

Fahrgestell OC 500 LE

Die flexible Basis für Stadt- und Überlandbusse



Mercedes-Benz

Geben Sie Ihren Ideen eine solide wirtschaftliche Grundlage.

Anforderungen nach hohem Fahrgastkomfort und konsequenter Wirtschaftlichkeit stellen Sie beim Aufbau von Stadt- und Überlandbussen vor eine schwierige Aufgabe. Hier ist eine überzeugende Lösung: das Fahrgestell OC 500 LE. Es bietet Ihnen anspruchsvolle Niederflurigkeit im vorderen Wagenteil, hohe Sitzplatzkapazität, moderne, bewährte Technik und garantiert einen problemlosen Aufbau.



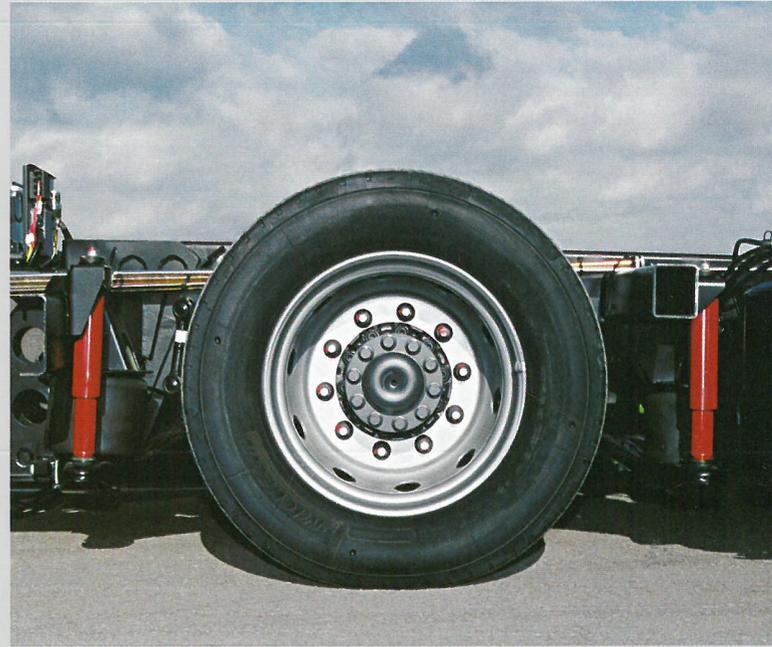
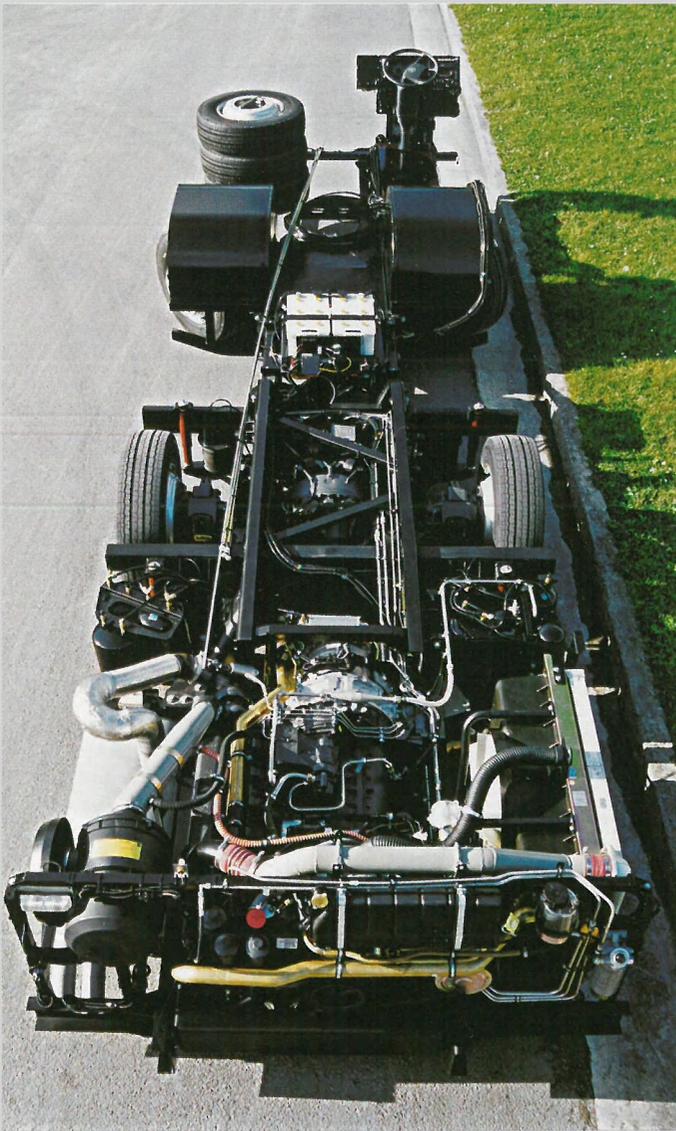
Niederflur mit Hochboden

Mit dem OC 500 LE nutzen Sie die kombinierten Vorteile von Niederflur- und Hochboden-Bussen. Die Niederflurigkeit im vorderen Bereich und der stufenlose Einstieg an Tür 1 und Tür 2 ermöglichen einen zügigen Fahrgastfluss und rasches Ein- und Aussteigen. Der Heckbereich ist von Hochboden-Fahrzeugen abgeleitet. Sie können dort ohne Schwierigkeiten die gesamte Fläche bestuhlen, da Sie keine Podeste berücksichtigen müssen.

Komfort auf ganzer Linie

Serienmäßig verfügt das OC 500 LE über eine mechanische Niveauregelung. Auf Wunsch erhalten Sie aber auch eine elektronische Niveauregelung und Kneeling. Sie können so den Einstiegskomfort noch weiter erhöhen. Damit auch Menschen im Rollstuhl oder Kinderwagen bequem an Bord kommen, können Sie an Tür 1 eine Rampe oder einen Lift installieren. Die serienmäßige

Stadtbus-Bereifung 275/70 R 22,5 erlaubt eine besonders niedrige Einstiegshöhe. Als Sonderausstattung sind auch die Bereifungen 11 R 22,5 oder 295/80 R 22,5 möglich.



Für anspruchsvolle Fahrkultur sorgt das hochwertige, robuste Fahrwerk. Die Mercedes-Benz Faustachse vorn verfügt über Luftfederung mit integrierter Zusatzfederung. Antriebsachse ist eine luftgefederte Mercedes-Benz Starrachse. Beide Achsen sind mit Stabilisatoren und Stoßdämpfern ausgestattet. Je nach Einsatzzweck sind unterschiedliche Achsübersetzungen lieferbar. Die ZF Servolenkung mit variabler Übersetzung $i = 17-20:1$ und die höhen- und neigungsverstellbare Lenksäule mit Vierspeichen-Lenkrad (Durchmesser 500 mm) gewährleisten hohen Bedienungskomfort.

Flexibilität und Stabilität

Das OC 500 LE lässt Ihnen für die Umsetzung Ihrer Ideen ein Höchstmaß an Freiheit. So können Sie die Lage der zweiten Tür frei wählen. Die stabilen Längsträger und Querträger im Heck bestehen aus großvolumigen Kantteilen mit U-Profil, die übrigen Querträger aus Vierkantrohren: Sie geben Ihrem Aufbau hohe Festigkeit und sorgen dafür, dass die Fahrgäste nach allen Seiten gut geschützt sind. Auf Wunsch kann der Rahmen für eine Klimaanlage (ohne Generator) vorbereitet werden.

Die besondere Flexibilität hat eine konstruktive Ursache: Das OC 500 LE besteht aus fünf Modulen, die über schnell zu lösende Verschraubungen miteinander verbunden sind.

Modul 1:

der Bug mit den vor der Vorderachse liegenden Teilen

Modul 2:

die Vorderachse

Modul 3:

der Buggy-Mittelrahmen mit 3.000 mm Radstand

Modul 4:

die Hinterachse

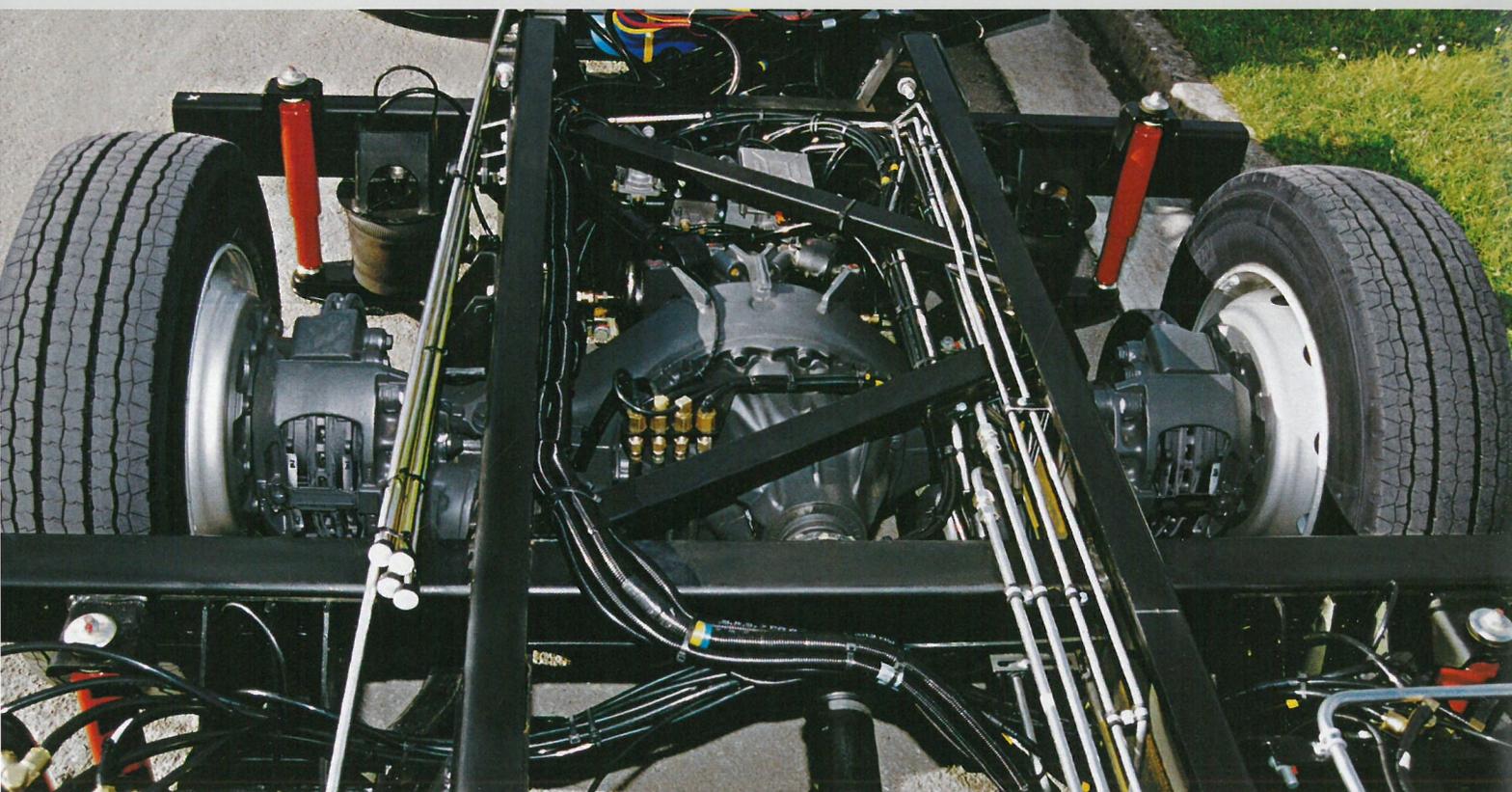
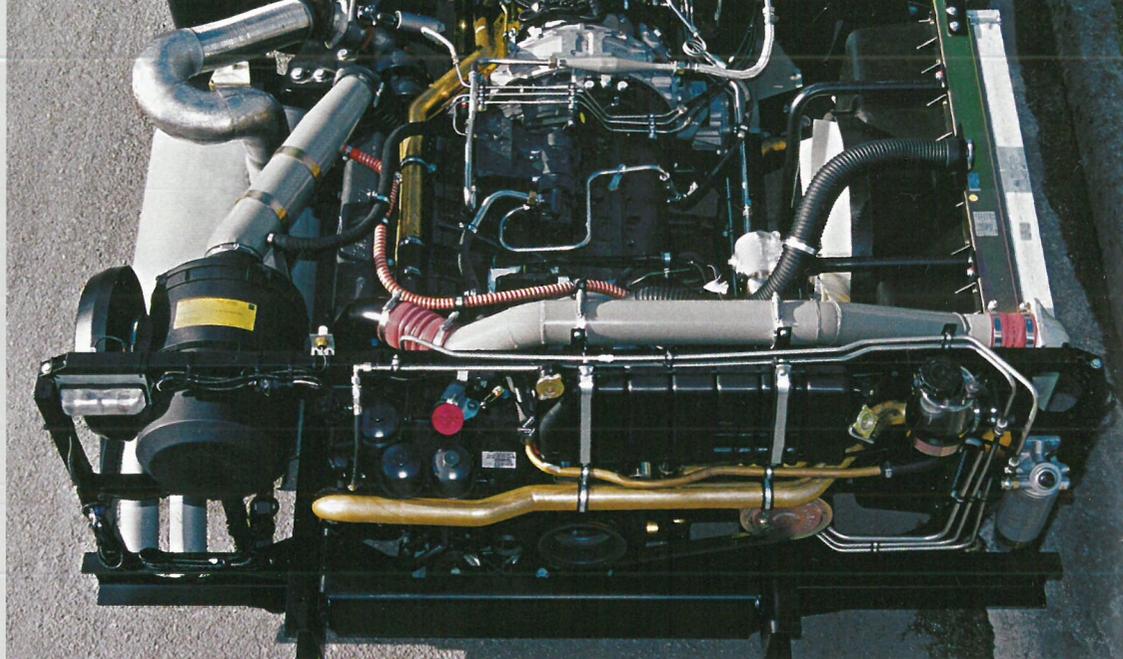
Modul 5:

das Heck mit Motor

Der Mittelrahmen (Modul 3) dient nicht nur der sicheren Überführung, sondern er ermöglicht Ihnen auch, unterschiedliche Fahrzeuglängen bis zu 13,50 m zu realisieren.

Rundum wirtschaftlich

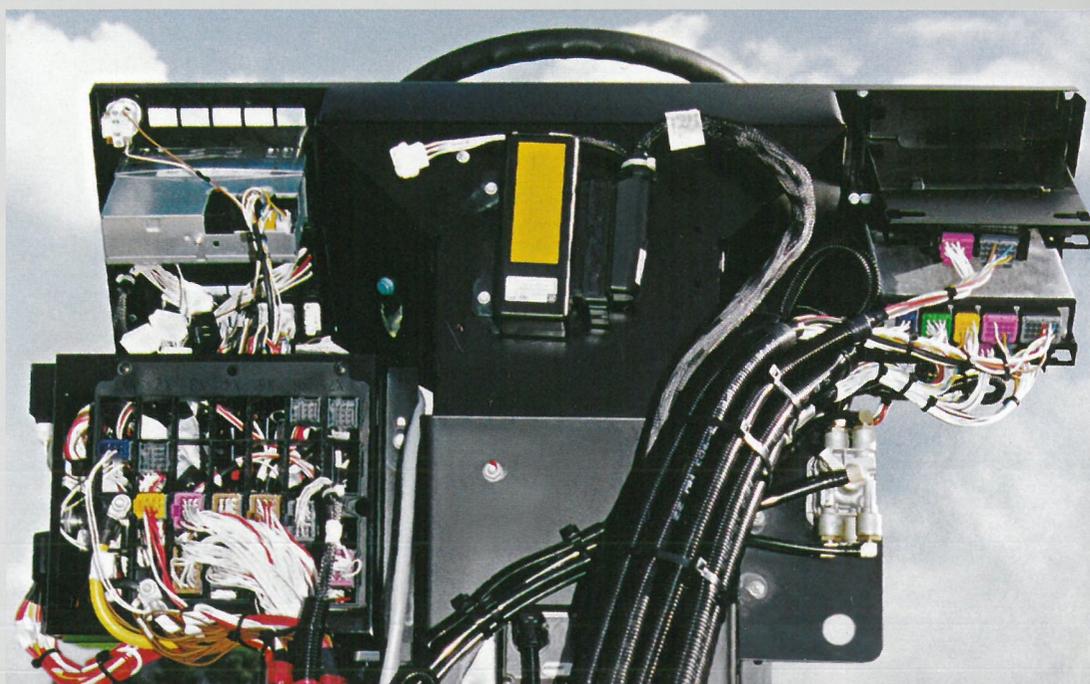
Alle Komponenten stammen aus dem Komplettbusbau und haben sich in der Praxis längst bewährt. Sie zeichnen sich aus durch hohe Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit – dafür bürgt der Name Mercedes-Benz. Lange Wartungsintervalle und der verbrauchsgünstige Antrieb, Servicefreundlichkeit sowie die problemlose und schnelle Versorgung mit Ersatzteilen minimieren die Standzeiten und garantieren niedrige Life-Cycle-Costs – ein ganzes, langes Busleben lang. Dazu trägt auch die kathodische Tauchlackierung des Rahmens bei, die, kombiniert mit einem UV-Schutz, das OC 500 LE für viele Jahre vor Korrosion bewahrt.



Ein starkes Stück: Der Motor mit 185 kW (252 PS) ist nicht nur robust und langlebig, sondern auch sparsam im Verbrauch.

Scheibenbremsen an allen Rädern, Retarder, ABS, elektronische Bremssteuerung: So wird der öffentliche Nahverkehr noch sicherer.

Steuerparadies: Der Fahrerplatz ist mit modernster Elektronik ausgestattet.



Sichern Sie Ihren Kunden einen Vorsprung.

Die bewährte und innovative Technik des OC 500 LE setzt Maßstäbe. Weltweit leistet Sie einen wichtigen Beitrag zur Zuverlässigkeit und Sicherheit des öffentlichen Nahverkehrs. Auch Sie können der Technik von Mercedes-Benz voll und ganz vertrauen. Denn sie verschafft Ihnen und Ihren Kunden zahlreiche Vorteile. Bauen Sie darauf!

Innovativer Leistungsträger: der Antrieb

Der Mercedes-Benz Motor OM 457 hLA mit 185 kW (252 PS) garantiert ansprechende Fahrleistungen. Das 6-Zylinder-Aggregat ist wassergekühlt und liegend im Heck eingebaut. Es erfüllt die strengen Euro 3-Normen. Der Kraftstoff wird elektronisch gesteuert über Einzelsteckpumpen eingespritzt. Dieses innovative PLD-(Pumpe-Leistung-Düse)-System gewährleistet ein gutes Durchzugsvermögen bereits bei niedrigen Drehzahlen und sorgt für sparsamen Kraftstoffverbrauch und niedrige Emissionen. Das OC 500 LE ist serienmäßig mit dem 6-Gang-Automatik-Getriebe ZF 6 HP 502 ausgestattet. Alternativ dazu ist das 4-Gang-Automatik-Getriebe Voith DIWA möglich.

Ein Ladeluft- und Wasserkühler stellt sicher, dass der Motor im optimalen Temperaturbereich arbeitet. Dank Sandwich-Bauweise kann er schnell und leicht ausgebaut werden und ist so besonders bequem zu reinigen. Der Lüfterantrieb mit 3-Speed-Elektromagnet-Kupplung zeichnet sich durch einen hohen Wirkungsgrad aus und ist außerdem besonders leise.

Für die Überführung erhält das OC 500 LE einen provisorischen 30-l-Tank. Als Sonderausstattung ist auch ein regulärer Tank mit einer Kapazität von 280 l lieferbar.

Sicherheit mit System: die Bremsen

Mit Scheibenbremsen an allen Rädern, die über ein elektropneumatisches Zweikreis-Druckluft-System gesteuert werden, setzt das OC 500 LE einen hohen Sicherheitsstandard. Das Bremssystem garantiert kürzeste Anhaltewege: Auf Grund der elektronischen Steuerung reagieren die Bremsen sofort; Ansprechverzögerungen, wie sie bisher durch die pneumatischen Steuerleitungen bedingt waren, gibt es nicht mehr. Weiterer Vorzug der Steuer-Elektronik: Sie reduziert den Verschleiß auf ein Minimum und trägt so zur hohen Gesamtwirtschaftlichkeit bei.

Das OC 500 LE ist außerdem mit einem hydropneumatischen Retarder ausgestattet, der in das Getriebegehäuse integriert ist und den der Fahrer über das Bremspedal stufenlos steuert. Eine gestängelose Federspeicherbremse mit Schnellentlüftung und Überlastschutz, die auf die Antriebsachse einwirkt, und eine manuelle Haltestellenbremse vervollständigen das aktive

Bremssystem. Die elektronische Steuerung beinhaltet serienmäßig ABS. Auf Wunsch ist zusätzlich dazu ASR möglich.

Intelligenz im Netz: die Elektronik

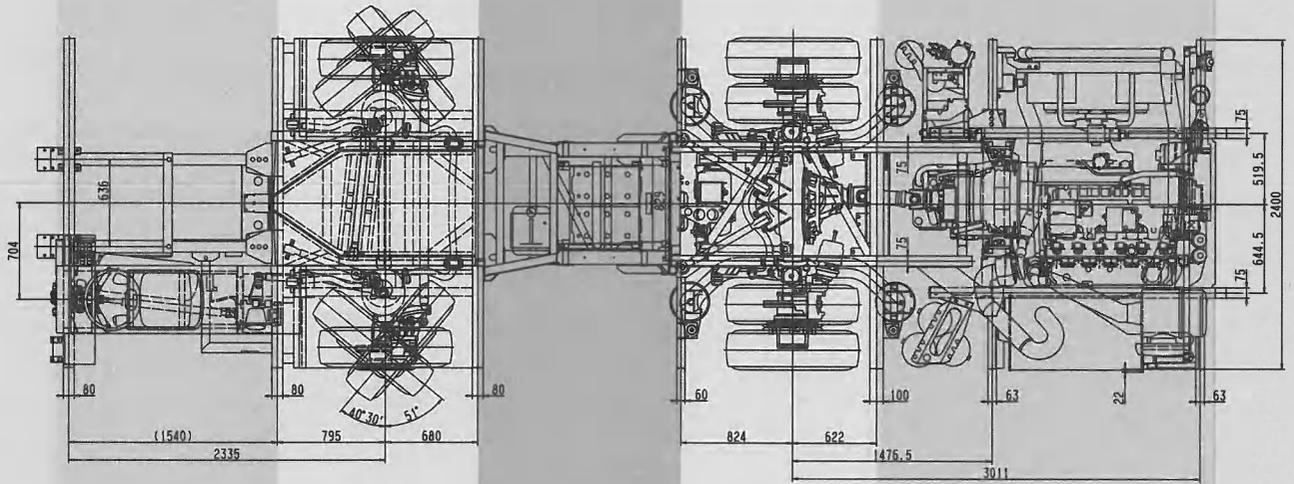
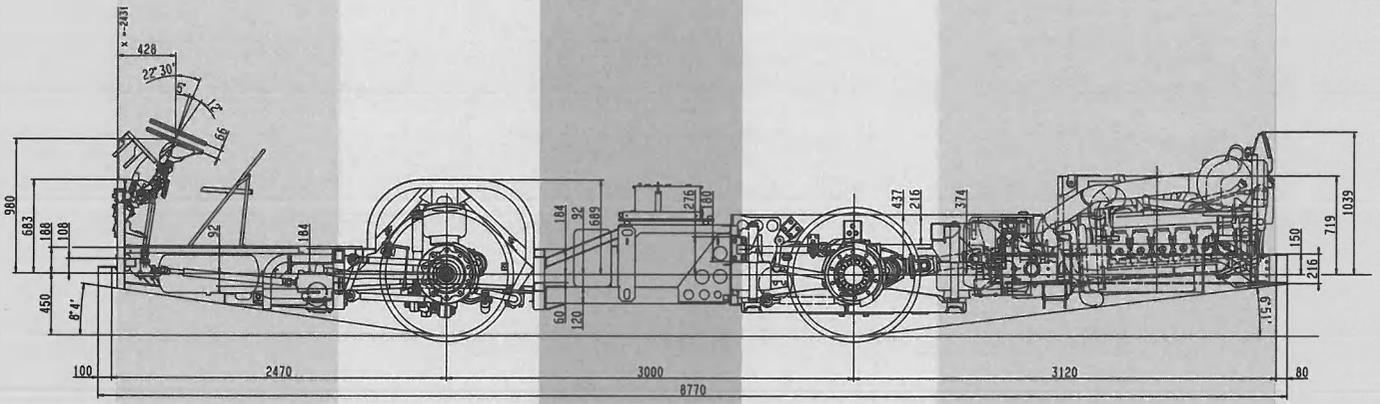
Die Elektroniken des Fahrgestells sind mittels CAN-Bus-Technik miteinander vernetzt und bilden eine einheitliche elektronische Steuerung. Sie ist mit definierten Schnittstellen versehen, die Ihnen die schnelle und unkomplizierte Anbindung der Aufbau-Elektrik erlauben.

Insbesondere bei Wartung und Reparatur bietet die vernetzte elektronische Steuerung Ihren Kunden entscheidende Vorteile, denn Sie ermöglicht die rasche und sichere Diagnose der angeschlossenen Elektroniken. So können Sie direkt über das Instrument eine On-Board-Diagnose durchführen. Daneben haben Sie die Möglichkeit, an die 14-polige Diagnose-Steckdose im E-Fach einen Diagnose-Tester (Mercedes-Benz Star-Diagnose) anzuschließen und „off board“ die Elektroniken durchzuchecken. Die elektronische Diagnose spart viel Zeit und leistet so einen wertvollen Beitrag zur Minimierung der Standzeiten.



Serienbeschreibung.

Motor Mercedes Benz OM 457 hLA Euro 3, Vierventiltechnik, wassergekühlter 6-Zylinder-Reihenmotor, Hubraum 11,97 l, im Heck längs liegend eingebaut, 185 kW (252 PS) bei 2.000/min, 1.100 Nm bei 1.100/min, Kraftstoffeinspritzung mittels Einzel-Steckpumpen-Einspritzsystem, max. Einspritzdruck 1.800 bar, Motorregelung ist voll diagnosefähig, Abgasturbolader mit Ladeluftkühler, Motorbremse mit Konstantdrossel	Federung Luftfederung, 2 Luftfederbälge mit integrierter Zusatzfeder im Luftfederbalg an Vorderachse, 4 Luftfederbälge an Hinterachse, 2 Stoßdämpfer Vorderachse, 4 Stoßdämpfer Hinterachse	Rahmen Einteilung in 5 Module: Modul 1: Vorbau mit Fahrerpedest; Modul 2: Vorderachse; Modul 3: Hilfsrahmen für Überführung; Modul 4: Hinterachse HO 6; Modul 5: Heckteil zur Aufnahme der Aggregate; Rahmen und Modul 5-Querträger aus großvolumigen Kanteilen, sonstige Querträger aus Vierkantrohren, KTL-behandelt, Abschleppvorrichtung vorn, Heckabschleppvorrichtung wird lose beigelegt	Kunststoff, im Motorraum verzinkte Stahlleitungen, Geräte Schmutz- und Streusalz-geschützt untergebracht und gut zugänglich
Getriebe Getriebeautomat ZF 6-Gang Typ 6MP 502 oder als SA 4-Gang Voith DIWA-Automatikgetriebe, kein Schaltgetriebe möglich	Lenkung Servolenkung ZF, Typ Servocom 8098, Kugelumlaufl-Hydraulenlenkung mit variabler Übersetzung, Lenksäule höhen- und neigungs-verstellbar, Vierspeichenlenkrad, Durchmesser 500 mm	Fahrerplatz wird vom Aufbauhersteller gestaltet; zur Überführung wird ein Klappstuhl fest montiert, Pedalerie hängend angeordnet, dadurch ergibt sich ein durchgehender ebener Boden im Fahrerfußbereich; die Instrumententafel ist aus Blech gefertigt und dient nur zur Überführung an den Aufbauhersteller; Tachograph	Elektrische Ausstattung Nennspannung 24 Volt, 2 Batterien je 12 Volt, 200 Ah, wartungsarm, Hauptschalter und Hauptsicherungen in der Nähe der Batterien, Sicherungen und Spannungsverteilung im E-Fach unterhalb der Instrumententafel, Drehstromgenerator 140 A, Starteranlage 6,2 kW Nennleistung, 2-polige Steckdose für Arbeitsleuchte und 14-polige Diagnose-Steckdose für Off-Board-Diagnose mit Testgerät
Kühlung Kühler im Heck rechts, längs-seitig, mit Ladeluftkühler in Sandwich-Bauweise, einfache Demontage, leichte Reinigungsmöglichkeit	Räder 10-Loch-Scheibenräder 22,5 x 8,25 für schlauchlose Reifen, Reifen 275/70 R 22,5, 6-fach, M-Ausführung	Kraftstoffbehälter Zur Überführung wird ein Kraftstoffbehälter mit ca. 30 l Fassungsvermögen montiert; Kraftstofffilter Hengst, Typ H 500 MK, RME-beständig	Elektronik umfasst Steuergeräte für Fahrzeug-Regelung (FR), Motor-Regelung (MR), Elektropneumatisches Bremssystem (BS), Instrument (INS), Tachograph (TCO), automatisches Getriebe und als SA Elektronische Niveaureglung (NR). Elektromagnetische Verträglichkeit gegenüber eingebauten elektrischen und elektronischen Geräten sowie elektrischen und elektronischen Geräten außerhalb wird gewährleistet
Motorölversorgung Nachfüllung manuell, Kontrolle über Ölmessstab, Ölkreislaufvolumen OM 457 hLA 25 l, Ölkühlung im Motor integriert	Bremsanlage Betriebsbremse: elektropneumatisches Zweikreis-Druckluftbremssystem mit elektropneumatischem Steuerkreis und pneumatisch arbeitendem Bremskreis: Kreis 1: Hinterachse; Kreis 2: Vorderachse; jeder Kreis wird separat mit Vorratsluft versorgt, baugleiche Scheibenbremsen an allen Rädern, Bremsbelaganzeige, Druckluftleitungen aus Tombak bzw. Stahl, Betriebsdruck 10 bar, ABS serienmäßig, Federspeicherbremse mit Schnellentlüftung und Überlastschutz, Warnsummer (nicht eingelegte Federspeicherbremse und ausgeschaltete Zündung), Haltestellenbremse, manuell betätigt für kurzen Halt bei vermindertem Druckluftverbrauch	Druckluftanlage 2-Zylinder-Kompressor mit Power-Reduction-Regelung, Fabrikat Wabco, wassergekühlt, Antrieb mechanisch, Lufttrockner Fabrikat Wabco oder Knorr mit Heizung und integriertem Druckregler und Vierkreisschutzventil, vorgeschalteter Zyklonfilter mit automatischem Entwässerungsventil, Druckluftschalter in Stahlausführung, innen und außen korrosionsbeständig, Leitungen aus Tombak und	
Vorderachse Mercedes-Benz Starre Faustachse VO 4/39 CL-7,5, Achsführung durch 4 Längs- und 1 Querlenker, Stabilisator	Retarder Hydrodynamischer Primärretarder (Sekundärretarder bei Voith Getriebe) mit stufenloser Betätigung über Betriebsbremspedal		
Hinterachse Mercedes-Benz Starrachse HO 6/3 DCLS-13, Achsführung durch 2 Längslenker unten und 2 Schräglenker in Dreiecksform, Achsübersetzung $i = 5,222$, Geschwindigkeit 81 km/h mit Reifen 275/70 R 22,5 und ZF Getriebeautomat, andere Achsübersetzungen möglich			



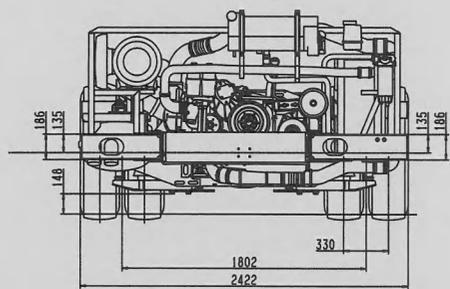
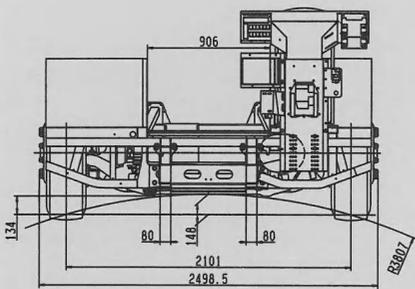
Modul 1

Modul 2

Modul 3

Modul 4

Modul 5



Das OC 500 LE in Zahlen.

Abmessungen

Länge über Rahmen L, Buggy	8.720 mm
Breite	2.400 mm
aufgebaut bis	2.550 mm
Überhang vorn	2.470 mm
Überhang hinten	3.100 mm
Radstand (Buggy)	3.000 mm
Oberkante Rahmen über Fahrbahn	
Vorderachse	358 mm
Hinterachse	887 mm
Spurweite Vorderachse	2.101 mm
Spurweite Hinterachse	1.800 mm
Böschungswinkel vorn	8,1°
Böschungswinkel hinten	6,6°

Antrieb

Motor	OM 457 hLA (Euro 3)
Zylinderzahl	6 in Reihe, liegend
Leistung	185 kW (252 PS)
Hubvolumen	11.980 cm ³
Max. Drehmoment bei 1.100/min	1.100 Nm
Getriebe (6-Gang-Automatik)	ZF 6 HP 502
SA (4-Gang-Automatik)	Voith DIWA

Fahrwerk

Kleinster Wendekreis Ø	radstandabhängig
Spurkreis	radstandabhängig
Reifengröße	275/70 R 22,5
SA	11 R 22,5
SA	295/80 R 22,5

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Mercedes-Benz Omnibusbeauftragten. Oder besuchen Sie uns im Internet unter:
www.mercedes-benz.com

Die Abbildungen enthalten auch Sonderausstattungen und Zubehör, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Die in diesem Katalog enthaltenen Angaben beziehen sich auf Deutschland. Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. (Stand: 01.04.03). Produktionsänderungen bleiben vorbehalten.

EvoBus GmbH, Mercedes-Benz Omnibusse, VM 6098 · 5006 · 00 00/0403/01 Printed in the Federal Republic of Germany / Imprimé en République Fédérale d'Allemagne

EvoBus GmbH, Mercedes-Benz Omnibusse, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 21-57, D-68301 Mannheim, Tel.: +49 (0)6 21/740-0, Fax: +49 (0)6 21/740-42 51