

# Evaluatie van de campagne 'Voorkom nekletsel'

Dr. Ch. Goldenbeld

Met financiële bijdrage van:

VERBOND VAN VERZEKERAARS



*rai*)

**RAI Vereniging, Amsterdam**

## Evaluatie van de campagne 'Voorkom nekletsel'

*Onderzoek naar het gebruik van hoofdsteunen in personenauto's door bestuurders en voorpassagiers, uitgevoerd door middel van observatie en een in de zomer van 1996 gehouden enquête*

R-96-43

Dr. Ch. Goldenbeld

Leidschendam, 1996

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

## Documentbeschrijving

Rapportnummer: R-96-43  
Titel: Evaluatie van de campagne 'Voorkom nekletsel'  
Ondertitel: Onderzoek naar het gebruik van hoofdsteunen in personenauto's door bestuurders en voorpassagiers, uitgevoerd door middel van observatie en een in de zomer van 1996 gehouden enquête

Auteur(s): Dr. Ch. Goldenbeld  
Onderzoeksmanager: Drs. P.C. Noordzij  
Projectnummer SWOV: 70.138  
Opdrachtgever: Het onderzoek waarvan dit rapport verslag doet, werd mogelijk gemaakt door de jaarlijkse financiële bijdragen van het Verbond van Verzekeraars, Afdeling Motorrijtuigen en de Nederlandse Vereniging 'De Rijwiel- en Automobiellindustrie' RAI.

Trefwoord(en): Head rest, adjustment, injury, cervical vertebrae, vehicle occupant, efficiency, prevention, car, severity (accid, injury), evaluation (assessment), publicity, questionnaire, interview, Netherlands.

Projectinhoud: In najaar 1995 is de landelijke campagne 'Voorkom nekletsel' gestart. Deze campagne had tot doel de aandacht te vestigen op het veiligheidsbelang van een juist gebruik van hoofdsteunen door bestuurders en passagiers van personenauto's. In dit rapport staat de vraag centraal wat de effectiviteit van de campagne is geweest. Hiertoe is in mei 1996 een observatie-onderzoek langs de weg verricht, met daaraan gekoppeld een schriftelijke enquête onder bestuurders en voorpassagiers van personenauto's.

Aantal pagina's: 36 p. + 43 p.  
Prijs: f 25,-  
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1996

## Samenvatting

In het najaar van 1995 is de landelijke campagne 'Voorkom nekletsel' gestart. Deze campagne beoogde de aandacht te vestigen op het veiligheidsbelang van een juist gebruik van hoofdsteunen door bestuurders en passagiers van personenauto's. In dit rapport staat de vraag centraal wat de effectiviteit van die campagne is geweest. Hiertoe is in mei 1996 een observatie-onderzoek langs de weg verricht, met daaraan gekoppeld een schriftelijke enquête onder bestuurders en voorpassagiers van personenauto's.

Door middel van de enquête is informatie ingewonnen over de volgende aspecten:

- kennis van en attitude jegens gebruik van hoofdsteunen;
- gerapporteerd gebruik van de hoofdsteun;
- gerapporteerde opvallendheid van de campagne;
- gerapporteerd effect van campagne op informatiebehoefte en gebruik van hoofdsteun.

Door middel van het observatie-onderzoek langs de weg is nagegaan of de hoogte-instelling van de hoofdsteun in personenauto's in 1996 is veranderd ten opzichte van 1995.

In vergelijking met eerder onderzoek, verricht in voorjaar 1995 (Mulder, 1995; Schoon, 1995), zijn verbeteringen in kennis en zelf-gerapporteerd gebruik geconstateerd. In 1995 gaf slechts een kwart van de bestuurders aan te weten op welke hoogte de steun afgesteld moet worden; in 1996 weet bijna 40% letterlijk de campagneleus 'Bovenkant hoofdsteun bovenkant hoofd' te noemen. In 1995 hadden twee op vijf ondervraagden naar eigen opgave (40%) de hoofdsteun nog nooit afgesteld; in 1996 was dit één op twaalf respondenten (8%).

De belangrijkste onderzoeksuitkomst was, dat de feitelijke observatie van hoogte-instelling een aanmerkelijke verbetering laat zien: van bijna 40% 'goed' bij bestuurders in 1995 tot meer dan 60% 'goed' bij bestuurders in 1996; 20 percentagepunten hoger, i.e. een verbetering van 50%. Deze verbetering werd met name tot stand gebracht doordat het aandeel in de observatiecategorie 'twijfel' is verminderd en in veel mindere mate doordat het aandeel in de 'fout'-categorie is verminderd. Over alle bestuurders beschouwd loopt het percentage 'fout' slechts met 7% terug van 1995 naar 1996.

Een belangrijke conclusie is dat de verbetering van de geobserveerde hoogte-instelling van hoofdsteunen toegeschreven kan worden aan de gevoerde campagne.

Ten eerste omdat deze verbetering overeenkomt met het effect van de campagne zoals dat uit het enquête-onderzoek naar voren komt: van de bestuurders heeft naar eigen zeggen 21% de stand van de hoofdsteun gecontroleerd en *anders* afgesteld naar aanleiding van de campagne. Ten tweede omdat een alternatieve verklaring voor het gevonden effect niet snel te vinden is.

Het rapport geeft ten slotte enkele aanbevelingen voor de opzet van een vervolgcampagne. Gezien het succes van de campagne, met name ook succes in termen van feitelijke gedragsverandering, lijkt een periodieke herhaling van campagne-activiteiten zeker gewenst.

## Summary

### **Evaluation of the campaign 'Prevent neck injury'**

In the autumn of 1995, the nationwide campaign 'Prevent neck injury' commenced. This campaign was designed to focus attention on the importance of the correct use of head rests by the occupants of passenger cars in the interests of safety. This report focuses on the question of whether the campaign was effective and to what degree. To this end, an observation study along the roadside was conducted in May 1996, and also an inquiry was held into the observed drivers and front passengers.

By means of the inquiry information was gathered on the following aspects:

- knowledge of and attitude towards the use of head rests;
- reported use of the head rest;
- reported conspicuousness of the campaign;
- reported effect of the campaign on the need for information and use of the head rest.

By means of the observation study along the roadside it was determined whether the vertical adjustment of the head rests in passenger cars has changed in 1996 compared to 1995.

In comparison to previous research performed in Spring 1995 (Mulder, 1995; Schoon, 1995), improvements in knowledge and self-reported use were noted. In 1995, only one quarter of drivers indicated that they knew at what height the rest should be set; in 1996, almost 40% could literally recite the campaign slogan "top of head rest, top of head." In 1995, two in five persons questioned had never adjusted the head rest (40%); in 1996, this applied to one in twelve respondents (8%).

The principal outcome of the study was that the actual observation of height adjustment showed a considerable improvement: from almost 40% 'good' drivers in 1995 to over 60% 'good' drivers in 1996; an improvement of about 50%. This improvement was mainly realised through a reduction in the observation category 'doubtful', rather than through a reduction in the number of drivers registered in the 'wrong' category. Considered across the board, the percentage of 'wrong' drivers fell by only 7% between 1995 and 1996.

An important conclusion is that the improvement in the observed height adjustment of head rests can be attributed to the campaign conducted. Firstly, because this improvement agrees with the effect of the campaign as demonstrated by the questionnaire study: of the drivers surveyed, 21% claimed to check the position of the head rest and to have *changed the position* in response to the campaign.

Secondly, because it is difficult to find an alternative explanation for the effect found.

Finally, the report offers a few recommendations for the setup of a follow-up campaign. In view of the success of the campaign, particularly in terms of an actual change in behaviour, a periodical repetition of the campaign activities would certainly seem advisable.

# Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	6
1.1.	Indeling van het rapport	6
1.2.	Achtergrond	7
1.2.1.	Probleemkader en eerder onderzoek	7
1.2.2.	De campagne 'Voorkom nekletsel'	8
1.3.	Vraagstelling	9
2.	<i>Methode en uitvoering van onderzoek</i>	12
2.1.	Observatie langs de weg	12
2.2.	Enquête onder automobilisten	13
2.3.	Relaties met eerder onderzoek	13
3.	<i>Uitkomsten van de enquête</i>	14
3.1.	Beschrijving steekproef	14
3.2.	Kennis van en attitude jegens gebruik hoofdsteen	14
3.3.	Beweerd gebruik van de hoofdsteen	17
3.4.	Opvallendheid van campagne en informatiekanaal	20
3.5.	Beweerde effecten van campagne op informatiebehoefte en gebruik hoofdsteen	21
3.6.	Schriftelijke commentaren	23
4.	<i>Uitkomsten van het observatie-onderzoek</i>	26
4.1.	Beschrijving steekproef	26
4.2.	Geobserveerde hoogte-afstelling	26
4.3.	Vergelijking met enquêtegegevens	29
5.	<i>Conclusies en aanbevelingen</i>	31
	<i>Literatuur</i>	36
	<i>Bijlage 1 t/m 5</i>	37

# 1. Inleiding

## 1.1. Indeling van het rapport

In najaar 1995 is de landelijke campagne 'Voorkom neklletsel' gestart, met als doel de aandacht te vestigen op het veiligheidsbelang van een juist gebruik van hoofdsteunen door bestuurders en passagiers van personenauto's. In dit rapport staat de vraag centraal wat de effectiviteit van die campagne is geweest. Hebben automobilisten (en passagiers) in Nederland de campagne opgemerkt? Zijn ze zich goed bewust van de voornaamste boodschap van de campagne, en hebben ze de campagne-informatie ook gebruikt om de afstelling van de eigen hoofdsteun te veranderen, c.q. te verbeteren? Deze en andere evaluatievragen worden in dit rapport beantwoord.

In dit eerste hoofdstuk schetsen we kort en in hoofdlijnen de achtergronden van de problematiek (§ 1.2.1), de opzet van de campagne (§ 1.2.2) en de geformuleerde vraagstellingen (§ 1.3).

Hoofdstuk 2 beschrijft de methode en uitvoering van het onderzoek. In deze evaluatie is gebruik gemaakt van twee onderzoeksmethoden:

- een enquête onder bestuurders en voorpassagiers van personenauto's;
- observaties langs de weg van de hoogte-afstelling van hoofdsteunen op de voor-zitplaatsen in personenauto's.

Hoofdstuk 3 beschrijft de resultaten van het enquête-onderzoek onder bestuurders en voorpassagiers van personenauto's, uitgevoerd in zomer 1996. In aparte paragrafen wordt aandacht besteed aan:

- kennis van en attitude jegens gebruik van hoofdsteunen
- beweerd gebruik van de hoofdsteun;
- gerapporteerde opvallendheid van de campagne;
- gerapporteerd effect van campagne op informatiebehoefte en gebruik van hoofdsteun.

Hoofdstuk 4 gaat in op de uitkomsten van een in zomer 1996 gehouden observatie-onderzoek, waarbij op een aantal locaties in Nederland de hoogte-afstelling van hoofdsteunen voorin personenauto's door waarnemers werd geregistreerd. In dat hoofdstuk worden resultaten apart weergegeven voor bestuurders en passagiers, en voor kleine, middelgrote en grote personenauto's. Bovendien worden de resultaten van dit observatie-onderzoek vergeleken met eerdere, volgens identieke observatiemethode verkregen metingen uit maart 1995.

In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk wordt, althans wat de hoogte-afstelling van de hoofdsteunen betreft, ook de koppeling gelegd tussen de resultaten van observaties langs de weg en de resultaten van de enquête. Deze koppeling is mogelijk omdat de enquêtes zijn uitgereikt aan automobilisten langs de weg bij wie ook de hoogte-afstelling van de hoofdsteun feitelijk werd geobserveerd.



Ten slotte worden conclusies en aanbevelingen gegeven in hoofdstuk 5. Specifieke detailinformatie over opzet en uitvoering van onderzoek en een aantal onderzoeksresultaten worden gegeven in *Bijlage 1 t/m 5*.

## 1.2. Achtergrond

### 1.2.1. Probleemkader en eerder onderzoek

Achteraanrijdingen van personenauto's komen in het moderne, drukke verkeer frequent voor. Dit type aanrijding leidt tot plotselinge achterwaarts gerichte krachten op de inzittenden. Deze krachten worden voor een deel goed opgevangen door de rugleuning. Maar het hoofd van inzittenden is vaak minder goed beschermd en kan daardoor een forse knik achterover maken. Dat is het voornaamste mechanisme bij het ontstaan van whiplash-letsel, dat in medische termen bekend staat als een *distorsie* (verdraaiing) van de nekwerfels.

Sinds 1983 is sprake van een forse toename van het aantal achteraanrijdingen en het aantal betrokken personenauto's en slachtoffers van achteraanrijdingen. Het specifieke letselprobleem als gevolg van die aanrijdingen laat zich moeilijk in kaart brengen. Bij achteraanrijdingen gaat het vaak om whiplash-letsel, maar de uitingen daarvan lopen uiteen van voorbijgaande klachten van lichte aard tot ernstige blijvende gezondheidsklachten.

Op basis van geregistreerde slachtoffers bij Eerste-Hulp-afdelingen van ziekenhuizen wordt geschat dat er in Nederland jaarlijks minimaal 7.000 whiplash-patiënten bijkomen (Van Kampen et al., 1995). Patiënten die alleen naar een huisarts geweest zijn, zijn hier niet bijgeteld. Op basis van dossieronderzoek terzake bij een aantal verzekeringsmaatschappijen komen Wismans & Huijskens (1994) uit op 15.000 tot 30.000 whiplash-slachtoffers jaarlijks.

Whiplash kan in belangrijke mate worden voorkómen door de aanwezigheid en de juiste afstelling van de hoofdsteun. Bij die afstelling zijn zowel de hoogte-positie van de hoofdsteun als de horizontale afstand van het hoofd tot de hoofdsteun van belang. Kort samengevat komt een juiste afstelling van hoofdsteunen, zoals getoetst bij de SWOV-metingen, neer op het volgende:

- Juiste verticale hoofdsteunafstelling: de bovenkant van de hoofdsteun moet in ieder geval tot boven het oor komen.
- Juiste horizontale afstand tussen hoofd en hoofdsteun: zo klein mogelijk en in ieder geval kleiner dan tien centimeter.

Bij een in 1993 gehouden verkennend onderzoek in Nederland bleek dat de hoogte-afstelling van hoofdsteunen slechts bij 40% van de bestuurders en bij 50% van de voorpassagiers goed was (Van Kampen, 1993). Een in 1995 gehouden landelijk representatief onderzoek naar beveiligingsmiddelen in personenauto's leverde eveneens een tamelijk ongunstig beeld op (Mulder, 1995):

- Slechts 39% van de bestuurders bleek een goede hoogte-afstelling te hebben.
- Van de voorpassagiers had 61% een goede hoogte-afstelling.

Bovengenoemde onderzoeken beperkten zich tot observatie-metingen van de hoogte-afstelling van hoofdsteunen. Er vond in 1995 ook onderzoek plaats waarin technische metingen van de afstelling van hoofdsteunen werden aangevuld met enquêtegegevens over kennis, attitude en gedrag (Schoon et al., 1995). Bovendien werd in dit onderzoek behalve de verticale afstelling ook de horizontale afstelling van hoofdsteunen vastgesteld.

Daarbij werden de volgende resultaten gevonden:

- Van alle voorinzittenden had tweederde deel (66%) een op verkeerde hoogte afgestelde hoofdsteun.
- Bij meer dan een kwart van de voorinzittenden (28%) was de horizontale afstand tussen hoofd en hoofdsteun minstens tien centimeter, wat onveilig is.

Uit hetzelfde onderzoek kwam wat *kennis en attitudes* betreft het volgende naar voren. Driekwart van de bestuurders en voorpassagiers (75%) wist niet op welke wijze de hoogte van de hoofdsteun dient te worden ingesteld, terwijl de meeste personenauto-inzittenden (77%) hoofdsteunen wel belangrijk bleken te vinden in verband met de verkeersveiligheid. De gedragsvragen gaven het volgende aan:

- 84% van de bestuurders veranderde de stand van de hoofdsteun normaal gesproken niet;
- 40% van de ondervraagden had de hoofdsteun nog nooit afgesteld.

#### 1.2.2. De campagne 'Voorkom nekletsel'

De Stuurgroep 'Voorkom Nekletsel' kwam op initiatief van het Verbond van Verzekeraars tot stand in 1994. Het is een gezamenlijk platform van verschillende organisaties: het Verbond van Verzekeraars, het ministerie van Verkeer en Waterstaat, de Nederlandse Stichting Whiplash Patiënten, Veilig Verkeer Nederland, de Koninklijke Nederlandse Toeristenbond ANWB, het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, de Consumentenbond, de BOVAG, de RAI, TNO en de SWOV.

Uit dit platform is een werkgroep voortgekomen die tot taak had een voorlichtingscampagne te ontwikkelen ter preventie van nekletsel als gevolg van verkeersongevallen.

Naar aanleiding van deze taakstelling is in de periode oktober 1995 - najaar 1996 een campagne opgezet om rijbewijsbezitters in Nederland voor te lichten over het nut en gebruik van hoofdsteunen. De campagne 'Voorkom nekletsel' werd gecoördineerd door het Verzekeraars Instituut voor Preventie.

De voorlichtingscampagne is op 1 november 1995 van start gegaan. Voor deze campagne zijn de volgende communicatiemiddelen ingezet:

- billboards langs autowegen;
- een televisiespot, door omroepen naar eigen keuze uit te zenden in vrije zendtijd;
- een folder;
- een spiegelhanger;
- artikelen in ledenbladen en huis-aan-huis-bladen.

Naar schatting 1,5 miljoen folders zijn aangemaakt, waarvan er tussen het begin van de campagne (in november 1995) en de start van dit onderzoek

(in mei 1996) minstens een half miljoen via garagebedrijven en verzekeringsmaatschappijen werd afgegeven of verzonden.

Van de zwerfspot is bekend, dat de diverse televisie-omroepen deze veelvuldig hebben uitgezonden in de zogenaamde 'vrije omroepuimte'. Naar schatting is deze spot in een periode van enkele maanden tientallen malen op televisie vertoond.

In *Tabel 1.1* wordt een overzicht gegeven van ingezette communicatiemiddelen en distributiekanaalen.

Middel	Realisatie	Distributie
Billboards langs autosnelwegen	Ministerie van V & W	Logistiek V & W
Televisie-spot	Veilig Verkeer Nederland	Veilig Verkeer Nederland
Folder en spiegelhanger	Verbond van Verzekeraars	Verzekeraars, tussenpersonen, technokeuringen ANWB, ANWB verlichtingsactie ANWB-kantoren, garagebedrijven, VVN-activiteiten, beurzen
Artikel huis-aan-huis bladen	Verbond van Verzekeraars, ANWB, Min. V & W	Via contract huis-aan-huis-bladencombinaties
Overige artikelen	Diverse participanten	Via bladen: Welwezen, Preventie, Nieuws en Info, Libelle, Margriet, VIVA, Autovisie, Autoweek, Autokampioen, K&C Kampioen, Kampioen, Consumentengids.
Beurzen, congressen	VVN, NSWP, ANWB	VVN, NSWP, ANWB
Voorlichtingsbijeenkomsten, autokeuringen, VVN-veiligheidsinspecties	NSWP, ANWB, VVN	NSWP, ANWB, VVN

Tabel 1.1. *Samenvattend overzicht van campagnemiddelen.*

Inmiddels is er een proces-evaluatie verricht van het samenwerkingsproces tussen de verschillende organisaties die in de werkgroep hebben geparticipeerd (Meijers Research, 1996). Dit rapport omvat het verslag van de evaluatie van de bij de weggebruikers bereikte resultaten.

### 1.3. **Vraagstelling**

De doelstellingen van de campagne waren:

- het vergroten van de kennis bij automobilisten en passagiers over de wijze waarop nekletsel tijdens auto rijden kan worden voorkomen;
- het stimuleren van automobilisten en hun passagiers om hun hoofdsteun juist af te stellen; en
- het terugdringen van het aantal verkeersslachtoffers met nekletsel.

Naar aanleiding van deze doelstellingen zijn vragen geformuleerd over de informatievoorziening omtrent hoofdsteunen, over attitude jegens en kennis van hoofdsteunen, en beweerd en feitelijk gedrag met betrekking tot hoofdsteunen.

### *Vragen over de informatievoorziening*

Wat de evaluatie van de informatievoorziening over hoofdsteunen betreft zijn de volgende vragen van belang:

- In welke mate is de campagne tot de doelgroep doorgedrongen?
- In hoeverre heeft naast de officiële campagne ook informatie of ervaringen uit andere bron bijgedragen tot interesse voor hoofdsteunen?
- Welke aanbevelingen kunnen gedaan worden voor een uitbreiding van of een vervolg op de voorlichtingscampagne?

Specifieker gaat het bij de laatste vraag om de volgende punten:

- Wat is nog onduidelijk?
- Welke informatiekanalen worden geprefereerd?
- Welke behoefte is er bij de doelgroep aan verdere voorlichting of ondersteuning?

### *Kennis en attitude*

De belangrijkste vraag over het kennis-aspect luidt:

- In welke mate heeft de campagne bijgedragen tot verandering van kennis over de afstelling van hoofdsteunen?

Specifiek gaat het om een aantal kennis-elementen:

- Waar kan men informatie verkrijgen over de afstelling van hoofdsteunen?
- Is de informatie duidelijk genoeg om zelf de afstelling van de hoofdsteunen te regelen?
- Hoe dient de verticale afstelling van hoofdsteunen te geschieden?
- Hoe dient de horizontale afstelling van hoofdsteunen te geschieden?

Wat verbetering van de kennis betreft werd de doelstelling door de capagnewerkgroep geconcretiseerd in het volgende streefcijfer:

- 70% van de automobilisten en passagiers heeft kennis van de mogelijkheid dat nekletsel kan ontstaan als gevolg van een ongeval met de auto.

De belangrijkste vraag ten aanzien van attitudes is:

- In welke mate heeft de campagne bijgedragen tot verandering van opvattingen over het belang van hoofdsteunen?

Specifiek gaat het om de volgende attitudes:

- inschatting van belang van goede informatie over hoofdsteunen;
- inschatting van belang van juiste afstelling van hoofdsteunen voor eigen veiligheid;
- inschatting van belang van juiste afstelling voor veiligheid medepassagier.

De belangrijkste onderzoeksvragen betreffen wellicht het *gedrag* met betrekking tot de hoofdsteun. Bij het onderwerp 'Gedrag' zijn de volgende aspecten te onderscheiden:

- actief zoeken naar informatie over afstellen van hoofdsteunen;
- formuleren van gedragsintenties voor de toekomst (bijvoorbeeld bij aanschaf nieuwe auto goed letten op hoofdsteunen);
- het feitelijk afstellen van hoofdsteunen;
- beweerd versus geobserveerd gedrag.

De belangrijkste onderzoeksvraag over het beweerde gedrag is:

- Heeft men naar eigen zeggen de afstelling van de hoofdsteunen in de eigen auto veranderd in reactie op de campagne-voorlichting?

De hoofdvraag betreffende het feitelijk gedrag is:

- Is de afstelling van hoofdsteunen in personenauto's bij bestuurders en voorpassagiers in 1996 verbeterd ten opzichte van 1995?

Bij deze vraag is de doelstelling door de campagne-werkgroep geconcretiseerd in het volgende streefcijfer: 70% van de automobilisten en passagiers rijdt met een juist afgestelde hoofdsteun.

## 2. Methode en uitvoering van onderzoek

### 2.1. Observatie langs de weg

Op vier achtereenvolgende werkdagen, maandag 6 mei tot en met donderdag 9 mei 1996, zijn observaties van de hoogte-afstelling van hoofdsteun bij bestuurders en voorpassagiers in personenauto's verricht. De observaties vonden plaats op 23 locaties, die alle stammen uit het meetprogramma van 48 locaties uit eerder onderzoek naar gebruik van beveiligingsmiddelen, waaronder hoofdsteunen (Mulder, 1995).

	Tijdstip	Volgens schema gepland: N = 1.823				Extra: N = 924	
		6-5-1996	7-5-1996	8-5-1996	9-5-1996	8-8-1996	9-8-1996
Obs. 1	08.00 09.30	Amsterdam 50	Groningen 115	Hoogezand 98	Zeewolde 133		Den Haag 222
	11.00 12.30	Haarlem 146	Quatrebras 98	Emmen 101	Goor 95		Zoeterwoude 205
	14.30 16.00	De Kooy 122	Sneek 146	Hoogeveen 102	Almelo 115	Zeist 232	Amsterdam 265
Obs. 2	08.00 09.30	Zoeterwoude 55	Arnhem bu 72	Sittard 38	Goes 45		
	11.00 12.30	Zeist 49	Arnhem bi 36	Eindhoven *	Middelburg 33		
	14.30 16.00	Apeldoorn 71	Venray *	Breda 63	Den Haag 40		

Arnhem bu = Arnhem-buiten; Arnhem bi = Arnhem-binnen.  
\* Deze metingen zijn vervallen in verband met plaatselijke veranderingen in verkeersomstandigheden.

Tabel 2.1. *Meetschema observatie-onderzoek.*

Tabel 2.1 geeft het meetschema van het observatie-onderzoek. Bij deze observaties zijn vastgelegd:

- sekse bestuurder en voorpassagier;
- hoogte-afstelling van de hoofdsteun: goed, twijfel, fout (zie *Bijlage 1*);
- type voertuig: klein, middel, groot (zie *Bijlage 1*).

Net als de gekozen observatielocaties is ook dit observatieschema overgenomen uit eerder onderzoek van Mulder (1995).

Het combineren van observaties van hoofdsteunafstelling met het uitreiken van enquêteformulieren aan bestuurders en passagiers leidde tot een minder groot aantal observaties dan gepland, waardoor met name het aantal observaties van hoofdsteungebruik door voorpassagiers (N=513) wat tegenviel. Daarom werd besloten tot het verrichten van een aantal extra observaties op 8 en 9 augustus 1996. Dit leverde 924 extra observaties op voor bestuurders en 257 extra observaties voor voorpassagiers.

## 2.2. Enquête onder automobilisten

Tijdens het observatie-onderzoek werd aan 1.200 voorinzittenden van personenauto's (voor het merendeel bestuurders, maar voor een deel ook voorpassagiers) een enveloppe met enquêteformulier en retourenveloppe uitgereikt. Van deze 1.200 uitgereikte formulieren, werden er 576 terug ontvangen, een respons van 48%. De gebruikte vragenlijst is in haar geheel opgenomen in *Bijlage 2*.

In de schriftelijke enquête is gevraagd naar:

- gebruik van de hoofdsteun;
- kennis over hoofdsteun en nekletsel;
- attitude jegens gebruik hoofdsteun;
- waarneming van voorlichtingscampagne en voorlichtingskanalen;
- de relatie tussen campagne en eigen aandacht voor probleem;
- kenmerken van auto (merk, type, bouwjaar);
- kenmerken persoon (sekse, leeftijd, lengte).

## 2.3. Relaties met eerder onderzoek

In dit rapport wordt herhaaldelijk terugverwezen naar resultaten uit eerder onderzoek van Schoon et al. (1995) en onderzoek van Mulder (1995). Ten behoeve van de helderheid zetten wij hier kort uiteen hoe de verschillende onderzoeken zich in tijd en methode tot elkaar verhouden.

Methode	maart 1995 onderzoek Mulder	april 1995 onderzoek Schoon e.a.	mei 1996 onderzoek Goldenbeld
Observatie hoogte-instelling langs de weg	X		X
Precieze metingen hoogte-instelling en dwarsinstelling		X	
Mondelinge ondervraging		X	
Schriftelijke ondervraging			X

Tabel 2.2. *Overzicht van methoden en tijdstippen SWOV-onderzoek naar gebruik en afstelling van hoofdsteunen.*

Dit onderzoek maakt goede vergelijkingen mogelijk met het onderzoek van Mulder. Beide onderzoeken hebben gebruik gemaakt van overeenkomstige observatiemethode, van grotendeels overeenkomstige observatielocaties en zelfs van overeenkomstige (bij de SWOV werkzame) waarnemers.

Een vergelijking met resultaten van onderzoek van Schoon is ook mogelijk, daar in de schriftelijke vragenlijst die in dit onderzoek is gehanteerd, ook vragen zijn overgenomen uit de mondelinge ondervraging in dat onderzoek. Gezien de belangrijke verschillen tussen de methode van schriftelijke en mondelinge ondervraging moeten de resultaten van een dergelijke vergelijking evenwel met grote voorzichtigheid beschouwd worden.

### 3. Uitkomsten van de enquête

In de nu volgende paragrafen worden de resultaten zoveel mogelijk voor bestuurders en voorpassagiers apart gegeven. In *Bijlage 5* worden de enquêteresultaten weergegeven voor de totale steekproef.

#### 3.1. Beschrijving steekproef

Tijdens het observatie-onderzoek werd aan 1.200 voorinzittenden van personenauto's<sup>1</sup> een enveloppe met enquêteformulier en retourenveloppe uitgereikt. Van deze 1.200 uitgereikte formulieren, werden er 576 terug ontvangen, een respons, van 48%.

De gemiddelde leeftijd van de personen in de steekproef is 44 jaar en de gemiddelde (zelfgerapporteerde) lengte van de ondervraagden bedraagt 176 cm. Andere relevante kenmerken van de 576 respondenten zijn:

- 66% is man en 34% vrouw;
- 87% is meestal bestuurder en 10% meestal passagier (van 3% is onduidelijk in welke rol ze het meest verkeren);
- 68% bestuurder van een eigen auto en 14% bestuurder van een lease-auto.

De mannelijke respondenten (N=379) hebben een gemiddelde leeftijd van 44 jaar en een gemiddelde lengte van 181 cm. De vrouwelijke respondenten hebben eveneens een gemiddelde leeftijd van 44 jaar en een gemiddelde lengte van 169 cm.

#### 3.2. Kennis van en attitude jegens gebruik hoofdsteun

De zogenoemde kennis-vragen betreffen:

- het juiste gebruik van de hoofdsteun (vragen 16, 18, 19);
- kennis van mogelijke informatiebronnen over hoofdsteunen (vraag 21);
- kennis van het fenomeen 'whiplash' en het ontstaan van 'whiplash' (vraag 26).

*Tabel 3.1* geeft de resultaten voor deze vragen. De kennis over de juiste hoogte-instelling van de hoofdsteun lijkt bij een meerderheid van de ondervraagden aanwezig: iets minder dan vier op de vijf respondenten antwoordt correct dat de bovenkant van de hoofdsteun minstens tot boven het oor moet reiken.

Ongeveer driekwart van de respondenten meent op de hoogte te zijn van de juiste afstelling van de hoofdsteun. Bij deze vraag werd men verzocht het 'ja'-antwoord nog verder schriftelijk toe te lichten: minstens 216 respondenten (37% op de totale steekproef) verwees daarbij letterlijk naar de campagne-boodschap: bovenkant hoofdsteunen op gelijke hoogte met (bovenkant) hoofd.

<sup>1</sup> Het aantal auto's waarin de 1.200 respondenten hebben gezeten is niet bijgehouden. Volgens zelf-rapportage van de respondenten (vraag 3: hoeveel personen in auto) was de gemiddelde bezettingsgraad per auto 1.55. Dit is een geringe afwijking van de landelijk gemiddelde bezettingsgraad van 1.7.



Vraag	Antwoord	Bestuurders (N=500)	Passagiers (N=60)
Vraag 16. Weet u wat de veiligste hoofdsteunafstelling is?	ja	72.2	80.0
	nee	26.4	20.0
Vraag 18. Het beste voor de veiligheid is dat de bovenkant van de hoofdsteun uitkomt boven....	nek	17.0	18.3
	oor	80.4	73.3
	schouder	1.2	1.7
Vraag 19. Hoeveel cm afstand tussen hoofd en hoofdsteun geeft volgens u de grootste veiligheid bij een aanrijding?	0-4	33.2	28.3
	5-9	27.2	38.3
	> 9	31.4	20.0
Vraag 21. Weet u waar u informatie kunt krijgen over de afstelling van hoofdsteunen?	Ja	50.0	53.3
	nee	49.6	46.7
Vraag 25. Kunt u in het kort aangeven wat de term 'whiplash' inhoudt?	ja	84.0	88.3
	nee	14.8	11.7
Vraag 26. Wat weet u van oorzaken van nekletsel bij een verkeersongeval?	veel	10.8	8.3
	iets	67.2	70.0
	weinig	21.6	21.7

Tabel 3.1. *Antwoordpercentages kennis-vragen bij bestuurders en passagiers.*

In het onderzoek van Schoon et al. (1995) werd de vraag naar de juiste afstelling van de hoogte-instelling in directe mondelinge ondervraging voorgelegd aan bestuurders en passagiers. Daarbij werden zeer lage percentages gevonden voor beweerde kennis hieromtrent (< 35%) en bleken nog minder mensen de juiste hoogte-afstelling te weten (25%).

De kennis over de juiste hoogte-instelling van de hoofdsteunen lijkt dus aanmerkelijk toegenomen. Een deel van de toename is wellicht een neven-effect als gevolg van het verschil in meetmethode. Bij het onderzoek van Schoon et al. werd mondelinge ondervraging toegepast, terwijl in het onderhavige onderzoek een schriftelijke enquête gebruikt werd. Omdat mensen bij een schriftelijke enquête meer tijd en gelegenheid hebben, om een kennis-vraag te beantwoorden en ook vaak uit de context van de enquête (dat wil zeggen uit de inhoud van de vragen) impliciet ondersteunende kennis aangereikt krijgen, is het niet verbazingwekkend dat betere kennisresultaten worden gevonden bij schriftelijke enquête. De conclusie dat er toch een reële toename in kennis heeft plaatsgevonden, lijkt wel gerechtvaardigd als we bedenken dat bijna 40% van de respondenten letterlijk refereert naar de campagneleus 'Bovenkant hoofd gelijk met bovenkant steun' terwijl in het onderzoek van Schoon slechts 25% de juiste hoogte-instelling wist aan te geven.

De kennis over de veiligste horizontale afstand tussen hoofd en hoofdsteun is aanmerkelijk geringer. Slechts drie op tien respondenten noemt een zeer korte afstand (0-4 cm) als het veiligst.

Zoals we verder nog in *Tabel 3.1* kunnen zien, beweert meer dan acht op tien respondenten te kunnen omschrijven wat 'whiplash' inhoudt.

De meeste respondenten hebben de term toegelicht in globaal correcte bewoordingen als ‘nekwervelbeschadiging’, ‘zweepslag in de nek’, ‘nekslag’, nekpijn’, ‘verrekking van de nek’, achteroverslaan van het hoofd’. Beslist foutieve omschrijvingen werden vrijwel niet gegeven. In het onderzoek van Schoon et al. werd vastgesteld, dat 72% van de onder-vraagden een globaal juiste omschrijving kon geven van whiplash aan de interviewer.

Kortom, in beide onderzoeken weet een ruime meerderheid van onder-vraagden een globaal correcte omschrijving van de term ‘whiplash’ te geven. Dat in het onderhavige onderzoek een wat hoger percentage respondenten beweert de term te kunnen beschrijven, is waarschijnlijk voor een groot deel toe te schrijven aan het verschil in meetmethode.

Ten slotte geeft één op twee respondenten aan te weten waar men informatie over hoofdsteunen kan verkrijgen. De meest genoemde bronnen zijn:

- VVN (102 x genoemd);
- ANWB (89 x genoemd);
- garage (95 x genoemd);
- dealer (42 x genoemd).

#### *Attitude*

Kennis van de beschermende werking van hoofdsteunen zou moeten leiden tot een positieve attitude jegens goed afgestelde hoofdsteunen in de auto. Er zijn vragen gesteld over de attitude tegenover de juiste afstelling van hoofdsteunen (vraag 22 en vraag 29) en de attitude tegenover het ontvangen van meer informatie over hoofdsteunen. *Tabel 3.2* geeft de resultaten voor deze vragen.

Vraag	Antwoord	Bestuurders (N=500)	Passagiers (N=60)
Vraag 22. Vindt u juist afgestelde hoofdsteunen tijdens het autorijden belangrijk?	zeer belangrijk	61.0	61.7
	redelijk belangrijk	28.8	30.0
Vraag 23. Hoe staat u er tegenover om meer informatie te ontvangen over de afstelling van hoofdsteunen?	zeer positief	51.2	50.0
	tamelijk positief	32.0	28.3
Vraag 29. Stel dat de auto waarin u zit van achteren wordt aangereden door een andere auto. Hoe belangrijk is dan volgens u een hoofdsteun voor uw veiligheid?	zeer belangrijk	87.8	90.0
	redelijk belangrijk	11.2	10.0

*Tabel 3.2. Antwoordpercentages attitude-vragen bij bestuurders en passagiers.*

Ongeveer negen op tien respondenten vindt juist afgestelde hoofdsteunen zeer of redelijk belangrijk bij het autorijden. Eenzelfde resultaat werd gevonden in onderzoek van Schoon et al. In het specifiek geval van een aanrijding van achteren hechten vrijwel alle respondenten belang aan een hoofdsteun. Ongeveer acht op de tien respondenten staat positief tegenover het ontvangen van (meer) informatie over hoofdsteunen.

Een positieve attitude tegenover hoofdsteunen is een voorwaarde die vervuld moet zijn, willen mensen open staan voor informatie over hoofdsteunen en die informatie ook gebruiken om hun eigen gedrag en eventueel het gedrag van anderen aan te passen te behoeve van grotere veiligheid. De vraag is of mensen die positieve attitude ook op directe wijze actief uitdragen naar anderen in hun directe omgeving. Via vraag 24 is nagegaan of mensen mede-passagiers ook uitleg verschaffen over de afstelling van de hoofdsteun in de auto.

Van de 500 bestuurders beweren drie op de vijf mede-passagiers 'nooit' iets te vertellen over de instelling van de hoofdsteun, terwijl één op de twintig (4,8%) daarover 'altijd' uitleg geeft, en één op de elf (8,8%) het 'meestal' wel doet en iets meer dan een kwart (26,8%) 'soms'. Bij passagiers is de verhouding tussen de percentages van ongeveer gelijke orde (66,7% nooit; 21,7% soms; 6,7%; meestal, 5,0% altijd).

De positieve attitude die bij een zeer grote meerderheid (negen op de tien) bestaat, wordt dus bij een relatief klein deel van die meerderheid vertaald in een meer actieve opstelling, waarbij men meestal of altijd mede-passagiers inlicht over het gebruik van de hoofdsteun.

### 3.3. Beweerd gebruik van de hoofdsteun

*Tabel 3.3* (zie volgende pagina) geeft de enquêteresultaten weer betreffende de gerapporteerde aanwezigheid van verstelbare hoofdsteunen en de gerapporteerde verticale positie van hoofd tot hoofdsteun. We zien in de tabel het volgende:

- Van de 500 ondervraagde bestuurders heeft naar eigen zeggen 85% (N=425) een verstelbare hoofdsteun. Dit percentage komt nauw overeen met de eerdere bevinding van Schoon et al. (1995, p. 14) dat 86% van de onderzochte auto's een verstelbare hoofdsteun had.
- Van de 425 bestuurders met verstelbare hoofdsteun beweert 36% (N=154) de steun precies tot aan bovenkant van het hoofd te hebben, beweert 4% met het hoofd onder de steun uit te komen, beweert 13% (N=57) met het hoofd niet meer dan vier centimeter boven de steun uit te komen, beweert 27% (N=114) niet meer dan vijf à negen centimeter, en beweert 16% met het hoofd tien centimeter of meer boven de steun uit te komen.

Indien deze zelf-rapportage een redelijk nauwkeurige weergave van de stand van zaken is, dan zou de feitelijke observatie van de hoogte-instelling (vermeld in § 4.2) ongeveer het volgende beeld moeten opleveren:

- minstens 50% goed (gebaseerd op zelf-rapportage 'hoofd precies tot aan steun of hoofd niet meer dan 4 cm boven steun');
- ongeveer 16% zeker fout (gebaseerd op zelf-rapportage 'hoofd 10 cm of meer boven steun').

Totaal N=576*	Aanwezigheid en type hoofdsteun	Verticale positie hoofd t.o.v. hoofdsteun		Verticale positie in centimeters (cm)			
Bestuurders N=500	Verstelbaar N=425 (hiernaast vermelde % gebaseerd op N=425)	hoofd precies tot bovenkant steun	36.3% (N=154)	N.v.t.			
		hoofd boven steun	57.3% (N=243)	0-4cm:	57	13.4%	
				5-9cm:	114	26.9%	
				> 9cm:	68	16.0%	
		hoofd onder steun	4.2% (N=18)	0-4cm:	8	**	
				5-9cm:	8	**	
				> 9cm:	1	**	
		Niet verstelbaar N=71 (hiernaast vermelde % gebaseerd op N=71)	hoofd precies tot bovenkant steun	40,8% (N=29)	N.v.t.		
			hoofd boven steun	35.2% (N=25)	0-4cm:	4	**
	5-9cm:				9	**	
	> 9cm:				11	**	
	hoofd onder steun		14.1% (N=10)	0-4cm:	6	**	
				5-9cm:	3	**	
> 9cm:		1		**			
Geen hoofdsteun (N=3)	N.v.t.	N.v.t.					

Passagiers N=60	Verstelbaar N=46 (hiernaast vermelde % gebaseerd op N=46)	hoofd precies tot bovenkant steun	52.1% (N=24)	N.v.t.			
		hoofd boven steun	36.9% (N=17)	0-4cm:	7	15.2%	
				5-9cm:	3	6.5%	
				> 9cm:	7	15.2%	
		hoofd onder steun	6.5% (N=3)	0-4cm:	0	**	
				5-9cm:	1	**	
				> 9cm:	1	**	
		Niet verstelbare steun N=14	hoofd precies tot bovenkant steun	** N=8	N.v.t.		
			hoofd boven steun	** N=5	0-4cm:	0	**
	5-9cm:				3	**	
	> 9cm:				2	**	
	hoofd onder steun		** N=0	0-4cm:	0	**	
				5-9cm:	0	**	
		> 9cm:		0	**		
	Geen hoofdsteun (N=2)	N.v.t.	N.v.t.				
	<p>* Verwerkt zijn de antwoorden van 500 bestuurders en 60 passagiers. Van 16 respondenten kon niet worden vastgesteld of zij als bestuurder of als passagier moesten worden aangemerkt.  ** Vanwege geringe absolute aantallen zijn hier geen percentages gegeven.  N.B. Doordat niet alle vragen door iedere respondent beantwoord zijn, corresponderen de totaal-cijfers niet overal met de som van de uitgesplitste cijfers.</p>						

Tabel 3.3. Gerapporteerde aanwezigheid van vaste en verstelbare hoofdsteunen (vraag 8) en gerapporteerde verticale positionering hoofd (vraag 17), voor bestuurders en passagiers (vraag 4).

Tabel 3.4 presenteert de resultaten met betrekking tot het beweerde gebruik van de hoofdsteun, toegespitst op bestuurders met een in hoogte verstelbare hoofdsteun.

- Bij minder dan een op twaalf (7,8%) bestuurders met verstelbare hoofdsteun is naar eigen zeggen de hoofdsteun nog nooit afgesteld.
- Minder dan een op negen (10,8%) bestuurders met verstelbare hoofdsteun stelt naar eigen zeggen de hoofdsteun nooit zelf af.
- Ongeveer één op tien (10,6%) bestuurders met verstelbare hoofdsteun stelt naar eigen zeggen bij het begin van de rit de hoofdsteun meestal wel af.
- Ongeveer een kwart van de bestuurders met verstelbare hoofdsteun beweert soms de hoofdsteun af te stellen aan het begin van de rit.

Totaal N=576	Aanwezigheid en type hoofdsteun	Beweerd gebruik van de hoofdsteun	
Bestuurders N=500	Verstelbaar N=425 (de hiernaast vermelde % gebaseerd op N=425)	Vraag 10. Wanneer is de hoofdsteun in uw auto voor het laatst afgesteld?	
		Nog nooit	33 7.8%
		Bij aanschaf of langer dan half jaar	113 26.6%
		Minder dan half jaar of minder dan maand geleden	117 27.6%
		Bij een van laatste ritten	125 29.5%
		Vraag 12. Verandert u de stand van de hoofdsteun wel eens aan begin van de rit?	
		Nooit	193 45.5%
		Meestal	45 10.6%
		Soms	102 24.0%
		Vraag 13. Als u de stand van de hoofdsteun wel eens verandert, lukt het u dan om de steun naar u zin hoog genoeg afgesteld te krijgen?	
		Ik stel steun nooit af	46 10.8%
		Kan steun niet hoger afstellen	72 17.0%
		Ja, gemakkelijk	233 54.9%
Ja, maar moeilijk	41 9.7%		

Tabel 3.4. Gerapporteerde aanwezigheid van vaste en verstelbare hoofdsteunen (vraag 8) en gerapporteerd gebruik van de hoofdsteun voor bestuurders (vraag 4).

#### *Aanwezigheid en gebruik kantelbare hoofdsteunen*

Er werden twee vragen gesteld over aanwezigheid en gebruik van kantelbare hoofdsteunen voorin de auto (vraag 8 en 20).

Van de 500 bestuurders heeft naar eigen zeggen drie op tien (30,2%) een kantelbare hoofdsteun voorin de auto. Van de 151 bestuurders die verklaart een kantelbare hoofdsteun te hebben, beweert acht op tien (79,4%) ook gebruik te maken van die mogelijkheid, terwijl een op acht (16,6%) verklaart dit nooit te hebben geprobeerd, en slechts een enkeling (1,3%) verklaart dat dit moeilijk gaat.

### 3.4. Opvallendheid van campagne en informatiekkanalen

Tabel 3.5 presenteert de resultaten over de opvallendheid van de campagne en de informatiekkanalen die daarbij een rol hebben gespeeld.

	Bestuurders (N=500)	Passagiers (N=60)
Heeft iets gemerkt van voorlichtingscampagne	83,4%	85,0%
Vraag 31. Via welke informatiekkanalen heeft u iets gemerkt?		
Informatiekanaal		
Televisie-spot	64,0%	73,3%
Regionale televisie	6,0%	5,0%
Radio	16,0%	21,7%
Landelijke dagbladen	15,2%	21,7%
Regionale dagbladen	12,4%	16,7%
Huis-aan-huisbladen	2,4%	0%
Tijdschriften	10,0%	11,7%
Folder garage	3,0%	3,3%
Garagehouder/monteur	2,0%	0%
Folder verzekeringsmaatschappij	2,2%	3,3%
Billboards	34,8%	26,7%
Familie, kennissen	14,2%	6,7%
Anders	3,0%	0%

Tabel 3.5. *Antwoordpercentages vraag 31: Via welke kanalen heeft u iets gemerkt van de voorlichtingscampagne? (Antwoorden uitgesplitst naar bestuurders en passagiers).*

Meer dan vier op elke vijf respondenten (83%) heeft de voorlichtingscampagne opgemerkt. De meest genoemde informatiekkanalen zijn:

- spot op televisie (62%);
- billboards langs de weg (40%).

De twee belangrijkste informatiebronnen zijn zonder meer de televisie-spot (genoemd door tweederde van de bestuurders en driekwart van de passagiers) en de billboards (genoemd door eenderde van de bestuurders) geweest. Daarna zijn radio, landelijke en regionale dagbladen de meest genoemde informatiekkanalen.

Een ietwat tegenvallend resultaat is dat slechts één op twintig bestuurders (3,0% + 2,2%) rapporteert via een folder van garage of verzekeringsmaatschappij informatie tot zich te hebben genomen. Naar voorzichtige schatting zou zeker één op de elf automobilisten (> 500.000) deze folder via garage of verzekeringsbedrijf hebben ontvangen.

Een aparte vraag is gesteld over de mate waarin de verstrekte informatie tegemoet is gekomen aan de wensen van de ondervraagden (vraag 35). Van de 500 bestuurders evalueert 71,8% de verstrekte informatie positief in

één of meer van de volgende termen ‘praktisch’, ‘nuttig’, ‘overtuigend’ of ‘handig’. Eenvijfde deel van de bestuurders (20,6%) antwoordde ‘niet van toepassing’ en een op de twintig ondervraagde bestuurders (5,4%) noemt de informatie ‘onduidelijk’ of ‘onbruikbaar’. Het oordeel ‘onbruikbaar’ is dan vaak niet eens een negatieve evaluatie, omdat simpelweg ermee bedoeld wordt dat men de hoofdsteen niet hoger kan afstellen.

#### *Overige informatiekanalen*

Het voorlichtende effect van de campagne kan nog verder versterkt worden doordat personen zelf een whiplash-patiënt kennen, doordat ze met familie of kennissen een gesprek voeren over de risico's van nekletsel bij een verkeersongeval of doordat men een artikel in de krant leest over whiplash. Deze informatiebronnen staan voor een deel los van de formele campagne, maar kunnen het effect van de campagne wel in belangrijke mate ondersteunen. Over deze specifieke informatiebronnen is nog apart een aantal vragen gesteld (vragen 27, 28 en 30).

Iets meer dan de helft van alle ondervraagden (bestuurders 56,2%; voorpassagiers 46,7%) kent iemand in de persoonlijke omgeving die nekletsel of whiplash heeft opgelopen bij een achteraanrijding. Ook iets meer dan de helft van alle ondervraagden heeft naar eigen zeggen in de afgelopen twaalf maanden wel een krantartikel gelezen over whiplash of nekletsel (bestuurders 55,6%; voorpassagiers 51,7%). Bijna twee op vijf ondervraagden beweert ook wel eens met familie of kennissen te praten over het risico op nekletsel bij autorijden (bestuurders 38,2%; voorpassagiers 38,3%).

Kortom, behalve door de campagne-activiteiten zelf lijkt de aandacht voor het onderwerp ‘hoofdsteenen’ ook in belangrijke mate te worden gestimuleerd of te worden gecontinueerd door de deels buiten de campagne vallende aandacht voor whiplash, en door signalen uit de directe sociale omgeving.

### 3.5. Beweerde effecten van campagne op informatiebehoefte en gebruik hoofdsteen

In *Tabellen 3.6 t/m 3.8* worden de beweerde effecten van campagne op gedrag aangegeven, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen zoeken van informatie (*Tabel 3.6*), begrijpen van informatie (*Tabel 3.7*), en het feitelijk controleren van de hoofdsteen (*Tabel 3.8*).

Vraag 32. Heeft de campagne u ertoe aangezet nadere informatie of advies in te winnen over hoofdsteenen?	Bestuurders (N=500)	Passagiers (N=60)
Niets gemerkt van campagne	19,0	15,0
Ik was al voor start campagne in najaar 95 op de hoogte	19,4	18,3
Ik heb geen informatie of advies opgevraagd	53,6	63,3
Ik heb wel informatie opgevraagd	1,8	0,0
Anders	4,8	3,3
Geen antwoord	1,4	0,0

Tabel 3.6. *Beweerd effect van campagne op zoeken naar informatie.*

Vraag 33. Was de informatie van de campagne duidelijk genoeg om de afstelling van de hoofdsteunen te controleren?	Bestuurders (N=500)	Passagiers (N=60)
Niets gemerkt van campagne	19,2	15,0
Ik was al voor start campagne in najaar 1995 op de hoogte	14,8	26,7
De informatie was niet duidelijk	6,0	5,0
De informatie was duidelijk	56,4	51,7
Geen antwoord	3,6	1,7

Tabel 3.7. *Duidelijkheid van campagne-informatie.*

De belangrijkste resultaten zijn:

- Ongeveer een op de zes respondenten heeft niets gemerkt van de campagne.
- Ongeveer een op de zes respondenten was naar eigen zeggen al voor de campagne op de hoogte.
- Meer dan de helft van de respondenten vond de informatie duidelijk genoeg om de hoofdsteunen te kunnen controleren.
- Ongeveer één op de vier respondenten heeft mede naar aanleiding van de campagne de stand van de hoofdsteun gecontroleerd.
- Van bestuurders met een verstelbare hoofdsteun heeft één op vijf naar eigen zeggen de hoofdsteun niet alleen gecontroleerd vanwege de campagne, maar ook daadwerkelijk anders afgesteld.

Het laatste resultaat geeft aan dat (gebaseerd op zelf-rapportage bij bestuurders) het juiste gebruik van de hoofdsteun bij bestuurders met ongeveer 20 percentagepunten toegenomen zou moeten zijn: immers 21% van de ondervraagde bestuurders met verstelbare hoofdsteunen verklaart naar aanleiding van de campagne de hoofdsteun anders (beter) te hebben afgesteld. In het volgende hoofdstuk zullen we zien of deze uit zelf-rapportage afgeleide verbetering ook door feitelijke observatie wordt bevestigd.

Vraag 34. Heeft de campagne u ertoe aangezet om de stand van uw hoofdsteun te controleren?	Allen (N=576)	Bestuurders met verstelbare hoofdsteun (N=424)
Niets gemerkt van campagne	18,2%	17,9%
Ik was al voor start campagne in najaar 1995 op de hoogte	14,8%	16,5%
Ik heb de campagne wel opgemerkt, maar de stand van de hoofdsteun niet gecontroleerd	12,8%	11,3%
Ja, ik heb de stand van de hoofdsteun gecontroleerd	24,0%	25,2%
Ja, ik heb de stand van mijn hoofdsteun gecontroleerd en de hoofdsteun anders afgesteld	17,5%	21,0%
Anders	10,9%	7,1
Geen antwoord	1,7%	0,9%

Tabel 3.8. *Beweerd effect van campagne op gedrag.*



### 3.6. Schriftelijke commentaren

Aan het einde van de vragenlijst werd aan de respondenten gelegenheid geboden eventueel aanvullend commentaar te leveren naar aanleiding van ervaringen met hoofdsteunen of de campagne. Ongeveer een kwart van de respondenten maakte hiervan gebruik. De schriftelijke commentaren zijn alle op computerschijf gezet en op inhoud gecontroleerd.

De commentaren kunnen gerangschikt worden in de volgende onderwerpen:

- oproep om actie richting autofabrikanten;
- problematiek van langere/korte mensen;
- televisie-spot;
- commentaar op campagne;
- vragen om nadere informatie.

#### *Stimulering autofabrikanten*

Een aantal respondenten meent dat autofabrikanten meer gestimuleerd dienen te worden om aandacht te schenken aan goed verstelbare hoofdsteunen. Onderstaande - letterlijk weergegeven - commentaren weerspiegelen deze opvatting:

“Ik vind het jammer dat bij enkele autofabrikanten deze veiligheidsnorm niet is meegenomen in de fabricage van hun autotypes, met name Citroen BX. Bij dit type is het nl. niet mogelijk de hoofdsteunen op de juiste hoogte af te stellen.”

“Ga zo door, dit is zeer nuttig i.v.m. huidige lengte van de jeugd. Auto fab. informeren over aanpassingen van de stoelen en de hoofdsteunen.”

“Dat er meer druk op de autofabrikanten wordt uitgeoefend zodat de hoofdsteunen over een groter bereik versteld kunnen worden (ook gekanteld).”

“Autofabrikanten moeten auto's leveren met goed en vooral (ook voor vrouwen) gemakkelijk in de juiste stand te brengen hoofdsteunen!”

“Auto fabr verplichten de afstellingmogelijkheden groter te maken, pers boven  $\pm 190$  cm hebben vaak problemen met afstellen.”

“Zoals bij mijn alfa 164 waarbij de steunen niet naar behoren functioneren, komt dit bij vele auto's voor omdat bij de fabrikant stoelen en hoofdsteunen sluitpost is, met uitzondering van auto's boven de f. 90000,=. Hier ben ik achter gekomen door eigen onderzoek.”

“De fabrikanten zouden eens een betere maat moeten produceren.”

“Intensieve voorlichting aan autofabrikanten, om beter afstelbare hoofdsteunen te monteren.”

#### *Problematiek lange/korte mensen*

In voorgaande commentaren kwamen al duidelijk klachten over het niet goed kunnen afstellen van de hoofdsteunen naar voren. Uiteraard spelen deze klachten vooral bij mensen met een ongewone lengte.

“Meeste automodellen zijn onvoldoende instelbaar voor gemiddelde/langere personen.”

“Weet dat hoofdsteunen zeer belangrijk zijn, maar vind het een irritant gevoel ertegenaan te zitten. Zit zelf altijd trouwens (teveel) naar voren. Zou ze graag 'onvoelbaar' zacht willen. Ik ben niet zo lang. Heb het gevoel dat hoofdsteunen in auto's op langere mensen standaard worden gemaakt/afgesteld.”

“In onze auto zitten de hoofdsteunen slecht vast, dit zou beter moeten, plus dat ze te kort zijn voor lange personen en niet kantelbaar; voor verbetering vatbaar dus.”

“Fabrikanten moeten meer rekening houden met langere mensen.”

### *Televisie-spot*

Op de televisie-spot is door een aantal mensen overwegend positief commentaar geleverd:

“Ik vind het TV-spotje ‘Niets vergeten’ erg goed.”

“De TV spot was door de grappige wijze toch aandacht trekkend en ook wel informatief gezien het ogenschouwelijk maken v/d kopsteunhoogte.”

“Leuk en nuttig spotje”

“Het spotje op t.v. laat mensen niet zien wat er kan gebeuren na een ongeval. Overigens wordt het wel humoristisch overgebracht op de beeldbuis.”

“Geef bij de TV-spots ook de juiste afstelling v.d. hoofdsteun aan. Reclame is wel leuk.”

“Ik vind spot op TV zeer duidelijk.”

“De reclamespot van VVN was pakkend en komisch, er moesten meer van die spotjes komen. Als ze leuk zijn, dringen ze beter tot je door en besteed je er meer aandacht aan.”

“Veel te kort om het op de mensen in te laten werken. TV-spot ging veel te snel!”

“Ik ging geïntereeserder kijken naar informatie die de T.V. doorgaf. Doordat er mensen waren die slachtoffer waren van een aanrijding kreeg ik veel informatie via t.v.-programma's. Ik zou permanent een reclame-spot willen zien waarin verteld wordt hoe de juiste afstelling moet zijn met eventuele gevolgen bij foute afstelling! Stel goede hoofdsteunen wettelijk verplicht en regelmatig terugkomende reclame-campagnes lijken mij van belang voor iedereen. Ook nog steeds voor mijzelf!”

### *Meningen over de campagne*

Zoals eerder in § 3.4 is vermeld, werd de informatie van de campagne in overwegend positieve termen beoordeeld. Een aantal respondenten laat zich ook in aanvullende commentaren lovend uit over de campagne:

“Ik vind het steengoed dat hier aandacht aan besteed wordt, aangezien een goede veiligheid zéér belangrijk is! Complimenten!”

“Zeer nuttige actie. Ik zit de hele dag op de weg. Vele bestuurders hebben steun in de nek, of liggen met hoofd achterover tegen steun. Zou nog meer op gewezen moeten worden, dat dit levensgevaarlijk is.”

Enkele respondenten menen dat de ‘stijl’ van de campagne wel wat harder had mogen zijn:

“De campagne is op mij té vriendelijk overgekomen. Ik denk niet dat mensen zich realiseren waartegen een goede afstelling van de hoofdsteun hen kan beschermen!”

“De Opel Corsa hoofdsteunen vindt ik erg hard en niet lekker zitten omdat zij van binnen open zijn. En is niet naar je hoofd toe te bewegen, alleen omhoog en laag, tijdens het rijden heb je er geen steun aan, ze zitten te ver weg. De voorlichtingscampagne op tv vond ik te soft. Je wordt niet geconfronteerd met de ernstige gevolgen.”

“In campagnes moet men hardere beelden laten zien (zoals bij vuurwerkcampagnes). Dit helpt beter, blijft beter hangen.”

### *De stand van de stoel*

Enkele respondenten wijzen op het belang van de stand van de stoel voor de juiste afstelling van de hoofdsteun:

“De stand van de rugleuning is medebepalend voor de afstand tussen bestuurder/passagier en de hoofdsteun, misschien moet hier ook advies voor worden gegeven.” tekening

“De stand van de stoel is ook van bijzonder belang voor een goede zit. Als de hoofdsteun een vaste stand heeft, kantelt hij mee met de stoel en dat komt de afstand hoofd - steun niet ten goede.”

“Bij een Renault 19 (2 deurs) klappt de gehele (voor)stoel naar voren. De hoofdsteun wordt dan door het plafond naar onder gedrukt zodat je telkens de hoofdsteun moet afstellen.”

### *Behoeftte aan hoofdsteunen achterin*

Enkele respondenten verzoeken nadrukkelijk om aandacht voor hoofdsteunen achterin de auto:

“Waarom zitten er in de meeste auto's alleen voorin hoofdsteunen?”

“Wel gecontroleerd, maar de hoofdsteunen kunnen niet hoger, en als je ze iets te hoog uitrekt, heb je de hoofdsteun er al uit. Zijn dus zeker niet veilig. Het zou zeer veilig zijn dat bij auto's zoals de onze andere kopsteunen verkrijgbaar zouden zijn, zodat ze wel op goede hoogte afgesteld kunnen worden. Plus: goede kopsteunen voor onze kinderen achterin (die ontbreken), met name voor onze oudste zoon, want die is inmiddels boven de achterbank uitgegroeid!!”

“Ik ben er zeer voor om ook hoofdsteunen op de achterzittingen te plaatsen”

### *Vragen om nadere informatie*

Enkele respondenten geven aan op bepaalde punten nadere informatie te willen hebben:

“De hoofdsteunen in mijn auto zijn te laag, kun je daar ook anderen voor kopen of zo?”

“Bij een aantal merken kan de hoofdsteun niet hoog genoeg worden ingesteld (zoals bij Toyota Starlet), bovenkant hoofdsteun komt wel boven de oren, maar naar mijn smaak mocht het wel wat hoger. Zijn er vervangende steunen verkrijgbaar?”

“De hoofdsteun zelf is ontoereikend in véél auto's, bijv. mijne. Ik wil 't wel, maar het kan niet direct worden toegepast. Graag info over hoe "mijn" probleem opgelost kan worden. Zijn autofabrikanten zich hiervan bewust?”

“Evt. voorlichting geven voor als hoofdsteunen niet verstelbaar zijn; waar dan heen? Sommigen weten dat niet. + Evt. via Veilig Verkeer Nederland subsidie op aanpassing hoofdsteunen in de wat oudere autotypen, zodat mensen er wat sneller aan denken de hoofdsteunen te vervangen als deze niet goed zijn.”

“Ik wil graag weten hoe ik handelen moet als ik bijv. voor een stoplicht sta en ik merk dat een achteropkomende auto niet meer tijdig kan remmen. Armen strekken? of in elkaar duiken (deed collega, het liep goed af).”

“Ik weet dat de hoogte van de hoofdsteun belangrijk is, maar dat ook de afstand tussen hoofd en hoofdsteun belangrijk is is voor mij nieuw (vraag 19). Ben dus ook benieuwd naar het juiste antwoord op deze vraag.”

“Wat moet hoofdafstand tot hoofdsteun zijn?”

“Wat zijn de gevolgen t.a.v. de verzekeraar als je de hoofdsteunen niet gebruikt?”

“Zou de juiste afstelling geen onderdeel kunnen worden van de jaarlijkse keuring?”

“Waar moet de bolle kant van de steun precies zitten?”

“Instructies van automerken dienen bijgevoegd te worden aan het informatiepakket bij aanschaf van nieuwe auto!”

## 4. Uitkomsten van het observatie-onderzoek

### 4.1. Beschrijving steekproef

- In totaal werd de hoofsteun-afstelling geobserveerd in 2.747 voertuigen:
- bij 2.747 bestuurders, waarvan 71,5% mannen en 28,4% vrouwen; en bij:
  - 764 voorpassagiers, waarvan 32,0% mannen en 67,9% vrouwen.

*Tabel 4.1* geeft de samenstelling van de steekproef naar voertuigtype en sekse.

Voertuigtype	Man (N=1943)	Vrouw (N=803)	Totaal	
Klein	15,9%	38,0%	615	22,4%
Middel	58,9%	50,8%	1.553	56,5%
Groot	25,1%	11,2%	578	21,0%
Totaal	100 %	100 %	2.746	100%

*Tabel 4.1. Steekproef observaties hoogte-instelling bestuurders naar voertuigtype en sekse.*

Meer dan de helft van de steekproef (56,5%) bestaat uit auto's in de middenklasse. Bij vrouwelijke bestuurders rijdt een groter percentage (38,0%) in kleine auto's dan in grote auto's (11,2%); bij mannelijke bestuurders is het tegenovergestelde te zien: een groter percentage (25,1%) in grote auto's dan in kleine auto's (15,9%).

### 4.2. Geobserveerde hoogte-afstelling

In de nu volgende tabellen worden de observatiegegevens uit 1995 (onderzoek Mulder) en 1996 naast elkaar gelegd. Zoals al eerder vermeld zijn beide reeksen gegevens verkregen uit een identiek observatieschema, voor een groot deel uitgevoerd op overeenkomstige locatieplaatsen. De meting in 1996 berust wel op een kleiner aantal observaties dan de meting in 1995. Maar het aantal observaties in de 1996 meting is voldoende groot voor een nauwkeurige vaststelling van de percentages. Om een indruk te geven: als in plaats van bijvoorbeeld 800 observaties 8.000 observaties worden verricht, zou dat kunnen leiden tot een verschuiving van slechts 1 of 2 percentagepunten. Kortom, de verschillen in de percentages hebben vrijwel niets te maken met de verschillen in steekproefgrootte.

*Tabel 4.2* geeft eerst de observatieresultaten apart voor bestuurders en passagiers. Zowel bij bestuurders als bij passagiers is er sprake van een verbetering in de hoogte-instelling van de hoofsteunen. In 1995 werd bij minder dan 40% van de bestuurders een correcte hoogte-instelling geobserveerd, in 1996 is dat bij meer dan 60%: een verbetering in de juiste

afstelling van hoofdsteunen met twintig percentagepunten. Bij passagiers wordt een toename gevonden van 60% goed in 1995 tot 74% goed in 1996.

	Afstelling	1995		1996	
		%	N	%	N
Bestuurder	Fout	23,8	10.387	17,1	2.747
	Twijfelachtig	37,3		21,1	
	Goed	38,8		61,2	
Passagier	Fout	11,3	3.633	9,6	773
	Twijfelachtig	28,2		16,2	
	Goed	60,5		73,9	

Tabel 4.2. *Afstelhoogte bij bestuurders en voorpassagiers in 1995 en in 1996.*

Om na te gaan of er een samenhang is tussen de verbetering in hoogte-instelling en voertuiggrootte, zijn de resultaten voor bestuurders verder uitgesplitst naar voertuigtype (zie Tabel 4.3).

We zien dat in beide jaren 1995 en 1996 voertuigtype geen samenhang vertoont met de juiste hoogte-instelling van de hoofdsteun. Bij kleine, middelgrote en grote auto's vinden we overeenkomstige percentages 'fout', 'goed' en 'twijfelachtig' met betrekking tot de hoogte-instellingen. Voor de verschillende voertuigtypen komt een positieve ontwikkelingstrend naar voren: minder dan 40% goed in 1995, 60% goed in 1996.

Voertuigtype	Afstelling	1995		1996	
		%	N	%	N
Klein	Fout	25,4	2.580	15,1	615
	Twijfelachtig	36,8		22,9	
	Goed	37,7		60,6	
Middel	Fout	23,1	4.902	18,2	1.553
	Twijfelachtig	37,7		20,5	
	Goed	39,1		60,9	
Groot	Fout	23,5	2.845	16,4	578
	Twijfelachtig	37,4		20,6	
	Goed	39,1		62,6	

Tabel 4.3. *Afstelhoogte bij bestuurders naar voertuigtype en naar jaar van meting.*

Ten slotte is ook nog rekening gehouden met de mogelijkheid dat de ontwikkeling in hoogte-instelling in de periode 1995-1996 wellicht ook verschilt, afhankelijk van een combinatie van voertuiggrootte en sekse van de bestuurder. Daarom is de ontwikkeling in de geobserveerde afstelhoogte verder uitgesplitst naar zowel sekse van de bestuurder als grootte van het voertuig (zie Tabellen 4.4 en 4.5)

Voertuigtype	Afstelling	1995		1996	
		%	N	%	N
Klein	Fout	31,9	1491	18,7	310
	Twijfel	37,6		22,6	
	Goed	30,5		56,8	
Middel	Fout	26,0	3862	21,0	1144
	Twijfel	38,9		22,2	
	Goed	35,1		56,6	
Groot	Fout	25,6	2432	17,8	488
	Twijfel	38,3		22,1	
	Goed	36,1		59,6	

Tabel 4.4. *Afstelhoogte bij mannelijke bestuurders naar voertuigtype en naar jaar van meting.*

Voertuigtype	Afstelling	1995		1996	
		%	N	%	N
Klein	Fout	16,4	1084	11,5	305
	Twijfel	35,9		23,3	
	Goed	47,7		64,6	
Middel	Fout	12,3	1031	10,5	408
	Twijfel	32,9		15,9	
	Goed	54,8		72,8	
Groot	Fout	10,8	407	8,9	90
	Twijfel	32,4		12,2	
	Goed	56,8		78,9	

Tabel 4.5. *Afstelhoogte bij vrouwelijke bestuurders naar voertuigtype en naar jaar van meting.*

Uit Tabellen 4.4 en 4.5 blijkt het volgende:

- Bij mannelijke bestuurders wordt zowel in 1995 als in 1996 minder vaak een goede hoogte-instelling geobserveerd dan bij vrouwelijke bestuurders. Deze bevinding is uiteraard voor een belangrijk deel te verklaren uit de grotere gemiddelde lengte van mannen.
- Bij mannelijke bestuurders is de toename in de juiste afstelling van de hoofdsteun in 1996 enkele procenten groter dan bij vrouwen.
- Bij mannelijke bestuurders wordt de grootste verbetering in afstelhoogte gevonden in de categorie kleine auto's (van 30% naar 57%: verschil 27 percentagepunten); bij vrouwelijke bestuurders wordt de grootste verbetering gevonden in de categorie grotere auto's (van 57% naar 79%: een toename met 22 percentagepunten).

### 4.3. Vergelijking met enquêtegegevens

Om inzicht te krijgen in de samenhang tussen zelf-gerapporteerde hoogte-instelling van de hoofdsteun en feitelijk geobserveerde hoogte-instelling, werd een koppeling gelegd tussen observatie- en enquêtegegevens.

De koppeling vond plaats op basis van de kenmerken:

- locatie afgifte enquête;
- geslacht bestuurder;
- merk auto;
- type auto;
- bouwjaar auto.

Deze kenmerken werden zowel bij de observatie langs de weg als bij de enquête vastgesteld (bij observatie langs de weg werd kenteken genoteerd, zodat bouwjaar later afgeleid kon worden).

In verband met het lage aantal passagiers in de enquête (N=60) werd de koppeling alleen uitgevoerd voor bestuurders (N=500). Van de 500 onder-vraagde bestuurders kon in 385 gevallen (een percentage van 77%) een eenduidige koppeling worden gelegd met een observatie langs de weg. De resultaten van de koppeling zijn weergegeven in *Tabel 4.6*.

Gerapporteerde hoogte-instelling hoofdsteun	Geobserveerd					
	Goed		Twijfel		Fout	
hoofd onder steun	12	60,0%	1	5,0%	7	35,0%
hoofd gelijk met steun (N=144)	99	68,7%	21	14,6%	24	16,7%
hoofd 0-4 cm boven steun (N=47)	31	66,0%	10	21,3%	6	12,8%
hoofd 5-9 cm boven steun (N=100)	59	59,0%	20	20,0%	21	21,0%
hoofd > 9 cm boven steun (N=61)*	29	47,5%	7	11,5%	25	41,0%
* Bij de veldobservaties is een afstelling waarbij het hoofd tot 10 cm boven de steun uitkwam, nog bij de categorie 'goed' ingedeeld.						

Tabel 4.6. *Categorieën van geobserveerd hoogte-instelling afgezet tegen zelf-rapportage hoogte-instelling.*

We zien in *Tabel 4.6* dat er globaal gesproken een zwakke samenhang is tussen gerapporteerde en geobserveerde hoogte-instelling. Het hoogste percentage objectieve 'goed'-scores (69%) wordt gevonden bij die respondenten die ook beweren dat de steun tot aan de bovenkant van het hoofd reikt, en het laagste percentage (47%) objectieve 'goed'-scores wordt gevonden bij de respondenten die naar eigen zeggen 10 cm of meer met het hoofd boven de steun uitkomen.

Verder zijn de aantallen respondenten bij wie een 'foute' hoogte-instelling is geobserveerd, maar die op basis van eigen bewering wel een 'goede' hoogte-instelling zouden hebben, veel kleiner (24 en 6) dan de aantallen die volgens observatie wel 'goed' zitten, maar volgens zelfrapportage 'fout'. Dit kan opgevat worden als een aanwijzing dat personen er meer toe neigen de hoogte-instelling slechter in te schatten dan deze in werkelijkheid is - of, in andere woorden: wat de hoogte-instelling van de hoofdsteun betreft

zijn mensen conservatieve schatters, die deze hoogte eerder onderschatten dan overschatten.

In ieder geval is de samenhang tussen geobserveerd en gerapporteerd gedrag beslist niet erg sterk. Het feit dat personen die naar eigen zeggen tien centimeter of meer boven de steun uitkomen, toch nog voor bijna de helft een 'goed'-score verkrijgen geeft duidelijk aan hoe zwak de samenhang tussen rapportage en observatie is.

Die zwakte in de samenhang is deels te verklaren doordat bij schriftelijke vraag en bij feitelijke observatie niet precies identieke codeerformaten zijn gebruikt.

Voor een deel moet de verklaring ook worden gezocht in meetfouten, die zich bij observatie en bij zelf-rapportage voorgedaan kunnen hebben. Het is waarschijnlijk dat met name bij de zelf-rapportage fouten zijn gemaakt, omdat weinig bestuurders en passagiers in de gelegenheid zijn om verticale positie van hoofd ten opzichte van hoofdsteun vanuit een goed gezichtspunt te observeren. Waarschijnlijk zijn de antwoorden voor een deel gegeven op basis van de plaats waar men de hoofdsteun aan het hoofd voelt. Een aandachtspunt voor een vervolgcampagne zou daarom kunnen zijn dat aan bestuurders wordt uitgelegd hoe zij door eigen waarneming de feitelijke hoogte-instelling kunnen controleren.

In eventueel vervolgonderzoek zou het codeerformaat van enquête en observatie beter op elkaar afgestemd kunnen worden door zowel in enquête als in observatie-onderzoek met exact hetzelfde formaat te werken.



## 5. Conclusies en aanbevelingen

De campagne ‘Voorkom nekletsel’ is opgezet om Nederlandse weggebruikers te informeren over het veiligheidsbelang van een juiste afstelling van de hoofdsteun. Wellicht de belangrijkste doelstelling van de campagne is geweest om het juiste gebruik van de hoofdsteun bij bestuurders en voorpassagiers te bevorderen. Deze doelstelling is door de campagne-werkgroep ook vertaald naar een streefcijfer: een juiste afstelling van de hoofdsteun bij 70% van de automobilisten in Nederland.

In dit rapport is verslag gedaan van een evaluatie van de campagne door middel van een enquête en door middel van observatie langs de weg.

Achtereenvolgens behandelen we de voornaamste conclusies over kennis, attitude, beweerd gedrag en feitelijk gedrag van automobilisten en voorpassagiers met betrekking tot de afstelling van de hoofdsteun.

### *Kennis van campagneboodschap en instelling van de hoofdsteun*

De kennis van een deel van de campagne-boodschap (‘Bovenkant hoofdsteun gelijk met bovenkant hoofd’) is bij een grote groep doorgedrongen. Bijna 40% van de respondenten heeft vrij letterlijk naar deze boodschap gerefereerd bij de toelichting op de vraag naar wat de veilige afstelling van de hoofdsteun.

Wellicht is het percentage respondenten dat deze boodschap niet heeft neergeschreven, maar wel weet te herkennen, nog groter. De belangrijkste aanwijzing voor deze laatste stelling is het feit dat een grote meerderheid van respondenten (vier op de vijf) juist antwoordt dat de bovenkant van de hoofdsteun minstens boven het oor dient uit te komen in plaats van boven schouders of nek.

De kennis over de juiste hoogte-instelling is bij een aanmerkelijk grotere groep respondenten aanwezig dan de kennis over de veiligste horizontale afstand: slecht drie op tien respondenten noemt een korte afstand (nul tot vier centimeter) als de veiligste.

### *Kennis van whiplash*

De kennis over het verschijnsel ‘whiplash’ is bij een grote groep mensen aanwezig: meer dan tachtig procent (84% bestuurders, 88% passagiers) beweert te kunnen omschrijven wat de term ‘whiplash’ inhoudt. In het onderzoek van Schoon et al. bedroeg dit percentage bij mondelinge ondervraging 72%. Het lijkt er dus op of ook het kennisniveau wat is toegenomen.

Maar dit verschil van ongeveer twaalf percentagepunten kan ook gemakkelijk verklaard worden door het verschil in ondervraagmethode. Bij mondelinge ondervraging hebben respondenten niet zoveel tijd om zich op een vraag te beraden als bij schriftelijke ondervraging. Bovendien hebben de respondenten bij de gebruikte vragenlijst ook enige hulp gehad omdat in de enquête zelf is gerefereerd aan ‘hoofdsteunen’, ‘nekletsel’ en ‘achteraanrijding’.

Toch geeft de schriftelijke enquête een duidelijke indicatie dat er onder veel respondenten kennis aanwezig is over de betekenis en de oorzaken van whiplash: veel respondenten hebben in de toelichting op de vraag naar de betekenis van ‘whiplash’ begrippen en omschrijvingen gebruikt die zij niet direct uit de enquête gehaald kunnen hebben.

Al met al lijkt de campagne-doelstelling dat 70% van de automobilisten kennis heeft van de mogelijkheid dat nekletsel kan ontstaan door een ongeval met de auto, te zijn gehaald, zeker als men die kennis in globale zin opvat.

#### *Aanvullende kennisbehoeften*

Het lijkt erop dat de respondenten meer informatie over hoofdsteunen zeker wel op prijs stellen: ongeveer acht op tien staat naar eigen zeggen positief tegenover het ontvangen van meer informatie. De vraag is aan welke specifieke informatie dan nog behoefte bestaat. Daarover heeft dit onderzoek een aantal aanwijzingen opgeleverd.

De kennis over de juiste horizontale afstelling van de hoofdsteun is aanmerkelijk geringer dan die over de verticale afstelling. Daarom verdient dit kenniselement wellicht meer nadere aandacht in een vervolgcampagne.

Uit de binnengekomen opmerkingen is af te leiden dat er ook bij respondenten behoefte aan kennis is omtrent:

- de mogelijkheid om hoofdsteunen in de auto te vervangen;
- de afstelling van hoofdsteunen bij verandering van de stand van de stoel;
- de mogelijkheid of het belang van het plaatsen van hoofdsteunen achterin;
- wat men dient te doen indien men een achteraanrijding in de spiegel ziet aankomen;
- consumenteninformatie over de kwaliteit van een hoofdsteun.

#### *Attitude*

Een grote meerderheid van ondervraagden onderkent het belang van hoofdsteunen voor eigen veiligheid. Negen op tien respondenten heeft een positieve attitude tegenover hoofdsteunen. Die positieve attitude wordt niet automatisch vertaald in actief gedrag. Het actief uitdragen van die positieve attitude, door bijvoorbeeld ook systematisch mede-passagiers te informeren over de afstelling van de hoofdsteun, doen drie op vijf respondenten niet. Een idee voor een vervolgcampagne is om ook de actieve gedragsinstructie aan medepassagiers als voorbeeldgedrag te benadrukken.

#### *Zelf-gerapporteerd gebruik van de hoofdsteun en hoogte-instelling*

Bijna negen op tien bestuurders heeft naar eigen zeggen een verstelbare hoofdsteun. Het gevonden percentage was vrijwel identiek aan dat in eerder onderzoek van Schoon et al.

Wat het gebruik van de verstelbare hoofdsteun betreft geeft de zelfrapportage van bestuurders met verstelbare hoofdsteun het volgende beeld: een minderheid van deze bestuurders (ongeveer één op tien) stelt de hoofdsteun 'nooit' af, een ongeveer evengrote minderheid stelt de hoofdsteun 'meestal' wel af bij begin van de rit. Verder is er een grote tussenliggende groep (ruim meer dan de helft) die de hoofdsteun 'wel eens' afstelt en die dat ook binnen een periode van een half jaar nog wel eens heeft gedaan.

In onderzoek van Schoon et al. antwoordden twee op de vijf respondenten de hoofdsteun 'nooit' te hebben afgesteld. Vergeleken met dat resultaat lijkt het er dus op dat, althans naar bewering van de respondenten, het gebruik van de hoofdsteun wat is toegenomen.

Een andere aanwijzing ervoor dat het gebruik van de hoofdsteun in de loop van 1995-1996 is toegenomen, is dat ongeveer een op vijf respondenten met verstelbare hoofdsteun naar eigen zeggen de hoofdsteunafstelling heeft gecontroleerd en heeft veranderd naar aanleiding van de voorlichtingscampagne.

Kortom, als we mogen afgaan op zelfrapportage dan is het actieve gebruik van de hoofdsteun feitelijk toegenomen en brengen de respondenten deze toename zelf in verband met de voorlichtingscampagne. De vraag is natuurlijk in hoeverre deze resultaten worden bevestigd door feitelijke observatie.

#### *Geobserveerde afstelling hoofdsteunen*

De primaire resultaten van dit onderzoek betreffen de feitelijk geobserveerde hoogte-instelling van de hoofdsteunen, en met name de vraag of deze geobserveerde hoogte-instelling bij bestuurders en passagiers in 1996 is verbeterd ten opzichte van voorgaande jaren.

De belangrijkste onderzoeksuitkomst is, dat de feitelijke observatie van hoogte-instelling (die uitgevoerd is volgens dezelfde methode en zelfs met dezelfde waarnemers als in eerder onderzoek) een aanmerkelijke verbetering laat zien: van bijna 40% 'goed' bij bestuurders in 1995 tot meer dan 60% 'goed' bij bestuurders in 1996. Een verbetering met ongeveer 20 percentagepunten. Met 60% 'goed' is het streefcijfer van 70% nog niet gehaald, maar dat was ook wel erg ambitieus gesteld.

Deze verbetering wordt met name tot stand gebracht doordat het aandeel in de observatiecategorie 'twijfel' is verminderd en in veel mindere mate doordat het aandeel in de 'fout'-categorie is verminderd.

Over alle bestuurders beschouwd loopt het percentage 'fout'-categorie slechts met 7 percentagepunten terug van 1995 naar 1996. Er is dus wel verbetering opgetreden in de hoogte-instelling, maar die verbetering betreft vooral een verschuiving van 'twijfel' naar 'goed' en minder een verschuiving van 'fout' naar 'goed'.

Het ligt voor de hand om deze verbetering voor een groot deel op het conto te schrijven van de campagne en de daarvoor ingezette communicatiemiddelen.

Ten eerste omdat deze verbetering ook overeenkomt met het effect van de campagne zoals dat uit zelfrapportage naar voren komt. De verbetering is in die orde van grootte die op basis van enquêteresultaten verwacht kon worden: van de bestuurders heeft naar eigen zeggen 21% de stand van de hoofdsteun gecontroleerd en *anders* afgesteld. De twee gegevensbronnen, enquête en observatie, bevestigen elkaar.

Ten tweede omdat een alternatieve verklaring voor het gevonden effect niet snel te vinden is. De verklaring bijvoorbeeld, dat het volledige effect te wijten zou kunnen zijn aan een verandering in de samenstelling van het wagenpark is uitgesloten. In een periode van één jaar is de verandering in samenstelling van wagenpark zo gering, dat dit in theorie slechts zou kunnen leiden tot een maximale verbetering met 1 à 2 percentagepunten. Ook een verklaring in termen van verschil in steekproeftrekking of observatiemethode lijkt zo goed als uitgesloten.

De meest voor de hand liggende verklaring is simpelweg dat de voorlichtingscampagne goed heeft gewerkt en een daadwerkelijk gedragseffect heeft bewerkstelligd.

We kunnen enig vertrouwen hebben in de conclusie dat de hoogte-afstelling van hoofdsteunen in de periode 1995-1996 bij een aanzienlijke groep automobilisten is verbeterd.

Er is wel een kritische kanttekening op zijn plaats wat de absolute grootte betreft van het percentage bestuurders dat rijdt met een goed afgestelde hoofdsteun. Naar alle waarschijnlijkheid geeft een grove observatie van de hoogte-instelling van de hoofdsteunen zoals in dit en in eerder onderzoek van Mulder is uitgevoerd, een overschatting van de 'goed' afstelling. Dit komt naar voren uit het onderzoek van Schoon et al., waar met precieze metingen van de hoogte-instelling bij stilstaande auto's een hoog foutpercentage bij zowel bestuurders (74%) als passagiers (54%) werd vastgesteld (Schoon et al, 1995; p. 22).

Het is dus mogelijk dat dit onderzoek een geflatteerd beeld geeft van de absolute grootte van de werkelijk bereikte resultaten. Deze kanttekening doet niets af aan de eerdere conclusie, dat vergeleken met eerdere observaties in 1995 een verbetering met 20% is bereikt in de juiste hoogte-instelling van de hoofdsteun.

#### *Aanbevelingen*

Ten slotte geven wij de volgende aanbevelingen:

- Gezien het succes van de campagne, met name ook succes in termen van feitelijke gedragsverandering, lijkt een periodieke herhaling van campagne-activiteiten zeker gewenst.
- De twee voorlichtingsinstrumenten die het meeste publiek hebben weten te bereiken, de televisie-spot en de bill-boards, dienen bij voorkeur ook weer gebruikt te worden in een eventueel vervolg op de campagne.
- Een vervolgcampagne hoeft zich slechts in geringe mate te richten op attitudebeïnvloeding. De attitude jegens hoofdsteunen is bij een grote meerderheid van automobilisten positief. Het actief uitdragen van een positieve attitude in de vorm van het geven van gedragsinstructie aan medepassagiers, zou aandacht kunnen krijgen in een vervolgcampagne.
- Een vervolgcampagne dient ook een gemakkelijk begrijpbare boodschap te bevatten voor de meest veilige horizontale afstand tussen hoofd en hoofdsteun. Met name hierover schiet de kennis van automobilisten nog tekort.
- De informatie in de vervolgcampagne dient ook duidelijk aan te geven hoe mensen hoogte-instelling en dwars-instelling zelf kunnen inschatten. Het feit dat er slechts een zwakke samenhang werd gevonden tussen gerapporteerde en geobserveerde hoogte-instelling, lijkt erop te wijzen dat mensen slechte inschatters zijn van de hoogte-instelling bij een normale zithouding onder het rijden.
- Er bestaat bij automobilisten behoefte aan kennis over: de mogelijkheid om hoofdsteunen te vervangen, de mogelijkheid of het belang om hoofdsteunen achterin te plaatsen, de juiste afstelling van de hoofdsteun in relatie tot de stand van de stoel, consumenteninformatie over kwaliteit van hoofdsteunen, en de gewenste gedragsreactie bij anticipatie van een achteraanrijding.
- In een vervolgcampagne zouden ook wat extra maatregelen bedacht kunnen worden die het lezen van de folders wat aantrekkelijker maken.

### *Enkele slotoverwegingen*

Dan zijn er nog enkele onderwerpen die wel overweging verdienen, maar waarover niet meteen directe aanbevelingen te geven zijn.

Voor de relatief kleine groep automobilisten die het belang van hoofdsteunen niet inziet, zou een hardere campagne-stijl met meer duidelijkheid over negatieve gevolgen van achteraanrijding zonder goede hoofdsteun mogelijk een beter effect sorteren. Door enkele respondenten is ook expliciet geadviseerd om hardere boodschappen te gebruiken. Hardere boodschappen zullen echter bij een deel van het publiek ook meer weerstand oproepen, zodat hierover eigenlijk niet een duidelijke aanbeveling gedaan kan worden.

Bij veel tweedeursauto's doet zich het probleem voor dat de hoofdsteun naar beneden wordt gedrukt bij het voorover kantelen van de stoel. Dit betekent dat de hoofdsteun steeds opnieuw moet worden afgesteld. Het is te overwegen om aan dit probleem extra aandacht te besteden in voorlichting. Wellicht kan ook overwogen worden of de afstelling van de hoofdsteun in de APK meegenomen kan worden. Het praktische probleem daarbij is natuurlijk dat de bestuurder erbij aanwezig moet zijn.

## Literatuur

Kampen, L.T.B. van (1993). *Het belang van hoofdsteunen in personenauto's*. R-93-41. SWOV, Leidschendam.

Kampen, L.T.B. van, Tromp, J.P.M. & Blokpoel, A. (1995). *Jaaranalyse VIPORS 1994; Eindrapportage over de resultaten van de verkeersslachtoffer-registratie op Eerste Hulp-afdelingen van ziekenhuizen*. R-95-77. SWOV, Leidschendam.

Meijers Research (1996). *Evaluatie onderzoek samenwerkingsproces PR werkgroep 'Voorkom Nekletsel'*.

Mulder, J.A.G., (1995). *Beveiligingsmiddelen in personenauto's in 1995; Aanwezigheid en gebruik van gordels, kindersitjes en hoofdsteunen*. R-95-20. SWOV, Leidschendam.

Schoon, C.C., Coïni, M.J.L. en Burggraaf, D. (1995). *Hoofdsteunen en gordelhoogteverstellers; Resultaten van een veldmeting naar de mate van gebruik en de wijze van afstellen*. R-95-19. SWOV, Leidschendam.

Wismans, J.S.H.M. & Huijskens, C.G. (1994). *Incidentie & preventie van het whiplash-trauma*. TNO-rapport 94.OR.BV.041.1/JW. TNO-Wegtransportmiddelen, Delft.

## Bijlage 1 t/m 5

1. *Observatieformulierschema*
2. *Categorie-indeling afstelling hoofdsteen*
3. *Gebruikte vragenlijst*
4. *Brief aan respondenten*
5. *Uitdraai enquêtegegevens*





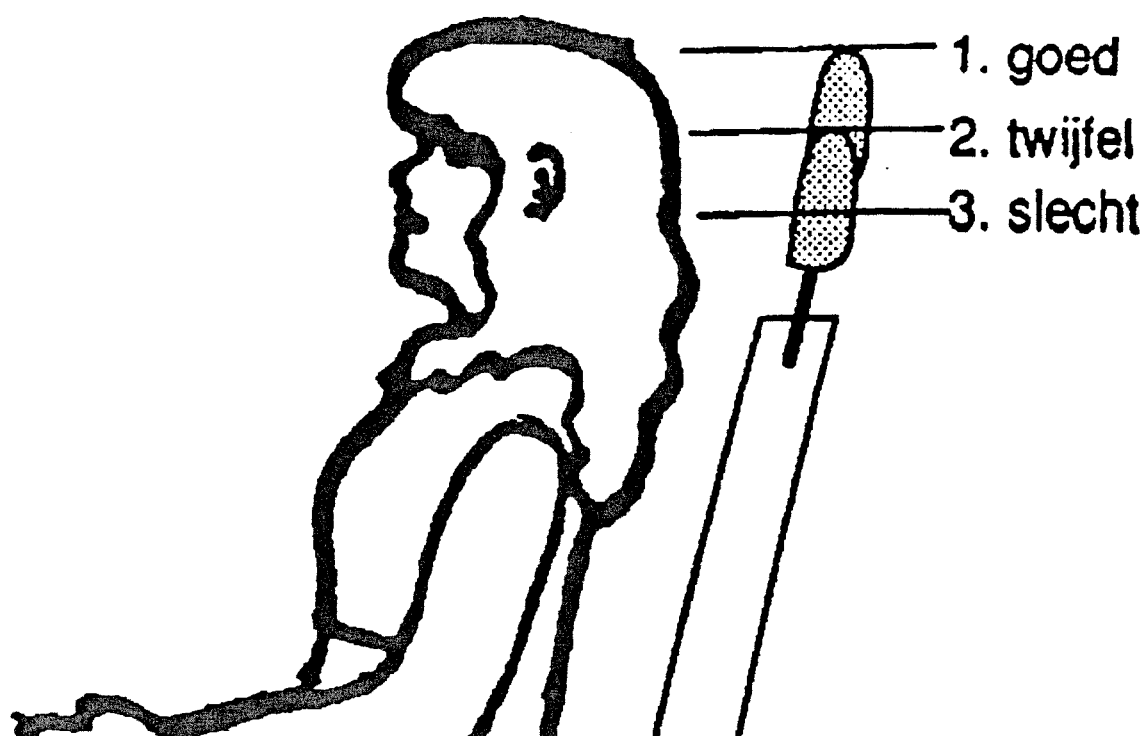
**C** (Hoofdsteunen)

BESTUURDER					(naastzittende)PASSAGIER					TYPE VOERTUIG		
afstelling			geslacht		afstelling			geslacht		klein	middel	groot
goed	twijfel	fout	man	vrouw	goed	twijfel	fout	man	vrouw			
12			13		14			15		16		
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3

Enquête onderbroken (tijd en reden!)

versie 8-2-95.wm







## Enquête hoofdstenen

Deze vragenlijst is anoniem en strikt vertrouwelijk. U hoeft uw naam en adres dus niet op te geven. Als u echter kans wilt maken op een prijs van twee reisbonnen die onder de inzenders wordt verloot, is het wel nodig dat u uw telefoonnummer vermeldt, op het laatste blad van dit formulier.

De meeste vragen kunt u beantwoorden door het aankruisen van een vakje. Het is de bedoeling dat u één antwoord per vraag geeft. Alleen als er staat 'meer antwoorden mogelijk', kunt u meer dan één vakje aankruisen. Staat er een stippellijn, dan kunt u zelf een antwoord invullen.

## 1. Waar heeft u deze vragenlijst ontvangen?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Almelo                          | <input type="checkbox"/> Groningen                |
| <input type="checkbox"/> Amsterdam                       | <input type="checkbox"/> Haarlem                  |
| <input type="checkbox"/> Apeldoorn                       | <input type="checkbox"/> Hoogeveen                |
| <input type="checkbox"/> Arnhem (binnen de bebouwde kom) | <input type="checkbox"/> Hoogezand                |
| <input type="checkbox"/> Arnhem (autosnelweg)            | <input type="checkbox"/> Middelburg               |
| <input type="checkbox"/> Breda                           | <input type="checkbox"/> Quatrebras (Hardegarijp) |
| <input type="checkbox"/> Den Haag                        | <input type="checkbox"/> Sittard                  |
| <input type="checkbox"/> De Kooy                         | <input type="checkbox"/> Sneek                    |
| <input type="checkbox"/> Emmen                           | <input type="checkbox"/> Venray                   |
| <input type="checkbox"/> Eindhoven                       | <input type="checkbox"/> Zeewolde                 |
| <input type="checkbox"/> Goes                            | <input type="checkbox"/> Zeist                    |
| <input type="checkbox"/> Goor                            | <input type="checkbox"/> Zoeterwoude              |

## 2. Toen u deze vragenlijst kreeg uitgereikt, was u:

- Bestuurder van eigen auto
- Bestuurder van lease-auto
- Bestuurder van huurauto
- Bestuurder van geleende auto
- Voorpassagier

3. Hoeveel personen zaten er in de auto toen u deze vragenlijst kreeg uitgereikt?

..... personen

4. Als u in de auto zit, bent u meestal:

1  Bestuurder

2  Passagier

5. In welk merk en type auto reed u toen u deze vragenlijst kreeg uitgereikt?

Merk: ..... (bijvoorbeeld: Volkswagen, Ford, Volvo)

Type: ..... (bijvoorbeeld: Golf, Mondeo, Escort)

6. Wat is het bouwjaar van de auto? .....

7. In welke provincie woont u? .....

8. Wat voor hoofdsteun(en) zit(ten) *voarin* uw auto (of voorin de auto waarin u hebt meegereden)?  
Meer antwoorden mogelijk!

1  Geen hoofdsteunen aanwezig

2  Vast

3  Verstelbaar in hoogte

4  Naar voren kantelbaar

9. Wat voor hoofdsteun(en) zitten *achterin* uw auto (of achterin de auto waarin u hebt meegereden)?  
Meer antwoorden mogelijk!

1  Geen hoofdsteun aanwezig

2  Vast

3  Verstelbaar in hoogte

4  Naar voren kantelbaar

10. Wanneer is de hoofdsteun in uw auto (of in de auto waarin u hebt meegereden) voor het laatst afgesteld?

1  Bij de aanschaf van deze auto

2  Nog nooit

3  Meer dan een half jaar terug

4  Minder dan een half jaar geleden

5  Minder dan een maand geleden

6  Bij één van de laatste ritten

7  Weet ik niet

11. Wie heeft de laatste keer de afstelling van de hoofdsteun verricht?

- 1  Ik zelf
- 2  De garagemonteur op eigen initiatief
- 3  De garagemonteur op verzoek
- 4  Familielid of kennis
- 5  Anders, namelijk .....
- 6  Niet van toepassing

12. In welke situaties verandert u de stand van de hoofdsteun(en) wel eens?

	<i>Meestal</i>	<i>Soms</i>	<i>Nooit</i>
	1	2	3
Aan het begin van de rit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bij verstelling van de stoel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Als ik even wil uitrusten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bij lange ritten of vakantie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wanneer er achterbagage is	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Als ik voorpassagier ben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Anders, namelijk.....		

.....

13. Als u de stand van de hoofdsteun wel eens verandert, lukt het u dan om de hoofdsteun naar uw zin hoog genoeg afgesteld te krijgen?

- 1  Nee, ik stel de hoofdsteun nooit af
- 2  Nee, ik kan de hoofdsteun niet hoger afstellen
- 3  Ja, gemakkelijk
- 4  Ja, maar wel moeilijk
- 5  Niet van toepassing

14. Als de hoogte van uw hoofdsteun een tijd lang niet meer is veranderd, wat is daarvan dan de reden?  
Meer antwoorden mogelijk!

- 1  Ik weet niet wat de juiste afstelling is
- 2  Ik besteed er geen aandacht aan
- 3  De hoofdsteun kan niet hoger
- 4  De hoofdsteun staat in de juiste stand
- 5  De hoofdsteun staat in een comfortabele stand
- 6  Ik weet niet hoe de hoofdsteun omhoog of omlaag gebracht moet worden
- 7  Niet van toepassing
- 8  Anders, namelijk .....

15. Weet u wat het doel is van een juiste afstelling van hoofdsteunen?

- 1  Veiligheid
- 2  Comfort
- 3  Veiligheid en comfort

16. Weet u wat de veiligste hoofdsteunafstelling is?

- 1  Ja, namelijk .....
- 2  Nee

17. Als u normaal zit, komt uw hoofd dan boven de hoofdsteun uit? Zo mogelijk het aantal centimeters aangeven!

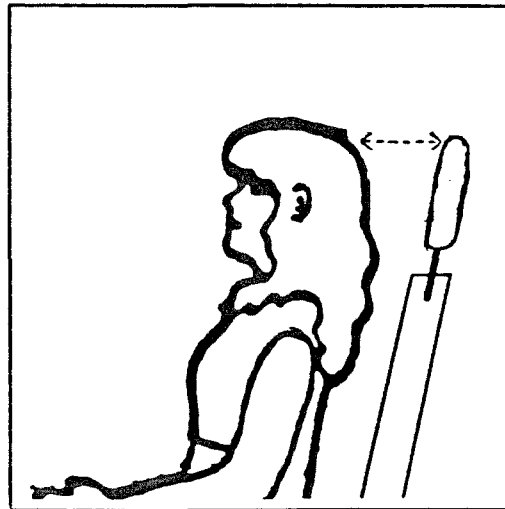
- 1  Ja, mijn hoofd komt ongeveer ..... centimeter boven de hoofdsteun uit.
- 2  Nee, mijn hoofd reikt precies tot aan de bovenkant van de hoofdsteun.
- 3  Nee, mijn hoofd blijft ongeveer ..... centimeter onder de bovenkant van de hoofdsteun.

18. Het beste voor de veiligheid is dat de bovenkant van de hoofdsteun uitkomt boven:

- 1  de nek
- 2  het oor
- 3  de schouders

19. Hoeveel centimeter afstand tussen uw hoofd en hoofdsteun geeft volgens u de grootste veiligheid bij een aanrijding? (zie afbeelding)

..... centimeter



20. Als u in een auto met naar voren kantelbare hoofdsteun zit, gebruikt u deze instelling dan ook?

- 1  Ja
- 2  Nee, nooit geprobeerd
- 3  Nee, naar voren kantelen gaat moeilijk
- 4  Niet van toepassing

21. Weet u waar u informatie kunt krijgen over de afstelling van hoofdsteunen?

- 1  Ja, bij .....
- 2  Nee



22. Vindt u juist afgestelde hoofdsteunen tijdens het autorijden belangrijk?

- 1  Ja, zeer belangrijk
- 2  Ja, redelijk belangrijk
- 3  Neutraal / geen mening
- 4  Nee, niet zo erg belangrijk
- 5  Nee, helemaal niet belangrijk

23. Hoe staat u er tegenover om meer informatie te ontvangen over de afstelling van hoofdsteunen?

- 1  Zeer positief
- 2  Tamelijk positief
- 3  Neutraal / geen mening
- 4  Tamelijk negatief
- 5  Zeer negatief

24. Vertelt u nieuwe mede-passagiers wel eens hoe de hoofdsteun van hun stoel moet worden afgesteld?

- 1  Ja, altijd
- 2  Ja, meestal
- 3  Ja, soms
- 4  Nee, nooit

25. Kunt u in het kort aangeven wat de term 'whiplash' inhoudt?

- 1  Ja, namelijk .....
- 2  Nee

26. Wat weet u van oorzaken van nekletsel bij een verkeersongeval?

- 1  Zeer veel
- 2  Wel iets
- 3  Weinig

27. Kent u iemand die nekletsel of whiplash heeft opgelopen als gevolg van een achteraanrijding?

- 1  Ja
- 2  Nee

28. Heeft u de laatste twaalf maanden nog een krante-artikel gelezen over whiplash of nekletsel?

- 1  Ja
- 2  Nee

29. Stel dat de auto waarin u zit van achteren wordt aangereden door een andere auto. Hoe belangrijk is dan volgens u een hoofdsteun voor uw veiligheid?

- 1  Zeer belangrijk
- 2  Redelijk belangrijk
- 3  Neutraal / geen mening
- 4  Niet zo erg belangrijk
- 5  Helemaal niet belangrijk

30. Spreekt u wel eens met familie of kennissen over het risico om nekletsel op te lopen bij een verkeersongeval?

- 1  Ja
- 2  Nee

31. Er is in Nederland een voorlichtingscampagne gevoerd om het publiek te informeren over het nut van goed afgestelde hoofdsteunen. Via welke kanalen heeft u iets gemerkt van deze voorlichtingscampagne? Meer antwoorden mogelijk!

- 1  Ik heb niets gemerkt van de voorlichtingscampagne

Ik heb ervan gehoord:

- 2  Via spotjes op de landelijke televisie
- 3  Via de regionale televisie of de kabelkrant
- 4  Via de radio
- 5  Via landelijke dagbladen
- 6  Via regionale dagbladen
- 7  Via huis-aan-huis bladen
- 8  Via tijdschriften
- 9  Via een folder die ik in een garagebedrijf heb gekregen
- 10  Via een garagehouder of monteur
- 11  Via een folder van verzekeringsmaatschappij/tussenpersoon
- 12  Via billboards langs de weg
- 13  Via gesprekken met familie, vrienden of kennissen
- 14  Anders, namelijk .....

32. Heeft de voorlichtingscampagne u ertoe aangezet om nadere informatie of nader advies in te winnen over hoofdsteunen?

- 1  Nee, want ik heb niets gemerkt van de campagne
- 2  Nee, want ik was al voor de start van de campagne in najaar '95 op de hoogte
- 3  Nee, ik heb geen informatie of advies opgevraagd
- 4  Ja, ik heb informatie opgevraagd
- 5  Anders, namelijk .....

33. Was de informatie van de campagne voor u duidelijk genoeg om de afstelling van de hoofdsteunen in uw auto (of in de auto waarin u hebt meegereden) te controleren?

- 1  Geen idee, ik heb niets gemerkt van de campagne
- 2  Geen idee, ik was al voor campagne op de hoogte
- 3  Nee, de informatie was niet duidelijk
- 4  Ja, de informatie was duidelijk

34. Heeft deze campagne u ertoe aangezet om de stand van uw hoofdsteun te controleren?

- 1  Nee, want ik heb niets gemerkt van de campagne
- 2  Nee, want ik was al voor campagne op de hoogte
- 3  Ik heb wel iets gemerkt van campagne, maar de stand van mijn hoofdsteun niet gecontroleerd
- 4  Ja, ik heb de stand van mijn hoofdsteun gecontroleerd
- 5  Ja, ik heb de stand van mijn hoofdsteun gecontroleerd en de hoofdsteun anders afgesteld
- 6  Anders, namelijk .....

35. De voorlichtingscampagne had tot doel bestuurders en passagiers te wijzen op nut en noodzaak van een juiste afstelling van hoofdsteunen. Wat vond u van de informatie die via de campagne tot u is gekomen?  
Meer antwoorden mogelijk!

- 1  Onduidelijk
- 2  Praktisch
- 3  Onbruikbaar
- 4  Nuttig
- 5  Overtuigend
- 6  Handig
- 7  Niet van toepassing

Ten slotte nog enkele persoonlijke gegevens

36. Wat is uw geslacht?

- 1  Man
- 2  Vrouw

37. Hoe oud bent u? ..... jaar

38. De lengte van een persoon maakt nogal wat verschil uit voor de juiste afstelling van de hoofdsteun. Daarom willen wij graag weten hoe lang u bent.

Ik ben ..... centimeter lang

Heeft u nog vragen of opmerkingen over de afstelling van hoofdsteunen of over de voorlichtingscampagne, dan vernemen wij die graag hieronder.

.....

.....

.....

.....

U kunt de ingevulde vragenlijst terugsturen in de bijgevoegde antwoordenvelop. Als u wilt meedoen aan de loterij om kans te maken op een prijs van twee reisonbonnen, vermeld dan onder aan dit blad nog even uw telefoonnummer. Uw formulier wordt dan automatisch uw lot. Na de loterij worden de telefoonnummers vernietigd.

VOOR DEELNAME AAN DE LOTERIJ GRAAG UW TELEFOONNUMMER:

..... - .....

Aan de geënquêteerde autobestuurder of -passagier

Leidschendam, mei 1996

Geachte Mevrouw, Mijnheer,

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV wil nagaan wat automobilisten en passagiers denken over het nut van hoofdsteunen en hoe ze gebruik maken van de hoofdsteun in de auto. Dit onderzoek wordt samen met het Verbond van Verzekeraars uitgevoerd.

Het is belangrijk om de opvattingen van automobilisten en autopassagiers over hoofdsteunen te kennen. In voorlichting aan het publiek kan met die opvattingen rekening worden gehouden.

Bijgaand treft u een vragenlijst aan waarin naar uw gebruik van de hoofdsteun wordt gevraagd. Wij verzoeken u de vragenlijst in te vullen en aan ons terug te zenden via de bijgaande antwoordenvolpette (een postzegel is niet nodig). Het invullen van het formulier zal waarschijnlijk niet langer dan een kwartier van uw tijd vergen. Ook het gebruik van hoofdsteunen door passagiers is onderwerp van dit onderzoek. Dus ook als u voornamelijk als passagier in een auto rijdt, verzoeken wij u om de vragenlijst in te vullen.

Wanneer u het formulier terugstuurt vóór 1 juni 1996, maakt u kans op een prijs van twee reisbonnen, voor u en uw partner, elk ter waarde van fl. 250-. Deze prijs kan gewonnen worden in een loterij onder de inzenders. Voor deelname aan deze loterij dient u wel uw telefoonnummer in te vullen. Heeft u een prijs, dan wordt u gebeld. Na de trekking worden alle telefoonnummers vernietigd. In de vragenlijst wordt niet naar uw naam of adres gevraagd; uw anonimiteit wordt door ons gegarandeerd.

De resultaten van dit onderzoek zullen in najaar 1996 via de media worden bekendgemaakt.

Wij danken u van harte voor uw medewerking aan dit onderzoek!



## Bijlage 5

## Uitdraai enquêtegegevens

The SAS System

12:52 Tuesday, October 29, 1996

## Vraag 1. Plaats uitgifte enquête

LOCATIE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
	2	0.3	2	0.3
Almelo	30	5.2	32	5.6
Amsterdam	19	3.3	51	8.9
Apeldoorn	28	4.9	79	13.7
Arnhem (bin)	56	9.7	135	23.4
Arnhem (bui)	4	0.7	139	24.1
Breda	43	7.5	182	31.6
Den Haag	21	3.6	203	35.2
De Kooy	30	5.2	233	40.5
Emmen	19	3.3	252	43.8
Goes	29	5.0	281	48.8
Goor	21	3.6	302	52.4
Groningen	18	3.1	320	55.6
Haarlem	17	3.0	337	58.5
Hoogeveen	30	5.2	367	63.7
Hoogezand	25	4.3	392	68.1
Middelburg	18	3.1	410	71.2
Quatrebras	16	2.8	426	74.0
Sittard	26	4.5	452	78.5
Sneek	38	6.6	490	85.1
Zeewolde	38	6.6	528	91.7
Zeist	22	3.8	550	95.5
Zoeterwoude	26	4.5	576	100.0

## Vraag 2. Aard van het autobezit

BESTUURD	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	1	0.2	1	0.2
Best eigen auto	391	67.9	392	68.1
Best lease-auto	79	13.7	471	81.8
Best huurauto	2	0.3	473	82.1
Best geleende au	14	2.4	487	84.5
Voorpassagier	89	15.5	576	100.0

Vraag 3. Hoeveel personen in auto bij uitreiking vragenlijst?

HOEVEEL1	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	6	1.0	6	1.0
1	329	57.1	335	58.2
2	192	33.3	527	91.5
3	29	5.0	556	96.5
4	16	2.8	572	99.3
5	4	0.7	576	100.0

Vraag 4. Meestal bestuurder of passagier?

MEESTAL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	16	2.8	16	2.8
Bestuurder	500	86.8	516	89.6
Passagier	60	10.4	576	100.0



Vraag 5. Welk automerk?

MERKAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	4	0.7	4	0.7
Alfa	2	0.3	6	1.0
Alfa Romeo	4	0.7	10	1.7
Audi	16	2.8	26	4.5
Austin	1	0.2	27	4.7
Austin Mini	1	0.2	28	4.9
BMW	11	1.9	39	6.8
Buick	1	0.2	40	6.9
Chevrolet	2	0.3	42	7.3
Chrysler	6	1.0	48	8.3
Citroen	25	4.3	73	12.7
Citroen BX	1	0.2	74	12.8
Daewoo	1	0.2	75	13.0
Daihatsu	3	0.5	78	13.5
Fiat	21	3.6	99	17.2
Ford	55	9.5	154	26.7
Honda	12	2.1	166	28.8
Hyundai	8	1.4	174	30.2
Kia	2	0.3	176	30.6
Lada	1	0.2	177	30.7
Lancia	2	0.3	179	31.1
Mazda	24	4.2	203	35.2
Mercedes	19	3.3	222	38.5
Mercedes Benz	1	0.2	223	38.7
Mitsubishi	22	3.8	245	42.5
Nissan	24	4.2	269	46.7
Opel	95	16.5	364	63.2
Peugeot	36	6.3	400	69.4
Renault	35	6.1	435	75.5
Rover	5	0.9	440	76.4
Saab	1	0.2	441	76.6
Seat	2	0.3	443	76.9
Skoda	2	0.3	445	77.3
Subaru	6	1.0	451	78.3
Suzuki	16	2.8	467	81.1
Toyota	34	5.9	501	87.0
Volkswagen	51	8.9	552	95.8
Volvo	24	4.2	576	100.0

Vraag 5. Welk autotype?

TYPEAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
	13	2.3	13	2.3
1.3	1	0.2	14	2.4
1.3S	1	0.2	15	2.6
1.4i TGS AX	1	0.2	16	2.8
1.8 GL 4x4 Van	1	0.2	17	3.0
100	5	0.9	22	3.8
106	2	0.3	24	4.2
106 Accent	1	0.2	25	4.3
111 L	1	0.2	26	4.5
11TSE Electron	1	0.2	27	4.7
121	2	0.3	29	5.0
145	1	0.2	30	5.2
155	2	0.3	32	5.6
1600DL	1	0.2	33	5.7
164 TD	1	0.2	34	5.9
19	6	1.0	40	6.9
19 1.4	1	0.2	41	7.1
19 2deurs	1	0.2	42	7.3
19 Cabriolet	2	0.3	44	7.6
19 Charmade	2	0.3	46	8.0
19 Latitude	1	0.2	47	8.2
19 RN 1.4e	1	0.2	48	8.3
19 TR	1	0.2	49	8.5
190	1	0.2	50	8.7
190 D	4	0.7	54	9.4
190 E	1	0.2	55	9.5
190D	2	0.3	57	9.9
205	5	0.9	62	10.8
205 Jubilee	1	0.2	63	10.9
205 XR	1	0.2	64	11.1
205 XS	1	0.2	65	11.3
205TurboDiesel	1	0.2	66	11.5
21	1	0.2	67	11.6
214 SI Kg	1	0.2	68	11.8
214 St Kg	1	0.2	69	12.0
230 E	1	0.2	70	12.2
240 D Station	1	0.2	71	12.3

Vraag 5. Welk autotype?

TYPEAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
250D	2	0.3	73	12.7
300 D	1	0.2	74	12.8
300D	1	0.2	75	13.0
306	3	0.5	78	13.5
309	4	0.7	82	14.2
309 Profil	2	0.3	84	14.6
309 SX	1	0.2	85	14.8
309 Select	2	0.3	87	15.1
309 XL Profil	1	0.2	88	15.3
316	3	0.5	91	15.8
316i	1	0.2	92	16.0
320i	1	0.2	93	16.1
323	7	1.2	100	17.4
323 HB	1	0.2	101	17.5
323 Hatchback	2	0.3	103	17.9
323 Headbeak	1	0.2	104	18.1
340	3	0.5	107	18.6
340Winner 1400	1	0.2	108	18.8
360	2	0.3	110	19.1
405	2	0.3	112	19.4
405 D	1	0.2	113	19.6
405 GLI	1	0.2	114	19.8
405 GRI Break	1	0.2	115	20.0
405 breake	1	0.2	116	20.1
440	4	0.7	120	20.8
440 GLT-inject	2	0.3	122	21.2
460i	1	0.2	123	21.4
5	4	0.7	127	22.0
5 serie	1	0.2	128	22.2
505	1	0.2	129	22.4
505 GTI	2	0.3	131	22.7
520	3	0.5	134	23.3
520 i	1	0.2	135	23.4
525TD	1	0.2	136	23.6
600	1	0.2	137	23.8
605	1	0.2	138	24.0
620 DI	1	0.2	139	24.1
622 Sedan	1	0.2	140	24.3
626	6	1.0	146	25.3
626 GLX AUT.	1	0.2	147	25.5
626 Wagon	1	0.2	148	25.7
740	1	0.2	149	25.9
75	1	0.2	150	26.0
80	7	1.2	157	27.3
80 19TD	1	0.2	158	27.4
80 TD	1	0.2	159	27.6
850	1	0.2	160	27.8
850 GLT	1	0.2	161	28.0
9 automaat	1	0.2	162	28.1
9000	1	0.2	163	28.3
940	2	0.3	165	28.6
940 GL	1	0.2	166	28.8

TYPEAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
A4	1	0.2	167	29.0
A6	1	0.2	168	29.2
Accent	1	0.2	169	29.3
Accord EX	2	0.3	171	29.7
Alto	7	1.2	178	30.9
Alto GL Aut.s6	1	0.2	179	31.1
Applause	1	0.2	180	31.3
Ascona	2	0.3	182	31.6
Astra	14	2.4	196	34.0
Astra 1.6	1	0.2	197	34.2
Astra 1.7 d	1	0.2	198	34.4
Astra 17d	1	0.2	199	34.5
Astra 20.1 GSI	1	0.2	200	34.7
Astra 4-deurs	1	0.2	201	34.9
Astra Caravan	1	0.2	202	35.1
Astra Station	2	0.3	204	35.4
Astra grijs k	1	0.2	205	35.6
BX	10	1.7	215	37.3
BX 16 TGI	1	0.2	216	37.5
BX 16 TRI	1	0.2	217	37.7
BX 19 RD Break	1	0.2	218	37.8
BX Break	2	0.3	220	38.2
BX TZD	1	0.2	221	38.4
BX-TDI	1	0.2	222	38.5
Bestelbus	1	0.2	223	38.7
Bestelwagen	1	0.2	224	38.9
Beverly	1	0.2	225	39.1
Blue Bird	1	0.2	226	39.2
Bluebird	2	0.3	228	39.6
Busje	1	0.2	229	39.8
C 200	1	0.2	230	39.9
C-180	1	0.2	231	40.1
C200	1	0.2	232	40.3
Campo	1	0.2	233	40.5
Camry	1	0.2	234	40.6
Cannes	1	0.2	235	40.8
Carina	9	1.6	244	42.4
Carina E	3	0.5	247	42.9
Carina II	2	0.3	249	43.2
Carolla	2	0.3	251	43.6
Celica	1	0.2	252	43.7
Charade	2	0.3	254	44.1
Cinquecento	5	0.9	259	45.0
City	1	0.2	260	45.1
Civic	8	1.4	268	46.5
Civic CRX	1	0.2	269	46.7
Clio	3	0.5	272	47.2
Colt	2	0.3	274	47.6
Combo	3	0.5	277	48.1
Concorde	1	0.2	278	48.3
Corolla	4	0.7	282	49.0
Corolla 1.6XLi	1	0.2	283	49.1
Corolla St.W.	1	0.2	284	49.3

TYPEAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Corrado	1	0.2	285	49.5
Corsa	10	1.7	295	51.2
Corsica	1	0.2	296	51.4
Croma	1	0.2	297	51.6
Croma Bs 21DID	1	0.2	298	51.7
D 250	2	0.3	300	52.1

Vraag 5. Welk autotype?

TYPEAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Escort	18	3.1	318	55.2
Escort 1.4	1	0.2	319	55.4
Escort 14i	1	0.2	320	55.6
Escort 1:4	1	0.2	321	55.7
Escort Clipper	2	0.3	323	56.1
Espace	1	0.2	324	56.2
Espero	1	0.2	325	56.4
Favoriet	1	0.2	326	56.6
Felicia Combi	1	0.2	327	56.8
Fiesta	9	1.6	336	58.3
Fiesta 1.1	1	0.2	337	58.5
Fiesta CL 1100	1	0.2	338	58.7
Florida	1	0.2	339	58.9
GLX 1.5	1	0.2	340	59.0
GTL 5	1	0.2	341	59.2
Galant	7	1.2	348	60.4
Galant 1.8 GL	1	0.2	349	60.6
Garant	1	0.2	350	60.8
Gh 1500	1	0.2	351	60.9
Golf	23	4.0	374	64.9
Golf 3	1	0.2	375	65.1
Golf Diesel	1	0.2	376	65.3
Golf Variant	1	0.2	377	65.5
Golf Varianto	1	0.2	378	65.6
Hatzbak	1	0.2	379	65.8
Ibiza	1	0.2	380	66.0
Jetta	1	0.2	381	66.1
Justy	2	0.3	383	66.5
Kadet	1	0.2	384	66.7
Kadett	18	3.1	402	69.8
Kadett 16Dies.	1	0.2	403	70.0
Kadett D	1	0.2	404	70.1
Kadett H'back	1	0.2	405	70.3
Kadett Ha'back	1	0.2	406	70.5
Kadett Hchback	1	0.2	407	70.7
Kadett Sedan	1	0.2	408	70.8
L300	1	0.2	409	71.0

TYPEAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
L300 Minibus	1	0.2	410	71.2
Laguna	4	0.7	414	71.9
Lancer	2	0.3	416	72.2
Lancer Station	1	0.2	417	72.4
Lancer Wagon	3	0.5	420	72.9
Lantra	5	0.9	425	73.8
Lantra Station	1	0.2	426	74.0
Legegie	1	0.2	427	74.1
Lumina GPV	1	0.2	428	74.3
MD 100 D	1	0.2	429	74.5
Maxi Van	1	0.2	430	74.7
Maxima	1	0.2	431	74.8
Mayfair	1	0.2	432	75.0
Micra	1	0.2	433	75.2
Micra DX	1	0.2	434	75.3
Mini Jumbo	1	0.2	435	75.5
Mini Mayfair	1	0.2	436	75.7
Mondeo	6	1.0	442	76.7
Mondeo Wagon	1	0.2	443	76.9
Omega	9	1.6	452	78.5
Omega 2.5 TD	1	0.2	453	78.6
Panda	4	0.7	457	79.3
Passat	11	1.9	468	81.2
Passat Van	1	0.2	469	81.4
Polo	3	0.5	472	81.9
Polo GSI	1	0.2	473	82.1
Prelude	1	0.2	474	82.3
Primera	5	0.9	479	83.2
Primera 2.0	2	0.3	481	83.5
Punto	2	0.3	483	83.9
R 19	1	0.2	484	84.0
Record	1	0.2	485	84.2
Regal	1	0.2	486	84.4
Rekord	2	0.3	488	84.7
Ritmo	1	0.2	489	84.9
Scorpio	4	0.7	493	85.6
Sedan 626	1	0.2	494	85.8
Sephia	1	0.2	495	85.9
Sierra	8	1.4	503	87.3
Space Wagon	2	0.3	505	87.7
Sportage	1	0.2	506	87.8
Starlet	8	1.4	514	89.2
Starlet 1.0Spe	1	0.2	515	89.4
Station Car	1	0.2	516	89.6
Sunny	6	1.0	522	90.6
Sunny 2.0 D	1	0.2	523	90.8
Sunny Clair	1	0.2	524	91.0
Swift	7	1.2	531	92.2
Swift Sedan	1	0.2	532	92.4
Taro	1	0.2	533	92.5
Tempra st.	1	0.2	534	92.7
Tercel	1	0.2	535	92.9
Thema	2	0.3	537	93.2
Tipo	1	0.2	538	93.4

TYPEAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
-----				
Toledo	1	0.2	539	93.6
Twingo	1	0.2	540	93.7
Ulyse	1	0.2	541	93.9
Uno	4	0.7	545	94.6
Vectra	9	1.6	554	96.2
Vectra 16v	1	0.2	555	96.4
Vectra 170	1	0.2	556	96.5
Vectra 2.01CDX	1	0.2	557	96.7
Vectra GT	1	0.2	558	96.9
VectraHtchback	1	0.2	559	97.0
Vento	3	0.5	562	97.6
Vento TDI	1	0.2	563	97.7
Visa	3	0.5	566	98.3
Voyager	5	0.9	571	99.1
Voyager 2.5 TD	1	0.2	572	99.3
XM	1	0.2	573	99.5
Xantia	2	0.3	575	99.8
kleine bus	1	0.2	576	100.0

Vraag 6. Wat is bouwjaar van de auto?

BOUWJAAR	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
-----				
Ontbrekend antw.	15	2.6	15	2.6
1975-1987	134	23.3	149	25.9
1988-1991	159	27.6	308	53.5
1992-1994	160	27.8	468	81.3
1995-1996	108	18.8	576	100.0

Vraag 7. Woonprovincie respondent

PROVINCIE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	4	0.7	4	0.7
Groningen	46	8.0	50	8.7
Friesland	35	6.1	85	14.8
Drenthe	44	7.6	129	22.4
Overijssel	55	9.5	184	31.9
Gelderland	116	20.1	300	52.1
Utrecht	18	3.1	318	55.2
Noord-Holland	65	11.3	383	66.5
Zuid-Holland	68	11.8	451	78.3
Zeeland	50	8.7	501	87.0
Noord-Brabant	39	6.8	540	93.8
Limburg	25	4.3	565	98.1
Flevoland	11	1.9	576	100.0

Vraag 8. Geen hoofdsteun voorin aanwezig.

VOORAAANW	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	6	1.0	6	1.0
nee	565	98.1	571	99.1
ja	5	0.9	576	100.0

Vraag 8. Vaste hoofdsteun voorin?

VOORVAST	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	6	1.0	6	1.0
nee	497	86.3	503	87.3
ja	73	12.7	576	100.0



Vraag 8. Verstelbare steun voorin?

VOORVERS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	6	1.0	6	1.0
nee	88	15.3	94	16.3
ja	482	83.7	576	100.0

Vraag 8. Naar voren kantelbare steun voorin

VOORKANT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	6	1.0	6	1.0
nee	400	69.4	406	70.5
ja	170	29.5	576	100.0

Vraag 9. Geen hoofdsteun aanwezig achterin.

ACHTAANW	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	5	0.9	5	0.9
nee	162	28.1	167	29.0
ja	409	71.0	576	100.0

Vraag 9. Vaste hoofdsteun achterin?

ACHTVAST	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	5	0.9	5	0.9
nee	508	88.2	513	89.1
ja	63	10.9	576	100.0

Vraag 9. Verstelbare steun achterin?

ACHTVERS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	5	0.9	5	0.9
nee	479	83.2	484	84.0
ja	92	16.0	576	100.0

Vraag 9. Naar voren kantelbare steun achterin?

ACHTKANT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	5	0.9	5	0.9
nee	541	93.9	546	94.8
ja	30	5.2	576	100.0

Vraag 10. Wanneer laatst afgesteld?

WANNEER	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	10	1.7	10	1.7
Bij aanschaf auto	125	21.7	135	23.4
Nog nooit	75	13.0	210	36.5
Meer half jaar terug	27	4.7	237	41.1
Minder half jaar terug	65	11.3	302	52.4
Minder maand terug	72	12.5	374	64.9
Bij één laatste	140	24.3	514	89.2
Weet ik niet	62	10.8	576	100.0

Vraag 11. Wie steun laatst afgesteld?

WIE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	8	1.4	8	1.4
Ik zelf	362	62.8	370	64.2
De garmonteur ei	25	4.3	395	68.6
De monteur na ve	7	1.2	402	69.8
Familielid of ke	37	6.4	439	76.2
Anders	16	2.8	455	79.0
Niet van toepass	121	21.0	576	100.0

Vraag 12. Verander steun begin rit?

BEGINRIT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend ant.	125	21.7	125	21.7
meestal	54	9.4	179	31.1
soms	124	21.5	303	52.6
nooit	273	47.4	576	100.0

Vraag 12. Verander steun bij verstellen stoel?

VERSTELS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend ant.	208	36.1	208	36.1
meestal	49	8.5	257	44.6
soms	86	14.9	343	59.5
nooit	233	40.5	576	100.0

Vraag 12. Verander steun bij uitrusten?

UITRUST	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	232	40.3	232	40.3
meestal	28	4.9	260	45.1
soms	46	8.0	306	53.1
nooit	270	46.9	576	100.0

Vraag 12. Verander steun bij lange rit/vakantie?

LANGVAKA	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	223	38.7	223	38.7
meestal	45	7.8	268	46.5
soms	78	13.5	346	60.1
nooit	230	39.9	576	100.0

Vraag 12. Verander steun wanneer er achterbagage is?

ACHTERBA	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	256	44.4	256	44.4
Foute codering	1	0.2	257	44.6
meestal	3	0.5	260	45.1
soms	25	4.3	285	49.5
nooit	291	50.5	576	100.0

Vraag 12. Verandert steun als u voorpassagier bent

VOORPASS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	237	41.1	237	41.1
Foute codering	1	0.2	238	41.3
meestal	37	6.4	275	47.7
soms	74	12.8	349	60.6
nooit	227	39.4	576	100.0

Vraag 13. Lukt het steun hoog genoeg af te stellen?

LUKTAFST	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	8	1.4	8	1.4
Ik stel nooit af	80	13.9	88	15.3
Kan niet hoger a	91	15.8	179	31.1
Ja, gemakkelijk	263	45.7	442	76.7
Ja, maar moeilijk	62	10.8	504	87.5
Niet van toepass	72	12.5	576	100.0

Vraag 14. Ik weet niet wat de juiste afstelling is

WEETNIE1	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	11	1.9	11	1.9
nee	545	94.6	556	96.5
ja	20	3.5	576	100.0

Vraag 14. Ik besteed geen aandacht eraan

GEENAAND	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	11	1.9	11	1.9
nee	476	82.6	487	84.5
ja	89	15.5	576	100.0

Vraag 14. De hoofddeun kan niet hoger

KANNIET	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	11	1.9	11	1.9
nee	470	81.6	481	83.5
ja	95	16.5	576	100.0

Vraag 14. De hoofddeun staat in juiste stand.

JUISTEST	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	11	1.9	11	1.9
nee	300	52.1	311	54.0
ja	265	46.0	576	100.0

Vraag 14. De hoofddeun staat in comfortabele stand

COMFORST	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	11	1.9	11	1.9
nee	489	84.9	500	86.8
ja	76	13.2	576	100.0

Vraag 14. Ik weet niet hoe de hoofdsteun hoger of lager te stellen

WEETNIE2	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	11	1.9	11	1.9
nee	558	96.9	569	98.8
ja	7	1.2	576	100.0

Vraag 14. Niet van toepassing

NIETVTOE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	11	1.9	11	1.9
nee	505	87.7	516	89.6
ja	60	10.4	576	100.0

Vraag 15. Weet u doel juiste afstelling?

WEETDOEL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	6	1.0	6	1.0
Veiligheid	366	63.5	372	64.6
Comfort	3	0.5	375	65.1
Veiligh & comf	201	34.9	576	100.0

Vraag 16. Weet u wat veiligste afstelling?

WEETVEIL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	10	1.7	10	1.7
Ja	418	72.6	428	74.3
Nee	148	25.7	576	100.0

Vraag 17. Komt hoofd boven steun uit?

BOVENUIT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend ant.	15	2.6	15	2.6
Hoofd boven steu	298	51.7	313	54.3
Hoofd reikt prec	228	39.6	541	93.9
Hoofd onder steu	35	6.1	576	100.0

Vraag 17. Aantal cm onder/boven steun

CENTIM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrek	251	43.6	251	43.6
0	2	0.3	253	43.9
1	3	0.5	256	44.4
2	25	4.3	281	48.8
3	32	5.6	313	54.3
4	24	4.2	337	58.5
5	100	17.4	437	75.9
6	9	1.6	446	77.4
7	13	2.3	459	79.7
8	21	3.6	480	83.3
9	1	0.2	481	83.5
10	74	12.8	555	96.4
12	2	0.3	557	96.7
15	14	2.4	571	99.1
18	1	0.2	572	99.3
20	1	0.2	573	99.5
25	2	0.3	575	99.8
30	1	0.2	576	100.0

Vraag 18. Beste is als steun uitkomt boven

BESTE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	13	2.3	13	2.3
de nek	100	17.4	113	19.6
het oor	456	79.2	569	98.8
de schouders	7	1.2	576	100.0

Vraag 19. Hoeveel afstand tussen hoofd en steun veiligst bij aanrijding?

HOEVEEL2	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	49	8.5	49	8.5
0	89	15.5	138	24.0
1	6	1.0	144	25.0
2	41	7.1	185	32.1
3	23	4.0	208	36.1
4	29	5.0	237	41.1
5	118	20.5	355	61.6
6	12	2.1	367	63.7
7	22	3.8	389	67.5
8	12	2.1	401	69.6
10	125	21.7	526	91.3
12	6	1.0	532	92.4
15	28	4.9	560	97.2
19	1	0.2	561	97.4
20	13	2.3	574	99.7
25	2	0.3	576	100.0

Vraag 20. Gebruikt u naar voren kantelbare steunen ook indien aanwezig?

GEBRUIKT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	8	1.4	8	1.4
Ja	195	33.9	203	35.2
Nee, nooit gepro	109	18.9	312	54.2
Nee, gaat moeili	11	1.9	323	56.1
Niet van toepass	253	43.9	576	100.0

Vraag 21. Weet u waar info kunt krijgen?

WEETINFO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	2	0.3	2	0.3
Ja	287	49.8	289	50.2
Nee	287	49.8	576	100.0



Vraag 22. Vindt u juist afgestelde hoofdsteunen belangrijk?

JUISTAFS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ja, zeer belangr	351	60.9	351	60.9
Ja, redelijk bel	166	28.8	517	89.8
Neutraal/geen me	42	7.3	559	97.0
Nee, niet zo erg	13	2.3	572	99.3
Nee, helemaal ni	4	0.7	576	100.0

Vraag 23. Hoe staat u tegenover ontvangen van meer informatie over afstelling hoofdsteunen?

MEERINFO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	6	1.0	6	1.0
Zeer positief	296	51.4	302	52.4
Tamelijk positie	180	31.3	482	83.7
Neutraal / geen	87	15.1	569	98.8
Tamelijk negatie	5	0.9	574	99.7
Zeer negatief	2	0.3	576	100.0

Vraag 24. Vertelt u anderen over afstelling?

VERTELT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	5	0.9	5	0.9
Ja, altijd	27	4.7	32	5.6
Ja, meestal	50	8.7	82	14.2
Ja, soms	149	25.9	231	40.1
Nee, nooit	345	59.9	576	100.0

Vraag 25. Kunt u kort aangeven wat whiplash inhoudt?

AANGEVEN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	8	1.4	8	1.4
Ja	485	84.2	493	85.6
Nee	83	14.4	576	100.0

Vraag 26. Wat weet u van oorzaken nekletsel?

WEETOOORZ	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	4	0.7	4	0.7
Zeer veel	61	10.6	65	11.3
Wel iets	387	67.2	452	78.5
Weinig	124	21.5	576	100.0

Vraag 27. Kent u iemand met nekl/whiplash?

KENTIEMA	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	6	1.0	6	1.0
Ja	317	55.0	323	56.1
Nee	253	43.9	576	100.0

Vraag 28. Heeft u nog gelezen over nekl/whiplash?

GELEZEN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend ant.	2	0.3	2	0.3
Ja	319	55.4	321	55.7
Nee	255	44.3	576	100.0

Vraag 29. Hoe belangrijk hoofdsteun v veiligheid?

VANACHTTE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ja, zeer belangr	506	87.8	506	87.8
Ja, redelijk bel	63	10.9	569	98.8
Neutraal/geen me	5	0.9	574	99.7
Nee, niet zo erg	1	0.2	575	99.8
Nee, helemaal ni	1	0.2	576	100.0

Vraag 30. Spreekt u met fam/vrienden risico nekl?

SPREEKT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ja	221	38.4	221	38.4
Nee	355	61.6	576	100.0

Vraag 31. Ik heb niets van voorlichtingscampagne gemerkt

NIETS GEMERKT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	1	0.2	1	0.2
nee	480	83.3	481	83.5
ja	95	16.5	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via tvspotje?

SPOTJETV	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	2	0.3	2	0.3
nee	203	35.2	205	35.6
ja	371	64.4	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via regionale tv/kabelkrant?

REGTV	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	2	0.3	2	0.3
nee	540	93.8	542	94.1
ja	34	5.9	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via radio?

RADIO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	2	0.3	2	0.3
nee	479	83.2	481	83.5
ja	95	16.5	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via landelijke dagbladen?

LANDAGBL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	2	0.3	2	0.3
nee	483	83.9	485	84.2
ja	91	15.8	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via regionale dagbladen?

REGDAGBL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	2	0.3	2	0.3
nee	500	86.8	502	87.2
ja	74	12.8	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via huis-huisbladen?

HUISHUIS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	2	0.3	2	0.3
nee	562	97.6	564	97.9
ja	12	2.1	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via tijdschriften?

TIJDSCHR	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	2	0.3	2	0.3
nee	515	89.4	517	89.8
ja	59	10.2	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via folder uit garage?

FOLDGARA	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	2	0.3	2	0.3
nee	557	96.7	559	97.0
ja	17	3.0	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via garagehouder of monteur?

GARAMONT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	2	0.3	2	0.3
nee	563	97.7	565	98.1
ja	11	1.9	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via folder verzekeringsmaatschappij/tussenpersoon?

FOLDVERZ	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	2	0.3	2	0.3
nee	561	97.4	563	97.7
ja	13	2.3	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via billboards langs weg?

BILLBOAR	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	2	0.3	2	0.3
nee	380	66.0	382	66.3
ja	194	33.7	576	100.0

Vraag 31. Gemerkt via gesprekken fam/vriend?

FAMVRIEN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	2	0.3	2	0.3
nee	498	86.5	500	86.8
ja	76	13.2	576	100.0

Vraag 32. Heeft campagne u aangezet tot inwinnen informatie/advies?

AANGINFO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	9	1.6	9	1.6
Niets gemerkt	108	18.8	117	20.3
Al ervoor op hoo	111	19.3	228	39.6
Nee, geen info g	313	54.3	541	93.9
Ja, info opgevra	9	1.6	550	95.5
Anders	26	4.5	576	100.0

Vraag 33. Was informatie campagne duidelijk genoeg voor controleren afstelling?

INFODUID	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	20	3.5	20	3.5
Niets gemerkt	109	18.9	129	22.4
Al ervoor op de	94	16.3	223	38.7
Nee info niet du	35	6.1	258	44.8
Ja info was duid	318	55.2	576	100.0

Vraag 34. Heeft campagne u aangezet aangezet tot controleren van stand hoofdsteun?

AANGCONT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antwoord	9	1.6	9	1.6
Niets gemerkt	105	18.2	114	19.8
Al ervoor op de	86	14.9	200	34.7
Stand niet gecon	74	12.8	274	47.6
Ja stand gecontr	138	24.0	412	71.5
Ja gecontroleerd	101	17.5	513	89.1
Anders	63	10.9	576	100.0

Vraag 35. De info van campagne was onduidelijk

ONDUIDE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend ant.	15	2.6	15	2.6
nee	536	93.1	551	95.7
ja	25	4.3	576	100.0

Vraag 35. De info van campagne was praktisch

PRAKTIS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	15	2.6	15	2.6
nee	398	69.1	413	71.7
ja	163	28.3	576	100.0

Vraag 35. De info van campagne was onbruikbaar

ONBRUIKB	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	15	2.6	15	2.6
nee	552	95.8	567	98.4
ja	9	1.6	576	100.0

Vraag 35. De info van campagne was nuttig

NUTTIG	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	15	2.6	15	2.6
nee	252	43.8	267	46.4
ja	309	53.6	576	100.0

Vraag 35. De info van campagne was overtuigend

OVERTUI	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	15	2.6	15	2.6
nee	455	79.0	470	81.6
ja	106	18.4	576	100.0

Vraag 35. De info van campagne was handig

HANDIG	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	15	2.6	15	2.6
nee	502	87.2	517	89.8
ja	59	10.2	576	100.0

Vraag 35. Info campagne nvt

NIETVAN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	15	2.6	15	2.6
nee	443	76.9	458	79.5
ja	118	20.5	576	100.0



Vraag 36. Sekse van de respondent

SEKSE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	1	0.2	1	0.2
man	379	65.8	380	66.0
vrouw	196	34.0	576	100.0

Vraag 37. Leeftijd van de respondent

LEEFTIJD	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	1	0.2	1	0.2
16-25 jaar	45	7.8	46	8.0
26-50 jaar	335	58.2	381	66.1
51 en ouder	195	33.9	576	100.0

Vraag 38. Lengte resp. in cm

LENGTE	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend antw.	1	0.2	1	0.2
148-165 cm	67	11.6	68	11.8
166-176 cm	225	39.1	293	50.9
177-184 cm	169	29.3	462	80.2
186-204 cm	114	19.8	576	100.0

Commentaar van respondent

COMMENT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Ontbrekend	1	0.2	1	0.2
nee	443	76.9	444	77.1
ja	132	22.9	576	100.0

