

AUTOGORDELS OP DE ACHTERBANKEN VAN PERSONENAUTO'S

Een proefonderzoek naar de aanwezigheid en het gebruik van autogordels
op de achterbank

R-89-12

G.A. Varkevisser & J.G. Arnoldus

Leidschendam, 1989

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INHOUD

1. Inleiding
 - 1.1. Doel van het onderzoek
 - 1.2. Methode van onderzoek
2. Uitvoering van het onderzoek
3. Het veldwerk
4. Resultaten
 - 4.1. Algemeen
 - 4.2. Verdeling naar leeftijd voertuig van personenauto's naar meetplaats
 - 4.3. Aantallen en gordelgebruik van bestuurders van personenauto's naar meetplaats en dag van de week
 - 4.4. Geregistreerde aantallen gordels op de achterbank van personenauto's naar type per zitplaats en leeftijd van het voertuig
 - 4.5. Aantallen inzittenden van personenauto's op meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom op een werk- en een weekeinddag
 - 4.6. Het gebruik van de gordel op de achterbank bij aanwezigheid daarvan op meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom
 - 4.7. Aantallen achterpassagiers naar leeftijd en gebruik van de aanwezige gordel op meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom
5. Conclusie en aanbevelingen

Tabellen 1 t/m 6

Bijlagen 1 t/m 3

1. INLEIDING

Sinds 1969 zijn jaarlijks enquêtes gehouden naar de aanwezigheid en het gebruik van autogordels op de voorzitplaatsen van personenauto's.

Kennis over de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de achterzitplaatsen is nauwelijks voorhanden.

De overheid overweegt, in navolging van een aantal landen zoals Frankrijk en Zweden, op korte termijn de aanwezigheid van gordels op de achterzitplaatsen verplicht te stellen. Inmiddels is bekend geworden dat dit per 1 januari 1990 zal plaatsvinden.

Dit heeft aanleiding gegeven tot een proefonderzoek naar de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de achterbank.

1.1. Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is:

1. Het vaststellen in hoeverre de waarnemingsmethode zoals deze werd ontwikkeld voor het onderzoek naar aanwezigheid en gebruik van de autogordels op de voorzitplaatsen (de zgn. inkijkmethode) ook toepasbaar is voor dergelijk onderzoek op de achterbank van personenauto's.
2. Na gaan of, gegeven de meetmethode, tegelijkertijd de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de voorzitplaatsen als op de achterbank waargenomen kunnen worden.
3. Het verkrijgen van enige indicatie omtrent de huidige aanwezigheid en het gebruik van gordels op de achterbank.

1.2. Methode van onderzoek

De opzet van de meetmethode is uitvoerig beschreven in het SWOV-rapport "Meetmethoden autogordelgebruik" (Arnoldus e.a, 1981).

Om de aanwezigheid en het gebruik van de autogordels op de achterbank te bepalen is de vraagstelling iets aangepast.

Samengevat behelst deze zogenaamde "Inkijkmethode autogordelgebruik" (IMA) het volgende:

- Bij een voor rood licht stilstaande auto en een geopend portieraam steekt de enquêteur het hoofd (bijna) in de auto en kijkt of de inzittenden autogordels dragen.

- Hierbij vraagt hij aan de bestuurder naar de aanwezigheid van autogordels op de achterzitplaatsen, zodat ondervraagde extra geattendeerd wordt. Gezien de meestal korte stoptijd (=waarnemingstijd) moet de vragenlijst (Bijlage 1) kort en beperkt blijven tot strikt noodzakelijke vragen. Een deel van de gegevens wordt door observatie verkregen, terwijl naar het type gordel gevraagd wordt.

De waarnemingen zijn gehouden bij door verkeerslichten geregelde kruispunten en een afrit van een autosnelweg (geselecteerd uit de IMA-meetplaatsen).

Uit oogpunt van kostenbeheersing is besloten een kleinschalig (proef)onderzoek uit te voeren op drie locaties, zowel op een werkdag als een weekenddag.

2. UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

De enquête is (als vervolg op de IMA-enquête) gehouden op donderdag 27 en zondag 30 oktober 1988.

De zondag werd gekozen, omdat in het weekeinde een hogere bezetting van personenauto's verwacht mag worden dan op werkdagen.

Om vergelijkbaarheid met de IMA-enquête te bereiken is voor dezelfde meet-tijden gekozen, en wel op donderdag van 07.00 - 18.00 uur en op zondag van 09.30 - 18.00 uur.

Uit organisatorisch oogpunt is gekozen voor drie willekeurige IMA-meet-plaatsen in de nabijheid van de SWOV met een verschillend verkeerskarakter:

1. Den Haag (uitsluitend lokaal verkeer)
2. Zeist (autosnelweg verkeer)
3. Hilversum (gemengd, niet-autosnelweg verkeer)

3. HET VELDWERK

De enquête is uitgevoerd door enquête bureau "Frijling Interviews" te 's Gravenhage. De dag voorafgaande aan de meetperiode werd ten behoeve van de enquêteurs een instructiemiddag gehouden.

Gedurende de meetperiode werd door drie man geënuquêteerd, die per man per dag één meetplaats bemanden.

Bij de enquête is gebruik gemaakt van een aangepast IMA-formulier, dat tevens als ponsdocument gebruikt kan worden (Bijlage 1).

Het bestuurders- en naastzittende-passagiersgedeelte bleef identiek aan de normale IMA-enquête. Voor de achterzitplaatsen is dieper ingegaan op de aanwezigheid en het gebruik van de gordel.

Onderscheid is gemaakt tussen drie zitplaatsen: achterin links, achter midden, achter rechts. Indien er meer dan drie achterpassagiers aanwezig waren, werd voor de meest linkszittende middenpassagier gekozen.

Per achterzitplaats zijn de volgende variabelen genoteerd:

- type gordel (indien aanwezig) onderverdeeld naar diagonaal-, heup- of driepuntsgordel;
- soort sluiting, onderscheiden naar sluitingen met handbediening of automatische (oprol)systemen;
- leeftijd passagiers, bij aanwezigheid van passagiers werd de leeftijd geschat en in vier klassen onderverdeeld;
- gebruik, genoteerd werd of men de gordel (indien aanwezig) wel of niet gebruikte; tevens werd de aanwezigheid en/of gebruik van een kinderzitje genoteerd.

Naast het bepalen van het gordelgebruik zijn enkele algemene gegevens genoteerd zoals datum, plaats, tijd, weersgesteldheid, geslacht (alleen van de voorpassagier) en het kenteken (dit laatste in verband met het bepalen van het bouwjaar en dus van de leeftijd van de auto).

Tot slot werd een informatiekaartje uitgereikt.

De formulieren werden verponsd door IVA data entry services te Den Haag. De op tape gezette gegevens werden bij de SWOV verwerkt en geanalyseerd.

4. RESULTATEN

4.1. Algemeen

Om een indruk te krijgen welke auto's nu reeds standaard met gordels op de achterbank zijn uitgerust werd hiernaar bij een aantal importeurs geïnformeerd. Tevens zijn enkele naslagwerken geraadpleegd.

Opmerkelijk hierbij was dat van de tien meest verkochte auto's in Nederland er geen standaard uitgerust is met autogordels op de achterzitplaatsen (Bijlage 2). Auto's in de wat duurdere prijsklasse en Amerikaanse modellen worden wel standaard uitgerust met deze beveiligingsmiddelen. Enkele merken leveren over de gehele linie standaard gordels op de achterzitplaatsen (Bijlage 3).

Tijdens de begeleiding van het veldwerk bleek de inkijkmethode bij het onderzoek naar de gordels op de achterbank goed te voldoen.

Tevens werd duidelijk dat het registratieformulier verbeterd kan worden. De indeling van de leeftijdgroep jonger dan twaalf jaar blijkt bij de achterinzittenden te grof.

Het uitvoeren van een gecombineerde waarneming kost nu ongeveer 20% meer tijd dan één waarbij uitsluitend gekeken wordt naar de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de voorzitplaatsen.

Gebleken is dat op het moment van enquêteren bij ongeveer een kwart van alle personenauto's gordels achter aanwezig zijn.

Inmiddels is bekend geworden dat per 1 januari 1990 de aanwezigheid van autogordels op de achterbank verplicht wordt. Na verloop van een aantal jaren zal de produktietijd van een gecombineerd onderzoek toenemen.

4.2. Verdeling naar leeftijd voertuig van personenauto's naar meetplaats

In Tabel 1 zijn de aantallen en percentages personenauto's naar leeftijd van het voertuig (bouwjaar) weergegeven in relatie tot de uitkomsten uit de IMA-metingen van oktober 1988, uitgesplitst naar meetplaats op de overeenkomende dagen.

Aangezien het hier een proefonderzoek betreft werd niet gestreefd naar een representatieve steekproef.

Niet eerder in de IMA-historie werd zo kort na de metingen één of meer meetplaatsen opnieuw bezocht voor een onderzoek naar het gordelgebruik onder automobilisten. Vergelijking van beide resultaten is hierdoor interessant geworden.

Gedurende de IMA-metingen was de produktie op de drie meetpunten Zeist, Hilversum en Den Haag 1430 voertuigen. Op de overeenkomende dagen zijn met de enquête "gordels op achterbank" op deze drie meetpunten 1080 voertuigen verwerkt. Dat is ca. 20% minder dan gedurende de IMA-metingen. Uitsplitsing naar leeftijd voertuig en vergelijking met die bij de IMA-metingen levert geen noemenswaardige verschillen op.

4.3. Aantallen en gordelgebruik van bestuurders van personenauto's naar meetplaats en dag van de week

In Tabel 2 zijn de aantallen weergegeven van de geënquêteerde bestuurders en hun gordelgebruik uitgesplitst naar meetplaats en dag van de week in relatie tot de uitkomsten van de IMA-metingen.

Opvallend is het hogere percentage gordelgebruik op alle meetpunten vergeleken met de draagcijfers van de enkele weken eerder gehouden IMA-metingen op de overeenkomstige meetdagen.

Een mogelijke oorzaak van dit hogere draagpercentage is moeilijk te geven.

- De instructie met betrekking tot de steekproef was niet anders dan voor de IMA-metingen. (Bij controle op afstand tijdens de metingen "gordels op de achterbank" zijn geen afwijkingen geconstateerd).

- De meetplaatsen lagen buiten de provincies waar campagnes werden gehouden.

- Gebleken is dat draagpercentages op meetplaatsen per uur sterk kunnen verschillen. Aannemelijk is dat dit ook per dag het geval kan zijn.

- De laatste IMA-metingen werden bij overwegend slechte weersomstandigheden gehouden. Alle meetplaatsen hebben last van de regen gehad, bij 11 van de 24 meetplaatsen werd 60 tot 100 % van de enquêtes gedurende regen gehouden. Bij alle voorgaande IMA-metingen werd bij overwegend droog weer gemeten. Het weer gedurende de metingen "gordels op de achterbank" was redelijk tot goed.

Niet bekend is of de weersomstandigheden van invloed zijn op het gordelgebruik. Ook niet bekend is welke fluctuaties in gordelgebruik op één en dezelfde meetplaats verwacht kunnen worden, wanneer in een korte periode een aantal metingen achter elkaar gehouden worden.

Geconstateerd kan worden dat hoewel de steekproef voor wat betreft de verdeling naar leeftijd van het voertuig wel overeenkomt met de eerder gehouden IMA-metingen, het gordelgebruik onder bestuurders nu duidelijk hoger is.

4.4. Geregistreerde aantallen gordels op de achterbank van personenauto's naar type per zitplaats en leeftijd van het voertuig

In Tabel 3 zijn de geregistreerde aantallen gordels op de achterbank onderverdeeld naar type, zitplaats en de leeftijd van het voertuig. De tabel is vrij gedetailleerd om zo min mogelijk informatie te verliezen. Bij de inventarisatie werd gekeken naar drie mogelijke zitplaatsen achter en tevens naar de aanwezigheid van kinderzitjes. Door in het programma prioriteit te geven aan het type gordel is het kinderzitje in deze tabel ondergeschikt geworden.

In de kop van de tabel geeft de eerste regel de linker zitplaats, de middelste regel de midden zitplaats en de derde regel de rechter zitplaats op de achterbank aan.

In totaal werden 2172 auto's bekeken, daarvan hadden 1627 (75%) geen gordels op de achterbank.

Bij de auto's die van tenminste één gordel waren voorzien (25%) valt de grote verscheidenheid op.

Bij de meeste auto's werd de driepuntsgordel toegepast, al-of-niet in combinatie met een heup- of driepuntsgordel in het midden (16% van het totaal).

Bij 5% van de geënquêteerde voertuigen werden heupgordels aangetroffen. De toepassing van de diagonaalgordel speelde nauwelijks een rol.

In een paar gevallen werden verschillende gordeltypen op de achterbank geregistreerd.

Opvallend is het vrij grote aantal auto's waar slechts één gordel aanwezig was.

De "rest" kolom bevat niet verder onder te brengen gordels zoals de vierpunts harnas alsmede de codeerfouten.

Bij nieuwere auto's werden vaker gordels aangetroffen dan bij oudere auto's, 33% bij auto's die niet ouder waren dan één jaar tot ongeveer 18% bij de oudste auto's.

4.5. Aantallen inzittenden van personenauto's op meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom op een werk- en een weekeinddag

In Tabel 4 is het aantal inzittenden per voertuig op meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom onderverdeeld naar werkdag en weekeinddag. Er konden niet meer dan 5 personen per formulier geregistreerd worden.

Ter verduidelijking volgt hier een samenvatting van de gemiddelde bezetting uit Tabel 4 en de uitkomsten van de laatste bezettingsmetingen 1984. Hierbij is buiten de bebouwde kom bij de 1988-meting "autosnelweg" (Zeist) plus "niet-autosnelweg" (Hilversum) en staat Den Haag voor binnen de bebouwde kom.

Zowel in 1984 als in 1988 werd op dezelfde weekdays gemeten.

| Dag | Gemiddelde bezetting 1984 | | | Gordels achter 1988 | |
|-----------|---------------------------|------------|----------|---------------------|----------|
| | Auto-snelw | Niet-snelw | Den Haag | Buiten beb. kom | Den Haag |
| Donderdag | 1,5 | 1,3 | 1,4 | 1,3 | 1,3 |
| Zondag | 2,3 | 2,2 | 1,9 | 2,3 | 2,1 |

Ondanks dat de steekproef aanzienlijk kleiner is dan bij de reguliere bezettingsmetingen, blijkt de gemiddelde bezetting van personenauto's in het bijproduct van de metingen "gordels op de achterbank" 1988 nagenoeg gelijk te zijn aan die van 1984.

4.6. Het gebruik van de gordel op de achterbank bij aanwezigheid daarvan op meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom

In Tabel 5.1 zijn aantallen en percentages weergegeven van achterinzittenden die bij aanwezige gordel deze ook gebruikten, onderscheiden naar meetplaats buiten of binnen de bebouwde kom.

Tabel 5.2 geeft een overzicht van het gordelgebruik van beide typen meetplaatsen te zamen.

Het gordelgebruik op de achterbank is in tegenstelling tot het gebruik bij voorinzittenden aanzienlijk geringer. Niet meer dan ongeveer een kwart van de achterinzittenden gebruikt de aanwezige gordel.

In totaal werden 53 kinderzitjes aangetroffen, waarvan er 17 op dat moment zonder passagier.

4.7. Aantallen achterpassagiers naar leeftijd en gebruik van de aanwezige gordel op meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom

In Tabel 6.1 zijn de aantallen en percentages achterinzittenden weergegeven uitgesplitst naar leeftijd passagier en gebruik van de aanwezige gordel bij meetplaatsen buiten of binnen de bebouwde kom per zitplaats. In Tabel 6.2 werd beide typen meetplaatsen samen gevoegd en ook de zitplaatsen.

Naast het gebruik van de gordel is in beide tabellen het gebruik van het kinderzitje aangegeven.

Bijna de helft van de achterpassagiers is jonger dan 12 jaar, door deze groep wordt de gordel het vaakst gebruikt, wanneer rekening wordt gehouden met de kleine aantallen ouder dan 12 jaar.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van publikaties dat op korte termijn de aanwezigheid van autogordels op de achterbank van personenauto's wettelijk verplicht zal worden is een proefonderzoek gedaan naar de aanwezigheid en het gebruik daarvan. De metingen werden enkele weken na de jaarlijkse IMA-metingen gehouden op donderdag 27 en zondag 30 oktober 1988. Praktische overwegingen hebben een rol gespeeld bij de keuze van de locaties. Er is niet gestreefd naar enigerlei representativiteit.

De steekproef blijkt voor wat betreft de verdeling naar leeftijd van het voertuig gelijk aan die van de IMA-meting, het gordelgebruik van de bestuurders was echter aanzienlijk hoger. Een verklaring hiervoor is niet eenvoudig te geven.

De aanwezigheid van gordels op de achterbank bedroeg ca. 25% van het totale aantal geregistreerde voertuigen. Gebleken is dat in nieuwere auto's vaker gordels op de achterbank werden aangetroffen dan bij oudere. Bij de jongste personenauto's was dit 33%, bij de oudste 18%. Bij auto's waar de gordel achter werd aangetroffen werd deze door slechts een kwart van de achterinzittenden gebruikt!

Kinderen tot 12 jaar gebruikten vaker de gordel dan oudere achterpassagiers.

Het opvallende verschil van de draagcijfers bij de laatste metingen vergeleken met de IMA-resultaten geeft aanleiding tot de volgende overwegingen.

De IMA-metingen 1988 zijn gehouden bij zeer slecht weer, met op alle meetplaatsen regen. Bij de metingen "gordels op de achterbank" was het weer aanzienlijk beter.

Bekend is dat het gordelgebruik op een meetplaats per uur sterk kan verschillen. Verwacht mag worden dat dit ook per dag het geval is.

- Niet bekend is of weersomstandigheden van invloed zijn op het gordelgebruik.

- In welke mate het gordelgebruik per meetplaats bij een serie metingen in een kort tijdsbestek fluctueert is nog nooit onderzocht.

Met betrekking tot het doel van het onderzoek kan opgemerkt worden dat:

- de inkijsmethode heel goed bruikbaar is gebleken voor een onderzoek naar de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de achterbank;

- een uitbreiding van het IMA-formulier met relevante variabelen omtrent gordels achterin mogelijk is;
- er daarbij een produktieverlies optreedt van ca. 20%, dit verlies zal overigens na verloop van jaren groter worden, naarmate de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de achterbank toeneemt.

Als besloten wordt een onderzoek naar de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de achterbank uit te voeren en daarbij de inkijkmethode toe te passen, dan is het aan te bevelen deze te combineren met de IMA-metingen. Gelet op het eerder genoemde forse verschil van het gordelgebruik op de meetplaatsen gedurende de laatste metingen vergeleken met de IMA-resultaten, is een "doorlichten" van een meetplaats middels een serie opeenvolgende metingen onder wisselende weersomstandigheden verantwoord.

TABELLEN 1 T/M 6

Tabel 1. Vergelijking van de aantallen en percentages geënquêteerde personenauto's naar leeftijd voertuig per meetplaats tussen IMA-enquête 1988 en enquête "gordels op de achterbank" 1988.

Tabel 2. Vergelijking van de aantallen en percentages gordelgebruik van bestuurders van personenauto's naar meetplaats per dagsoort.

Tabel 3. Geregistreerde aantallen en percentages aanwezigheid en gebruik van gordels op de achterbank van personenauto's naar leeftijd voertuig en type gordel per zitplaats (links, midden en rechts).

Tabel 4. Geregistreerde aantallen en percentages inzittenden van personenauto's naar meetplaats binnen of buiten de bebouwde kom per dagsoort.

Tabel 5.1. Geregistreerd gebruik in aantallen en percentages bij aanwezigheid gordels op de achterbank van personenauto's naar meetplaats binnen of buiten de bebouwde kom.

Tabel 5.2. Geregistreerd gebruik in aantallen en percentages bij aanwezigheid gordels op de achterbank van personenauto's totaal op meetplaatsen binnen en buiten de bebouwde kom.

Tabel 6.1. Geregistreerde aantallen achterpassagiers van personenauto's naar leeftijd en gebruik van aanwezige gordel per zitplaats bij meetplaatsen binnen of buiten de bebouwde kom.

Tabel 6.2. Geregistreerde aantallen achterpassagiers van personenauto's naar leeftijd en gebruik van aanwezige gordel totaal op meetplaatsen binnen of buiten de bebouwde kom.

| bouwjaar | GORDELS ACHTER '88 | | | | IMA 1988 | | | |
|----------|--------------------|-------|-------|--------|----------|-------|-------|--------|
| | D HAAG | H'SUM | ZEIST | TOTAAL | D HAAG | H'SUM | ZEIST | TOTAAL |
| < 1 jaar | 17 | 35 | 73 | 125 | 32 | 68 | 65 | 165 |
| 2 jaar | 34 | 44 | 93 | 171 | 40 | 94 | 84 | 218 |
| 3 jaar | 37 | 47 | 74 | 158 | 53 | 82 | 52 | 187 |
| 4 jaar | 30 | 38 | 52 | 120 | 28 | 76 | 57 | 161 |
| 5 jaar | 24 | 20 | 45 | 89 | 26 | 56 | 40 | 122 |
| 6 jaar | 22 | 23 | 35 | 80 | 23 | 50 | 39 | 112 |
| 7 jaar | 20 | 27 | 25 | 72 | 39 | 45 | 21 | 105 |
| 8 jr eo | 105 | 84 | 82 | 271 | 139 | 150 | 71 | 360 |
| totaal | 289 | 318 | 479 | 1086 | 380 | 621 | 429 | 1430 |

| bouwjaar | GORDELS ACHTER '88 | | | | IMA 1988 | | | |
|----------|--------------------|-------|-------|--------|----------|-------|-------|--------|
| | D HAAG | H'SUM | ZEIST | TOTAAL | D HAAG | H'SUM | ZEIST | TOTAAL |
| | % | % | % | % | % | % | % | % |
| < 1 jaar | 6 | 11 | 15 | 12 | 8 | 11 | 15 | 12 |
| 2 jaar | 12 | 14 | 19 | 16 | 11 | 15 | 20 | 15 |
| 3 jaar | 13 | 15 | 15 | 15 | 14 | 13 | 12 | 13 |
| 4 jaar | 10 | 12 | 11 | 11 | 7 | 12 | 13 | 11 |
| 5 jaar | 8 | 6 | 9 | 8 | 7 | 9 | 9 | 9 |
| 6 jaar | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 8 | 9 | 8 |
| 7 jaar | 7 | 8 | 5 | 7 | 10 | 7 | 5 | 7 |
| 8 jr eo | 36 | 26 | 17 | 25 | 37 | 24 | 17 | 25 |
| totaal | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Tabel 1. Vergelijking van de aantallen en percentages geënquêteerde personenauto's naar leeftijd voertuig per meetplaats tussen IMA-enquête 1988 en enquête "gordels op de achterbank" 1988.

| meetplaats | aantallen: | | percentage: | | IMA '88 |
|----------------|------------|------|-------------|------|---------|
| | totaal | gebr | gebr | gebr | |
| werkdag | | | | % | % |
| Zeist | 479 | 419 | 87 | | 80 |
| Hilversum | 318 | 206 | 65 | | 54 |
| Den Haag | 466 | 199 | 43 | | nvt |
| Totaal | 1263 | 824 | | | |
| weekend | | | | | |
| Zeist | 350 | 308 | 88 | | nvt |
| Hilversum | 270 | 171 | 63 | | nvt |
| Den Haag | 289 | 97 | 34 | | 30 |
| Totaal | 909 | 576 | | | |

Tabel 2. Vergelijking van de aantallen en percentages gordelgebruik van bestuurders van personenauto's naar meetplaats per dagsoort.

| bouwjaar | geregistreeerde aantallen: | | | | | | | | | | rest | totaal |
|---------------|----------------------------|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|----------|-----------|----------|-------------|--------|
| | diag | | heup | heup | 3-pnt | 3-pnt | 3-pnt | 1 gord | | combi | | |
| | geen | geen | geen | heup | geen | heup | 3-pnt | li, | re | | | |
| gordel | diag | heup | heup | 3-pnt | 3-pnt | 3-pnt | | of | | | | |
| < 1 jaar | 162 | 0 | 6 | 5 | 12 | 47 | 5 | 1 | 5 | 0 | 243 | |
| 2 jaar | 218 | 0 | 17 | 3 | 13 | 49 | 2 | 1 | 9 | 1 | 313 | |
| 3 jaar | 199 | 1 | 7 | 5 | 19 | 46 | 1 | 0 | 10 | 0 | 288 | |
| 4 jaar | 171 | 0 | 13 | 3 | 17 | 11 | 2 | 0 | 11 | 0 | 228 | |
| 5 jaar | 144 | 0 | 10 | 5 | 13 | 12 | 1 | 0 | 10 | 0 | 195 | |
| 6 jaar | 147 | 0 | 12 | 0 | 5 | 12 | 0 | 1 | 5 | 0 | 182 | |
| 7 jaar | 118 | 0 | 9 | 1 | 5 | 10 | 1 | 0 | 6 | 2 | 152 | |
| 8 jr eo | 468 | 1 | 23 | 8 | 27 | 27 | 0 | 1 | 15 | 1 | 571 | |
| totaal | 1627 | 2 | 97 | 30 | 111 | 214 | 12 | 4 | 71 | 4 | 2172 | |

NB. Inclusief aanwezige kinderzitjes, voor zover geregistreerd.

| bouwjaar | percentage gebruik bij aanwezige gordel: | | | | | | | | | | rest | totaal |
|---------------|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|--------|
| | diag | | heup | heup | 3-pnt | 3-pnt | 3-pnt | 1 gord | | combi | | |
| | geen | geen | geen | heup | geen | heup | 3-pnt | li, | re | | | |
| gordel | diag | heup | heup | 3-pnt | 3-pnt | 3-pnt | | of | | | | |
| | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | |
| < 1 jaar | 67 | - | 2 | 2 | 5 | 19 | 2 | 0 | 2 | - | 100 | |
| 2 jaar | 70 | - | 5 | 1 | 4 | 16 | 1 | 0 | 3 | 0 | 100 | |
| 3 jaar | 69 | - | 2 | 2 | 7 | 16 | 0 | - | 3 | - | 100 | |
| 4 jaar | 75 | - | 6 | 1 | 7 | 5 | 1 | - | 5 | - | 100 | |
| 5 jaar | 74 | - | 5 | 3 | 7 | 6 | 1 | - | 5 | - | 100 | |
| 6 jaar | 81 | - | 7 | - | 3 | 7 | - | 1 | 3 | - | 100 | |
| 7 jaar | 78 | - | 6 | 1 | 3 | 7 | - | - | 4 | 1 | 100 | |
| 8 jr eo | 82 | 0 | 4 | 1 | 5 | 5 | - | 0 | 3 | 0 | 100 | |
| totaal | 75 | 0 | 4 | 1 | 5 | 10 | 1 | 0 | 3 | 0 | 100 | |

Tabel 3. Geregistreeerde aantallen en percentages aanwezigheid en gebruik van gordels op de achterbank van personenauto's naar leeftijd voertuig en type gordel per zitplaats (links, midden en rechts).

| | aantal inzittenden: | | | | | | gemidd bezett |
|----------------|---------------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | totaal | |
| werkdag | | | | | | | |
| buiten beb | 575 | 187 | 19 | 13 | 3 | 797 | 1,3 |
| binnen beb | 346 | 110 | 4 | 3 | 3 | 466 | 1,3 |
| totaal | 921 | 297 | 23 | 16 | 6 | 1263 | 1,3 |
| weekend | | | | | | | |
| buiten beb | 160 | 269 | 74 | 78 | 39 | 620 | 2,3 |
| binnen beb | 93 | 118 | 48 | 25 | 5 | 289 | 2,1 |
| totaal | 253 | 387 | 122 | 103 | 44 | 909 | 2,2 |

| | percentage: | | | | | |
|----------------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | totaal |
| werkdag | % | % | % | % | % | % |
| buiten beb | 72 | 23 | 2 | 2 | 0 | 100 |
| binnen beb | 74 | 24 | 1 | 1 | 1 | 100 |
| totaal | 73 | 24 | 2 | 1 | 0 | 100 |
| weekend | | | | | | |
| buiten beb | 26 | 43 | 12 | 13 | 6 | 100 |
| binnen beb | 32 | 41 | 17 | 9 | 2 | 100 |
| totaal | 28 | 43 | 13 | 11 | 5 | 100 |

Tabel 4. Geregistreeerde aantallen en percentages inzittenden van personenauto's naar meetplaats binnen of buiten de bebouwde kom per dagsoort.

| | geregistreeerde aantallen: | | | | percentage: | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|
| | links | midden | rechts | totaal | links | midden | rechts | totaal |
| buiten beb | | | | | % | % | % | % |
| niet gebr | 37 | 21 | 40 | 98 | 71 | 84 | 75 | 75 |
| gebruikt | 15 | 4 | 13 | 32 | 29 | 16 | 25 | 25 |
| totaal | 52 | 25 | 53 | 130 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| kinderzitje | 12 | 7 | 23 | 42 * | | | | |
| * wv. 8 zonder passagier | | | | | | | | |
| binnen beb | | | | | | | | |
| niet gebr | 6 | 0 | 13 | 19 | 55 | 0 | 72 | 66 |
| gebruikt | 5 | 0 | 5 | 10 | 45 | 0 | 28 | 34 |
| totaal | 11 | 0 | 18 | 29 | 100 | 0 | 100 | 100 |
| kinderzitje | 4 | 1 | 6 | 11 * | | | | |
| * wv. 9 zonder passagier | | | | | | | | |

Tabel 5.1. Geregistreerd gebruik in aantallen en percentages bij aanwezigheid gordels op de achterbank van personenauto's naar meetplaats binnen of buiten de bebouwde kom.

| | geregistreeerde aantallen: | | | | percentage: | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|
| | links | midden | rechts | totaal | links | midden | rechts | totaal |
| bu + bibeko | | | | | % | % | % | % |
| niet gebr | 43 | 21 | 53 | 117 | 68 | 84 | 75 | 74 |
| gebruikt | 20 | 4 | 18 | 42 | 32 | 16 | 25 | 26 |
| totaal | 63 | 25 | 71 | 159 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| kinderzitje | 16 | 8 | 29 | 53 * | | | | |
| * wv. 17 zonder passagier | | | | | | | | |

Tabel 5.2. Geregistreerd gebruik in aantallen en percentages bij aanwezigheid gordels op de achterbank van personenauto's totaal op meetplaatsen binnen en buiten de bebouwde kom.

| geregisteerde aantallen: | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|------------------|-----------|------------|--------|-------------|
| gordel aanwezig | | | | | | | |
| | geen gordel | gordel gebr | niet kinder gebr | zitje | totaal | totaal | gordel gebr |
| buiten beb | | | | | | | |
| links | | | | | | % | % |
| < 12 jr | 45 | 11 | 23 | 9 | 88 | 59 | 32 |
| 12 - 25 jr | 17 | 0 | 5 | 0 | 22 | 15 | 0 |
| 25 - 50 jr | 21 | 0 | 5 | 0 | 27 | 18 | 0 |
| 50 jr eo | 5 | 4 | 3 | 0 | 12 | 8 | 57 |
| totaal | 88 | 15 | 37 | 9 | 149 | 100 | 29 |
| midden | | | | | | | |
| < 12 jr | 39 | 3 | 16 | 4 | 62 | 76 | 16 |
| 12 - 25 jr | 8 | 0 | 1 | 0 | 9 | 11 | 0 |
| 25 - 50 jr | 5 | 1 | 3 | 0 | 9 | 11 | 25 |
| 50 jr eo | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| totaal | 53 | 4 | 21 | 4 | 82 | 100 | 16 |
| rechts | | | | | | | |
| < 12 jr | 39 | 9 | 12 | 21 | 81 | 40 | 43 |
| 12 - 25 jr | 33 | 1 | 6 | 0 | 40 | 20 | 14 |
| 25 - 50 jr | 31 | 2 | 16 | 0 | 49 | 24 | 11 |
| 50 jr eo | 24 | 1 | 6 | 0 | 31 | 15 | 14 |
| totaal | 127 | 13 | 40 | 21 | 201 | 100 | 25 |
| TOTAAL | 268 | 32 | 98 | 34 | 432 | | 25 |

| geregisteerde aantallen: | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|------------------|----------|------------|--------|-------------|
| gordel aanwezig | | | | | | | |
| | geen gordel | gordel gebr | niet kinder gebr | zitje | totaal | totaal | gordel gebr |
| binnen beb | | | | | | | |
| links | | | | | | % | % |
| < 12 jr | 28 | 2 | 4 | 2 | 36 | 42 | 33 |
| 12 - 25 jr | 15 | 2 | 0 | 0 | 17 | 20 | 100 |
| 25 - 50 jr | 27 | 1 | 2 | 0 | 30 | 35 | 33 |
| 50 jr eo | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| totaal | 72 | 5 | 6 | 2 | 85 | 100 | 45 |
| midden | | | | | | | |
| < 12 jr | 6 | 0 | 0 | 1 | 7 | 44 | 0 |
| 12 - 25 jr | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 31 | 0 |
| 25 - 50 jr | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 25 | 0 |
| 50 jr eo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| totaal | 15 | 0 | 0 | 1 | 16 | 100 | 0 |
| rechts | | | | | | | |
| < 12 jr | 17 | 2 | 9 | 0 | 28 | 56 | 18 |
| 12 - 25 jr | 7 | 1 | 1 | 0 | 9 | 18 | 50 |
| 25 - 50 jr | 7 | 1 | 3 | 0 | 11 | 22 | 25 |
| 50 jr eo | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 4 | 100 |
| totaal | 32 | 5 | 13 | 0 | 50 | 100 | 28 |
| TOTAAL | 119 | 10 | 19 | 3 | 151 | | 34 |

Tabel 6.1. Geregistreeerde aantallen achterpassagiers van personenauto's naar leeftijd en gebruik van aanwezige gordel per zitplaats bij meetplaatsen binnen of buiten de bebouwde kom.

| geregisteerde aantallen: | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|------------------|-----------|------------|--------|-------------|
| gordel aanwezig | | | | | | | |
| | geen gordel | gordel gebr | niet kinder gebr | zitje | totaal | totaal | gordel gebr |
| | | | | | | % | % |
| links | | | | | | | |
| < 12 jr | 73 | 13 | 27 | 11 | 124 | 46 | 33 |
| 12 - 25 jr | 32 | 2 | 5 | 0 | 39 | 20 | 29 |
| 25 - 50 jr | 48 | 1 | 8 | 0 | 57 | 30 | 11 |
| 50 jr eo | 7 | 4 | 3 | 0 | 14 | 4 | 57 |
| totaal | 160 | 20 | 43 | 11 | 234 | 100 | 32 |
| midden | | | | | | | |
| < 12 jr | 45 | 3 | 16 | 5 | 69 | 66 | 16 |
| 12 - 25 jr | 13 | 0 | 1 | 0 | 14 | 19 | 0 |
| 25 - 50 jr | 9 | 1 | 3 | 0 | 13 | 13 | 25 |
| 50 jr eo | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| totaal | 68 | 4 | 21 | 5 | 98 | 100 | 16 |
| rechts | | | | | | | |
| < 12 jr | 56 | 11 | 21 | 21 | 109 | 35 | 34 |
| 12 - 25 jr | 40 | 2 | 7 | 0 | 49 | 25 | 22 |
| 25 - 50 jr | 38 | 3 | 19 | 0 | 60 | 24 | 14 |
| 50 jr eo | 25 | 2 | 6 | 0 | 33 | 16 | 25 |
| totaal | 159 | 18 | 53 | 21 | 251 | 100 | 25 |
| TOTAAL | 387 | 42 | 117 | 37 | 583 | | 26 |

| geregisteerde aantallen: | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|------------------|-------|--------|--------|-------------|
| gordel aanwezig | | | | | | | |
| | geen gordel | gordel gebr | niet kinder gebr | zitje | totaal | totaal | gordel gebr |
| | | | | | | % | % |
| pass achter | | | | | | | |
| < 12 jr | 174 | 27 | 64 | 37 | 302 | 45 | 30 |
| 12 - 25 jr | 85 | 4 | 13 | 0 | 102 | 22 | 24 |
| 25 - 50 jr | 95 | 5 | 30 | 0 | 130 | 25 | 14 |
| 50 jr eo | 33 | 6 | 10 | 0 | 49 | 9 | 38 |
| totaal | 387 | 42 | 117 | 37 | 583 | 100 | 26 |

Tabel 6.2. Geregistreeerde aantallen achterpassagiers van personenauto's naar leeftijd en gebruik van aanwezige gordel totaal op meetplaatsen binnen of buiten de bebouwde kom.

BIJLAGEN 1 t/m 3

Bijlage 1. Enquêteformulier "Gordels op de achterbank".

Bijlage 2. tien meest verkochte typen personenauto's in Nederland.

Bijlage 3. Personenauto's met standaard gordels op de achterbank.

BIJLAGE 2

TIEN MEEST VERKOCHTE TYPEN PERSONENAUTO'S IN NEDERLAND

Bron : Autovisie

1. Opel Kadet
2. VW Golf
3. Ford Escort
4. Peugeot 205
5. Ford Sierra
6. Citroën BX
7. Volvo 340/360
8. Nissan Sunny
9. Mazda 626
10. Toyota Corolla

BIJLAGE 3

PERSONENAUTO'S MET STANDAARD GORDELS OP DE ACHTERBANK

Bron: Autotest 1987/1988

| | |
|------------|----------------------------------|
| Alfa Romeo | 6 (2.5) |
| Audi | 80 t/m Audi 200 serie |
| Austin | Montego 1.6 |
| BMW | alle modellen |
| Citroën | alleen CX 2.5 RD break |
| Fiat | Panda |
| Honda | alle modellen |
| Jaguar | alle modellen |
| Lada | alle modellen |
| Mercedes | alle modellen |
| Mitsubishi | Galant |
| Nissan | Laurel, 300 ZX |
| Peugeot | 205 GTI, 305 GTX |
| Renault | Espace |
| Rover | serie 800 |
| Saab | alle modellen |
| Subaru | 1800 GT |
| VW | Passat GL, GT |
| Volvo | 480 es, serie 240, serie 740-760 |