat in zijn klasse de toon aangeeft als het gaat om rijstabiliteit. Deze verdienste is des te groter, omdat het bij kleine-



re en dus lichtere voertuigen veel moeilijker is om tegelijkertijd een hoog niveau aan rijkomfort te koppelen met een veilige wegligging onder alle beladingsomstandigheden.

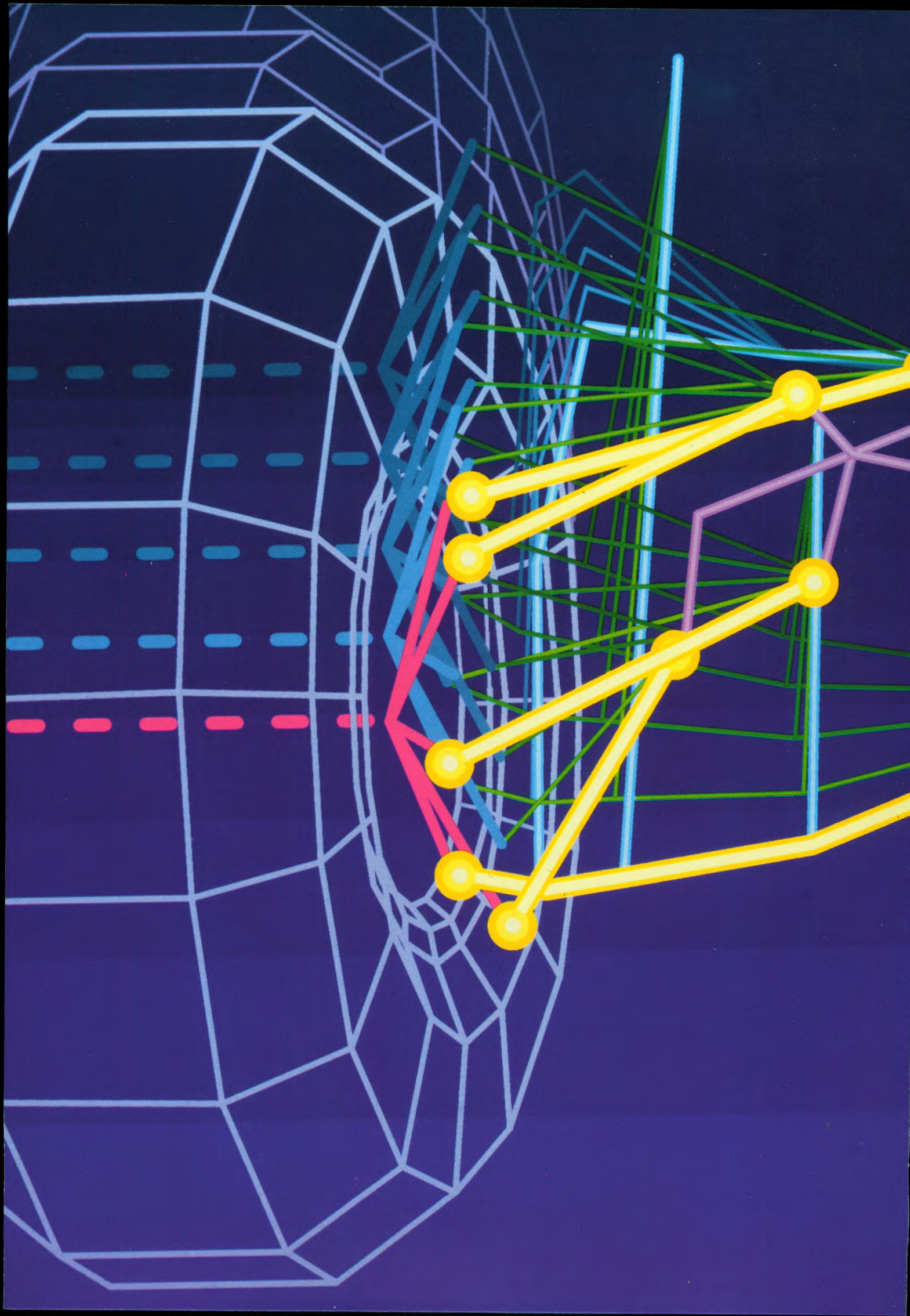
Maar juist bij de Mercedes 190-serie is men er volledig in geslaagd, deze onverenigbare grootheden in balans te brengen. De vakpers is het daar unaniem over eens: "Het onderstel is zodanig gekonstrueerd, dat het karakter van een snelle lange-afstands limousine is bereikt". "Het bochtenwerk is ronduit grandioos", ... veercomfort op ongekend hoog peil".

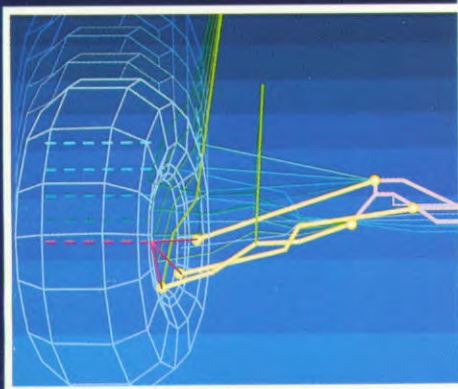
En hoewel de Mercedes 190/190E geen sportwagen pur sang is: het onderstel heeft sportieve kwaliteiten, en dat met

behoud van alle comfort. Dit betekent niet alleen een vorm van uiterst actieve veiligheid, maar ook blijft hierdoor de konditie van de bestuurder optimaal tijdens lange ritten.

De unieke ruimtelijke geleideachteras.

Een van de meest kostbare research- en ontwikkelingsprojecten resulteerde in een achteraskonstruktie, die alle krachten die aan de achterwielen optreden optimaal afdempt en opneemt. Alleen hierdoor ontstaat een stabiliteit in bochten en een koersvastheid, die tot voor kort ondenkbaar waren. Het principe: per achterwiel zijn 5 geleidearmen zodanig aangebracht, dat het





toespoor onder alle – ook extreme – omstandigheden konstant blijft. Dat betekent – in tegenstelling tot alle andere as-systemen: geen ongewenste stuuereffekten op de achterwielen. Elastisch opgehangen geleide-armen, schokdempers met gasdrukvulling en schroefveren, aan vier punten elastisch aan het chassis opgehangen achterasdragers, laag geruisniveau en afdemping van 60% van het acceleratie- en remmoment; dit zijn de elementen van een assysteem, dat de actieve veiligheid een grote sprong vooruit heeft gebracht.

De schokdemper geleide vooras voor een stabiele koers.

De grote krachtige demperelementen zijn uitgevoerd als schokdempers met gasdrukvulling. Zij geleiden (met driehoekige dwarsliggers) en dempen de voorwielen gelijktijdig zo razendsnel, exakt en fijngevoelig af, omdat zij dicht bij de as van het wiel zijn gemonteerd, dus daar waar de rijdynamische krachten ontstaan. De schroefveren met lange veerwegen zijn afzonderlijk aangebracht. Samen met de negatieve stuurstraal (die het scheef trekken van het stuur bij uiteenlopende weerstanden voor het linker en rechter voorwiel verhindert), met de torsiestabilisator, een speciale verankering voor de opvang van remmomenten en grote rubber lagers tussen as en opbouw wordt een uitzonderlijk exakte geleiding van de voorwielen bij een hoog rijcomfort bereikt.

Licht, nauwkeurig, veilig: de stuurinrichting.

Standaard stuurbekrachtiging; exakt werkende veiligheidsstuurinrichting met automatische spelingkompensatie en hydraulische stuurschokdemper – waarbij een vervormbare gegolfde buis bij een ongeval het binnendringen van de stuurkolom in het interieur begrenst.

Evenwaardig aan de prestaties: de remmen.

Servo-remsysteem met gescheiden remcircuits met vier schijfremmen. Uitzonderlijk betrouwbaar ook onder permanente belasting door in hoge mate warmteongevoelige zwevende remtangen voor. Vaste remstangen achter. Gerichte geleiding van koellucht. Als extra het Anti-Blokkeer-Systeem waardoor de wagen ook bij een noodstop bestuurbaar en volledig onder controle blijft.

Een indikator op het dashboard waarschuwt de bestuurder als de voorste remvoeringen op korte termijn moeten worden vernieuwd.

De banden zijn afgestemd op de grote prestaties.

De Mercedes 190-klasse is uitgerust met brede 15 inch wielen en laagprofielbanden (185/65 R 15), die voor een grote stabiliteit en stuurprecisie zorgen.



De motoren: dynamische vooruitgang.

De spontane reactie op het gaspedaal, de dynamische acceleratie zelfs bij hoge snelheden en het lage brandstofverbruik zijn de facinerende eigenschappen van de hypermoderne motoren van de Mercedes 190/190E.

Uiteraard start de motor onmiddellijk onder alle weersomstandigheden en buitentemperaturen. De standaard 4-versnellingsbak schakelt snel, licht en sportief (5-versnellingsbak met overdrive of 4-versnellings Automatic met koppelomvormer en 2 schakelprogramma's als extra).

Dan een lichte druk op het gaspedaal en u beschikt

► bij de Mercedes 190E met mechanisch elektronisch geregeld benzine-inspuitsysteem over 90 kW (122 pk) over een acceleratie van 0-100 km/u in 10,5 seconden en een topsnelheid van 195 km/uur bij een brandstofverbruik van 10,3 liter/100 km in het stadsverkeer 6,4 liter/100 km bij 90 km/uur



8,3 liter/100 km bij 120 km/uur.

► bij de Mercedes 190 met vlakstroomkarburateur over 77 kW/105 pk voor een acceleratie van 0-100 km/u in 12,4 seconden en een topsnelheid van 185 km/uur, bij een brandstofverbruik van 10,6 liter/100 km in het stadsverkeer
6,5 liter/100 km bij 90 km/uur
8,3 liter/100 km bij 120 km/uur.

Met de 5-versnellingsbak (als extra) liggen de verbruikcijfers bij 90 en 120 km/uur nog rond 8% lager. Alle waarden volgens de norm 80/1268/ECE.

Modernste konstruktieprincipes met overtuigende resultaten.

Niet alleen qua prestaties en verbruik

hebben de motoren van de 190/190E iets bijzonders te bieden, maar ook met betrekking tot souplesse, hun vermogenskarakteristiek, rustige loop, betrouwbaarheid, levensduur en onderhoud.

Hier volgen enkele kenmerken van hun voorsprong en een paar konkrete voordelen:

► lichtmetalen cilinderkop volgens het dwarsstroom principe (dus met tegenover elkaar liggende in- en uitlaatkanalen): gunstig stromingsverloop, optimale vulling van de cilinders, hoog vermogen;

► hoog koppel bij lage toerentallen. Dat betekent: acceleratievermogen direct na de start en toch een laag brand-

stofverbruik. Bovendien minder wrijvingsverliezen en efficiëntere werking;

- zuigergeleide drijfstanden verminderen wrijving en verlagen het gewicht;
- hydraulische klepspelingskompensatie maakt het afstellen van de kleppen overbodig;

- transistorontsteking zonder kontaktpunten met inductieve aansturing zorgt voor een goede koude start door een hoge ontstekingsspanning en voor een slijtagevrije ontsteking;

- de elektromagnetische ventilatorkoppeling treedt in werking bij koelmiddeltemperaturen van 100°C. Dat betekent een optimale opwarming van de motor, dus minder slijtage en verbruik en minder schadelijke uitlaatgassen. Bovendien wordt op het vermogen voor de ventilator gespaard en het geluidsniveau gereduceerd;

- de vijfvoudig gelagerde krukas met 8 kontragewichten en trillingsdemper zorgt voor een rustig motorloop;

- onderhoudsvrije, hydraulische gedempte motorlagers voor verregaande trillingsvrijheid;

- onderhoudsvrije, enkelvoudige riemaandrijving met in de lengte geprofileerde riem voor alle hulpaggregaten. Een lange levensduur door de automatische en trillingsgedempte riemspanner.

Milieu- en klantvriendelijke technologie met Mercedes-kwaliteit.

Alle 190-modellen hebben reeds een zeer lage emissie van schadelijke stoffen. De 190E kan als extra met een multifunctioneel systeem voor mengselbereiding en ontsteking geleverd worden en is daarmee geprepareerd voor de probleemloze latere inbouw van katalysator en Lambda-sonde om de emissie van schadelijke stoffen nog verder te reduceren:

- Een op de praktijk afgestemde oplossing, want hierdoor kunt u – zolang de distributie van ongelode brandstof nog onvoldoende is – rijden met de overal verkrijgbare superbenzine.

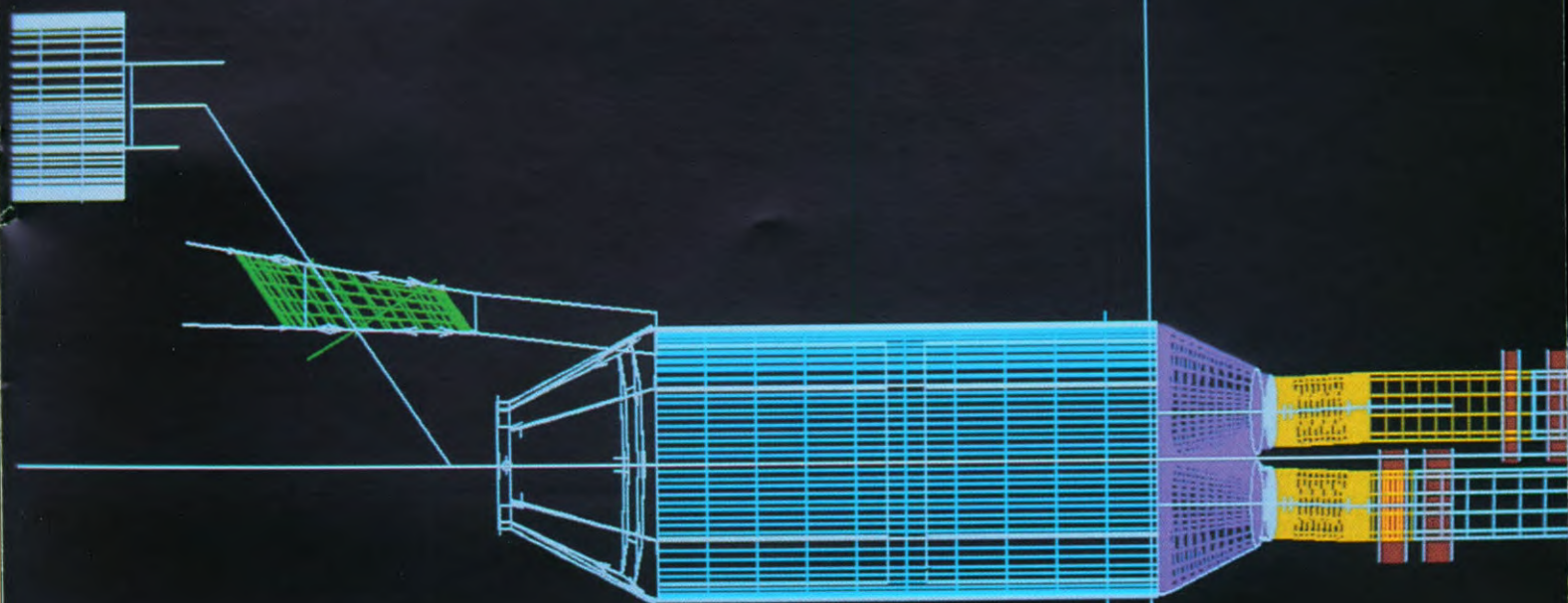
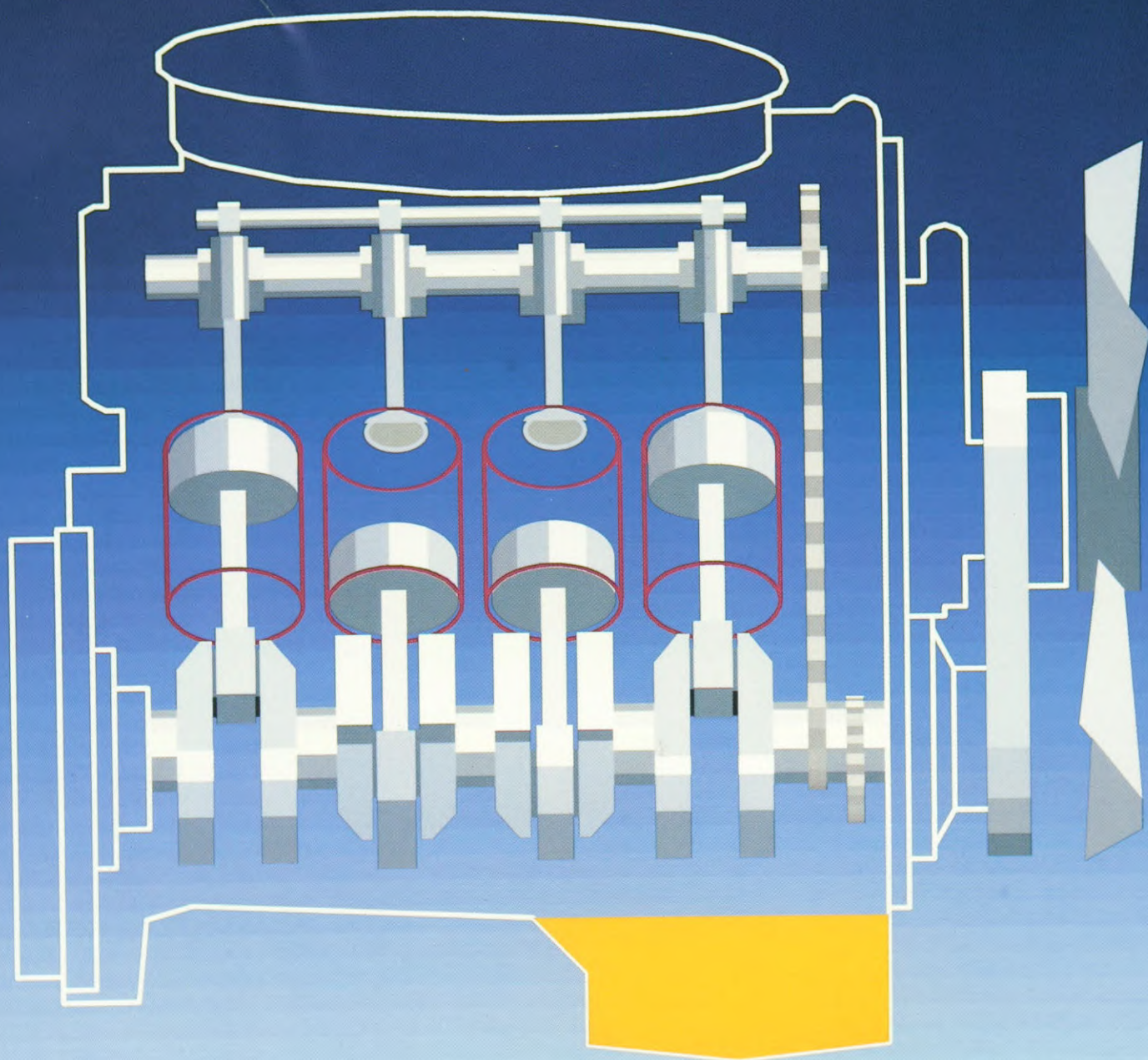
- Een gelijktijdig ook op de toekomst afgestemde oplossing, want na de inbouw van katalysator en Lambda-sonde rijdt u met ongelode superbenzine vrijwel zonder schadelijke stoffen (met optimale waarden voor prestaties en verbruik) – en kunt u op elk gewenst tijdstip overschakelen op ongelode benzine door het omzetten van de stekker.

Vanzelfsprekend kunt u uw auto ook af fabriek reeds met een ingebouwde katalysator en Lambda-sonde bestellen, als de distributie van ongelode brand-

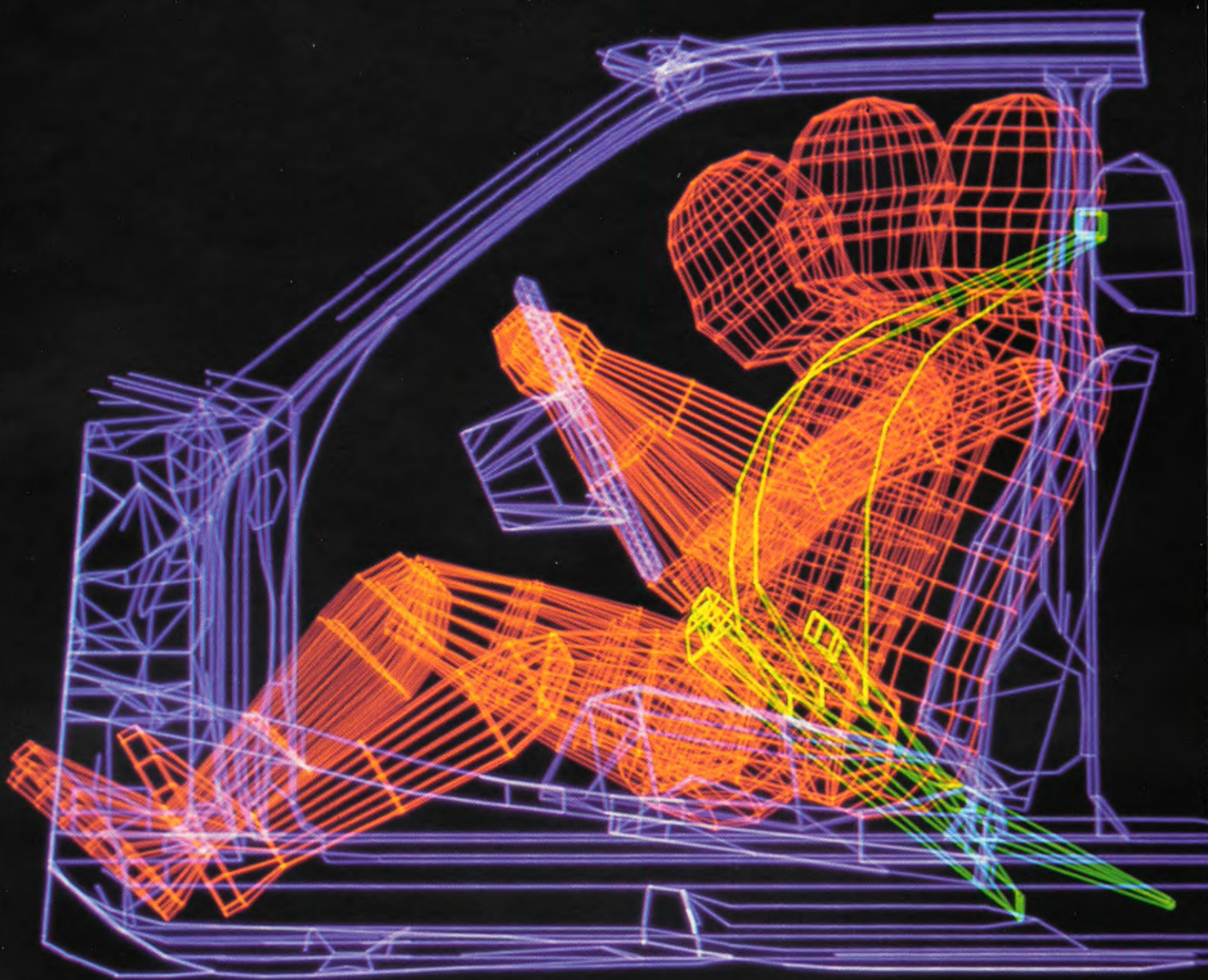
stof binnen de aktieradius van uw wagen is gegarandeerd. Een soortgelijke technologie zoals bij de 190E is vanaf begin 1986 ook leverbaar voor de 190 modellen met karburatiemotor.

Een inspuitsysteem met voordelen zonder nadelen.

De Mercedes 190E dankt zijn grote prestaties bij een laag brandstofverbruik vooral aan zijn inspuitsysteem, dat de betrouwbare functionaliteit van superieure mechanika combineert met de meest geavanceerde elektronika. De toegepaste elektronika regelt de optimale aanpassing van de brandstoftoevoer alnaargelang de desbetreffende rij- en bedrijfsomstandigheden. Het elektronisch regelgedeelte stuurt de onderbreking van de brandstoftoevoer bij afremmen op de motor, de mengselverrijking bij starten en acceleratie zo nauwkeurig dat – bij een gunstig brandstofverbruik – steeds de exakte noodzakelijke hoeveelheid brandstof beschikbaar is.







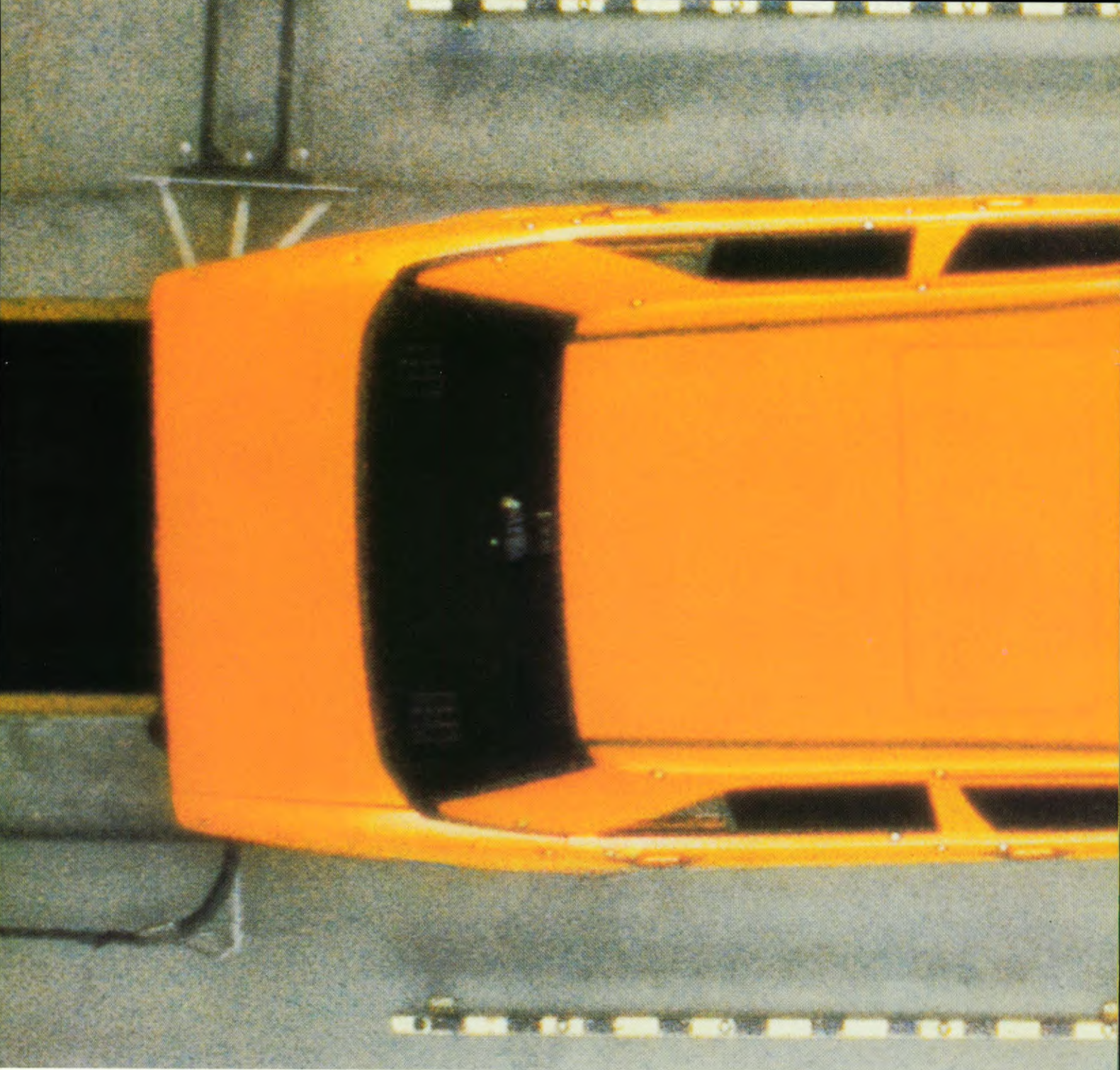
Veiligheid: hoogst effectief.

Velen zijn van mening, dat een kleinere auto in vele opzichten minder veilig zou zijn dan een grotere wagen. De Mercedes-Benz ingenieurs waren vanaf het eerste begin vastbesloten met de 190-serie het tegendeel te bewijzen. Met de

wagens van de kompakte klasse van Mercedes is men erin geslaagd de buitenafmetingen en het gewicht te minderen en tegelijkertijd de vele veiligheidsvoorzieningen te verbeteren en de doelmatigheid van de beschermende elementen in zijn geheel te verhogen.

Het twee-fasensysteem.

De actieve veiligheid komt bij Mercedes-Benz op de eerste plaats. Hieronder worden alle factoren verstaan, die het de bestuurder eenvoudig maken om met zijn wagen zonder ongevallen te rijden. Pas wanneer zich een situatie voordoet, waarin de actieve veiligheid van een Mercedes niet of niet



meer afdoende is, dan treed fase twee van het totale systeem in werking: de passieve veiligheid.

Stabiele lichte bouwwijze vormt een veilige basis.

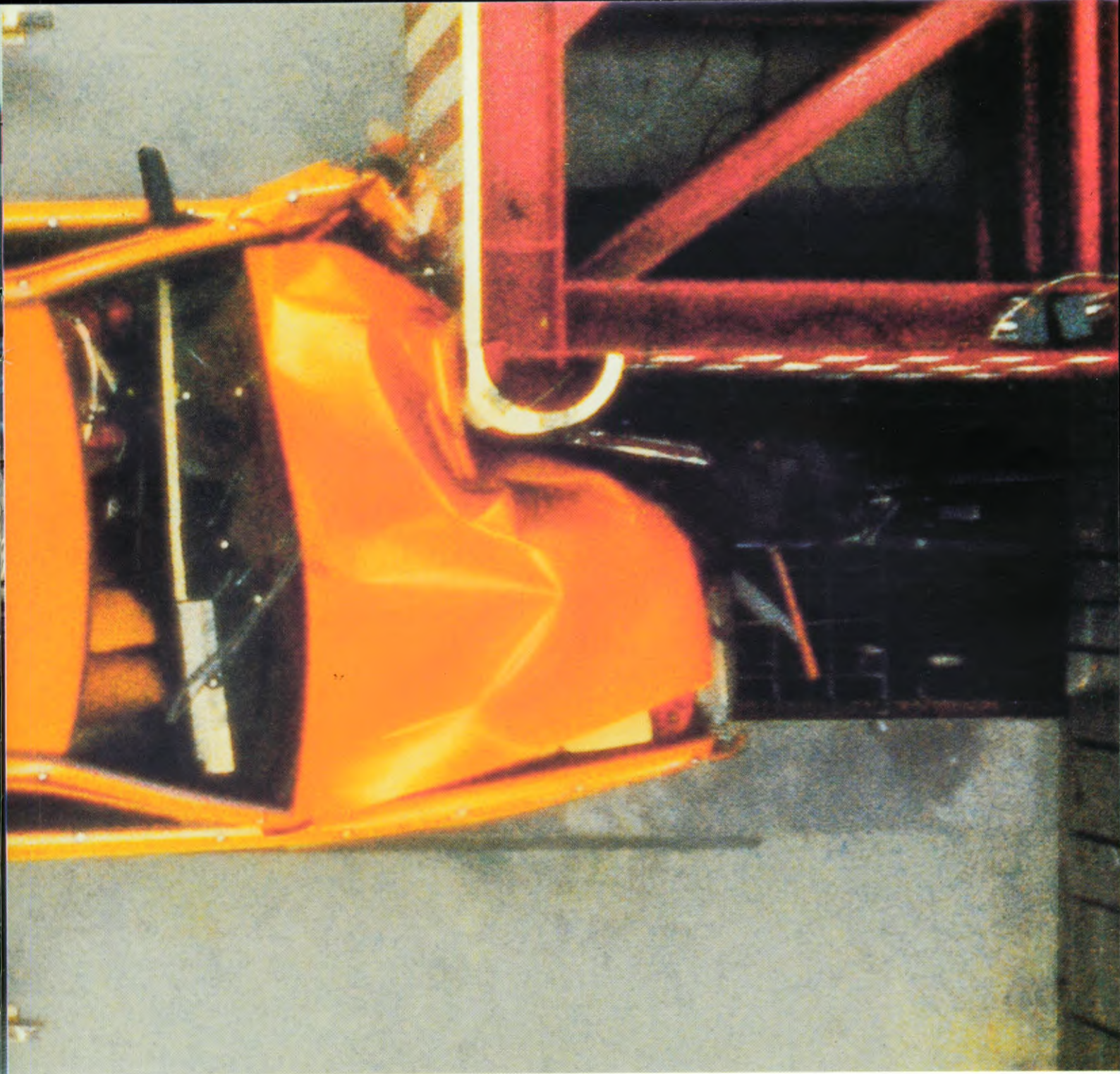
De grondslag voor deze veiligheid is het subtiële samenspel van langs- en dwarsliggers, stijlen en daklijsten, waarbij het ene element het andere aanvult, krachten opneemt en versterkt. Daar waar de grootste krachten optreden, worden d.m.v. hoogwaardige stalen plaatdelen, versterkte stijlen en grote profieldoorsneden, door extra dragers en speciaal versterkte verbindingen, plaatprofielen en sterk aan

belasting onderhevige naden ook de grootste tegenkrachten geactiveerd. Met andere woorden: verhoogde stevigheid precies op die plaatsen waar het nodig is. Dit systeem, dat zowel via komputerberekening als in praktijktests werd ontwikkeld, heeft drie voordelen: een buitengewoon vormvaste veiligheidskooi voor de inzittenden, een exakt berekende, progressief werkende kreukelzone aan het front en aan de achterzijde, evenals een aanzienlijke gewichts- en materiaalbesparing voor dit zover dit niet ten koste van de veiligheid gaat.

Allesomvattende beschermingsmaatregelen.

In de praktijk komt de asymmetrische frontale botsing het meest voor. Bij de 190-serie wordt tijdens de botsing de weerstand fasegewijs opgevoerd. De overlappingsen bij de zijstijl van het bestuurders- en achterportier is zodanig, dat zelfs na een zware frontale botsing of een aanrijding achterop de portieren nog kunnen worden geopend.

Stijlen, deuren, sloten en scharnieren maar ook de dwarsliggers naar de tegenoverliggende partij van de karrosserie vormen een stabiel geheel en voor-



komen ook bij een flankbotsing vervorming van het interieur. De binnenkant van de portieren is bekleed met stootabsorberend materiaal en ook de armleuning hebben een beschermende functie.

Aan de achterkant van de auto heeft zelfs het reservewiel een functie tijdens geprogrammeerde vervormingscycli. De brandstoftank ligt boven de achteras, buiten de vervormingszone.

Alles voor de verhoogde veiligheid.

De Panorama-ruitewisser met kruk-aandrijving houdt een groter ruitoppervlak schoon dan bij welke andere auto ook:

86% van de voorruit om precies te zijn. De ruitesproeiers worden elektrisch verwarmd.

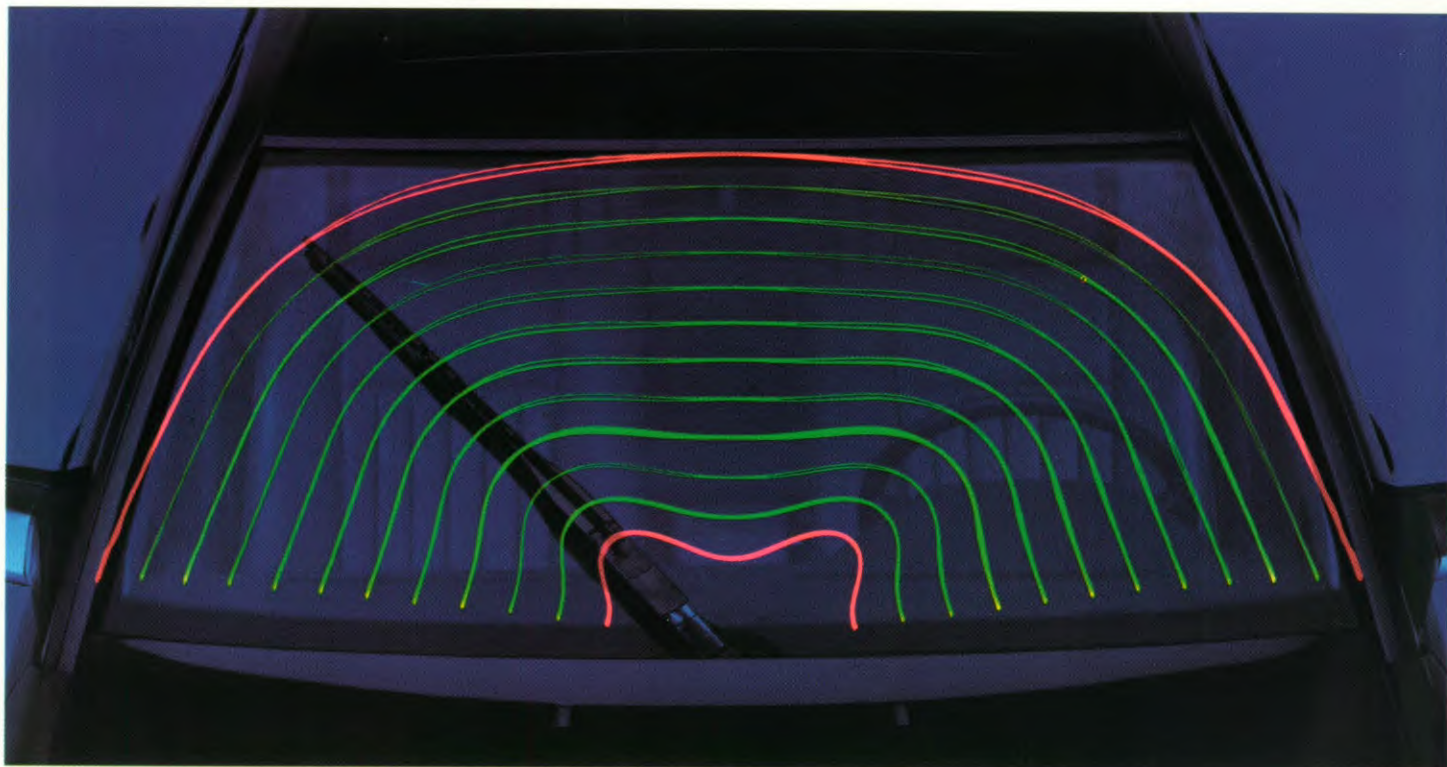
Driepunts veiligheidsriemen met gordelsloten aan de zittingen garanderen bij elke zitpositie die juiste aanleg van de gordel.

Nog steeds uniek bij Mercedes-Benz: beide voorste zitplaatsen zijn standaard uitgerust met elektronisch bestuurd gordelspanners. Tegen meer prijs het door Mercedes ontwikkelde Anti-Blokkeer-Systeem (ABS) voor maximale remveiligheid. Het technisch optimum voor de veiligheid van de bestuurder wordt bereikt door de Airbag, die tegen meer prijs in alle Mercedes-modellen kan worden inge-

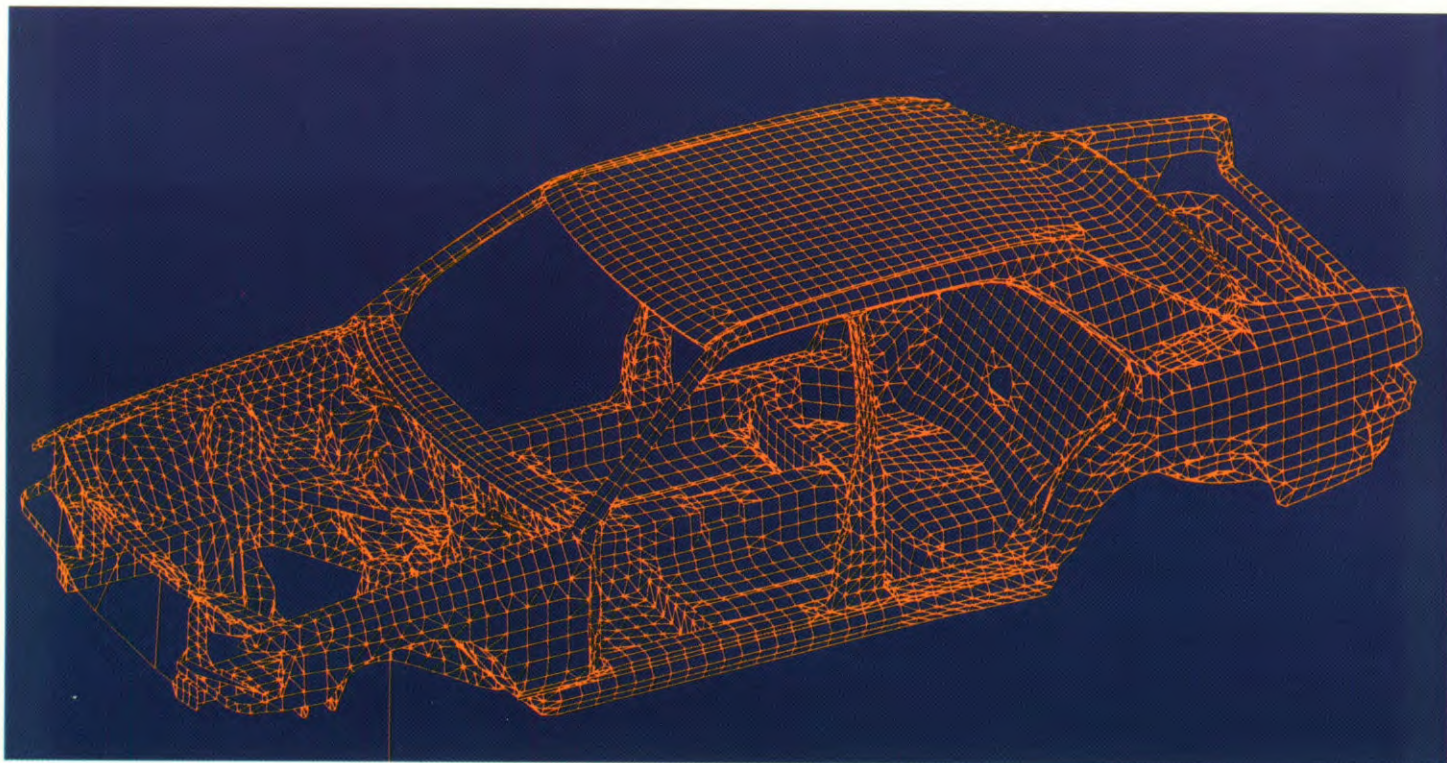
bouwd. Dit elektronisch gestuurde veiligheidssysteem heeft inmiddels zijn betrouwbaarheid gedurende miljoenen afgelegde kilometers bewezen.

Vorm, kleur, doelmatigheid: mooi en functioneel tegelijkertijd.

De 190/190E zou geen Mercedes-Benz zijn, als niet achter elk onderdeel van de markante vormgeving probleemoplossende doelmatigheid zou schuilgaan. Een paar voorbeelden:



De Panorama-ruitewisser houdt 86% van de voorruit schoon – het maximum dat haalbaar is in de huidige automobiellbouw.



Met behulp van de komputer ontstaat een perfecte aansluiting van de karrosseriedelen.



Aerodynamisch optimaal: de gelijkde voorruit.



Koplampwissersysteem: (extra).



Lichtmetalen velgen (als extra).



Naar voor en achter wegklapbare buitenspiegels; rechter buitenspiegel als extra.



Vervormbare, strakke frontdelen.



Halfverzonken, goed in de hand liggende veiligheidsdeurgrepen.



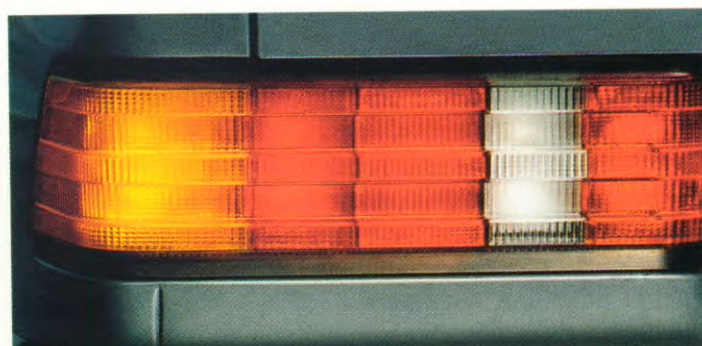
Speciale vormgeving houdt de zijruiten in hoge mate schoon.



Aerodynamisch gevormde achterkant.



Gemakkelijk toegankelijke kofferruimte.



Speciaal profiel houdt de achterlichten schoon.

Mercedes-Benz 190 standaarduitrusting

Motor

Vier-cilinder lijnmotor met cilinderinhoud van 1997 cm³, vlakstroom-karburateur, 77 kW (105 pk) bij 5200/min., transistor-ontsteking zonder kontaktpunten. Diagnose-steker. Hydraulische klepspelingskompensatie: Aandrijving van de hulpaggregaten door enkelvoudige in de lengterichting geprofileerde riem met automatische spanner.

Transmissie/koppeling

Gesynchroniseerde 4-versnellingsbak; gesynchroniseerde achteruitversnelling. Vloerschakeling: droge-plaatkoppeling met automatische bijstelling.

Als extra: Mercedes-Benz 5-versnellingsbak of Mercedes-Benz 4-versnellings Automatic, ook leverbaar met Tempomat.

Assen

Schokdemper-geleide vooras met driehoekige reaktie-armen en speciale verankering voor het opvangen van remmomenten; negatieve stuurstraal; ruimtelijk geleide achteras met 5-voudige wielophanging. Speciale verankering voor het opvangen van rem- en acceleratiemomenten. Tegen meerprijs: hydropneumatische niveauregeling aan de achteras.

Vering

Op voor- en achteras elk twee schroefveren, elk een torsiestabilisator, voor en achter twee schokdempers met gasvulling.

Remmen

Servo-remsysteem met gescheiden circuits, schijfremmen met zwevende remtang voor, achter schijfremmen met vaste remtang; vacuüm rembekrachtiging, parkeerrem met bedieningshefboom op de midden tunnel, controlelampje voor het remvloeistofniveau in de reservoirs van beide remcircuits; remvoeringslijtage-indicator. Als extra: Anti-Blokkeer-Systeem.

Stuurinrichting

Mercedes-Benz stuurbekrachtiging. Stuurschokdemper, grote beklede plaat op de stuurwielnaaf; vervormbare bus onder beklede plaat; vervormbare veiligheidsstuurkolom.

Karosserie

Zelfdragende stalen karosserie, vormhoudend, torsiestijf zitplaatsenkompartiment, (veiligheidskooi); brandstoftank boven de achteras; schokabsorberend voor- en achterdeel; optimaal zicht naar alle kanten; alle ruiten van veiligheidsglas; vier deuren, elastische stootlijsten op beide flanken; elastische kunststof bumpers van met glasvezel versterkte kunststof voor en achter.

Zitplaatsen

Anatomisch verantwoorde vorm met goede zijdelingse steun; vering van zitplaatsen zowel afgestemd op vering van karosserie, als op de zitpositie; stoelen voorin horizontaal verstelbaar met verstelbare rugleuning; bestuurdersstoel met zithoogteverstelling; stootvast verankerd. Driepunts veiligheidsgordels met rolautomaat en gordelspanner evenals hoofdsteunen bij de zitplaatsen voorin.

Verwarming/ventilatie

Tochtvrije, permanente ventilatie met extra ventilator, voor verwarmde of koele lucht naar voorruit, zijruiten en voetenruimte voor- en achterin. De hoeveelheid warme of koude lucht naar boven of beneden kan nauwkeurig worden geregeld. Gescheiden verwarming voor links en rechts. Twee ventilatieroosters voor koele lucht in het midden van het dashboard, naar alle kanten verstelbaar, elektrische achterrautverwarming.

Voorruit

Gelaagd veiligheidsglas, elektrische ruitersproeiers met twee elektrisch verwarmde dubbele sproeiers; Panorama-ruitewisser met krukaandrijving, intervalschakeling en twee snelheden, te bedienen door de kombischakelaar aan het stuurwiel.

Verlichting

Rechthoekige koplampen met standlicht, asymmetrisch halogeen dimlicht, groot licht, halogeen mistlampen; pneumatische koplamphoogte-afstelling voor belaste en onbelaste wagen; parkeerlichten; achterlichten; achteruitrijlampen; mistachterlamp; kentekenverlichting; traploos regelbare instrumentenverlichting; interieurverlichting met deurkontakt en handschakelaar; verlichting van asbakje, dashboardkastje en verwarmingsknoppen.

Signaalinstallatie

Lichtsignaal; knipperlichten die automatisch uitschakelen; tipkontakt voor inhaal signaal, bediend door de kombinatieschakelaar aan de stuurkolom; klaxon, remlicht; waarschuwingsknipperlichten.

Sloten

Veiligheidssloten op alle portieren, kinderslotvergrendeling in achterdeuren; kofferdekselslot; stuurslot, gekombineerd met kontaktslot, startschakelaar met beveiliging tegen dubbel-starten; hoofdsleutel voor alle sloten. Tweede sleutel alleen voor deuren en kontaktslot.

Instrumenten

Schokabsorberend bekleed dashboard; snelheidsmeter, oliedrukmeter, brandstofmeter; koelwatertemperatuurmeter; brandstofverbruiksmeter; controlelampjes voor de functie van de remmen, batterijlaadstroom, knipperlichten grootlicht en reserve brandstof; remvoeringslijtage-indicator; kwarts-klokje, kilometerteller en dagteller. Controlelampje voor niveau van motorolie, koelvloeistof en ruitesproeier-vloeistof.

Diversen

Dokumentenbakje tussen zitplaatsen voorin; opbergvakken aan de voordeuren; dashboardkastje; anti-verblindings-panorama-achteruitkijkspiegel; van binnenuit verstelbare verwarmde buitenspiegel, beklede zonnekleppen, rechter met make-up spiegel; handgrepen boven deuren; kleerhaken aan handgrepen achterin; beklede armleuningen aan de deuren; rechts met handgreep; sigarenaansteker; asbakje voor en achter; tapijt voor en achter; trekoog voor en achter; gevarendriehoek; EHBO-doos in hoedenplank.

Waardevastheid en service voor een veilige toekomst.

De Mercedes-Benz kwaliteit levert een doorslaggevende bijdrage tot het reduceren van de kosten; bevordert de bedrijfszekerheid en veiligheid van de wagen en is een actief hulpmiddel om een optimale inruilwaarde te verkrijgen. Naast de oersolide bouwwijze en slijtage-arm gekonstrueerde onderdelen en aggregaten maken onderstaande maatregelen deel uit van de Mercedes-waardevastheid:

1. Veelomvattende duurzame korrosiebescherming.
2. Gemakkelijker en eenvoudiger uit te voeren onderhoud en reparaties.
3. Een service tijdens de complete levensduur van de auto.

De kans op roesten is vrijwel uitgesloten.

- Een hoog percentage waardevolle en roestvrije kunststoffen.
- Kofferdeksel, deuren, langsdragers in het interieur en andere belangrijke plaatstaaldelen zijn elektrolytisch verzinkt.
- Kathodische elektro-dompelbad-procédé met sterk hechtende harssoorten beschermt de complete karrosserie duurzaam.
- PVC beschermingslaag aan de onderkant.
- Elektronisch gedoseerd perfecte conservering van alle holle ruimten met vloeibaar blijvende kruipwas.

- Kunststof schalen als bescherming tegen steenslag en vocht in de voorste wielkuipen.
- Gespoten ondersteldelen.
- Met kunststof ommantelde remleidingen.
- Uitlaatsysteem met extra lange levensduur door speciale metaalbewerking. Uiteinde van uitlaat van edelstaal.

Het taakverlichtende onderhoudsprogramma.

- Olie ververset slechts om de 10.000 km. Onderhoudsbeurt pas om de 20.000 km.
- Voorbeelden van volledig onderhoudsvrije componenten: enkelvoudige rollenketting, riemaandrijving, cilinderkopafdichting en klepspeling.
- Gemakkelijker onderhoud door gericht gekonstrueerde gemakkelijk bereikbare aan slijtage onderhevige onderdelen zoals remblokjes.
- Kostenbesparende reparaties, bijvoorbeeld door afschroefbare voorste spatborden en lakbegrenzingsen voor gedeeltelijk bijspuiten.

Onze voornaamste taak is uw tevredenheid.

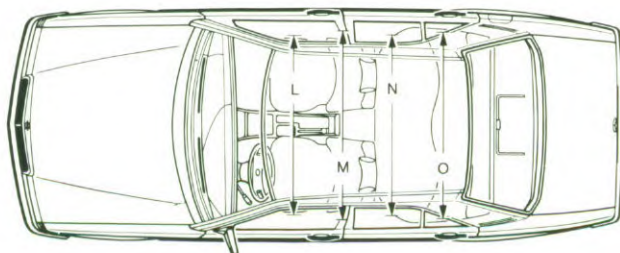
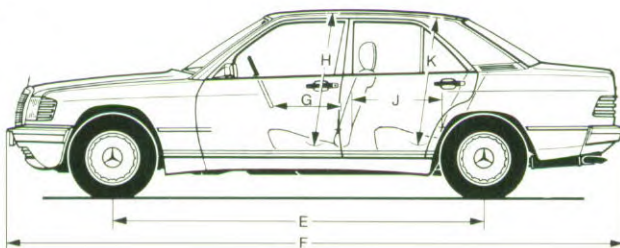
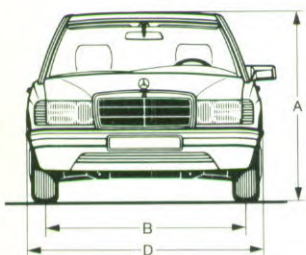
Het Mercedes-Benz servicenet omvat meer dan 5000 steunpunten in 170 landen (waarvan alleen al ruim 200 in België en Nederland).

Overal kunt u met een gerust hart terugvallen op de Mercedes-kwaliteit van de service-technische perfectie in combinatie met de grootste zorgvuldigheid en persoonlijke betrokkenheid.

Mercedes-Benz 190/190 E

Technische gegevens

	190	190 E
Aantal cilinders	4	4
Boring/slag	89,0/80,25 mm	89,0/80,25 mm
Cilinderinhoud	1997 cm ³	1997 cm ³
Max. vermogen ¹⁾	77 kW bij 5200/min 105 pk bij 5200/min	90 kW bij 5100/min 122 pk bij 5100/min
Max. koppel ¹⁾	170 Nm bij 2500/min 17,3 kpm bij 2500/min	178 Nm bij 3500/min 18,2 kpm bij 3500/min
Kompressie verhouding	9,1:1	9,1:1
Inhoud motorkarter min/max	4,8/2,8 liter	4,8/2,8 liter
Inhoud koelsysteem	8,5 liter	8,5 liter
Dynamo	14 V 55 A	14 V 55 A
Akku	12 V 55 Ah	12 V 55 Ah
Topsnelheid	185 km/u	195 km/u
Bandenmaat	185/65 R 15 87 H	185/65 R 15 87 H
Brandstof	super (volgens DIN 51 600)	
Brandstofverbruik ²⁾ bij 90 km/u	4-versn. bak 6,5 l/100 km	4-versn. bak 6,4 l/100 km
bij 120 km/u	8,3 l/100 km	8,3 l/100 km
in het stadsverkeer	10,6 l/100 km	10,3 l/100 km
bij 90 km/u	5-versnellingsbak 5,9 l/100 km	5-versnellingsbak 5,8 l/100 km
bij 120 km/u	7,7 l/100 km	7,8 l/100 km
in het stadsverkeer	10,6 l/100 km	10,3 l/100 km
bij 90 km/u	Automatic 6,9 l/100 km	Automatic 6,9 l/100 km
bij 120 km/u	8,7 l/100 km	8,7 l/100 km
in het stadsverkeer	10,4 l/100 km	10,3 l/100 km
Tankinhoud waarvan reserve	ca 55 liter ca 7,0 liter	ca 55 liter ca 7,0 liter
Draaicirkel	ca 10,6 m	ca 10,6 m
Eigen gewicht rijklaar ³⁾	1110 kg	1130 kg
Max. toelaatbaar totaalgewicht	1610 kg	1630 kg
Aanhangwagen/caravan, beremd ⁴⁾	1200 kg	1200 kg
Aanhangwagen/caravan, onberemd ⁴⁾	558 kg	557 kg



A max. hoogte	139,0 cm
B spoorbreedte voor	143,7 cm
C spoorbreedte achter	141,8 cm
D max. breedte	167,8 cm
E wielbasis	266,5 cm
F max. lengte	442,0 cm
G stuurwiel-rugleuning bestuurdersstoel *)	48,8 cm
H zithoogte voorin **)	96,5 cm
I rugleuning bestuurder- rugleuning achterbank	64,8 cm
K zithoogte achterin	93,1 cm
L breedte over zitkussens voor	129,6 cm
M breedte op schouderhoogte voor	136,0 cm
N breedte over zitkussens achter	129,8 cm
O breedte op schouderhoogte achter	135,2 cm
inhoud kofferruimte achter volgens VDA-methode	ca 0,41 m ³

*) maten veranderlijk afhankelijk van zitpositie.

**) variabel voor bestuurdersstoel afhankelijk van zitpositie.

¹⁾ Het aangegeven vermogen volgens de EEG-richtlijn 80/1269/ECE staat effectief aan het vliegwielt ter beschikking voor aandrijving van de wagen, daar het door de aggregaten opgenomen vermogen reeds in mindering is gebracht.

²⁾ Brandstofverbruik volgens DIN 70 030 Deel 1, resp. richtlijn 80/1268/ECE. Deze waarden worden vastgesteld volgens een voorgeschreven meetmethode en wel:

– op een proefbank bij een rijprogramma dat stadsritten simuleert,

– op een proefbank of op een droge weg met konstante testsnelheden van 90 km/uur en 120 km/uur.

Met behulp van deze basisgegevens kunnen geïnteresseerden verschillende automobieltypen met elkaar vergelijken. Het vastgestelde verbruik komt niet overeen met het werkelijke verbruik, daar dit afhankelijk is van de rijstijl, toestand van de weg, verkeers- en klimatologische omstandigheden en de konditie van de betreffende wagen.

³⁾ De aangegeven gewichten betreffen de standaarduitvoering. Extra's kunnen dit gewicht verhogen.

⁴⁾ Het is mogelijk, dat in verschillende landen andere wettelijke voorschriften hieromtrent gelden.

Inhoud vrijblijvend. Wijzigingen in constructie en uitvoering voorbehouden.

De gevens in deze brochure benaderen de werkelijkheid zoveel mogelijk. Op de afbeeldingen komen ook extra accessoires voor, die niet behoren tot de standaard uitrusting.

Mercedes-Benz 190 E

standaarduitrusting

Motor

Vier-cilinder lijnmotor met cilinderinhoud van 1997 cm³; mechanisch/elektronische benzine-inspuiting, 90 kW (122 pk) bij 5100/min; transistorontsteking zonder kontaktpunten; onderbreking van de brandstofvoer bij remmen op de motor; diagnose-steker; hydraulische klepspelingskompensatie; enkelvoudige in de lengterichting geprofileerde riem met automatische spanner.

Transmissie/koppeling

Gesynchroniseerde 4-versnellingsbak; gesynchroniseerde achteruitversnelling. Vloerschakeling: droge-plaatkoppeling met automatische bijstelling.

Als extra: Mercedes-Benz 5-versnellingsbak of Mercedes-Benz 4-versnellingsAutomatic, ook leverbaar met Tempomat.

Assen

Schokdemper-geleide vooras met driehoekige reaktie-armen en speciale verankering voor het opvangen van remmomenten; negatieve stuurstraal; ruimtelijk geleide achteras met 5-voudige wielophanging. Speciale verankering voor het opvangen van rem- en acceleratiemomenten. Tegen meerprijs: hydropneumatische niveauregeling aan de achteras.

Vering

Op voor- en achteras elk twee schroefveren, elk een torsiestabilisator, voor en achter twee schokdempers met gasvulling.

Remmen

Servo-remsysteem met gescheiden circuits, schijfremmen met zwevende remtang voor, achter schijfremmen met vaste remtang; vakuum rembekrachtiging, parkeerrem met bedieningshefboom op de middentunnel, controlelampje voor het remvloeistofniveau in de reservoirs van beide remcircuits; remvoeringslijtage-indicator. Als extra: Anti-Blokker-Systeem.

Stuurinrichting

Mercedes-Benz stuurbekrachtiging. Stuurschokdemper, grote beklede plaat op de stuurwielnaaf; vervormbare bus onder beklede plaat; vervormbare veiligheidsstuurkolom.

Karosserie

Zelfdragende stalen karosserie, vormhoudend, torsiestijf zitplaatsenkompartiment, (veiligheidskooi); brandstoftank boven de achteras; schokabsorberend voor- en achterdeel; optimaal zicht naar alle kanten; alle ruiten van veiligheidsglas; vier deuren, elastische stootlijsten op beide flanken; elastische kunststof bumpers van met glasvezel versterkte kunststof voor en achter.

Zitplaatsen

Anatomisch verantwoorde vorm met goede zijdelingse steun; vering van zitplaatsen zowel afgestemd op vering van karosserie, als op de zitpositie; stoelen voorin horizontaal verstelbaar met verstelbare rugleuning; bestuurdersstoel met zithoogteverstelling; stootvast verankerd. Driepunts veiligheidsgordels met rolautomaat en gordelspanner evenals hoofdsteunen bij de zitplaatsen voorin.

Verwarming/ventilatie

Tochtvrije, permanente ventilatie met extra ventilator, voor verwarmde of koele lucht naar voorruit, zijruiten en voetenruimte voor- en achterin. De hoeveelheid warme of koude lucht naar boven of beneden kan nauwkeurig worden geregeld. Gescheiden verwarming voor links en rechts. Twee ventilatioeroosters voor koele lucht in het midden van het dashboard, naar alle kanten verstelbaar, elektrische achterrauerverwarming.

Voorruit

Gelaagd veiligheidsglas, elektrische ruitespoeiers met twee elektrisch verwarmde dubbele spoeiers; Panorama-ruitewisser met krukaandrijving intervalschakeling en twee snelheden, te bedienen door de kombischakelaar aan het stuurwiel.

Verlichting

Rechthoekige koplampen met standlicht, asymmetrisch halogeen dimlicht, groot licht, halogeen mistlampen; pneumatische koplamphoogte-afstelling voor belaste en onbelaste wagen; parkeerlichten; achterlichten; achteruitrijlampen; mistachterlamp; kentekenverlichting; traploos regelbare instrumentenverlichting; interieurverlichting met deurkontakt en handschakelaar; verlichting van asbakje, dashboardkastje en verwarmingsknoppen.

Signaalinstallatie

Lichtsignaal; knipperlichten die automatisch uitschakelen; tipkontakt voor inhaal-signaal, u bediend door de kombinatieschakelaar aan de stuurkolom; klaxon, remlicht; waarschuwingssknipperlichten.

Sloten

Veiligheidssloten op alle portieren, kinderslotvergrendeling in achterdeuren; kofferdekselslot; stuurslot, gekombineerd met kontaktslot, startschakelaar met beveiliging tegen dubbel-starten; hoofdsleutel voor alle sloten. Tweede sleutel alleen voor deuren en kontaktslot.

Instrumenten

Schokabsorberend bekleed dashboard; snelheidsmeter, oliedrukmeter, brandstofmeter; koelwatertemperatuurmeter; brandstofverbruiksmeter; controlelampjes voor de functie van de remmen, batterijlaadstroom, knipperlichten grootlicht en reserve brandstof; remvoeringslijtage-indicator; kwarts-klokje, kilometerteller en dagteller. Controlelampje voor niveau van motorolie, koelvloeistof en ruitespoeier-vloeistof.

Diversen

Dokumentenbakje tussen zitplaatsen voorin; opbergvakken aan de voordeuren; dashboardkastje; anti-verblindings-panorama-achterrauikspiegel; van binnenuit verstelbare verwarmde buitenspiegel, beklede zonnekleppen, rechter met make-up spiegel; handgrepen boven deuren; kleerhaken aan handgrepen achterin; beklede armleuningen aan de deuren; rechts met handgreep; sigarenaansteker; asbakje voor en achter; tapijt voor en achter; trekkoeg voor en achter; gevarendriehoek; EHBO-doos in hoedenplank.

Hoofdvertegenwoordiging
voor Nederland:
Mercedes-Benz Nederland B.V.
Reactorweg 25
Utrecht
tel: (030) 45 19 11

Hoofdvertegenwoordiging
voor België
Mercedes-Benz Belgium S.A./N.V.
Tollaan 68
1200 Brussel
tel: (02) 722 12 11



Mercedes-Benz.