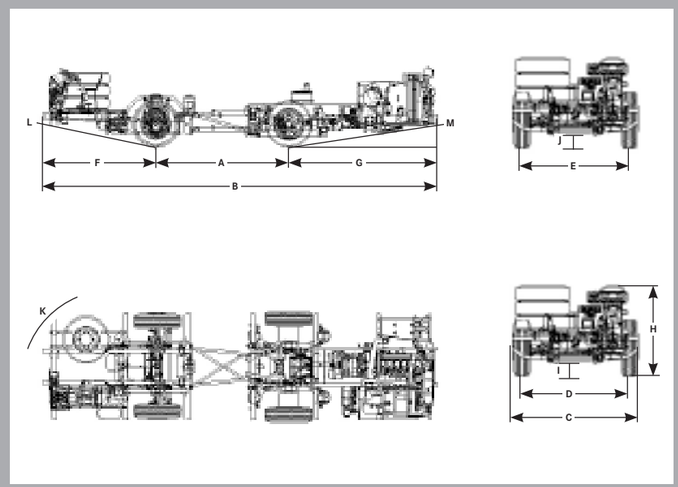
Desenvolvido para aplicação rodoviária de curta, média e longa distância, o chassi O-500 RS incorpora todas as vantagens da tecnologia Mercedes-Benz. É um veículo robusto e de alta durabilidade, próprio para as mais severas condições de operação e aplicação. O veículo apresenta alta qualidade e baixo custo operacional, superando as expectativas do frotista mais exigente. O chassi O-500 RS é dimensionado para suportar 18,5 toneladas e ainda possibilita a alteração no entreeixo para alongamentos até 13,2 metros de comprimento total. O motor eletrônico OM-457 LA, que atende à legislação Proconve P-5 (Euro III), apresenta 329 cv de potência e 1.450 Nm de torque, proporcionando um desempenho superior na aplicação rodoviária, com economia de combustível e rentabilidade. Definitivamente, este é o veículo ideal quando sua operação requer um chassi de concepção avançada, associado à garantia da marca líder em transporte de passageiros.

Dimensões (mm)

Chassi para ônibus, sem carroçaria.



A – Distância entre eixos (apenas para traslado)	3.000
B – Comprimento total antes do alongamento	8.556
C – Largura	2.469
D – Bitola – eixo dianteiro	2.036
E – Bitola – eixo traseiro	1.824
F – Balanço dianteiro	2.200
G – Balanço traseiro	3.350
H – Altura	1.894
I – Vão livre dianteiro	238
J – Vão livre traseiro	234
K – Círculo de viragem de referência do veículo encarroçado, mØ	26,6
L – Ângulo de entrada	13º
M – Ângulo de saída	8º

Principais Serviços – Ligue 0800 970 90 90

Banco Mercedes-Benz (Leasing/Finame/CDC – Crédito Direto ao Consumidor): as melhores condições para compra do seu veículo.
Garantia: 1 ano sem limite de quilometragem para o veículo e 2 anos sem limite de quilometragem para o trem-de-força e articulação.
Peças Genuínas Mercedes-Benz: maior confiabilidade e durabilidade do seu veículo, mantendo os padrões de qualidade das peças com garantia de 1 ano, sem limite de quilometragem.
Consultoria de Transportes: reduz custos de manutenção, aumentando a disponibilidade da frota, através da Manutenção Preventiva Programada. Consulte o Concessionário Mercedes-Benz mais próximo para mais informações.
Atendimento a Clientes: técnicos à disposição 24 horas por dia para atender consultas sobre produtos Mercedes-Benz e serviços prestados pela Rede de Concessionários.
Internet, acesse: **www.mercedes-benz.com.br**.

Alguns itens citados ou mostrados neste folheto são opcionais e podem não estar imediatamente disponíveis para atendimento. Procure um Concessionário Mercedes-Benz e conheça as múltiplas configurações oferecidas pela mais completa linha de veículos comerciais do País.

No interesse do desenvolvimento tecnológico, a Mercedes-Benz do Brasil reserva-se o direito de alterar as especificações e os desenhos dos produtos sem prévio aviso. A qualidade do meio ambiente é respeitada pela tecnologia dos produtos Mercedes-Benz.
Mercedes-Benz, marca do Grupo Daimler.

IBAMA PROCONVE HOMOLOGADO

Marketing e Comunicação – Veículos Comerciais – Caixa Postal 202 – 09701-970 – São Bernardo do Campo – SP – Brasil VMCO – B09916095 – 22/Abril/2008 – 1.000

O-500 RS 4x2

Chassi para Ônibus Rodoviário

Mercedes-Benz

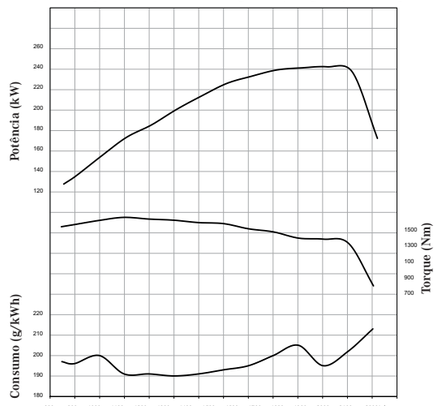
Motor

Modelo	Mercedes-Benz OM-457 LA – Proconve P-5 (Euro III)
Tipo	6 cilindros verticais em linha, turbocooler
Potência máxima, conforme NBR ISO 1585	242 kW (329 cv) a 2000 rpm
Torque máximo, conforme NBR ISO 1585	1.450 Nm (148 mkgf) a 1100 rpm
Cilindrada total	11.967 cm^3
Consumo específico	190 g/kWh (141 g/cvh) a 1300 rpm
Filtro de óleo – tipo	filtragem total, com elemento de papel
Filtro de ar – tipo	seco, com elemento de papel
Sistema de arrefecimento	por circulação de água, com termostato
UNIDADE INJETORA	
Modelo	DTC (Diesel Technology Company)
Tipo	6 bicos individuais com controle eletrônico
Sistema de injeção	direta, com gerenciamento eletrônico
COMPRESSOR	
Acionamento	por engrenagens
Fluxo de trabalho	636 *l*/min a 10 bar com 2812 rpm

Curvas de desempenho do motor OM-457 LA

Valores conf. NBR ISO 1585.
Índices de emissões conforme Conama Fase P-5/Euro III.

Potência máx. líquida:	242 kW (329 cv) a 2000 rpm
Momento máx. de força:	1.450 Nm (148 mkgf) a 1100 rpm
Consumo específico mínimo:	190 g/kWh (141 g/cvh) a 1300 rpm



Caixa de mudanças

Modelo	ZF S 6-1550
Acionamento	por meio de alavanca
Marchas sincronizadas	6
Relação de transmissão	i=6,98/4,06/2,74/1,89/1,31/1,00/marcha a ré: 6,43

Eixos

EIXO DIANTEIRO	
Modelo	MB VO4/13 DL-7
Tipo	punho
EIXO TRASEIRO	
Modelo	MB HO4/09 DL-11,5
Tipo	Carcaça central com tubos de aço imprensados
Redução	i=3,333 (40:12)

Embreagem

Modelo	MF 430
Tipo	monodisco – seco
Acionamento	hidropneumático

Suspensão

SUSPENSÃO DIANTEIRA	
Tipo	pneumática, com 2 bolsões de ar e batentes auxiliares internos; 3 barras tensoras longitudinais, 1 transversal e 1 válvula reguladora de altura
Amortecedores	4, telescópicos de dupla ação
Barra estabilizadora	sim
SUSPENSÃO TRASEIRA	
Tipo	pneumática, com 4 bolsões de ar e batentes auxiliares internos; 2 barras tensoras longitudinais, 2 dispostas triangularmente e 2 válvulas reguladoras de altura
Amortecedores	4, telescópicos de dupla ação
Barra estabilizadora	sim

Quadro do chassi

Tipo	longarina perfil U com travessas tubulares, composto de 5 módulos

Direção

Modelo	ZF 8098 Servocom
Tipo	hidráulica
Relação de redução	i(máx.)=23,8

Rodas e pneus

Aros das rodas	8.25 - 22,5
Pneumáticos	295/80 R 22,5 (radiais, sem câmara)

Sistema elétrico

TENSÃO NOMINAL	
Capacidade	24 V
ALTERNADOR	
Capacidade	28 V/140 A
BATERIA	
Capacidade/tensão	135 Ah/2 x 12 V

Freios

FREIO DE SERVIÇO	
Sistema	a ar comprimido, de dois circuitos
Tipo	tambor nas rodas dianteiras e traseiras
Área de frenagem	5.684 cm^2
Regulador automático de freio	sim
FREIO DE ESTACIONAMENTO	
Tipo	câmara de mola acumuladora, acionada pneumaticamente, com atuação nas rodas traseiras
FREIO MOTOR	
Tipo	borboleta no coletor de escapamento (convencional)
Acionamento	eletropneumático
Tipo	Top Brake (válvula localizada no cabeçote)
Acionamento	eletropneumático, com válvula no assoalho conjugada com o freio-motor convencional, podendo atuar em conjunto com o freio de serviço através de uma tecla no painel

Pesos (kg)

Em ordem de marcha, conforme NBR 6070	Eixo dianteiro	Eixo traseiro	Total
Plataforma alongável para ônibus rodoviário	890	5.100	5.990
PESOS ADMISSÍVEIS/VALORES INDICADOS			
Peso Bruto Total (PBT)	7.000	11.500	18.500
PESOS ADMISSÍVEIS/VALORES AUTORIZADOS			
Peso Bruto Total (PBT)	6.000	10.000	16.000

Volumes de abastecimento (*l*)

Tanque de combustível (para transporte)	20
Óleo no cárter, máx./mín.	26/22
Caixa de mudanças	13
Carcaça do diferencial (eixo traseiro)	10
Direção hidráulica	3,5
Sistema de arrefecimento	42

Desempenho do veículo

Caixa de mudanças	MB ZF S 6-1550	
Eixo traseiro	MB HO4/09 DL-11,5	
Redução	i=3,333 (40:12)	i=3,666 (44:12)
Pneus	295/80 R 22,5	295/80 R 22,5
Velocidade máxima (km/h)	120*	109
Capacidade máxima de subida com 16.000 kg (%) (veículo em movimento)	36	40

(*) Valor limitado eletronicamente

Principais características

Motor OM-457 LA – completamente eletrônico, com unidades injetoras individuais para cada cilindro. Proporciona maior economia de combustível e possui alto torque em baixas rotações.

Top Brake – freio-motor auxiliar, garante uma potência adicional de frenagem de 30%, conjugado com o sistema borboleta, proporcionando maior segurança nas operações e aumentando a vida útil dos freios. Permite menos trocas de marchas, economia de combustível e aumento da velocidade média em declives, o que, conseqüentemente, reduz o tempo de viagem.

Chassi quadro modular – constituído de perfis em aço estampado, de perfis tubulares com asas de apoio e de fixações para carroçarias, o chassi com estas características apresenta robustez, resistência à torção e à flexão e facilidade de encarroçamento.

Painel de instrumentos eletrônico – possui diagnóstico onboard, isto é, o painel contém um visor de cristal líquido, o qual, em forma de diagnóstico, informa a situação geral do veículo. O novo tacógrafo de gaveta propicia uma maior liberdade de instalação.

Sistema pneumático – além da já consagrada central APU de secagem do ar, este chassi está equipado com o separador óleo/ar (válvula Consep), que aumenta ainda mais a vida útil das válvulas pneumáticas.

Ventilador do motor – este chassi está equipado com um novo ventilador elétrico magnético, que só atua quando necessário, acarretando, com isso, melhor aproveitamento da potência do motor.

Suspensão pneumática integral – com maior conforto e confiabilidade aos passageiros e motoristas, este sistema já está consagrado no mercado, sendo atestado como de altíssima qualidade em outros produtos Mercedes-Benz.

Sistema escamoteável do radiador – possibilita a desmontagem do radiador com rapidez, uma vez que não está fixado diretamente no chassi e, sim, ligado através de três coxins de borracha.

Central elétrica fuse box – proporciona ao encarroçador/cliente facilidade para acrescentar seus componentes, uma vez que o sistema é modular, possui tamanho reduzido e é de fácil aquisição no mercado.

Módulo dianteiro do chassi – possibilidade de rebaixamento do posto do motorista.

Principais opcionais

Balanço dianteiro longo	Retarder Voith R120
Coluna de direção regulável	Rodas de alumínio 8,25 – 22,5
Redução do eixo traseiro i=3,666 (44:12)	Sistema de freios ABS (Anti-Block Brake System)
Regulagem de nível da suspensão	Tempomat (piloto automático)