

ANWB autostoeltjestest, door wie en hoe wordt er getest en beoordeeld

Sinds 2003 wordt de ANWB autostoeltjestest uitgevoerd door een internationaal testconsortium gevormd door Europese Autoclubs (ANWB met een aantal zusterclubs) en Europese consumentenorganisaties (Consumentenbond met een aantal zusterorganisaties). Dit testconsortium selecteert de testzitjes en definieert de testmethodiek van de testonderdelen. De kosten van de test worden gezamenlijk gedeeld door de testpartners. Iedere volwaardige testpartner heeft het recht de test in eigen land onder de eigen naam te publiceren.



Keuze en inkoop van de teststoeltjes

Het grote aantal modellen autostoeltjes dat op de markt verschijnt vereist een selectie van de te testen modellen. Belangrijke criteria voor de keuze van de testautostoeltjes zijn:

- autostoeltje moet een Europese goedkeuring hebben volgens ECE-R44/04 of ECE-R129
- stoeltje is nieuw
- de marktrelevantie van het zitje groot
- op wens van een afzonderlijke testpartner
- het betreft een belangrijke innovatie

De inkoop van de testzitjes wordt anoniem gedaan door meerdere testpartners bij speciaalzaken of via internet. Op deze manier weten we ook zeker dat de zitjes voor de consument beschikbaar zijn. Afhankelijk van type stoel, de leeftijdperiode waarvoor het zitje ingezet kan worden en het aantal montage-varianten worden er 4 tot 26 exemplaren van ieder testzitje gekocht.

Aanpassen testmethodiek / vergelijkbaarheid tests

De testprocedure en de beoordelingsmethodiek worden periodiek aan de laatste stand der techniek aangepast. Advies en feedback hierover krijgen we van een technische adviesgroep. Deze is opgezet door Stiftung Warentest (de Duitse Consumentenbond) en bestaat uit experts van universiteiten, onderzoeksinstituten, andere organisaties en afgevaardigden van zowel auto- als autostoeltjesfabrikanten. Los van advies en feedback op de testmethodiek is er zo ook een platform voor uitwisseling van kennis op gebied van productontwikkeling, wetenschappelijke testmethodieken en Europese regelgeving.

De laatste update van de testmethodiek is in 2015 doorgevoerd. Dit betekent dat de resultaten van de tests vanaf 2015 niet meer één op één te vergelijken zijn met die van tests uit eerdere jaren.

Belangrijkste wijzigingen in de 2015 testmethodiek zijn:

- Bij de frontale botsing wordt gebruik gemaakt van de VW Golf VII carrosserie (was Golf VI), is de 10-jarige dummy vervangen door een nieuwe (Q10) en is de 3-jarige dummy (Q3) voorzien van abdominale sensoren.
- De testopstelling van de zijdelingse botsing is veranderd. Deze is ontwikkeld op basis van richtlijn UNECE R129. Het belangrijkste verschil is dat nu bij de zijbotsing een naar binnen dringend portier wordt gesimuleerd, wat in de eerdere tests niet zo was.
- Bij de tests voor gebruik en ergonomie worden voor de installatietests van de stoeltjes nieuwe automodellen gebruikt.
- Voor de screening op schadelijke stoffen baseren we ons op de meest recente normen voor speelgoed en textiel.

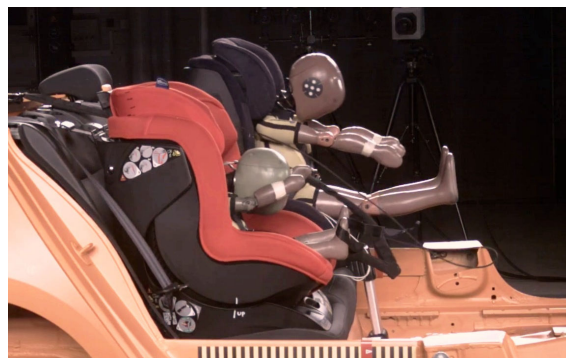
Uitvoering van de test – de testonderdelen

De autostoeltjestest bestaat uit vier hoofd testonderdelen te weten Veiligheid, Gebruik, Ergonomie en Schadelijke stoffen. De onder Veiligheid vallende subonderdelen frontale- en zijdelingse botsing worden uitgevoerd in het testcentrum van de Duitse autoclub ADAC. De gebruikstesten worden uitgevoerd door de Oostenrijkse auto club ÖAMTC in samenwerking met de Zwitserse club TCS. Verder laat de Duitse Stiftung Warentest de bekleding van de zitjes bij een extern laboratorium testen op de aanwezigheid van schadelijk stoffen.

Veiligheid

- **Bescherming in de frontale botsing**

Met een testslee waarop een carrosserie van een Volkswagen Golf VII is geplaatst, wordt een frontale botsing met 64 km/h gesimuleerd. De autostoeltjes worden hierbij in de verschillende installatie-modes op de achterbank van de auto gemonteerd en voorzien van verschillende voor het zitje geschikte testdummy's. Tijdens de botsproef worden de verschillende belastingswaarden en verplaatsingen geregistreerd.



- **Bescherming in de zijdelingse botsing**

Op een testbank wordt een zijdelingse botsing met 50 km/h gesimuleerd, waarbij het 'autoportier' naar binnen dringt. De autostoeltjes worden hierbij op een autozitting gemonteerd en voorzien van verschillende voor het zitje geschikte testdummy's. Tijdens de botsproef worden de verschillende belastingswaarden en verplaatsingen geregistreerd.



- **Gordelloop**

Met behulp van kinderen van verschillende grootte wordt beoordeeld of de autostoeltjes goed afgesteld kunnen worden aan de lichaamslengte. Verder wordt hierbij gekeken of de gordels goed aansluiten op het lichaam van het kind en daarbij goed gepositioneerd zijn.

- **Stabiliteit**

De contouren van een autozitting of de plaatsing van autogordel en gordelsloten kunnen van invloed zijn op de stabiliteit van een gemonteerd autostoeltje. De stoeltjes worden daarom in verschillende auto's ingebouwd. Hierbij wordt beoordeeld of ze goed vast gemonteerd kunnen worden en stabiel op de zitting staan.

Gebruik

- **Kans op bedieningsfouten / onjuist gebruik**

Een autostoeltje kan pas goede bescherming bieden wanneer het correct is ingebouwd en wanneer het kind correct is vastgegespt. Bij dit onderdeel wordt beoordeeld of er een risico aanwezig is op onjuist gebruik van het zitje en zo ja hoe groot dit risico is. Belangrijk hierbij zijn het aantal benodigde inbouwstappen en de kwaliteit van de korte handleiding op het zitje. Installatietests gebeuren met kinderen en dummy's op de passagiersstoel, de buitenste zitplaats op de achterbank en de middelste zitplaats achterin als het stoeltje voor dit doel is goedgekeurd.

- **Vastgespen van het kind**

Hier wordt het plaatsnemen van het kind in het stoeltje, de bediening en het aanspannen van de gordels, het uit het stoeltje nemen / stappen van het kind en de tijd die hier voor nodig is beoordeeld.



- **Monteren van het stoeltje**

Hier wordt gekeken of er voorbereidingen nodig zijn voor het monteren van het stoeltje, naar het plaatsen van het stoeltje in de auto, lichamelijke belasting door gewicht stoeltje, of de gordels makkelijk door het zitje gevoerd kunnen worden en aangespannen (niet bij Isofix en i-Size) en de montagetijd.



- **Ombouw van het zitje**

Beoordeeld wordt hoeveel moeite het kost om het zitje aan te passen aan een andere lichaamslengte van het kind.

- **Handleiding**

Er wordt bij dit onderdeel onder andere bekeken of de handleiding en de daarin voorkomende afbeeldingen makkelijk te begrijpen zijn, of duidelijk wordt aangegeven voor welke ECE-gewichtsgroep(en) of i-Size lengtebereik het stoeltje geschikt is, of er een korte handleiding op het zitje aanwezig is, of er gewaarschuwd wordt voor airbags en of de handleiding in het zitje opgeborgen kan worden.

- **Reiniging en afwerking**

Bij dit onderdeel wordt onderzocht of de bekleding makkelijk te verwijderen en te reinigen is, wordt er een kwaliteitsindruk gegeven over de afwerking van het zitje en of het kind zich aan het zitje kan verwonden.

Ergonomie

De ergonomie van een zitje speelt ook een belangrijke rol als het gaat om veilig vervoer van een kind in de auto. Het zitje moet goed in de auto passen en het kind moet comfortabel in het stoeltje zitten op de manier die de fabrikant bedoeld heeft waarbij de gordels en de zijprotectie optimale bescherming bieden. De stoeltjes worden met kinderen in verschillende auto's gemonteerd waarbij op de volgende onderdelen wordt beoordeeld:

- **Ruimte voor het kind**

Gekeken wordt of het stoeltje voldoende ruimte en hoofdsteen biedt aan de gewichtscategorie of lengte categorie kinderen waarvoor het zitje bedoeld is.

- **Benodigde ruimte**

Hoeveel ruimte neemt het stoeltje in beslag in de auto.

- **Zithouding**

Gekeken wordt of het kind een goede zithouding heeft in het zitje (onder welke hoek staat de leuning van het zitje, is er ruimte is voor de benen).

- **Comfort**

Is het stoeltje comfortabel. Bekeken wordt of de benen goed worden ondersteund, hoe de polstering van het zitje is en hoe het rondom zicht is voor het kind in de auto.

Schadelijke stoffen

Vanaf 2011 wordt onderzocht of er schadelijke stoffen zitten in delen van het stoeltje waar het kind direct mee in contact komt. Dit onderzoek laat de Duitse Stiftung Warentest bij een extern laboratorium uitvoeren. De bekleding van het stoeltje wordt onderzocht op het gehalte aan de schadelijke stoffen:

- **PAK's**, weekmaker, wordt onderzocht volgens document AfPS GS2014:01 PAK
- **Ftalaten**, weekmaker, wordt onderzocht volgens de richtlijnen 2005/84/EG en 76/769/EEG (speelgoed en baby-artikelen) en volgens Ökotex 100
- **Vlamvertragers**, wordt onderzocht volgens speelgoedrichtlijn EN 71-9
- **Fenolische verbindingen**, onderzocht volgens speelgoedrichtlijn EN 71-9 en 2014/79/EU en Ökotex 100
- **Organische tinverbindingen**, onderzocht volgens Ökotex 100,
- **Formaldehyde**, onderzocht volgens EN ISO 14184-1 en speelgoedrichtlijn EN 71-9
- **Zware metalen**, onderzocht volgens speelgoedrichtlijn EN 71-3

Hoe komt de beoordeling tot stand ?

Als eindresultaat zijn er voor de autostoeltjes minimaal één en maximaal vijf sterren te verdienen:

★★★★★	zeer goed
★★★★☆	goed
★★★☆☆	voldoende
★★★☆☆	matig
★☆☆☆☆	slecht

Als een stoeltje bestemd is voor meerdere gewichtsklassen of lichaamslengten en/of meerdere installatiemodes kent, dan worden deze afzonderlijk getest. Voor het eindresultaat van de test wordt de laagste score gebruikt. Een zitje moet namelijk gedurende de totale gebruikperiode veilig zijn voor het opgroeiende kind.

Bij Isofix stoeltjes gaan we ervan uit dat deze hoofdzakelijk met Isofix-bevestiging gebruikt worden. Het testresultaat heeft dan ook betrekking op montage met Isofix. Kan het stoeltje ook met de autogordel bevestigd worden en levert dit een minder goed resultaat op, dan staat dit genoemd bij de afzonderlijke beoordeling van het zitje. Uitzondering hierop vormt een 'slechte' score bij gordelbevestiging, dit slaat direct door naar het eindresultaat dat hiermee ook 'slecht' wordt.

De beoordeling van het autostoeltje vindt in eerste instantie plaats aan de hand van de prestaties op de afzonderlijke gewogen testonderdelen. Elk van de genoemde onderdelen bestaat uit meerdere subonderdelen, die de gewogen eindscore van het betreffende onderdeel bepalen. Hieronder staat het overzicht van de wegingsfactoren van de hoofd en sub testonderdelen:

Veiligheid	50%
Bescherming bij een frontale botsing met 64 km/h	40%
Bescherming bij een zijdelingse botsing met 50 km/h	40%
Gordelloop	10%
Stabiliteit op de autozitting	10%
Gebruik	40%
Installatietests met kinderen en dummy's op de passagiersstoel voor, de buitenste zitplaats op de achterbank en de middelste zitplaats achterin als het autostoeltje voor dit doel is goedgekeurd	
Kans op onjuist gebruik	40%
Vastzetten van het kind	20%
Monteren van het stoeltje	20%
Aanpassen lichaamslengte	10%
Handleiding	8%
Reiniging en afwerking	2%
Ergonomie	10%
Installatietests met kinderen en dummy's op de passagiersstoel voor, de buitenste zitplaats op de achterbank en de middelste zitplaats achterin als het autostoeltje voor dit doel is goedgekeurd	
Ruimte in het stoeltje	40%
Ruimte beslag in de auto	20%
Zithouding kind in het stoeltje	20%
Comfort	20%
Schadelijke stoffen	0%

Hierbij geldt overigens wel dat er eisen worden gesteld aan de score op belangrijke subonderdelen.

Scoort een zitje 'slecht' in de frontale of zijdelingse botsing dan slaat dit direct door naar de score op Veiligheid, dat hiermee ook 'slecht' wordt. Verder resulteert een 'slechte' score op vastzetten van het kind, monteren van het zitje of bij een grote kans op onjuist gebruik van het zitje in een 'slechte' score op het onderdeel Gebruik.

Een 'slechte' score op één van de hoofdonderdelen Veiligheid, Gebruik of Schadelijke stoffen resulteert direct in een 'slecht' ANWB testresultaat.