

AUTO WEEK

21

PLUS 3.50



ALLES OVER DE OPEL OMEGA

ALLES OVER DE OPEL OMEGA



Populair wetenschappelijk magazine voor automobilisten.

Elke uitgave is geheel gewijd aan één automobiel in verschillende uitvoeringen.

Uitgave:

Wereld op Wielen
Productions BV
Van Hoytemastraat 55
Postbus 97655
2509 GB Den Haag
Telefoon: 070-264001
Telex: 31159

Eindredactie:

Vic Sniekers

Vormgeving:

Sacha van Geest GVN

Druk:

NDB Zoeterwoude

Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande toestemming van de uitgever worden overgenomen of vermenigvuldigd.

© Wereld op Wielen
Productions BV | 1986



OPEL OMEGA: EEN GEBOREN KOPLOPER

Met de najaar 1986 gelanceerde splinternieuwe Opel Omega beschikt General Motors over een auto, die al geruime tijd voor z'n geboorte de wind mee had. Gebaseerd op het meest gestroomlijnde voorbeeld uit de natuur, de waterdruppel, bereikt de Opel Omega een C_w -waarde, die in z'n klasse ongekend is.

Dat betekent een laag brandstofverbruik onder alle rijomstandigheden. Belangrijker nog is het feit, dat dit niet wordt bereikt door kostbare constructies en dure fabricagemethoden. Ook op het gebied van de wielophanging is de Omega een koersvaste koploper geworden dankzij het nieuwe, zelfdenkende onderstel, dat speciaal voor dit model werd ontwikkeld.

De nieuwe Opel Omega wordt geleverd met 1,8 en 2 liter motoren en later ook met een 3 liter motor (de 3000). En natuurlijk is er ook een versie met dieselmotor (2.3 liter gewoon en turbo).

Ook op het gebied van uitvoering is er een aantal variaties. Zoals gezegd, is de nieuwe Opel Omega een auto, die al voor z'n geboorte (in de windtunnel) de wind meehad, en die eigenschap zal blijven behouden. Het ziet er naar uit, dat ook de automobilisten van Nederland dit snel zullen herkennen en ervan zullen profiteren. Want de Opel Omega is, gezien de wijze, waarop bij ontwerp en bouw van alle mogelijkheden van de moderne techniek wordt geprofiteerd, zonder twijfel een geboren koploper!

IN DIT NUMMER

Zo werd de Opel Omega geboren	4
Wervelende successen in de windtunnel	8
Comfortabel en koersvast	10
Typen en modellen	14
Poster	16
Test Opel Omega	18
Opel een wereldnaam	22
Autotheek wijst u de weg in de Opel Omega	26
Accessoires	30

AUTOtheek ZET ALLES OVER AUTO'S VOOR U OP EEN RIJTJE.

ZO WERD DE O

Wie het over styling heeft in de automobiliebouw, denkt in de eerste plaats aan vloeiende lijnen. Aan een lage luchtweerstandscoefficient. Aan een model dat glad verloopt en allereerste bewondering oogst.

Styling houdt in het geval van de Opel Omega veel meer in dan alleen die vloeiende lijnen en die lage C_w -waarde.

Natuurlijk, de Omega heeft een bijzonder fraai uiterlijk gekregen en geen in serieproductie vervaardigde automobiel, waar ook ter wereld, is zijn gelijke in de windtunnel. Maar er is zoveel meer.

Styling heeft in het geval van de Omega bijvoorbeeld alles te maken met de productie zelf. Met de geavanceerde wielophanging die nauwere toleranties vereist bij de assemblage van het totale onderstel. Daar moeten de ontwerpers rekening mee houden. Daar moeten ze oplossingen voor aandragen. Vandaar, dat de bodemplaat van de Omega in twee delen is ontworpen die het mogelijk maken de gehele bodem volautomatisch te lassen met een precisie die voorheen niet mogelijk was. Daarna kunnen de carrosseriedelen volautomatisch in stelling worden gebracht en door een twintigtal robots met uitgekiende precisie op 278 plaatsen worden gepuntlast. Voordat het definitieve laswerk door weer 44 andere robots wordt afgemaakt. Het ontwerp van de Omega gaat nog veel verder. Het is zo uitgevoerd dat bij de bouw bijvoorbeeld het totale dashboard met schutbord tevoren wordt gemonteerd en vervolgens door een robot in de wagen wordt aangebracht. De deuren worden, nadat de carrosserie is gespoten, uitgenomen en apart geheel afgebouwd met de raammechanismen en bekleding erin. Dat is niet alleen gemakkelijk voor wat betreft het klaarmaken van de deuren zelf, maar het maakt ook de afbouw van het interieur van de



auto veel gemakkelijker. Waardoor die afbouw nauwkeuriger en efficiënter kan worden uitgevoerd. Styling heeft op deze manier dus alles te maken met kostprijbeheersing. Met kwaliteit en dientengevolge ook met levensduur. Het ontwerpverhaal gaat nog veel verder. De structuur van de auto moet zo zijn opgebouwd, dat verschillende motoren en transmissies probleemloos in serieproductie door elkaar heen kunnen worden gemonteerd. Dat het onderstel, vering, remmen enzovoorts, daarop kunnen worden afgestemd en dat zelfs verschillende carrosserievormen op een lo-



pende band kunnen worden gebouwd. De Caravan en de Sedan bijvoorbeeld, of de 3000 en de overige versies. Bovendien moeten die verschillende varianten duidelijk familieovereenkomsten vertonen en een zekere gelijke-

PEL OMEGA GEBOREN



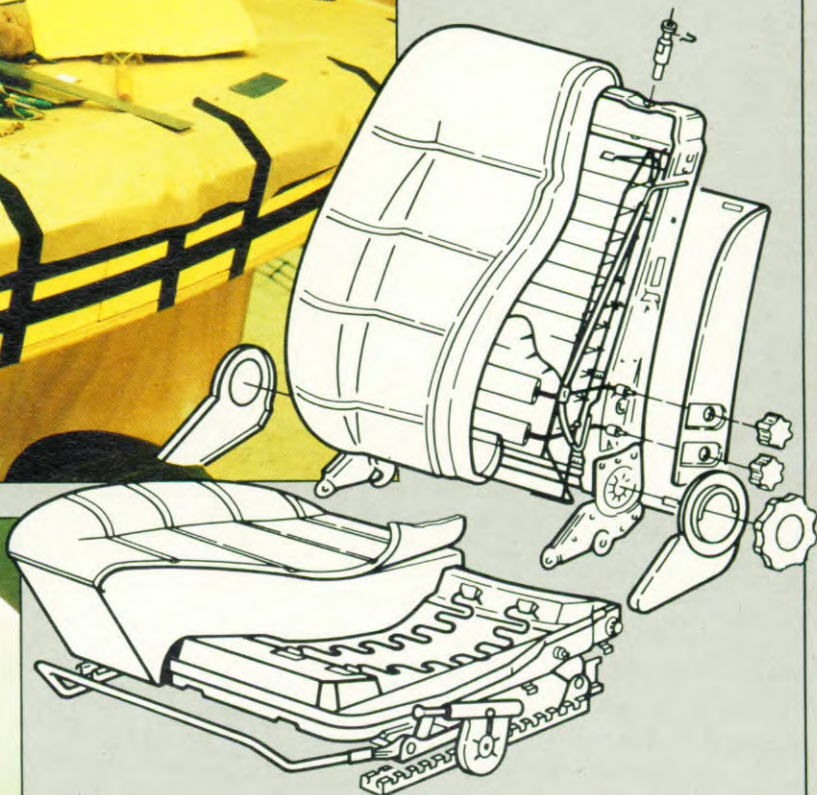
nis hebben met de overige produkten van Opel en met de voorganger van de Omega, de Rekord. De styling-mensen zijn dus in dit opzicht aan handen en voeten gebonden. Daarnaast hebben ze dan de hoofdtak met

een serie auto's voor de dag te komen die enerzijds modern is, goed gestroomlijnd, smaakvol en anderzijds tijdloos, praktisch, veilig en economisch te bouwen. Veelal tegenstrijdige eisen die harmonieus moeten zijn verenigd.

De ideale stroomlijnform

De Opel-ontwerpers zijn bij de Omega uitgegaan van de

ideale stroomlijnform, ofwel de druppel. Die vorm is voor een auto onbruikbaar zodat hij stap voor stap bijgeschaafd moest worden tot een mooi model dat aan alle eisen voldoet. Daarvoor zijn onder meer 1400 testuren doorgebracht in de grote Duits Nederlandse Windtunnel nabij Emmeloord en in de windtunnel van Pininfarina in Italië.



De Opel-ingenieurs hebben zich daarbij steeds op onderdelen geconcentreerd en daardoor de ideale vorm gerealiseerd die in serieproductie is te vervaardigen tegen normale kosten en die aerodynamisch perfect voldoet.

Het afronden van de motorkap en de koplampen gaf een verbetering aan luchtweerstand ten opzichte van de Rekord te zien van liefst 15%. Het goed geleiden van de luchtstroom onder de motorkap — nodig voor de koeling van de motor en de toevoer van verse lucht tot het interieur — stond alleen al garant voor 20% van de totaal bereikte verbetering ten opzichte van de Opel Rekord.

Maar, zoals gezegd, het ging niet alleen om de C_w -waarde. Opel ziet die op zich hoogst belangrijke waarde in relatie tot de kosten die gemaakt moeten worden om die waarde te bereiken. Opel is daarom niet bereid tot extravagante constructies die wellicht een nog verdere verbetering met zich kunnen brengen, maar die de prijs van de auto sterk opdrijven. Een voorbeeld: speciale montage van zijruiten, die het de fabrikant van die ruiten vrijwel onmogelijk maakt de ruiten nog te produceren waardoor zij stukken duurder worden dan voorheen. De stylisten van Opel hebben zich tot doel gesteld tot een optimale C_w -waarde te

komen in een auto die qua constructie de absolute top uitmaakt en die zo efficiënt mogelijk is te fabriceren waardoor een hoog kwaliteitsniveau kan worden bereikt. Dat Opel er desondanks in is geslaagd om nieuwe maatstaven te stellen op het punt van de aerodynamica bewijst in feite dat de

basisvorm die voor de Omega is gekozen superieur is. Ook al lijkt die basisvorm wellicht minder gestroomlijnd dan die van een aantal concurrerende auto's. Schijn is in dit geval weer eens de bedrieger. De sterke wigvorm, de hoge achterzijde die goed overzichtelijk is en een enorme kofferruimte



bevat, de gladde afwerking en het enorme gevoel voor details hebben er voor gezorgd dat de C_w -waarde van de Opel Omega — onafhankelijk welk type wordt genomen — een heel klein beetje onder de 0,28 blijft, waarmee deze auto een ware wereldkampioen is. En hetzelfde geldt voor de Caravan

die met 0,32 de beste is. Bovendien heeft Opel kans gezien de nadelen van de aerodynamica goed onder de knie te houden. Zijwind bijvoorbeeld, heeft nauwelijks vat op de auto en de lift vóór en achter blijft tot aan de topsnelheid binnen grenzen. Twee hele belangrijke voorwaarden die aan de styling verbonden zijn. Daarnaast is ervoor gezorgd dat geen té groot ruitoppervlak is gebruikt dat de massa van de auto onnodig verhoogt en de zon teveel toegang geeft tot het interieur zodat het zomers ondraaglijk heet wordt in de auto.

Afwezigheid van rijwind

Ook is ervoor gezorgd dat de carrosserie overzichtelijk blijft, zodat niet op het gehoor behoeft te worden geparkeerd en verder mag als

pluspunt worden genoemd de afwezigheid van rijwind rond de carrosserie. Dat is bij een aantal moderne auto's met gunstige C_w -waarde wel anders.

Al dit soort details is alleen maar te bereiken wanneer een ontwerpsysteem wordt gevolgd zoals Opel dat heeft gedaan. Wanneer wordt gewerkt met kleine teams van specialisten die deeltaken tot in de perfectie uitvoeren waarbij de coördinatie op zich neemt en de verschillende tegenstrijdige belangen telkens wikt en weegt. En ervoor zorgt, dat iedere keer maar weer terug wordt gegaan naar die windtunnel voor het doen van uiteenlopende tests. Dat bij die tests niet alleen naar de zo gunstig mogelijke stroomlijn is gezocht, blijkt uit het simpele voorbeeld van de vuile zijruiten. In de windtunnel is vastgesteld hoe de luchtstroom langs de zijspiegels en de zijruiten liep teneinde te bekijken of het uitzicht via de buitenspiegels niet verloren zou gaan door het vuil worden van de zijruiten ter hoogte van de spiegels. Veranderingen in vormgeving zorgden er in dit geval voor dat de zijruiten mooi schoon blijven en dat tevens een gunstige luchtstroom wordt verkregen die de totale aerodynamica niet verstoort.

Bij dit alles hebben de Opel-ingenieurs kans gezien de Omega een tijdloos modern uiterlijk te geven dat onmiddellijk wordt herkend als zijnde een geheel nieuwe Opel. Dat een heel duidelijke familiegelekenis vertoont met de andere modellen van Opel en met de Rekord die door de Omega is opgevolgd. Bovendien zijn de ontwerpers van Opel er in geslaagd van de Omega een normaal ogende auto te maken die niet lijdt onder aerodynamische foefjes die al te zeer aan mode onderhevig zijn en derhalve binnen jaren of zelfs maanden achterhaald zijn.



WERVELLENDE SUCCESSEN IN DE WINDTUNNEL

De Opel Omega haalt wervelende successen in de windtunnel. Dat is onomstotelijk gebleken tijdens metingen in de grootste en modernste windtunnel van Europa, de Duits-Nederlandse Windtunnel in de NoordOost-Polder. De Opel Omega komt daar, in de normale produktie-uitvoering met buitenspiegel, aan een C_w -waarde van 0,28, een cijfer dat nog niet eerder is gemeten bij een in serie geproduceerd model.....

Het is niet de eerste keer dat Opel vriend en vijand verrast met een auto die uitermate goed is gestroomlijnd. Immers, eerder stelde Opel met de nieuwe Kadett met een maar nieuwe maatstaven in de middenklasse. Met name de C_w -waarde van 0,30 voor de GSI dwingt nog steeds respect af.

Maar de prestatie bij de Omega is nog groter. Vooral, omdat Opel erin is geslaagd dit model een vertrouwd Opel-gezicht te geven, maar niet is overgegaan tot allerhande kostbare aerodynamische vondsten die de C_w -waarde omlaag moeten brengen. Vaak immers resulteert dat in een extra hoge prijs, omdat de gebruikte materialen en/of de produktiemethoden dan extra duur uitvallen.

'Natuurlijke' stroomlijn

Bij de Opel Omega is er sprake van een 'natuurlijke' gunstige C_w -waarde. De stylisten en ingenieurs die verantwoordelijk zijn voor de Omega hebben het unieke resultaat weten te bereiken door een verregaande perfectie van alle onderdelen en door zeer veel aandacht te besteden aan de zogenaamde inwendige luchtweerstand.

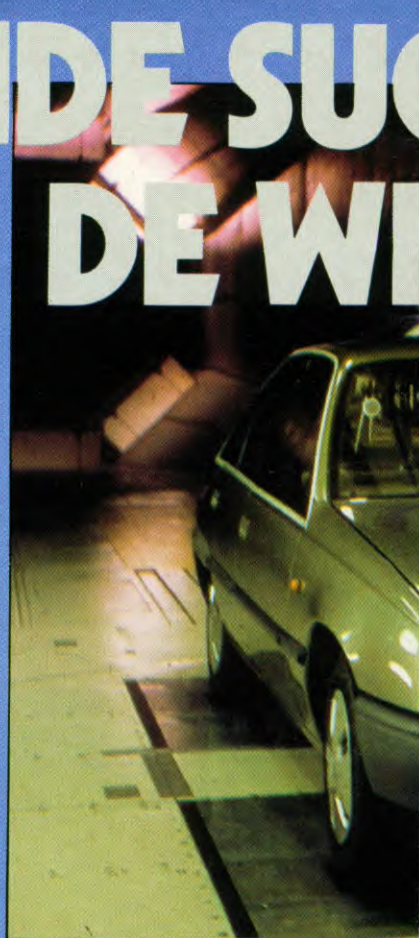
De weerstand bijvoorbeeld van de lucht die door de radiator stroomt om de motor te koelen en die van de lucht die door het interieur wordt gevoerd.

Bij de Omega is elk onderdeel zeer kritisch bekeken — let op de bumper vóór en

de stroomlijnvorm van het front van de wagen, de verzonken deurkrukken enzovoorts — waarbij niet alleen is gelet op het verkrijgen van een gunstige C_w -waarde, maar tevens steeds ook met het kostprijseffect rekening is gehouden. Daarmee voorkwam Opel dat de Omega onnodig duur zou uitvallen ten opzichte van zijn voorganger.

Nuchter

De nuchtere benadering ten aanzien van het onderwerp luchtweerstand komt voort uit de totale filosofie van Opel, die perfectionering op alle onderdelen inhoudt en niet het leggen van het accent op een onderdeel, hoe belangrijk dat op zich ook mag zijn. De C_w -waarde van auto's is de laatste jaren een goed in de publiciteit liggend onderwerp, waaraan door sommigen een te grote betekenis wordt gehecht. De aerodynamica is van groot belang en dient zo gunstig mogelijk te zijn, maar hij mag niet gaan 'ten koste van'. Niet ten koste van de prijs van de auto, maar ook niet ten koste van het uitzicht rondom of het comfort (zoals als bijvoorbeeld grote, heel vlak liggende ruiten, waardoor het in de auto ondrage-lijk heet kan worden). Wie de Opel Omega bekijkt, zal in eerste instantie niet eens zo'n extreem lage luchtweerstand vermoeden. Maar wie de wagen nauwkeuriger beoordeelt, ziet waarom Opel met deze auto op dit terrein een absoluut



nieuw wereldrekord heeft gevestigd.

Wellicht nog belangrijker is dat die nauwkeurige bestudering van het model van de Omega ook meteen leert dat Opel kans heeft gezien de aerodynamica verder ten gunste van de inzittenden van de auto uit te buiten. Het uitzicht rondom is extreem goed, de auto is overzichtelijk en de hoge achterzijde herbergt een extra royale kofferruimte. De vlak aflopende motorkap maakt het de bestuurder mogelijk, kort voor zich op de weg te kijken, hetgeen de veiligheid verhoogt. En het ontbreken van scherpe uitsteeksels aan de auto heeft zijn veiligheidsvoordelen voor andere weggebruikers. Deze voorbeelden bewijzen eens te meer dat Opel de aerodynamica niet zomaar als los onderdeel heeft beke-

CESSSEN IN NDTUNNEL



Door middel van 'zoek' werd in de Duits-Nederlandse windtunnel in de N.O. Polder ieder onderdeel apart gecontroleerd.

gegaan, dat een aantal bandenfabrikanten nieuwe eisen van Opel op tafel kreeg met het verzoek de daarbij behorende banden te ontwikkelen en fabriceren! En die banden zijn er gekomen.

Efficiente motoren

De motoren die leverbaar zijn voor de Omega, zijn ook stuk voor stuk onder handen genomen. Niet alleen met het oogmerk de verbranding nog efficiënter te laten verlopen waardoor een gunstiger verbruik en minder schadelijke uitlaatgassen worden verkregen, maar vooral ook om de inwendige wrijving in de motor zelf tot een minimum te beperken. Wat ook weer heel duidelijk in de verbruikscijfers is terug te vinden.

Opel heeft al met al enorm veel gedaan aan het nog zuiniger maken van de Omega. Veel van die arbeid heeft plaats gevonden in de Duits Nederlandse Windtunnel. Maar lang niet alle uren die de Omega daarin heeft doorgebracht, zijn bedoeld geweest om straks brandstof te sparen. Nee, veel van die uren hebben de ontwikkelingsingenieurs van Opel en de DNW besteed aan zaken als het beperken van 'de lift' en de 'yaw'. Of, om het in gewoon Nederlands te zeggen: om ervoor te zorgen dat de wind geen verkeerd effect heeft op de rij-eigenschappen van de auto. Dat die rijwind de wagen niet gaat optillen, waardoor hij minder stabiel wordt, of dat zijwind de koersstabiliteit van de auto nadelig beïnvloedt. Want ook dat zijn essentiële dingen die door sommigen, in hun haast om tot een indrukwekkende CW-waarde te komen, wel eens over het hoofd worden gezien...

ken en uitgewerkt, maar in het grote geheel van de ontwikkeling van een compleet nieuw model heeft geplaatst. En met ongekend succes, zoals de mensen van de Duits-Nederlandse Windtunnel hebben vastgesteld.

Betekenis

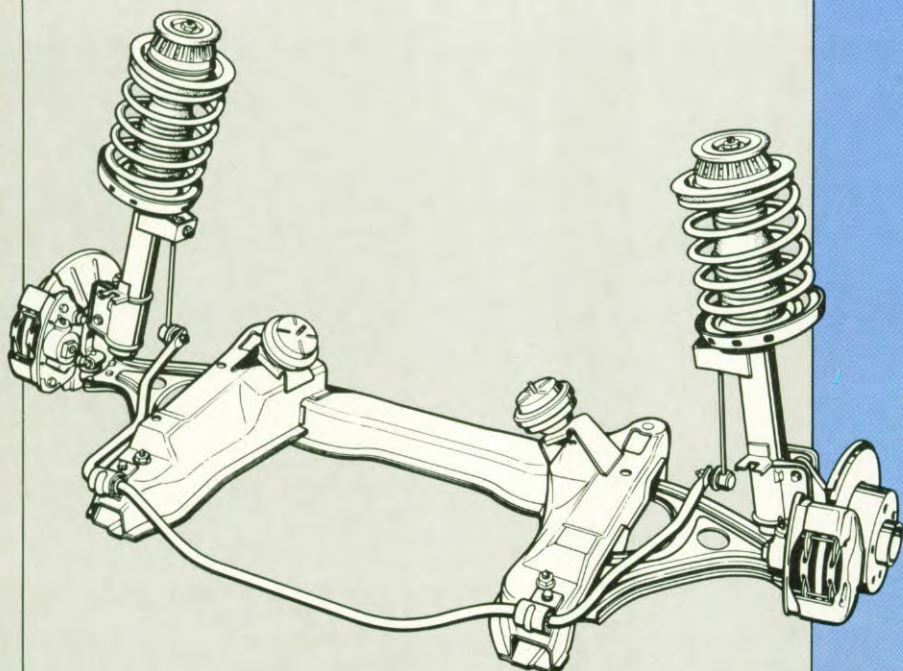
Ze weten waar ze het over hebben. Want niet alleen is de DNW (een half Duits, half Nederlands project), de best geoutilleerde en grootste windtunnel van Europa, waarin ook vliegtuigen en onderdelen worden getest, maar tevens hebben de mensen van de DNW meer ervaring op autobebied dan wie ook. Vrijwel alle Europese autofabrikanten komen er geregeld met hun nieuwste produkten. Als ze bij de DNW dan ook zeggen niet te verwachten dat de 0,28 van de Omega nog kan worden

verbeterd zonder extreme hulpmiddelen, is dat van grote betekenis...

Opel laat het overigens niet alleen bij de C_w -waarde van 0,28 die uiteraard de luchtweerstand vooral bij hogere snelheden enorm reduceert, hetgeen in de verbruikscijfers van de diverse modellen duidelijk tot uiting komt. Nee, Opel heeft het oog nadrukkelijk laten vallen op andere factoren die in verband met een gunstig brandstofverbruik van groot belang zijn. Zoals de inwendige wrijving van de aandrijving; het afstemmen van motorkarakteristiek en versnellingsbakverhoudingen op elkaar; en het kiezen van de meest optimale eindoverbrenging. En niet in de laatste plaats het vinden van de juiste banden die een minimale rolweerstand garanderen. Wat dat laatste betreft is Opel zo ver

Met computer ontworpen onderstel zorgt voor kleef-vaste wegligging

Het onderstel van een auto moet aan twee in principe zeer tegenstrijdige eisen voldoen. Het moet zorgdragen voor een optimaal (veer)comfort en voor een veilig weggedrag. Waar het accent ligt, hangt gewoonlijk van de fabrikant af. Die bepaalt, welke eisen het beste passen bij een model.



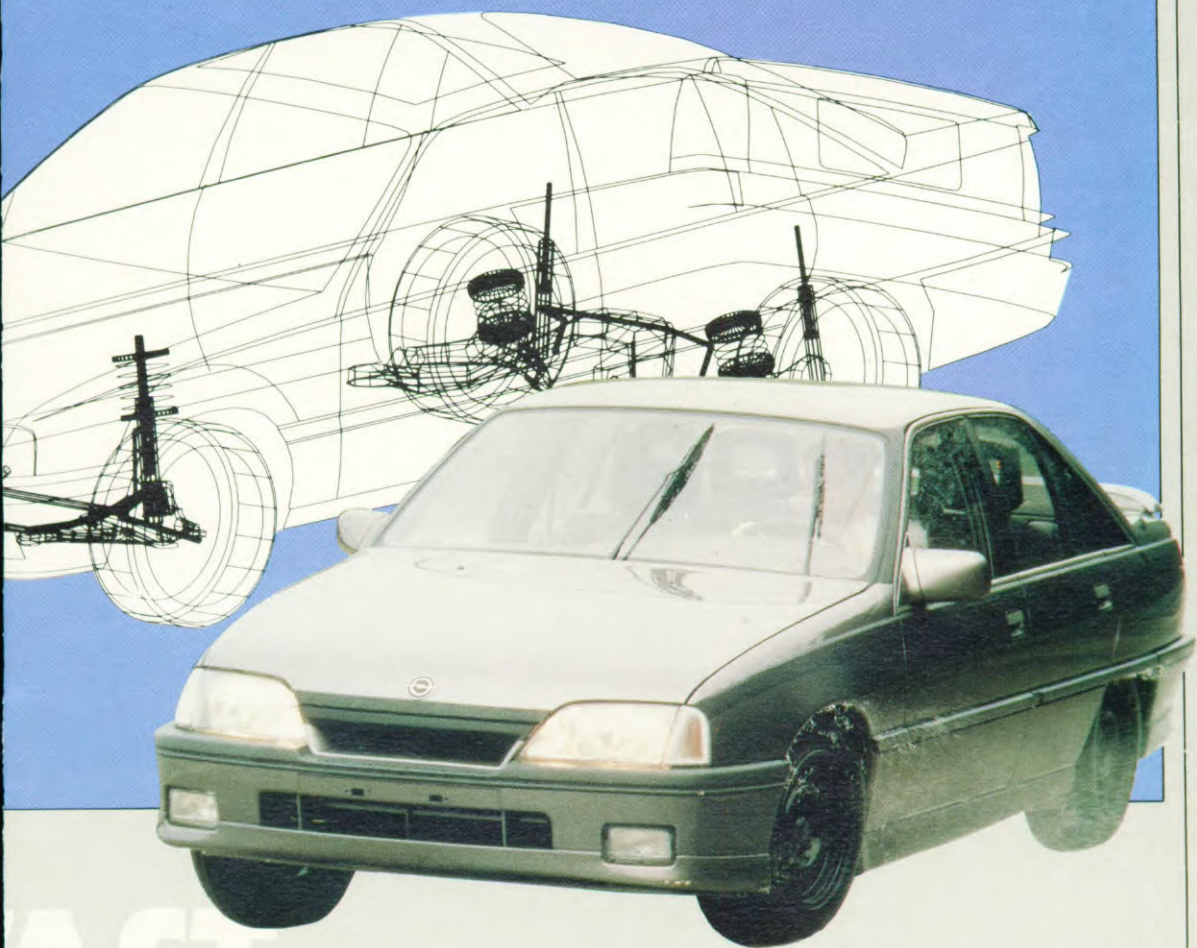
COMFORTABEL EN KOERSV

Opel heeft bij de ontwikkeling van de Omega alle bestaande normen op het gebied van onderstellen overboord gegooit en is gaan werken aan een geheel nieuw type onderstel waarbij voor- en achterwielophanging nauwkeurig op elkaar zijn afgestemd en waarbij comfort, veiligheid en rij-eigenschappen stuk voor stuk aan de hoogste eisen moesten voldoen. Het nieuwe onderstel kreeg daarbij al meteen de naam DSA-onderstel toebedacht, waarbij het DSA staat voor Dynamic Safety. Teneinde het geheel nieuwe onderstel te kunnen ontwik-

kelen, heeft Opel nieuwe computerprogramma's ontwikkeld, een nieuwe supercomputer ingezet om de duizenden en duizenden berekeningen in een ommezien te kunnen maken en een nieuw systeem ontworpen om heel nauwkeurig en onder alle omstandigheden de wielstanden te kunnen opmeten en vastleggen. Dát was het uitgangspunt om tot nieuwe constructies te kunnen komen en de eigenschappen

daarvan meteen goed te kunnen beoordelen. Uitgangspunt bij de ontwikkeling van de nieuwe voorwielophanging was de bekende McPherson veerpoot die vrijwel algemeen wordt toegepast.

Opel voegde daar echter een aantal nieuwe zaken aan toe, zoals een voor achterwielaangedreven auto's niet gebruikelijke negatieve stuurstraal die de richtingsstabiliteit van de auto



AST

zeer verbeterd. Maar het grote geheim van de voorwielophanging van de Omega heet 'elastokinematik', hetgeen inhoudt, dat de onderste draagarm is opgehangen in twee elastische lagers. De voorste is vertikaal opgesteld en de achterste horizontaal. Deze lagers, deze flexibele ophangpunten, bewijzen hun grote diensten wanneer op de voorwielophanging langs- en remkrachten optre-

den. Onder invloed daarvan draaien zij zó — uiteraard over een heel kleine afstand — dat de wielstand iets verdraait, waardoor het wiel wat toespoor krijgt. Dit in tegenstelling tot wat bij de normale uitvoering van de McPherson veerpoot gebeurt, waar het wiel uitspoor krijgt. Het grote verschil tussen deze beide is dat in het geval van de Omega het wiel een noem het maar zelfcorrigerende koers inzet. Het zorgt er nadrukkelijk voor dat de auto in het juiste spoor blijft.

Een voorbeeld: er wordt gereden op een droge weg. Plotseling moet worden uitgeweken en geremd waardoor de beide rechter wielen in de berm terechtkomen. Zou door het remmen uitspoor op de voorwielen optreden — wat normaal het geval is — dan gaat de auto onmiddellijk naar links trekken omdat daar een grotere remkracht op de droge weg kan worden opgewekt. Door de elastokinematik van de Opel voortrein wordt dat opgevangen. De Omega blijft ook bij vol remmen keurig

rechtuit gaan. Blijft dus ook volledig onder controle. Ook op slechte wegdekken biedt de elastokinematic soortgelijke voordelen. Dan treden door het voortdurend in- en uitveren van de wielen ook aan beide kanten van de auto verschillende langskrachten op die normaal tot uitspoor leiden en die bij de nieuwe wielophanging van de Omega afdoende worden gecompenseerd, zodat de wagen ook onder die omstandigheden bijzonder koersvast en gemakkelijk te besturen blijft.

Bij de ontwikkeling van de nieuwe wielophanging heeft Opel ook rekening gehouden met het te plegen onderhoud. Of liever gezegd, ervoor gezorgd dat de ophangpunten helemaal geen onderhoud meer nodig hebben, omdat zij voor het leven zijn gesmeerd en afgesteld. Bovendien zijn de schijfremmen zodanig gemonteerd dat die kunnen worden gewisseld zonder iets aan de ophangpunten te hoeven veranderen.

De veerpoot zelf is ook nieuw ontwikkeld. Er is sprake van een zogenaamde 'natte veerpoot' waarbij de schokdemper niet meer in een aparte houder wordt gemonteerd, maar

rechtstreeks aan de as-tap wordt bevestigd. Deze constructie verbetert de warmteafvoer, hetgeen gunstig is in verband met de levensduur van de schokdemper.

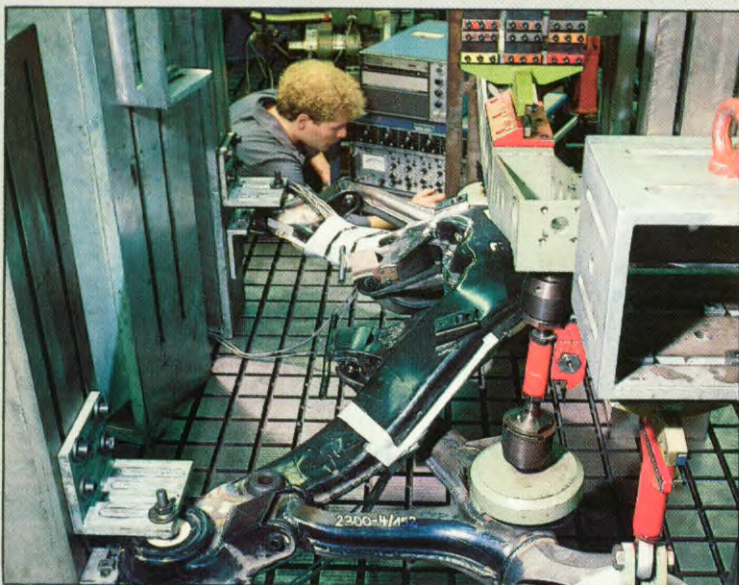
De veerpoot wordt bij de Omega zodanig gemonteerd dat de wielvlucht traploos kan worden ingesteld. Dit maakt het mogelijk bij de uitlijning van de auto zelfs rekening te houden met speciaal gebruik daarvan. Bijvoorbeeld wanneer overwegend alleen de bestuurder de auto bemant. Het bovenste ophangrubber heeft een gescheiden opvang van veren en schokdemperkrachten; met een geïntegreerde stabilisatorstang die dubbel geïsoleerd aan de bodemplaat is

bevestigd, zorgt dit ervoor dat geen trillingen aan de carrosserie worden doorgegeven. Dat komt het comfort zeer ten goede.

In het voorjaar van 1987 zal Opel het geheel nog verder perfectioneren door als extra een unieke elektronisch regelbare demping aan te bieden, die de veer karakteristiek aanpast aan de omstandigheden. De berijder kan dan kiezen uit drie programma's, sport, comfort en een derde programma dat daar tussenin zit. Dit systeem wordt door een microcomputer geregeld.

Achterwielophanging

Bij de geraffineerde voorwielophanging van de Opel



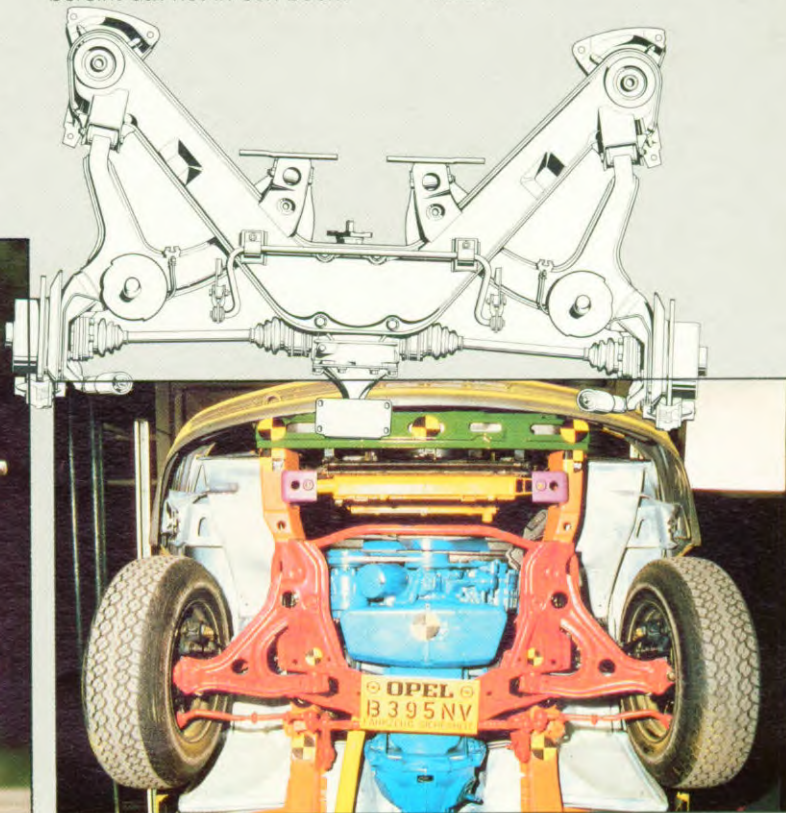
Omega hoort uiteraard ook een geavanceerde achterwielophanging die aan de hoogste eisen voldoet. Opel maakte gebruik van de ervaringen opgedaan met de Senator en construeerde een nieuwe onafhankelijke wielophanging achter die in principe bestaat uit twee draagarmen die de onafgeveerde massa laag houden en die het de beide achterwielen mogelijk maken onafhankelijk van elkaar in- en uit te veren. De draagarmen zijn op drie plaatsen aan de bodemplaat van de wagen bevestigd.

Door de verschillende onderdelen van de achterwielophanging zo efficiënt mogelijk te bouwen, bereikte Opel een besparing aan onafgeveerde massa ten opzichte van de uitstekend bekend staande Senator-wielophanging van liefst tien procent, hetgeen zowel in de rij-eigenschappen als in het veercomfort tot uiting komt. Voor de vering zelf worden schroefveren gebruikt die zowel boven als onder konisch zijn. Deze besparen ruimte en voorkomen veergeluid.

De schokdempers zijn achter het hart van het wiel verticaal opgesteld. De verhouding van de schokdemper-slag ten opzichte van de verticale

bevestiging van het wiel is daardoor groter dan 1 op 1, wat resulteert in een uitstekend beheersbare demping van de veerbewegingen. Ook aan mogelijk onderhoud is gedacht. De vervanging van zowel de veer als de schokdemper kan plaatsvinden zonder dat daarvoor de wielophanging zelf behoeft te worden losgehaald. Ook bij de achterwielophanging, overigens standaard voorzien van een stabilisator, is Opel erin geslaagd de elastinematik te laten doordringen. Door een speciale bevestiging van de draagarmen en door die bevestigingen onder bepaalde hoeken te zetten, is bereikt dat een negatieve wielvlucht is verkregen die slechts weinig verandert bij het inveren terwijl het toespoor bij het inveren toeneemt! Ook hier dus weer het accent op de richtingsstabiliteit in alle gevallen waarbij normale wielophangingen juist instabiel worden. Bovendien is bereikt dat het in een bocht

Een groot voordeel van de nieuwe wielophanging van de Opel Omega is ook dat die in feite de eenvoud zelf is en weinig plaats inneemt. Opel heeft betere resultaten bewerkstelligd zonder een veelvoud van ophangpunten en ophangarmen aan te hoeven brengen. Met de nieuwe wielophanging bereikt Opel in de Omega een ongekend gunstige combinatie van veercomfort, geruisloosheid en goede rij-eigenschappen. Van een compromis, zoals dat tot op heden gebruikelijk is bij wielophangingen, is hier geen sprake meer. Sterker nog: met de elektronische regeling van de demping die leverbaar wordt, kan de bestuurder straks zijn eigen voorkeur, aangepast aan de rijomstandigheden, instellen. Dat gaat nog een stapje verder!



OPEL OMEGA

TYPEN EN MODELLEN

De nieuwe Opel Omega wordt in twee carrosserievarianten op de markt gebracht: als vierdeurs sedan met een C_w -waarde van 0,28 en als vijfdeurs Caravan met een eveneens ongekend lage C_w -waarde van 0,32. In principe zijn er vier verschillende uitrustingsniveaus waarvan de basisversie de LS is en de topuitvoering de CD. De twee tussenliggende niveaus zijn de GL en GLS.

Daar komt dan nog bij dat Opel in de Omega ook een drieliter variant beschikbaar stelt met de zescilinder inspuitsmotor uit de Senator. Dat topmodel van de Omega-lijn, de Omega 3000, neemt ook qua uitrusting een eigen plaats in. Om de variëteit verder op te voeren en om uiteraard zo goed mogelijk in te spelen op wensen van de cliënt, biedt Opel de nieuwe Omega-serie aan met een keur van verschillende motoren die overigens niet allemaal ook op alle exportmarkten zullen zijn te vinden omdat per land de verschillende ei-

sen wat anders kunnen liggen.

Opel heeft voor de Omega drie versies van de 1,8 liter

viencilindermotor beschikbaar. De 1,8 N Euronorm die goed is voor 60 kW ofwel 82 pk; de 1,8 S die 66 kW (90 pk) produceert en ook op super of loodvrije Eurosuper kan rijden en de 1,8i met elektronisch geregelde brandstofinspuiting die ook deze mogelijkheid heeft van ofwel super of loodvrije Eurosuper. Daarnaast is er de tweeliter



MODELLEN OVERZICHT

Twee carrosserieën:

Vierdeurs Sedan
Vijfdeurs Caravan

Zes motoren:

1,8 liter, viencilinder carburateurmotor, 66 kW/90 pk
1,8 liter, viencilinder injectiemotor, 85 kW/115 pk
2,0 liter, viencilinder injectiemotor, 90 kW/122 pk
3,0 liter, zescilinder injectiemotor, 130 kW/177 pk (alleen Omega 3000)
2,3 liter, viencilinder dieselmotor, 54 kW/73 pk
2,3 liter, viencilinder turbodieselmotor, 66 kW/90 pk

Met daarnaast als aanbod in 'Schone' motoren:

1,8 liter, viencilinder carburateurmotor, 60 kW/82 pk-Euronorm
2,0 liter, viencilinder injectiemotor 85 kW/115 pk met 3-weg katalysator
3,0 liter, zescilinder injectiemotor 115 kW/156 pk (alleen Omega 3000), met 3-weg katalysator

Twee transmissies:

handgeschakelde vijfversnellingsbak en 4-traps automaat

Vier uitrustingsniveaus:

LS, GL, GLS en CD





injectiemotor die nu is voorzien van Motronic en die al dan niet met katalysator kan worden geleverd. Met katalysator gebruikt de motor Eurosuper of normale loodvrije benzine en is hij goed voor 85 kW (115 pk), hetgeen net zoveel is als de 1,8 liter inspuiter presteert, en zonder katalysator haalt de machine 90 kW (122 pk) uit de loodvrije Eurosuper of de gewone super. De drieliter injectiemotor met zes cilinders in lijn wordt ook met of zonder katalysator geleverd en is dan goed voor 115 kW (156 pk) dan wel 130 kW (177 pk). Voorts zijn er dan nog de populaire diesels, twee stuks, die qua inhoud beide 2,3 liter noteren, maar waarvan de sterkste is voorzien van een turbolader. Het vermogen van de ongeblazen diesel is 54 kW (73 pk) en dat van de Turbo 66 kW (90 pk).

MOTOREN OVERZICHT

Motoren	1,8S	1,8i	2,0i	2,3D	2,3TD	3,0i
	66 kW/ 90 pk	85 kW/ 115 pk	90 kW/ 122 pk	54 kW/ 73 pk	66 kW/ 90 pk	130 kW/ 177 pk
Brandstof	Super (evt. Eurosuper)			Diesel	Super	

Brandstofverbruik
volgens ECE 80/1268
in liters/100 km

	Sedan/ Caravan	Sedan/ Caravan	Sedan/ Caravan	Sedan/ Caravan	Sedan/ Caravan	Sedan
5 versnellingsbak						
stad	9,8/9,8	10,5/10,5	10,5/11,0	7,7/7,7	8,2/8,2	Euromix (11,4)
90 km/h	5,6/6,1	5,4/5,8	5,4/6,1	4,9/5,1	5,2/5,5	
120 km/h	7,1/7,8	7,0/7,7	7,0/8,1	6,6/7,1	7,2/7,7	
4-traps automaat						
stad	10,1/10,1	11,0/11,0	10,9/11,3	8,0/8,0	8,8/9,1	
90 km/h	5,7/6,1	5,7/6,1	5,5/6,1	4,8/5,0	5,5/5,8	
120 km/h	7,3/7,8	7,1/7,8	6,8/7,8	6,3/6,9	7,3/7,8	
Topsnelheid						
5 versn.bak	183/175	195/187	200/190	163/155	176/170	222
4-traps autom.	177/170	190/180	193/186	155/150	176/170	
Acceleratie						
0-100 km/h						8,8
5 versn.bak	14,0/15,0	12,0/13,0	10,5/11,0	19,5/21,0	14,5/15,5	
4-traps autom.	15,5/16,5	13,5/14,5	12,5/13,0	22,0/23,5	16,0/17,0	

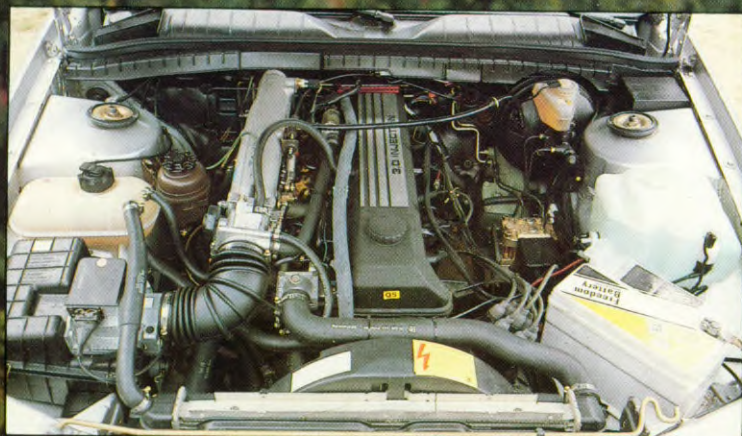
SCHONE MOTOREN

Motoren	1,8 Euronorm	2,0i KAT	3,0i KAT
	60 kW/82 pk	85 kW/115 pk	115 kW/156 pk
Brandstof	normaal/evt. loodvrij/Eurosuper	normaal/evt. loodvrij/Eurosuper	normaal/evt. loodvrij/Eurosuper

Brandstofverbruik
volgens ECE 80/1268
in liters/100 km

5 versnellingsbak			
stad	10,3/10,3	11,0/11,5	Euromix (11,7)
90 km/h	5,9/6,4	5,7/6,4	
120 km/h	7,4/8,1	7,3/8,5	
4-traps automaat			
stad		11,4/11,7	
90 km/h		5,7/6,4	
120 km/h		7,1/8,3	
Topsnelheid			
5 versn.bak	176/167	195/187	213
4-traps autom.		190/180	
Acceleratie			
0-100 km/h			9,8
5 versn.bak	15,0/16,0	11,5/12,0	
4-traps autom.		13,5/14,0	





AUTOHEEK OPEL OMEGA



3000



TEST OPEL OMEGA



Na drieëndertig jaar met groot succes de Rekord als forse midden-klasse in haar programma te hebben gekoesterd, heeft Opel deze wagen nu vervangen door een geheel nieuwe auto, de Omega. Een Omega, die uiteraard globaal dezelfde afmetingen heeft als de laatste Rekord, omdat hij in dezelfde klasse opereert, en die ook best de nodige trekjes weg heeft van de Rekord — het is tenslotte familie! Maar die technisch op alle fronten zodanig nieuw is opgezet, dat een nieuwe naam niet uit mocht blijven. Omega, de laatste letter uit het alfabet, 'het einde' van Opel. In de meest positieve zin!

De Opel Omega valt in een klasse, waarin de laatste jaren nogal wat nieuwe sterke troeven zijn geïntroduceerd door vooral de andere grote Europese autofabrikanten. Daar moet Opel dus iets tegenover plaatsen en dat lukt uitstekend met de Omega. Om de concurrentie op een zo breed mogelijk terrein aan te kunnen, wordt de Omega gebracht met viercilindermotoren met inhoud van 1,8 liter en tweeliter en met een zescilinder injectiemotor van drie liter (als Omega 3000). Daarnaast staat de Omega zijn economische mannetje in de beide diesels versies waarvan de turbodiesel zich ook nog eens



met veel benzinevarianten kan meten, waar het om prestaties gaat.

Een tikje boven de middenmoot in het Opel Omega-gamma en technisch gezien



wellicht de meest interessante van allemaal, staat de tweeliter inspuiter, die net als de andere typen in vier uitvoeringsniveaus is te leveren, als LS, GL, GLS en CD. (U ziet het, een echte basisversie — een zogenaamde kale prijstrekker — is er niet bij). Voor onze test kozen wij de auto, die naar verwachting de populairste Omega wordt, de tweeliter GL. Die GL heeft boven de uitrusting van de LS onder meer nog zaken te bieden als een toerenteller, een in de hoogte verstelbare bestuurdersstoel met verstelbare lendesteun en een elektrisch verwarmde en verstelbare buitenspiegel links.

Andere 'extra's', zoals een vijfversnellingsbak en driepuntsgordels met instelbaar hoogste punt vóór, zijn ook bij de LS al vast onderdeel van de uitvoering.

Een forse auto

Ten opzichte van zijn voorganger is de Omega 3,5 cm langer geworden en bijna 4,5 cm breder. De ruimte achterin is nog verder toegenomen, doordat de wielbasis met zes centimeter is verlengd tot 2,73 meter, hetgeen een respectabele maat is voor een auto met een totale lengte van 4,69 meter. De breedte van de Omega bedraagt 1,77 meter en de hoogte 1,44 meter. Een forse

auto derhalve.

De Omega Sedan is standaard uitgevoerd met vier brede portieren die ruim toegang geven tot een royaal interieur. Een interieur dat in de GL-versie reeds een flink brok luxe uitstraalt omdat daarin velours bekleding is toegepast voor de royale voorstoelen, die voldoende zijdelingse steun geven en goed instelbaar zijn, en voor de comfortabele achterbank, waarop drie volwassenen ook gedurende lange tijd heel plezierig kunnen zitten. Die achterbank is in alle typen voorzien van een in drie delen neerklapbare rugleuning, zodat ook in de sedan-versies ski's binnen-



boord kunnen worden vervoerd met behoud van vier volwaardige zitplaatsen.

Overigens zou die achterbank niet neerklapbaar behoeven te zijn wanneer dat neerklappen alleen bedoeld was voor de vergroting van de kofferruimte. Die is van huis uit al meer dan een halve kubieke meter in inhoud — een voordeel van de wigvormige styling. Maar wel kan het formaat van de mee te nemen artikelen de wegklapbare bank rechtvaardigen.

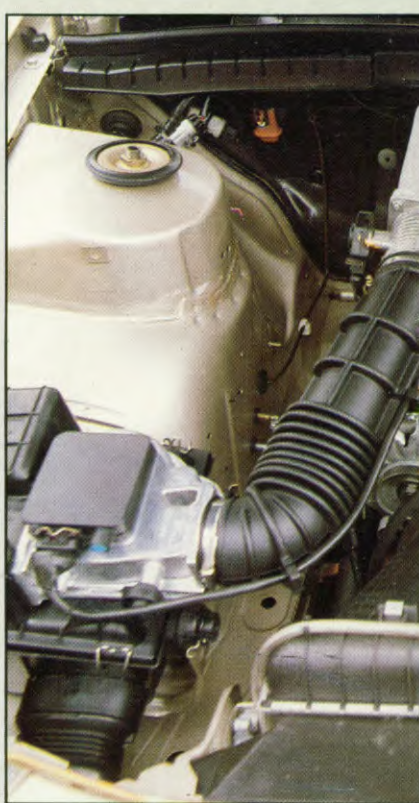
Het interieur van de Omega is, zoals gezegd, royaal. Zowel voorin als achterin is voldoende been- en hoofdruimte aanwezig. De achterzittenden moeten al een knappe lengte hebben willen ze met hun hoofd tegen het dak aankomen.

Voor de bestuurder geldt, dat hij tal van extra mogelijkheden heeft om de ideale rijpositie in te stellen. De belangrijkste bedieningsorganen zijn goed onder handen en voetbereik geplaatst en het functionele dashboard is overzichtelijk, compleet en gemakkelijk af te lezen. Voor kleine spulletjes biedt de Omega voldoende mogelijkheden. Slim is het afsluitbare handschoenenvak dat in

twee delen is gesplitst, waardoor het er niet zo gauw een rommeltje in wordt.

Carrosserie

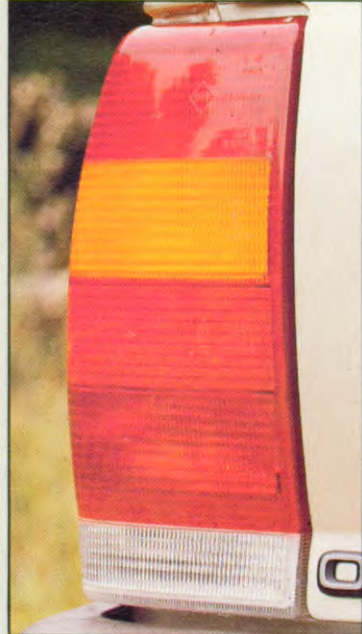
We zijn zomaar pardoes de Omega ingestapt, zonder eerst de nodige aandacht aan de modellering van de carrosserie te besteden. Welnu, die koets heeft de laagste C_w -waarde, 0,28, van alle in grotere aantallen geproduceerde auto's ter wereld en daarom kon Opel het zich moeiteloos permitteren de wagen iets te laten groeien ten opzichte van zijn voorganger, teneinde meer binnenruimte te scheppen. De gladde afwerking en de wigvorm maken het een ieder duidelijk dat Opel een aerodynamisch produkt heeft neergezet. Maar het knappe van de koets komt toch meer tot uiting in details als de geleiding van de koellucht onder de motorkap en de constructie van de ruiten bijvoorbeeld. Bovendien heeft Opel de Omega een 'normaal' model gegeven waarvan de hoekpunten zijn te overzien en dat niet wordt geteisterd door een te groot glasoppervlak. Het voordeel van de wigvorm in verband



met de goed toegankelijke kofferruimte noemden we reeds.

Onder de glad aflopende motorkap vinden we een nieuw ontwikkelde tweeliter viercilindermotor met een bovenliggende nokkenas en de nieuwste Motronic injectie/ontsteking van Bosch. (Maximumvermogen van 90 kW (122 pk) bij 5400 toeren per minuut.) Het grootste koppel bedraagt 175 Nm bij slechts 2600 toeren hetgeen al direct aangeeft wat op de weg terstond opvalt: de Omega tweeliter is buitensporig soepel.

De motorkarakteristiek past wonderschoon bij de vijfversnellingsbak die het vermogen en koppel doorgeeft naar de achterwielen. De vijfde versnelling is als overdreven 'gegeerd', zodat zelfs bij de topsnelheid van 200 km/h het toerental van de motor binnen redelijke grenzen — zeg maar zelfs aan de lage kant — blijft. Een verzekeringspremie voor een lange levensduur.



Opel heeft er veel aan gedaan om de inwendige weerstand van de nieuwe motor en die van de transmissie zo laag mogelijk te houden. Daarmee is meteen ongeveer een vijfde deel verklaard van het lagere ver-

bruik van de Omega ten opzichte van zijn voorganger in een vergelijkbare uitvoering. De overige vier vijfde komt voor rekening van de aerodynamica en de rolweerstand. Die laatste is aanzienlijk naar beneden gegaan

door toepassing van de nieuwste versie radiaalbanden met de maat 185/70HR14.

Geen wonder dan ook dat de top van 200 km/h van de Omega volledig verantwoord is en geen wonder, dat de bestuurder met die auto snel accelererend (0 tot 100 in 10,5 seconden, ondanks een 'leeg' gewicht van pakweg 1200 kg) en laat remmend over bochtige weggetjes kan rijden. Daarbij komt nog een schitterende koersstabiliteit, die het rijden op hoge snelheden tot een reiswagen bij uitstek bestempelt.

Voeg aan dat alles een economie toe, die enkele jaren geleden voor een auto van dit formaat volstrekt ondenkbaar was en koppel aan de Omega het spreekwoordelijk goede dealernet van Opel en de onder meer uit de kwaliteit van de wagen voortvloeiende hoge inruilwaarde en het is duidelijk dat de conclusie alleen maar kan zijn, dat die Omega een opberbeste keuze is. Een auto die veel waar voor zijn geld biedt, uitermate economisch en veilig is en die daarnaast nog eens een geweldig stuk puur rijplezier biedt.

VAN ADAM TOT OPEL OPEL EEN WERELD

Opel behoort tot de oudste autofabrikanten ter wereld. Reeds in 1898 bouwde Opel de eerste auto, nadat de fabriek 36 jaar eerder door Adam Opel in een oude stal in Rüsselsheim van start was gegaan als producent van naaimachines.

Adam Opel leerde die machines bouwen in Parijs, dat midden vorige eeuw het grote technische centrum van Europa was. Hij keerde terug naar zijn geboorte-stadje vlakbij Frankfort om zijn eigen fabriekje op te zetten. Zes jaar na het schoorvoetende begin kon hij al overgaan op stoomaandrijving van de verschillende machines en begon hij een echt industrieel te worden.

Het geld, nodig voor de modernisering van zijn fabriekje, betrok Adam Opel van zijn vrouw die hem bovendien nog vijf zonen schonk ook. Die zonen kwamen in de loop van de tijd met de idee ook fietsen te gaan bouwen, hetgeen Adam persoonlijk niet zo sterk aansprak — hij viel er ook bij zijn eerste proefrit af — maar wat hij niet wilde tegenhouden omdat hij er wel een toekomst in zag.

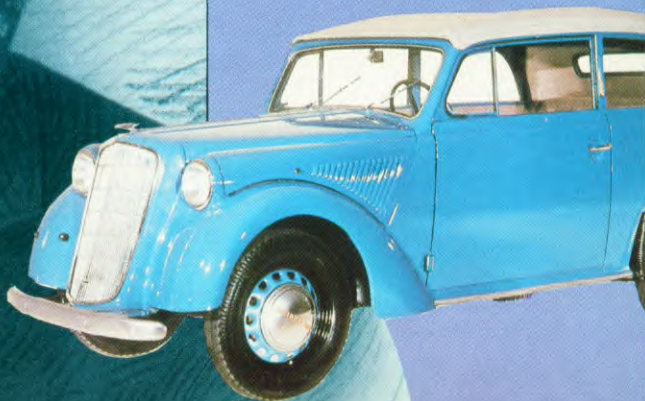


Gebrüder OPEL

De oudste zoon, Carl, reisde op 18-jarige leeftijd naar Engeland om daar het potentiële van de rijwielmarkt te bestuderen en er zodoende kennis van te maken op te doen. Met als gevolg dat Opel al in 1887 zijn eerste rijwiel produceerde.

Net als de autosport in later jaren was het toen de wielrennerij die het aanzien van een fabrikant krachtig kon opvijzelen. De gebroeders Opel aarzelden dan ook niet om de eigen velocipèdes te bestijgen en er de strijd mee in te gaan. Gezamenlijk wonnen zij bijna 600 prijzen, wat geweldig tot de verbeelding sprak en de naam Opel rap bekend maakte.

In goede zin uiteraard. Vooral Fritz Opel maakte naam als coureur. Niet alleen op



MEGA: NAAM



L. Rüsselsheim.

de fiets waar zijn stoutste stukje de overwinning in de monsterrit Basel-Kleef over 620 km (tijd: 27 uur en 50 minuten) was, maar later ook aan het wiel van auto's van het fabrikaat Opel. Want net als alle andere autofabrikanten - zelfs Rolls-Royce - moest ook Opel zich in de beginjaren van deze eeuw waar maken in de autoracerij.

De eerste Opels kwamen tot stand met medewerking van een zekere Friedrich Lutzmann uit Dessau die al eerder een auto had vervaardigd, waarmee hij zelfs de produkten van Benz en Daimler in een wedstrijd achter zich had gelaten. De gebroeders Opel - vader Adam was enkele jaren tevoren gestorven - namen Lutzmann met zijn machines

over en bouwden hun eerste auto. De samenwerking met Lutzmann duurde maar kort en de gebroeders zochten hun heil in Parijs waar een overeenkomst met Darracq werd gesloten. Enkele jaren duurde die samenwerking en toen hadden de Opels voldoende geleerd om op eigen benen verder te gaan en het bedrijf uit te bouwen. Vrachtwagens, motorfietsen en zelfs vliegtuigmotoren maakten voor kortere of langere tijd deel uit van de produkten die Opel op de markt bracht.

Een hoogtepunt in de geschiedenis van Opel is de komst in 1924 van de Laubfrosch, de eerste in serie gebouwde Duitse personenwagen. Andere hoogtepunten volgden snel. Eerst de rit met de beroemde raketauto met Fritz von Opel (inmiddels had de groothertog van Hessen de Opels het adellijke 'von' verleend) aan het stuur en een jaar later de overname van Opel door General Motors.

Die overname was besproken in 1928 maar vond zijn beslag in januari 1929. Voor 80% van de aandelen van Opel betaalde GM 26 miljoen dollar om drie jaar later voor het restant van de aandelen nog eens 7,4 miljoen dollar neer te tellen. De Amerikaan Irvin J. Reuter werd directeur van het bedrijf. De Tweede Wereld-oorlog maakte voorlopig een eind aan het bestaan van Opel als autofabriek. De vestiging in Rüsselsheim was met de grond gelijk gemaakt en de

vrachtwagenwereld stond in de Russische sector. De opbouw werd echter met kracht aangepakt en in 1953 kwam de productie van Opel voor het eerst weer boven de 100.000 auto's in een jaar. Het was tevens het jaar dat een van de belangrijkste modellen die Opel ooit heeft geproduceerd op de markt verscheen, de Rekord. In 1962, precies honderd jaar na de oprichting van het bedrijf, lanceerde Opel de eerste naoorlogse Kadett die met de Rekord de hoofdrol in het Opel-blijspel zou gaan opeisen. Het was de Kadett die in 1969 de meest verkochte auto in Nederland werd en die positie sindsdien alleen maar heeft versterkt; het was ook de Kadett die de aanzet gaf voor Opel om de kleinere modellen te doen overschakelen op voorwielaandrijving en het was de laatste uitvoering van de Kadett die aan een stuk rekords vestigde. Het rekord bijvoorbeeld van de meest gestroomlijnde auto in zijn klasse en het rekord van 100.000 verkochte auto's in Nederland in minder dan twee jaar. Ruim 43.000 stuks meer dan de naaste concurrent.

Uitvoeringen van de Kadett en de Rekord zijn in de loop der jaren onder verschillende merknamen over de gehele wereld geproduceerd door vestigingen van GM of fabrikanten waar GM mee samenwerkt. Zij vestigden de grote naam van Opel op autogebied nadat die naam al een eeuw geleden klonk als een klok waar het om naaimachines en fietsen ging. En nu is daar de Omega, die de Rekord opvolgt en die al meteen weer nieuwe standaards in zijn klasse stelt. Die daarmee de reputatie van Opel nog verder zal versterken. Zodat de klank ervan nog meer dan voorheen wordt geassocieerd met kwaliteit, duurzaamheid en ook met technische vooruitgang, rijgenot en rijkdommen.



STERKE DEALERO

Wie een nieuwe auto koopt, kiest niet alleen voor het model, maar ook voor het merk, de wereldnaam, en dichterbij huis de reputatie van de dealerorganisatie in het eigen land. Want een auto, hoe geniaal ook ontworpen en hoe perfect ook gebouwd, blijft een produkt van mensen. Dat betekent: gevoelig voor onderhoud en mogelijk een kandidaat voor reparaties. Een goed dealernet is daarom een zeer belangrijk koopmotief. Wat heb je aan een auto, als je er nergens tegen een redelijke prijs mee terecht kunt. Heel wat Nederlandse automobilisten hebben in dit opzicht al leergeld moeten betalen.

Bij General Motors heeft men dit belangrijke argument al van oudsher herkend en daarom is ook in Nederland een dealerorganisatie opgebouwd, die niet alleen het gehele land dekt, maar ook kwalitatief aan de top staat. Dat betekent: solide bedrijven, die in staat zijn die service te bieden, die de automobilist mag verwachten. Dat kan alleen dankzij een eigen sterke organisatie en een onafgebroken trainingsprogramma voor alle medewerkers.

Het service-net in Nederland omvat 181 dealers en 58 sub-dealers, geografisch goed verspreid over het hele land. In totaal omvat het dealernet van General Motors in Europa 6500 bedrijven. Dankzij een speciaal beoordelingssysteem wordt bereikt, dat de serviceverlening overal optimaal is en blijft. En verder krijgt ook de uniformiteit grote aandacht. Dat is terug te vinden in waardevolle adviezen over de lay-out van de werkplaats, de plaats van de gereedschappen, de inrichting van de showrooms, de kleurstelling etc.

Opleiding

Opel tilt in het belang van de Opel-rijders ook zeer zwaar aan de opleiding en training van de medewerkers van de dealerbedrijven. Het speciale trainingscentrum van General Motors in Rotterdam is op dat van de fabriek in Duitsland na het grootste van



Europa. Per jaar volgen hier meer dan 2500 mensen de speciale trainingscursussen op allerlei gebied. In 1987 hoopt men hier de 50.000ste cursist van de nodige kennis te voorzien — zelfs voor General Motors een ongekend record!

Speciale aandacht wordt bij de training geschonken aan een zeer actueel onderwerp: de auto-elektronica. Want de fabriek kan wel zeer geavanceerde auto's bouwen, het dealernet moet paraat zijn om ook in dit opzicht alle service te verlenen.

Speciale training voor de Opel Omega

Allang voordat de nieuwe Opel Omega in Nederland



op de markt kwam, begonnen in het speciale trainingscentrum van General Motors in Rotterdam de cursussen voor het dealerpersoneel. Bij elke nieuwe auto behoort automatisch nieuw gereedschap, dat samen met de auto is ontworpen voor zo efficiënt mogelijk onderhoud, en waarmee de medewerkers in de garages vertrouwd moeten worden gemaakt.

Toen de eerste Opel Omega op de weg verscheen, waren de dealerbedrijven van Nederland dan ook goed getraind startklaar om aan deze nieuwe auto in alle opzichten een honderd procent service te geven.

ORGANISATIE



AUTOTHEEK WIJST U IN DE OPEL OMEGA

Opels hebben op het gebied van betrouwbaarheid en lage onderhoudskosten een spreekwoordelijk goede naam. Die is met de huidige stand der techniek, de grotendeels geautomatiseerde produktie en de uitstekende moderne materialen alleen nog maar verder verbeterd. De bestuurder van een nieuwe Omega mag er dus op vertrouwen dat dit trotse bezit slechts zelden bij de Opeldealer zal vertoeven. En vele jaren achtereen trouwe dienst doet.

Opel wil de Omega voor het regelmatige onderhoud één keer per jaar of iedere 15.000 kilometer terugzien in de werkplaats van de dealer. Het is niet nodig om tussendoor nog olie te ververset, de vroegere en bij Opelrijders bekende 7.500 km-beurt is vervallen. Dat wil zeggen, voor de modellen met benzinemotor. Want bij de Omega Diesels dient wel elke 7.500 km of ieder half jaar de motorolie en het oliefilter te worden vervangen.

Het is verstandig om dit onderhoudsschema aan te houden, de Omega zal die 'moeite' belonen met zo laag mogelijke onderhoudskosten en een optimale betrouwbaarheid. Het schema staat vermeld in het Opel Euroservice onderhoudsboekje dat is opgeborgen in het speciale vakje binnen in de auto, onder het dashboard. Dat periodieke onderhoud dient uiteraard plaats te vinden bij de officiële Opeldealer. De meeste Omega-rijders zullen niet zelf aan hun auto gaan sleutelen. Maar tijdens vakanties of bijvoorbeeld bij een defect lampje is het plezierig als u toch zelf wat controle- of herstelwerkzaamheden kunt verrichten. Daarom vindt u in deze Autotheek een aantal tips die deze werkzaamheden vergemakkelijken. U hebt er veelal geen apart gereedschap voor nodig. En wat dat gereedschap betreft: Opel levert bij de Omega een krik, wielmoersleutel en gecombineerde schroevendraaier, keurig rammelvrij opgeborgen in de reservewielbak, links aan de zijkant van de bagageruimte.

Zekering vervangen

Het zekeringenkastje vindt u achter een deksel, links onder in het dashboard. Op de achterkant van het deksel



staat aangegeven welk elektrisch circuit door welke zekering wordt beveiligd. Om het eventueel vervangen van een zekering te vereenvoudigen is de zekeringhouder scharnierend uitgevoerd. Als u de brede pal onderaan de zekeringhouder indrukt kantelt de houder pal onderaan de zekeringhouder indrukt kantelt de houder naar voren. De kunststof zekeringen kunnen dan met het rechts aangebrachte gele kunststof tangetje worden losgetrokken. Vervang een

zekering altijd door een exemplaar van dezelfde kleur en dus hetzelfde ampèrage.

Lampje van dim-/grootlicht vervangen

Dit kan alleen worden gedaan bij geopende motorkap. Het lampje en de stekker zijn aangebracht achter een ovaal kunststof deksel.



Verwijder dit door de metalen vergrendeling los te duwen en het deksel uit het lamphuis te nemen. Druk daarna de twee metalen beugeltjes waarmee het gloeilampje in het huis op zijn plaats wordt gehouden naar elkaar toe, kantel ze weg, haal lampje en stekker uit het lamphuis en trek de stekker van de lampvoet. Monteer in omgekeerde volgorde en denk eraan het halogeen lampje alleen bij de lampvoet vast te pakken. Het vet en vocht van vingerafdrukken verdampt anders op de hete lamp en brandt in, waardoor de levensduur en lichtopbrengst achteruit gaan. De H4 kan maar op één goede manier in het lamphuis worden geplaatst. Breng ook het deksel dat tegen vuil en vocht beschermt weer goed op zijn plaats.

Monteer de fitting weer door deze met een halve slag vast te draaien.

Lampje in achterlichthuis vervangen

De beide achterlichthuizen zijn keurig weggewerkt achter de bekleding van de bagageruimte. Het vernieuwen van een defect gloeilampje is uitermate eenvoudig en gebeurt van binnenuit, dus bij geopend kofferdeksel. Trek de bekleding weg en dan ziet u de achterzijde van het lamphuis, met iets boven het midden aan weerszijden een kunststof palletje. Druk beide palletjes naar elkaar toe en verwijder de complete grondplaat zijn alle gloeilampjes bevestigd. Vervang

Lampje van stadslicht vervangen

Dit lampje is eveneens in het koplamphuis ondergebracht, achter het beschermdeksel. Verwijder dat deksel en trek het onder de koplamp ge-



plaatste lampje plus fitting uit het koplamphuis. Haal het defecte gloeilampje uit de fitting, monteer een nieuw lampje en druk lampje en fitting weer in het huis. Monteer daarna het beschermdeksel weer.

Lampje van richting-aanwijzers vóór vernieuwen

Ook het vervangen van een lampje van één van de richtingaanwijzers vóór moet gebeuren bij geopende motorkap. Dat vernieuwen van een lampje is uitermate eenvoudig. De lampfitting wordt met een halve slag uit het lamphuis naast de koplamp gedraaid, waarna het lampje kan worden vervangen.



het defecte lampje en breng daarna de grondplaat en de bekleding weer op hun plaats.

Binnenverlichting

Het zal waarschijnlijk nooit gebeuren. Maar als het lampje van de binnenverlich-



ting 't laat afweten is vernieuwen in een oogwenk gebeurd. De lamphouder zit

geklemd in de hemelbekleding en kan met de hand eenvoudig worden losgetrokken. Als dat niet lukt kunt u voorzichtig met een schroevendraaier de lamphouder losduwen, het buislampje vervangen en daarna de lamphouder weer op zijn plaats drukken.

Onderhoudsvrije accu

Aan de accu hoeven u en wij maar weinig aandacht te besteden. Opel monteert in de Omega namelijk een onderhoudsvrije accu. Hij is hermetisch gesloten en kan dus



niet worden bijgevuld. U begrijpt, dat is ook niet nodig, de accu heet niet voor niets 'onderhoudsvrij'. Kijk wel met enige regelmaat even in het kijkgat van de accu. Als u daarin een groene kleur ziet verkeert de accu in goede conditie. Bij een ontladen of defecte accu verandert die kleur in zwart. U kunt de accu dan laten opladen. Ziet u in het kijkgat geen groen of zwart maar wit moet de accu worden vervangen.

Motoroliepeil controleren

Iedere motor verbruikt een kleine hoeveelheid olie. Hoeveel hangt af van de manier waarop de auto wordt gebruikt; bij veel plankgas of in de stad rijden zal het verbruik hoger liggen dan bij flinke einden achtereen rustig rijden. Wij raden u aan vóór een rit van enige honderden kilometers en ieder 500 km of één keer per week even het peil van de motorolie te controleren. De peilstaaf zit links aan de zijkant van de

motor en is voorzien van duidelijke merktekens voor minimum en maximum peil. U kunt het beste peilen bij een koude motor, als vrijwel alle olie is teruggelopen in het carter. Als u het oliepeil controleert nadat u hebt gereden dient u na het uitzetten van de motor enkele minuten te wachten voor u peilt. Opnieuw, om de olie te laten teruglopen in het carter.



Uiteraard dient de auto bij het peilen keurig horizontaal te staan.

Op de olievuldop bovenop de motor staat vermeld dat een olie moet worden gebruikt van de kwaliteit API SF/CC. Deze olie wordt geleverd door alle gerenommeerde merken.

Koelvloeistof

De Opel Omega wordt geleverd met twee verschillende koelsystemen. Bij de benzinemodellen is er geen apart



vloeistofreservoir, daarbij kunt u het vloeistofpeil controleren door bij een koude motor de radiatorop los te draaien. Het vloeistofniveau moet dan tot net onder de

vulopening staan. De dieselmotoren hebben een gesloten systeem met apart reservoir. Daarbij is er een merkteken voor het vloeistofpeil bij koude motor. De koelsystemen zijn gevuld met een speciale vloeistof, op basis van glycol. Deze vloeistof is vorstbestendig tot min 30 graden Celsius en dient om te twee jaar te worden ververs. Om oxydatie in het koelsysteem te voorkomen mag geen puur water worden gebruikt.

Remvloeistof

Als er iets mis is met het remsysteem van de Opel Omega wordt u gewaarschuwd door een controlelampje op het dashboard. Dat licht bijvoorbeeld op als het vloeistofpeil in het remvloeistof-reservoir te laag is. Dit controlesysteem werkt via een vlottertje onder de vuldop. Maar kijkt u af en toe ook zo even naar het rem-



vloeistofpeil, bijvoorbeeld als u toch de motorkap open hebt voor controle van het motoroliepeil. Op het doorzichtige reservoir staan merktekens voor minimum en maximum peil. Als het peil teveel zakt dient u het remsysteem meteen bij een officiële Opelwerkplaats te laten controleren. Omdat remvloeistof vocht aantrekt en de kwaliteit daardoor na verloop van tijd achteruit gaat adviseert Opel de vloeistof elk jaar te ververset.

Ruitespoeierreservoir

Probeer u er altijd voor te zorgen dat dit reservoir vol-

doende gevuld is, bij voorkeur 's zomers met een reinigingsmiddel aan het water toegevoegd en 's winters met voldoende antivries in het water. Met name in de winter is het onplezierig en



gevaarlijk om met een leeg reservoir en een vuile voorruit te moeten rijden. Al zal dat niet zo heel snel gebeuren, want dat reservoir heeft bij de Opel Omega een inhoud van liefst 3.3 liter.

Dynamoriemspanning

De dynamoriem dient een bepaalde spanning te hebben: niet teveel om slijtage aan de lagers van dynamo te voorkomen, niet te weinig om te voorkomen dat de riem slipt. Bij een juiste spanning kan de riem aan de bovenkant ongeveer een halve centimeter worden ingedrukt. Als u toch de motorkap van uw Omega open heeft om de verschillende vloeistofniveaus te controleren kunt u meteen even naar



die riemspanning kijken. Als hij niet juist is kan de Opel-dealer met een meetinstrument de spanning nauwkeurig

controleren en de riem de juiste spanning geven.

Bougies

De bougies worden gecontroleerd en eventueel vervangen bij iedere tweede grote beurt, dus elke 30.000 kilometer. Als u ze zelf wilt controleren of vervangen hebt u een bougiesleutel nodig. De elektrodenafstand dient 0,7 tot 0,8 mm te bedragen. Draai bij het monteren de bougies altijd eerst met de hand enkele slagen vast. U weet dan zeker dat de bougie goed in de schroefdraad past en deze niet beschadigt. De Opel



Omega heeft een volledig elektronische ontsteking waaraan niets versteld kan worden. Dus nooit een slecht lopende motor door een verkeerd afgestelde ontsteking!

Luchtfilter

Volgens het Opel-onderhoudsschema moet het luchtfilterelement om het jaar of elke 30.000 km worden vervangen. Bij een vuil filter stroomt de lucht minder makkelijk naar de motor waardoor het brandstofverbruik stijgt en de prestaties afnemen. Wie zijn auto veelvuldig onder stoffige omstandigheden gebruikt doet er verstandig aan het filter eerder te (laten) vervangen. Dat is heel eenvoudig een kwestie van vier klemmen op het filterhuis met een schroevendraaier of sterke duim wegkantelen, het deksel losnemen, filter uit het filterhuis nemen, een nieuw



aanbrengen en vervolgens het deksel weer monteren. Op de foto ziet u het luchtfilter van de 2.0 i-motor.

Remblokjes controle

De remblokjes van de schijfremmen op de Opel Omega gaan onder normale omstandigheden vele duizenden kilometers mee. Wie zelf de dikte van de remblokken wil controleren dient de auto op te krikken, een wiel te verwij-



deren en via de controleopeningen de dikte van de remblokken te bekijken. Als de gleuf midden in de blokken bijna verdwenen is moeten de blokjes worden vernieuwd.

Controle bandenprofiel

Wat geldt voor de remblokken geldt ook voor de banden: bij normaal gebruik gaan ze vele (tien-) duizenden kilometers mee. Een goed profiel van de banden kan zelfs van levensbelang zijn, vooral bij het rijden op natte of gladde wegen. Als de auto al flink wat kilometers heeft gereden is het verstandig om regelmatig het bandenprofiel te controle-

ren. Daarvoor is geen kostbare apparatuur nodig, het kan met behulp van de eenvoudige profielmeters die bij veel tankstations te koop zijn. Wettelijk is een profieldiepte van 1 mm nog voldoende, maar de afvoer van water tussen loopvlak



en weg is dan eigenlijk onmogelijk. In feite is 1 mm bandenprofiel dus levensgevaarlijk, wij adviseren dan ook de banden bij een profiel van 2-3 mm te vervangen.

Vervangen van ruitewisserbladen

Ruitewisserbladen hebben het door vuil op de ruit, en soms ook door ijsresten in de winter zwaar te verduren. Versleten bladen veroorzaken strepen en soms zelfs beschadigingen. Daarom dienen de bladen zeker één keer per jaar te worden ver-



nieuwd. Bij de Opel Omega liggen de wissers verzonken achter de motorkap. De wisserbladen kunnen in ruststand zonder problemen worden gemonteerd en gede-monteerd.

Op het gebied van accessoires is er ook voor de bezitters van een Opel Omega van alles te koop. Hier een greep uit het assortiment.

Shop 

ACCESSOIRES



1. Zonnedak



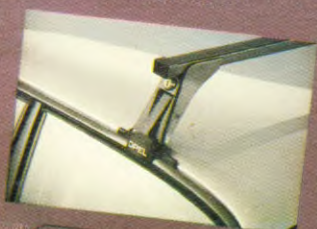
2. Honderek



gepe



gepe



gepe

3. Lichtmetalen velgen

4. Imperial-systeem met afsluitbare doppen

5. Compact Disc speler, speciaal door Philips ontworpen voor gebruik in de auto.



AUTO THEEK ZET ALLES OVER AUTO'S VOOR U OP EEN RIJTJE.