

SAAB
TURBO APC





Dit is een uitzonderlijke brochure, samengesteld uit rijndrukken van internationaal in hoog aanzien staande auto-journalisten.

Wij vroegen hun de 900 Turbo te testen zoals zij dat in hun dagelijks werk doen.

De Saab 900 Turbo, toonaangevend voor de auto's van de jaren 80.

Vyn Ross verklaart de zorgvuldige overwegingen die hier achter verscholen liggen. Foto's van John Mason.

De Saab 900 Turbo neemt in de autowereld een unieke plaats in, omdat hij traditionele begrenzings doorbreekt. Door zeer hoge allround prestaties te combineren met uitzonderlijk grote praktische bruikbaarheid heeft de Saab 900 een nieuwe toon aangegeven voor de auto van de jaren 80.

Dat is niet toevallig gebeurd. Het begon allemaal al 40 jaar geleden, toen de vermaarde Saab vliegtuigfabriek zijn aandacht richtte op auto's.

Ze pakten die taak aan met hetzelfde respect voor logica en verantwoordelijkheid, dat ten grondslag lag aan hun vliegtuigontwerpen. Na alle types van mechanische ontwerpen te hebben bestudeerd, kwamen de ingenieurs van Saab tot de conclusie, dat de voordelen van de wegligging en de handelbaarheid van voorwielaandrijving onovertreffbaar waren. Hun ervaring en know-how in de luchtvaart leidde tot opvallend lichte,

ROKEN
VERBODEN





maar zeer sterke carrosserieën en onovertroffen aerodynamiek, hetgeen vruchten afwierp in de vorm van prestaties, zuinigheid en diepgewortelde veiligheid. De juistheid van deze grondige aanpak werd al spoedig bewezen toen Saab al zeer vroeg krachtiger auto's versloeg in de meest veeleisende van alle motorsporten: rally's.

Saab is doorgegaan met het ontwikkelen van weldoordachte auto's, die hun geld meer dan waard zijn.

Hun toewijding aan dit ideaal heeft Saab – oppervlakkig gezien maar een kleine en uit geografisch oogpunt insulaire onderneming – gemaakt tot een internationale maatstaf, die autodeskundigen gebruiken om andere merken mee te vergelijken.

Zoals alle autofabrikanten heeft ook Saab soms een compromis moeten aangaan. Maar wat hen – en dat kan in alle eerlijkheid worden gezegd – onderscheidt van de meeste anderen is, dat ze nooit geschipperd hebben op punten, die van wezenlijk belang zijn. Hun ononderbroken bekwaamheid in ook het ontwerpen en fabriceren van vliegtuigen en vrachtauto's – de vermaarde Scania's – geeft hun een onschatbaar voordeel, zoals ook blijkt uit de geschiedenis van de Turbo motor, hierna.

De Saab 900 vormt een samenvatting van het denkwerk, de ervaring en de integriteit die het erfdeel zijn van Saab. De Turbo, waarover dit boekje gaat, is het eindresultaat van de ontwikkeling van de 900, de top van wat Saab heeft bereikt. Hij combineert uitzonderlijk hoge prestaties met ruimte, comfort en zuinigheid en spot met de beperkingen, die autokopers zich tot nu toe moesten opleggen door slechts of het ene, of het andere te kunnen kiezen. Maar bovenal, hij is wat u maar al te zelden kunt vinden: een uiterst intelligente auto.

HEART OF FIRE

Plannen maken voor het bouwen van een turbomotor is één ding, te bereiken dat die goed werkt is heel wat anders. Jan Nyvold beschrijft de unieke omstandigheden die het Saab mogelijk maakten, de Turbo-revolutie aan te voeren.

Foto's van Martyn Goddard.

Wat doet men, wanneer men als autofabrikant een grotere motor nodig heeft, maar net zo hard de talloze miljarden kronen, die geïnvesteerd moeten worden voor andere belangrijke activiteiten? Men neemt de motor die men reeds heeft en zorgt ervoor dat deze het werk van een grotere motor gaat verzetten, dat is wat men doet! Dat is vrij simpel als men maar weet hoe dat kan en als er geen dramatische vergroting van het motorvermogen in het

om heeft dit idee pas de laatste vijf jaar echt succes gehad, waarbij Saab een voortrekkersrol vervulde? Het antwoord is eveneens eenvoudig: omdat het veel gemakkelijker klinkt dan het in werkelijkheid is.

Het woord drukvulling zelf geeft in feite een nauwkeurige beschrijving van waar het om gaat. Begin met te begrijpen dat een normale motor gevuld is met een mengsel van brandstof en lucht van de normale druk van de buitenlucht (plus of minus een kleinigheid, dat hangt af van de vorm van het spruitstuk en de klepafstelling). Stelt u zich een gewone fietspomp voor. Als u de inhoud van de pompkamer in de band heeft geperst en dan de zuiger weer terugtrekt, dan wordt de kamer met lucht op atmosferische druk gevuld. Wilt u méér lucht in de kamer hebben, zodat uw volgende slag méér dan de normale hoeveelheid aan de band afgeeft, dan heeft u een uitwendige luchtpomp nodig om de kamer onder druk te brengen. Dat is het waar het bij drukvulling om gaat: een extra pomp – of compressor – vult de verbrandingskamer met meer lucht dan normaal, die in combinatie met een bepaalde hoeveelheid

De turbocompressor is roodgloeiend als de razende uitlaatgassen zijn schoepen met meer dan 100.000 toeren per minuut rondjagen, waardoor lucht en brandstof de motor in worden geperst.



spel is, waardoor het motorisch gedeelte even temperamentvol zou kunnen worden als een Italiaanse primadonna.

Het juiste idee is uw motor meer adem te geven. Geef de motor meer lucht en hij kan veel meer werk verzetten.

Klinkt dat eenvoudig? Veel ontwerpers waren deze mening toegedaan en sinds de prille dagen van de auto heeft men motoren met aanjaging kunnen zien. Maar waar-





brandstof wordt omgezet in mechanische kracht door eenvoudige thermodynamische middelen. Meer lucht betekent meer aandrijfkracht en hoger rendement. Maar het aanbrengen van de pomp, deze te laten werken en alles bij elkaar te houden tijdens honderduizenden alles vergende kilometers, warm of koud, op volle belasting of geheel onbelast, dat is niet eenvoudig. Zestig jaren vol mechanisch aangedreven op de schroothoop belandende compressoren vertellen het droeve verhaal. Waarom vormt dan de door een turbo aangedreven compressor eensklaps zo'n rooskleurig geheel?

Het feit is dat dit niet zo is. Zelfs als de gehele gedachte klinkt als een „iets voor niets” sprookje, niets is minder waar. Bevestig eenvoudigweg een turbocompressor op uw gewone standaard motor, zoals veel fabrikanten dat nog steeds doen en u zult een bestaan vol problemen en frustraties hebben.

De vrachtautofabrikant Scania behoort tot 's werelds pioniers van drukvulling door middel van uitlaatgassen. Tegen het midden van de jaren vijftig liet Scania al turbocompressoren perfect werken. (Sommige concurrenten worstelen er nog steeds mee om dezelfde combinatie van kracht en betrouwbaarheid te krijgen.) Een van de eerste dingen die Scania bemerkte was dat, als men een motor met turbocompressor wil doen werken, men de basismotor van de grond af dient te ontwerpen met een turbocompressor voor ogen. Zoals u wellicht zult weten, of misschien ook niet, is de Scania Divisie het zusterbedrijf van Saab binnen de Saab-Scania groep. Het is daarom niet verwonderlijk dat de technici van Saab ook van de ervaringen van Scania profijt hebben getrokken – zeker niet als u ook nog weet dat de twee partners hun motoren in dezelfde fabriek maken.

Saab's eerste experimenten met drukvulling door middel van uitlaatgassen werden in het begin van de jaren zeventig genomen. Er bestaan enkele interessante en zeer oorspronkelijke octrooien in verband met drukvulling van benzine-motoren, die uit 1972 dateren. Derhalve begon de ontwikkeling van de Saab Turbo, hoewel deze eerst in 1977 op de markt kwam, al vijf jaar eerder en op de juiste ma-

Hoe electronica de Saab Turbo aan de spits brengt.

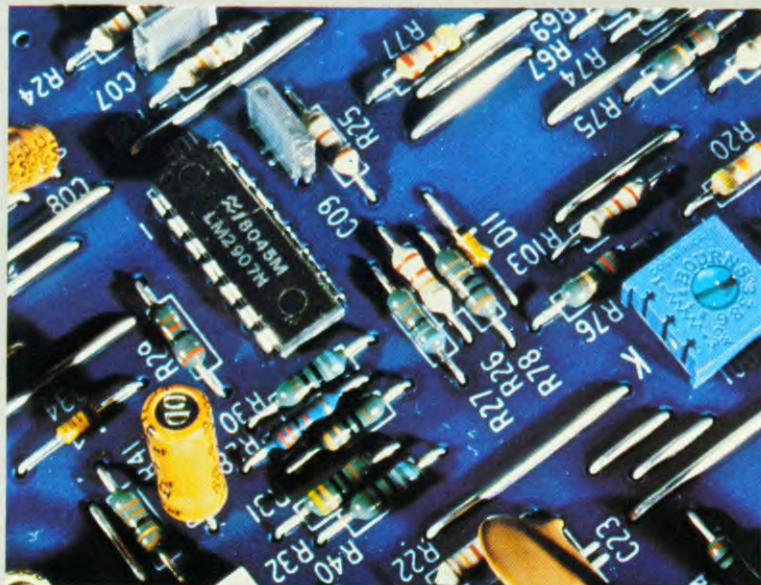
APC: EENS LIMP BREIN

U weet misschien iets af van compressieverhoudingen. Hiermee geeft men aan hoe dicht het lucht / brandstofmengsel in de verbrandingskamer van een motor wordt gecomprimeerd voordat ontsteking plaats vindt. Een overeenkomstig lucht / brandstofvolume wordt tweemaal zo sterk gecomprimeerd in een motor met een compressieverhouding van tien op één als in een motor met een verhouding van vijf op één. Maar misschien weet u ook dat u een goede brandstof nodig heeft om een hoge compressieverhouding te kunnen benutten – brandstof die klopvast is. Kloppen is een verschijnsel dat kan worden omschreven als een schadelijk soort zelfontbranding. De brandstof is niet tegen de druk bestand en ontploft letterlijk lang

voordat de bougie haar op de juiste wijze kan doen ontbranden. Het motoreffect loopt terug en op de duur kan de motor inwendig beschadigd worden.

Eén manier om dit probleem te vermijden is de compressieverhouding van de motor zo veel te verlagen, dat men altijd aan de veilige kant blijft. Maar dit schept een vreselijke inefficiency als de motor niet van de turbo gebruik maakt – hetgeen, per slot van rekening, een groot deel van zijn levensduur het geval kan zijn. Het resultaat is dat u uitermate slechte prestaties krijgt totdat de turbocompressor snel genoeg draait om zijn werk ten volle te doen. Maar dit geldt niet voor de Saab Turbo motor!

De oplossing van Saab is net zo elegant, doeltref-

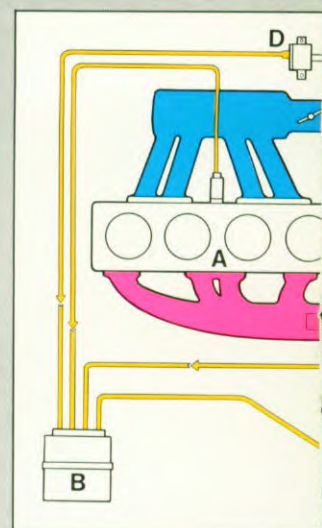


nier: van de grond af.

Voor een fabrikant van redelijk normale auto's vormde een dergelijke constructie een revolutionaire stap. Zelfs al stond Saab altijd al bekend technisch „avant garde” te zijn. Het was een reis in het onbekende, maar het grote voordeel in het geval van een kleine fabrikant als Saab is, dat de technici van zo'n bedrijf er zich van bewust zijn dat zij zich niet meer dan één misrekening kunnen veroorloven

en dat zelfs die er al één teveel kan zijn. Inplaats van miljoenen te stoppen in routinematig geesteloos ontwikkelingswerk moeten zij hun verstand gebruiken – en daarvoor hoeft geen dure researchapparatuur te worden aangeschaft – voordat er geld wordt uitgegeven.

Maar de berekeningen waren klaarblijkelijk juist en de oliecrisis van 1973–1974 kon niet anders doen dan het geloof van Saab in het nieuwe ontwerp versterken,



Werking en onderdelen van het APC-systeem: Een detector (A) in het motorblok „luistert” naar de manier waarop de motor loopt. Bij de geringste neiging om te gaan „pingelen” wordt onmiddellijk een signaal aan een elektronische eenheid (B) gegeven die de solenoïde klep (C) opdracht geeft de laaddruk aan te passen aan het octaangetal van de brandstof. De elektronische eenheid verkrijgt eveneens informatie van een drukvoeler (D) die zich op het inlaatspruitstuk van de motor bevindt en van de ontstekingsverdelers. Het gehele proces vindt plaats in een fractie van een seconde.

fend – en mogelijk net zo „trend-setting” – als de carrosserie van de oorspronkelijke Combi Coupé van 1973 of de oorspronkelijke Turbomotor van 1977 dat waren. Deze oplossing wordt APC genoemd.

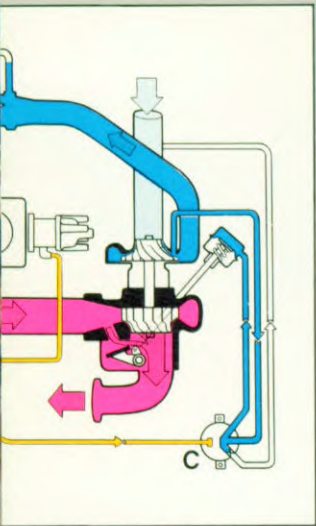
Dat staat voor Automatic Performance Control – automatische prestatie controle – maar het is geen knap brein dat uw rechtersvoet overbodig maakt. Het is een knap elektronisch brein dat de vuldruk regelt. Een kleine sensor geeft, zodra het eerste spoor van kloppen optreedt, dit door aan het computer-tje. Dat betekent dat de

omdat een deel van de grote aantrekkelijkheid van de constructie gelegen is in het feit dat, om het eenvoudig te stellen, deze het vermogen van een 3-litermotor levert bij het brandstofverbruik van een 2-liter.

En zo werd in de herfst van 1977 de eerste Turbo aan een gefascineerd publiek en een met stomheid geslagen pers voorgesteld. Het was de eerste „populaire” Turbo en Saab (die minder dan één

HOE DE TURBO WERKT

Een overvloed van heet gas en kracht.



compressie (de werkelijke compressie) te hoog is voor de gebruikte brandstof. Dan laat een klepje een deel van de inlaatluchtdruk ontsnappen, waardoor de werkelijke compressie verlaagd wordt totdat de brandstof niet meer tot zelfontbranding overgaat.

U speelt misschien met de gedachte dat de voorontstekingsregeling voor hetzelfde doel kan worden gebruikt en daar heeft u volkomen gelijk in. Maar dat is een erg primitieve manier om dit probleem op te lossen, die bovendien leidt tot een hoger brandstofverbruik, minder vermogen en andere moeilijkheden. De Saab oplossing komt het dichtste bij hetgeen heden ten dage mogelijk is om maximaal vermogen te behouden ten aanzien van de brandstofkwaliteit. En het is een elegante oplossing.

derde procent van de totale wereldproductie van auto's maakt) is sinds geruime tijd nummer één onder de turbofabrikanten. Ontwikkelingen die momenteel aan de gang zijn, zoals het APC-systeem (zie apart kader hiernaast) maken duidelijk dat Saab van plan is dit te blijven.

Als u na de gebruikelijke 15 km trimmen met kloppend hart en zwoegende borstkas gaat zitten zou het fijn zijn als de adem die u uitblaast – die een groot volume heeft en een zekere hoeveelheid energie in zich bergt door de warmte en de snelheid waarmee hij wordt uitgestoten – voor iets nuttigs zou kunnen worden gebruikt. Bijvoorbeeld, om een windmolentje aan te drijven dat stroom zou kunnen leveren aan een kleine air-conditioner om uw verhitte voorhoofd af te koelen.

Dat is in wezen wat een turbo-compressor doet. Hij maakt nuttig gebruik van de energie, die zich in de uitlaatgassen bevindt, door deze door een turbine te voeren. Deze turbine die – zeer heet – met een snelheid van meer dan 100.000 toeren per minuut kan draaien, drijft op dezelfde as een niet zo warme, maar even snelle compressor aan. Die vervult de taak van een luchtpomp en stuwt lucht onder druk, hoger dan de atmosferische druk, naar de verbrandingskamer.

Natuurlijk is de werkelijkheid niet zo simpel. Als het zo eenvoudig was zou iedereen dat al hebben gedaan. Tal van sensors, kleppen, schuiven voor de gasafvoer en elektronische apparatuur zijn op het basissysteem aangesloten (zo is er bijv. iets nodig om de druk uit de compressor binnen aanvaardbare waarden te houden) om optimale efficiency en berijdbaarheid te verzekeren. De technici van Saab zouden graag willen zien dat men over een zo groot mogelijk toerentalbereik op de reactie van de turbo kan rekenen (het is duidelijk dat,

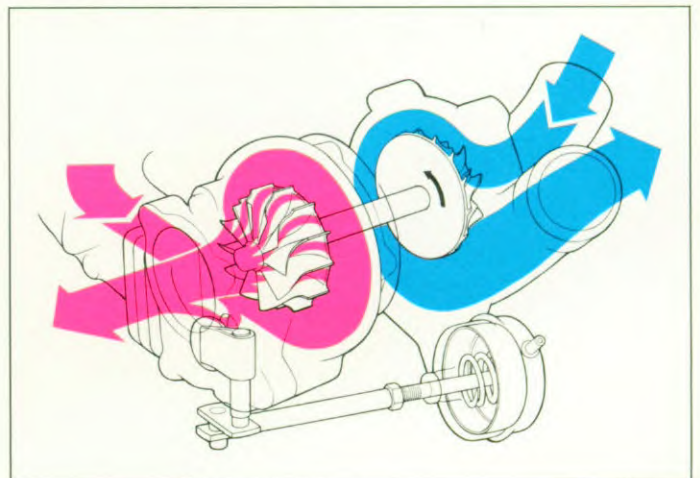
wanneer slechts een geringe hoeveelheid uitlaatgassen wordt geproduceerd bij een laag toerental van de motor, er zich problemen kunnen voordoen om de turbine zelfs maar aan het draaien te krijgen) en daarom ontwierpen zij een kleine en lichte turbo-installatie, die niet ontworpen is om domweg een maximaal topvermogen te leveren, maar veeleer om al snel een hoog koppel te kunnen leveren. De turbo van uw Saab treedt dan ook al bij 1500 motortoeren per minuut in werking. Het maximum koppel van de normale motor wordt met behulp van de turbo al bereikt zodra het toerental die 1500 omw/min overschrijdt en neemt daarna gigantisch toe.

Bovendien krijgt u dat aangename motorgeluid, omdat de uitlaat-turbine de lawaai veroorzakende uitlaatimpulsen versnippert. Ook smaakt u de genoegdoening te weten dat onder die motorkap een

technisch wonder hard aan het werk is voor uw voordeel en genoegen.

Bij het ervoor zorgen dat een auto met turbocompressor naar behoren blijft functioneren is er nog een ander aspect in het spel. Omdat de turbocompressor, die door de hete uitlaatgassen wordt aangedreven, roodgloeiend is als hij hard werkt, kan de extra hitte die in de motorruimte wordt opgewekt tot defecten leiden van onderdelen, die bij normale motoren volkomen naar genoegen werken. Sommige onderdelen kunnen zelfs smelten en in de ergste gevallen breken hele motoren in stukken. Dit is nog een reden waarom men niet zo maar een turbocompressor op de motor kan zetten. Men moet een ontwikkelingsprogramma uitvoeren, om ervan verzekerd te zijn dat ieder onderdeelje tegen de hitte bestand is en te allen tijde goed funktioneert.

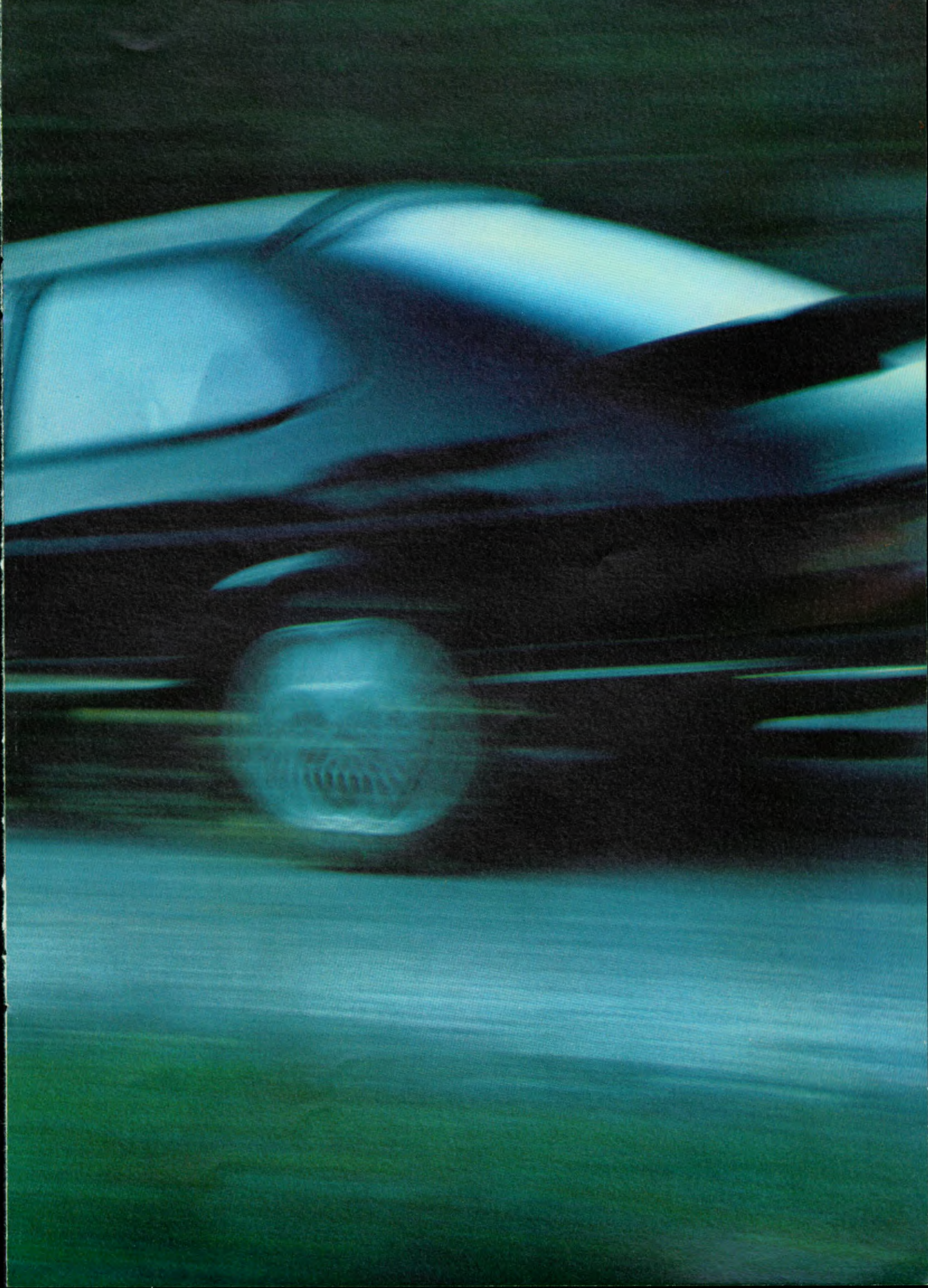
Een turbocharger bestaat uit een turbine en een compressor die permanent op beide uiteinden van één as zijn gemonteerd. De draaisnelheid van de turbine wordt bepaald door het volume van de door de motor geproduceerde uitlaatgassen. Hoe groter het volume van de uitlaatgassen, des te sneller draait de turbine. In precies dezelfde verhouding levert de compressor een vers brandstof/luchtmengsel aan de cilinders. Hierdoor is het volume van het brandstof/luchtmengsel groter dan bij een normale motor welke de inlaatlucht aanzuigt. Bij elke zuigerslag komt meer energie vrij. Het vermogen van de motor wordt groter. Het koppel wordt hoger en dus ook de trekkracht. Het „brein“ van de Turbomotor is de laaddrukklep (ook wel „waste gate“ genoemd) die niet alleen de laaddruk regelt maar ook het teveel aan uitlaatgassen buiten de turbine omleidt.





Geef de Saab Turbo een snelle,
uitdagende weg, zoals die in Spanje
voorkomen, en dit is wat hij kan doen.
Op de volgende bladzijden rapporteert
Magnus Howard van achter het stuur.
Foto's van Ian Dawson.

EL TURBO NEGRO



Het verweerde gezicht van de oude man nam langzaam een uitdrukking aan, zo halverwege vermaak en verbazing. Hij kende de weg vermoedelijk al in de dagen dat die nog maar een stoffig muilnierpaadje was dat zich door de majestueuze Zuid-Spaanse bergen slingerde, maar zeker is dat hij er nooit van gedroomd had dat de weg speciaal geschapen was om de mysterieuze vreemdeling in verrukking te brengen, wiens zwarte Saab Turbo, die zich sneller bewoog dan de vlugste vechtstier, steeds weer naar dezelfde opeenvolging van bochten terugkeerde. Hij haalde zijn schouders op. Autorijden om der wille van het autorijden, het rijden louter en alleen om de adrenaline-pompende symbiose van mens en machine te ondergaan, ging begrijpelijkerwijze het bevattingsvermogen van een geitenherder te boven, die nimmer het geluk gesmaakt had om in iets snellers, luxueusers of verfijnders dan een oude autobus te reizen.

Wij hadden het dorp net voor zonsopgang verlaten, waar we de oude dorpsstraatjes deelden met geduldige, draagmanden torsende muilnieren, waarvan de gedweeheid door die van de Saab werd geëvenaard. Ik wist, dat deze het krachtvermogen heeft van een zwaargewichtboksers, maar de mogelijkheid om 145 pk uit een 2-litermotor te halen is niet ten koste van de soepelheid gegaan. Hoewel hij met veel meer prestatie begiftigd is dan veel zogenaamde sportauto's, sukkelde de Turbo tevreden voort op wandelsnelheid met een laag motortoerental in de hoogste versnelling, zolang we tussen de muilnieren zaten. Maar daarna, toen de weg eindelijk vrij kwam, drukte hij me zacht maar stevig in mijn zitplaats terwijl hij tot zijn top optrok met alle gelijkmatigheid en geriefelijkheid van een privé straalvliegtuig voor de zakenman. Net zoals Clark Kent zich omschakelt

„De Turbo drukte me stevig in mijn stoel.”

om zijn rol van Superman te vervullen, zo reageert de Turbo dramatisch en onmiddellijk op stemmingen en op veranderende omstandigheden.

Langs de kust, de ochtendschemering tegemoet op een fraaie nieuwe autosnelweg langs de zee, namen we met hoge snelheid de langgestrekte bochten, waarin de stabiliteit, die de auto eigen is en de totale afwezigheid van enig protest van de hardwerkende Michelin TRX radiaalbanden onze indrukwekkend snelle voortgang logenstrafte. Maar mijn gedachten snelden mij al vooruit naar een andere, oneindig spectaculairder weg, die ons door de ontzagwekkende bergen omhoog zou voeren naar Granada.

Ik had deze weg verscheidene jaren geleden ontdekt en mij in stilte voorgenomen met een auto terug te komen waarvan de technische bijzonderheden en de reputatie de belofte in zich hielden zo'n massa onverzoenlijke kilometers vol steile hellingen, scherpe bochten en korte stukken rechtuit voor vol gas met massieve rotspartijen aan de ene en niets dan frisse lucht aan de andere kant, te temmen. Ik had nog nooit een andere weg gevonden, waarvan de lengte en de aard zulke zware vorderingen stel-



den aan wat chassis, banden en motor moesten presteren. De eerste bocht was typisch, steil afhellend naar een haarspeldbocht van 180 graden naar links, waar een smalle brug, met stenen muren op het hoogste punt, geen ruimte voor vergissingen overliet. Even snel opzij kijken of de weg daar vrij was, dan remmen, snel in zijn twee en voelen hoe de Turbo de uitdaging van opnieuw accelereren aanneemt. Ik mikte net binnen het hoogste punt in de verwachting dat een zo krachtige auto met voorwielaandrijving sterk onderstuurd zou zijn, maar ik had het kunnen van de Saab onderschat. De vering en de banden, die in perfecte harmonie samenwerkten, lieten de auto slechts enkele centimeters afwijken, voordat ieder onsje vermogen en koppel zich weer stevig op de weg vastbeten. Inplaats van ver uit de koers te raken, de wielen ver gedraaid, de banden krabbend om houvast te krijgen op de smalle strook potentieel dodelijk grind, bleef de Turbo precies op koers en schoot als een zwarte pijl uit de boog de berg op.

Die indrukwekkende ouverture deed het vertrouwen enorm groeien en gaf de toon aan voor een dag vol zeldzaam genot. De bergweg bleek net zo veeleisend te zijn als in de in mijn herinnering bewaarde beelden, maar de beperkende factoren waren veeleer van menselijke dan van mechanische aard. Deze auto kon duidelijk veel meer aan dan een enthousiaste, maar in wezen verstandige en verantwoordelijke bestuurder aandurfde. Blinde hoeken, die een opdoemende vrachtauto zouden kunnen verbergen, vereisten elke paar seconden sterk

afremmen, maar toch was er geen spoor van fading te bekennen in het viertal ruim bemeten, goed geventileerde schijfremmen. Sommige bochten leken tot in het oneindige door te gaan en daarbij steeds krappert te worden, maar de Saab nam deze toch terloops zonder dat de banden ook maar even gierden. Het klimmen tot een hoogte van meer dan 1200 meter zou een gewone motor naar lucht doen snakken, maar de turbocompressor gaf tot in het ruggemerg voelbare krachtexplosies met veeleer de



Kilometers vreten, bocht na bocht of op lange, rechte wegen, daar is de Turbo goed in.

vlot verlopende doeltreffendheid van een butler die de afternoon tea serveert, dan het plotseling loslaten van een onverwachte kudde Zweedse paarden. Traditionalisten hebben misschien wat moeite om stuurbekrachtiging te rijmen met zoveel bochten, maar toch vertelde het tandheugelsysteem van de Saab me alles wat ik diende te weten.

Zo gingen wij verder en klommen steeds hoger, waarbij de machtige uitlaat zijn spoedeisend lied zong voor de olijfbomen en de door bijen omzoomde lavendel. Toen veranderde het land-



schap en wij bevonden ons plotseling op een golvende hoogvlakte met een lappendeken van velden, doortrokken met rechte stukken weg die de horizon doorpriemden. Ik gaf **el turbo negro** de vrije teugel, voerde de motor op tot zijn 6000-toerengrens in de tweede versnelling, die iets te laag is om perfect te zijn, en genoot van de turbine-soepele aanzwelling van het voortdurend toenemende vermogen toen de derde, vierde en vijfde versnelling – voor de eerste keer gebruikt na vele kilometers – het landschap op ons toe deden vliegen in een vaag beeld van stoffige groene en bruine kleuren.

Wij onderbraken de rit voor de lunch en spoedden ons toen tijdens de middag voort, waarbij we in westelijke richting kilometers verslonden in de hoge, brandstof-bewuste vijfde versnelling van de Saab. Nu konden we ons iets ontspannen en onze aandacht besteden aan andere karaktereigenschappen van de auto. De zitplaatsen hadden hun waarde al bewezen tijdens die snelle rit door de bergen, waarbij ze ruimschoots zijde-

een gestage krachtstroom die de motor bij zijn top hield in de twee of drie. Het zó snel de bochten nemen deed de Turbo maar iets wegglijden, in het bijzonder als het wegdek slecht was, maar er was nooit ook maar iets te bespeuren van het soort onderstuur waardoor men naast de weg kan belanden. Het leek alsof de banden met hun laag profiel even iets meeboogen om zich dan vast te grijpen, waarbij ze me aanmoedigden gas te geven inplaats van het toerental te verminderen. Een besturing, die vrij was van de pols-verzwikkende krachten, waarmee zoveel auto's met voorwielaandrijving behept zijn en die u zelfs uw greep op het stuurwiel kunnen doen verliezen, onderstreepte de in alle opzichten uitmuntende eigenschappen van de manier waarop de Saab zich liet hanteren. Alle afzonderlijke verdiensten verenigden zich op het stuk weg waar de Turbo werd gadegeslagen door de oude man en zijn geiten.

Het is eenvoudig een auto te produceren die snel is in een rechte lijn. Alles wat daarvoor nodig is, is motorvermogen. Maar een praktisch, op een gezin berekend voertuig te maken, dat een zeer hoge snelheid paart aan onberispelijke manieren als het erop aankomt, met een bescheiden dorst wat brandstof betreft, dat is bijna even moeilijk als op water lopen. Bijna, maar niet helemaal.

„De dikke laag-profielbanden beten zich vast en moedigden me aan, meer gas te geven.”

lingse steun gaven bij het bochtenwerk, maar er was nog geen tijd geweest om in detail zulke zaken als de goed doordachte plaatsing van de instrumenten en de secundaire bedieningsorganen, de veelzijdige doeltreffendheid van het ventilatiesysteem ten volle op prijs te stellen.

Hoewel allesbehalve recht toe recht aan was onze route terug naar de kust veel breder dan de weg naar Granada toe. Inplaats van mijn voet steeds van gaspedaal naar rempedaal te laten dansen had ik nu voldoende ruim zicht om een groot aantal van de bochten te attaqueren met



Een hardnekkig vaste wegligging en scherp reagerende hanteerbaarheid staan achter de kracht die de prestaties van de Turbo mogelijk maakt.







DE TURBO ERVARING

Duisternis: U heeft uitstekende schijnwerpers nodig. **Regen:** U heeft een vaste greep op de weg nodig. **Afstand:** U heeft een kilometervreter nodig met comfort en stabiliteit. Kortom, u heeft een wagen nodig die iedere situatie aan kan, die u of de elementen hem voorzetten. Duizenden kilometers ervaring van de Saab Turbo hebben mij getoond dat dit een auto is, die tegen alles is opgewassen, met zó grondige en diepgaande capaciteiten dat hij u blijft verbazen en verrassen, kilometer na kilometer.

Een rapport van Richard Simson

Dat het rijden met deze wagen een plezier is blijkt al onmiddellijk: hij is snel onder alle omstandigheden. Als u dag in, dag uit met een auto moet leven, zijn snelheid en plezier niet genoeg, maar toch: als ze deel uitmaken van hoe de auto is – extra eigenschappen zijn en niet alleen maar de enige redenen van bestaan van de auto – dan vormen ze een fundamentele aantrekkelijkheid die u de hele dag door plezier blijft doen. U kunt bijvoorbeeld de Turbo propvol laden, de grote achterdeur dichtklappen en achter het stuur gaan zitten in de volle zekerheid dat u blijft genieten van het rijden.

Het hangt allemaal samen met het feit, dat al de functies van de Saab onderling harmonieus samenwerken. Zeker, zijn pure krachtprestaties winden mij op als ik hard wil rijden; maar mijn vrouw is tevreden met de auto omdat hij ook zo uiterst gemakkelijk te rijden is (een bestuurderszitplaats die ideaal is voor iedereen, ook in de hoogte verstelbaar, gaat samen met stuurbekrachtiging). Ja zeker, hij is comfortabel ook voor vijf personen, en ja, als u de achterbank neerklapt kunt u evenveel in deze auto laden als in de meeste goede stationcars. Kortom, naarmate het aantal verreden kilometers en de gestelde eisen groeien, merkt u steeds duidelijker dat de Turbo de zeldzame eigenschap heeft, niets slecht te doen: op bepaalde gebieden is hij werkelijk groots en hij is nooit minder dan zeer goed op alle andere.

Hij maakt al een goed begin door uitwendig compact en toch inwendig opmerkelijk groot te zijn, waardoor hij in stadsverkeer zeer handelbaar en handig is en toch voldoende ruim en gerieflijk om lange ritten als werkelijke reizen te doen ervaren en niet als opsluiting. Nadat ik

gewend was een uitwendig veel grotere auto te besturen door het agressieve stadsverkeer met zijn vele nemen en weinig geven, was de combinatie van fysieke kompaktheid en hoge prestatie van de Saab een ware verademing. Plotseling beschikte ik over allebei de elementen die ik nodig had en zonder ooit de hoffelijkheid uit het oog te verliezen wist ik mij al gauw van de ene in de andere verkeersstroom te voegen zodra de kans zich voordeed, snel accelererend naar de volgende opening, vertrouwend op de vlugheid en de afmeting van de auto.

Het schakelen verloopt licht en duidelijk ofschoon zowel het koppelings- als het rempedaal een redelijk krachtig drukken met de voet vereisen. De besturing echter, die bekrachtigd is, rekent zelfs met elke suggestie van spierinspanning af bij het parkeren of manoeuvreren, hoewel wanneer men buiten de bebouwde kom op snelheid rijdt het contact met de weg nooit verloren gaat. De dikke banden staan zo breed op het asfalt, dat zonder stuurbekrachtiging een olympische krachtpatser nodig zou zijn om de Turbo te parkeren. Naar mijn smaak zou de



HET INSTRUMENTENPANEEL EN DE SECUNDAIRE BEDIENINGSORGANEN ZIJN VRIJ VAN FOEFJES. ALLES IS VLOT TE OVERZIEN, GEMAKKELIJK TE BEREIKEN EN VOELT PRETTIG AAN.

besturing prettiger – en meer in overeenstemming met de rem en de koppeling – aanvoelen als ze een ietsje zwaarder was. Maar dat is mijn persoonlijke opvatting: mijn vrouw vindt het lichte stuur ideaal! Dat zij een wagen met zeer hoge prestaties kan hebben die zó handelbaar en zó praktisch is, maakte dat zij er zich net zo thuis in voelt als ik.

Maar vooral als de Turbo de belemmeringen van het stadsverkeer van zich afschudt, komen zijn kwaliteiten duidelijker naar voren. De vering, die men bij lage snelheden over bepaalde wegdekken ervan kan beschuldigen wat schokkerig te zijn, geeft de auto direkt een groot gevoel van veiligheid, dat zowel bij de passagiers be-

zal het hun waarschijnlijk opvallen dat – om dezelfde redenen – de Turbo zelfs bij harde zijwind feilloos als een rots op de weg ligt.

Maar weinig auto's die ik bereden heb – en als testrijder zijn dat soms 100 verschillende per jaar – gaven zo'n fijne gewaarwording als wanneer men de Turbo snel door een bocht stuurt, zuiver op het daarop volgende stuk rechte weg uitkomt en dan de motor de sporen geeft. Er vindt zo'n wonderlijk gelijkmatig verlopende acceleratietoename plaats, waarvan de inzet aangekondigd wordt door een zachte, hoge fluittoon wanneer de turbocompressor zijn toerental opvoert naar de meest doelmatige bedrijfsnelheid. U heeft het gevoel alsof die 145

betere kwaliteit lucht in, dank zij een speciaal filter in het ventilatiesysteem, dat ongerechtigheden uit de atmosfeer verzamelt, voordat de lucht gezuiverd naar de inzittenden wordt gevoerd.

Het feit dat de wis/wasinstallatie van de koplampen tot de standaarduitrusting behoort is niet verrassender dan de elektrisch instelbare buitenspiegels. Typerend is dat de instrumenten en ondergeschikte bedieningsorganen volkomen vrij zijn van foefjes. Alles is vlot te overzien, gemakkelijk te bereiken en voelt prettig aan. Ook heeft alleen Saab het gezonde verstand gehad zich consequent te verzetten tegen een vergrendelingslot in de stuurkolom en geeft in plaats daarvan de voorkeur aan een contactschakelaar op de vloer, waarvan de sleutel alleen verwijderd kan worden als de versnellingshendel in zijn achteruit staat. Daar komt dan nog een goed afsluitsysteem bij voor de deuren en het verbaast dan ook niet, dat uit de statistiek blijkt dat Saab een van de meest zelden gestolen auto's is.

Bij het gebruik komt men nog meer plezierige

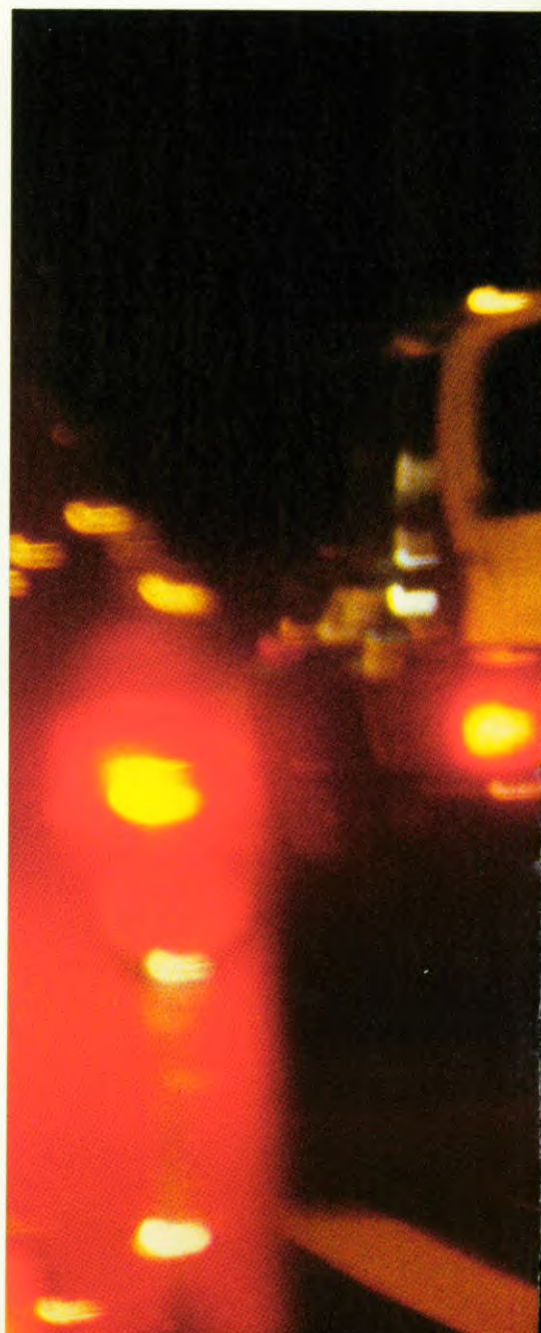


Kompakte, geen ruimte verspillende afmetingen maken de Turbo ideaal voor stadsverkeer: hoge, comfortabele stoelen geven goed uitzicht.

speurbaar is als zich duidelijk merkbaar maakt bij de bestuurder. In bochten die met overduidelijke hoge snelheid worden genomen helt de carrosserie maar weinig over, maar sterker nog: de manier waarop de auto zich laat hantieren en de vaste wegligging zijn altijd meer dan berekend op de prestaties, wat u ook doet. Dit is ten dele het resultaat van de mate van raffinement die verwerkt is in de wijze waarop de voorwielaandrijving tot stand komt. Zelfs bij vol gas uit een krappe bocht komend voelt men geen onrustige reactie, zodat doelbewuste bestuurders met haast vermoedelijk nooit zullen merken dat het vermogen van de motor op de voorwielen wordt overgedragen. Daarentegen

paardekrachten een speciaal verbond hebben gesloten met de Gevleugelde Boodschapper.

De heerlijk geriefelijke zitplaatsen maken het, in het bijzonder voor de bestuurder, mogelijk uren lang zonder inspanning in de wagen te zitten. En dat is geen toeval: ze zijn orthopaedisch ontworpen. Om het comfort nog te vergroten en rugklachten te voorkomen hebben de zitplaatsen thermostaat-geregelde verwarmingselementen in kussen en rugleuning, die in de winter voor een warme stoel zorgen terwijl de interieurverwarming, ook thermostatisch geregeld, de binnentemperatuur opbouwt. De bestuurder en zijn passagiers ademen ook een



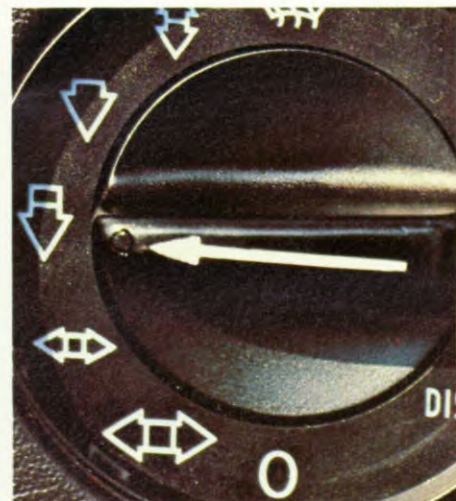
verrassingen tegen. Bijvoorbeeld: ik ken geen andere auto waar men zo gemakkelijk in- en uitstapt. Ook afwijkend van de traditie: de deuren buigen zich tot onder de carrosserie, om de drempels te beschermen tegen de ruineuze invloed van wegvuil en om de achterkant van uw benen vrij te houden van modder bij regenweer en van strooizand en sneeuwpat in de winter. De brede achterdeur zwaait hoog genoeg op

om ook lange mensen niet hun hoofd te laten stoten bij het inladen en lossen van de bagage. En de bodem van de bagageruimte is op gelijke hoogte met de achterbumper (die zelfherstellend is en na kleine botsingen zijn oorspronkelijke vorm weer aanneemt), zodat het in de laadruimte tillen van zware dingen zo gemakkelijk mogelijk is gemaakt. De vloer van de bagageruimte is plat en breed en als de achterbank is

neergeklapt ontstaat er een laadruimte, niet alleen groot genoeg voor een massa bagage, maar ook groot genoeg voor een paar lange mensen om in te slapen. U kunt gemakkelijk kamperen in uw Turbo als u dat zou willen.

De kwaliteit van de bouw is uiterlijk merkbaar aan de diepglanzende lak, aan de manier waarop de deuren sluiten en passen en aan het prettig aanvoelen van de bedieningsorganen. En ik vind het prettig, zeker te weten dat de motorkap nooit omhoog kan waaien. Het zijn allemaal dingen, die maken dat je in de Saab zit met een gevoel van welbehagen.

Het zijn dit soort details die het zo tevredenstellend en praktisch maken een Saab te hebben. Maar dit is niet het enige. Het is ook zuiver zakelijk gunstig. Alleen al door de economie van een viercilinder te leveren heeft de Saab in het gebruik een directe economische voorsprong op de zes- of achtcilindermodellen met dezelfde prestaties. Uw boekhouder zal glimlachen over de teruggelopen benzinerekeningen. En mijn eigen ervaring heeft bevestigd dat Saab's reputatie voor betrouwbaarheid terecht is: de



De ergonomisch ontworpen bestuurdersstoel en controle-organen weerspiegelen de grote ervaring van Saab als vliegtuigbouwers. Alles is logisch en handig in het gebruik. De instrumenten zijn goed zichtbaar voor de bestuurder, onderling goed geplaatst en zeer duidelijk afleesbaar. Unieke verzonken deurdrempels en een hoog dak maken het gemakkelijk om in- en uit te stappen.

Turbo heeft me niet in de steek gelaten en geen onrendabele tijd nodig gehad om voor reparaties in de werkplaats te staan. De snel groeiende reputatie van de Turbo brengt een groot voordeel met zich mee: het is een veelgevraagde auto die dan ook een hoge inruilwaarde houdt. Ook als bedrijfsauto is hij dan ook al even aantrekkelijk als voor zuiver privé gebruik.

De Saab Turbo heeft voor mij bewezen een auto te zijn die uitzonderlijk hoge voldoening geeft. Hij heeft spirit en stijl en toen ik, in het eerste begin, de andere eigenschappen overwoog, leek het me een verstandige koop te zijn. Voor mij is die indruk tot werkelijkheid geworden. Door de goede totale samenhang en de intelligentie van zijn gehele opbouw, zijn prestaties en zijn functies is de wagen gebleken uitgesproken goede waar voor zijn geld te zijn.

LASTIGE VRAGEN RONDUIT BEANTWOORD

Frank Zender praat met Saab's hoofdingenieur Gunnar Larsson.

Foto's van Martyn Goddard.

De stad Trollhättan, weggestopt tussen de denbossen en meren 100 km ten Noorden van Gothenburg aan de Zuid-Westkust van Zweden, is het zenuwcentrum van Saab. Hier worden hun auto's bedacht en ontworpen, ontwikkeld, getest en gebouwd. Trollhättan is een klein, oud stadje en rond de Saab-fabriek, in de buitenwijken, hangt een sfeer van rust die zeldzaam is voor een autofabriek. Misschien oefenen de ruisende bossen, rondom, een kalmerende invloed uit op de hele omgeving, zelfs op een modern autofabriekcomplex.

Gunnar Larsson is een van de zeer belangrijke personen in dit complex. Hij is een gereserveerde, nauwgezette man die u, als u hem op een vakantie zou ontmoeten, waarschijnlijk zou verslijten voor een wiskunde professor aan een universiteit. Dat is hij niet; hij is Saab's hoofdingenieur en hij is de man die het best in staat is de vragen te beantwoorden, die zich opdringen naar aanleiding van een auto, die zo opzettelijk anders is, als de 900 Turbo. Waarom ziet die auto eruit zoals hij doet, bijna als een klap in het gezicht van de gebruikelijke, conventionele mode? Waarom heeft Saab hardnekkig vastgehouden aan zijn besluit, alleen voorwielaandrijving toe te passen?

„Trollhättan is een klein, oud stadje en rond de Saab-fabriek, in de buitenwijken, hangt een sfeer van rust die zeldzaam is voor een autofabriek.”

Terwijl de voorbereidingen voor de introductie van de 1983 Turbo nog in gang waren, ging Frank Zender naar Trollhättan om de volgende vragen te stellen aan de 40-jarige ingenieur Larsson.

„Meneer Larsson, u zit hier ver weg midden in de Zweedse bossen – heerlijk in de zomer maar koud en grimmig in de winter – afgelegen en ver weg van de traditionele autocentra. Waarom juist hier en hoe kunt u succesvolle auto's ontwerpen in zo'n omgeving?”

„Wij houden van de zuivere lucht en de ruimtelijke vrijheid hier. Het is een ideale plaats om in te wonen! Maar ter zake, ook als locatie voor

Het Saab interview



De 40-jarige Gunnar Larsson, hoofdingenieur van Saab: een hartstochtelijke auto-enthousiast, die in zijn vrije tijd rally's rijdt.

het werk is het hier ideaal. Hier kunnen we nadenken en onze auto's op onze eigen manier ontwerpen, weg van de remmende invloeden van de gewone, traditionele autofabrieken. En het ideale natuurlijke milieu maakt het ons gemakkelijk hooggekwalificeerde medewerkers aan te trekken en te houden – dat is van doorslaggevend belang als men auto's wil maken van een kwaliteit op ons niveau.”

„Heeft u er altijd met opzet naar gestreefd, anders te zijn?”

Het gaat er niet zo zeer om, dat we anders willen zijn om anders te zijn. Er zit logica achter: wij zijn erop uit, de meest redelijke, praktische en voldoende gevende auto's te maken die we kunnen. Dat we onze vliegtuigfabriek als basis hadden, heeft ons belangrijk geholpen. Om eens iets te noemen: wij hadden een schat van ervaring op het gebied van aerodynamica toen dat voor de meeste autofabrikanten alleen nog maar een moeilijk woord was. En nu, nu ze eindelijk beginnen na te denken over aerodynamica, werken ze naar oplossingen toe die al van meet af aan deel uitmaakten van onze werkwijzen. We hebben al in 1968 een luchtweer-

standscoefficient bereikt van 0,38 en de meeste fabrikanten hebben zo'n getal, glad als een stuk natte zeep, nog steeds niet in hun greep gekregen. En afgezien van vormgevingen, die op elke manier efficiënt zijn in plaats van slaafs de mode te volgen, heeft onze vliegtuigervaring het ons ook mogelijk gemaakt, auto's te bouwen die uiterst sterk en veilig zijn. Zelfs onze allereerste auto was vier keer zo stevig en stootvast als veel grotere en zwaardere Amerikaanse wagens.”

„Maar de auto divisie is in 1945 van de vliegtuigmaatschappij afgesplitst. Welke verbindingen heeft u nu daarmee?”

„Natuurlijk betrekken we onze aerodynamici van hen. Maar ik moet zeggen, dat ze harder moeten werken als ze bij ons komen, omdat de aerodynamica van een voertuig op de grond veel ingewikkelder is dan die van een geheel in de lucht vliegend voorwerp. Ook is er samenwerking op het gebied van computer-geleide ontwerp- en fabricagetechnieken, die we met Saab Aerospace gezamenlijk ontwikkelen.”

„Ik begrijp dat dat kan helpen. Maar wat is er verder echt anders aan uw aanpak?”

„In de allereerste plaats dit: we laten de functie bepalen hoe het ontwerp moet zijn. We laten een mooi en aantrekkelijk lijnenspel meespreken, maar ons doel is van meet af aan geweest, een auto te ontwerpen die ruimte biedt aan vijf personen en hun bagage, comfortabel en veilig. Maar die auto mag niet groter zijn dan nodig is, omdat het van vitaal belang is, gewicht te sparen. Een lichte wagen heeft minder kracht en minder brandstof nodig om hem aan te drijven en kost dus minder in het gebruik. En daarom weigeren we mee te doen aan kortzichtige trends maar streven in plaats daarvan naar een redelijk, veilig en efficiënt ontwerp.”

„En wat bereikt u daarmee?”

„Het betekent, dat we goede auto's ontwikkelen uit solide, goed gebaseerde ontwerpen, die een fundamentele aantrekkingskracht hebben en de test van de tijd doorstaan. We springen niet van het ene project op het andere; we ontwikkelen auto's voor succes op de lange duur. De vooruitstrevende eigenschappen op het gebied van stijl, bouwwijze en uitrusting die we op deze manier ontwikkeld hebben, plaatsen onze auto's in een klasse op zichzelf. Dat is ons sterke punt – en het is vooral belangrijk nu de afnemers meer en meer vragen naar auto's die werkelijk waarde hebben.”

„Vergist u zich daar niet in? Kijken de meeste mensen niet alleen maar naar details zoals de verzonken drempels, de gebogen voorruit en het kontaktslot op de vloer als het enige wat de Saab 900 anders maakt?”

„Nee! De Saab 900 is een zuivere, logische vorm, van de grond af. We beginnen met grote wielen, omdat die beter schokken opvangen en het mogelijk maken, grotere, sterkere remmen te gebruiken. De steile voorruit gaat over in de lange, gebogen daklijn om te zorgen voor een goede luchtstroom over de wagen heen, terwijl het dak ook dienst doet als een verlengde rol-



De koplampen en de knipperlichten van de Turbo zijn groot en ook van opzij zichtbaar, om in elk soort weer veilig te zijn.

beugel. Het kontaktslot op de vloer is ook een veiligheidsmaatregel. Als het in de stuurkolom zit en defekt raakt, kan de wagen onbestuurbaar worden. Wij begrijpen niet, waarom andere fabrikanten een slot in de stuurkolom zetten. De verzonken drempels maken het gemakkelijk voor iedereen, groot of klein, oud of jong, om in en uit te stappen. En niet direkt zichtbaar zitten er overal in de auto honderden andere details, die de Saab sterk, anders, duurzaam en praktisch maken."

„Als de Turbo gemaakt is van stevig Zweeds

staal, betekent dat dan niet extra gewicht om die roestbestendigheid en goede bescherming bij botsingen te bereiken?"

„Ik moet u op dit punt teleurstellen. Onze auto's bevatten niet zo erg veel Zweeds staal. Wij gebruiken hetzelfde plaatstaal als andere goede Europese fabrikanten, maar we gebruiken dikker staal waar dat nodig is en dunnere platen waar dat niet het geval is. Onze lange en succesvolle rally-ervaringen hebben ons geleerd, hoe auto's te maken die weinig wegen maar sterke botsing-zones hebben. De 900 Turbo is in feite lichter dan iedere andere Euro-



De strakke elegante lijnen van de auto worden onderstreept door de twee-kleuren combinatie waarin het nieuwe luxe model verkrijgbaar is



Nieuwe lichtmetalen wielen waarvan één kant volkomen gelijk ligt met de band voor betere aerodynamische eigenschappen. Als standaard op het nieuwe luxe model aanwezig.



Luxeus, elegant met leer afgewerkt interieur van de nieuwe luxe uitvoering van de Saab Turbo. Ontworpen om de automobilist, die hoge eisen aan zijn genief stelt, tevreden te stellen.

pese sedan van hetzelfde vermogen en van hetzelfde formaat."

„De meeste van uw mededingers hebben achterwiel-aandrijving. Voorwiel-aandrijving wordt gewoonlijk gebruikt bij kleinere wagens. Is die niet misplaatst in een sedan met een topsnelheid van 195 km?"

„Nee! We gebruiken met opzet voorwiel-aandrijving om meer trekkracht, beter voorspelbare hantering en betere berijdbaarheid onder slechte weersomstandigheden te verkrijgen. Wij vonden dit de beste oplossing en op de weg bewijst de auto, dat we gelijk hadden."

„Waarom bouwde u een motor met turbodruk-vulling als uw paradepaard-motor? Geloof u werkelijk dat die kan wedijveren met een zescilinder of met een V8?"

„Elke andere motor zou veel groter geworden zijn en dan zouden we de auto langer moeten

maken zonder dat de passagiersruimte groter werd. Maar het belangrijkste: het is een kwestie van grote prestaties bij laag brandstofverbruik. Dat is onmogelijk voor een zes- of achtcilindermotor."

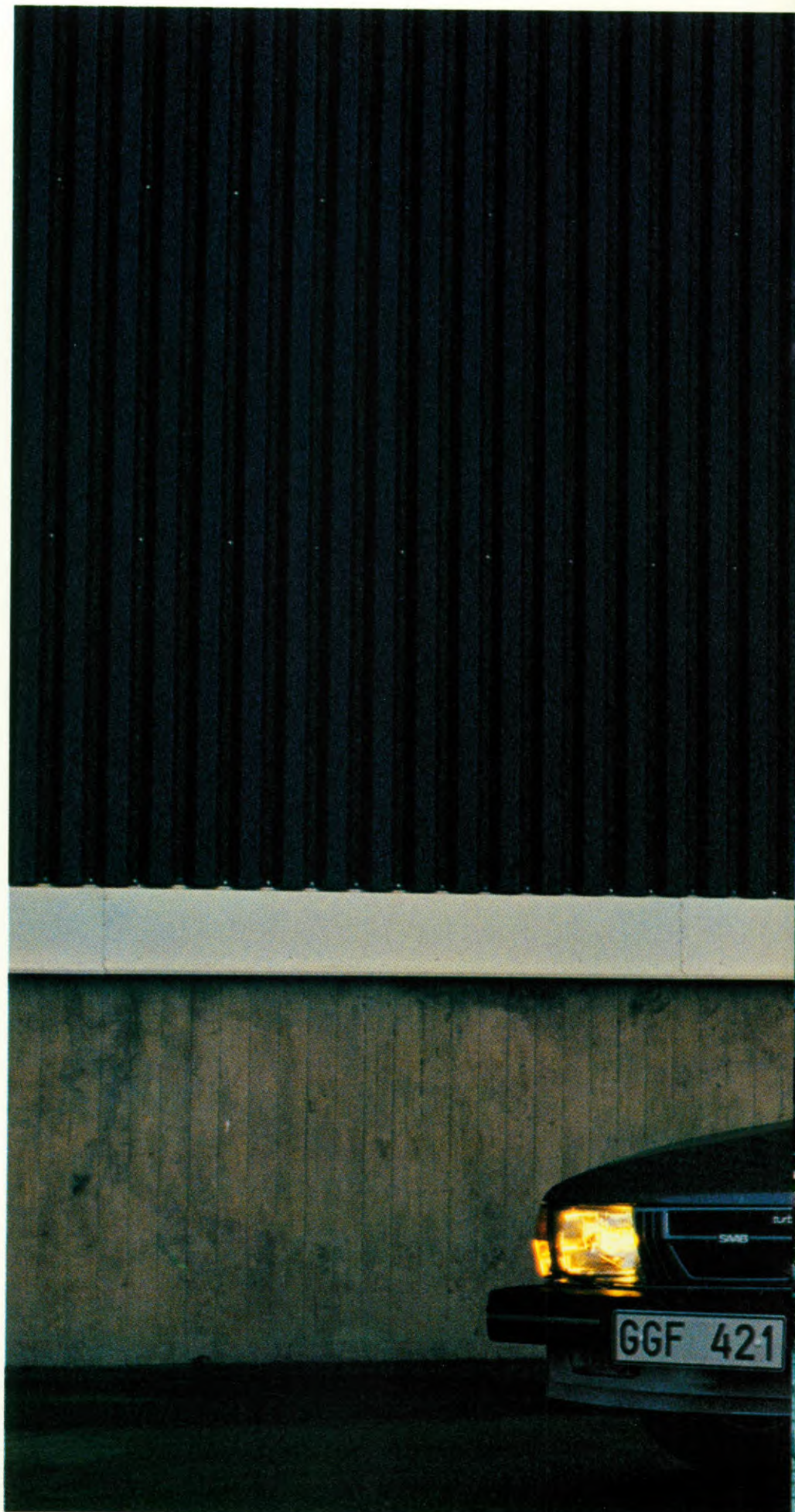
„De Turbo motor is een ingewikkeld en verfijnd stukje machinerie. Is hij niet te teer voor alledaags gebruik?"

„Die vraag zou alleen opkomen als we het Turbo projekt niet op de juiste manier hadden benaderd en aangepakt, en het niet nauwgezet hadden ontwikkeld. De hoge temperaturen rond de turbocompressor vereisten, dat alles zorgvuldig ontworpen en ontwikkeld werd. We deden dat, en na miljoenen kilometers proefrijden hebben we nu een motor met prima prestaties, uitstekende duurzaamheid en met een gedwee temperament."

„Maar als u dat zegt, hoe rechtvaardigt u dan de nieuwe luxe-uitvoering? Is dat dan niet eigenlijk snuisterij?"

„Zeer zeker niet! Het is een logische uitbreiding van de luxe-aspecten die de Turbo in zijn fundamentele eigenschappen al met zich mee brengt. Het nieuwe twee-kleurenschema is ontworpen om de elegance van het lijnenspel van de wagen te accentueren en nog duidelijker te laten uitkomen. De leren stoelenbekleding en het elektrisch bediende schuifdak vormen een antwoord op de bij de afnemers ontstane vraag: degenen die het fundamentele comfort en de kwaliteit van de Turbo zijn gaan waarderen willen nu deze extra luxe. Neem al deze dingen bij elkaar en ze maken de „top-line" Turbo nog specialer – en we zijn er maar wát trots op."

**„Andere motoren konden
niet wedijveren met de Turbo
in zuinige snelheid."**





Enkele technische gegevens over de Saab 900 Turbo, 1983.

Motor.	4-cilinder lijnmotor met bovenliggende nokkenas, brandstofinspuiting, turbocharging, APC-systeem. Cilinderinhoud 1,985 dm ³ . Max. vermogen 107 kW (145 pk) DIN. Max. koppel 235 Nm (24,0 kpm) DIN. Oktaangetal 92-98 RON.
Transmissie.	Voorwielaandrijving. Handbediende 5-versnellingsbak. Sommige modellen verkrijgbaar met automatische versnellingsbak.
Wielophanging, vering.	Dubbele triangelvormige draagarmen en op draaipen gemonteerde, progressief werkende schroefveren vóór. Lichte, rechte achteras uit één stuk. Dubbelwerkende gasgevulde schokdempers rondom.
Stuurinrichting.	Servobekrachtigde rondsel- en tandheugelbesturing.
Remmen.	Schijfremmen voor en achter. Asbestvrije remblokvoeringen. Diagonaal gescheiden twee-krings voetremstelsel.
Wielen en banden.	Aluminium wielen met laag-profielbanden.
Gewichten.	Rijklaar gewicht ca 1225-1281 kg. Max. totaalgewicht 1670-1720 kg.
Prestaties.	Topsnelheid 195 km/uur (autom. 190 km/uur). Acceleratie 0-100 km/uur 9,0 sec. (autom. 11,5 sec).

- Uw Saab-dealer verstrekt u gaarne uitvoeriger informatie als u meer wilt weten over technische gegevens en uitrusting.
- De fabrikant behoudt zich het recht voor de specificaties en uitrusting zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

SAAB

Saab-Scania, Divisie voor Saab Personenauto's • Nyköping, Zweden