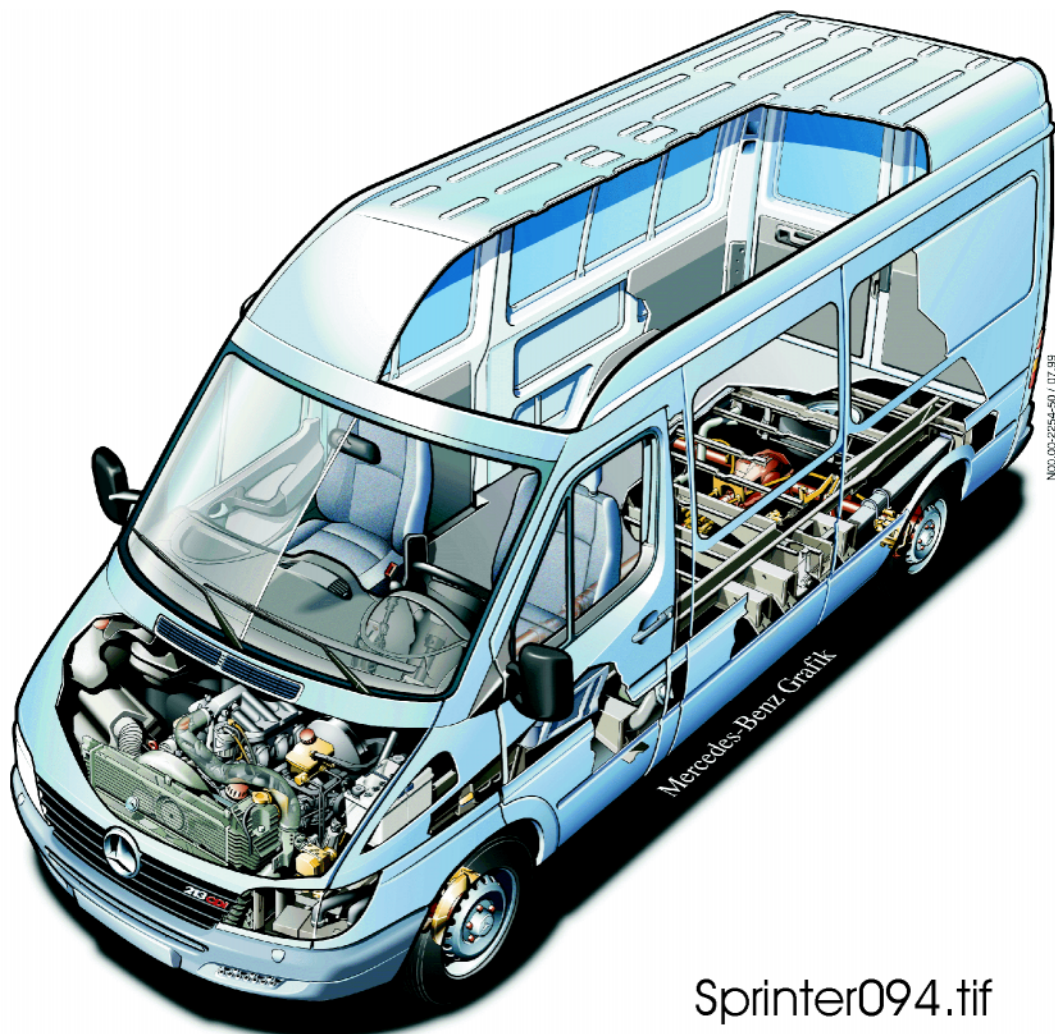




Sprinter094.tif



311 C D I

313 C D I

313C D I ou 413 C D I

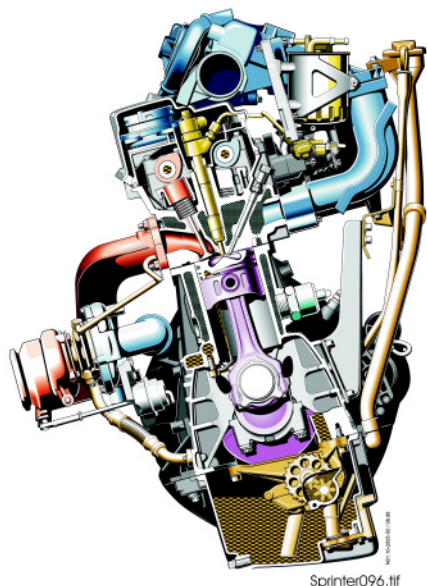
Dados técnicos do Veículo			
Modelo	311 CDI	313 CDI	413 CDI
Motor	OM 611 LA.II/21 (611.983)		
Potência	109cv/80kW @ 3800 - l/min	129cv/95kW @ 3800 - l/min	
Torque	28mkf/270Nm @ 1400-2600 - i/min	31mkf/300Nm @ 1600-2400 - i/min	
Embreagem	M 240		
Caixa de mudanças	G32 - 5/5,505 (711.620)		
Árvore de transmissão	GW OE - 120 / 120		
Eixo dianteiro	VLO / 10 CE - 1,6 (732.210)		VLO / 14 CE - 1,75 (732.212)
Eixo traseiro	HLO / 15C-2,2 (741.408) (741.409) com ABS		HLO / 01C-3,2 (741.408)
Direção	MB LZ S2		
Freio de serviço	Freio Hidráulico de duplo circuito servo assistido a vácuo		
Freio de estacionamento	Mecânico de alavanca atuando nas rodas traseiras		
Pneus e aros	225 / 70R 15C 6.00x15		195 / 70R 15C 5.50x15
sprinter001.tbl			

Inovações importantes

C D I Common Rail Direct Injection

Novo motor de tecnologia Common Rail gerenciado eletronicamente

Este motor nasceu por causa da preocupação da DaimlerChrysler com o meio ambiente, foi desenvolvido para um alto rendimento característico dos motores diesel e baixa emissão de poluentes químicos e sonoros semelhante a um motor a gasolina.



Novidades do novo no motor CDI.

O motor CDI foi concebido para aplicação em carros de passeio onde se necessita uma rápida resposta de torque em baixas e médias rotações, e baixos níveis de emissões de poluentes.

Injeção de combustível

Modificações mecânicas possibilitam uma pressão de injeção constante, não dependente da rotação do motor e o controle da injeção diretamente no bico injetor de forma individual para cada cilindro. Estas duas características tornaram possível fazer uma préinjeção de diesel na câmara de combustão e um controle mais apurado da injeção principal.

Turbo compressor de geometria variável

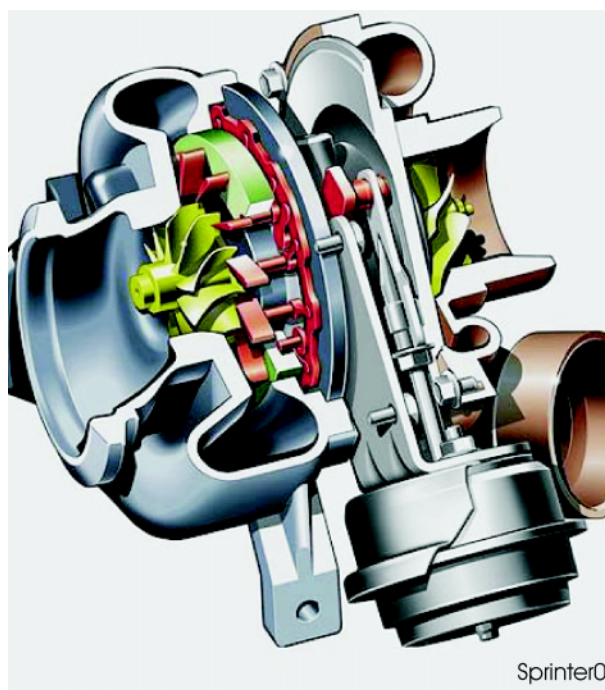
O conceito de geometria variável permite que a pressão do ar de admissão seja menos dependente da rotação do motor, a compensação é feita por um sistema que altera a geometria da saída dos gases do turbo o que chamamos de geometria variável. O ajuste é gerenciado pela unidade eletrônica.

Proteção do motor

Devido às suas características, o motor pode entrar em regime de proteção em caso de eventuais falhas.

Diagnóstico de falhas no motor

A unidade de controle oferece várias informações do estado de funcionamento do motor para facilitar a diagnose de eventuais falhas. Estas informações são acessíveis via Star Diagnosis.



Características do motor

Alto torque em baixas rotações

Aplicação de pré injeção, confere ao motor características de motor com injeção na antecâmara ou seja baixo ruído.

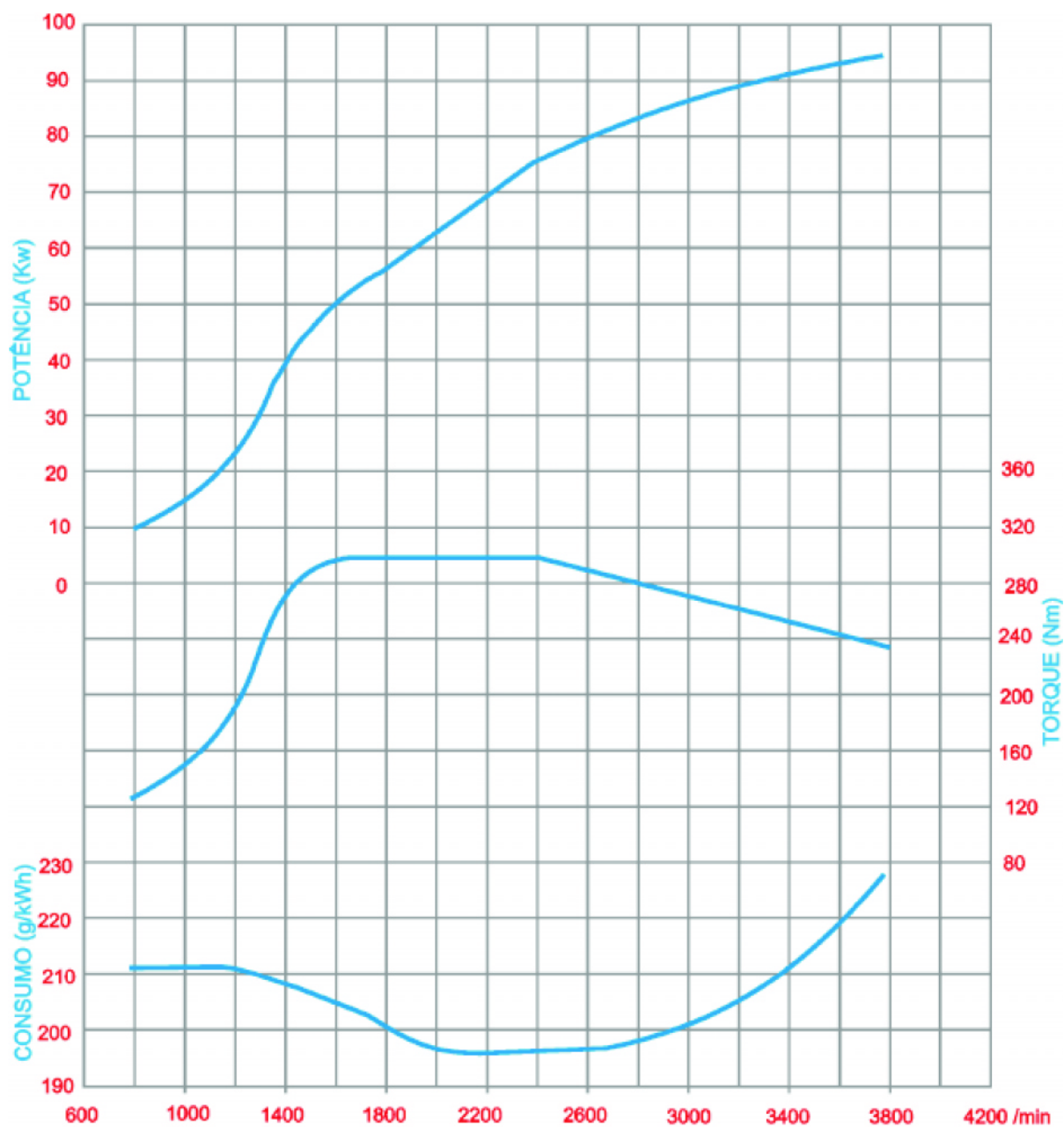
Possível a aplicação de injeção prévia em todos os regimes de rotação.

Alta precisão no volume de injeção são permitidas porque a injeção não está sujeita a variações do camis ou vibração do eixo de comando e a pressão é controlada pelo gerenciamento eletrônico.

Motor compacto com menos componentes móveis.

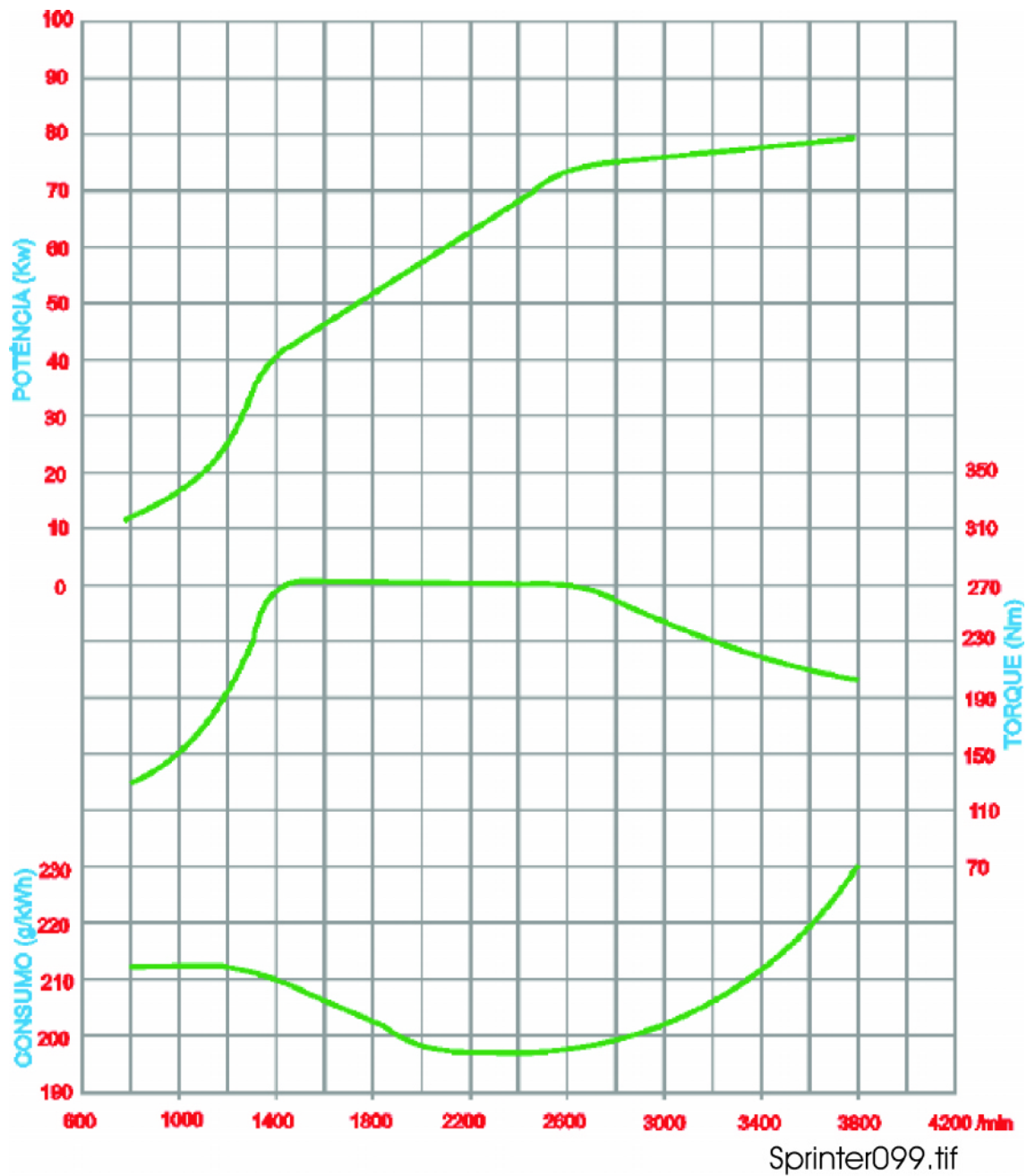
Dados técnicos do Motor		
Designação		OM 611 LA
Número de construção		(611.983)
Número de cilindros		4
Disposição dos cilindros		Vertical em linha
Ciclo de funcionamento		4 tempos diesel
Metodo de injeção		Acumulador comum gerenciado eletronicamente CDI (Comonrail Direct Injection)
Diâmetro dos cilindros		88 mm
Curso dos embolos		88,4 mm
Cilindrada total		2,150 mm ³
Razão de compressão	Motor novo	MB LZ S2
	Mínima admissível	Freio Hidráulico de duplo circuito servo assistido
	Variação máxima	Mecânico de alavanca atuando nas quatro rodas
Pressão de injeção		300bar a 1350bar
Relação de compressão		18:1
Sistema de lubrificação		Bomba de engrenagem com filtragem total em fitro de papel
Sistema de arrefecimento		Circulação de água por bomba água. radiador e válvula termostática
Diâmetro do ventilador		430 mm
Capacidades	Lubrificante	6,5l (min) 8,5l (max.)
	Arrefecimento	11 l
Peso aproximado		187 kg
sprinter002.tbl		

Curva de desempenho do motor OM 611 LA (129 cv)



Sprinter098.tif

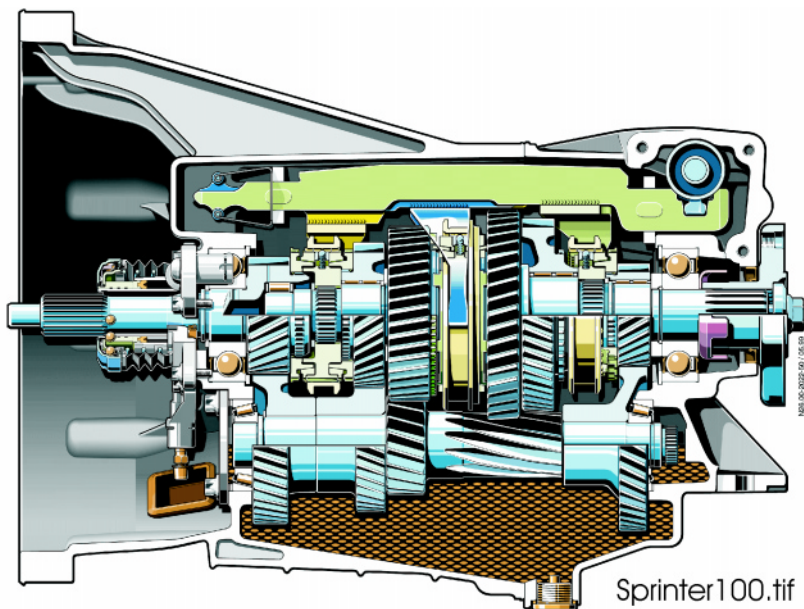
Curva de desempenho do motor OM 611 LA (109 cv)



Transmissão G32-5 / 5,505

Esta transmissão é um estágio mais moderno de desenvolvimento da transmissão G28-5 aplicada nos modelos anteriores. São adaptadas para uma vida útil longa e maior torque de entrada dos novos motores CDI.

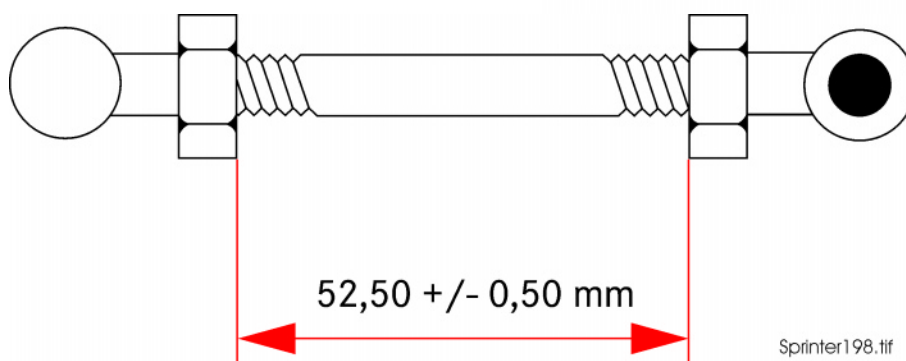
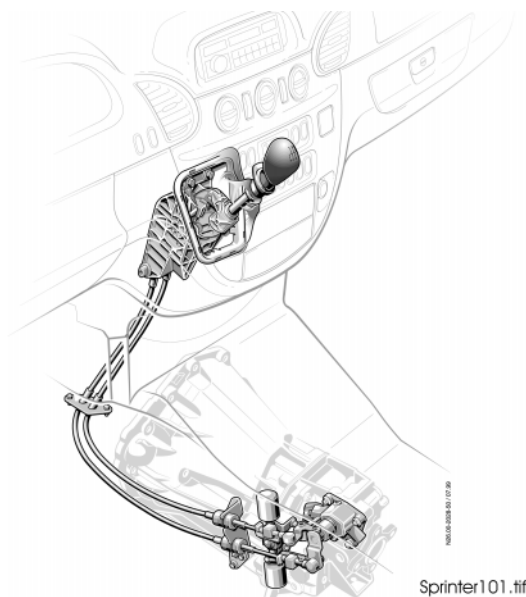
O eixo primário não se insere na árvore de manivelas mas sim no novo tipo de volante de duas massas.



Mecanismo de mudança

Feito por dois cabos livres de manutenção e alavanca integrada ao painel de instrumentos.

Relações de transmissão	
1ª	5.053
2ª	2.601
3ª	1.521
4ª	1.0
5ª	0,784
Ré	4.756





Frontal

Alongada aproximadamente 57 mm a partir da coluna dianteira, permite mais segurança para os passageiros em caso de choque frontal e melhor coeficiente de atrito com o ar (0,34 a 0,36).

A cobertura de plástico do para-choque recupera sua forma original em choques com velocidade até 4km/h.



Tomada de ar

Recolocada em uma posição mais favorável e com uma armadilha para água, permite atravessar a água em profundidade de até 50cm a 20km/h.

Faróis

Reestilizado, lente nova e trocada a lâmpada do farol baixo do tipo H1 por lâmpada do tipo H7, tudo isso melhorou a estética e trouxe uma luminosidade mais homogênea da pista de rolagem e das laterais, sem dissipar mais potência. As lâmpadas H1 e H7 se diferenciam pela forma e material empregados, as lâmpadas H7 são construídas segundo uma norma mais rígida quanto a luminosidade e dispersão da luz.



Estribo frontal anti-derrapante

Para facilitar a limpeza do para-brisas.



Interior

Ergonomia e conforto comparável a um automóvel de passeio, o que pode ser visto no novo painel de instrumentos revestimentos das portas e tapetes.

Painel de instrumentos

Reestilizado pode incorporar as funções de painel de instrumentos e de sistema de aviso de manutenção que aqui é chamado de "ASSYST"



Com ASSYST



Sem ASSYST



Controle de climatização

Controles de ar condicionado e de calefação são eletrônicos



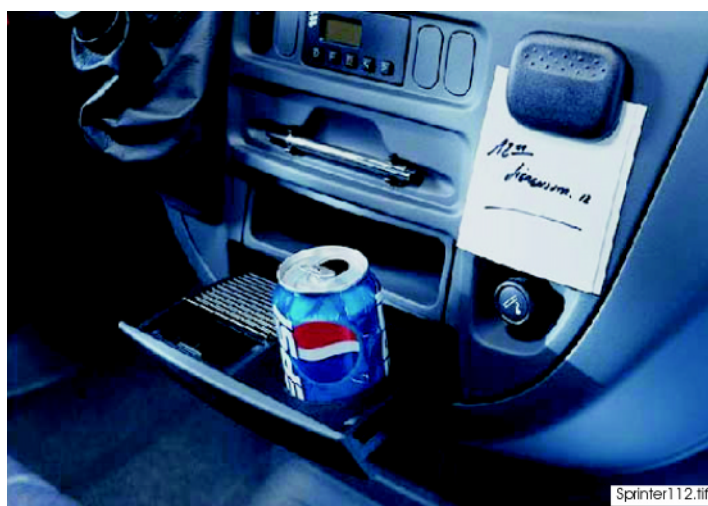
Tacógrafo

De frente plana incorporado ao painel de instrumentos na região central, é fornecido como opcional.



Porta trecos e prendedor de anotações

Encaixes para copo e cartões magnéticos



ABS

Novo sistema com função EDB que ajusta a frenagem no eixo traseiro conforme a carga, executando assim função similar á executada pela ALB.

Travamento de portas

Tem como novidades os seguintes itens:

Trava as portas acima de uma determinada velocidade.

Destrava as portas em caso de colisão, desde que o veículos tenha Airbag.

Possibilita ampla parametrização com DAS para configuração de funcionamento.

Climatização

Controle eletrônico do ar codicionado e aquecedor.