

Het Manta 400-project

Voor op de weg



Techniek

Motor

Type Vierzylinder-lijnmotor, 16 kleppen, dwarsstroom-cilinderkop van lichtmetaal

Cilinderinhoud 2410 ccm

Boring 95 mm

Slag 85 mm

Kompressie 9,7

Vermogen in kW (DIN-pk) 106 (144)
bij min⁻¹ 5200

Max. koppel Nm 210

bij min⁻¹ 3800

Vereist octaangehalte ROZ (MOZ) 98 (88)

Krukas 5 x gelagerd, met 8 contragewichten

Onderstel

Voorwielophanging Onafhankelijk met aan elke zijde één paar dwarsarmen, schroefveren en torsiestabilisator

Achterwielophanging Achteras met twee paar geleidearmen, een lange dwarsstang, schroefveren en torsiestabilisator

Schokdempers Bilstein-gasdrukschokdempers

Differentieel Geruisarme overbrenging met hypoid-vertanding, sperddifferentieel standaard

Eindoverbrenging 3,18

Stuurinrichting

Tandheugelbesturing. Veiligheidsstuurkolom met telescopische stuuras, rastervormige mantel en veiligheidsbevestiging

Stuuroverbrenging 18,6 : 1

Draaicirkel 10,80 meter

Remmen

Hydraulisch, gescheiden remsysteem met rembekrachtiging en remkrachtregeling

Voor Schijfremmen met koelsleuven

Achter Schijfremmen

Remoppervlak 246 cm²

Handrem Op de achterwielen, mechanisch

Wielen

Velgmaat 6 J x 14

(tegen meerprijs) 6 J x 15

Rijprestaties

Topsnelheid 210 km/u

Acceleratie 0-100 km/u 7,5 sek.

Verbruik l/100 km (DIN)

Stadsverkeer 16,8 liter

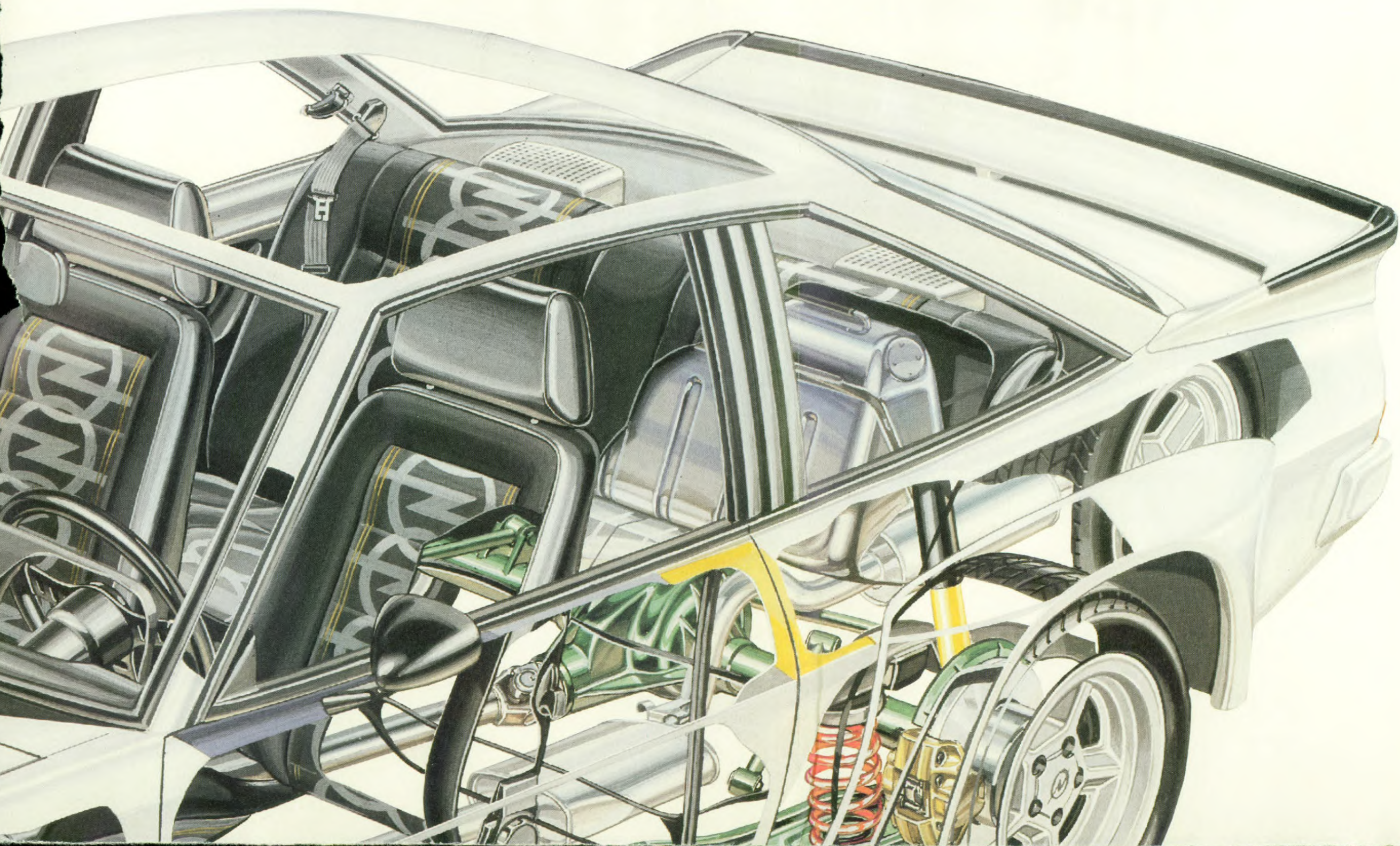
Bij 90 km/u 6,3 liter

Bij 120 km/u 8,1 liter

Uitvoering

Interieur

- Driespaaks sportstuurwiel
- Recaro-stoelen met speciale bekleding en verstelbare rugleuning
- Hoofdsteunen op voorstoelen
- Driepunts veiligheidsgordels met rolautomaat
- Twee gekapitonneerde zonnekleppen, rechts met make-up-spiegel
- Velours bekleding aan deuren en zijwanden; voor en achter op de vloer en op de hoedeplank tapijt
- Dashboardkastje met afsluitbare klep, tunnelconsole met bergvak, bergvakken aan beide deuren
- Meervoudig regelbaar ventilatie- en verwarmingssysteem, tweetraps aanjager, ontluchtingssleuven in de als rolbeugel uitgevoerde middenstijl
- Armleuningen met geïntegreerde handgreep
- Sigaretteaansteker, voor en achter asbakjes



Aandrijving nokkenassen Dubbele ketting
Brandstofvoorziening Elektronische benzine-inspuiting (Bosch L-Jetronic)
Smering Olie-circulatie onder druk
Carterinhoud 4,3 liter
Koeling Overdruk-vloeistofkoeling
Inhoud koelsysteem 7,5 liter
Brandstoftankinhoud 50 liter
Accu 12 V/44 Ah
Wisselstroomdynamo 45 A

Kracht-overbrenging

Aandrijving Op de achterwielen
Koppeling Enkele drogeplaatkoppeling
Versnellingsbak Volledig gesynchroneerde 5-versnellingsbak met vloerschakeling
Overbrengingsverhoudingen:
1e versnelling 3,822 2e versnelling 2,202
3e versnelling 1,398 4e versnelling 1,000
5e versnelling 0,872 achteruit 3,705

(tegen meerprijs) 205/50 VR 15

Maten en gewichten

Lengte 4475 mm
Breedte 1670 mm
Hoogte 1320 mm
Spoorbreedte voor 1384 mm
achter 1375 mm
Toelaatbaar totaalgewicht 1420 kg
Leeggewicht 1095 kg
Belading 325 kg
Inhoud kofferruimte (volgens VDA-meting) 380 liter

Karosserie

Zelfdragende karosserie met rolbeugel in de dakconstructie en energieabsorberende voor- en achterzijde

Exterieur

- Lichtmetalen velgen
- Sport-zijspiegel
- Voorruit van gelaagd glas
- Achterruitverwarming
- Bumpers voor en achter met kunststof-ommanteling
- Spoiler voor en achter
- Afsluitbare tankdop
- Tweetraps ruitewisser met intervalschakeling; ruitesproeier met elektrische pomp en wisser-kontakt

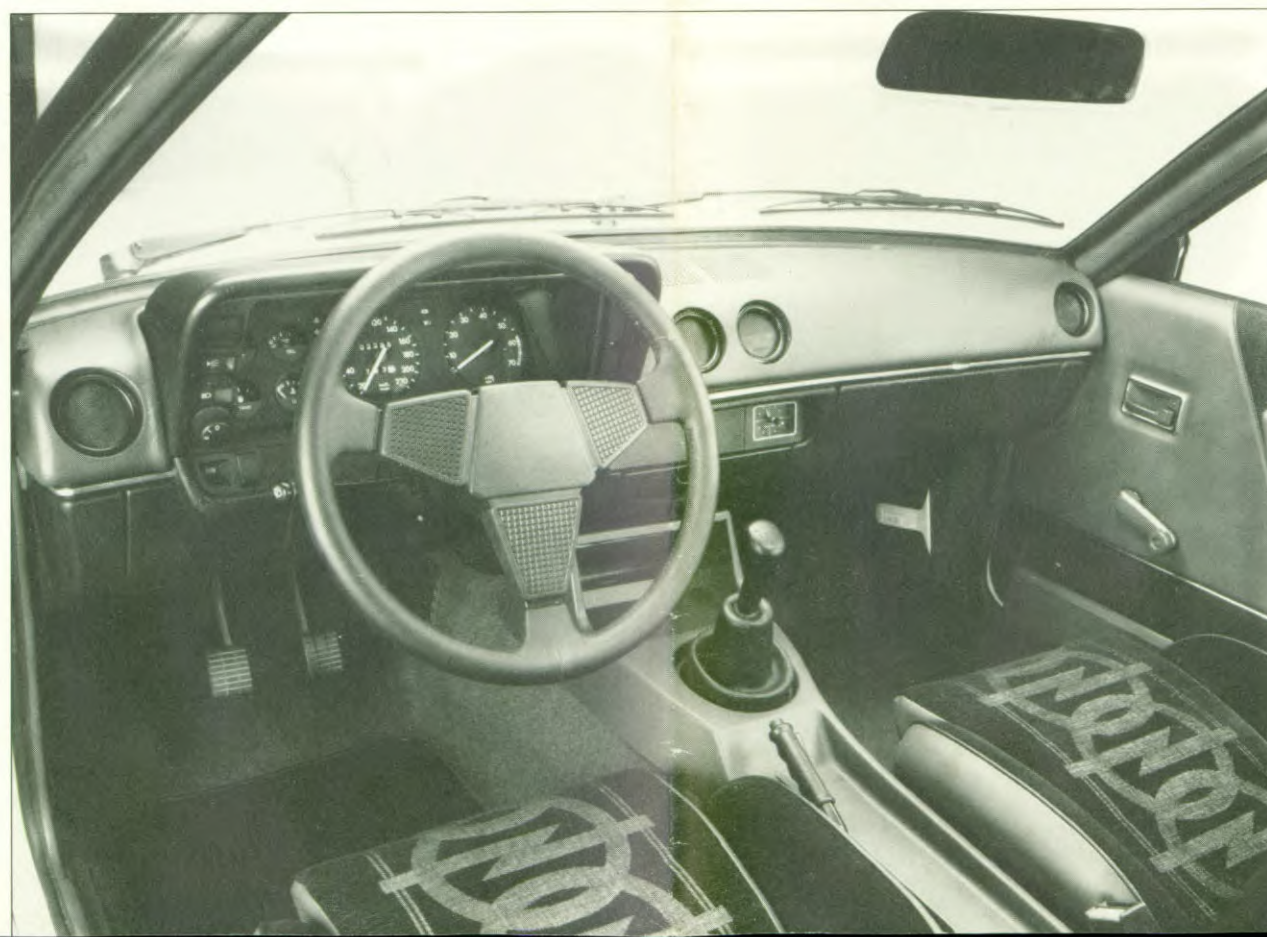
Verlichting

- Halogeen-koplampen met grootlicht en asymmetrisch dimlicht
- Clignoteurs in de voorbumper geïntegreerd
- Achterlicht-units met clignoteurs, rem- en achterlichten met reflektor en achteruitrijlampen
- Verlichting in motorkompartiment en kofferruimte

Instrumenten

- Toerenteller
- Verlicht kwartsklokje
- Snelheidsmeter met kilometerteller en dagkilometerteller
- Voltmeter met laadkontrolelampje
- Oliedrukmeter met controlelampje
- Benzinevoorraadmeter
- Koelvloeistoftemperatuurmeter
- Controlelampjes voor alarmknipperlicht, clignoteurs, handrem en grootlicht

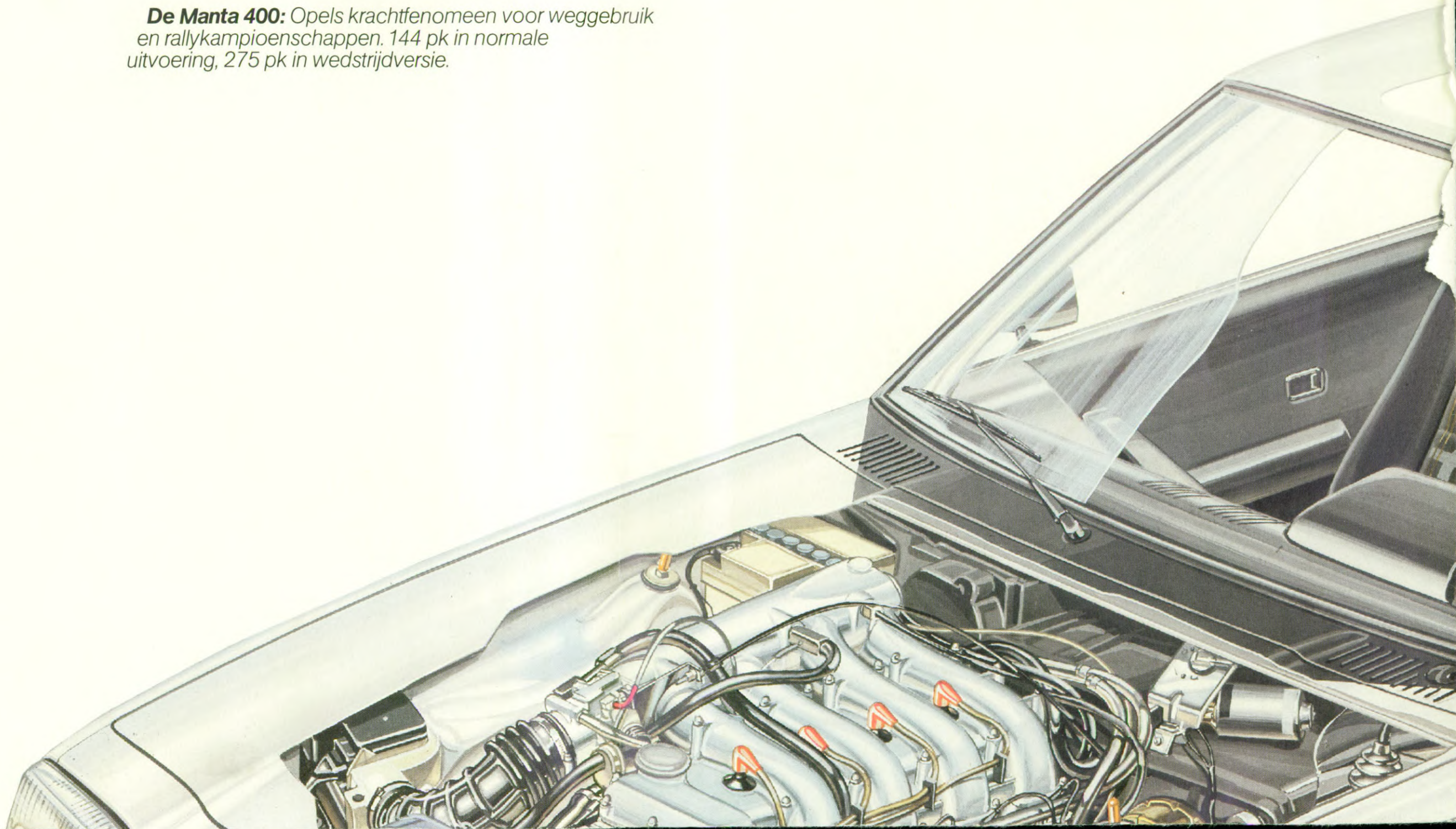
Cockpit voor snelle rijders!
Met het beklede stuurwiel heeft men de 144 pk bij een topsnelheid van 210 km/u in elke situatie prima in de hand.







De Manta 400: Opels krachtfenomeen voor weggebruik
en rallykampioenschappen. 144 pk in normale
uitvoering, 275 pk in wedstrijdversie.



in cijfers

Voor wedstrijdgebruik

Techniek

Motor

Type Viercilinder-lijnmotor, lichtmetalen cilinderkop met 16 kleppen

Cilinderinhoud 2420 ccm

Boring 95 mm

Slag 85 mm

Kompressie Naar gelang van de behoefte 10,5 tot 11,5

Vermogen in kW 206 (275)

bij min⁻¹ 7250

Max. koppel Nm 294

bij min⁻¹ 5500

Krukas 5 x gelagerd, met 8 contragewichten

Nokkenas Twee, bovenliggend in cilinderkop

Aandrijving nokkenassen Dubbele ketting

Brandstofvoorziening Twee dubbele

Weber-karburateurs 50 DCOE

Smeersysteem „Dry Sump” met 10 liter inhoud

Koeling Overdruk-vloeistofkoeling

Inhoud koelsysteem 7,5 liter

Tankinhoud Naar wens 60, 80 of 110 liter

Ontsteking Elektronische Bosch-ontstekingsinstallatie

Kracht-overbrenging

Aandrijving Op de achterwielen

Koppeling Drogeplaatkoppeling met 2 platen

Versnellingsbak Volledig gesynchroniseerde 5-versnellingsbak met vloerschakeling naar keuze



Onderstel

Voorwielophanging Onafhankelijk met aan elke zijde één paar dwarsarmen, schroefveren en torsiestabilisator

Achterwielophanging Achteras met twee paar geleidearmen, een lange dwarsstang, schroefveren en torsiestabilisator

Eindoverbrenging Naar gelang van de behoefte tussen 4,75 : 1 en 5,17 : 1

Maten en gewichten

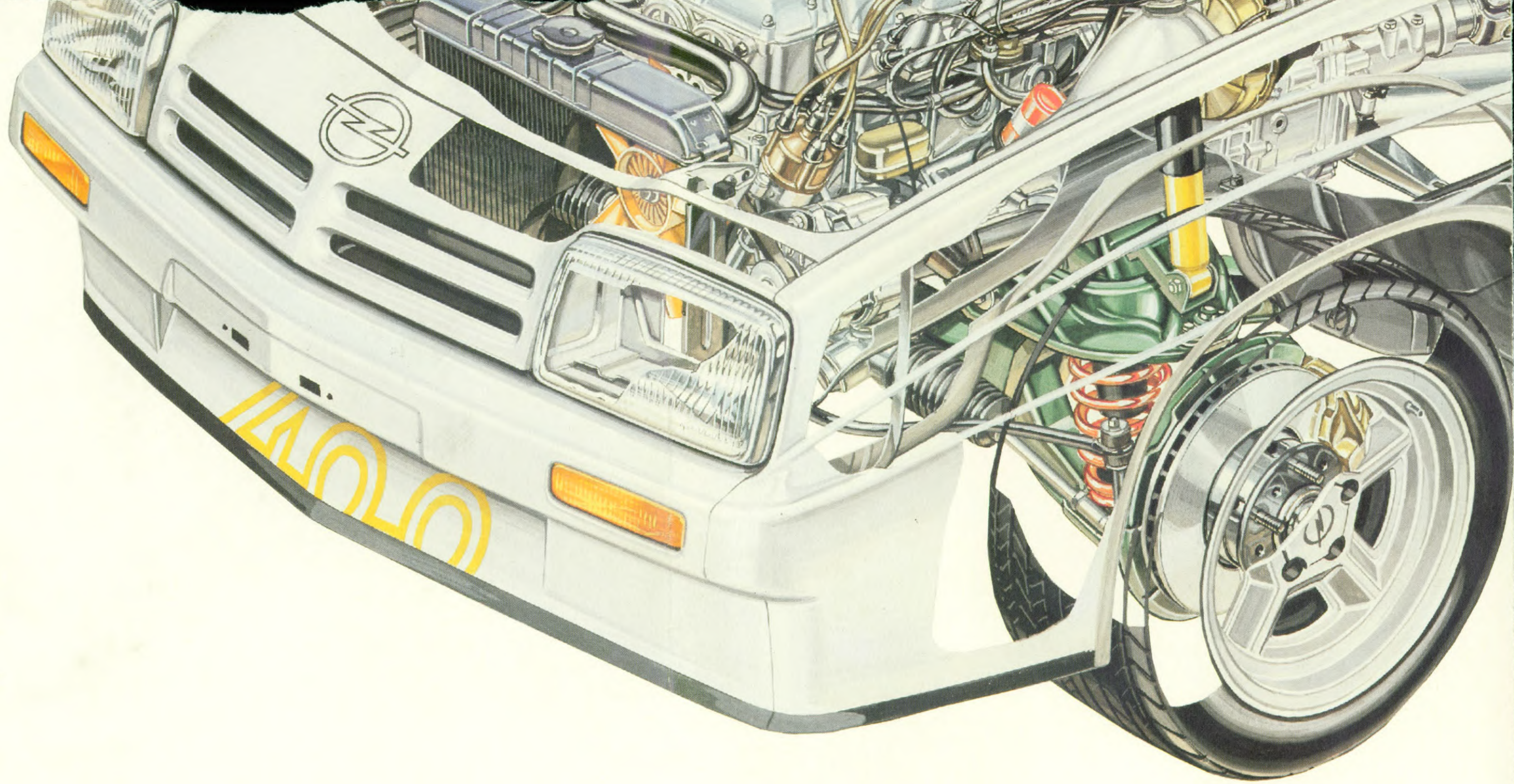
Lengte 4463 mm

Breedte 1770 mm

Hoogte Naar gelang van afstelling onderstel ca. 1320 mm

Totaalgewicht 960 kg (wedstrijdklaar)

Specifiek autogewicht 4,66 kg per kW



Overbrengingsverhoudingen:

1e versnelling 2,337 of 3,822

2e versnelling 1,681 of 2,202

3e versnelling 1,355 of 1,398

4e versnelling 1,163 of 1,000

5e versnelling 1,000 of 0,872

achteruit 2,650 of 3,705

Sperdifferentieel 70 tot 80 procent koppelingswaarde

Schokdempers Bilstein-gasdrukschokdempers

Stuurinrichting

Type Tandheugelbesturing. Veiligheidsstuurkolom met teleskopische stuuras, rastervormige mantel en veiligheidsbevestiging.

Stuuroverbrenging 15,5 : 1

Remmen

Inwendig gekoelde schijfremmen vóór en achter, regelbare remkrachtverdelers tussen voor- en achteras

Wielen

Velgmaat 5 J x 15 tot 10 J x 15

Bandenmaat Michelin TR 390, in breedte variërend van 135 tot 255

Karosserie

Zelfdragende karosserie met geïntegreerde rolbeugels en bodembescherming; motorkap, achterdeur, portieren, spoilers en voor-schermen van Kevlar-kunststof

(4,45 kg per pk)

Rijprestaties

Topsnelheid Naar gelang van de eindoverbrenging tot 225 km/u

Acceleratie Naar gelang van de eindoverbrenging in 5,5 sek. van 0-100 km/u



Driemaal gestart – twee overwinningen: Bij de Hessen-Rally en bij de Rally Vorderpfalz bezetten Erwin Weber en zijn koppelgenoot Gunther Wanger (r.) de eerste plaats.



De snelle boys: Opels WK-team voor het vertrek naar de Akropolis-Rally in Athene. V.r.n.l. Henri Toivonen, Ari Vatanen, Fred Gallagher, Jim Grindrod, John McRae en Terry Harryman.

Geslaagde première: Ari Vatanen in de WK-Manta bij de eerste officiële fabrieks-deelname in Griekenland.

