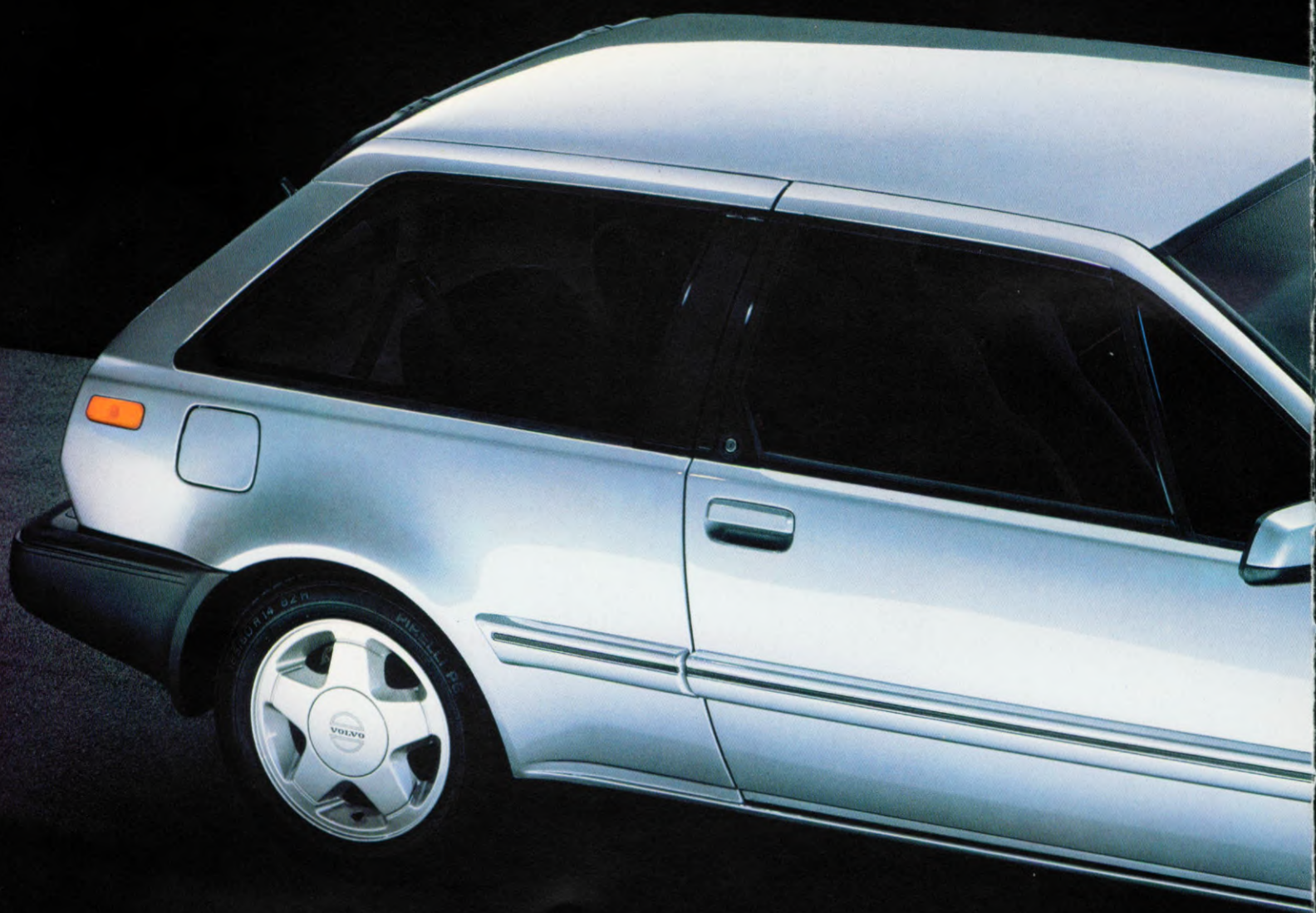


# VOLVO 480 ES









VOLVO

480 ES

480

## HET ONTWERP VAN DE TOEKOMST. DE NIEUWE VOLVO 480 ES.

### De belofte van de vorm.

De vormgeving van de Volvo 480 ES wekt heel veel verwachtingen op het gebied van sportiviteit, wegligging en rijplezier. De naam Volvo wekt ook verwachtingen, als het gaat om veiligheid en comfort. Een auto die al deze eigenschappen moet combineren, heeft nogal wat waar



te maken.

En in alle onbescheidenheid, de Volvo 480 ES doet dat ook. Vier personen zitten comfortabel in een auto die maar 9.5 seconden nodig heeft om een snelheid van 100 km/uur te bereiken. En die met een top van meer dan 190 km/uur veilig over een verlaten "Autobahn" koerst. Daarbij is de 480 ES voorzien van de modernste elektronica en is de vormgeving van binnen net zo indrukwekkend als die van de buitenkant. Kortom, de Volvo 480 ES geeft een nieuwe definitie aan sportief rijden.

### Sterke carrosserie, dank zij grote panelen.

Voor de 480 ES zijn grote carrosserie-panelen gebruikt. Hiermee wint de carrosserie aan sterkte. Lichtgewicht versterkingsmaterialen vergroten deze stevigheid nog. Terwijl ze bovendien het gewicht van de auto laag houden. Een dergelijke constructie staat garant voor twee uitgesproken Volvo-eigenschappen: een lange levensduur en grote veiligheid.

### Autoverlichting met allure.

De 480 ES heeft "pop-up" (opklapbare) koplampen die tevoorschijn komen wanneer u ze nodig heeft, maar die daarna weer soepel verdwijnen in de vloeiende lijnen van de motorkap. Nog een aardige bijkomstigheid; wanneer u het contactsleuteltje uit het slot haalt, terwijl de koplampen nog branden, schakelen ze automatisch naar de parkeerstand. Bovendien zijn boven de bumper twee verstralers gemonteerd, waarmee u lichtsignalen kunt geven als de kop-

lampen zijn ingeklapt.

En als u de auto in het donker parkeert, kunt u de verstralers na het verlaten van de auto nog 30 seconden laten branden, zodat u licht genoeg heeft om bijvoorbeeld door de tuin naar huis te lopen.

Achter het rookglas van de grote achterlichtunits bevinden zich vier gescheiden lichtfuncties. Dubbele (2x2) achterlichten en dubbele remlichten, voor maximale veiligheid. In de spoiler onder de bumper zijn bovendien twee mistachterlichten ingebouwd.

### Rust in de auto.

In de 480 ES kunt u ook op de snelweg rustig praten zonder uw stem te hoeven verheffen. Onder andere dank zij de aerodynamische vormgeving. Enige details waar de windtunnel de hand in heeft gehad: semi-verzonken ruitewissers, een bescheiden achterspoiler en de vormgeving van de buitenspiegels. Deze laatste zijn overigens aangepast aan de kleur van de carrosserie.

### Standvastig en stabiel.

De vloeiende lijnen van de carrosserie maken de auto niet alleen geruisarm, de 480 ES is ook nauwelijks zijwindgevoelig en heeft een voortreffelijke koersvastheid, zelfs bij hoge

snelheden. Daarbij is een lage Cw-waarde, en de 480 ES heeft één van de laagste in haar klasse, natuurlijk ook een garantie voor een gunstig brandstofverbruik.

### Ruim interieur.

De portieren zijn royaal en dat is plezierig voor lange mensen. Mede dank zij de bijna rechtopstaande zijruiten en achterraut heeft u veel ruimte in de breedte; achterin kunt u gemakkelijk rechtop zitten. Veel glas maakt het interieur aangenaam licht. En het glas is getint, zodat u voor te veel licht en warmte niet bang hoeft te zijn.

### Wissen en wassen.

De 480 ES heeft zowel vóór als achter ruitewissers, met twee snelheden en een intervalstand. Zo kunt u de hevigste regenbui trotseren. En voor steeds schone ruiten, zorgen de voor- en achterrautspoelers. Tegen meerprijs is het unieke hoge druk "jet wash"-systeem leverbaar; op het moment dat u de voorruitspoelers aanzet, worden ook de opgeklapte koplampen schoongesproeid. Als u de achterraut schoonsproeit, maakt de ruitewisser automatisch vier slagen.

### Sportieve banden.

Het zal de kenner niet verbazen dat de Volvo 480 ES 185/60 HR14" laagprofielbanden heeft, met brede lichtmetalen velgen. Banden die heel precies naar het stuur luisteren en bij hoge snelheden over een opmerkelijke stabiliteit en een hechte grip beschikken. Zowel op een droog als nat wegdek.

### Voorbehoud:

*De fabriek behoudt zich 't recht voor om, zonder voorafgaande kennisgeving, wijzigingen aan te brengen in kleuren, materialen of specificaties.*

### Garantie:

*1 jaar fabrieksgarantie, zonder kilometerbeperking. 8 jaar carrosserie-garantie tegen corrosie van binnen uit, zonder dat de auto tussentijds opnieuw behandeld hoeft te worden. Er dient alleen tijdens het derde en zesde jaar een inspectie uitgevoerd te worden bij de officiële Volvo-dealer. Lees ook de garantievoorwaarden in het serviceboekje.*





## DE TECHNIEK ACHTER SUPERIEURE WEGLISSING.

### Moeiteloos te besturen.

Een bocht in de 480 ES en u weet wat u aan uw auto heeft. De auto is neutraal tot licht onderstuurd en voert u soepel door bochten die met hoge snelheid worden genomen. Zonder dat u iets aan uw auto merkt. Als u bij deze auto met voorwielaandrijving midden in



een bocht plotseling het gaspedaal loslaat en remt, duikt alleen de voorkant even in de veren, dank zij de zelfcorrigerende stuurinrichting. Verder doet ook de sturbekrachtiging wat ervan verwacht wordt en u houdt zelfs bij hoge snelheden voldoende contact met de weg.

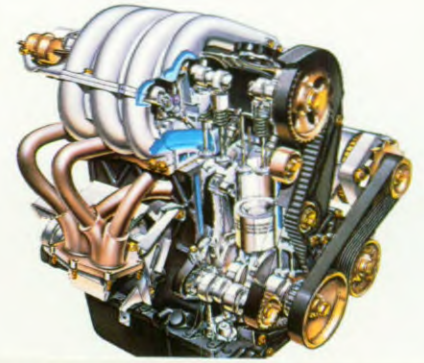
### Soepel schakelen.

De "close" ratio vijfversnellingsbak van de 480 ES schakelt soepel, met een korte slag. Deze versnellingsbak, in combinatie met de ruime spreiding van het koppel en de flinke trekkracht bij lage toeren, maakt de 480 ES ook een ontspannen rijdende wagen in de stad. De 1.721 cm<sup>3</sup> motor, met bovenliggende

nokkenas en benzine-injectie, ontwikkelt 80kW (109 DIN pk) bij 5800 tpm. Het maximale koppel bedraagt 140 Nm en de topsnelheid is meer dan 190 km/uur. De acceleratie van 0 - 100 km/uur bedraagt slechts 9.5 seconden.

### Motortechnologie.

De 480 ES heeft een Heron verbrandingskamer die in de zuigers is aangebracht en die een hoge compressieverhouding mogelijk maakt (10.5 : 1).

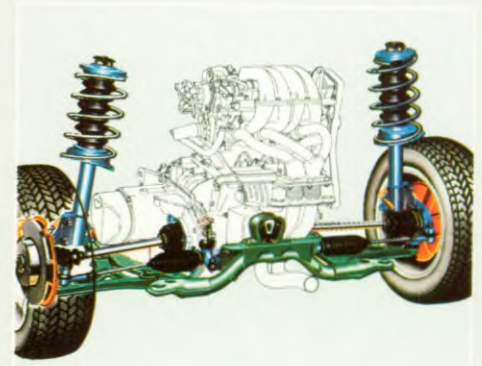


1721 cm<sup>3</sup> motor met bovenliggende nokkenas en brandstof-injectie.

Er wordt gebruik gemaakt van een thermo-elektrische ventilator. Deze voorkomt verlies aan vermogen, produceert nagenoeg geen geluid en verkort de opwarmingstijd van de auto. Een plezierige consequentie: u zit binnen enkele minuten in een behaaglijk warme auto.

### Onafhankelijke voorwielopanging.

Voor de onafhankelijke voorwielopanging zijn McPherson veerpoten,



Voorwielopanging.

wieldraagarmen, schroefveren en een stabilisatorstang gebruikt. De voorwielopanging en motor zijn op een onafhankelijk sub-frame gemonteerd met een deels hydro-elastische, deels uit zacht rubber blokken bestaande verbinding. Zo wordt het comfort verhoogd en hebt u geen last meer van het geluid van de aandrijving lawaai en trillingen. Met andere woorden: een "uitholling overdwars" herkent u alleen nog maar aan het bordje langs de weg.

Het koelwater heeft als gevolg van het motorontwerp een hoge doorstroomsnelheid waardoor de koelcapaciteit enorm is. Zoals u weet, verhoogt dit de levensduur van het motorblok (in het bijzonder van de injectie, bougies en kleppen). Daarom kan Volvo u garanderen dat gedurende de eerste 80.000 km de klepspel, de ontsteking, de nokkenasriem en het koppelstuk van de flexibele uitlaat geen onderhoud nodig hebben.

### Krachtige efficiëntie.

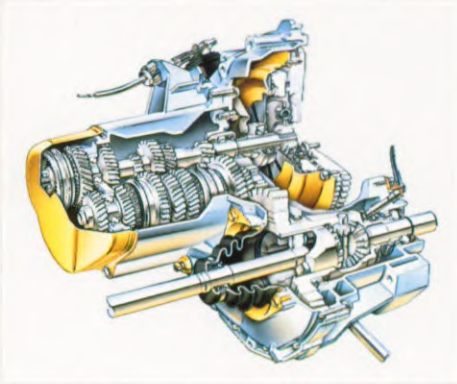
De buitengewoon vlakke koppelcurve wordt mede veroorzaakt door een getuned inlaatspruitstuk en uitlaatsysteem. Zelfs bij ongebruikelijk lage toerentallen heeft de auto daardoor uitstekende trekkracht. Tussen de 2200 en 6000 omwentelingen per minuut heeft u nog altijd 90% van het maximale koppel.

### De anti-dribbelarm.

De 480 ES heeft een anti-dribbelarm. Deze maakt een snelle stuurreactie mogelijk en draagt er toe bij, dat de 480 ES nauwelijks zijwindgevoelig is. Een garantie voor rijden zonder moe te worden.

### Achterwielophanging.

De achterwielophanging bestaat uit een lichte starre as, die in de lengte op zijn plaats wordt gehouden door twee Watts verbindingsstukken en in de breedte door een Panhardstang. Gasgevulde achterschokdempers en de stabilisatorstang verbeteren het rij-



Compacte krachtoverbrenging.

gedrag in bochten en verminderen de neiging tot dribbelen, zonder dat het rijgedrag stug wordt.

### Zuinig op de snelweg.

Op de snelweg is het brandstofverbruik erg laag. De 5e versnelling met een overbrengingsverhouding van 0.758 verlaagt het toerental namelijk met maar liefst 24%. Het gemiddelde brandstofverbruik bedraagt volgens ECE-normen slechts 7,9 liter per 100 km. Een zuinigheid die u bij wagens in dit segment zeker niet gewend bent.

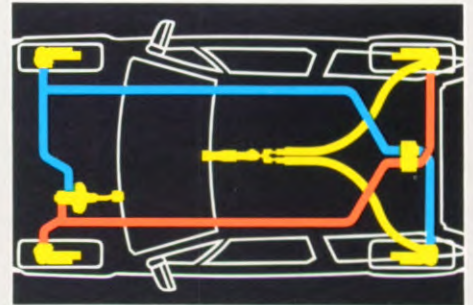
### Voorspelbaar stuurgedrag.

De 480 ES stuurt veilig en licht, niet in het minst dank zij de tandheugel stuurinrichting. Het contact met de weg is prima en één ding weet de bestuurder zeker: hij/zij bepaalt te allen tijde welke kant de auto opgaat, hoe slecht de weg of hoe zwaar beladen de auto ook is. Zelfs als hij bij hoge snelheid een voorwerp zou moeten ontwijken. Natuurlijk speelt ook de stuurbekrachtiging in dit hele proces een belangrijke rol.

### Bekrachtigde schijfremmen.

Hoe veilig u zich in de 480 ES inmiddels al voelt, u weet, een auto is niets zonder uitgekiend remsysteem. De 480 ES heeft dat; een diagonaal gescheiden remsysteem met een veilige marge aan remkracht. Vier bekrachtigde schijfremmen verzekeren u op elk wegdek van een korte remweg. Of het wegdek nu nat of droog is. U kunt de remkracht zorgvuldig doseren en het zal u nooit moeite kosten het rempedaal in

te trappen. Ook niet als u veel lading heeft of op steile berghellingen rijdt. De remvoeringen zijn asbestvrij en daardoor vrijwel ongevoelig voor fading. De 480 ES remt altijd in een rechte lijn en bovendien wordt voorkomen, door een lastafhankelijke remdruk-begrenzer, dat de achterwielen bij een noodstop voortijdig blokkeren. De zwevende rem-



Diagonaal gescheiden remsysteem.

klaauwen maken het mogelijk om grotere remschoenen te gebruiken met een langere levensduur. De remleidingen van gehard staal zijn voorzien van een zinkcoating, waarover een taaie epoxy-laag is aangebracht voor extra bescherming tegen roest en steenslag.











## COMFORT VOOR ONTSPANNING EN PLEZIER....

### ....en voor veiligheid.

Om echt veilig te kunnen rijden, is het belangrijk dat een automobilist ontspannen rijdt en zich niet druk maakt over knoppen die moeilijk bedienbaar zijn, een stoel die alles-behalve goed zit, of hendels waar hij nauwelijks bij kan. In de 480 ES treft u geen van deze

waardoor u alle schakelaars comfortabel binnen handbereik hebt. Op het moment dat u plaatsneemt in uw cockpit, zo mogen wij het echt wel noemen, valt u op hoe praktisch en functioneel het dashboard in elkaar zit. De hendels aan de stuurkolom maken een hoek naar boven, waar uw handen zich bevinden, zodat u ze met uw vingertoppen kunt bedienen. Niets is nagelaten om voor een comfortabel en daardoor ook veilige autorit te zorgen.

dimmer maakt het mogelijk deze dashboardverlichting traploos op de voor u juiste sterkte in te stellen.

### Verstelbaar stuurwiel.

U kunt zelf het stuurwiel op de ideale hoogte brengen. De stuurkolom kan over een afstand van 40 mm worden versteld. Een goede grip op het stuur wordt gewaarborgd door de ovale bovenste stuurhelft die is overtrokken met zachte, met schuim gevulde vinyl.

### Afstandsbediening.

Gemak dient de mens, hebben de ontwerpers van de 480 ES gedacht. U kunt nu profiteren van geavanceerde automatisering en afstandsbediening. Over de koplampen, de verstralers en de stoelverwarming is al gesproken. Maar ook het klepje van de benzinedop kunt u van binnenuit ontsluiten, zodat u bij het tanken, als u dat wilt, binnen kunt blijven zitten. Verder zijn de ruiten elektrisch bedienbaar. Elektrisch bedienbare, verwarmde buitenspiegels behoren óók tot de standaard uitrusting.

### Klimaatbeheersing à la carte.

Er zijn nogal wat verschillende klimaten op de wereld en daarom heeft de 480 ES verschillende systemen van klimaatbeheersing. Bij alle systemen wordt de temperatuur geregeld volgens het airmix principe, wat snelle temperatuurwijzigingen in een auto mogelijk maakt. De bediening is soepel en nauwkeurig. Om ruiten snel te ontdooien of te ontwasemen en de auto tochtvrij te houden, zijn er 19 openingen om de luchtstroom in het passagierscompartiment te verdelen. Als de ventilator in de hoogste stand staat, wordt alle lucht in de auto elke 22 seconden ververs. Desgewenst kan er overigens ook airconditioning ingebouwd worden. Het luchtrecirculatiesysteem is standaard in de 480 ES. Dit systeem houdt stof en uitlaatgassen tegen die normaal met de ventilatielucht mee naar binnen komen en is vooral handig in de stad en bij langzaam rijdend verkeer.



*Naar de bestuurder gebogen dashboard.*



*Middenconsole met opbergruimte.*



*Handige afstandsbediening voor het achterdeurslot en de tankdop.*

ongemakken aan. De kuipstoelen zijn volledig verstelbaar. Ze zijn in samenwerking met orthopedische specialisten ontworpen en hebben geheel verstelbare lendesteunen.

Zelfs van de stoelen achterin zijn de rugleuningen verstelbaar. Bij temperaturen onder de 14°C worden, zodra u het contactsleuteltje omdraait, de verwarmingselementen in de voorstoelen ingeschakeld, zodat u ook de koudste winterochtend aangenaam kunt beginnen.

De midden-console in het dashboard is naar de bestuurder toe gebogen,

### De details.

U kunt alle meters aflezen zonder uw handen van het stuur af te hoeven nemen of te moeten turen. Het glas dat voor de meters is geplaatst, staat bovendien onder een hoek om reflecties te voorkomen. De logica van het dashboard zet zich door in de schakelaaropstelling links, voor de bediening van uw normale verlichting, voor de mistlampen vóór en achter en voor de achterruitontwaseming. Als het donker is, is het hele bedieningspaneel verlicht, zodat u ook dan niet hoeft te zoeken naar de schakelaars. Een

### Passagierscomfort.

De 480 ES heeft het beste met zijn bestuurder voor, maar ook de passagiers hebben het goed. De verstelbare stoelen achterin zijn royaal bemeten en lange mensen kunnen gemakkelijk rechtop zitten. Een passagier voelt zich gast, ook tijdens lange ritten. Aan de achterkant van de vóórstoelen zijn speciale beschermers aangebracht die ervoor zorgen dat passagiers zich achterin niet kunnen

opmerkelijk veel bagageruimte. Een veelzijdige auto, wanneer het gaat om het vervoeren van goederen. Gasgevulde schokdempers tillen de achterklep op en verschaffen zo toegang tot een flinke bagageruimte. Bovendien kunnen de beide achterstoelen en rechtvoorstoel samen, maar ook afzonderlijk, neergeklapt worden. En deze handelingen zijn snel en eenvoudig uit te voeren.



Achterstoelen met verstelbare leuning en een afsluitbare opbergruimte in de centrale armsteun.

bezeren en die zelfs de kleinste beschadigingen voorkomen. Verder zijn de asbakken verlicht, is er verlichting in het handschoenenkastje en zijn er twee kaartleeslampjes in het dakpaneel, die individueel bediend kunnen worden.

### Bagageruimte.

De 480 ES heeft voor een sportieve klasseauto met pittige prestaties

### Ruimte voor alles.

In de 480 ES vindt u ook volop bergruimte voor kleinere voorwerpen. Naast een afsluitbaar handschoenenkastje is er voorin nog bergruimte tussen de voorstoelen en zijn er grote opbergvakken in de portieren. De kleinste, maar misschien ook wel de handigste opbergruimte is het muntenbakje voor uw parkeergeld.



Interieurverlichting en kaartleeslampjes.



Opbergruimte in de deurpanelen.



Het met één hand veranderen van het passagierscompartiment in drie verschillende bagageruimtes.

In het achtercompartiment bevinden zich bergruimtes in de zijpanelen. Ook in de armleuning is een kleine bergruimte aangebracht. Verder kunt u uw kleine dingen zelfs in de bagageruimte kwijt, in de vakken van de zijpanelen en in een uitsparing in de vloer.

Een afdekhoes in de bagageruimte houdt nieuwsgierige ogen weg van uw kostbaarheden. Achter de achterstoelen zijn bevestigingspunten aangebracht voor een bagagenet of een honderek.











SPEED  
Ø

RANGE

OIL

WATER

FUEL  
Ø



F  
E

AIR  
F

ECON

105.0 [ mph mpg  
L/100 km

570.0  
40.0

## ELEKTRONISCHE INNOVATIE.

### De wereld van de 480 ES.

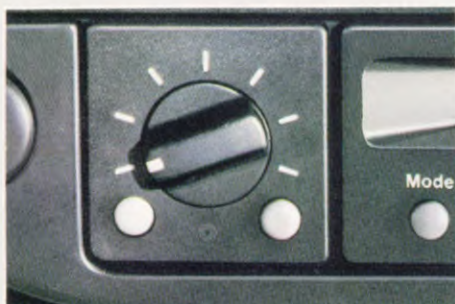
1986. Het jaar van personal computers, tekstverwerkers, chips en satellietcommunicatie. Het jaar, kortom, van de geavanceerde elektronica. Het jaar van de Volvo 480 ES.

Ter illustratie: de brandstofinspuiting van de 480 ES wordt samen met het ontstekingstijdstip zeer nauwkeurig bepaald, zodat u nog meer brandstof bespaart dan al door de aerodynamische vormgeving gegarandeerd was. Het dashboard is niet alleen zeer bestuurdersvriendelijk, het herbergt ook de meest moderne meet- en waarschuwingssystemen. Alle essentiële motorfuncties zijn in een controle- en waarschuwingssysteem opgenomen. In het instrumentenpaneel bevindt zich het Elektronisch Informatie Centrum. Het geeft voortdurend overzicht van de stand van zaken. Variërend van motorolieniveau tot de controle van bijvoorbeeld de koelvloeistoftemperatuur. En dit is slechts ter illustratie.

### Elektronisch Informatie Centrum.

Als u het Elektronisch Informatie Centrum aanzet, kunt u meteen het motorolieniveau aflezen. De volgende automatische mededeling laat zien hoeveel de auto nog kan rijden met de brandstof die in de tank zit.

Vervolgens kan de bestuurder één van de 7 controlefuncties kiezen. Door van de ene naar de andere functie te schakelen, ontstaat een compleet beeld van de situatie op dat moment. Gegevens kunnen in cijfers of in letters worden weergegeven.



Schakelaar voor de 7 functies van het Elektronisch Informatie Centrum.

7 Controlefuncties:

1. huidig benzineverbruik.
2. gemiddeld benzineverbruik over de laatste 300 liter.
3. gemiddelde snelheid sinds laatste nul-instelling.
4. resterende actieradius.
5. temperatuur van de motorolie.
6. temperatuur van de koelvloeistof.
7. buitentemperatuur (incl. waarschuwing voor gladde wegen).

Deze 7 functies worden gecontroleerd en als er iets gebeurt dat dringend uw aandacht eist, wordt door een algemeen controlerend mechanisme de functie die in beeld is, vervangen door de functie die uw onmiddellijke aandacht behoeft. Dit om de veiligheid te vergroten.

### Centrale Elektronische Module.

Het "brein" van de Volvo 480 ES wordt gevormd door een Centrale Elektronische Module. De meeste opdrachten van de bestuurder worden in dit geavanceerde "brein" ontvangen en onmiddellijk vertaald in functies.

De CEM corrigeert en controleert de frequentie waarmee richtingaanwijzers knipperen als er een caravan getrokken wordt. Hij regelt de tijdschakelaar van de interieurverlichting die nog 15 sec. blijft branden nadat de (laatste) deur gesloten is en zorgt voor een waarschuwingssignaal als u de autoverlichting laat branden.

De CEM bestuurt eigenlijk alle elektronische systemen, van de achterrautverwarming tot en met het waarschuwingssignaal en -lampje van de veiligheidsgordels.

Wanneer u de achterrautverwarming heeft ingeschakeld, zorgt de CEM ervoor, dat deze na 12 minuten automatisch wordt uitgeschakeld. Deze 12 minuten zijn voldoende om de ruit van ijs of condens te ontdoen.

Nog een ander zeer praktisch detail; wanneer alle portieren, motorkap en kofferdeksel gesloten zijn, wordt automatisch het anti-diefstalalarm ingeschakeld.

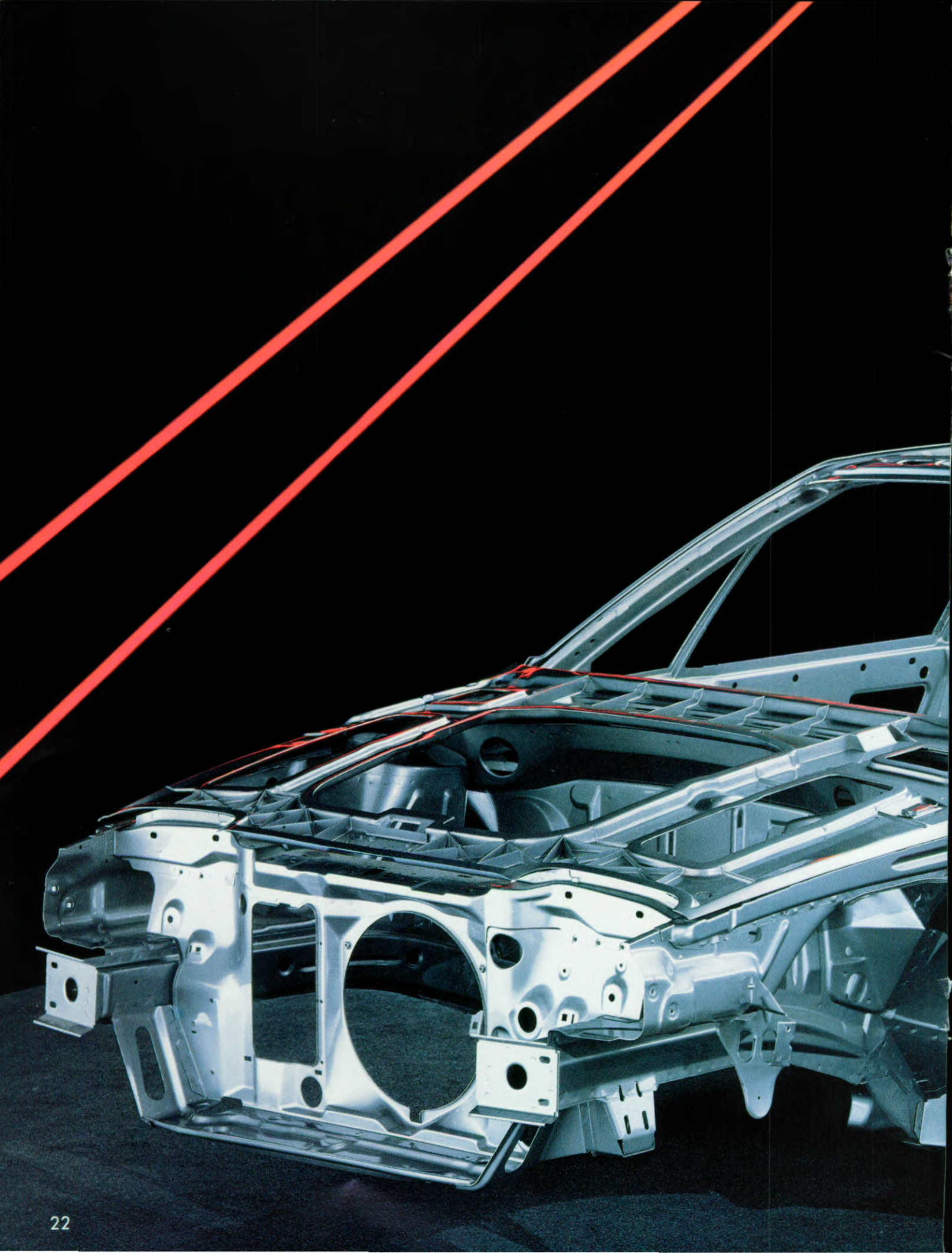
Wanneer men zonder de juiste sleutel 'n portier probeert te openen of de auto probeert te starten, gaat er gedurende 30 seconden een krachtig alarmsignaal. Dit anti-diefstalalarm schakelt auto-

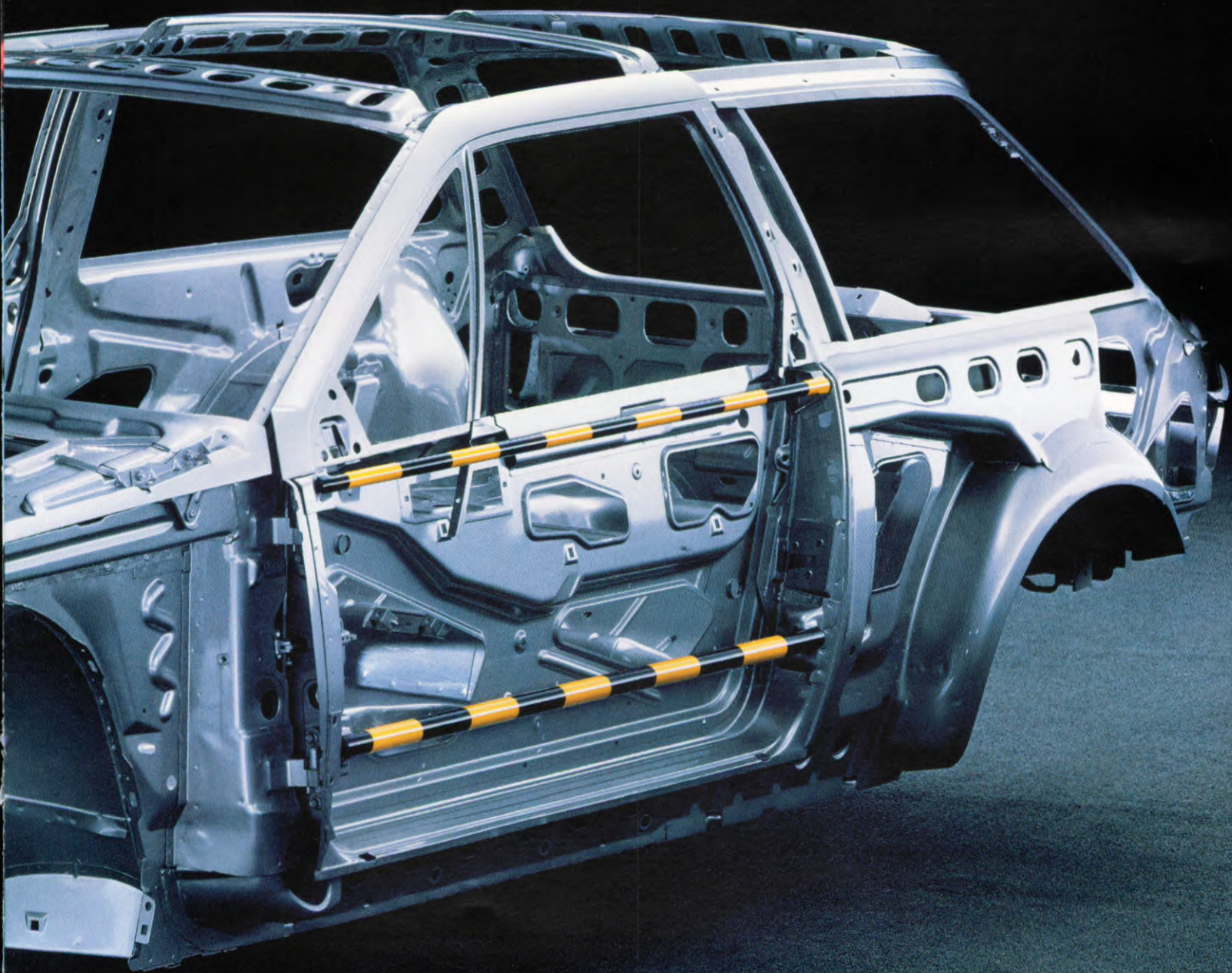
matisch uit, wanneer men met de juiste sleutel de portieren opent.

### Electronic Engine Management System.

Het Electronic Engine Management System is een uitgekiend systeem waarin alle voordelen die de 480 ES biedt, geoptimaliseerd worden. Het ontstekingstijdstip en de brandstofinjectie worden namelijk samen elektronisch bepaald. Een microprocessor behandelt deze functies als één functie. Deze kleine computer gaat de gegevens na van het Electronic Ignition Mapping systeem en het Multipoint Fuel Injection systeem en stelt vervolgens het ideale ontstekingstijdstip vast, alsmede het ideale benzine/luchtmengsel.

Aanvullende gegevens van sensors rondom de motor worden gebruikt om het eindresultaat nog verder te verfijnen. Het resultaat is een optimale brandstofverneveling en daardoor een bijna volledige verbranding. Dit betekent een zeer economisch brandstofverbruik en relatief schone uitlaatgassen. Bovendien wordt in de motor vrijwel geen aanslag achtergelaten, waardoor alle vitale delen langer mee zullen gaan. Als u het gaspedaal loslaat, gebruikt de 480 ES boven de 1200 tpm overigens helemaal geen brandstof. Dank zij de elektronische brandstofafsluiting.





## LEVERANCIERS VAN VEILIGHEID.

### De beste papieren.

Op het gebied van veiligheid heeft Volvo een naam hoog te houden. De 480 ES is in die wetenschap gebouwd. De Volvo 480 ES is vele malen veiliger dan door veiligheidsinstituten wordt geëist. Dat is gebleken uit veelomvattende onderzoeken van echte en nagebootste botsingen. De inzittenden bevinden zich



werken als een opvouwbare hindernis. De schokgolven van de botsing worden zo systematisch geabsorbeerd, voordat zij de inzittenden kunnen bereiken.

### Veiligheid rondom.

Twee zware balken in elk portier verhogen de veiligheid van de inzittenden bij aanrijdingen van opzij. Aan de voor- en achterkant bevinden zich schokabsorberende, met zacht materiaal beklede bumpers, die niet alleen de inzittenden, maar ook de carrosserie



*Botsproeven om de bescherming van de passagiers te optimaliseren.*

in een onvervormbare stalen veiligheidskooi. Deze ruimte wordt aan voor- en achterzijde beschermd door kreukelzones. Kreukelzones bestaan uit door de computer berekende segmenten die

beschermen. Deze blijft bij botsingen met een snelheid van minder dan 8 km/h ongeschonden.

De bumper veert na de botsing gewoon weer terug in zijn oorspronkelijke vorm. Voor extra bescherming zijn rond de raamopeningen en op andere



*Twee balken in ieder portier voor extra veiligheid.*

vitale plaatsen stalen kokerbalkprofielen aangebracht.

Tijdens een aanrijding geeft de stuurkolom met borstkussen en het stuurwiel geleidelijk mee, zodat u het stuur nooit in uw maag kunt krijgen. De portieren blijven gegarandeerd gesloten. Verder is het bekledingsmateriaal vlamdovend en zijn het dashboard, de deurpanelen en het dak bekleed met schokabsorberend materiaal. De voorruit is van gelaagd High Impact glas en versplintert niet bij een aanrijding. Ook bij het ontwerpen van de stoelen heeft het veiligheidsaspect een rol gespeeld. Ze zijn voorzien van hoofdsteunen om de kans op nekbleesures te verminderen. De rugleuningen achterin kunnen botskrachten weerstaan van 2000 Nm. Dat is meer dan drie maal het wettelijke vereiste. Deze voorziening is getroffen om passagiers te beschermen tegen de druk van zware bagage tijdens een aanrijding. Om kleine kinderen hun eigen veiligheid te geven, zijn er bevestigingspunten voor kinderzitjes.

### Vier veiligheidsgordels standaard.

Driepunts veiligheids-rol-gordels zijn standaard, zowel vóór als achter. De gordels vóór kunnen worden weggeklapt om de instap naar achteren te vergemakkelijken. Deze constructie houdt de gordels bovendien altijd op de juiste plaats. Ze zitten nooit te strak en geven u onder normale rij-omstandigheden onbelemmerde bewegingsvrijheid.

## ONVERGELIJKBARE KWALITEIT.

### Nieuwe grensoverschrijdingen.

De 480 ES wordt vervaardigd door een ultramodern fabricage-proces. In Europa het modernste in zijn soort. Volvo past namelijk zeer vooruitstrevende automobieltechniek toe op nieuwe materialen die het resultaat zijn van toonaangevend onderzoek. Daarnaast ondergaat de Volvo-carrosserie diverse geavanceerde oppervlaktebehandelingen. Zo overschrijdt Volvo met de 480 ES nieuwe kwaliteitsgrenzen.

### Een zinken jas.

Een groot gedeelte van de carrosserie, bijna 50% in gewicht gemeten, bestaat uit roestbestendig staal dat beschermd is door een zink-coating. Delen die blootgesteld worden aan steenslag, zoals de voorspoiler, de koplamphuizen en de motorkap, zijn daarentegen gemaakt van kunsthars. Daar hoeft u dus echt geen roest meer te vrezen. Maar de 480 ES heeft meer troeven in de strijd tegen het weer. In Volvo's nieuwe lakstraat worden tenminste 13 lagen roestwerend materiaal aangebracht. De onderkant van de auto wordt gecoat en holle ruimtes worden ingespoten met een roestwerend middel.



*Elektro-dompelbad met primer, voor totale roestbescherming.*

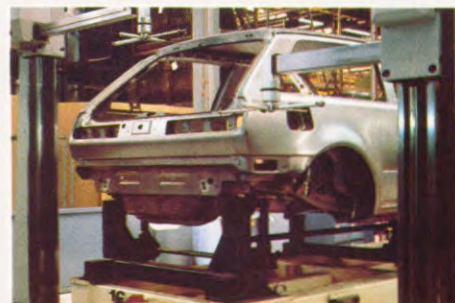
Dit alles vindt plaats in een uniek, computergestuurd carrosseriebeschermingsprogramma van 21 stappen. Pas als Volvo-inspecteurs het resultaat goedgekeurd hebben, wordt de auto naar de dealer gezonden.

### 8 Jaar carrosseriegarantie.

Dit nieuwe roestbeschermings-systeem is zo effectief, dat Volvo een garantie van 8 jaar geeft tegen roest van binnenuit. Tussentijds is het niet eens nodig de anti-roestbehandeling te herhalen. Het enige dat Volvo van u vraagt, is uw auto tweemaal te laten inspecteren: éénmaal in het derde en éénmaal in het zesde jaar.

### Roestvrij staal.

Om roest tegen te gaan, is voor het uitlaatspruitstuk, de trillingsdemper tussen het uitlaatspruitstuk, de bovenste uitlaatpijp en het verdere uitlaatsysteem roestvrij staal gebruikt. Op gebruik van het beste materiaal wordt door Volvo nooit bezuinigd.



*Controlepunt op de carrosserie. Computergestuurde zekerheid.*

### Onvergelijkbare kwaliteit.

Het woord kwaliteit is al vaak gevallen, maar één ding willen we er nog over zeggen. Goede kwaliteit betekent niet alleen rijcomfort, veiligheid en een lange levensduur, maar ook een hoge inruilwaarde. En daarvan bent u verzekerd met de Volvo 480 ES.



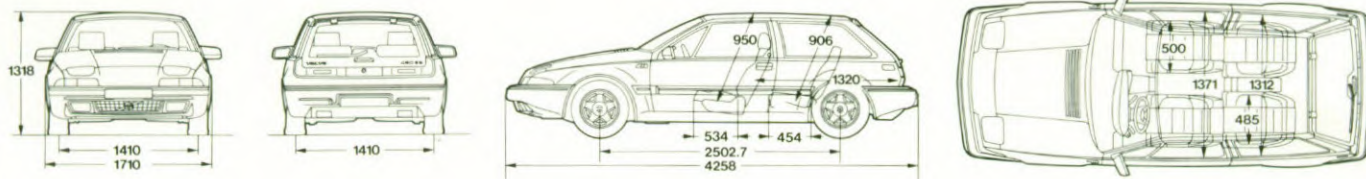




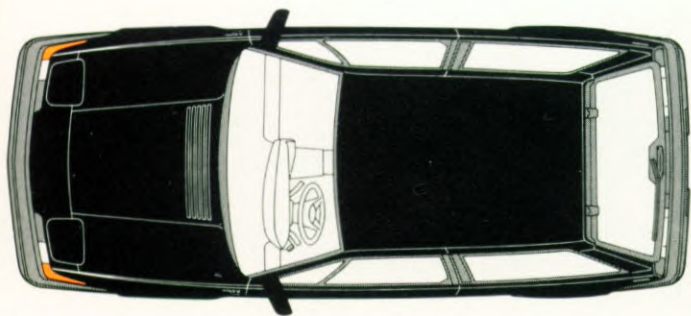
## Technische gegevens

## Standaard-uitvoering

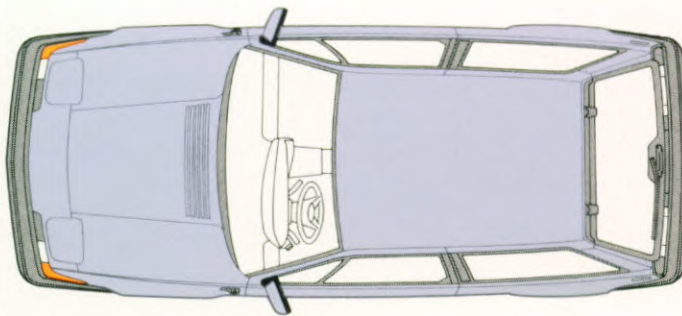
<b>Motor</b>		Getint glas	●
Motortype	4 cilinder lijnmotor dwarsgeplaatst	Gelaagde High Impact voorruit	●
Cilinderinhoud	1721 cm <sup>3</sup>	Intervalschakelaar (schakelt bij volgas over op normaal wissen)	●
Boring x slag	81 x 83,5 mm	Ruitwisser achter (werkt ononderbroken, als de versnelling in z'n achteruit staat)	●
Compressieverhouding	10,5 : 1	Automatisch wissen en wassen vóór en achter	●
Min. octaanbehoefte (RON)	95 (Euro)super	Elektrisch bedienbare ruiten vóór	●
Max. vermogen ECE	80 kW (109 DIN pk) bij 5800 omw/min	Elektrisch bedienbare en verwarmde buitenspiegels	●
Max. koppel ECE	140 Nm bij 4000 omw/min	Verlicht portierslot	●
Brandstofsysteem	computer gestuurd motor management systeem	Centrale portiervergrendeling	●
Motorolie-inhoud	incl. oliekoeler en filter 5,3 liter	Diefstalalarm	●
<b>Koelsysteem</b>		Klep voor benzinedop met bediening van binnenuit	●
Koelsysteemtype	vloeistofkoeling, gesloten systeem met thermostatisch gestuurde elektrische ventilator	Halogeen "pop-up" koplampen	●
Inhoud koelsysteem	7 liter	Verstralers	●
<b>Elektrische uitrusting</b>		Mistlampen vóór	●
Ontstekingsstelsel	computer gestuurd motor management systeem	Achteruitrijlampen	●
Accu	12 V/55 AH	Mistachterlichten	●
Wisselstroomdynamo	70 W/14 V	Verstelbare stuurkolom	●
<b>Transmissie</b>		Opbergvakken in armsteunen vóór en achter	●
Versnellingsbak	handgeschakelde 5 versnellingsbak	Lendesteun in de voorstoelen	●
Overbrengingsverhoudingen	1. 3.091:1 2. 1.842:1 3. 1.320:1 4. 0.967:1 5. 0.758:1 a. 3.545:1	Elektrisch verwarmde voorstoelen	●
Differentieel	overbrengingsverhouding 4.067:1	Verstelbare hoofdsteunen vóór	●
<b>Stuurinrichting</b>		3-punts rolgordels vóór en achter	●
Type	tandheugeltype met stuurbekrachtiging	Herinneringszoemer en -lampje voor de veiligheidsgordels	●
Tandheugel ratio	23.1	Verstelbare rugleuningen voor de stoelen achterin	●
Aantal omw. stuurwiel	3.12	Voetverwarming voor de achterpassagiers	●
Draaicirkel in meters	10.1 m	Interieurverlichting met vertragsrelais	●
<b>Wielophanging</b>		Traploos instelbare dashboardverlichting	●
Voor	onafhankelijk geveerde wielen van het type McPherson met pendelstang stabilisator constructie.	Schakelaars met ingebouwde verlichting	●
Achter	lichtgewicht as met een constante spoorbreedte voorzien van "Watts" stangen en een Panhardstang, een stabilisatorstang en gasgevulde schokdempers.	Toerenteller	●
<b>Remsysteem</b>		Elektronisch Informatie Centrum	●
Type	bekrachtigd diagonaal gescheiden remsysteem met belasting-afhankelijke remkrachtverdeling op de achterwielen. schijfremmen vóór en achter. Type zwevende zadels.	Oliedrukmeter	●
Handrem	geïntegreerd in de achterremzadels.	Voltmeter	●
<b>Velgen en banden</b>		Handschoenenkastje met verlichting	●
Velgen	lichtmetaal 6"J x 14"	Verlichte bagageruimte	●
Banden	185/60 HR 14"	Verlichting onder de motorkap	●
<b>Gewichten</b>		Waarschuwingsoemer voor groot licht	●
Ledig gewicht	1008 kg.	"Jet-Wash"-systeem voor de koplampen	○
Max. toelaatbaar gewicht	1355 kg.	Airconditioning	○
<b>Prestaties</b>		Metallic lak	○
Topsnelheid	hoger dan 190 km/h	Zwart exterieur incl. zwart gelakte bumpers en rode flankbiezen	○
Acceleratie	van 0 - 100 km/h in 9.5 sec	● = standaard ○ = tegen meerprijs, af fabriek	
Brandstofverbruik volgens ECE normen	90 km/h 5,9/100 km 120 km/h 7,3/100 km stadsverkeer 10,6/100 km gemiddeld verbruik 7,9/100 km	<b>Garantie:</b> 1 jaar fabrieksgarantie, zonder kilometerbeperking. 8 jaar carrosseriegarantie tegen corrosie van binnen uit, zonder dat de auto tussentijds opnieuw behandeld hoeft te worden. Er dient alleen tijdens het derde en zesde jaar een inspectie uitgevoerd te worden bij de officiële Volvo-dealer. Lees ook de garantievoorwaarden in het serviceboekje.	
<b>Afmetingen in mm.</b>	Wijzigingen voorbehouden.		



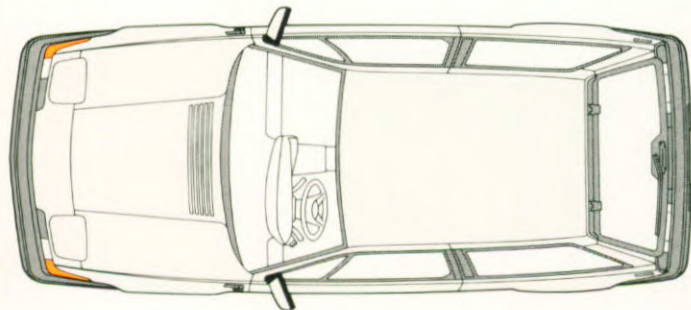
## Kleuren



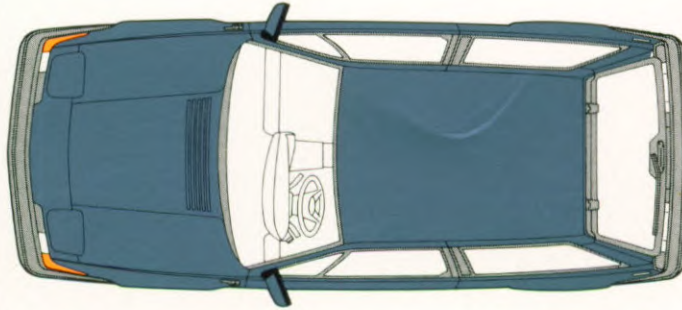
019 Zwart



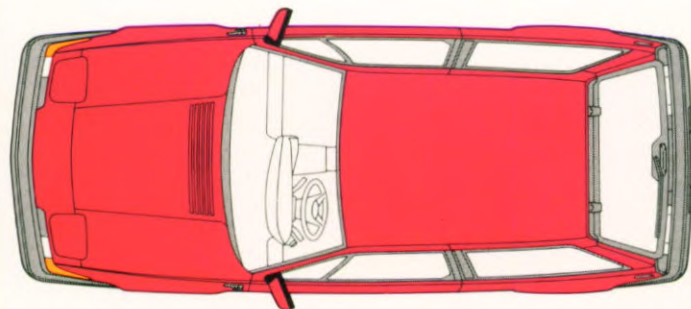
184 Zilvergrijs-metallic



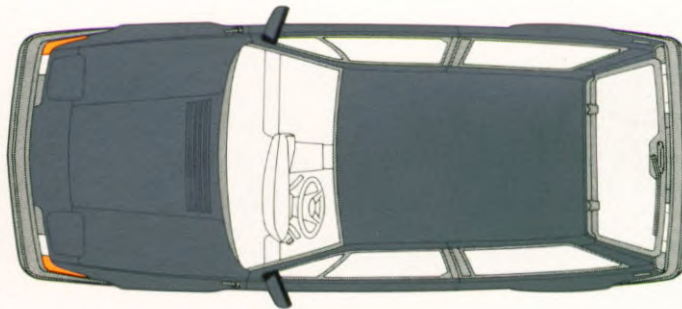
199 Wit



219 Blauw-metallic

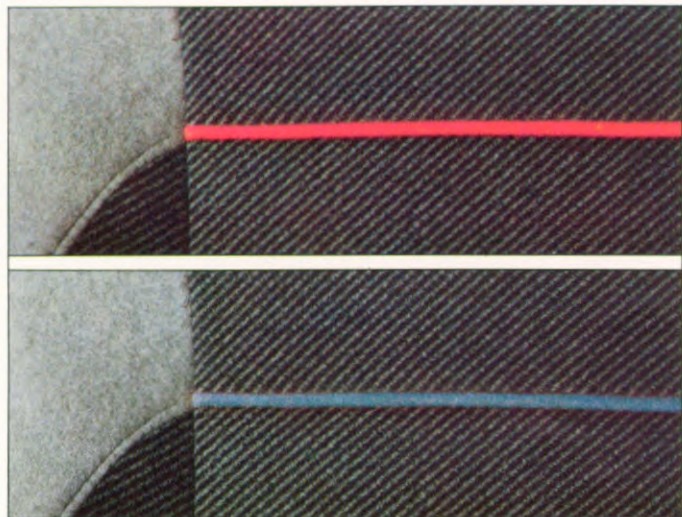


217 Rood



304 Grafiet-metallic

## Bekleding



Grijze pluise bekleding met rode of blauwe bies\*.

Een auto als de 480 ES verdient een verfijnde afwerking tot in de kleurstelling van de lak en de bekleding. De diverse kleurcombinaties kunnen van land tot land verschillen. Uw Volvo-dealer kan u precies vertellen welke combinaties er in Nederland verkrijgbaar zijn. Het is niet mogelijk om in drukwerk precies de juiste kleuren weer te geven. Dit geldt zowel voor de lak als de bekleding. De Volvo-fabrieken behouden zich het recht voor om zonder aankondiging vooraf wijzigingen door te voeren.

\* Blauwe bies uitsluitend bij blauw-metallic lak.

# VOLVO

**VOLVO**

