



DE S-KLASSE VAN MERCEDES-BENZ



Het begon allemaal met de Ster

Filosofie

4

Autosport

6

Kwaliteit

7

Milieubewustzijn

8

Service

9

De S-klasse van Mercedes-Benz

De S-klasse

10

De hoogwaardige techniek van de S-klasse

Komfort

32

Intelligente techniek

36

Veiligheid

38

Milieu

40

De standaard van de S-klasse

De standaarduitrusting

42

Technische gegevens

45

Afmetingen

46

Geachte lezer,

Er zijn maar heel weinig auto's die met
een zo duidelijke doelstelling werden
ontwikkeld als de S-klasse van Mercedes-Benz:

het bepalen van een nieuwe norm
voor de klassieke reis- en zakenauto in de topklasse.

Daarom is in de S-klasse alle ervaring
en kennis toegepast die wij in meer dan honderd
jaar hebben opgedaan. Het resultaat willen
wij u in deze brochure laten zien.

Wij nodigen u uit om dit eens kritisch te bekijken
en dan te beoordelen in hoeverre wij ons ideaal
hebben verwezenlijkt.

Mercedes-Benz AG



Het begon allemaal met de Ster

Vele zaken die vandaag de dag in auto's vanzelfsprekend zijn, werden geïntroduceerd door Mercedes-Benz. Het begon allemaal op 29 januari 1886. Op die dag kreeg Carl Benz het „Reichspatent” nummer 37435 voor zijn 0,9 pk sterke driewielige motorwagen – de automobiel was geboren. Bijna op hetzelfde moment werkte Gottlieb Daimler in Bad Cannstatt aan de door hem ontwikkelde gemotoriseerde koets. Beide mannen, die volkomen onafhankelijk van elkaar de belangrijke basis voor de motorisering hebben gelegd, hadden twee dingen gemeen: pioniersgeest en doorzettingsvermogen. Hun ideeën en hun geest hebben het merk Mercedes-Benz tot op de dag van vandaag in hoge mate beïnvloed. De geschiedenis van onze onderneming wordt dan ook gekenmerkt door talloze uitvindingen die betrekking hebben op alle gebieden van de automobieltechniek. Bij alle enthousiasme voor technische innovaties hebben wij echter nooit het belangrijkste doel uit het oog verloren: onze cliënten en hun veiligheid.

De Mercedes 300 SEL 6.3: zo zag het typische Mercedes-Benz comfort er aan het eind van de jaren zestig uit.



Zeer vele patenten komen alleen al voor rekening van Béla Barényi, die bijna zijn hele leven voor Mercedes-Benz heeft gewerkt als veiligheidsexpert. Zijn revolutionaire ontwikkelingen, zoals bij voorbeeld de kreukelzone, hebben tot op de dag van vandaag vele mensenlevens gered. Ook het eerste Anti-Blokkeer-Systeem voor auto's ontstond in de hoofden van onze ingenieurs. En dat al in het begin van de jaren zestig. Ook in de toekomst zal ons niet aflatend streven naar perfectie ervoor zorgen dat wij steeds op de nieuwste stand van de ontwikkeling zijn. Wij voelen ons echter niet alleen verplicht aan de technische vooruitgang, maar ook aan het milieu. Een schoner milieu beperkt zich derhalve bij ons niet tot de inbouw van katalysatoren en het gebruik van loodvrije brandstof. Milieubehoud begint bij Mercedes-Benz al in de eerste planningsfase als alle materialen worden gekozen en de vereiste produktiemethoden worden vastgelegd. Het resultaat zijn auto's, die in verregaande

mate geschikt zijn voor recycling. Zo voelen wij ons

in elk opzicht verantwoordelijk voor de automobiel. Tenslotte hebben

Carl Benz en Gottlieb Daimler hem ooit uitgevonden.



1909



1909



1916



1921



1926



1994

De grafische ontwikkeling van ons merksymbool.



De automobiel was nog geen tien jaar oud, toen op 22 juni 1894 de eerste autorace plaatsvond. Sindsdien is Mercedes-Benz regelmatig de direkte krachtmeting op het circuit aangegaan. Vaak zijn juist de kwaliteiten van onze in serieproductie gebouwde auto's de voorwaarden dat onze racewagens konden winnen.



*In 1994 voor het eerst op het circuit:
de C-klasse van Mercedes-Benz.*

Een goed voorbeeld daarvan is de AMG-Mercedes 190 die tot de succesvolste voertuigen in de geschiedenis van het Duitse Toerwagenkampioenschap behoort. Met een motor waarvan de basis uit de serieproductie afkomstig was.

Andersom kan autosport ook weer het testterrein voor de serieproductie zijn. Zo verschijnen in 1994 onze C-klasse toerwagens met V6-motoren voor het eerst aan de start om ons waardevolle kennis te leveren voor motoren die later in serieproductie zullen worden vervaardigd. Hetzelfde geldt voor de Formule I-wagens, die onder „Concept by Mercedes-Benz” in samenwerking met onze partners Ilmor en Sauber bij het Wereldkampioenschap aan de start verschijnen. Bij deze sportieve betrokkenheid speelt onze hang naar perfectie zeer goed in de kaart. Wij zijn pas tevreden als het absoluut niet beter kan.



*Volgens het concept van Mercedes-Benz
gebouwd en door het Sauber-team ingezet,
heeft de Formule I-racewagen zich ont-
wikkeld tot één van de suksessen in de
internationale racerij.*

De kwaliteit van een automobiel wordt reeds in de ontwikkelingsfase bepaald. Daarom nemen wij voor deze fase ruimschoots de tijd. Zo moeten alle komponenten vóór aanvang van de serieproductie al vele tests ondergaan en met goed gevolg doorstaan. Onze kwaliteitsnormen houden wij ook bij de produktie aan. De modernste technische installaties bewaken de kwaliteit en helpen de medewerkers foutloos te werken. Inherent aan onze grondigheid houden wij ons bij de konstruktie van onze automobielen niet alleen



Waar machines niet exact genoeg werken, springt de vakman zelf in.

aan de wettelijke voorschriften, maar hanteren bovendien onze nog aanzienlijk strengere, eigen normen. Deze zijn het resultaat van vijftig jaar veiligheidsonderzoek bij Mercedes-Benz. Enkele van deze veiligheidsmaatregelen, zoals het principe van de kreukelzone, treft u nu ook aan in de auto's van andere merken, andere daarentegen uitsluitend in een Mercedes-Benz. Deze manier van auto's bouwen kost veel geld en energie. Zolang er echter automobilisten zijn die deze inspanningen weten te waarderen, is het ons al deze moeite waard.



Een auto dient nu niet alleen maar rekening houden met zijn bestuurder, maar vooral ook met het milieu. Daarom begint bij Mercedes-Benz milieubehoud al bij de planning van de produktie-installaties. Zo hebben wij in Rastatt, door gebruik te maken van alle momenteel ter beschikking staande technische mogelijkheden, een op ekologisch gebied toonaangevende automobielfabriek gebouwd. Een ander voorbeeld: sinds geruime tijd worden in onze automobielen veel componenten uit gerecycled materiaal ingebouwd. En wij streven naar een effectiever hergebruik van onze auto's wanneer deze ooit het einde van hun levensduur bereiken. Dergelijke maatregelen zijn weliswaar vaak wat duurder, maar dringend noodzakelijk voor ons milieu. Ook dat is een maatstaf, waaraan wij onze auto's steeds sterker willen meten.

*Onze fabriek in Rastatt:
de maatstaf voor een ekologisch
verantwoorde automobielproduktie.
Want hoe milieuvriendelijk een
auto in werkelijkheid is, wordt al
bepaald bij de produktie ervan.*

De spreekwoordelijke
betrouwbaarheid brengt
de Mercedes-Benz voer-
tuigen meer dan eens
op de beste plaatsen in



*Wij nemen de zorg voor uw auto
voor onze rekening. U hoeft er
alleen maar mee te rijden.*

de pechstatistieken. Zodat wij er eigenlijk van uitgaan dat ook u in praktisch alle gevallen uw doel zonder veel moeite zult bereiken. Mocht u echter toch eens pech krijgen, dan biedt Mercedes-Benz u een veelomvattend servicepakket. Zo kunt u dan een beroep doen op de unieke Mercedes-Benz service die u vier jaar lang (grotendeels) kosteloze assistentie verleent, reparaties uitvoert en vervangend vervoer regelt. Bij garantie- of coulancewerkzaamheden die langer dan twee uur duren stellen wij U een taxi of, wanneer uw auto nog langer in de werkplaats moet blijven, een huurauto ter beschikking – en dit twee jaar lang na de eerste tenaamstelling. U beschikt in heel Europa over een dicht servicenet van zo'n 2400 steunpunten. Om het u ook bij de aanschaf van een Mercedes-Benz zo gemakkelijk mogelijk te maken, hebben wij onze eigen Mercedes-Benz Leasing. Deze kan via uw eigen Mercedes-Benz dealer, alle formaliteiten voor u afwikkelen.

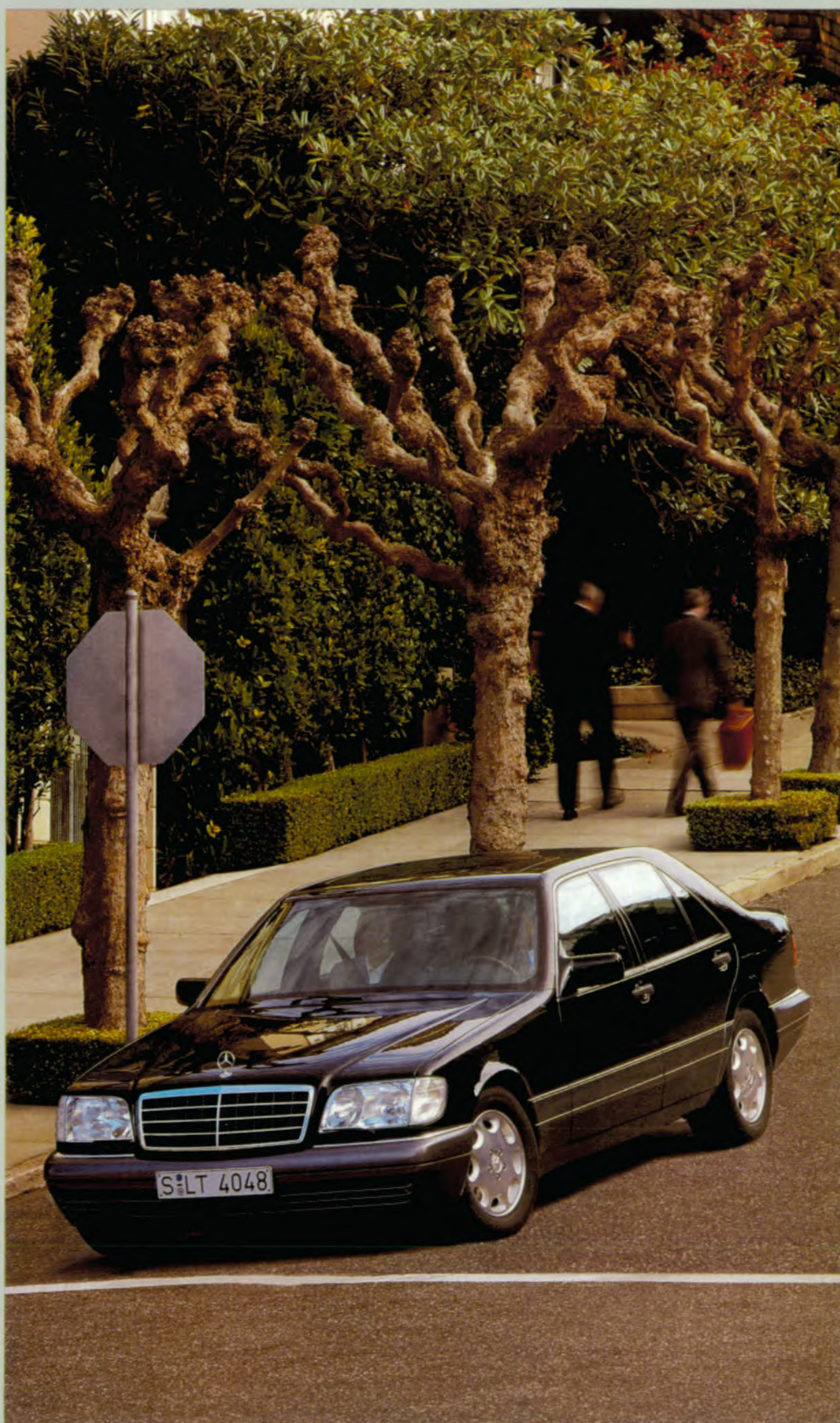
*Eén telefoontje en
onze servicewagen
komt eraan.*



De S-klasse van Mercedes-Benz

De S-klasse wordt gebouwd voor mensen die meer rijden dan de gemiddelde automobilist. En die daarom ook meer eisen aan hun auto stellen. Daarom hebben wij in de S-klasse consequent al datgene gerealiseerd wat de bestuurder en in totaal vier passagiers helpt hun konditie te behouden en hun persoonlijke energie juist te benutten. Hiertoe dragen bij voorbeeld rij-eigenschappen bij, die de bestuurder geen bepaalde rijstijl opdringen, maar hem de keuze laten tussen een sportief-temperamentvolle of volledig ontspannen manier van rijden. Hiertoe behoort ook een interieurconcept, dat de inzittenden optimaal beschermt tegen luchtverontreiniging, geluidsoverlast, temperatuurschommelingen en trillingen. Met het oog op het milieu komt de S-klasse tegemoet aan de ekologische principes die zowel de constructie, de productie als de recycling omvatten. Ook de eerste Diesel in deze topklasse, de S 350 TURBODIESEL, is vanzelfsprekend overeenkomstig deze ekologische principes gebouwd. Met dit type werd het bewijs geleverd, dat men de voordelen van een Diesel heel goed kan combineren met de eisen die worden gesteld aan een auto uit de topklasse. Met een resultaat dat op ieder punt beantwoordt aan de standaard van Mercedes-Benz. Dezelfde standaard waartoe Carl Benz en Gottlieb Daimler zichzelf verplichtten, toen zij de automobiel uitvonden.





*Wie gemiddeld twaalf uur per dag werkt,
heeft recht op veel rijplezier.*



*Omdat elk mens andere eisen aan zijn auto stelt,
biedt de S-klasse het meest uitgebreide motoren-
programma in de topklasse.*



Welkom in de S 600: uitgevoerd met lederen bekleding van de zitplaatsen in twee kleuren, hierop aangepaste deurbekledingen en dashboard. Het stuurwiel en het schakel-

hendel uitgevoerd met hout en leder. En verder vindt u vanzelfsprekend in deze auto alles wat momenteel technisch haalbaar en zinvol is.





*Rijdt als een sportwagen,
ziet eruit als een limousine.*



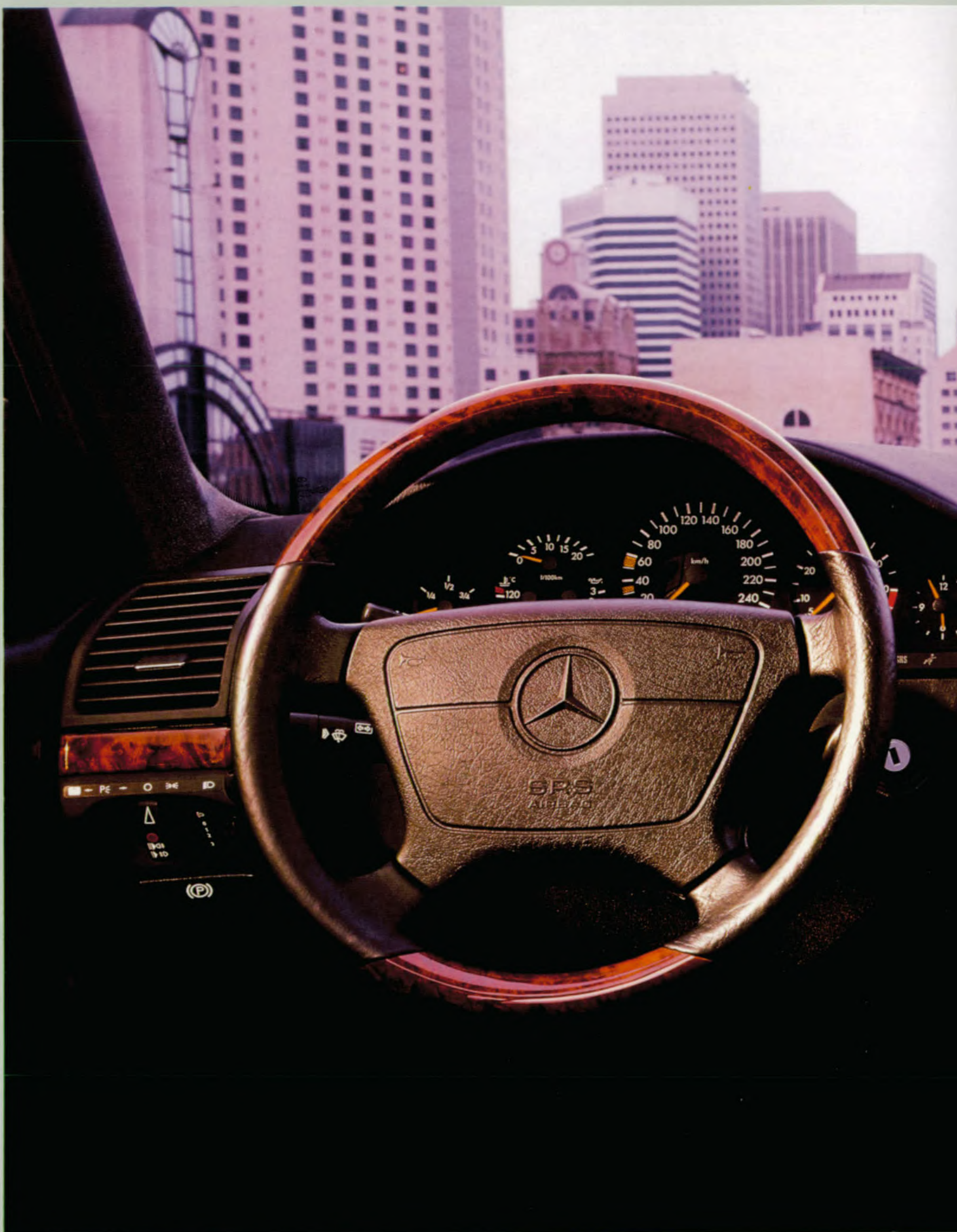
*De S-klasse, die geen liter benzine verbruikt:
de S 350 TURBODIESEL. Robuust als een diesel,
dynamisch als een model met benzinemotor.*



*In een S-klasse worden met name uw
persoonlijke energiereserves gespaard.*



*Gebouwd voor langeafstandsrijders.
Niet voor kortstondige parkeerders.*



In de S-klasse is alles ingesteld op uw wensen, niets wordt aan het toeval overgelaten. En omdat u zich waarschijnlijk liever op de weg concentreert dan op de bediening van uw auto, zit iedere

knop en iedere schakelaar precies daar waar u die verwacht. En veel werkt ook geheel automatisch, zoals bij voorbeeld de standaard airconditioning met automatische regeling.







De ekologische kwaliteiten van de S-klasse berusten niet op een iets betere katalysator of een iets betere geluiddemping, maar op een ekologisch principe, volgens welk deze auto werd doordacht.

De hoogwaardige techniek
van de S-klasse



Bij de ontwikkeling van de S-klasse hebben wij in het bijzonder aan de mensen gedacht, die door hun speciale beroepsomstandigheden ook bijzondere belastingen ervaren. Daarom hebben zij een auto-mobiel nodig, die de bestuurder en de passagiers een meer dan gemiddeld ontspannend comfort biedt. Hoe de S-klasse aan deze eis voldoet, leest u op de volgende pagina's.

Elektrostatisch stoffilter

Om de lucht in het interieur van de S-klasse schoon te houden, is het ventilatiesysteem uitgerust met



Het elektrostatisch stoffilter zorgt voor een schone lucht.

een royaal stoffilter van elektrostatisch vezelmateriaal. Met name heel plezierig voor mensen die aan een allergie lijden, want dit filter reinigt de frisse lucht van alle stofdeeltjes en stuifmeelkorrels, die groter zijn dan 5 µm. Zelfs kleinere stofdeeltjes worden nog op effek-



Het actief koolfilter is als aanvulling op de standaard airconditioning met automatische regeling leverbaar (standaard bij de S 600).

tieve wijze door het filtermateriaal tegengehouden.

Airconditioning met automatische regeling

De standaard airconditioning met automatische regeling werkt met chloorvrij koelmiddel. Deze houdt de temperatuur in het interieur van de S-klasse steeds exakt op de gewenste waarde. De koelings- en verwarmingscapaciteit, de hoeveelheid en verdeling van de lucht worden door de elektronika automatisch geregeld, waarbij te allen tijde ingrijpen in de instelling mogelijk is. Daar iedereen het verblijf in de S-klasse als prettig moet ervaren, is de temperatuur voor de linker- en rechterzijde van het interieur afzonderlijk instelbaar. De temperatuurschakelaars hebben 'MIN'- en 'MAX'-standen die de elektronische temperatuurregeling buiten werking stellen. Nieuw zijn de uitgebreidere instelmogelijkheden voor de luchtroosters in het midden van het dashboard. Deze zijn nu ook geïntegreerd in de temperatuurregeling voor links en rechts afzonderlijk. Zo kunnen de bestuurder en de voorpassagier de door hen

gewenste temperatuur individueel instellen. Via twee in de roosters



Twee „klimaatzones” in de auto: de airconditioning met automatische regeling.

geplaatste tiptoetsen kunt u tussen onverwarmde frisse lucht en verwarmde lucht kiezen. En om tocht in de S-klasse te voorkomen, hebben wij de snelheid van de luchtstroom gereduceerd.

Aktief koolfilter

Als aanvulling op de airconditioning met automatische regeling is de S-klasse leverbaar met een actief koolfilter-systeem. Naast stof reinigt dit geurfilter de verse lucht ook van schadelijke stoffen (zoals ozon) en stankoverlast. Het filtersysteem kan door een schakelaar op de middenconsole naar wens worden in- of uitgeschakeld. Het actief koolfilter is standaard bij de Mercedes-Benz S 600.

Buitenspiegels

Omdat u dan beter kunt zien wat er



achter u gebeurt, worden de buiten-spiegels verwarmd en is die aan de bestuurderszijde voorzien van asferisch gebogen glas. Daardoor wordt de zichthoek vergroot van 16° naar 40°, de 'dode hoek' bestaat bijna niet meer. Als u met uw S-klasse door een smalle wasstraat rijdt, hoeft u niet uit te stappen om de spiegels in te klappen. Het in- en uitklappen van de spiegels gebeurt door middel van een druk op de knop.

Niveauregeling aan de achteras

De als extra leverbare en in de S 600



De niveauregeling zorgt voor een konstant wagenniveau.

standaard niveauregeling aan de achteras voorkomt dat de achterzijde van de wagen door een te hoge belading of een aanhanger 'doorzakt'. Door middel van een sensor wordt de achterasbelasting geregistreerd en door de niveauregeling automatisch gekompenseerd. Dat waarborgt een konstant veercomfort.

Anti-verblindings binnenspiegel

Als u's nachts door achterop komende auto's wordt verblindt, dimt de binnenspiegel automatisch. De automatisch dimmende binnenspiegel is desgewenst met Memory te verkrijgen (standaard bij de S 600, in Nederland ook bij de S 400 en S 500).

Doorlaadmogelijkheid

De doorlaadopening met skizak maakt het vervoer van langere voorwerpen in de auto mogelijk, in het geval dat het volume van de 525 liter grote kofferruimte niet voldoende is. Daardoor kunt u bij voorbeeld twee paar ski's meenemen, zonder dat u een skidrager op het dak nodig heeft. U klapt eenvoudig de middenarmsteun in de achterbankleuning naar beneden en opent de klep naar de kofferruimte. Zo heeft u een lengte beschikbaar van de achterzijde van de kofferruimte tot aan de rugleuningen van de voorzitplaatsen. Tegelijkertijd kunnen achterin nog twee passagiers zitten.

Dubbel glas

Twee drie millimeter dikke glaslagen van veiligheidsglas (ESG) zijn door een hermetisch afgesloten luchtruimte van drie millimeter gescheiden. De lucht tussen de twee glaslagen is gedroogd. Met als belangrijke voordelen: de ruiten beslaan niet en er ontstaat een betere isolatie tegen temperatuur-



Dubbel glas voor de zijruiten.

verschillen en geluid. Voor een verhoging van het comfort zorgt het warmtewerende glas rondom met geïntegreerd bandfilter. Evenals de achterraut van gelaagd veiligheids-glas is ook het dubbel glas standaard.

Verwarming van de ruitespoeierinstallatie

Omdat de ruitespoeierinstallatie van de S-klasse ook in de winter goed moet blijven werken, zijn alle drie de dubbele ruitespoeiers, de vloeistofslangen, het vloeistofreservoir en de ruststandvlakken voor de ruitewisserbladen verwarmd.

Komfortsluiting

Afwijkend van een gewone centrale vergrendeling, waarbij u via het slot van de deur van de bestuurder en voorpassagier alsmede het kofferdeksel alle deuren en de kofferruimte kunt afsluiten, worden bij de standaard komfortsluiting ook alle nog openstaande zijruiten en het schuifdak automatisch gesloten.



**Sluitbekrachtiging voor
de deuren en het kofferdeksel**

De deuren en het kofferdeksel kunnen als extra worden voorzien van sluitbekrachtiging (standaard bij de S 600). Een in het slot aangebrachte sensor registreert het sluiten en activeert een elektropneumatische sluitbekrachtiging die de



deur of het kofferdeksel zachtjes dichttrekt. U hoeft zodoende de deuren niet dicht te slaan - een

*De sluitbekrachtiging
sluit de deuren moeiteloos.*

hoorbare bijdrage tot beperking van de geluidsoverlast.

Zitplaatsen

De zitplaatsen van de S-klasse kunt u geheel naar uw individuele lichaamslengte en wensen instellen. Zo is de rugleuning van de bestuurderszitplaats in standaarduitvoering voorzien van een lendesteun. De uit een luchtkamer bestaande lendesteun kan door middel van een drukregelaar individueel worden ingesteld, zodat u altijd comfortabel en onvermoeibaar rijdt. Daarnaast kan het zitkussen ten opzichte van de rugleuning in langsrichting worden versteld. Als extra zijn de Multicontour-rugleuningen leverbaar, die aan alle individuele wensen of orthopedische behoeften voldoen. Zowel de vormgeving als de hardheidsinstelling van de rugleuning kunnen volledig onafhankelijk van elkaar worden geregeld. De mechanische hoogteverstelling van de bestuurderszitplaats werkt direct en zonder de zitplaats in langsrichting te verstellen. U kunt dus de zithoogte corrigeren zonder de afstand tot het stuurwiel en de pedalen te veranderen.

Verstelbare stuurkolom

Alle zescilinder en achtcilinder modellen van de S-klasse hebben een mechanisch in langsrichting verstelbare stuurkolom. Deze maakt een nog individuelere aanpassing van de bestuurdersplaats mogelijk.



Bij de Mercedes-Benz S 600 (in Nederland bij alle typen) is de stuurkolom standaard in langsrichting en hoogte elektrisch instelbaar en met een Memory-schakeling voor drie opslagmogelijkheden uitgerust. Daarmee hoeft u bij het instappen alleen op een knop te drukken. Het stuurwiel, de zitplaats en de spiegels nemen dan traploos de door u ingestelde en in het geheugen opgeslagen positie in of die van twee andere bestuurders.

Subframe

Met het oog op het rijkomfort is de S-klasse met een subframe vóór uitgerust. Hieraan zijn de voorste motorsteunen, de veren, het stuurhuis, de bekleding van de onderzijde van de wagen en het onderste deel van de voorwielophanging bevestigd. Doordat het subframe met vier grote ophangrubbers aan de karrosserie is verankerd, wordt een ontkoppeling tussen wielophanging en karrosserie bereikt en de overdracht van hoorbare en merkbare trillingen tot een minimum teruggebracht.

Tempomat

De in de S 320, S 350 TURBODIESEL en de acht- en twaalfcilinder modellen in standaarduitvoering gemonteerde Tempomat (in Nederland ook bij de S 280) zorgt op lange trajecten voor konstante snelheden. U rijdt daardoor meer ontspannen en comfortabeler. U hoeft slechts de door u gewenste snelheid in te stellen en de Tempomat houdt deze dan exakt aan. Als u afremt wordt de Tempomat automatisch uitgeschakeld.



De elektrisch verstelbare stuurkolom. Met één druk op de knop de ideale stand.



Honderd jaar na de uitvinding van de automobiel was het tijd, de auto zelfstandig denken bij te brengen. De S-klasse beschikt over elektronika die, sneller dan een mens dat kan, helpt ongevallen te voorkomen, zoals bij voorbeeld ASR en ABS. Maar ook elektronika die meedenkt en zichzelf controleert. Geheel en al in de stijl van Mercedes-Benz.

Elektronische benzine-inspuiting

Bij de motoren van de S-klasse wordt de hoeveelheid ingespoten brandstof bepaald door de openingsduur van de elektromagnetische ver-



De luchtmassameter met hittedraad is het meest nauwkeurig voor de mengselbereiding.

stuivers. Een elektronische regelunit geeft daartoe de impulsen. De openingsduur hangt af van het motortoerental, de door de motor aangezogen luchtmassa en andere, door sensoren geregistreerde factoren. Daardoor wordt geen druppel brandstof verspild. Omdat elke cilinder een eigen verstuiver bezit, kan, als er zich een storing in de ontsteking voordoet, de brandstoftoevoer naar de betreffende cilinder worden onderbroken ter bescherming van de katalysator.

De verstelbare inlaat-nokkenas van de benzinemotoren.



CAN-databus

De verbeteringen op het gebied van comfort, veiligheid en de uitlaatgasemissies brengen een toename met zich mee van het aantal elektronische componenten alsook een grotere informatiestroom tussen die componenten. Om de informatiestroom tussen de afzonderlijke systemen onder controle te houden, worden de tot het motor- en aandrijvingsmanagement behorende elektronische regelunits via een seriële CAN-databus onderling gekoppeld. Deze Mercedes-Benz ontwikkeling werkt aanzienlijk sneller dan konventionele databussen. De door de processoren van de CAN-databus ontvangen signalen worden vergeleken met de nominale waarden. Eventuele correcties worden direct uitgevoerd. En bij storingen in afzonderlijke componenten wordt automatisch overgeschakeld op een noodprogramma. Op grond van al deze geavanceerde innovaties werd de CAN-databus onderscheiden met de Paul Pietsch Techniek-prijs.

Computer-diagnose-systeem

Om te voorkomen dat u onze serviespecialisten bepaalde storingen moet uitleggen, heeft de S-klasse een diagnosesysteem. Dit zorgt ervoor dat de werkplaats direct kan

bepalen waar in het systeem iets niet in orde is, hetgeen een snelle reparatie mogelijk maakt.

Vierkleppen-techniek

In tegenstelling tot konventionele motoren met twee kleppen per cilinder, heeft bij de vierkleppen-techniek elke cilinder van de motor twee inlaatkleppen voor het brandstof-/luchtmengsel en twee uitlaatkleppen voor de uitlaatgassen. Vooral de daardoor aanzienlijk grotere diameter van de inlaatkleppen zorgt voor een betere 'beademing' van de motor. Daardoor wordt de verbrandingsruimte optimaal gevuld met het brandstof-/luchtmengsel. Het resultaat is een betere verbranding, die enerzijds tot een



Dit variabele inlaatspruitstuk zorgt bij de zescilinder benzinemotoren voor een verbeterde cilindervulling.

hoger motorvermogen leidt en anderzijds de uitstoot van schadelijke gassen reduceert.



Het hart van elke turbomotor: de turbokompressor gebruikt de energie van de uitlaatgasstroom om de aangezogen lucht te komprimeren. Het resultaat is een aanzienlijke verhoging van het motorvermogen en een roetarme verbranding.

Zescilinder motor

De Mercedes-Benz S 280 en S 320 zijn uitgerust met zescilinder motoren met een cilinderinhoud van 2,8 liter en een vermogen van 142 kW (193 pk) respectievelijk met een cilinderinhoud van 3,2 liter en een vermogen van 170 kW (231 pk). Beide motoren beschikken over benzine-inspuiting, vierkleppen-techniek, twee bovenliggende nokkenassen (met verstelling van de inlaat-nokkenas) en geregelde driewegkatalysator. Bij de S 320 werd de motorelektronica gewijzigd. Hierdoor steeg het maximale koppel naar 315 Nm bij een lager toeren-tal. Terwijl de prestaties zijn verbeterd, is het verbruik van de de S 320 nu met bijna een liter per honderd kilometer verminderd.

Zescilinder turbodieselmotor

De stille turbodiesel van de S 350 TURBODIESEL levert uit een cilinderinhoud van 3449 cm³ een vermogen van 110 kW (150 pk). Deze motor is standaard uitgerust met uitlaatgasrecirkulatie en oxydatiekatalysator. Een gemodificeerde voorkamer met inspuiting onder een hoek zorgt naast de lage gasvormige emissies vooral voor een

extreem geringe uitstoot van roetdeeltjes. De brandstofverbruikscijfers zijn zo laag als men van een Diesel mag verwachten. Het motor-karakter is zo temperamentvol en soepel als men van een motor van de S-klasse gewend is.

Achtcilinder motor

De achtcilinder motoren treft u aan in de Mercedes-Benz S 420 en S 500. 205 kW (279 pk) uit 4,2 liter cilinderinhoud en 235 kW (320 pk) uit 5,0 liter. Natuurlijk ook met vierkleppen-techniek, vier bovenliggende nokkenassen (met verstelling van de inlaat-nokkenassen), geregelde driewegkatalysator, LH-injectie, uitlaatgasrecirkulatie en sekundaire luchtinblazing.

Twaalfcilinder motor

Vijftig jaar nadat Mercedes-Benz een twaalfcilinder motor voor de succesvolle Formule-racewagen W 154 bouwde, is er nu weer een Mercedes-Benz met twaalfcilinder motor: de S 600. 290 kW (394 pk) uit een cilinderinhoud van 6,0 liter en een maximum koppel van 570 Nm bij 3800 t/min zorgen voor soepel rijden in elke situatie. Dit hoge vermogen wordt bereikt door de vierkleppen-techniek met verstelling van de inlaat-nokkenassen. Voor een betrouwbare brandstoftoevoer zorgt een benzine-inspuiting voor elke cilinderrij afzonderlijk.

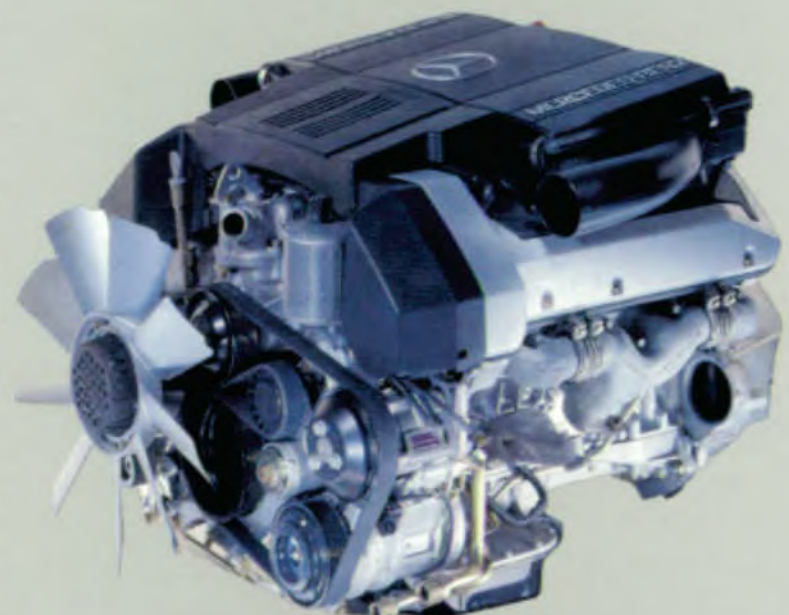
De S-klasse biedt u een voor de topklasse uniek motorenprogramma: benzinemotoren met vierkleppen-techniek en een dieselkrachtbron die deze auto tot de zuinigste van de topklasse maakt.



De zescilinder turbodiesel.



De zescilinder motor met 24 kleppen.



De achtcilinder motor met 32 kleppen.



De twaalfcilinder motor met 48 kleppen.

Een groot aantal veiligheidsideeën dat thans ook in de auto's van andere fabrikanten vanzelfsprekend is, werden geïntroduceerd in een Mercedes-Benz van de S-klasse. Door onze in tientallen jaren opgedane ervaringen op het gebied van de veiligheid voor de inzittenden, zijn wij er met de nieuwe S-klasse in geslaagd deze traditie op perfecte wijze voort te zetten.

Airbag voor bestuurder en voorpassagier

Aanvullend op de veiligheidsgordels verminderen de standaard airbags tijdens een frontaal ongeval het letselrisiko. Bij een zware frontale aanrijding worden de airbags bliksemsnel opgeblazen en voorkomen daardoor, dat het hoofd en het bovenlichaam van de in de gordel zittende bestuurder en voorpassagier in aanraking komen met het stuurwiel of het dashboard. Dank zij de technische ontwikkelingen en de kompakte konstruktie is de



Onder normale omstandigheden merkt u niets van de aanwezigheid van de airbag. Indien nodig, wordt deze in dertig milliseconden opgeblazen.

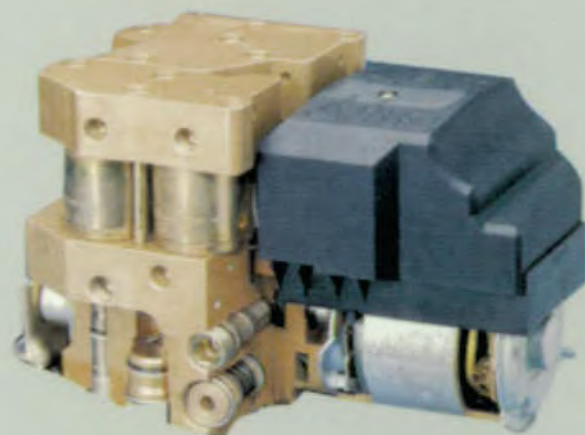
airbag voor de voorpassagier nu zo geplaatst dat er nog genoeg ruimte voor een dashboardkastje overblijft.

Aanpassing van de gordelgeometrie vóór

Aanvullend op de gordelspanners, die de veiligheidsgordels tijdens een ongeval strak aantrekken, wordt bij de S-klasse de gordelgeometrie automatisch aan het lichaam aangepast. Het schouderpunt van de gordel bevindt zich zoals voorheen aan de middenstijl en is in hoogte verstelbaar. Het bijzondere daaraan is echter dat deze hoogteverstelling nu automatisch met de langinstellingen van de zitplaats meeverandert. De gordels zitten dus altijd juist.

ABS

Het Anti-Blokkeer-Systeem zorgt ervoor, dat uw auto ook tijdens een noodstop volledig bestuurbaar blijft, doordat het blokkeren van de wielen wordt voorkomen. De S-klasse heeft een ABS op basis van een verder ontwikkelde mikrocomputer met een meer verfijnde

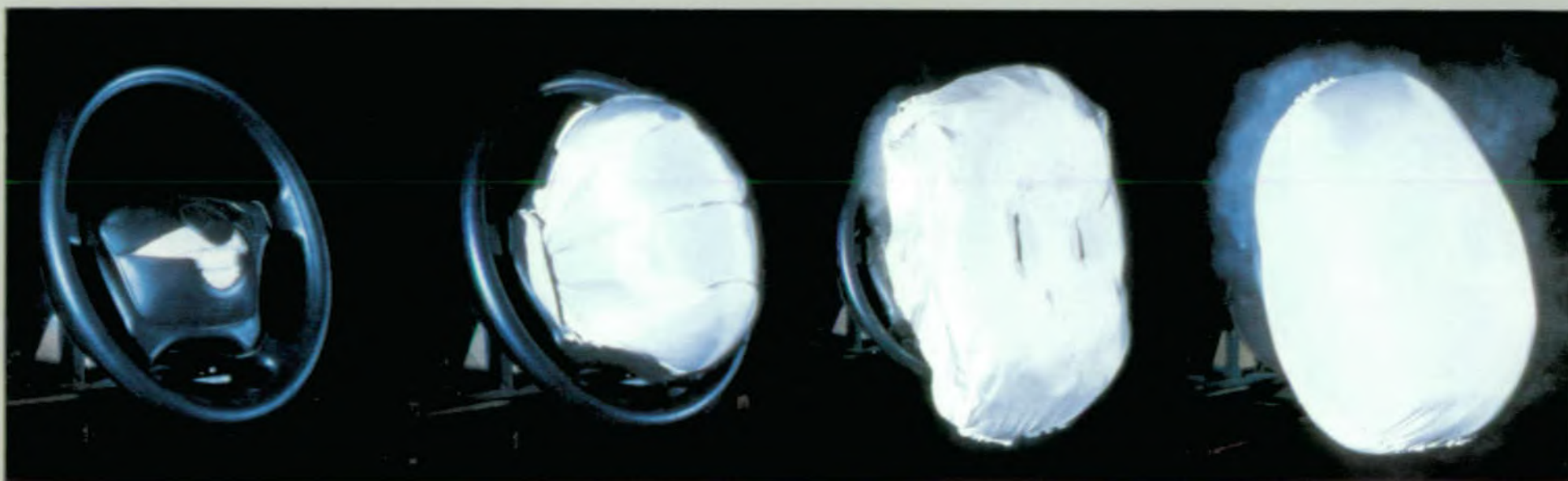


De ABS/ASR-regelunit voorkomt doorslippende en blokkerende wielen.

regeling. Daardoor wordt een maximale remstabiliteit onder alle rijomstandigheden gewaarborgd.

ADS

Het Adaptieve Dampings-Systeem is een volledig automatisch werkend systeem, dat de dempingskarakteristiek regelt. Afhankelijk van de wegdekgesteldheid verandert het ADS de strafheid van de demping aan de voor- en achteras en wel in enkele milliseconden. Op een vlakke weg maakt het ADS een comfortabeler demping mogelijk en voorkomt zo vermoeidheid op langere afstanden. Op een oneffen wegdek verhoogt het verder ontwikkelde



ADS razendsnel de dempingskracht en voorkomt zo elke vorm van instabiliteit van het onderstel. Het ADS is als extra leverbaar, alleen in combinatie met de niveauregeling.

ETS

Het Elektronische Tractie-Systeem ETS is een verdere ontwikkeling van het Automatische Sper-Differentieel ASD. Het ETS zorgt ervoor dat geen van de aangedreven wielen op een aan één kant glad wegdek doorslipt. Zo kunt u ook op een gladde ondergrond veilig wegrijden. Een knipperend waarschuwingsslampje maakt de bestuurder erop attent, dat een wiel zijn natuurkundige grenzen heeft bereikt. Het ETS behoort bij de S 350 TURBODIESEL, S 280 en S 320 tot de standaarduitrusting.

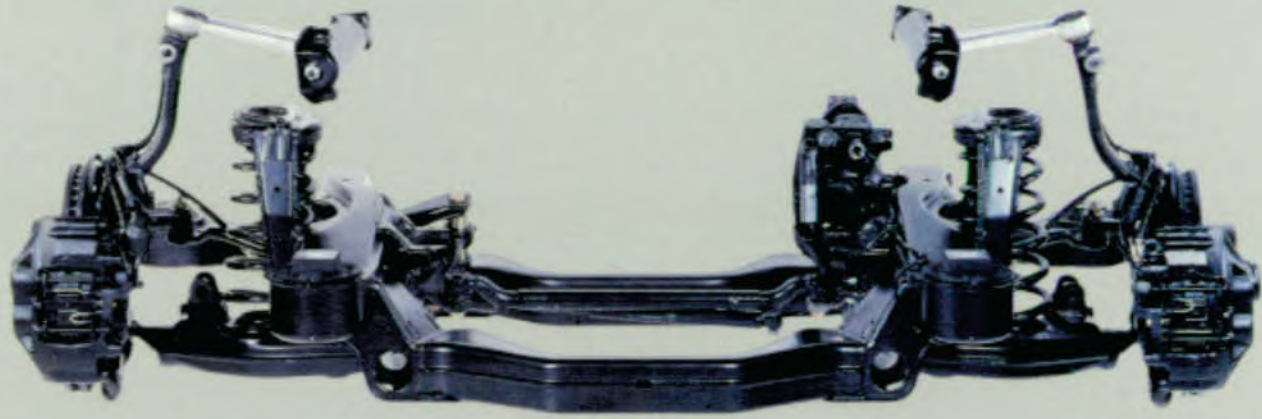
ASR

De Anti-doorSlip-Regeling voorkomt het doorslippen van de aangedreven wielen tijdens het accelereren. Anders dan bij traditionele elektronische systemen, die alleen het motorvermogen reduceren, grijpt de ASR in op de plaats waar het probleem begint: direkt aan het wiel. Zodra een wiel begint door te slippen, wordt door de ASR niet alleen het aandrijfkoppel vermindert, maar ook het wiel razendsnel afgeremd, totdat het grip heeft. De ASR is voor de modellen S 280 en S 320 als extra leverbaar en behoort tot de standaarduitrusting van de modellen S 420 tot S 600.

Vooras met

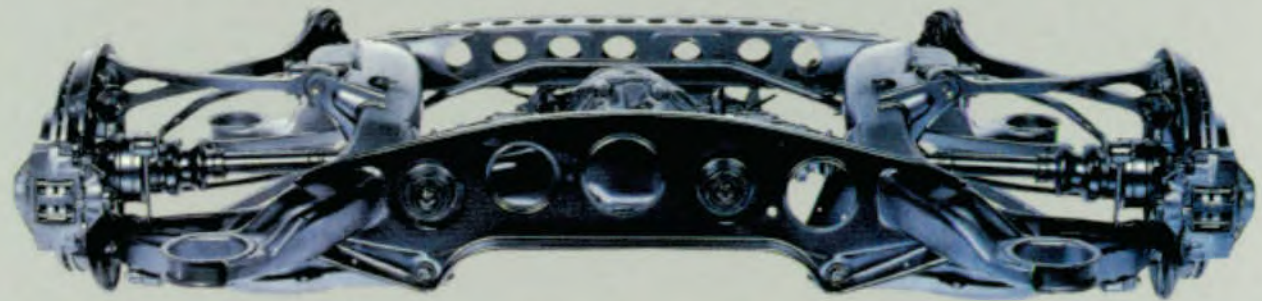
dubbele wieldraagarmen

Deze askonstruktie maakt een ver-



De vooras met dubbele wieldraagarmen zorgt voor een beter rijgedrag.

Ook in de Mercedes-Benz S-klasse: de ruimtelijk geleide achteras.



betering van het rijcomfort mogelijk ten opzichte van de schokdemper geleide vooras, waarbij de schokdempers een deel van de wielgeleiding vormen. In plaats van door slechts één wordt elk voorwiel door twee geleide-armen geleid. Dat ontlast de schokdempers, die dus alleen maar hoeven te dempen en daardoor sneller op oneffenheden in het wegdek reageren.

Ruimtelijk geleide achteras

De ruimtelijk geleide achteras voorkomt ongewenste eigen stuurbewegingen van de aangedreven achterwielen. Elk achterwiel wordt door vijf reaktie-armen geleid, die via ophangrubbers met het subframe zijn verbonden. De achterwielen worden zo ook bij sterk inveren steeds exakt in de juiste hoek met het wegdek en de rijrichting gehouden.

Veiligheidskompartment

Vergeleken met de voorgangers hebben wij het passagierskomparti-

ment van de S-klasse nog stabielier uitgevoerd. Speciale aandacht is ook besteed aan de bescherming bij botsingen van opzij, reden waarom ook de stijlen van de S-klasse zijn verstevigd. Bovendien verbetert een nieuwe dwarsbalk onder het dashboard de stabiliteit in dwarsrichting van het schutbord bij aanrijdingen van opzij.

Diefstalbeveiliging

Elk S-klasse model is standaard uitgerust met een startblokkering. Desgewenst is er als extra een infrarood-interieurbeveiliging in combinatie met een wegsleepbeveiliging en een diefstal-/inbraakalarminstallatie leverbaar. Optimale diefstalbeveiliging was bij de ontwikkeling en konstruktie van de S-klasse een belangrijke faktor: door massieve ruitomlijstingen, doordachte slotsystemen en een braakzeker stuurslot.

Eén van de basisprincipes van Mercedes-Benz is de bescherming van de planeet waarop wij leven. Vanaf de eerste ontwikkelingsfase van de S-klasse werd daarom consequent met alle ekologische aspecten rekening gehouden. Niet alleen met betrekking tot de konstruktie en de uitrusting, maar ook in het produktieproces van deze serie werd op het gebied van milieubescherming al het momenteel haalbare gerealiseerd.

Akku

Om een bijdrage aan de besparing op grondstoffen te leveren, zijn de akku's van de S-klasse verbeterd. Het resultaat is een 17 procent hogere energie-afgifte en een 80 procent langere levensduur. Daarnaast kunnen de akku's van de S-klasse in volledig gesloten materiaalkringlopen worden verwerkt. Dat voorkomt zeer effectief de vervuiling van het milieu door lood. Daar de akku van de S-klasse zich in de kofferruimte



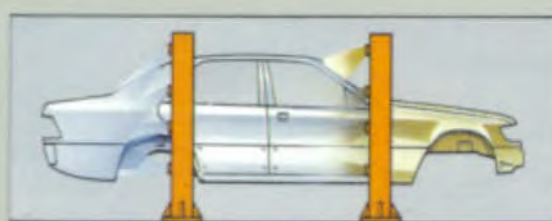
Er worden zoveel mogelijk lakken op waterbasis gebruikt.

bevindt, zorgt hij door zijn gewicht bovendien voor een gelijkmatiger verdeling van de asbelasting en zo voor een betere grip op een gladde ondergrond.

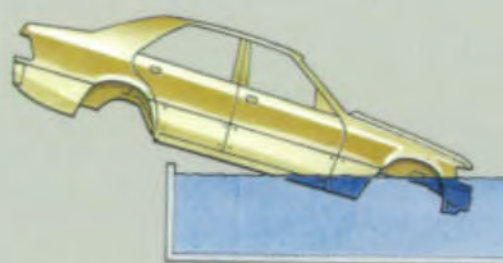
Schema van de corrosiebescherming bij de S-klasse.



Ongelakte karrosserie



Ontvetten en fosfateren



Elektro-dompelbad



PVC-afdichting van de naden

Recyclingmaterialen

Het is tegenwoordig niet mogelijk een auto te bouwen zonder daarbij gebruik te maken van kunststoffen. Zij hebben een groot aantal gunstige eigenschappen zoals bij voorbeeld flexibiliteit bij een grote stabiliteit, een goed geluidsabsorberend vermogen, corrosie-ongevoeligheid en een gering gewicht. Daarom bedraagt het aandeel kunststoffen bij de S-klasse – zelfs bij spaarzame toepassing – nog altijd acht procent van het totale gewicht. Om die reden hebben wij ons intensief beziggehouden met het hergebruik van deze kunststofdelen. Zo worden bij voorbeeld alle kunststof onderdelen van de S-klasse, die 100 gram of meer wegen, gemerkt. Dat maakt het mogelijk ze gesorteerd te recyclen. Afvalmateriaal dat tijdens de produktie van kunststofdelen ontstaat, wordt niet weggegooid maar consequent weer in de materiaalkringloop opgenomen en hergebruikt. En waar mogelijk worden nu al componenten van recyclingmaterialen vervaardigd. In de S-klasse bij voorbeeld de afdekplaat van de elektronika in de voetenruimte, het kabelkanaal, de bekleding van de kofferruimte met

hoogwaardig naaldvlies, de afdekplaat van de doorlaadopening en de stoffilterkassette. Bovendien worden er geen CFK's meer gebruikt bij



Bij de S-klasse zijn alle kunststofdelen van meer dan 100 gram in de S-klasse gekodeerd, teneinde een gesorteerde recycling mogelijk te maken.

het verschuimen van kunststoffen. Andere kunststof onderdelen zoals bumpers en flankbekledingen zijn zodanig bevestigd dat ze gemakkelijk zijn te demonteren en opnieuw te spuiten. Daarom kunnen ze worden gerepareerd en hoeven niet tengevolge van een lichte beschadiging te worden vervangen. Ekologie kan dus ook zeer economisch zijn. Hetgeen in het bijzonder tot uitdrukking komt bij de recycling van katalysatoren, waarbij edelmetalen als platina en rhodium worden teruggewonnen.

Koelmiddelen

Om de toepassing van CFK's te beperken, is de in de S-klasse standaard ingebouwde airconditioning

met automatische regeling speciaal afgestemd op de toepassing van chloorvrije koelmiddelen.

Korrosiebescherming

Om een nóg langere levensduur van de S-klasse te bereiken, is bijzonder veel aandacht besteed aan de corrosiebescherming. Zo is al het plaatstaal waarbij mogelijk roestvorming kan optreden elektrolytisch verzinkt. Tegelijkertijd is de zinklaagdikte tot 10 µm vergroot. De conservering van alle holle ruimten werd door de toepassing van een nieuw verstuvingsprocédé verbeterd opdat er niets van binnenuit kan doorroesten. Omdat tijdens het rijden de beschermingslaag in de wielkasten niet door steenslag mag worden beschadigd, zijn alle wielkasten door kunststof schalen beschermd.

Oxydatiekatalysator

De zuinige turbodiesel van de S 350 beschikt standaard over uitlaatgasrecirkulatie en een oxydatiekatalysator. Daarmee blijft hij voor wat

betreft de uitstoot van roetdeeltjes moeiteloos onder de uiterst lage norm van 0,08 g/km.

Uitlaatgasrecirkulatie

Bij deze voorziening wordt een deel van de uitlaatgassen vanuit de uitlaat via het inlaatspruitstuk weer naar de motor teruggevoerd. Daardoor dalen vanwege het geringere zuurstofaandeel de hoogste verbrandingstemperaturen en daarmee ook de schadelijke NO_x-emissie.

Katalysator

De efficiëntie van de katalysator bij het reinigen van de uitlaatgassen is kort na de start van de motor, als de katalysator nog koud is, het laagst. Daarom is er bij de S-klasse voor gezorgd dat deze „koudfase” niet te lang duurt. Omdat de uitlaatpijp van de motor tot aan de katalysator en ook de katalysator zelf uitstekend zijn geïsoleerd, kan het hete uitlaatgas de katalysator snel verhitten. Deze begint daardoor vroeger met de reiniging van de uitlaatgassen. Bovendien is er door een duidelijke vergroting van het katalysatorvolume voor gezorgd dat deze zijn reinigende taak lange tijd kan verrichten. De vergroting van de doorsnede reduceert ook de tegendruk, waardoor de vermogensverliezen tot een minimum worden beperkt.



Voor een optimale reiniging van de uitlaatgassen zijn de katalysator en de voorste uitlaatpijpen voorzien van een warmte-isolatie. Bovendien werd de katalysator aanzienlijk vergroot.

Sekundaire luchtinblazing

Een ander principe ter vermindering van schadelijke uitlaatgassen is de sekundaire luchtinblazing bij de acht- en twaalfcilinder modellen. Door toevoer van verse lucht in de uitlaat worden de voor het milieu schadelijk CH- en CO-emissies voor het grootste deel geoxydeerd tot het ongevaarlijke H₂O respectievelijk CO₂. De beste voorwaarden voor een nog effectievere reiniging van de uitlaatgassen.



Voor uw comfort: de stoffen bekleding van de S-klasse bestaat voor 45 procent uit zuiver scheerwol.



PVC-bodembescherming



Anti-steenslaglaag en grondlak



Deklak en transparante lak



Elektronisch geregeld conserveringsprocédé

kleuren) en als „Leder exclusief”: compleet uitgevoerd in drie kleur-kombinaties.

Airconditioning en ventilatie

Airconditioning met automatische regeling van de koelings- en verwarmingscapaciteit, de hoeveelheid en verdeling van de lucht - en dat bij een vooraf ingestelde temperatuur voor links en rechts afzonderlijk. De mogelijkheid tot handmatig ingrijpen is te allen tijde aanwezig. Druktoets voor ontdooiing van de voorruit met maximaal verwarmde lucht bij een geregelde hoeveelheid lucht. Verdeling van de luchttoevoer naar de openingen bij de voorruit, op het dashboard en in de voetenruimten vóór- en achterin, geregeld via een schakelaar. Trap-

loos regelbare aanjager. Voor de uitstroomroosters in het dashboard wordt de dosering geregeld via vier keuzeschakelaars. Voor de roosters in het midden kan worden gekozen uit onverwarmde, gekoelde of verwarmde lucht. Recirkulatiesysteem met tijdschakelaar. Elektrostatisch stoffilter. Als extra leverbaar: actief koolfiltersysteem (geurfilter, standaard bij de Mercedes-Benz S 600); airconditioning achterin; voorverwarmingsinstallatie voor motor en interieur (desgewenst met afstandsbediening).

Signaalinstallatie

Knipperlichten die automatisch uit-schakelen en tipkontakt voor inhaalsignaal, bediend door de combinatieschakelaar aan de stuur-

kolom. Lichtsignaal, klaxon, waarschuwingsknipperlichtinstallatie waarvan de schakelaar goed bereikbaar voor zowel de bestuurder als de voorpassagier in de midden-konsole is aangebracht.

Instrumenten

en controlelampjes

Snelheidsmeter. Totaalkilometer-en dagteller. Koelwatertemperatuurmeter, oliedrukmeter, brandstofmeter. Kwartsklokje. Brandstofverbruiksmeter. Toerenteller. Buitentemperatuurmeter. Controlelampjes voor grootlicht, knipperlichten, waarschuwingsknipperlichtinstallatie, batterijlaadstroom, parkeerrem, remvloeistof, remvoeringslijtage, ABS, mistachterlamp, brandstofreserve, voor de

	S 350 TURBODIESEL	S 280
Aantal cilinders	6	6
Boring en slag (mm)	89,0/92,4	89,9/73,5
Cilinderinhoud (cm ³)	3449	2799
Max. vermogen in kW bij l/min*	110/4000	142/5500
Max. koppel in Nm bij l/min*	310/2000	270/3750
Kompressieverhouding	22,0	10,0
Inhoud motorkarter max/min (liter)	8,0/6,0	7,5/5,5
Inhoud koelsysteem (liter)	10,0	13,0
Dynamo	14 V/100 A	14 V/120 A
Akku	12 V/100 Ah	12 V/100 Ah
Max. snelheid	185 km/h	215 km/h
Bandenmaat	235/60 R 16 100 V	235/60 R 16 100 V
Brandstof	Diesel	Super loodvrij
Brandstofverbruik in l/100 km *		
in stadsverkeer	11,7	15,6
bij 90 km/h	7,7	8,6
bij 120 km/h	9,7	10,6
Inhoud brandstoftank (liter), waarvan reserve ca. 12,5 liter	100	100
Draaicirkel (m)	12,18	12,18
Eigengewicht, rijklaar (kg) **	1940	1890
Kentekengewicht in Nederland (kg)	1900	1865
Max. toelaatbaar totaalgewicht (kg)	2590	2550

Waarden tussen haakjes: lange wielbasis.

* Waarden volgens EG-richtlijnen.

** Gegevens volgens EG-richtlijnen (gewicht in rijklare toestand, met bestuurder 68 kg, bagage 7 kg, brandstoftank 90 % gevuld) voor voertuigen in standaarduitvoering. Extra uitrustingen kunnen dit gewicht verhogen, waardoor de nuttige last wordt verminderd.

niveaus van motorolie, koelvloeistof en ruitesproeiervloeistof. Kontrolesysteem voor het uitvallen van alle gloeilampen van de exterieurverlichting. Knippersignaal voor gebruik van de veiligheidsgordels. Afzonderlijke controlelampjes voor airbag, ETS (Elektronisch Traktie-Systeem) en ASR (Anti-doorSlip-Regeling).

Diversen

Dashboard en middenconsole bekleed met edelhout (in Nederland met wortelnotenhout). Brillenvak. Open vakken aan alle deuren. Elektrisch instelbare en verwarmde buitenspiegels, elektrisch inklapbaar, aan de bestuurderszijde met asferisch gebogen spiegelglas. Verbandtrommel in de hoe-

denplank. Aflegbakje tussen de zitplaatsen voorin. Twee beklede zonnekleppen met make-up spiegels, zijdelings zwenkbaar, anti-verblindings klepje tussen de zonnekleppen. Anti-verblindings binnenspiegel; bij de Mercedes-Benz S 600 (in Nederland ook bij de S 420 en S 500) automatisch dimmend en Memory. Eveneens standaard bij de S 600: radio „Exquisit” met RDS en cassettepeler, bij de andere modellen als extra leverbaar. Rechtsvoor één, achter twee flexibele handgrepen aan de dakrand – achter voorzien van een kleeërhaakje. Asbak met sigarettenaansteker, uitklapbare asbakken in de achterdeuren. Verzinkbare gordelsloten achterin. Velours tapijt op de vloer. Waarschuwingsdriehoek in de kofferruimte.

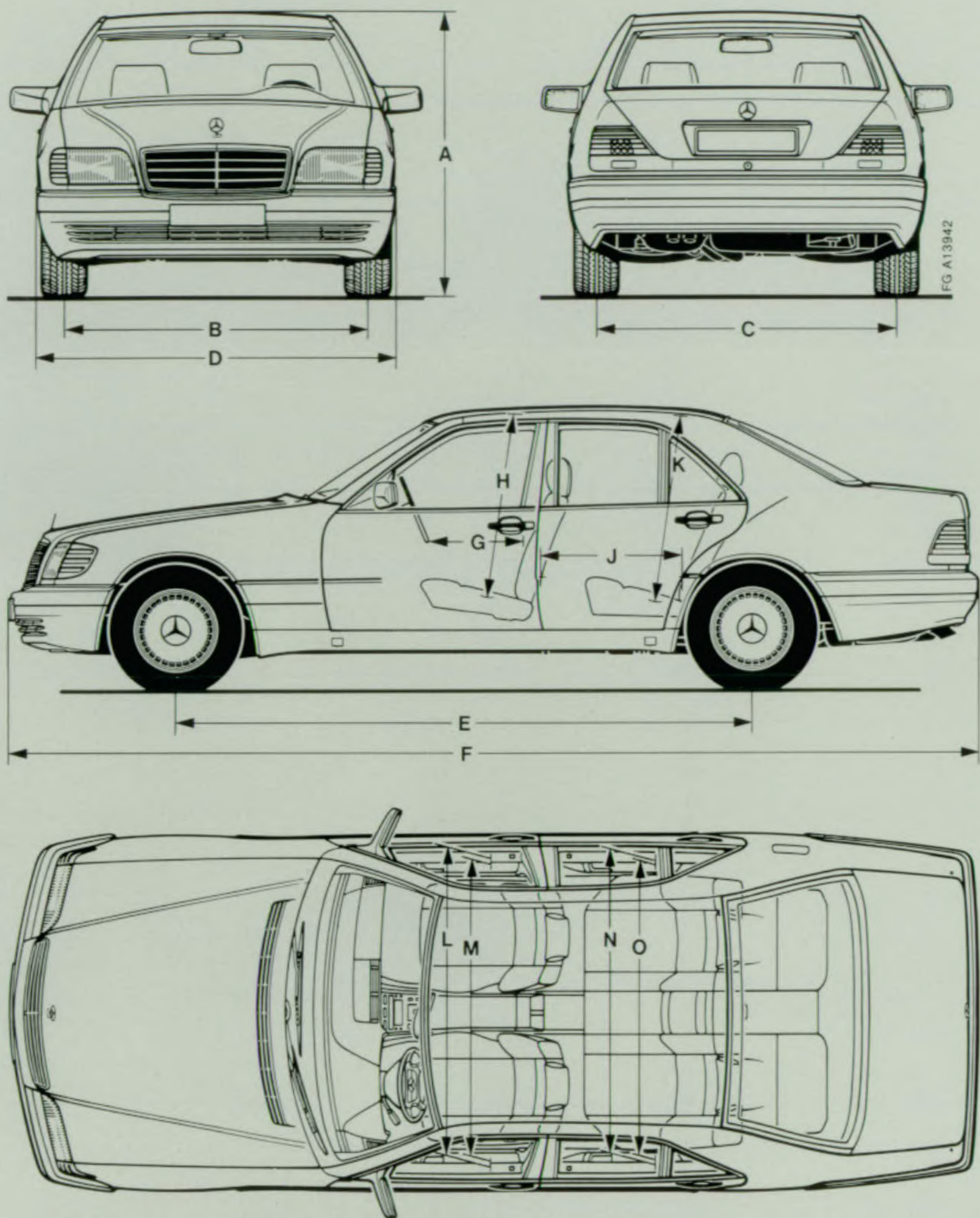
Bergvak in de kom van het reserve wiel en in de akkuruimte. Radio-antennes in achterraut en achterbumper, die geen gevaar lopen te worden beschadigd. Tegen beschadiging veilig Airbag voor de bestuurder en de voorpassagier (met behoud van het dashboardkastje) standaard bij alle modellen.

N.B.

De hier omschreven standaarduitrusting kan afwijken van de werkelijke uitrusting c.q. er kunnen enkele elementen niet zijn opgenomen. Voor exakte informatie verwijzen wij naar onze laatste prijslijst.

S 320	S 420	S 500	S 600
6	8	8	12
89,9/84,0	92,0/78,9	96,5/85,0	89,0/80,2
3199	4196	4973	5987
170/5600	205/5700	235/5600	290/5200
315/3750	400/3900	470/3900	570/3800
10,0	10,0	10,0	10,0
7,5/5,5	8,0/6,0	8,0/6,0	10,0/8,0
14,5	16,5	16,5	20,0
14 V/120 A	14 V/120 A	14 V/120 A	14 V/120 A
12 V/100 Ah	12 V/100 Ah	12 V/100 Ah	12 V/100 Ah
225 km/h	245 km/h	250 km/h	250 km/h
235/60 R 16 100 V	235/60 ZR 16	235/60 ZR 16	235/60 ZR 16
Super loodvrij	Super loodvrij	Super loodvrij	Super loodvrij
14,5	16,0	17,2	20,7
9,6	9,7	10,0	11,8
11,6	11,7	11,9	13,7
100	100	100	100
12,18/12,51	12,18/12,51	12,18/12,51	12,18/12,51
1890 (1900)	1990 (2000)	2000 (2010)	2180 (2190)
1850 (1860)	1950 (1960)	1960 (1970)	2140 (2150)
2550 (2560)	2640 (2650)	2650 (2660)	2710 (2720)

Afmetingen



	S	
A	Max. hoogte, rijklaar	148,6 cm (148,6 cm)
B	Spoorbreedte voor	160,6 cm (160,6 cm)
C	Spoorbreedte achter	157,9 cm (157,9 cm)
D	Max. breedte	188,6 cm (188,6 cm)
E	Wielbasis	304,0 cm (314,0 cm)
F	Max. lengte	511,3 cm (521,3 cm)
G	Stuurwiel - rugleuning	
	bestuurderszitplaats *	49,4 cm (49,4 cm)
H	Zithoogte voor **	99,4 cm (99,4 cm)
J	Rugleuning voorstoel -	
	rugleuning achterbank *	74,5 cm (84,5 cm)

* Maten afhankelijk van de zitpositie
** Zonder schuifdak

	S	
K	Zithoogte achterin **	98,8 cm (98,8 cm)
L	Breedte op	
	ellebooghoogte voor	162,4 cm (162,4 cm)
M	Breedte op	
	schouderhoogte voor	156,8 cm (156,8 cm)
N	Breedte op	
	ellebooghoogte achterin	159,4 cm (159,4 cm)
O	Breedte op	
	schouderhoogte achterin	155,6 cm (155,6 cm)
P	Inhoud kofferruimte	
	ca.	0,524 m ³ (0,524 m ³)

De waarden tussen haakjes gelden voor de uitvoeringen met lange wielbasis.

Inhoud vrijblijvend. Wijzigingen in specificaties en uitrustingen voorbehouden.
De in deze brochure vermelde gegevens zijn voorlopig en moeten als benaderd worden beschouwd.
Zij komen overeen met de stand van zaken op het moment van redaktiesluiting van dit drukwerk (94155 [V], stand 04/94).

