

## Testbevindingen kinderzitjestest 2009-I

In de kinderzitjestest van voorjaar 2009 zijn 28 verschillende kinderzitjes uit diverse gewichtsklassen onderzocht. Van deze zitjes worden er 11 in Nederland geleverd. In het verhaal hieronder berichten we over de resultaten van deze 11 zitjes, maar ook over de resultaten van 3 zitjes die op dit moment niet in de winkel te koop zijn maar in de test wel 'goed' scoren. We doen dit omdat de kans bestaat dat deze zitjes naar aanleiding van de test alsnog in NL gevoerd gaan worden of mogelijk via internet te koop zijn.

De testcriteria en testprocedures zijn ten opzichte van de kinderzitjestest van 2007 en 2008 niet gewijzigd. De resultaten van deze test zijn dan ook direct vergelijkbaar met die van 2007 en 2008 en betreffen de testonderdelen 'veiligheid', 'gebruik', 'comfort' en 'reiniging en afwerking van het zitje'.

### 1. Resultaten Veiligheid

#### 1.1. Bescherming in de frontale botsing

In alle zitjes die op dit onderdeel een 'zeer goed' scoren worden de kinderen tegen de rijrichting in vervoerd:

- BEBE CONFORT Streety.fix
- BEBE CONFORT Streety.fix + Streety.base
- CYBEX Aton
- EMMALJUNGA First Class 0+
- HTS BESAFE iZi Kid X1 Isofix
- RÖMER Babysafe Plus + basis (gordel)

Bij baby's is de nek uiterst kwetsbaar, vlak na de geboorte moet tijdens het dragen van de baby het hoofd ondersteund worden om kwetsuren aan de nek te voorkomen. Pasgeborenen moeten daarom vervoerd worden in kinderzitjes die tegen de rijrichting in geplaatst zijn. Overstappen naar een zitje dat in de rijrichting geplaatst is moet dan ook zo lang mogelijk worden uitgesteld om het risico op letsel voor het kind zoveel mogelijk te beperken.

De frontale botsing is uitgevoerd overeenkomstig Euro NCAP protocol en is daarmee een stuk zwaarder dan de frontale botsing die de overheid hanteert bij de toelatingseisen van kinderzitjes.

Dit jaar zijn er vier zitjes die slecht scoren in de frontale botsing. Eén zitje raakt los van de basis en slingert naar voren, bij een ander zitje scheurt de spangordel uit de zitschaal en schiet de dummy naar voren, bij het derde zitje breekt de bovenste geleider voor de autogordel en kiept van de achterbank en het vierde zitje glijdt over de basis naar voren en breekt in tweeën. Deze vier zitjes zijn in Nederland niet aangetroffen in de winkel.

Een slechte beoordeling in de frontale botsing wordt gegeven wanneer de kans op letsel erg groot is. Goede prestaties op andere testonderdelen kunnen deze slechte beoordeling niet compenseren. Een slechte score op dit onderdeel vormt dan ook gelijk het eindoordeel.

#### 1.2. Bescherming in de zijdelingse botsing

De testresultaten in de zijdelingse botsing laten eveneens grote verschillen zien tussen de geteste kinderzitjes. Bij de met 'zeer goed' beoordeelde kinderzitjes:

- RÖMER Safefix Plus TT
- NANIA Cosmo SP Isofix

blijft de dummy gedurende de botsing in zijn geheel in de goed gepolsterde zitjes, die daardoor uitstekende bescherming bieden. Beide zitjes hebben bovendien Isofix bevestiging, wat een stabiele verbinding tussen kinderzitje en auto verzekert en de belastingen op de dummy reduceert.

Er is één zitje in de test (niet in NL leverbaar) dat 'slecht' scoort in de zijdelingse botsing. Bij dit zitje moet voor grotere kinderen (vanaf 25 kg) de rugleuning verwijderd worden, waardoor het zitje geen

enkele zijdelingse bescherming meer biedt. In de afbeelding hieronder is te zien dat zowel hoofd als schouder van de dummy hard tegen de zijkant de auto aanslaan en zodoende een erg grote kans op letsel ondervinden.

Ook een slechte beoordeling in de zijdelingse botsing kan niet gecompenseerd worden door goede prestaties op andere testonderdelen en bepaald direct het eindoordeel.



*Voorbeeld van een zitverhoger zonder rugleuning: het hoofd van de dummy is volledig onbeschermd en slaat hard tegen het portier van de auto*

Zelfs wanneer een auto is uitgerust met een hoofd- en/of zijairbag is het niet verstandig de rugleuning van het zitje te verwijderen, omdat de airbag alleen de bescherming van de rugleuning niet kan vervangen.

De afbeeldingen op de volgende bladzijde laten een zijdelingse botsing zien van een auto met ontplooiende airbags. Het hoofd van de dummy treft precies de opening tussen de uit het dakframe komende hoofdairbag en de uit de rugleuning komende zijairbag. Het hoofd is zodoende onbeschermd en wordt blootgesteld aan een verhoogde kans op letsel. Ook de belastingen op de borstkas zijn in de regel hoger dan bij gebruik van een goed kinderzitje, omdat airbags meestal ontworpen zijn voor volwassenen en derhalve voor een lichter kind verhoudingsgewijs hard zijn.

Naast de bescherming bij een botsing van opzij dient de rugleuning in het dagelijks gebruik ook om een slapend kind te ondersteunen en voor de optimale geleiding van de schoudergordel. Dit zijn allebei taken die niet door een airbag kan worden overgenomen.

Een airbag is zodoende enkel een zinvolle aanvulling op een goed kinderzitje.



*Zitverhoger zonder rugleuning in een zijdelingse botsing met een auto met zij- en hoofdairbag*

Naast de bescherming bij een botsing van opzij dient de rugleuning in het dagelijks gebruik ook om een slapend kind te ondersteunen en voor de optimale geleiding van de schoudergordel. Dit zijn allebei taken die niet door een airbag kan worden overgenomen. Een airbag is zodoende enkel een zinvolle aanvulling op een goed kinderzitje met rugleuning.

### 1.3 Gordelloop/grootteaanpassing

Bij de volgende zitjes is de gordelloop 'zeer goed' af te stellen op het lichaam van het kind:

- RÖMER Safefix plus TT
- CYBEX Solution X-Fix

Het verstelbereik is bij deze zitjes groot genoeg, zodat de gordel zowel bij grote als bij kleine kinderen goed in het midden over de schouder loopt.

Het zitje dat op dit onderdeel 'slecht' scoort is in NL niet te koop. Het probleem dat optreedt is dat bij kleinere kinderen de gordel niet strak getrokken kan worden omdat de gordelhoezen te lang zijn en eerst verwijderd moeten worden. Ook kan bij verstellen van de gordelhoogte een verkeerde routing van de gordel gekozen worden waarna de gordel niet meer aangespannen kan worden.

### 1.4 Stabiliteit

Voor een stabiele montage van het zitje in de auto spelen naast de bevestigingsmethode ook hoogte zwaartepunt, eigen stabiliteit van het zitje en vorm van de contactoppervlakken een rol. Isofix biedt de mogelijkheid om het kinderzitje stevig vast in de auto te monteren. De volgende zitjes maken hier, op de Maxi-Cosi Tobi na, bijzonder effectief gebruik van en zijn niet erg gevoelig voor verschillend vormgegeven autozittingen. De Maxi-Cosi Tobi is hierbij het enige zitje dat met de autogordel wordt bevestigd.

Voor stabiliteit scoren de volgende zitjes een 'zeer goed'

- RÖMER Safefix plus TT
- CYBEX Solution X-Fix
- CONCORD Transformer XT
- NANIA Cosmo SP Isofix
- MAXI COSI Tobi
- HTS BESAFE iZi Kid X1 Isofix

Het volgende zitje krijgt slechts een 'net voldoende' voor stabiliteit:

- NANIA Racer SP

Dit zitje vereist hetzij een ongelukkige routing van de autogordel en/of heeft een relatief grote en vlakke onderkant die zich slecht aanpast aan de contouren van de zitting van de individuele auto. Bij dit zitje is het dus belangrijk om voor de aankoop de pasvorm van het zitje te testen in de eigen auto.

## 1.5 Ondersteuning van het hoofd

Op één zitje na scoren alle zitjes in deze test een 'goed' of zelfs een 'zeer goed' op dit onderdeel. Dit betekent dat deze zitjes ook voor de grotere kinderen (binnen het gewichtsbereik) voldoende groot gedimensioneerd zijn en goede ondersteuning van het hoofd bieden.

Het zitje dat slecht scoort is in NL niet te koop. Het betreft een zitverhoger waarbij de rugleuning voor grotere kinderen wordt verwijderd en zodoende geen ondersteuning van het hoofd meer biedt.

## 2. Resultaten Gebruik

Het testonderdeel gebruik weegt in het eindoordeel even zwaar mee als het onderdeel veiligheid. Omdat alleen een correct ingebouwd kinderzitje goede bescherming kan bieden, is het van belang dat een kinderzitje intuïtief juist ingebouwd kan worden en dat het aantal hiervoor benodigde stappen zo klein mogelijk is.

De zitjes die het best aan deze criteria voldoen zijn de HTS BESAFE iZi UP X2 en de CYBEX Solution X-Fix. Beide zitjes zijn zitverhogers waarin het kind, net als een volwassene, met de 3-punts autogordel wordt vastgezet. Montage van het zitje en vastgespen van het kind is makkelijk, de gebruiksaanwijzing is eenvoudig te begrijpen en bedieningsfouten zijn eigenlijk niet mogelijk. Beide zitjes krijgen de beoordeling 'zeer goed' op het onderdeel Gebruik.

Er zijn drie zitjes waarbij de kans op bedieningsfouten groot of zelfs heel groot is. Bij twee is bovendien het monteren van het zitje erg bewerkelijk en de derde geeft problemen bij de ombouw naar een groter kind. Eén zitje scoort een 'net voldoende', de andere twee een 'slecht' op het onderdeel Gebruik. Deze drie zitjes zijn niet in Nederland in de winkel aangetroffen.

## 3. Resultaten Comfort

Op het gebied van comfort liggen de resultaten van de geteste zitjes erg dicht bij elkaar. Veel zitjes krijgen de beoordeling 'goed' en zes zitjes de beoordeling 'redelijk'.

Twee redelijk scorende zitjes zijn in Nederland te koop:

- De bekleding van de Nania Cosmo SP Isofix is dun en matig gepolsterd
- De HTS BESAFE iZi Kid X1 Isofix wordt tegen de rijrichting in gemonteerd, hierdoor heeft het kind beperkt zicht naar buiten en weinig beenruimte

## 4. Resultaten Reiniging en Afwerking

Bij de volgende zitjes kan de bekleding eenvoudig worden verwijderd en in de wasmachine worden gewassen. Verder zijn alle veiligheidsrelevante onderdelen solide vervaardigd:

- RÖMER Babysafe Plus + basis
- CYBEX Aton

- RÖMER Safefix plus TT
- CYBEX Solution X-Fix

Hiermee behalen deze zitjes minstens een 'goed' op 'Reiniging en afwerking'.

Van de rest van de zitjes is er geen één die slecht scoort op dit onderdeel. Toch zijn er zitjes die wat minder presteren, zo is het bij de volgende zitjes lastiger om de bekleding te verwijderen:

- CHICCO Key2-3
- CONCORD Transformer XT
- EMMALJUNGA First Class 0+
- HTS BESAFE iZi Kid X1 Isofix
- MAXI COSI Tobi
- NANIA Cosmo SP Isofix
- NANIA Racer SP

En bij de volgende zitjes mag de bekleding niet in de wasmachine gereinigd worden:

- BEBE CONFORT Streety.fix
- CHICCO Key2-3
- EMMALJUNGA First Class 0+
- MAXI COSI Tobi
- NANIA Cosmo SP Isofix
- NANIA Racer SP