



LASTENHEFT

zur EU-Ausschreibung
2021 - 176568

Robert Bayer GmbH
Max-Planck-Straße 2
89584 Ehingen
info@bayer-reisen.de



Alle Bedingungen zur Teilnahme an der Ausschreibung, den Regelungen und Fristen sind unter der Ausschreibung 2021 - 176568 im „Supplement zum Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft“ genannt.

Das Angebot, die gesamte Korrespondenz, technische Informationen und Dokumente sind in deutscher Sprache zu erstellen

1.1 Verzug

Bei Nichteinhaltung der vereinbarten Termine für die Bereitstellung der Leistungen verwirkt der Auftragnehmer ohne vorherige Mahnung und ohne Nachweis eines Schadens durch den Auftraggeber je Verzug von einer Woche 0,5% des vereinbarten Preises für den verspätet gelieferten Teil einer Leistung bis zum Höchstbetrag von 5,0% des vereinbarten Preises für den verspätet gelieferten Teil der Lieferung /vgl. § 11 VOUB 1993). Damit sind Schadensersatzansprüche wegen Verzugs und insbesondere der Ersatz für einen etwaigen höheren durch die Verzögerung verursachten Schaden gleich aus welchem Rechtsgrund abgegolten.

Jedoch ist der Auftraggeber berechtigt, im Falle verspäteter Lieferung nach den gesetzlichen Bestimmungen vom Vertrag zurückzutreten.

Als Liefertermin wird das Abnahmedatum zugrunde gelegt.

1.2 Preise

1.2.1 Angebot

Die Angebotspreise sind Festpreise zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer für die Dauer des Auftrages. Sie verstehen sich in Euro für die Lieferung der Busse auf den Betriebshof des Auftraggebers.

1.3 Vertragsbedingungen

Für die Bearbeitung des Angebots wird keine Vergütung gewährt.

Der Auftragnehmer ist nicht berechtigt, ohne ausdrückliche Zustimmung des Auftraggebers den Auftrag ganz oder teilweise an Dritte zu übertragen.

Ausschließlicher Gerichtsstand ist Stuttgart soweit nicht ein anderer Gerichtsstand gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist.

Die Bestimmungen des Vertrages unterstehen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, seine Leistung und Lieferung frei von Rechten Dritter zu erbringen. Sollten aufgrund der Lieferung und Leistungen dennoch Schadensersatzansprüche oder sonstige Forderungen wegen der Verletzung von gewerblichen Schutzrechten oder Patentansprüchen gegen den Auftraggeber geltend gemacht werden, so stellt ihn der Auftragnehmer von derartigen Ansprüchen einschließlich aller gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten frei.



1.1 Technische Mindestbedingungen

Bei den angebotenen Fahrzeugen sind die für Straßenfahrzeuge maßgebenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen. Eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) muss vorhanden sein.

Insbesondere sind maßgebend:

- PBefG Personenbeförderungsgesetz
- GVFG Die im gültigen GVFG festgehaltenen technischen Anforderungen für die Förderung von Omnibussen im Linienverkehr
- BOKraft Verordnung über den Bau und Betrieb von Kraftomnibussen
- StVZO Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung



Technische Spezifikation

Allgemeines

Niederflur-Gelenkbus (3Türen)
Ländercode Deutschland
Fahrzeug gemäß aktuellem Stand
UNECE-R107 Klasse I
Eignung für Schulbusverkehr
Digital Service Booklet

Antrieb

Motor, 265 kW;
Automatikgetriebe Fabr. ZF Ecolife AP,
6-Gang;
Hinterachse (Antriebsachse) ZF AV-133/83,
Gesamtübersetzung 4,70
Auspuffendrohr zur Fahrbahn abgewinkelt
Abgasemission Stufe Euro VI D
Taster Regeneration DPF
(Dieselpartikelfilter) für
Sperrung / Aktivierung manuell
- Anordnung im Elektrofach hinter
Fahrersitz statt auf der Instrumenten-
tafel, für Betätigung ausschließlich
durch Werkstattpersonal
- Anzeige Funktion Sperrung als Meldung
auf dem Display Kombiinstrument
- Sicherheitshinweise gem. Bedienungs-
anleitung sind seitens Kunde zu
gewährleisten
Motorölmessstab
Höchstgeschwindigkeit bauartbedingt
90 km/h
Gangwahlschalter für Automatikgetriebe,
6 Tasten (1-2-3-D-N-R)



Fahrwerk

Elektro-Pneumatisches
Betriebsbremsystem

Antriebsschlupfregelung (ASR),
abschaltbar mittels Taster auf
Instrumententafel

Haltestellenbremse mit Anfahrsperre

Schalter für Funktion Haltestellenbremse

Bremslicht zusätzlich bei Betätigung
Dauerbremse geschaltet

Stabilisator Vorderachse

Stabilisator Hinterachse

Achslenker freigedreht

Elektronische Niveauregulierung (ENR)
unabhängig vom Türstatus

Kneeling manuell zur Einstiegsseite,
mit Totmannschaltung, unabhängig vom
Türstatus, Anheben bei der zuletzt
schließenden Tür

Karosserie-Hebe-Anlage,
maximal ca. 70 mm über Normalniveau,
mit Taster auf der Instrumententafel

Prüfanschluss für Lenkung,
Fabr. HYDROTECHNIK (M14 x 2)

Reifen 275/70 R 22,5 und
Stahlfelgen 22,5 x 7,5,
mittenzentriert

- 10 Reifenfabrikat
Continental 275/70 R 22,5 Urban HA3
mit verstärktem Seitenprofil,
Tragfähigkeitsindex 150/145

Radmutter-Schutzringe an Achsen
mit Einzelbereifung

Ventilverlängerung starr,
aus Kunststoff, für innere
Zwillingsreifen

Retarder-Bestätigung über Bremspedal + Lenkstockschalte 5-Stufen



Fahrzeugaufbau

Vorbau Ausführung Stadtbuss,
gerade Front

Tagfahrleuchten mit LED-Technik

Scheibenwischer-Flachblattsystem,
Wasserführung im Wischblatt integriert

Behälter für Scheibenwaschmittel,
ca. 20 Liter

Seitenscheiben einfach verglast

Seitenscheiben, grau getönt,
Typ PARSOL.

Radlaufbürsten links und rechts vorne als
zusätzlichen Spritzschutz

Türscheibe, doppelt verglast, grün
getönt, an Tür 1

Türscheibe, einfach verglast, grau
getönt, ab Tür 2

Klappfenster

Fensteröffnung Anordnung
1. Fensterfeld links

Fensteröffnung Anordnung
5. Fensterfeld links

Fensteröffnung Anordnung
8. Fensterfeld links

Fensteröffnung Anordnung
1. Fensterfeld rechts

Fensteröffnung Anordnung
4. Fensterfeld rechts

Fensteröffnung Anordnung
6. Fensterfeld rechts

Frontklappe an Türseite, kleine
Ausführung, mit Vierkant verriegelbar

Taster Türbetätigung Tür 1 außen hinter
zusätzlicher Klappe türseitig anstatt
an Windschutzscheibe unten,
Ausführung Kurzhubtaster anstatt
Piezotaster

Abschleppkupplung (Koppelmaul) hinten,
ohne Steckdose



Fahrzeugaufbau

Klapprampe, manuell betätigt,
Länge ca. 905mm, Breite ca. 980mm,
an Einstieg Tür 2

Fahrgasttüren

Innenschwenktür (IST) Tür 1,
Antrieb pneumatisch

Tür 1 Eigenfertigung

Tür 1, 2-flügelig, ca. 1.380 mm breit.

Türflügel Tür 1 wahlweise sperrbar

Innenschwenktür (IST) Tür 2,
Antrieb pneumatisch

Tür 2 Eigenfertigung

Tür 2, 2-flügelig, ca. 1.380 mm breit.

Innenschwenktür (IST) Tür 3,
Antrieb pneumatisch

Tür 3 Eigenfertigung

Tür 3, 2-flügelig, ca. 1.380 mm breit.

Türautomatik Tür 3, Wegfall Taster
Türbetätigung Tür 3 auf
Instrumententafel

Lichttaster für Türautomatik Tür 3,
Fabr. VISOLUX, 1 St., mittig, mit
Lichtkegel 1000 mm breit.

Verschluss, Außenvierkant, an Tür 1,
innen und außen

Verschluss, Außenvierkant, ab Tür 2,
innen und außen

Nothahn außen für alle Türen

Nothahn innen mit Abdeckung, verplombt.

Fahrgastzählanlage Tür 1+2+3 Fabr Init
EBM

- Einbaumöglichkeit nur Änderung der
Tür Lagerplatten.
- ohne Elektr. Leitungen.
- EBM Matrix Sensor Fa. INIT
- mit Lochbild und Abdeckung TÜR 1+2+3
- mit Änderung der Lagerplatten
Tür 1+2.



Fahrgasttüren

- Tür 1 IST
- Tür 2 IST
- Tür 3 IST mit Lichttaster Visolux über sep.Code

- evtl. Verlegung von Nothahn/
Lichttaster sind zu berücksichtigen.

Versorgungsanlage

- Fahrzeug vollgetankt
- Drehhubverschluss für Kraftstoffbehälter bzw. für Kraftstoff- und Heizölbehälter
- Kühlmittelnachfüllbehälter zusätzlich, mit Pumpe elektrisch für Kühlmittelnachfüllung
- Ablassventil für Kühlmittel an der tiefsten Stelle im Motorraum
- Druckluftbehälter Aluminium
- Druckluft-Auffüllanschluss vorne, Anordnung hinter Frontklappe Türseite
- Prüfanschlüsse für Druckluftanlage
- Ferneinschaltung Heizung und Busidentifikationsmodul Fabr. STECA über 7-pol. Steckdose in zusätzlicher rechter Bugklappe.
 - Steckdose Fabr. MENNEKES Typ 16A-1h=1043 in zus. rechter Bugklappe Deckel muss nach rechts zu öffnen sein.
 - mit Anlassperre über Steckdose.
 - Gebläse Bug Stufe 1 ein Lüftungsklappe verstellbar
 - Klappenstellung bei Ferneinschaltung auf "Mittelstellung" programmieren

- Türöffnungstaster Tür 1 in die kleine Vorbauklappe vorne rechts verlegt, Taster als Kurzhubtaster anstelle Piezotaster, (über sep. Code).



Versorgungsanlage

-Knock-Lock Schnellverschluss für Kraftstoffbehälter bzw. für Kraftstoff- & Heizölbehälter

Fahrzeugelektrik

Batterien,
2x 220 Ah, wartungsarm,
Ausführung Super Heavy Duty

Batterien Fabr. VARTA

Rekuperationsmodul 24 V

Drehstrom-Generatoren, 3x 150 A

Wegfall Onboard-Diagnose (OBD,
Integriertes Diagnosesystem IDS)

Vorbereitung Einbau Telematik
Fahrzeugrechner für
Telediagnose/Uptime und
Omniplus On Services,
ohne Fahrzeugrechner

Haltestellen-Warnblinkanlage
für Linienverkehr und Schulbusverkehr,
mit separatem Tastschalter und
Deaktivierung automatisch bei
Betätigung Blinker für Ausfahrt aus
Haltestelle

Multiplex-Modul zusätzlich für
Fahrzeugelektronik-System

FMS-Schnittstelle

Vorbereitung Flottenmanagementsystem

FleetBoard Bus für Telediagnose/Uptime

Inkl. Verkabelung und Antenne

Fahrerarbeitsplatz

Cockpit City

Lenkstockschalte, 5-stufig, für
Dauerbremse, an Lenksäule rechts

Betätigung der Dauerbremse
mittels Bremspedal

Außenspiegel links und rechts
elektrisch heizbar



Fahrerarbeitsplatz

Einbau Anschlußmöglichkeit eines „Tele Matrik“ – EFD inkl. Halterung und „Harting“- Steckdose (Buchseneinsatz + Anbaugehäuse mit 2 Querbügeln)

Außenspiegel links und rechts
elektrisch verstellbar

Innenspiegel an Deckenverkleidung
Vorbau, manuell verstellbar

Innenspiegel über Einstiegsbereich
Tür 2

Spannungswandler von 24 V auf 12 V,
für Vorbereitung Einbau Funkgerät
im Nachrichtentechnischen Fach

-1 x Funkgerät Motorola
GM 340 mit Handbedienteil
E24 *72/245*2006/28*0741*01

-1 x Funkantenne Kathrein K50534

Verstärker für Ausrufanlage,
Fabr. BOSCH BPA , mit 2 Eingängen für
dynamische Mikrofone

Mikrofon für Fahrerplatz, mit Schwanen-
hals, wandseitig am Fahrerplatz hängend

Mikrofon-Betätigung mittels Fußtaster
Fabr. BOSCH (sog. Nähmaschinentaster),
mittig im Fußraum links von Lenksäule

Sperre Nothahn innen während der Fahrt

Sperre Nothahn außen über Taster
Türbetätigung Tür 1 außen.

- Sperre bei Zündung aus und Tür 1
schließen.

- Deaktivierung Sperre bei Funktion
Tür 1 öffnen.

Brandmeldeanlage, mit Detektionsleitung,
zur Überwachung Motorraum.

Tachometeranzeige, Messbereich 125 km/h

Tachograf, EU-Kontrollgerät,
DTCO, mit Drehzahlschreiber

Bremsdruckanzeige im Display
Kombiinstrument



Fahrer Arbeitsplatz

Motorölstandsanzeige im Display
Kombiinstrument.

Steckdose, 24 V, auf Klemme 30
(Dauerstrom) geschaltet,
unter der Instrumententafel

Sonnenrollo an Windschutzscheibe,
2/3 Breite, Fahrerplatzseite,
blickdichtes Gewebe

Sonnenrollo an Windschutzscheibe
Fahrerplatzseite elektrisch betätigt

Sonnenblende an A-Säule, Fahrerplatz

Fahrerfensterscheibe
Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

Fahrerfensterscheibe grün getönt

Fahrerfensterscheibe elektrisch betätigt

Fahrerfensterscheibe elektrisch heizbar

Sonnenrollo an Fahrerfenster,
manuell betätigt

Fahrersitz Fabr. ISRINGHAUSEN NTS 2
(Typ 6860)

Lendenwirbelunterstützung /
Lordosemotor für Fahrersitz

3-Punkt-Sicherheitsgurt Fahrersitz
höhenverstellbar.

Gurtschloss Fahrersitz gangseitig

Bedienelemente Fahrersitz gangseitig

Fahrersitz drehbar

Polsterbezug Fahrersitz
gemäß Kollektion.

Sitz- und Lehnfl. Fahrersitz,
Seitenwangen Fahrersitz,
Seitenteile FS,
Rückseite Rückenl. Fahrersitz:
s. KSW

Sitz- und Lehnfläche Fahrersitz
in Stoff gemäß Kollektion.

Seitenwangen Fahrersitz in Stoff
gemäß Kollektion.



Fahrerarbeitsplatz

Seitenteile Fahrersitz
in Stoff gemäß Kollektion.

Rückseite Rückenlehne Fahrersitz
in Stoff gemäß Kollektion.

Fahrersitz 50 mm nach hinten versetzt

Gangseitige Aufnahmemöglichkeit von
Zusatzgeräten auf der Instrumententafel
(max.2,5 kg)

Notgerätefach mit Vierkant-Verriegelung

Nachrichtentechnisches Fach über dem
Fahrerplatz mit Vierkant-Verriegelung

Staufach im Bereich Fahrerplatz

Fahrerkabine Rückwand in ABS
(intransparent)

Fahrerkabine mit Fahrerkabinentür

Zahlkasse, integriert in
Fahrerkabinentür, für Geldwechsler
mit 6 Geldsäulen (Euro)

Fahrerkabinentür, Schließung
elektromagnetisch

Fach für Fahrertasche in
Fahrerkabinentür, offen

Verstärkung an Vorbaubrüstung Mitte
für Vorbereitung Einbau Grundplatte
Fahrscheindrucker.

Vorbereitung Einbau Fahrscheindrucker
auf Vorbaubrüstung mit Leitungssatz und
Übergabestecker unter Vorbaubrüstung
(Fundsachenfach), Leitungssatz bis IBIS-
Sternpunkt-Platine, mit Spannungs-
versorgung, IBIS Datenbus, mit Türstatus,
Wegimpuls und Startunterbrechung, zur
Steuerung von Fahrtzielanlage und Fahr-
scheinwerter.

Ohne Grundplatte / Brüstungsverstärkung

Leerrohr (Durchmesser 23mm) mit
Zugdraht vom Nachrichtentechnischen
Fach bis unter Vorbaubrüstung
(Fundsachenfach) verlegt



Fahrerarbeitsplatz

Beleuchtung Fahrerplatz mit
Nachleuchtzeit 1 Min.

Leuchte für Fahrerplatz, mit
LED-Technik, leistungsverstärkte
Ausführung

Corona Schutzscheibe Fahrerplatz

Fach für Sicherungen hinter Fahrerplatz
mit Vierkant-Verriegelung

Fahrgastmeldeanlage mit zusätzlicher
Kontrollleuchte auf I-Tafel
- mit zusätzlicher Kontrollleuchte auf
I-Tafel Pos.13 mit Symbol FAMA
parallel zu FAMA Pos.12 (Serie)
geschaltet

EBM für eine Universal FSD-Grundplatte
auf der Brüstung rechts der I-Tafel
- mit Brüstungsverstärkung rechts der
I-Tafel (über sep.Code).
- mit Grundhalter MB-LU ohne Schräge zur
Aufnahme einer Aufnahmeplatte auf
Brüstung montiert.
- mit Universal Aufnahmeplatte MB-LU
ohne Bohrungen für EBM FSD-Grundplatte
- Kunde setzt Bohrungen bei der
Montage der FSD-Grundplatte selbst.
- Grundplatte so angeordnet das diese
nicht mit der I-Tafel oder der
integrierten Zahlkassette kollidiert.
- mit Bohrung für Kabeldurchführung
für EBM FSD-Grundplatte.
- mit Kunststoffverkleidung an der
Aufnahmeplatte vorn.

EBM Funk in 1.Zarge, mittig
- Ausschnitt 182x53mm in 1.Zarge mittig
- mit Blinddeckel.

EBM Funkantenne:
- mit Metallplatte 500x500
mm über NT-Fach hinten
montiert
- auf Lage 6
- ohne Lochbild



Klima/Heizung/Lüftung

Aufdach-Anlage Ausführung Fabr. SPHEROS
Klimatisierung für Fahrerplatz
Klimaanlage für Fahrgastraum,
Aufdach-Ausführung, Typ EvoCool Basic
Dachlüfter für Fahrgastraum
Gebläseheizung für Fahrgastraum
Zusatzheizgerät mit verstärkter Leistung
Wegstreckenabhängige,
automatische Freigabe Zusatzheizung,
mit einstellbarer Wegstrecke
Dachisolierung und
Dachrandisolierung (sofern verbaut)
feuchtigkeitsabweisend verhautet

Einbauten

Vorbereitung Einbau Fahrscheinentwerter
an der Sondernutzungsfläche hinten
gegenüber Einstieg Tür 2
Einbaumöglichkeit Entwerter im
Stehperron hinten
gegenüber Tür 2
Kabelaustrittsrichtung:
-Kabel im Dachrand verwahrt,
nicht ausgeführt.

Bestuhlung

Bestuhlung
City Star Eco (CSE)
Sitzreihe 1 vorne links mit
Mutter-Kind-Sitz
Sitzreihe 2 vorne links mit
Mutter-Kind-Sitz für Fahrgäste mit
eingeschränkter Mobilität
Sitzreihe 3 vorne links mit Doppelsitz
für Fahrgäste mit eingeschränkter
Mobilität



Einbauten

Wegfall Sitzreihe 4 vorne links

Sitzreihe 1 vorne rechts mit Mutter-Kind-Sitz

Sitzreihe 2 vorne rechts mit Mutter-Kind-Sitz für Fahrgäste mit eingeschränkter Mobilität

Sitzreihe 3 vorne rechts mit Einzelsitz

Sitzreihe 4 vorne rechts mit Einzelsitz

Sitzreihe 5 vorne rechts mit Einzelsitz

8 Sitze dos-à-dos auf Mittelachse

Sitzreihe 1 hinter Gelenk links mit Doppelsitz

Sitzreihe 2 hinter Gelenk links mit Doppelsitz

Sitzreihe 3 hinter Gelenk links mit Doppelsitz

Einzelsitz hinter Gelenk rechts quer zur Fahrtrichtung

Bestuhlung hinten links, 6 Sitze
(2 Doppelsitze dos-à-dos, 1 Doppelsitz)
nur i.V.m Motor stehend

Bestuhlung hinten rechts, 8 Sitze
(2 Doppelsitze dos-à-dos, 2 Doppelsitze)

Fondbank 3 Einzelsitze

Rollstuhl-/Kinderwagen-Anlehnfläche, Ausführung EU, entgegen Fahrtrichtung, mit integriertem Klappsitz (Mutter-Kind-Sitz), an Sondernutzungsfläche im Fahrgastraum links

Sitz- und Lehnfläche:
s. KSW

Sitz- und Lehnfläche:
- TIPTOE 499305/859 ANTISCHUTZBES
- Q00000000101
- Supplier: E. SCHOEPF GMBH & CO. KG

Sitz- und Lehnfläche in Stoff



Einbauten

Kinnschutzpolster an allen
Abschränkungen vor Fahrgastsitzen
in Fahrtrichtung

Zwei Sondernutzungsflächen im
Fahrgastraum links mit Stellplatz für
Rollstuhl/Kinderwagen, waagrecht
Handlauf an Seitenfenster

Bestuhlungsabweichung:

Antigrafittbeschichtung
an den Rückseiten der Fahrgastsitze

Ausnahme:

- Dos a´ Dos Sitze über HA
- Fondsitze
- Sitze vor Motorturm (linke
Fahrzeugseite)
- Sitz D22 hinter Gelenk rechts quer

Haltestangenabweichung:

Halteschlaufen:

- im Heck rechts und links
je 3 x Halteschlaufen
- im Bereich Stehperron
3 x Halteschlaufen

Informationseinrichtung

Kontrolllautsprecher, 2 St., für
Audioton Radio und Funk, über dem
Fahrerplatz

Lautsprecher im Fahrgastraum

Innenlautsprecherleitungen geschirmt

-Fahrscheindrucker

Kabelstrang Herstellerseitig: Verkabelung für Fahrscheindrucker Telematrik
Einbau einer Vorrichtung zum Einbau eines Fahrscheindruckers inkl.
Verkabelung Telematrik



Informationseinrichtung

- Funkantenne, für Frequenzen 62-300MHz auf Dach über Fahrerplatz montiert
- mit Funkantenne durch Kürzung des Antennestab abstimmbar -
- Fabrikat: Antennetechnik Bad Blankenburg
- Typ: 4278.01
- Anordnung auf Lage 13
- mit Metallplatte 500mm x 500mm auf Dach montiert
- mit Bohrdurchmesser D=13mm
- mit 4m Antenneleitung direkt an der Antenne bis In das NT-Fach verlegt und aufgerollt oder mit Anbindung. (optional über sep.HKB)
- Fußtaster im Fußraum links zur Betätigung des Betriebsfunkgerätes inkl. aller zum Betrieb notwendigen Bauteile.
- Haltewunschtaster Ausführung EvoBus
- Haltewunschtaster vor Tür 2
- Haltewunschtaster hinter Tür 2
- Haltewunschtaster mit Türöffnungsfunktion vor Tür 3
- Haltewunschtaster hinter Tür 3
- Haltewunschtaster, Fabr. ESCHA, mit Ring in Blau, verstärkter Druckhaube und Symbol Rollstuhl/Kinderwagen, an Seitenwand Sondernutzungsfläche im Fahrgastraum links, auf die Fahrgast-signalanlage für Anmeldung Rollstuhl/ Kinderwagen geschaltet
- Türöffnungstaster außen, Fabr. CAPTRON, mit Symbol Hand, vor Tür 3 bei Türautomatik
- Taster für Anmeldung Rollstuhl, außen, Fabr. CAPTRON, mit Symbol Rollstuhl, vor Tür 2, Höhe behindertengerecht.
- Schulbusbeschilderung erfolgt über Fahrzielanlage



Informationseinrichtung

Halterungen und Einbau Richtungs- und Nummernanzeige im Vorbau mit großer Anzeige, Siebdruck an der Scheibe

Siebdruckausschnitt an Seitenscheibe und Halterungen für Richtungsanzeige Seite rechts

Siebdruckausschnitt an Heckscheibe und Halterungen für Nummernanzeige Heck

Siebdruckausschnitt an Seitenscheibe und Halterungen für Nummernanzeige Seite links

Haltewunschanzeige mit Beschriftung "Wagen hält" in Landessprache.

Haltewunschanzeige im Querkanal vorne

Haltewunschanzeige an Drehgelenk hinten

Steuergerät Fahrzielanlage LAWO Active Control KA in der 4.Zarge montiert
Impulsverstärker IBIS

LAWO-Futura LED-Zielanzeige mehrfachgesteuert:

Steuergerät Fahrzielanlage LAWO Active Control KA in der 4.Zarge montiert über Fahrer,

- mit Fahrzielsteuergerät KA

- Fabrikat: Lawo

- Typ: 1, L3902-01A.

- in der 4.Zarge montiert.

- mit Anbindung an IBIS Datenbus.

- mit Slave Ausgang.

- mit manueller Umschaltung über Druckermenü

(wenn Drucker montiert ist).

für eine Steuerung der LAWO-Anlage über

IBIS Mastergerät, Fahrscheindrucker oder separatem Fahrzielsteuergerät



Informationseinrichtung

KSW zur Steuerung der
Fahrzielanlage/Innenanzeige;

-über Fahrscheindrucker ...

Richtungs- und Nummernanzeige im Vorbau,
LAWO-Futura LED, 24x168 LED's, amber LED's
LED-Anzeige.

Richtungsanzeige seitlich rechts,
LAWO-Futura LED, 24x168 LED's, amber LED's
LED-Anzeige.

Nummernanzeige seitlich links,
LAWO-Futura LED, 24x28 LED's, amber LED's
LED-Anzeige.

Nummernanzeige im Heck LAWO-Futura LED
24x28 LED's, LED-Anzeige, amber LED's

Vorbereitung mit Halterung und Verkabelung für LAWO TFT-Monitor 18,5"

Je 1 X im Vorderwagen und 1 X im Hinterwagen

-> TFT Kundenbeistellteil.

Innenausstattung Sonstiges

Feuerlöscher Fabr. TOTAL

Fahrgastraumbeleuchtung mit LED-Technik.

Haltestangen mit Pulverbeschichtung

Wegfall Handlauf (Spurteiler) im
Einstieg Tür 1

Abschränkung hinter Einstieg 1, mit
Haltestange hoch und Trennscheibe hoch

Abschränkung vor Einstieg 2, mit Halte-
stange hoch und Trennscheibe hoch

Abschränkung hinter Einstieg 2, mit
Haltestange hoch und Trennscheibe hoch

Abschränkung hinter Sondernutzungsfläche
im Fahrgastraum links, mit Haltestange
hoch

Abschränkung vor Einstieg 3, mit Halte-
stange hoch und Trennscheibe hoch



Informationseinrichtung

Abschrankung hinter Einstieg 3, mit Haltestange hoch und Trennscheibe hoch

Ablage auf Radkasten vorne rechts mit geschlossenem Boden

Nothämmer, mit Seil gesichert und Aufrollautomatik.

Halter für Nothämmer geschraubt

Innendesign

Farbe Haltestangen,
Ablage/Reling (sofern verbaut),
Türziehgriffe (sofern verbaut),
Armbügel gangseitig bei
Bestuhlung CSF(sofern verbaut):
rot

Farbe Deckenhandlauf:
rot

Tasterfarbe abweichend von
gelisteter Auswahl (gemäß separater
Kundensonderwunsch-Position)

Angaben Fahrgast-Haltewunschtaster:
- Farben Gehäuse / Taster:
Signalrot RAL3001 / grau
- Symbol / Beschriftung: STOP

Fußbodenbelag Mittelgang aus PVC

Fußbodenbelag Podeste mit
2-Komponenten-PU-Beschichtung

Bodenbelag mit Absetzung farbig am
Fahrerplatz quer zur Fahrrichtung

Angaben Bodenbelag:
PVC Holzoptik

Leisten Podestkanten farbig

Leisten Podestkanten farbig,
Signalgelb RAL1003

Dachrandprofil:
7363 aerograu light

Lackierung



Lackierung

Angaben zur Lackierung;
-Einheitl.: RAL 9010
-Stossfänger vorn: RAL 9010

Lackierung

-Stossfänger hinten: RAL 9010
-Dachhaube Turbolüfter: Serie
-Dachluken: Serie
-Spiegelschalen: Serie
-Felgen: Serie Silber DB9205
-Dachmittelteil: Serie
- Achsköpfe: Serie Anthrazit

Kundensonderwünsche

Lose Beilegeteile
Lieferumfang

-5m Reststoffpaket

Optional anbieten



Optional anbieten

- Klimaanlage herkömmlich nur Fahrerplatz / ohne Fahrgastraum
- Klimaanlage herkömmlich für Fahrgastraum mit Anbindung Fahrerplatz

- Klimaanlage elektrisch nur Fahrerplatz / ohne Fahrgastraum
- Klimaanlage elektronisch für Fahrgastraum mit Anbindung Fahrerplatz

- Radzierblende in Wagenfarbe

- 100 km/h Zulassung inkl. Die dafür notwendige Ausstattung

- Gepäckablagen im gesamten Fahrzeug

- Vorrüstung für automatische Fahrgastzählanlage

- Lackierung außen
Einheitlich in Standardfarbe: weiß RAL9010

- Einbau von Gepäckablagen

- USB-Ladesteckdose in jeder Sitzreihe (jedes 2. Platz)

- W-LAN (kann auf 30 MB pro Nutzer beschränkt werden,
muss jedoch mindestens 1,8 Mbits pro Fahrgast betragen)

- Innenraumüberwachung (ohne Aufzeichnung, System Derovis, 3
Kameras)
- Innenraumüberwachung (Speichermedium 500 GB)

- Rückfahrkamera

Optional anbietbar



Optional anbieten

- USB-Ladesteckdose in jeder Sitzreihe (jedes 2. Platz)

- W-LAN (kann auf 30 MB pro Nutzer beschränkt werden, muss jedoch mindestens 1,8 Mbits pro Fahrgast betragen)

- Innenraumüberwachung (ohne Aufzeichnung, System Derovis, 3 Kameras)

- Innenraumüberwachung (Speichermedium 500 GB)

- Rückfahrkamera

- Garantierte Rücknahmewerte:
Restwert 48 Monate
Restwert 60 Monate
Restwert 96 Monate

- Garantiepakete:
Garantie 48 Monate, 400.000 km
Garantie 60 Monate, 500.000 km

- Garantie und Wartungspakete:
Garantie + Wartung, 48 Monate, 400.000 km
Garantie + Wartung, 60 Monate, 500.000 km

Liefertermin

- 01.11.2020
- Bitte den letzt möglichen Bestellzeitpunkt angeben

After sales

- Ersatzteilverfügbarkeit (Kommissionslager – in welchem Umfang, Zurverfügungstellung eines Diagnosegeräts)
- (Ersatz-)Fahrzeugverfügbarkeit
- Umgang mit Ausfällen länger als 24 Stunden