

De aanvullende bescherming: de Mercedes-Benz Airbag



EEN NIEUWE STAP VOORWAARTS:
DE MERCEDES-BENZ AIRBAG
VOOR DE VOORPASSAGIER.



HET BASISPRINCIPE VAN MERCEDES: EEN VEILIGE AUTO.

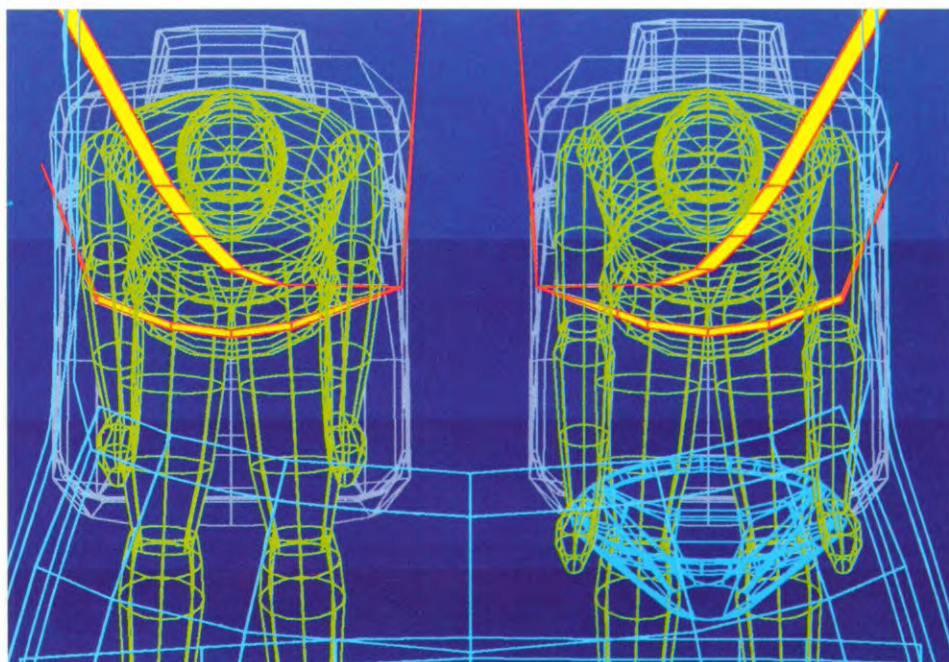
Toen voor andere autofabrikanten het thema "veiligheid" nog niet speelde, hield Mercedes-Benz zich reeds bezig met systematisch onderzoek op het gebied van actieve en passieve veiligheid van de auto: een optimaal rijgenoegeen hield voor Mercedes-Benz altijd al de grootst mogelijke bescherming van de inzittenden in. Sinds 1959 neemt Daimler-Benz proeven met testvoertuigen voor wat betreft botsingen en het over de kop slaan. Hierdoor krijgt men nieuwe gegevens ter beschikking en worden de laatste ontwikkelingen getest. Sinds 1961 worden veiligheidsgordels, sinds 1986 hoofdsteunen ingebouwd; vanaf 1973 automatische veiligheidsgordels vóór, vanaf 1979 waren deze ook voor het achterkompartment leverbaar.

Reeds in 1981 bood Mercedes-Benz zijn klanten als aanvullende veiligheidsvoorziening de Airbag voor de bestuurder in combinatie met de gordelspanner voor de voorpassagier aan.

In 1984 werd opnieuw belangrijke vooruitgang geboekt op het gebied van de passieve veiligheid: elke Mercedes personenwagen – vanaf de kompakte 190-serie tot en met de grote Coupé – wordt standaard uitgerust met elektronisch geregelde gordelspanners bij beide voorzitplaatsen.

En in 1987 verricht Mercedes-Benz een nieuwe pioniersdaad: de introductie van de Airbag voor de voorpassagier. Als aanvullende speciale uitrusting op de Airbag in het stuurwiel – voor alle Sedans en Coupé's van de S-klasse en van de 200 D tot 300 CE

Veel van deze kennis en hetgeen tot stand is gebracht blijft toonaangevend, enkele elementen worden inmiddels bij de automobiellbouw frekwent toegepast.



Zo heeft Mercedes-Benz een doorslaggevende rol gespeeld bij de ontwikkeling van de Airbag. Reeds in 1970 werd een aantal uiteenlopende ideeën met betrekking tot een verdere verhoging van de veiligheid getest. Daarbij kwam naar voren, dat eigenlijk alleen het concept van de Airbag in de praktijk succesvol is – als aanvulling op de veiligheidsgordel met gordelspanner.

Mercedes-Benz investeerde sindsdien vele miljoenen DM in dit project – en maakte de Airbag geschikt voor serieproductie.

Wat wij als automobilisten nooit mogen vergeten.

Iemand die niet in de gordel zit, beweegt zich bij een frontale botsing met bijna onverminderde snelheid verder. En hij botst dan met deze zelfde snelheid tegen bepaalde onderdelen van het reeds tot stilstand gekomen voertuig. Met welke kracht – dat tonen de volgende voorbeelden: een botsing met slechts 20 km/uur tegen een vaste wand komt overeen met een val van 1,6 meter hoogte. Daar de botskrachten kwadratisch t.o.v. de snelheid toenemen, komt een botsing met 50 km/uur tegen een vaste wand overeen met een val vanaf 10 meter hoogte, dus van de vierde etage van een gebouw.

DE BESCHERMING DOOR DE AIRBAG VAN MERCEDES-BENZ.



De Airbag voor de bestuurder is in het stuurwiel ingebouwd, de Airbag voor de voorpassagier — eveneens volledig afgedekt — op de plaats van het dashboardkastje. Beide worden bij een ernstige frontale botsing opgeblazen en vangen als een luchtkussen hoofd en bovenlichaam van de in de gordel zittende bestuurder en voorpassagier op. Het gehele proces — van het activeren, via het opblazen tot aan het leeglopen van het Airbag-kussen — gebeurt in minder dan ééntiende van een seconde.

Gordelspanner en airbag worden bij ernstige frontale botsingen automatisch door een elektronisch startapparaat geactiveerd. Alleen bij de categorie zware botsingen treedt het aanvullende veiligheidssysteem in werking.

Bij minder ernstige frontale ongevallen, bij het over de kop slaan, bij aanrijdingen van opzij of van achteren, evenals bij ongevallen waar geen sprake is van aanzienlijke op het front inwerkende krachten, wordt de Airbag niet geactiveerd. De bestuurder en de voorpassagier worden in deze gevallen door de veiligheidsgordels beschermd.

Zinvol en veilig.

Het activeren van Airbag en gordelspanner vindt plaats volgens exakt vastgelegde criteria:

- Bij minder zware frontale botsingen, waarvan de hevigheid in lange testreeksen werd bepaald, worden alleen de beide gordelspanners bij de voorzitplaatsen geactiveerd.
- Pas bij een zwaardere botsing wordt aanvullend op de gordelspanner de Airbag in werking gebracht. Als deze is ingebouwd, natuurlijk ook de Airbag van de voorpassagier, voor zover de rechter voorzitplaats bezet is.

Vele jaren getest, vrijgegeven voor de serieproductie, in de praktijk beproefd.

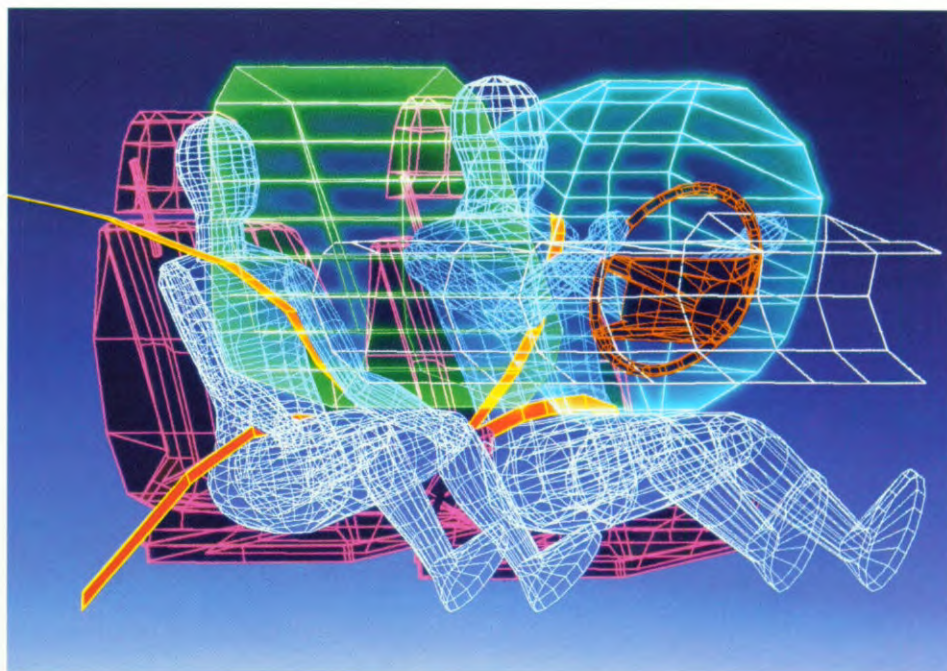
20 jaar research, ontwikkeling, tests. Een investering van 25 miljoen Mark. Alleen zo kon de Airbag worden geperfectioneerd tot een veilig funktionerend en beschermend systeem. Zinnvolle toepassing van de elektronika — volledig beproefde techniek.

Sinds 1981 werden meer dan 500.000 Mercedes-Benz personenwagens met de Airbag voor de bestuurder uitgerust.

In de afgelopen jaren heeft de praktijk aangetoond, dat hierdoor veel lichamelijk leed is bespaard en vele levens zijn gered.

Het systeem werkt alleen dan, als het werkelijk nodig is.

Deze garantie is voor elke inzittende van doorslaggevend belang: De Airbag wordt slechts geactiveerd, als hij daadwerkelijk nodig is d.w.z. als er sprake is van een ernstige frontale botsing.



Als extra worden alle modellen van de 200 D tot 300 CE-24 en de Sedans en Coupé's van de S-klasse aanvullend op de Airbag voor de bestuurder ook uitgerust met de nieuwe Airbag voor de voorpassagier.

Een belangrijke verhoging van de passieve veiligheid. Een beproefde ontwikkeling van de konstruktors van Mercedes-Benz. Die in de nabije toekomst ook voor de andere modellen van het personenwagenprogramma leverbaar zal zijn.

- De airbag voor de voorpassagier is verzonken ondergebracht op de plaats van het dashboardkastje. In plaats daarvan bevindt er zich een afsluitbaar aflegvak in de middenconsole.
- Hij reageert en beschermt net zo veilig en betrouwbaar als de reeds jarenlang tijdens miljoenen kilometers beproefde Airbag voor de bestuurder.

► Hij wordt – evenals de Airbag voor de bestuurder – uitsluitend bij een zwaardere botsing geactiveerd. Als deze minder zwaar is, wordt alleen de gordelspanner geactiveerd.

► Het volume is tweemaal zo groot als dat van de Airbag voor de bestuurder, omdat de ruimte tussen de voorpassagier en het dashboard groter is dan tussen bestuurder en stuurwiel.

► De funktie van de Airbag voor de voorpassagier, de tijdstippen voor activeren, opblazen en leeglopen zijn vergelijkbaar met die van de Airbag voor de bestuurder.

Het inbouwen van de Airbag voor de voorpassagier zonder de Airbag voor de bestuurder is niet mogelijk.

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

Hoofdvertegenwoordiging
voor België:
Mercedes-Benz Belgium N.V.
Tollaan 68
1200 Brussel
tel: (02) 724 12 11



Mercedes-Benz