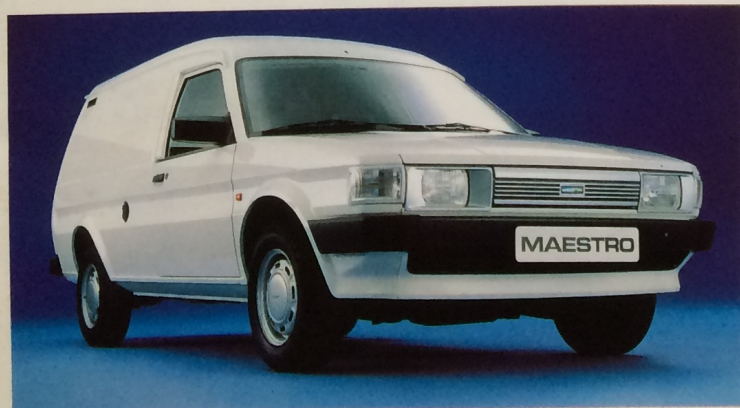


MAESTRO

700L VAN



Een fraai gelijnde en interessante auto – de nieuwe Maestro 700 Van. Zo heeft hij een laadruimte (1,9 m × 1,6 m) die niet alleen langer en breder is dan die van zijn concurrenten, ook het nuttig laadvermogen is indrukwekkend: 2430 liter.

De Maestro Van is een echt werkpaard, dat ervan houdt zware lasten voor u te dragen. Hij kan een vracht van 780 kg vervoeren – en dat is aanzienlijk meer dan andere lichte bestelwagens.

Bij het ontwerp van de laadruimte is rekening gehouden met de behoeften van de gebruiker. Achter de voorstoelen zit een stalen, halfhoge scheidingswand waarop een traliewerk is bevestigd. De laadruimte is goed toegankelijk door de grote, openslaande deuren – van dak tot laadvloer – die naar wens 90° of 180° open kunnen. Heel handig is het systeem waarmee de deuren dichtgedaan en afgesloten worden.

Bij een lekke band hoeft niet de hele lading uitgeladen te worden. De reserveband hangt onder de laadvloer in een beugel, die gemakkelijk te laten zakken is.

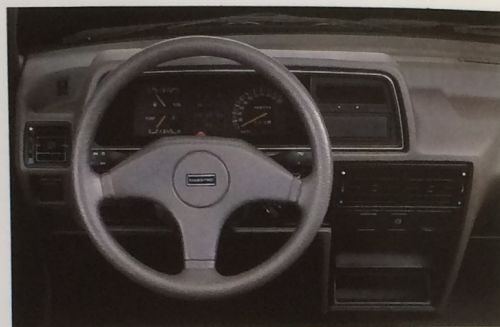
Grote voorwerpen kunnen veilig worden vastgezet in de laadruimte met behulp van de 6 bevestigingspunten op de vloer. De daarvoor benodigde ogen en riemen zijn als accessoires leverbaar.



Hoewel de Maestro Van er bijzonder goed uitziet, is hij echt ontworpen voor zakelijk gebruik en ook dat is aan zijn uiterlijk af te lezen. De stevige bumpers en de

voorschermen kunnen er gemakkelijk op- en afgeschroefd worden en de koplampen zijn eenvoudig te vervangen. De grote zijpanelen bieden ruim voldoende plaats voor belettering.

Het rijden in de Maestro Van is net zo comfortabel als in een personenauto. Daarom heeft hij het mooie en overzichtelijke dashboard van de Montego meegekregen. Laadruimte en verdere opberg mogelijkheden vormen een sterk pluspunt van de Maestro Van.



Voor bestuurders die lange uren achter het stuurwiel moeten zitten, zijn de met stof beklede stoelen, die van een hoofdsteun zijn voorzien, comfortabel. De stoelen van de 700L zijn uitgerust met een handig kantel mechanisme waardoor de laadruimte en de bergruimte onder de laadvloer beter toegankelijk is.

De Maestro 700 Van heeft standaard een dagteller en een digitaal klok in het dashboard, zodat reistijden en afstanden gemakkelijk kunnen worden bijgehouden.

De instrumenten, bedieningshendels en schakelaars inclusief de aansteker hebben verlichting, opdat u ze 's nachts snel kunt vinden.

Een goed zicht rondom is een sterk punt van de Maestro 700 Van. Daartoe dragen zeker bij de van binnenuit verstelbare buitenspiegels. Bij een motregentje heeft u het gemak van ruitewissers met tip/wisstand en intervalstand.

In een bestelwagen kan het opbergen van boekjes, wegenkaarten, of andere onhandige zaken



lastig zijn – echter niet in de Maestro 700 Van. Naast de ruime portierbakken is er een afsluitbaar handschoenenkastje met verlichting, een opbergvak in het midden van het dashboard en zelfs een vakje voor kleingeld. Allemaal extra opberg mogelijkheden naast de al vermelde laadruimte achter de stoelen.



DIESELVERMOGEN EN ECONOMIE

De geheel nieuwe dieselmotor van Austin Rover is ontworpen en gebouwd in samenwerking met Perkins Motoren – een vooraanstaande onderneming op het gebied van dieselmotoren met meer dan 50 jaar ervaring in het ontwerp en de productie van dieselmotoren.

Deze krachtbron is de eerste snellopende (tot 4500 toeren per minuut) dieselmotor met directe

brandstofinspuiting en bestemd voor lichte bestelwagens. Tot voor kort konden alleen de langzaam draaiende en zware motoren profiteren van directe brandstofinspuiting.

Tot nu toe waren alle dieselmotoren van lichte bestelwagens voorzien van een indirect inspuitsysteem en veel diesels waren gewijzigde versies van benzinemotoren.

Een echte dieselmotor moet speciaal met het oog op betrouwbaarheid en een lange levensduur ontworpen zijn. De nieuwe, direct ingespoten diesel van Austin Rover heeft deze eigenschappen plus de voordelen van aanzienlijk langere periodes tussen de servicebeurten en een beduidend gunstiger brandstofverbruik.

Bij het ontwerpen is ook speciaal aandacht

besteed aan de geluids-isolatie van de motor, teneinde dit zo laag mogelijk te houden. Het directe inspuitsysteem en de precisietechniek van de motoronderdelen zorgen ervoor dat de motor bij koud of warm stationair draaien minder hinderlijk geluid produceert dan indirect ingespoten dieselmotoren. Een nieuw inlaatsysteem met een speciale demper in het luchtfilter absorbeert geluiden van de motor.

Wat zijn in de praktijk de voordelen?

Vermogen, koppel en economie

De 2 liter dieselmotor van de Maestro 700 Van heeft diverse belangrijke voordelen boven zijn concurrenten, die een kleinere en indirect ingespoten dieselmotor hebben.

Ten eerste is de Maestro 700 Van aanzienlijk zuiniger dan zijn belangrijkste concurrenten met een 1,6 liter motor. Onafhankelijke tests door Commercial Motor Magazine bevestigen dit. De standaard 5-versnellingsbak zorgt voor maximale zuinigheid.

De dieselmotor levert niet alleen meer vermogen – noodzakelijk voor de mogelijk grote belasting van de

Maestro Van – maar heeft ook, en dat is belangrijker, een hoger koppel dan vergelijkbare dieselmotoren. Het extra koppel resulteert in een bijzonder soepele motorkarakteristiek, waardoor er minder vaak geschakeld hoeft te worden.

De start
De Maestro Diesel start direct – bij het omdraaien van de contactseleutel bij temperaturen boven 0°C. Dit is mogelijk door de directe inspuiting in het

verbrandingssysteem en door een unit die de koude start regelt. Deze unit vervroegt het ontstekingsstijp, verhoogt het stationair toerental en zorgt voor de extra brandstof die nodig is voor een onmiddellijke start.

Bij temperaturen onder het vriespunt verwarmen snel werkende gloeibougies gedurende 5 seconden de verbrandingskamers.

De Maestro 700 Diesel heeft een automatische ontluchting, zodat de motor – wanneer

men per ongeluk de tank heeft geleegd – direct nadat er weer brandstof in de tank is, kan starten.

Servieerbeurten – om de 20.000 km

Het verbrandingssysteem met directe inspuiting en het nauwkeurige zuigerontwerp zorgen ervoor dat er minder onverbrande dieselolie en verbrandingsresten in de smeeroilie komen.

Dit betekent: lagere onderhoudskosten in vergelijking met indirect ingespoten dieselmotoren, die om de 10.000 km verversen dienen te worden. Het brandstof inspuitsysteem heeft geen vaste onderhoudsbeurten nodig.

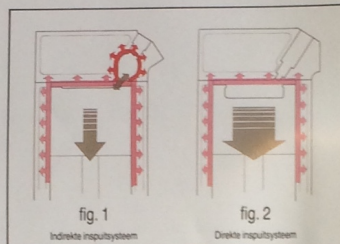


Wat is directe inspuiting?

Direkte inspuiting is een efficiënter brandstofvoorzienings-systeem dan indirecte inspuiting, omdat de gehele verbranding in de cilinder plaatsvindt.

In een conventionele, indirect ingespoten dieselmotor wordt de brandstof in een voorkamer in de cilinderkop gespoten, waar de verbranding begint (zie fig. 1). De energie die bij dit verbrandingsproces vrijkomt, verdwijnt voor een groot deel als warmte in de cilinderkop.

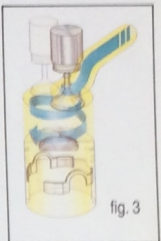
Bij de Maestro diesel wordt de brandstof direct ingespoten in de verbrandingsruimte, die uitgespaard is in de zuiger. Hier vindt de gehele verbranding plaats.



Daardoor verdwijnt aanzienlijk minder energie als warmte in de cilinderkop. Dat betekent dat er meer energie overblijft om de zuigers naar beneden te bewegen – zodat de motor efficiënter werkt (zie fig. 2).

Dankzij de deskundigheid van Austin Rover en Perkins is directe inspuiting nu ook mogelijk bij motoren die hogere toerentallen kunnen maken. Hogere motortoerentallen tot 4500 t/m zijn nodig om de flexibiliteit te kunnen bieden, die vereist is voor de diverse bedrijfsomstandigheden. Deze omstandigheden kunnen variëren van stadsgebruik tot het rijden op de snelweg.

Dit is bereikt door het zeer zorgvuldige ontwerp van de zuigerkrom en de spiraalvormige inlaatpoorten (zie fig. 3). Door deze vormgeving ontstaat de noodzakelijke werveling, die de brandstof en de lucht doeltreffend vermengt. Een optimale verbranding bij alle motortoerentallen is het resultaat.



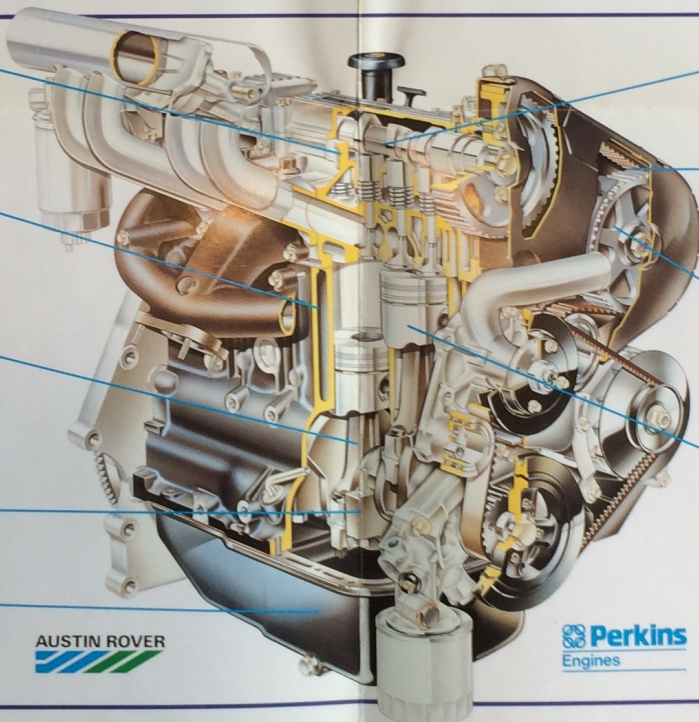
CILINDERKOP
Dankzij de grotere doelmaticheid en het verminderde warmteverlies van het directe inspuitsysteem kon de cilinderkop van aluminium worden gemaakt – waardoor het gewicht van de motor lager werd. Omdat er geen voorkamer nodig is, is er in de cilinderkop ruimte om de kleppen verder van elkaar te plaatsen en is er meer ruimte voor grotere koelwaterkanalen. Een koelere cilinderkop met meer ruimte tussen de kleppen betekent in de praktijk, dat de dieselmotor minder onderhoud nodig heeft dan een gewone indirect ingespoten motor.

MOTORBLOK
Twee punten waren bij het ontwerp van de dieselmotor heel belangrijk: hij moest zo sterk mogelijk zijn – voor een lange levensduur – en zo licht mogelijk – voor maximale economie. Met behulp van computer ontwerpprogramma's werd een zeer solide, gewijzigd motorblok ontwikkeld dat voldoet aan de eisen 1 a u gewicht en sterkte en waarbij tegelijkertijd het geluid aanzienlijk werd teruggebracht en het koelwatervermogen zo hoog mogelijk werd opgevoerd.

DRIFTSTANGEN
De driftstangen van I-vormig profiel zijn vervaardigd van gesmeed staal en kunnen de kracht en het koppel van de dieselmotor opvangen. Dit houdt in dat de dieselmotor van de Maestro Van meer ingebouwde sterkte en duurzaamheid heeft. Bovendien heeft de dieselmotor vanwege zijn verbrandingssysteem met directe inspuiting nu een compressieverhouding van 18:1:1. Bij een gewone, indirect ingespoten motor is dat 22,5:1. De consequenties hiervan zijn minder spanningen in de motor, wat bijdraagt tot een langere levensduur.

KRUKAS
De dieselmotor heeft een geheel nieuw ontwerp, vijfmaal gelagende krukas met grote lageroppervlakken (evenals de driftstangen) om de krachten van de motor goed te kunnen verwerken.

CARTER
Zelfs aan het carter van de motor is veel aandacht besteed. Het is vervaardigd van gelaagd staal en voorzien van een kunststof laag om de geluiden goed te kunnen absorberen.



NOKKENAS
Bij een dieselmotor zijn sterkte en duurzaamheid heel belangrijk. Daarom is er een nieuwe nokkenas ontworpen en is er een nieuwe koppeling.

GETANDE RIEM
De nokkenas en de inspuitsysteem worden aangedreven door een getande riem, de breedte die er is voor een motor van deze grootte. Er zijn grote poelies gemonteerd, om de hoeken die de riem moet maken zo vloeiend mogelijk te laten verlopen. Dit leidt tot een juiste timing, weinig geluid en lange levensduur van de riem.

INSPUITPOMP
De roterende inspuitsysteem is een stukje precisietechniek. Hij kan meer dan 80 keer per seconde brandstof inspuitsen in de motor. Verder regelt hij het minimum en maximum toerental van de motor, terwijl zijn machine op gas gewenst tot zo direct is als bij een benzinemotor. De inspuitsysteem wordt hydraulisch aangedreven om te zorgen dat de eisen die aan de motor gesteld worden in evenwicht zijn met het beschikbare vermogen.

ZUIGERS
De lichtmetalen zuigers hebben een staal rand, waardoor de zuigers in gelijke mate als het motorblok kunnen uitzetten en krimpen. Dit reduceert de zuigerkleuren. De zuiger zelf heeft drie zuigerlippen. De belangrijke bovenste vier zit in een speciaal bewerkte groef voor een doeltreffende werking en grotere duurzaamheid. De concentratie van de verbranding in de kom van de zuiger, de speciale zuigerlippen en de staal rand van de zuigers zorgen ervoor dat er nauwelijks olie en brandstof tussen zuiger en cilinderwand kunnen ontsnappen. Met als resultaat een lager brandstofverbruik en minder verontreiniging van de smeeroilie. Dit laatste voordeel betekent dat de olie slechts om de 20.000 km verversen hoeft te worden.

Technische Specificatie

Motor

1994 cc, dwarsgeplaatste direct ingespoten dieselmotor, 4 cilinders in lijn.
Boring: 84,4 mm – Slag: 88,9 mm, compressieverhouding 18,1:1, vloestofkoeling, bovenliggende nokkenas, 44kW bij 4500 t/m (80 DIN PK)
Koppel: 119 Nm bij 2500 t/m.

Voeding

– AC Delco mechanische brandstofpomp
– Bosch ERVE injectiepomp met meevoudige CAV inspuitsventielen
– Koud start systeem: Gloeibougies met werking afhankelijk van de buitentemperatuur. Verhoogd stationair toerental, automatisch bedien door koelvoelstoftemperatuur.

Koeling

Onder druk met elektrisch, thermostatisch bediende ventilator, doorstromeradiateur.

Smering

Concentrische motorpomp met integraal 'full flow' filter.

Versnellingsbak

Handgeschakeld, met 5 versnellingen. Eindoverbrenging 4,06:1.

Koppeling

Eenkele drop plaat met diafragma-veer. Diameter: 215 mm.

Stuurinrichting

Tandheugel – 4,2 omwentelingen. Draaicirkel: 10,5 m.

Wielophanging

Voor: onafhankelijk, schokdempers met spiraalveer, dwarsstabilisator.
Achter: Starm as, enkelvoudige bladveren, telescopische schokdempers.

Wielen en banden

Stalen velgen 5J x 13 – 165 SR 13 staalgordel radiaalbanden.

Remmen

Hydraulisch met servo-remkrachtiging. Diagonaal gescheiden dubbel remstelsel. Remdrukbeperker.

Interieuruitrusting

Met stof bekledde stoelen. Bestuurdersstoel met verstelbare rugleuning. Passagiersstoel met verstelbare rugleuning. Horizontale steelverstellingsmogelijkheid. Opklapbare stoelen. Hoofdstoelen. Veiligheids gordels met oprolautomat in interieurkleur. Anti-verbindingspijpen, zwenkbare zonnekleppen, muntvakje, asbak, dashboard met opbergvak bovenop, stuurwiel met 2 spaken in bijpassende kleur, armsteunen, afsluitbaar handschoenenkastje, 2 kledingkassen, hembekleding passagiersruimte, hoos om handrem, ontwaseming van zijruiten, portierbak aan bestuurder- en passagierszijde.

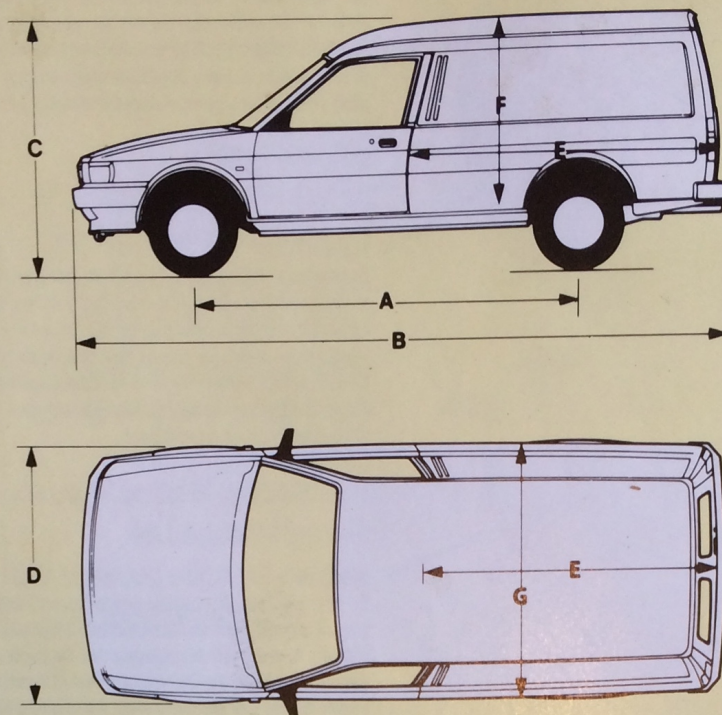
Elektrische installatie

Twee hendels aan stuurkolom voor richtingaanwijzer, daxon, grootlicht en grootlichtspiegel, ruitwissers met 2 snelheden, elektrische ruitproeiers en tip wissel, en interval. Twee achteruitrijlampen. Passagiers- en laadruimte met verlichting. Halogeen koplampen.

Instrumenten

Snelheidsmeter met kilometer- en dagteller, benzine-meter en meter voor koelvoelstoftemperatuur. Waarschuwinglampjes voor voorligende installatie, clignoteurs, koplampen, ontsteking, lage olie-druk, storing remstelsel/taag remvoelstoftel, handrem, grootlicht.





Algemene gegevens

Buitenafmetingen: C	Hoogte (mm): 1623
A	Wielbasis (mm): 2550
B	Lengte (mm): 4351
D	Breedte (zonder buitenspiegels-mm): 1680
	Breedte (met buitenspiegels-mm): 1930
Inhoud laadruimte (m ³):	2.43
Max. laadgewicht (kg):	780
Leeggewicht (kg):	1060
Max. toegelaten massa van de wagen (kg):	1840
Max. massa – vooras (kg):	800
– achteras (kg):	1060

Max. aanhangergewicht (kg): 1000

Max. druk op de trekhaak (kg): 35 tot 45

Max. dakbelasting (kg): 75

Afmetingen laadruimte (cm)

E	Lengte	191
G	Max. Breedte	168
	Breedte tussen wielkasten	102
	Max. deuropening	121
F	Max. hoogte	106
	Drempelhoogte	55
Olie verversetten elke 20.000 km.		

Belangrijke opmerkingen:

Alle vermelde specificaties zijn geheel vrijblijvend en kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

G. TER HAAR
BREEMARSWEG 140
7553 HT HENGLO
TEL. 074-912001

AUSTIN ROVER NEDERLAND B.V.
Nieuwe Gouwe O.Z. 40
Postbus 204
2800 AE Gouda
Tel: 01820-11122

Printed by The Nuffield Press, Oxford, England. Publication No. EO 497 (Dutch).

AUSTIN ROVER