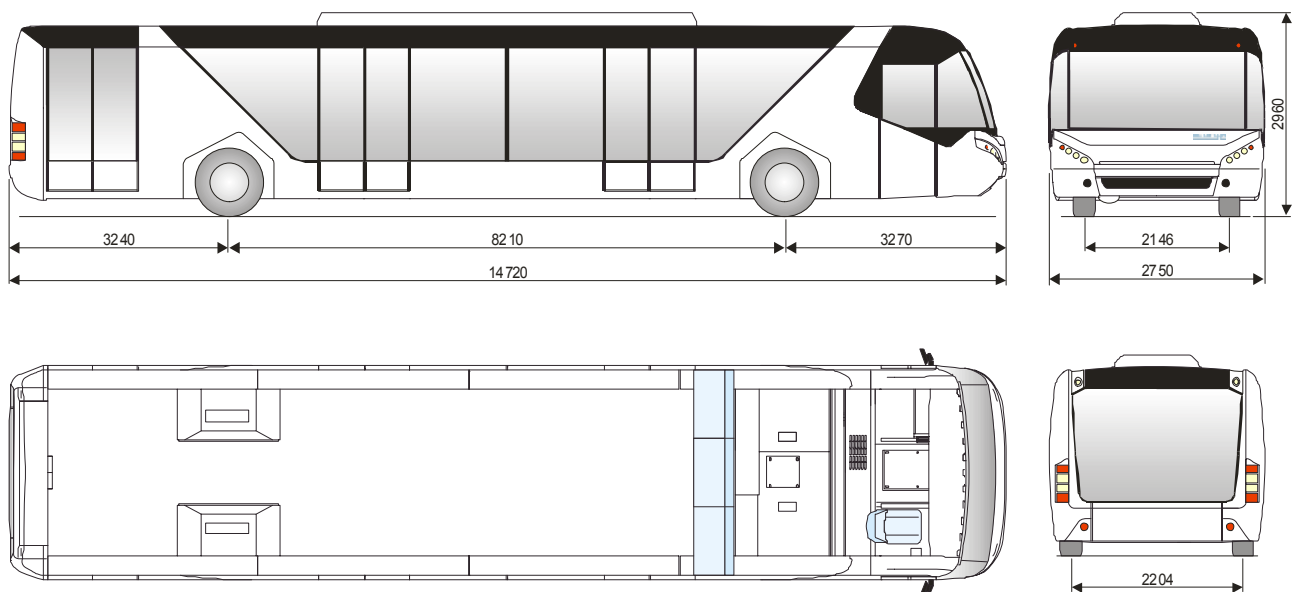




TECHNISCHE DATEN MIT FAHRZEUGBESCHREIBUNG BEINHALTEN:

1. Technische Daten des Chassis und des Fahrzeuges ab Seite 2 bis Seite 5
2. Beschreibung des Aufbaus ab Seite 6 bis Seite 9

Konstruktionsänderungen vorbehalten!

Anbotszeichnungen:

Sitzplätze: **1 + 1 + 5**

Fahrzeuge:

Stehplätze: **105**

CHASSISBESCHREIBUNG**Motor**

Typ:	4-Takt, wassergekühlt, turboaufgeladener Dieselmotor mit Ladeluftkühler Luft-Luft.
- Motorbezeichnung	MAN D0836 LOH 03, Euro 3
- Zylinderanordnung	Reihe
- Zylinderanzahl	6
- Bohrung x Hub	108 x 125 mm
- Arbeitsvolumen der Zylinder	6871 cm ³
- Effektive Leistung bei 2400 U/min	162 kW
- Max. Drehmoment bei 1600 U/min	850 Nm
- Max. Drehzahl	2500/min
- Kompressionsverhältnis	18:1
- Ölsorte in der Ölwanne	nach MIL - L - 2104 C
- Einspritzreihenfolge	1 - 5 - 3 - 6 - 2 - 4
- Spezifischer Kraftstoffverbrauch	192 g/kWh
- Ölmenge mit Ölfilterwechsel	21,5 l

Hochdruckkraftstoffpumpe

- Typ und Bezeichnung	VE 44; EDC (MS) 6.4
-----------------------------	---------------------

Getriebe

- Getriebetyp	5-gang, automatisch
- Getriebebezeichnung	ZF ECOMAT HP 502 C
- Übersetzungsverhältnisse	6.32 - 3.62 - 2.15 - 1.37 - 1.00 - 0.81; R=6.21
- Ölsorte im Getriebe	nach MAN F+; ZF Schmierstoffliste TE ML 14E
- Ölmenge im Getriebe	ca. 30 l

Vorderachse

- Achstyp	Starrachse, angetrieben, gelenkt
- Achsenbezeichnung	KESSLER LT51 PL377
- Bremsentyp	Trommelbremse, Luft
- Bremsenbezeichnung	Wabco, Simplex, Typ 410 x 180 ZE
- Ölsorte in den Getrieben	SAE 90 (MIL-L-215B)
- Ölmenge im Nabenge triebe	2 x 0.5 l
- Ölmenge im Achsmittelgetriebe	8.5 l

Hinterachse

- Achstyp	unabhängige Radaufhängung
- Achsenbezeichnung	KESSLER L081
- Bremsentyp	Trommelbremse, Luft
- Bremsenbezeichnung	Wabco, Simplex, Typ 410 x 180 ZE

Lenkung

- | | |
|--|---|
| - Lenkungstyp | ZF 8098 Servocom; Hydrauliklenkung |
| - Lenkraddurchmesser..... | 500 mm |
| - Lenkungsspiel am Lenkradumfang | 55 mm |
| - Lenkhydraulikflüssigkeit | ATF-MAN 339 Typ D / F;
ZF Schmierstoffliste TE-ML 09 |
| - Lenkhydraulikflüssigkeitsmenge | 6 l |

Vorderachsgeometrie

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| - Radsturz | 0°00' |
| - Spreizung | 6° |
| - Nachlauf | 1° |
| - Max. Radeinschlag | 50° |
| - Min. Wendekreis des Fahrzeuges..... | 30434 mm |

Federung

- | | |
|----------------------|--|
| - Federungsart: | Luftfederung |
| vorne: | 2 Luftbälge, Achsführung mit 2 Längs- und 2 in V-Form gebildeten Lenkern |
| hinten: | unabhängige Radaufhängung mit je zwei Dreieckslenkern; 4 Luftbälge |
| - Federungssteuerung | ECAS mit 3-Fahrzeughöhen-Einstellung |

Bremsen

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| - Betriebsbremsssystem | Zweikreisbremssystem, Luft |
| - Luftdruck | 6.9 do 8.1 ^{+0.2} Bar |
| - Hilfs- / Parkbremse | mit dreistufigen Zylindern (im Rad) |

Räder

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| - Felgendimension | 11.00 x 22.5 |
| - Reifendimension | 385 / 65 R 22.5 158K |
| - Reifenluftdruck: | |
| Vorderreifen | 9.60 bar |
| Hinterreifen | 9.60 bar |

Kraftstofftank

- Kraftstoffmenge im Tank 190 l

Chassisabmessungen

- Radstand	8210 mm
- Spur vorne	2146 mm
- Spur hinten	2204 mm
- Überhang vorne.....	3270 mm
- Überhang hinten	3240 mm

Fahrzeugabmessungen

- Gesamtlänge	14720 mm
- Max. Breite	2750 mm
- Max. Höhe des unbelasteten Fahrzeuges	2960 mm
- Innenraumhöhe	2400 mm
- Überhang vorne.....	3270 mm
- Überhang hinten	3240 mm
- Böschungswinkel vorne.....	4°
- Böschungswinkel hinten.....	5°

Gewichte

- Leergewicht	13000 kg
- Zulässiges Gesamtgewicht	20400 kg
Zulässige Vorderachslast	10200 kg
Zulässige Hinterachslast	10200 kg

Anzahl Sitzplätze und Stehplätze

- Fahrersitzplatz	1
- Beifahrersitzplatz	1
- Fahrgastsitzplätze	5
- Stehplätze.....	84 bei 4 Pers./m ² (105 bei 5 Pers./m ²)

Geschwindigkeit

Höchstgeschwindigkeit ist elektronisch begrenzt auf 40 km/h.

Rückwärtsgang (R)..... max. 5 km/h (elektronisch begrenzt).

Elektrische Ausstattung

- Spannung	24 V
- Batterie:	
Spannung	12 V
Kapazität	180 Ah
Batterieanzahl	2
- Horn	Zweiklanghorn
- Lichtmaschine:	
Bezeichnung	Bosch
Leistung	1x140 A, 1x180 A
- Anlasser:	
Bezeichnung	Bosch
Leistung	4 kW
- Kaltstart	ja
- Motortemperaturkontrolle	Instrument und Warnlampe
- Antiblockiersystem	ABS / ASR

Filter

- Ölfilter:	
Bezeichnung	LF 3345
Anzahl, Kapazität	1; 1l
- Kraftstofffilter:	
Bezeichnung	WW – 7210
Anzahl, Kapazität	2; 0,5l
- Luftfilter:	
Typ	trocken
Bezeichnung	MANN & HUMMEL
Anzahl, Kapazität	26 m³/Min.

Lüftungsanlage

Typ der Lüftungsanlage	SÜTRAK L 738
Lüfterkapazität	8000 m³/h
Anbauposition	Fahrzeugdach

AUFBAUBESCHREIBUNG**Andere Merkmale**

- Fahrgastraumtüren (Anzahl / Öffnungsbreite)..... 6/1350 mm
- Stehhöhe 2400 mm
- Einstiegshöhe:
 - vorne..... 340 mm
 - hinten..... 340 mm
- Boden (Höhe von der Fahrbahn) 340 mm

AUFBAU**Gerippe**

Gerippe ist aus Vierkantstahlrohren geschweißt und stellt eine mit dem Chassis integrierte Einheit dar.

Bebleichung - außen

Bebleichung des Fahrzeuges ist in 1 mm beidseitig verzinktem Blech durchgeführt.

Bebleichung - innen

Radlaufbleche aus verzinktem Blech. Vordere und hintere Wand aus Polyester, mit dem Gerippe verklebt und verschraubt.

Fahrgastraumtüren

Das Fahrzeug verfügt über sechs zweiflügelige ausstellbare Schwingtüren. Vier Schwingtüren befinden sich im Radstandsbereich (je zwei Schwingtüren an jeder Fahrzeugseite), zwei Schwingtüren sind hinter der Hinterachse im hinteren Überhang positioniert. Schwingtüren werden elektropneumatisch mit Tastern am Armaturenbrett gesteuert.

Notöffnen der Schwingtüren wird mit Nothahn in Türnähe aktiviert.

Beide Schwingtürseiten sind mit einseitig wirkendem pneumatischen reversiblen Sicherheitssystem und mit elektronischen fühlenden Kanten ausgerüstet.

Verglasung

Einteilige Windschutzscheibe aus getöntem verklebten Sicherheitsglas, eingeklebt. Eingeklebte Heckscheibe aus getöntem thermoisolativen Sicherheitsglas.

Seitenverglasung

Eingeklebte Seitenscheiben aus getöntem Sicherheitsdoppelglas.

Fahrerfenster verstellbar in horizontaler Richtung und elektrisch beheizbar.

Innenraum

Fahrgastraum mit Stehplätzen auf ganzer Fahrzeuglänge. An der Decke Belüftungskanäle und Beleuchtungselemente. Fahrerraum mit übersichtlicher Armaturentafel mit Instrumenten und Schaltern. In der Armaturentafel befinden sich das Radio und der Videoschacht. In Höhe und Neigung verstellbares Lenkrad.

Verkleidungen**- Seitenwandverkleidungen**

Seitenwände sind mit Bodenbelag bezogen.

- Deckenverkleidungen

Belüftungskanalverkleidungen an der Decke sind in Kunststoff ausgeführt.

Boden und Bodenbeläge

Fahrgastraumboden aus wasserbeständiger Sperrplatte in der Stärke 18 mm. Bodenbeläge im Fahrgastraum aus rutschfestem Kunststoff.

Sitze**- Fahrersitz:**

Pneumatisch gefederter Fahrersitz, höhenverstellbar, in der Neigung verstellbare Rückenlehne mit Kopfstütze, Fahrersitz verstellbar nach vorn und nach hinten.

- Beifahrersitz:

Beifahrersitz mit fixer Beifahrersitzlehne.

- Fahrgastsitze:

Im vorderen Teil des Fahrgastraums befindet sich die Fahrgastsitzbank für 5 Fahrgäste.

Sicherheitsgurte

Im Fahrzeug sind Sicherheitsgurte am Fahrersitz und am Beifahrersitz eingebaut.

Schutzwände und Vorhänge

Im Fahrzeug ist eine Trennwand hinter dem Fahrerraum eingebaut, der obere Teil ist durchsichtig. Sonnenrollo auf der ganzen Windschutzscheibenbreite.

Sonstige Ausstattung

- Innerer Rückspiegel.
- Aufschriften und Schilder sprachlich kundenabgestimmt.
- 4 Nothämmer.
- Ein 6-Kg-Feuerlöscher.
- Erste-Hilfe-Kasten.
- Wagenheber.
- Werkzeugsatz.

FAHRZEUGÄUßERES

- Vordere und hintere Stossstange aus Polyester in widerstandsfähiger Strukturfarbe lackiert.
- An linker und an rechter Fahrzeugseite je ein elektrisch beheizbarer und einklappbarer Rückspiegel.
- Frontmaske aus lackiertem Kunststoff.

Lackierung

Zweischichtlackierung, einfarbig, Synthetiklack in gewöhnlicher Handelsqualität. Hauptträgerprofile des Gerippes und der Karosserie mit Antikorrosionsschutz von Innen bis zur unter den Fenstern liegenden Verbindung. Fahrwerk und Karosserie von unten mit Antikorrosionsschutzmasse geschützt.

Elektrische Anlagen

Gesamte elektrische Installation mit 24 V Spannung. Schalttafel mit Relais und Sicherungen in einer gesonderten Box.

Schalter mit entsprechenden Symbolen und Kontrollleuchten sind übersichtlich am Armaturenbrett angeordnet.

Beleuchtung des Fahrgastraumes mit Deckenleuchtröhren, zuschaltbar in zwei Stufen und Nachtbeleuchtung.

Fahrerraumbeleuchtung wird separat eingeschaltet.

Treppenleuchten gehen beim Öffnen der Fahrgastraumtüren automatisch an.

Vordere Lichter umfassen:

- Positionsleuchten,
- Blinkleuchten,
- Höhenmarkierungsleuchten auf dem Dach,
- zwei Hauptscheinwerfer mit Fernlicht und Abblendlicht.

Hintere Lichter umfassen:

- Positionsleuchten,
- Bremsleuchten,
- Blinkleuchten,
- Nebelschlussleuchten,
- Rückfahrleuchte,
- Höhenmarkierungsleuchten auf dem Dach.

Dachleuchten

- 6 rote Leuchten (je drei an jeder Fahrzeugseite) und eine gelbe Rotationsleuchte an vorderer Dachseite.

An linker und rechter Fahrzeugseitenwand befinden sich je 5 Seitenleuchten und je eine seitliche Blinkleuchte.

Elektrische Scheibenwischwaschanlage mit Parallelogrammscheibenwischer mit zwei Geschwindigkeiten
Eingebautes Kassettenradio mit Lautsprechern (6 in Fahrgastraum), Mikrofon und Antenne.

Heizung

Heizung im Bus arbeitet mit Wasser - es wird die Motorabwärme genutzt. Der Fahrgastraum wird mit zwei unter der Sitzbank befindlichen Heizgebläsen beheizt. Automatische Regulierung. Vorderer Klimator beheizt den Fahrerraum - Frischluft wird auf die Windschutzscheibe bzw. in den Fußraum geleitet. Automatische Regulierung.

Belüftung

Das Verteilen der Luft im Fahrgastraum geschieht über Dachkanäle und Austrittöffnungen, verteilt links und rechts an der Decke auf der ganzen Fahrzeuglänge.

Mögliche Optionen**Klimaanlage**

- Klimaanlage Typ SÜTRAK AC 738
- Heizeinheit nein
- Kühlleistung bei Umgebungstemperatur 38000 W
- Verdampferlüfterkapazität 8000 m³/h
- Einbauposition Fahrzeugdach
- Kompressortyp BOCK FKX 50
- Kompressorantrieb vom Fahrzeugmotor
- Temperaturregelung automatisch

Zusatzheizung

Zuheizer WEBASTO DW 350 mit zwei Heizgebläsen im Fahrerraum und mit vier Heizgebläsen in den hinteren Radläufen.