



**Mercedes-Benz
O 405 G
Standard-Gelenkbus
SG II**



Der Mercedes-Benz O 405 G – neue Maßstäbe in Komfort, Technik und Wirtschaftlichkeit.

An den öffentlichen Personennahverkehr der Zukunft werden anspruchsvollere Aufgaben gestellt. Dafür gibt es jetzt den Mercedes-Benz-Schubgelenkbus O 405 G. Zusammen mit dem Standard-Linienbus O 405, dem Kleinbus O 402 und dem Überland-Linienbus O 407 bietet Daimler-Benz damit eine komplette neue Linienbus-„Familie“ an. Sie wird nach den neuesten Erkenntnissen auf modernsten Fertigungsanlagen gebaut.

Der O 405 G weist nicht nur dieselben herausragenden Vorteile wie sein Vorgänger – der O 305 G – auf. Mehr Komfort für die Fahrgäste, bessere Arbeitsbedingungen für den Fahrer, größere Wirtschaftlichkeit für den Betreiber und noch mehr Umweltfreundlichkeit für uns alle – so läßt sich der O 405 G charakterisieren. Das Schubgelenkbuskonzept mit dem Motor im Heck des Hinterwagens und Hinterachsantrieb wurde von Daimler-Benz im O 305 G zuerst verwirklicht. Es ist eine wichtige Voraussetzung, um die Vorzüge der Standardisierung wie z. B. den tiefliegenden Wagenboden mit bequemen Einstiegen auch für den Gelenkbus realisieren zu können. Das im O 405 G weiter verbesserte Drehgelenk sorgt für hohen Fahrkomfort, sicheres Fahrverhalten und ein Handling das es leicht macht, bis zu 170 Passagiere im Einmannbetrieb sicher, komfortabel und pünktlich zu befördern. Die neuen Motoren OM 447 h bzw. OM 447 hA wurden durch intensive Forschung und Entwicklung optimiert und zeichnen sich durch noch größere Umweltfreundlichkeit, mehr Sparsamkeit und einen günstigeren Drehmomentverlauf zur besseren Kraftentfaltung aus. Alle Aggregate stammen von Mercedes-Benz und sind exakt aufeinander abgestimmt. Das garantiert Wirtschaftlichkeit, hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.





Die Vorzüge beginnen mit bequemen Ein- und Ausstiegen.



Durch große, zweiflügelige Innenschwenktüren erreichen die Fahrgäste – auch Kinder und ältere Leute – schnell, sicher und bequem den Fahrgastraum. Die niedrigen Stufen mit abgekanteten Trittsflächen sind rutschfest belegt und besonders korrosionssicher. Der vordere Einstieg des O 405 G ist mit der praktischen Zweiwegeabfertigung ausgestattet. Für mehr Sicherheit beim Ein- und Aussteigen sorgen Haltegriffe an allen Türflügeln und de-

zentral angeordnete Haltebügel. So können auch Kinderwagen oder Rollstühle problemlos ein- und ausgeladen werden. Durch Drehzylinder in den Achsen der Drehsäulen werden die Türen gleichmäßig geöffnet und geschlossen. Das Schlagen der Türflügel wird vermieden. Alle Türen sind mit einem Schutz gegen Einklemmen beim Öffnen oder Schließen ausgestattet. Dieses Türsicherungssystem erfüllt die Unfallverhütungsvorschriften vorbildlich.

Auf Wunsch kann der vordere Flügel der vorderen Tür einzeln gesteuert werden. Die hintere Tür ist mit einer Türautomatik ausgestattet. So kann sie der Fahrgast, wenn das Fahrzeug steht, durch Knopfdruck selbst öffnen. Die Tür schließt sich nach kurzer Zeit, wenn die untere Trittsstufe unbelastet ist. Auch die Mitteltür kann mit dieser Türautomatik versehen werden. Für den vorderen Einstieg ist auf Wunsch eine Lifteinrichtung für Behinderte lieferbar.



Der Innenraum – geschmackvoll, komfortabel und zweckmäßig gestaltet.



Der erste Eindruck, den die Fahrgäste im Innenraum gewinnen: Harmonische Farbabstimmung, Helligkeit, hochwertige Materialien und viel Platz. Hier wird bewiesen, daß eine wirtschaftliche Konstruktion und Zweckmäßigkeit nicht unbedingt Nüchternheit und räumliche Enge bedeuten müssen. Die großen Fensterflächen lassen viel Licht ins Innere und erlauben für stehende wie sitzende Fahrgäste großzügige Sicht nach außen. Tief heruntergezogene Fensterflächen in den Türen verbessern die Sichtverhältnisse für Fahrer und Fahrgäste.

Die gut geformten, neuen Schalen-Einzelsitze sind bequem und geben sicheren Halt. Der tiefliegende Fahrzeugboden und das höhere Dach bewirken mehr Stehhöhe. Überall in Griffweite befinden sich Haltestangen oder -griffe. Der Fußboden ist mit trittsicherem, pflegeleichtem Pegulan ausgelegt. Besonders ansprechend und gegen jede Verletzungsgefahr gesichert ist der Drehkranzbereich gestaltet.

Für die schnelle Orientierung unterwegs sorgt eine gut ablesbare Haltestellen-Innenanzeige, die auf Wunsch lieferbar ist. Ein Leuchtpunkt oder ein Rollband weisen auf die nächste Haltestelle hin.

Der Fahrgastraum ist, besonders im Motorbereich, hervorragend gegen Geräusche und Wärme gedämmt. Das wirksame Heizungs- und Lüftungssystem läßt auch bei widrigen Außentemperaturverhältnissen keine „dicke Luft“ aufkommen. Der Wagenboden ist absolut dicht und korrosionssicher. Abgerundete Ecken und Winkel erlauben einfache und gründliche Reinigung, selbst mit dem Wasserschlauch. Das sind kleine Pluspunkte, die Zeit und Geld sparen.

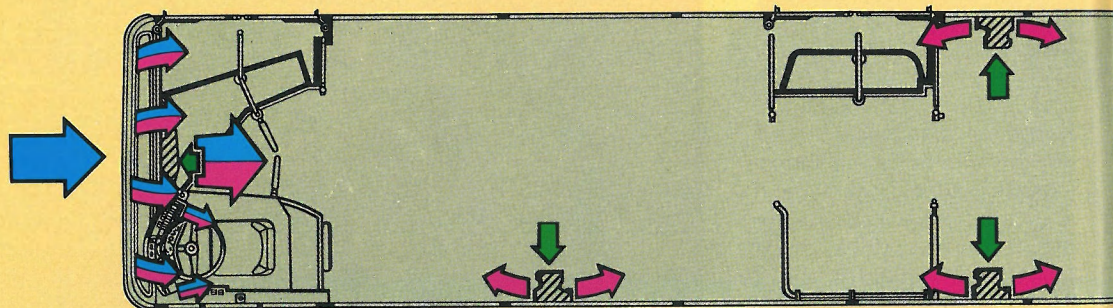
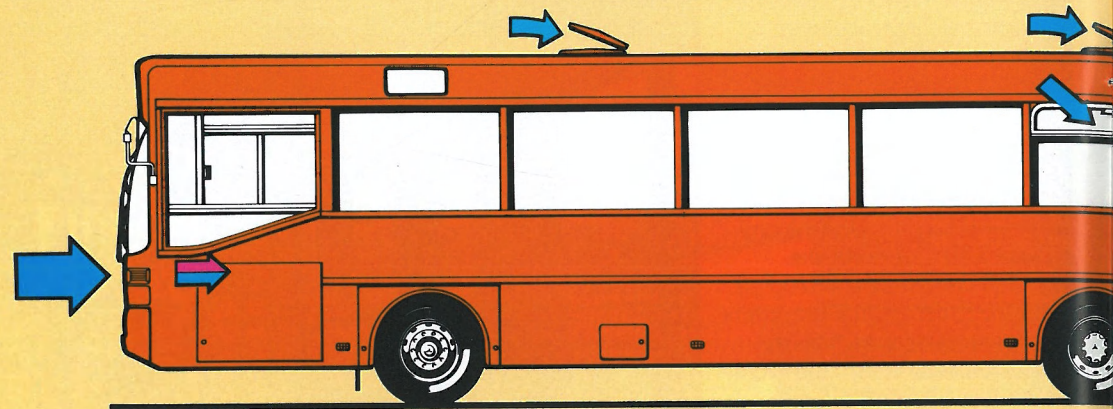


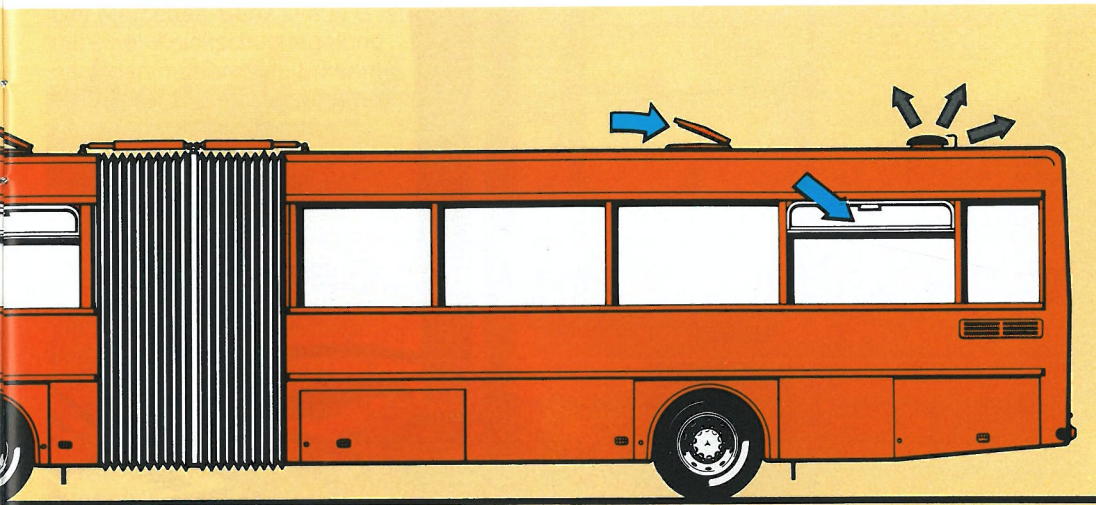
Für ein angenehmes Klima – das wirksame, zugfreie Heizungs- und Lüftungssystem.






Häufiges Anhalten und Öffnen der Türen sind bei Linienbussen ein Problem. Viele Heizungs- und Lüftungssysteme sind damit überfordert. Deshalb wurde beim O 405 G das Bestmögliche realisiert. Sechs Bodenheizgeräte mit thermostatischer Regelung heizen den Fahrgastraum. Ein leistungsstarkes Frontheizgerät wirkt im Fahrerbereich. Es ist durch die mittlere Wartungsklappe im Vorbau problemlos zu erreichen. Die Wärmetauscher der Heizgeräte sind leicht zu reinigen, ohne daß der Wasserkreislauf unterbrochen werden muß.

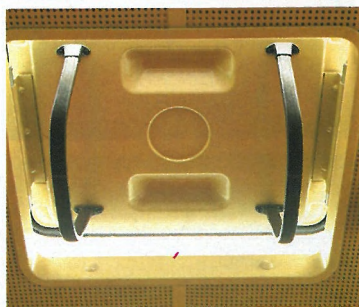
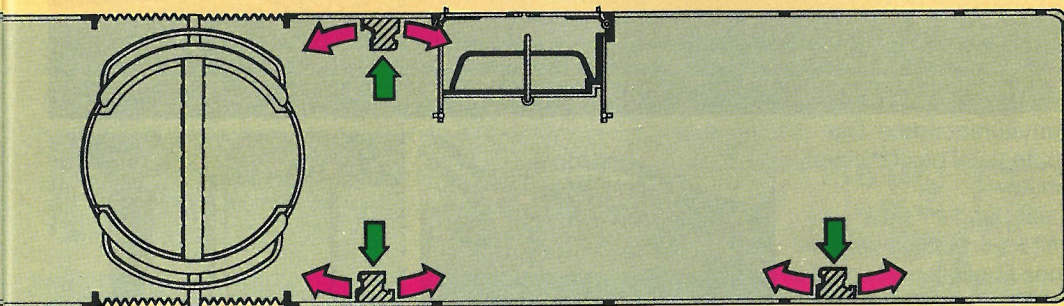
Die leistungsfähigen Gebläse verbrauchen wenig Strom. Auch der durch eine Trennkabine vom Fahrgastraum abgeteilte Fahrerplatz kann wirksam beheizt und belüftet werden. Nach Abschalten des Warmwasser-Kreislaufes dienen die Heizgeräte zur Belüftung. Auf Wunsch lieferbare Deckenkanäle mit Lüftungsschlitzen leiten die Luft zugfrei in den Fahrgastraum und auf die Seiten- und Heckscheiben. Die Scheiben können nicht beschlagen oder vereisen. Entlüftet wird über drei ausstellbare und zwei elektrische Dachlüfter im Hinterwagen. Zur weiteren Entlüftung dient eine Dachhütze. Ein Schiebefenster beim Fahrer und je 2 Klappfenster im Vorder- und Hinterwagen sorgen zusätzlich für bessere Luft.

Heizungs- und Lüftungsschema (Serienausstattung).

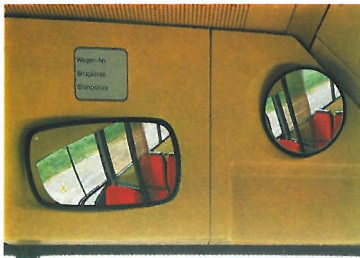




-  Frischluft
-  Umluft
-  Warmluft
-  Erwärmte Frischluft
-  Abluft



Sicherheit für die Fahrgäste und Entlastung für den Fahrer – der bedienungsfreundliche Fahrerplatz.



Wirksamen Schutz gegen Streß und vorzeitige Ermüdung des Fahrers gewährleistet auf die Dauer nur ein konditions-erhaltender Arbeitsplatz. Der Fahrerplatz des O 405 G ist ergonomisch durchdacht und sicherheitsbewußt gestaltet. Sicherheit am Fahrerplatz bedeutet zunächst einmal gute Sicht. Eine tief reichende Frontscheibe und große Fensterausschnitte in den Türen vergrößern das Sichtfeld des Fahrers. Schmale Pfosten verkleinern den toten Winkel. Die vordere Scheibe des Fahrerfensters ist heizbar und kann deshalb nicht vereisen oder beschlagen. Die schwenkbaren Außenspiegel lassen sich abnehmen und auf Wunsch beheizen.

Das Rollo über der linken Hälfte der Frontscheibe schützt vor Blendung. Versenkt angebrachte Innenspiegel können von den Fahrgästen nicht mehr unkontrolliert verstellt werden. Die Breitbandscheinwerfer nach dem Vorbild der Mercedes-Pkw wurden speziell für die neuen Standard-Linienbusse entwickelt. Auf Wunsch sind H4-Licht und Nebelscheinwerfer erhältlich. Die neuen, großen Scheibenwischer reinigen eine größere Fläche. Gute Sicht und gutes Sitzen ergänzen sich. Der Fahrersitz ist körpergerecht geformt und gefedert, mehrfach verstellbar und auf Wunsch auch drehbar. Die Bedienungselemente sind griffgünstig, die Armaturen gut ablesbar angeordnet. Die Instrumententafel wurde nach dem VÖV-Konzept neu gestaltet. Die beleuchteten Wippschalter mit Symbolen entsprechen denen des hervorragend gestalteten



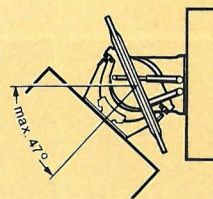
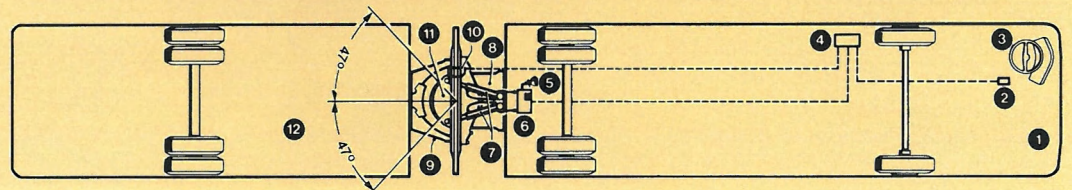
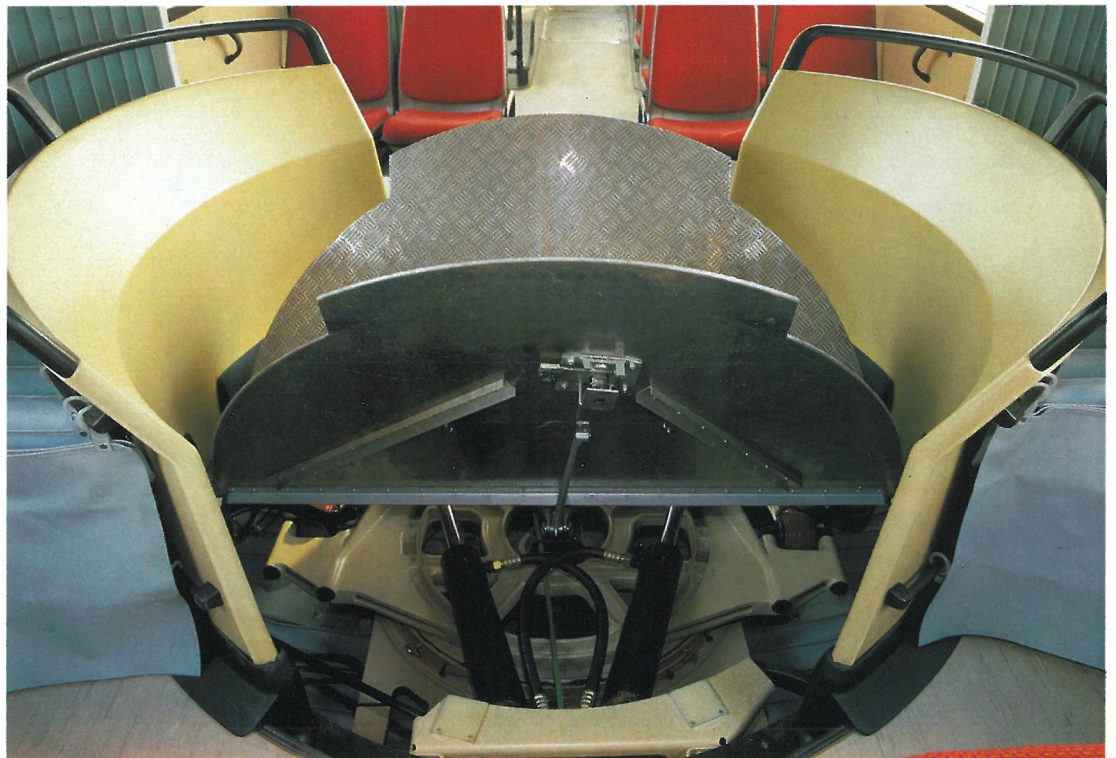
O 303 Armaturenbrettes. Die Instrumententafel besitzt einen Blendschutz. Serienmäßig ist die Fahrerkabine mit einer seitlich herumgezogenen Plexiglas-Rückwand versehen. So ist der Fahrerplatz vom Fahrgastraum getrennt und bleibt frei von ständigen Störeinflüssen. Er wird separat temperiert und zugfrei belüftet. Der Fahrer arbeitet gesünder und konzentrierter, behält aber dennoch den notwendigen Kontakt zu den Fahrgästen. Über dem Fahrerplatz sind ein abschließbarer Fahrerschrank und ein verglastes Sicherheitsfach mit den Pannen- und Notfallgeräten untergebracht. Darunter befinden sich in Griffnähe die Steuergeräte für Fahrtziel- und Nummernanzeige. Auch die Bedienungsteile für Entwerter und Ansagegerät können dort gut erreichbar eingebaut werden. Über acht im Fahrgastraum verteilte Lautsprecher ist eine gute Information ständig gewährleistet.



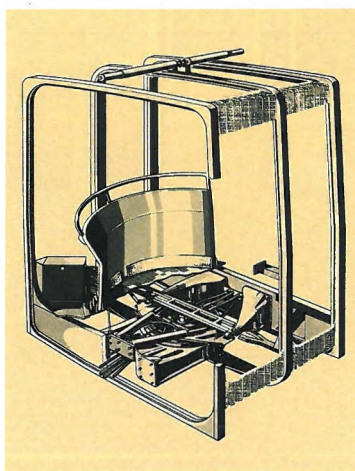
O 405 G – der Schubgelenkbus mit der „intelligenten“ Knickschutzregelung.

Der Mercedes-Benz O 405 G ist mit einer Knickschutzregelung nach den modernsten Erkenntnissen der Steuerungs- und Regeltechnik ausgestattet. Im Winter werden besonders hohe Anforderungen an die Fahrzeugsicherheit gestellt. Hier setzt der Mercedes-Benz O 405 G Maßstäbe. Durch die Knickschutzregelung kann er die Vorteile des Heckantriebskonzeptes durch die belastete Hinterachse voll ausnutzen. Sie erfüllt eine wichtige Doppelfunktion:

1. Die Knickschutzregelung sperrt das Gelenk, wenn die Mittelachse auf glatter Fahrbahn auszubrechen droht. Damit bilden Vorder- und Hinterwagen eine starre Einheit.
2. Die horizontalen Bewegungen des Hinterwagens werden bei normaler Fahrt gedämpft. Bei schnellen Richtungswechseln und auf schlechten Straßen schlingert der Hinterwagen nicht.



- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1 Vorderwagen | 7 Hydrozylinder |
| 2 Lenkwinkelgeber | 8 Auflage Vorderwagen |
| 3 Lenkung | 9 Träger Hinterwagen |
| 4 Knickschutzelektronik | 10 Knickwinkelgeber |
| 5 Druckgeber | 11 Dreheinheit |
| 6 Hydraulischer Steuerblock | 12 Hinterwagen |



Die Technik der Knickschutzregelung.

Die Knickschutzregelung umfaßt ein Steuerteil und ein Arbeitsteil. Das Steuerteil besteht aus zwei Gebern am Lenkstockhebel und am Drehkranz und einem elektronischen Regelgerät, das den Winkel des Lenkeinschlages mit dem Winkel vergleicht, den Vorder- und Hinterwagen miteinander bilden. Der Arbeitsteil besteht aus zwei modernen, doppelt wirkenden Hydraulikzylindern, die gleichermaßen Zug und Druck ausüben können.

Erkennt der Vergleichsregler, daß der Knickwinkel größer wird, als er bei dem vorhandenen Lenkwinkel sein dürfte, bildet der Zug eine starre Einheit. Das Weiterknicken wird verhindert. Die Knickschutzregelung arbeitet vollautomatisch und praktisch ohne Zeitverzug. Die Endanschläge der Hydraulik-Zylinder verhindern ein Überschreiten des maximal zulässigen Knickwinkels. Beschädigungen am Faltenbalg werden damit sicher vermieden.

Der neue O 405 G – fahren Sie voll auf Wirtschaftlichkeit.



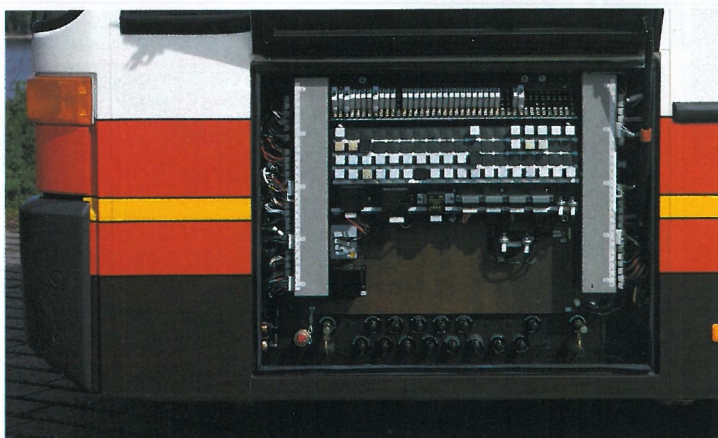


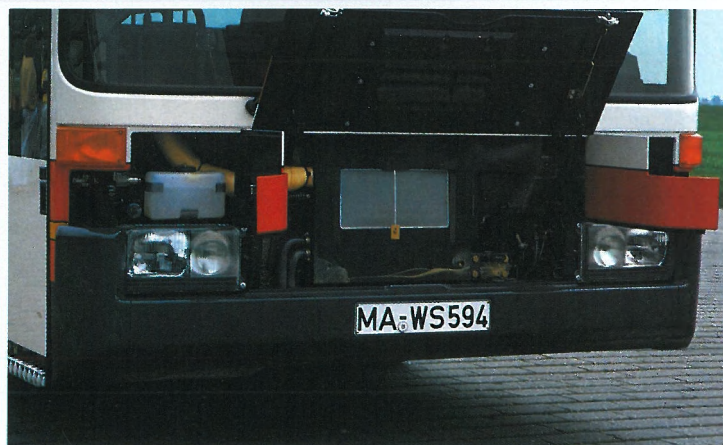
Wartungsfreundlichkeit – eine Voraussetzung für hohe Wirtschaftlichkeit.

Der O 405 G hat neben der großen Motorraumklappe weitere Wartungsklappen zur Pflege der Aggregate. Durch die große Frontklappe sind Lenkung, Pedalanlage, Bugheizgerät, Scheibenwischer und -waschanlage sowie die Scheinwerfer gut zugänglich. Klappen links und rechts über den Scheinwerfern sowie die schwenkbaren Scheinwerfer selbst sind weitere Pluspunkte. So sind kleinere Arbeiten mit ein paar Handgriffen erledigt. Die klappbaren Radblenden erleichtern den Radwechsel.

Mit glatten Außenflächen und bündig abschließenden Türen ist der O 405 G waschmaschinenfreundlich und eignet sich gut für die Verkehrsmittelwerbung – selbst über den Fenstern.

Das zentrale E-Fach ist unter dem Fahrerplatz-Seitenfenster gut zugänglich und übersichtlich angeordnet. Ein weiteres Fach im Heck nimmt die auf herausziehbaren Tafeln untergebrachten elektrischen Schaltungen und zusätzlichen Prüfanschlüsse auf. Die Anschlüsse sind lötfrei durch Steckverbindungen angeordnet und können deshalb einfacher getauscht werden. Die Leitungen sind mit Nummern und Farben verwechslungssicher gekennzeichnet.





Umweltfreundlich, leistungsstark, wirtschaftlich – die Mercedes-Benz Dieselmotoren.

Die Mercedes-Benz Dieselmotoren der neuen Generation sind zukunftsweisend: durch noch mehr Umweltfreundlichkeit und Leistung, durch Wirtschaftlichkeit und lange Lebensdauer. Herzstück des optimal abgestimmten Antriebsstranges ist der 6-Zylinder Reihenmotor OM 447 h mit 177 kW (240 PS) bei 2200/min und einem max. Drehmoment von 883 Nm bei 1300/min.

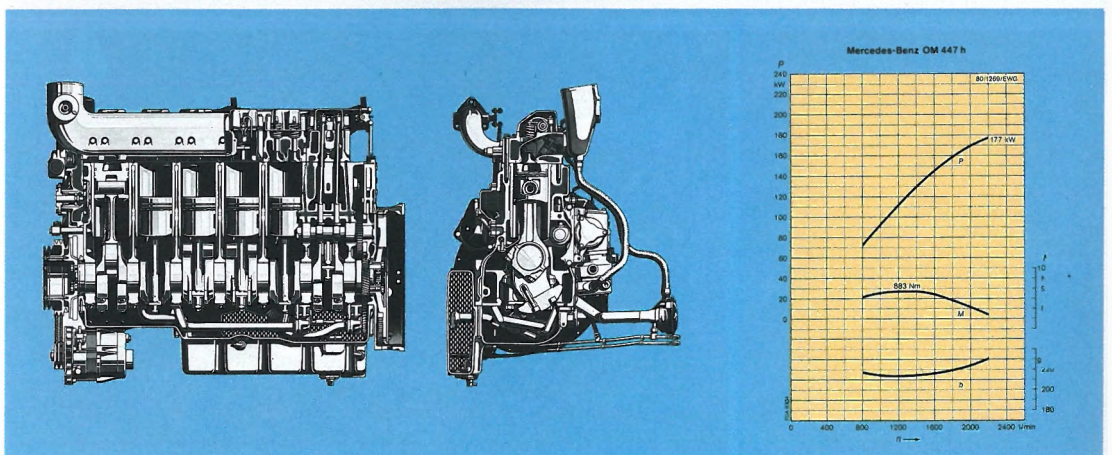
Auf Wunsch wird die stärkere Turbo-Version OM 447 hA mit 206 kW (280 PS) bei ebenfalls 2200/min und einem maximalen Drehmoment von 1225 Nm bei 1000 bis 1250/min eingebaut. Charakteristisch für diese Motoren sind die hohe Anzugskraft und das große Durchzugsvermögen an Steigungen.

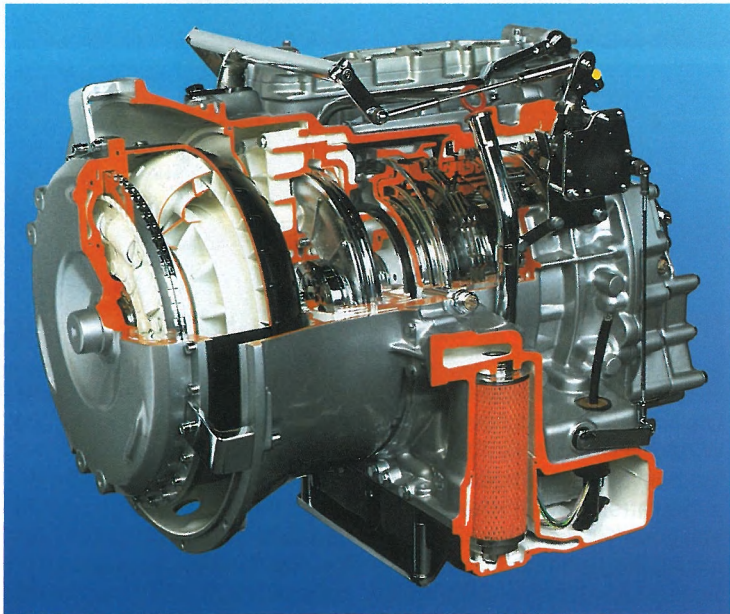
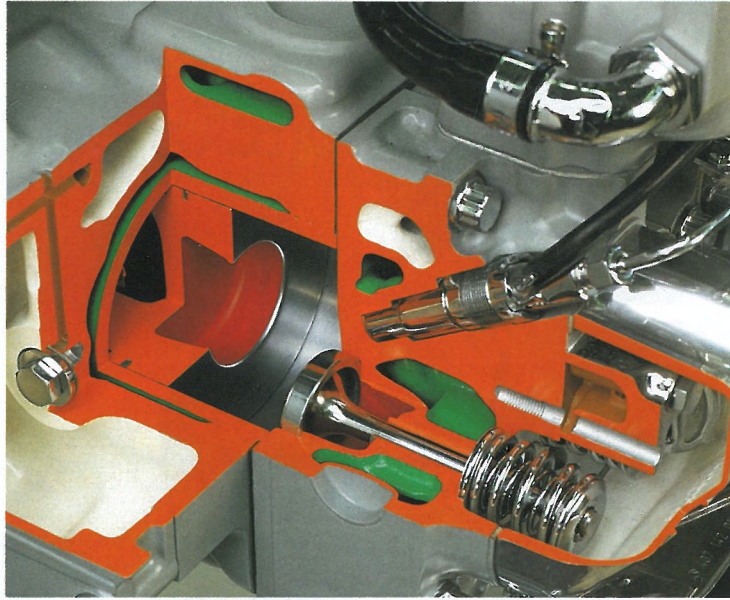
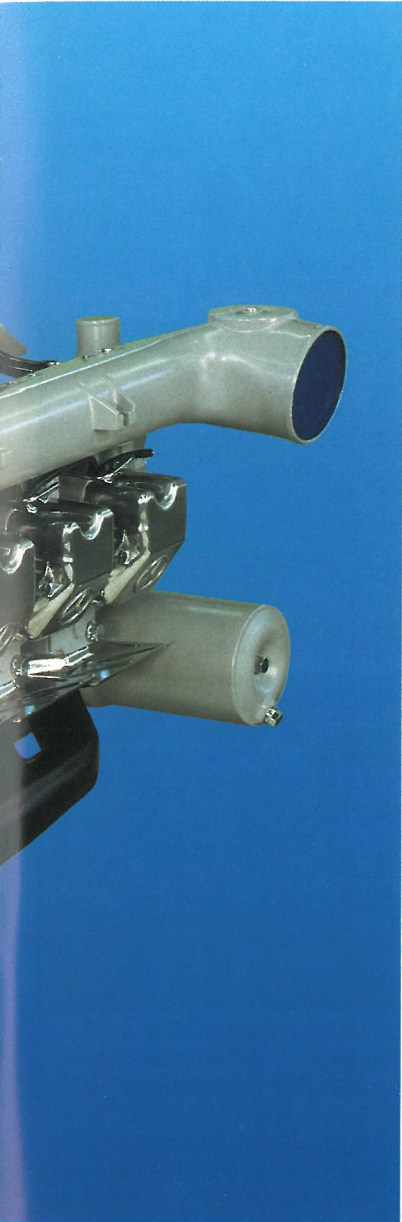
Die Mercedes-Benz Dieselmotoren OM 447 h und OM 447 hA arbeiten als Direkteinspritzer mit sehr niedrigem Kraftstoffverbrauch. Die weiteren Vorzüge: ruß- und raucharme Verbrennung, beste Kraftstoffausnutzung, kein sichtbarer Rauchstoß beim Anfahren durch den temperaturabhängigen Startmengenanschlag, gute Starteigenschaften, ständige Einsatzbereitschaft und eine lange Lebensdauer.

Die ohnehin hohe Umweltfreundlichkeit wurde nochmals entscheidend verbessert. Die Motoren unterschreiten in ihren gasförmigen Emissionen bereits heute die für die Zukunft vorgesehenen, strengen ECE-Grenzwerte um mehr als 20 %. Die Partikelemissionen liegen ebenfalls weit unter den entsprechenden ECE-Vorschriften.

Dieses Ergebnis wurde nach intensiver Forschung durch eine Modifizierung der Einspritzanlage und des Verbrennungsraumes erzielt.

Auch die Laufruhe der Motoren konnte noch weiter verbessert werden.





Wirtschaftliches, elektronisch-hydraulisch gesteuertes Getriebe. Präzise, leichtgängige und direkte Lenkung.

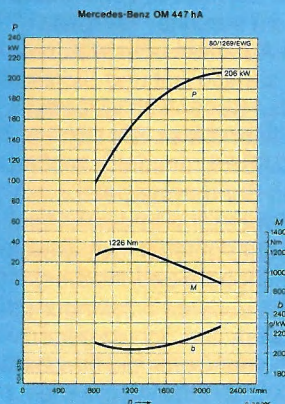
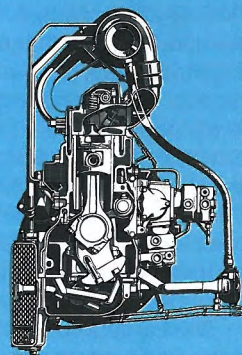
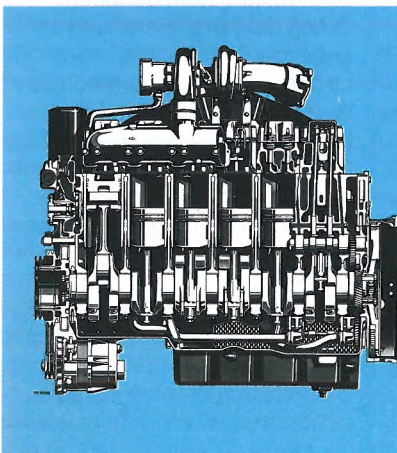
Die optimale Leistung und Wirtschaftlichkeit erbringt ein Antriebsstrang nur, wenn alle Aggregate richtig aufeinander abgestimmt sind. Beim Mercedes-Benz O 405 G stammt alles aus einer Hand. Die Leistung der optimierten Dieselmotoren wird durch ein 4-Gang-Automatikgetriebe mit integriertem Retarder übertragen.

Vier Fahrprogramme sorgen dafür, daß Sie die Schaltung optimal Ihren topographischen Verhältnissen anpassen können. Diese elektronische Steuerung, hält den Motor stets im günstigsten Drehzahlbereich. Die Wirtschaftlichkeit ist sozusagen „vorprogrammiert“.

Der Retarder – als verschleißfreie Bremse in das Automatikgetriebe integriert – erhöht die Fahrsicherheit, mindert den Bremsverschleiß und erlaubt hohe Durchschnittsgeschwindigkeiten.

Der O 405 G ist mit einer Mercedes-Benz Servolenkung ausgestattet. Jede Lenkbewegung wird präzise und direkt übertragen – bei geringem Kraftaufwand und wenigen Lenkradumdrehungen. Mancher Pkw lenkt sich schwerer.

Der Wendekreisdurchmesser des O 405 G beträgt bei stabiler Kreisfahrt nur 21,23 m. Der Hinterwagen läuft aufgrund des durchdachten Konstruktionsprinzips nur geringfügig nach innen. Damit kann der O 405 G auch bei engen Verkehrsverhältnissen eingesetzt werden – überall, wo auch ein Solowagen fahren kann.



Bremsen, Achsen, Bereifung: sicher, leistungsstark, wirtschaftlich.

Für die Fahrsicherheit eines Linienbusses ist ein ausgereiftes und in der Großserie bewährtes Bremssystem von ausschlaggebender Bedeutung. Beim O 405 G sind folgende serienmäßigen Systeme unabhängig voneinander wirksam: Die Zweikreis-Betriebsbremsanlage, der Retarder, die Feststellbremse und die Haltestellenbremse.

Die Zweikreis-Bremsanlage hat eine Druckluft-Verbundschaltung über ein Vierkreis-Schutzventil. Gute Bremsabstufung und richtige Bremskraftverteilung sind stets gewährleistet (u. a. durch ALB an der Mittelachse). Gleichmäßiger Bremsverschleiß durch automatische Nachstellung der Bremsbacken gibt den sichelförmigen Bremsbelägen eine Lebensdauer von durchschnittlich über 100 000 km.

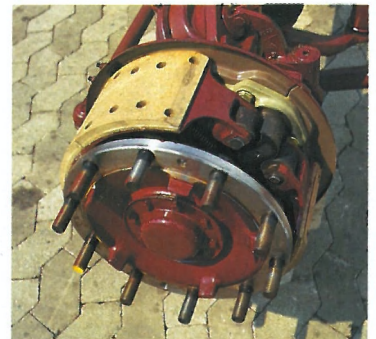
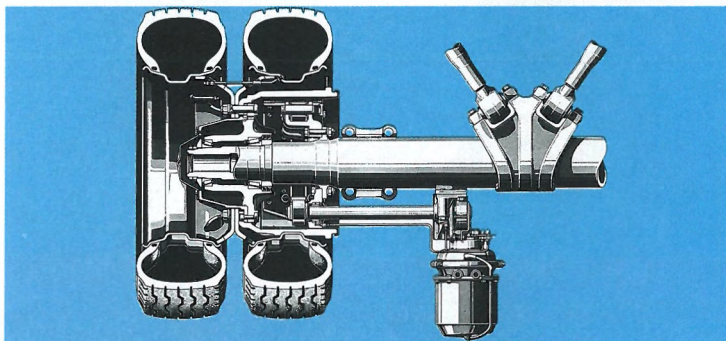
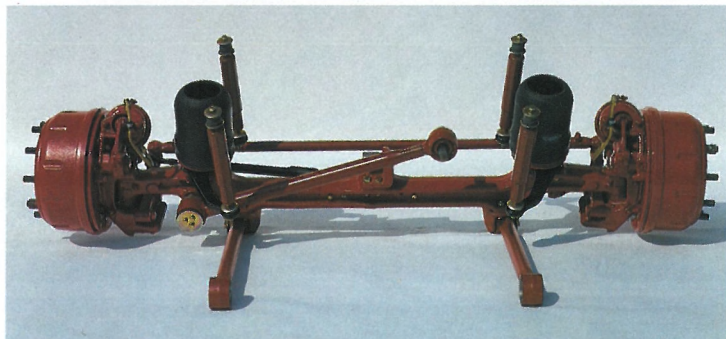
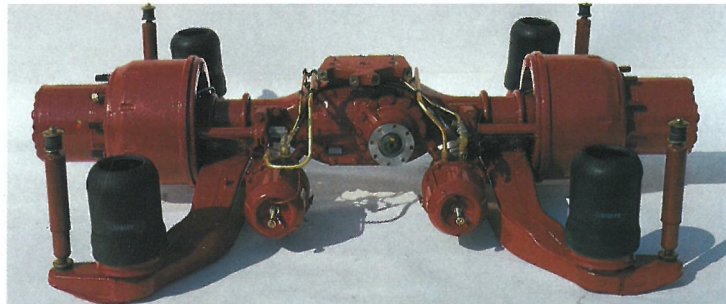
Die Motorbremse ist der Betriebsbremse vorgeschaltet. Sie ist abschaltbar.

Die Lebensdauer der Bremsbeläge und die Fahrsicherheit werden durch den serienmäßig in das Automatik-Getriebe integrierten Retarder wesentlich erhöht. Verminderter Bremsverschleiß und hohe Durchschnittsgeschwindigkeiten machen besonders wirtschaftliche Einsätze möglich.

Die Feststellbremse ist eine Federspeicherbremsanlage mit Notlösevorrichtung für den Federspeicher.

Serienmäßig ist eine separate Haltestellenbremsanlage eingebaut, die mit der Tür gekoppelt ist. Der Bedienungsschalter ist rechts auf der Instrumententafel angeordnet.

Das Anti-Blockiersystem (ABS) ist zusätzlich lieferbar. ABS regelt die Bremskräfte, wenn ein oder mehrere Räder zu blockieren drohen, indem es die jeweils günstigste Dosierung des Bremsdruckes bestimmt und damit ein Blockieren verhindert. Es wirkt so, daß Fahrstabilität und Lenkvermögen beim Bremsen erhalten bleiben.



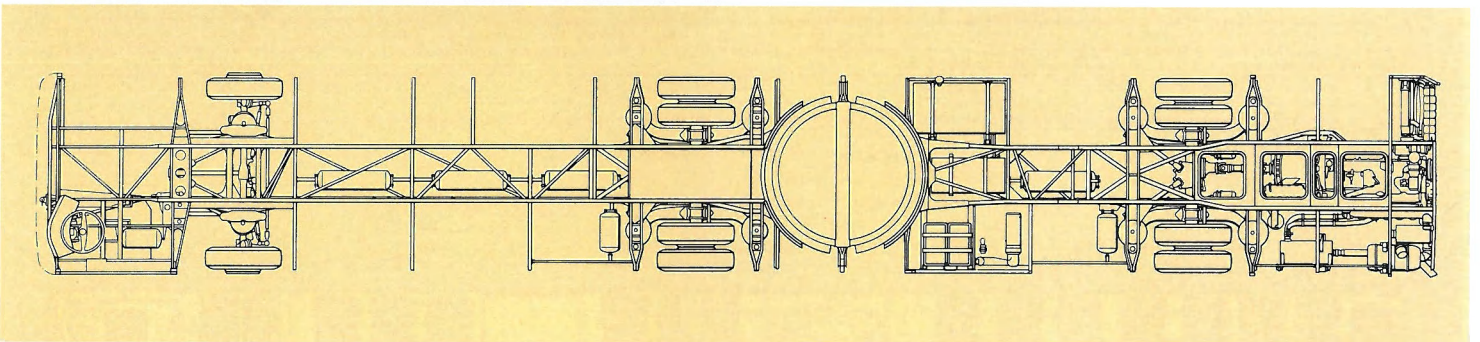
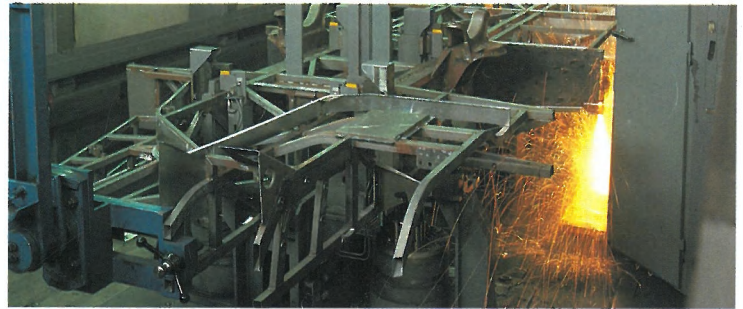
Die Folge: mehr Sicherheit und Wirtschaftlichkeit, weil z. B. Reifen bei Vollbremsungen nicht abgeplattet werden können. Völlig neu ist die in Verbindung mit ABS erhältliche Antriebs-Schlupf-Regelung (ASR). ASR verhindert das Durchdrehen der Räder auf nasser, verschmutzter oder vereister Fahrbahn beim Anfahren oder in Kurven. Die Fahrstabilität und Sicherheit werden wesentlich verbessert. Bitte informieren Sie sich über ABS/ASR in unserem ausführlichen Sonderprospekt! Die Druckluft wird durch Kunststoffrohre geleitet. Das gewährleistet höhere Lebensdauer durch besseres Schwingungsverhalten und Schutz gegen Korrosion. Durch die Flexibilität von Kunststoff sind die Bremsaggregate leichter ein- und

auszubauen und spannungsfrei zu montieren.

Die Achskonstruktion und die Federungselemente garantieren den Fahr- und Federungskomfort, der für Mercedes-Benz sprichwörtlich ist. Die unkomplizierte und stabile Vorderachse wird durch Längs- und einen Querlenker exakt geführt. Ihre Aufhängung ist weniger störungsanfällig als andere Konstruktionen. Mittel- und Hinterachse werden von zwei Längslenkern und zwei Schräglenkern in Dreiecksanordnung geführt. Luftfederbälge und Stoßdämpfer – weit außen angeordnet – gewährleisten geringe Seitenneigung und gutes Fahrverhalten. Die Luftfederung ist wartungsarm und reparaturfreundlich, was die Praxis beweist. Die Luftfederrollbälge an Vorder-

und Hinterachsen sind untereinander austauschbar. Sie garantieren gleichbleibenden Federungskomfort bei jeder Belastung. Die Höhe des Wagens wird, unabhängig von unterschiedlicher Belastung im Betrieb, konstant gehalten. Durch die 70%-Bereifung ergeben sich wesentliche konstruktive Vorteile wie niedrigerer Wagenboden und Einstiege, kleinere Radkästen und größere Stehhöhe. Die moderne Reifenbauart sorgt für hohe Seitenfestigkeit und gute Spurhaltung.

Leichtbauweise und Korrosionsschutz – Garantie für hohen Nutzen und Werterhaltung.



Bei der Dauerbelastung eines Linienbusses zählt sich die technische Reife der Konstruktion in barer Münze aus. Diese Reife wird durch über 90 Jahre Erfahrung im Omnibusbau, moderne elektronische Konstruktionsverfahren, die Anwendung neuester Fertigungsverfahren und einer hoch entwickelten Prüftechnologie erreicht. Mehr Stabilität bei weniger Material heißt die Maxime. Der Vorteil: weniger Energieverbrauch und höhere Fahrgastkapazität. Die Verwendung einer Vielzahl qualitativ hochwertiger Bauteile und zusätzliche Maßnahmen ermöglichen ein ausgereiftes System passiver Sicherheit für Fahrgäste und Fahrer.

In selbsttragender Ganzstahlbauweise sind Bodenrahmen und Aufbaugerippe zu einer tra-

genden Einheit verschweißt. Das garantiert einen verwindungssteifen Karosseriekörper. Doch ein Linienbus, der wirtschaftlich arbeiten soll, muß nicht nur stark belastbar sein, sondern auch lange seinen Wert behalten. Der Mercedes-Benz O 405 G erhält deshalb den besten Korrosionsschutz, den es für Omnibusse gibt. Ein spezielles Maßnahmenpaket, das auf die besonderen Einsatzbedingungen bei Linienbussen abgestimmt ist und immer wieder die neuesten Werkstoffe und Verfahren einbezieht. Hier die wichtigsten Pluspunkte:

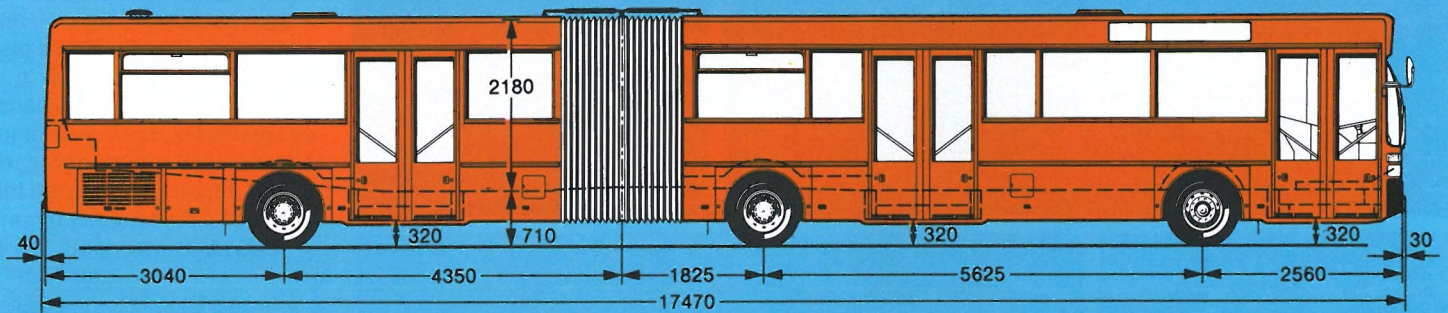
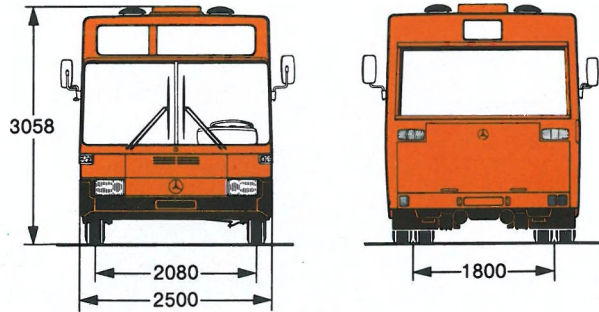
- Entfettung, Phosphatierung und Versiegelung der Rahmenhohlprofile mit PUR-Hartschaum.
- Verwendung bandverzinkter Bleche bei Beplankung, Ein-

- bzw. Ausstiegen sowie bei Zugangs- und Wartungskappen.
- Dickschichtfüller mit Rostschutzpigmenten.
- Strukturlackbeschichtung mit hoher Abriebfestigkeit bei Einstiegen, Radkästen und im Innenraum.
- Abrieb- und schlagfester, wasserabweisender und säurebeständiger PVC-Unterbodenschutz.
- Witterungsbeständiger, harter und waschmaschinenfester Kunstharz-Einbrenndecklack – schadstofffrei pigmentiert.
- Vielfältige und hochwertige Materialien an allen wichtigen konstruktiven Details: z. B. Wachs, nichtrostender Stahl oder Tombak.

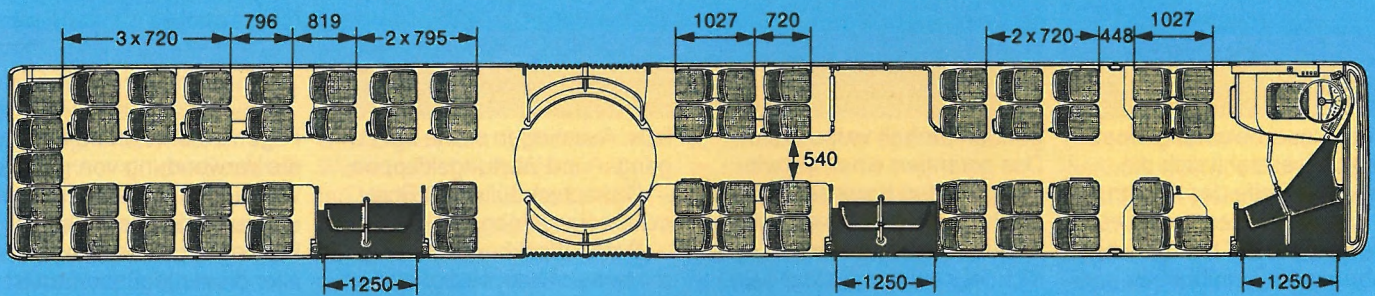
Viele weitere Maßnahmen wie die Hohlraumbelüftung, PVC-Nahtabdichtung außenliegender

Fugen im Unterbodenbereich, die Verwendung von glasfaserverstärkten Kunststoffteilen etc. ergänzen dieses Paket. Die harmonische Integration aller dieser Maßnahmen ist die Erklärung für die hohe Wirksamkeit des Mercedes-Benz Langzeit-Korrosionsschutzes und ein Grund für die lange Lebensdauer von Mercedes-Benz Omnibussen.

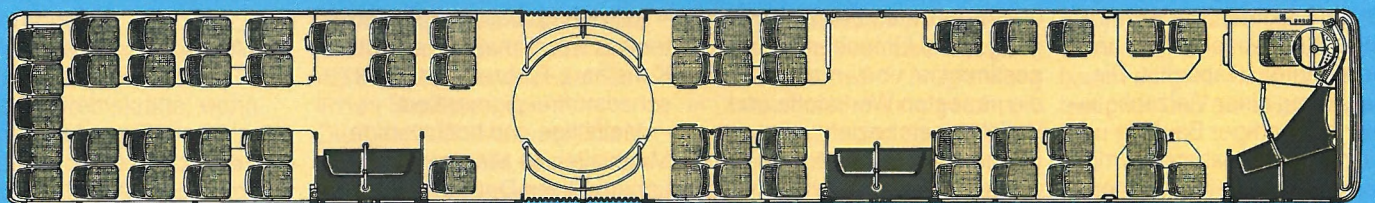
Die Abmessungen.



Wendekreisdurchmesser bei stabilisierter Kreisfahrt: 21,23 m



Fassungsvermögen nach ECE (68 kg, 0,125 m²/Person):
 60 Sitzplätze
 94 Stehplätze
 154 Personen insges.



Fassungsvermögen nach ECE (68 kg, 0,125 m²/Person):
 53 Sitzplätze
 112 Stehplätze
 165 Personen insges.

Technische Beschreibung.

Motor

6-Zylinder-Reihenmotor OM 447 h, wassergekühlt, 177 kW (240 PS) bei 2200/min, max. Drehmoment 883 Nm (90 kpm) bei 1300/min. Anordnung im Heck, unterflurliiegend und gummi-gelagert. Auf Wunsch Motor mit 206 kW (280 PS) bei 2200/min, max. Drehmoment 1225 Nm (125 kpm) bei 1000–1250/min. Motorluftansaugung über Piclon-Kombinationsluftfilter. Der Motorraum ist zum Fahrgastraum mit einer tragenden und gegen Geräusche und Wärme gut isolierten Trennwand abgeschirmt. Die Ölnachfüllung erfolgt automatisch. Kühler: Viskose-Sauglüfter mit automatischer Zu- und Abschaltung rechts im Heck. Der Kühler ist gummi-gelagert, selbsttragende Bauweise.

Getriebe

MB-4-Gang-Automatikgetriebe mit integriertem Retarder. Höchstgeschwindigkeit ca. 77 km/h. Auf Wunsch: 3-Gang-Automatikgetriebe mit Retarder. 4 Fahrprogramme.

Achsen und Federung

Vorderachse:
MB, Typ VO 4/18 DL-7, starre Faustachse mit 2 Luftfeder-Rollbälgen und 4 Stoßdämpfern, geführt durch 3 Längs- und 1 Querlenker. Luftfeder-Rollbälge und Gummibüchsen für Lenker an Vorderachse, Mittel- und Hinterachse sind untereinander austauschbar.

Mittelachse:
MB, Typ Nr 7/4 DL-10, Achsführung wie Vorderachse, Rohrachse mit 4 Luftfeder-Rollbälgen und 4 Stoßdämpfern.

Hinterachse:
MB, Typ HO 7/9 DL-10, $i=3,947 \times (37 : 27) = 5,409$. Außenplanetenachse mit 4 Luftfeder-Rollbälgen und 4 Stoßdämpfern, die weit außen angeordnet, eine guten Straßenlage gewährleisten. 2 Längs- und 2 Schräglenker in Dreiecksform führen die Achse. Niveauregelventile in gedämpfter Ausführung. Das Fahrzeugniveau wird an der Vorderachse durch 1 Ventil, an der Mittel- und an der Hinterachse durch 2 Ventile geregelt.

Räder/Reifen

10-Loch-Scheibenräder mit Kugelbund-zentrierung. Serienmäßig Aufpumphilfe an der Zwillingsbereifung. Bereifung 11/70 R 22,5 schlauchlos.

Bremsen

Betriebsbremsanlage:
Zweikreis-Druckluftbremsanlage mit automatischer Backennachstellung. ALB an der Mittelachse. Druckluftleitungen aus nichtrostendem Material. Auf Wunsch ABS/ASR-Anlage. Asbestfreie Bremsbeläge.

Feststellbremsanlag:
Gestängelse Federspeicherbremse, Betätigungsventil links an Instrumententafel angeordnet. Federspeicher-Notlösevorrichtung elektronisch-pneumatisch, Schalter am Fahrerplatz.

Haltestellenbremsanlage:
Automatisch mit Anfahrsperrung und über Schalter rechts auf der Instrumententafel schaltbar.

Dauerbremse:
Getrieberetarder mit Betriebsbremse kombiniert (abschaltbar).

Lenkung

MB-Servo-Lenkung Typ LS 7F, Hydraulik-Pumpe mechanisch angetrieben, Lenkrad-Durchmesser 550 mm. Auf Wunsch Lenksäule höhen- und neigungsverstellbar.

Kraftstoffbehälter

334-l-Kraftstoffbehälter mit Schnellverschluss, rechts hinter dem Gelenk.

Heizölbehälter

42 l Inhalt. Anordnung im Vorderwagen rechts vor der Mitteltür.

Schmierung

Alle Lagerstellen wartungsfrei bzw. wartungsarm mit Ausnahme der Achs-schenkelbolzen, Gelenkwelle, Drehkranzlager und Bremswellen an Mittel- und Hinterachse. Auf Sonderwunsch Zentralschmierung.

Auffüllanschluß

Vorn hinter der rechten Bugklappe zum Auffüllen der Druckluftanlage. Reifenfüllanschluß am Druckregler, im Motorraum links.

Prüfanschlüsse

In ausreichender Zahl vorhanden. Anordnung für den Vorderwagen hinter der E-Fachklappe bzw. im Unterbau, für den Hinterwagen im Fach für Zusatzheizung bzw. im Unterbau.

Luftpresser

2-Zylinder-Kompressor mit automatischer Ölschmierung, wassergekühlt. Druckluftanlage mit automatischem Entwässerungsventil am Naßbehälter, auf Wunsch Lufttrockner.

Auspuff

Auspuff-Verlegung unterflur links nach hinten.

Bodenrahmen und Aufbau

Das Omnibusgerippe ist in selbsttragender Ganzstahlbauweise ausgebildet. Bodenrahmen und Aufbaugerippe sind zu einer tragenden Einheit verschweißt.

Bodenrahmen:
Der Unterbau ist in selbsttragender Bauweise als Gitterrahmen mit Längs- und Querträgern ausgebildet und bietet hohe Festigkeit und Sicherheit für alle auftretenden Beanspruchungen. Längs- und Querträger aus Vierkant-rohren sind durch Diagonalen bzw. Stegbleche verstärkt, korrosionsgeschützt und ausgeschäumt. Alle Aggregate sind durch Boden- und Seitenwandklappen gut zugänglich. 3-teiliger Stoßfänger vorn aus Kunststoff.

Aufbau:
Seiten-, Bug-, Heck- und Dachgerippe aus Vierkant-Stahlrohren mit hoher Festigkeit.

Beplankung:
Blechdicke 1 bis 1,25 mm. Seitenwandbeplankung durchgehend aus bandverzinktem Stahlblech bzw. kunststoffbeschichtet. Vorbau-, Heck- und Mitteldachbeplankung bandverzinkt. Dachrandbeplankung mit Zinkstaubfarbe bandbeschichtet.

Verglasung:
Zweiteilige, sphärisch gewölbte Frontscheibe aus Verbundglas. Schiebefenster beim Fahrer mit vorderem heizbarem Teil. Links und rechts feste Seitenfenster. Seitenscheiben und Heckscheibe aus Einscheiben-Sicher-

heitsglas und mit der Karosserie verklebt. Im Vorder- und Hinterwagen links und rechts je ein Klappfenster mit festem unteren Fensterteil.

Türen, Ein- und Ausstiege:
Im Vorderwagen zwei und im Hinterwagen eine zweiflügelige Innenschwingtür, gegeneinander austauschbar. Lichtes Türmaß ca. 1250 mm. Weit nach unten gezogene Türfenster. Alle Türflügel mit Einstieggriffen. Verriegelung von außen mit Vierkanthohlschlüssel. Türsicherung entsprechend den UVV. Türbetätigung elektropneumatisch. Ein- bzw. Ausstieg 3stufig. Trittflächen mit Alu-Riffelblech ausgelegt und Vorderkanten abgekantet. Türscheiben auf Wunsch doppelt verglast.

Abschleppvorrichtung

Abschleppöse vorn hinter Vorbauklappe. Hinten auf Wunsch MB-Koppelmaul.

Innenausstattung

Innenverkleidung:
Seitenwand- und Dachverkleidung aus Hartfaserplatten bzw. Kunststoffplatten. Serienmäßig perforierte Innendecke und Dachisolierung.

Bestuhlung:
Kunststoffschalensitze mit Einzelschalen auf Doppelrohrsitzgestell. Am Gang abwechselnd Eckhandgriffe und Haltestangen bis zur Innendecke. Grundausrüstung mit Dünnpolsterung und Kinnschutzpolster. Auf Sonderwunsch: Vollpolsterung bzw. ohne Polsterung.

Fahrersitz:
Fahrersitz in Höhe und Längsrichtung verstellbar, gefedert und hydraulisch gedämpft (stufenlos einstellbar). Sitzkissen und Bezugsstoff geripptes Dralon-Plüsch. Auf Wunsch: drehbarer und luftgefederter Fahrersitz.

Heizung/Lüftung

Die Heizung des Fahrgastraumes erfolgt über 1 Frontheizgerät (3stufig), 6 Bodenheizgeräte (2stufig) mit thermostatischer Regelung. Front- und Bodenheizgeräte sind mit wartungsfreundlichen Wärmetauschern (Reinigungsmöglichkeit ohne Unterbrechung des Wasserkreislaufes) versehen.

Technische Beschreibung.

Das Bugheizgerät kann durch Abschalten des Warmwasserkreislaufes zur Belüftung verwendet werden; drei ausstellbare Dachlüfter (unverglast) für Be- und Entlüftung. Zwei elektrische Dachlüfter für Entlüftung. Eine Dachhülle zur Entlüftung. Ein Schiebefenster und ein Umluftgebläse mit einstellbaren Lüftungsausstritten beim Fahrer und je zwei Klappenfenster in Vorder- und Hinterräumen. Bedienelemente für Heizung und Lüftung: Wippschalter für Front- und Bodenheizgeräte und das Zusatzheizgerät, auf Instrumententafel rechts. Frontheizgerät mit elektrisch fernbedienbaren Luftführungsklappen. Weitere Bedienung und Regelelemente auf dem E-Fach.

Instrumententafel

Übersichtlich im Blickfeld des Fahrers angeordnete Instrumente auf einer halbrunden Instrumententafel. Im Mittelfeld der Fahrtschreiber (EG, elektronisch, 2 Fahrer, 125 km/h) und darüber die Kontrollleuchten für Störung, Motoröl, Batterie, Fernlicht, Blinker, Haltezeichenanlage, Abfahrtsignal, Feststellbremse, Zusatzheizung, Fahrerfenster-Heizung.

Links neben dem Fahrtschreiber: Bremsdruckanzeigergeräte, Anzeigergeräte für Kühlwassertemperatur, Retarderöltemperatur und Motoröl-Druck, Prüftaste für Kontrollleuchte STÖRUNG, Kraftstoffanzeige. Lenkstockschalte für Intervallscheibenwischer und -wascher, 1. und 2. Stufe, Blinker (Blinkerrückstellung automatisch) und Signalhorn.

Rechte Instrumententafel-Hälfte: Beleuchtete Wippen- und Tastschalter für: Dauerbremse direkt, Dauerbremse ein/aus, Türflügel 2 fest, Nebelscheinwerfer (auf Wunsch), Zahlischbeleuchtung, Innenbeleuchtung (eins und zwei), Zusatzheizung, Heizlüfter vorn I und II, Heizlüfter vorn III, Heizlüfter hinten, Fahrerfenster-Heizung, Nebelschlußlicht (auf Wunsch), Schaltkasten (Licht-Zündschalter, Batterietrennung), Motorabstellung (auf Wunsch), Anlaßschalter (nicht beleuchtet), Warnblinkschalter, Schalter Haltestellenbremse (nicht beleuchtet), Taster Tür vorn, Taster Tür Mitte, Taster Tür hinten, Drucktastenschalter für Getriebeautomat.

Zahlisch

Befestigung an Fahrerinnen-Vorderteil, schwenkbar und in Höhe einstellbar.

Griff- und Haltestangen

In den Einstiegen je ein Haarnadel-Haltebügel, dahinter je eine Schutzwand mit Glasscheibe im Oberteil. Am Mittelausstieg und am hinteren Ausstieg vorn je eine senkrechte Haltestange mit oberer Glasscheibe. An allen Türflügeln Einstieggriffe. Stehperron mit Fenster-schutzstange und umpolsterter Querverbindungsstange zur senkrechten Haltestange vor Doppelsitz. Deckenhaltestangen, im Türbereich rechtsseitig unterbrochen. 18 senkrechte Haltestangen von Rückenlehne zur Decke an ca. jedem zweiten Sitz. Fahrerkabine: Oberteil aus eingefärbtem Plexiglas, halbhohe Kabinentür. Gepolsterte Pendelabschränkung zum Fahrgastraum.

Sonnenblende

Serienmäßig ein Rollo an Windschutzscheibe links. Auf Wunsch Rollo seitlich an Fahrerfenster.

Rückblickspegel

Innen an Vorbauklappe versenkt angeordnete Rückblickspegel. Beim Fahrer ein rechteckiger konvexer Spiegel (ca. 200 x 400 mm) und rechts ein runder konvexer Spiegel (ca. Durchmesser 200 mm). Auf Wunsch Spiegel in Nähe der Mitteltür. Außen zwei schwenkbare und abnehmbare rechteckige Konvexspegel. Auf Wunsch beheizt.

Vollautomatische Fahrziel- und Nummernanzeige

Vorbau und rechte Seite: Einzeilige Fahrziel- und dreiteilige Nummernanzeige. Linke Seite und Heck: Dreiteilige Nummernanzeige. Auf Sonderwunsch: Fahrzielanzeige im Vorbau, zweizeilig, sowie Innenanzeige über dem Stehperron. Sämtliche vorgenannten Ausführungen sind auch als handbetätigte oder alphanumerische Anzeige lieferbar. Beleuchtung: Mit Transistorleuchten. Haltezeichenanlage: Beleuchtetes Transparentschild „Wagen hält“ mit 2 Lampen je 15 W, optischer Anzeige beim Fahrer und 16 Tastschaltern an den senkrechten Haltestangen im Wagen verteilt und 1 Tastschalter an Fahrerkabine. Tastschalter-Rosette mit Beschriftung „Stop“. Funk-Ausrufanlage: 8 Lautsprecher in Dachrandverkleidung. Auf Sonderwunsch Funk- oder Sprechanlage.

Fahrgastraumbeleuchtung:

Als Innendecke 6 Transistorleuchten mit breitflächig streuender Lichtscheibe, in der Mitte angeordnet, und je einer Universal-Weißton-Leuchtstofflampe, 30 W.

Zahlisch- und Einstieg-Beleuchtung

Als Zahlischbeleuchtung eine Deckenleuchte mit zwei Glühlampen je 15 W. Einstiegbeleuchtung oberhalb der Türen. Für jeden Einstieg eine Einbauleuchte mit je einer Glühlampe, 15 W.

Hinweisschilder

Selbstklebende Hinweisschilder und Piktogramme nach den Richtlinien des VÖV.

Elektrik

Nennspannung 24 Volt. Geräte der elektrischen Anlage zentral angeordnet im E-Fach links neben dem Fahrer und im abgedichteten Fach hinter Hinterachse auf Nebenschalttafel. Sicherungsautomaten im E-Fach neben dem Fahrer. Geräte von außen zugänglich durch große Seitenwandklappen. Geräte übersichtlich auf herausnehmbaren Gerätetafeln angeordnet. Geräteanschlüsse lötfrei, weitestgehend mit Steckverbindungen. Farbliche und mit Nummern versehene Leitungskennzeichnung (durch Aufdruck). Drehstrom-Generator, 120 A. 2 Batterien 12 Volt, 200 Ah mit Rahmenbefestigung. Anordnung der Batterien: links hinter Vorderachse auf einem Schlitten montiert. Batterieraum mit Säureablauffnungen. Starter: 6,5 kW Nennleistung.

Leuchteinheit vorn

Fern- und Abblendlicht mit Glühlampe A 24 V 55/50 W. Standlicht mit Glühlampe HL 24 V 4 W. Nebelscheinwerfer YC G 24 V 70 W (Halogen). Blinkleuchten vorn mit Glühlampen 24 V 21 W. Begrenzungsleuchten im Vordach.

Leuchteinheit hinten

Je eine rechteckige Dreikammer-Einbauleuchte links und rechts mit Blinklicht, Schlußlicht, Bremslicht, mit Glühlampen 24 V 21 W; G 24 V 10 W und RL 24 V 21 W, DIN 72601. Schulbus- und Begrenzungsleuchten im Heck oben. Nebelschlußleuchte auf Wunsch.

Rückfahrleuchte

Rechtsseitig eine Rückfahrleuchte mit weißem Glas, Glühlampe P-25-1, 24 V 21 W, DIN 72601.

Kennzeichen-Beleuchtung

2 Kennzeichenleuchten mit je 1 Glühlampe G 24 V 10 W DIN 72601.

Fahrtrichtungsanzeige und Warnblinker

Elektronische Blinkgeber, Gruppenschalter in Lenkstockausführung.

Scheibenwischer

Elektrische Parallelogramm-Wischeranlage mit kurzschlußsicherem Zentralmotor und automatischer Parkstellung beim Mittelsteg, mit 2 Geschwindigkeiten. Serienmäßige Intervallschaltung.

Signalhorn

Starktonhorn, 375 Hz, mit Tastschalter in Lenkstockschalte.

Steckdosen

Zweipolige Steckdosen für Arbeitsleuchte, eine im E-Fach in der linken Seitenwand vorn und eine auf Nebenschalttafel.

Motorraumbeleuchtung

Eine Leuchte mit 2 Glühlampen G 24 V 10 W auf Wunsch.

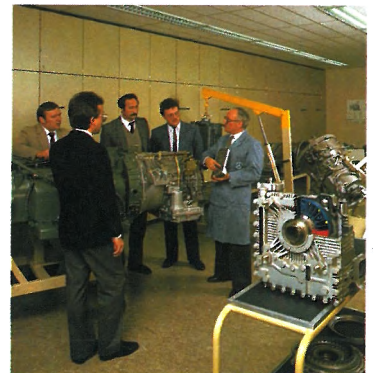
Zubehör

1 Feuerlöscher, 6 kg, im Vorbau stehend untergebracht, 2 Verbandkästen DIN 13164, 2 Hemmschuhe unter Doppelsitz vor Mitteltür, 1 Warndreieck, 1 Sicherheitswarnblinkleuchte, 1 Handleuchte mit Batterie – auf Wunsch mit Ladegerät, 7 Nothämmer, Werkzeug, hydraulischer Wagenheber (auf Wunsch).

Lackierung

Einfarbige Lackierung oder Lackierung des Ober- und Unterteils in zwei verschiedenen Farben serienmäßig. Dreifarbige Absetzlackierung gegen Mehrpreis.

In Betreuung so gut wie in Technik.



Qualifizierte Kundendienstmitarbeiter sorgen für fachlich einwandfreie Wartung und schnelle Reparaturen.

Die Fahrer- und Personalschulung ist eine wirksame Unterstützung der täglichen Arbeit der Verkehrsbetriebe.

Das OGC – Europas größtes Omnibus-Gebrauchtwagen-Centrum.

Das Fahrzeug allein – und sei es noch so gut – ist nur ein Teil einer wirtschaftlich optimalen Gesamtlösung. Mercedes-Benz unterstützt die Verkehrsbetriebe mit einer Reihe von Betreuungsleistungen, die als wesentlicher Beitrag zu einem besseren Betriebsergebnis genutzt werden können. Vor dem Kauf, beim Kauf, nach dem Kauf und immer, wenn Rat und Tat gefragt sind. Unsere Omnibus-Beauftragten beraten nicht nur

bei der richtigen Fahrzeugauswahl. Das Mercedes-Benz Kundendienstnetz umfaßt weltweit über 5000 gut ausgerüstete Service-Stationen, davon mehr als 1200 in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin. In allen großen Städten wurden Omnibus-Spezialwerkstätten eingerichtet. Das fachliche Können und die Erfahrung der Daimler-Benz Mitarbeiter, ein gut organisierter Arbeitsablauf, große Ersatzteillager und der

Notdienst – bis 22.00 Uhr – sorgen für eine schnelle, kulante Auftragsabwicklung. Sollte wirklich einmal etwas fehlen, bringt es der Ersatzteile-Expreßdienst. Durch Werkstatt-Fachliteratur, Fahrer- und Personalschulung unterstützt Daimler-Benz bei der täglichen Arbeit. Die neue Mercedes-Benz Verkehrsberatung berät wissenschaftlich fundiert in allen Nahverkehrsfragen.

Das Mercedes-Benz Druckschriften-system für Omnibusse besteht aus mehreren Bausteinen.

Benötigen Sie für Ihre Kaufentscheidung weitere Informationsschriften, so bitten wir Sie, sich an Ihren Mercedes-Benz Omnibus-Beauftragten zu wenden.

Die gekennzeichnete Broschüre halten Sie jetzt in Händen:

	TYPENKATALOG O 405.
	TYPENKATALOG O 405 G.
	TYPENKATALOG O 402.
	TYPENKATALOG O 407.
	VERKEHRSBERATUNG ZUM ÖFFENTLICHEN PERSONENNAHVERKEHR.
	BETRIEBSKOSTEN VON STADTOMNIBUSSEN.
	INSTANDHALTUNG VON STANDARD-LINIENBUSSEN.

Inhalt unverbindlich.
Änderungen vorbehalten.
Die Angaben in diesem Prospekt sind als annähernd zu betrachten.
Die Abbildungen können auch Sonderausstattungen enthalten, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören.



MERCEDES-BENZ