

Leistungsverzeichnis (LV)

Los 2

Pressplattenaufbau mit Kombischüttung

nach DIN EN 1501-1 2021

**geeignet zur Montage auf einem vom Auftraggeber
angeliefertes Zweiachsfahrgestell mit einer maximaler
Fahrzeugbreite 2350 mm ohne Spiegel**

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemein	3
2.	Anleitung zum Ausfüllen der Leistungsbeschreibung.....	3
3.	Angaben zur ausgeschriebenen Leistung	4
4.	Kalkulationsgrundlagen für den Bieter	4
5.	Full-Service-Jahreskosten	4
6.	Vorschriften.....	6
7.	Aufbau	7
8.	Technische Beschreibung	7
9.	Stauzelle	7
10.	Heckteil	8
11.	Presswerk	8
12.	Hydraulik	8
13.	Schmieranlage.....	9
14.	Elektrische Anlage	9
15.	Sonstiges	10
16.	Technische Beschreibung der Schüttung.....	10
17.	Entleer Spektrum	10
18.	Antrieb/Arbeitsweise	10
19.	Sonstiges	11
20.	Kennzeichnung	11
21.	Dem Angebot beizufügende ergänzende Unterlagen	11
22.	Dokumentation.....	12
23.	Servicedaten für den Aufbau	13
24.	Servicepreise	14
25.	Wartungsservice	14
26.	Angebotspreise und Lieferzeiten	15
27.	Wertungskriterien.....	15

Allgemein

Gegenstand:

Herstellung, Montage und Lieferung von einem Heckladeraufbau mit Pressplattensystem und Kombischüttung inklusive Sammelbehälter für die Sammlung und den Transport von Hausmüll, PPK und LVP entsprechend diesem Leistungsverzeichnis. Der Fahrgestellhersteller wird dem Aufbauhersteller mit Zuschlagserteilung bekannt gegeben. Lieferort ist der Standort des Auftraggebers in Ort.

Autorisierte Qualitätsbeauftragte aller beteiligten Hersteller haben nach Fertigstellung in einem Protokoll schriftlich zu bestätigen, dass Qualitätsanforderungen, Aufbaurichtlinien und Schnittstellen zwischen Fahrgestell, Aufbau und Schüttung für ein den Vorschriften entsprechendes funktionsfähiges Abfallsammelfahrzeug gemäß DIN EN 1501-1 2021 abgestimmt und eingehalten worden sind. Das Protokoll ist bei Abnahme und Lieferung dem Auftraggeber vorzulegen und insofern Lieferbestandteil.

Auf technisch sinnvolle Mehr- bzw. Sonderausstattungen ist hinzuweisen. Sie sind gesondert anzubieten und ggf. zu begründen. Das gilt ebenso für vom Leistungsverzeichnis abweichende Ausführungen und Weiterentwicklungen. Hinsichtlich der Anforderungen an Änderungsvorschläge bzw. Nebenangeboten wird auf die Bewerbungsbedingungen verwiesen.

Die Wirtschaftlichkeit des Produktes, eine geringe Umweltbelastung (u.a. Lärm, Abgase usw.), gute ergonomische Eigenschaften und eine hohe Nutzlast bei kleinstmöglichen Abmessungen (Länge, Höhe, Kurvenlaufeigenschaft - überstrichene Kreisringfläche) unter Einhaltung der gesetzlichen und technischen Vorschriften ist von entscheidender Bedeutung.

Anleitung zum Ausfüllen der Leistungsbeschreibung

Der Bieter hat die Leistungsbeschreibung vollständig in den dafür vorgesehenen umrahmten Forumularfeldern auszufüllen. Die angegebenen Werte werden Lieferumfang und damit Vertragsbestandteil.

Die in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungsvorgaben sind vom Anbieter zu bestätigen bzw. definiert anzugeben.

Angebote mit unvollständig ausgefülltem Leistungsverzeichnis bzw. die Nichterfüllung der K.o.-Kriterien, die mit  gekennzeichnet sind, werden von der Teilnahme am Wettbewerb ausgeschlossen. Dementsprechend soll ein Angebotsdokument mit den aufgeführten Leistungsverzeichnisangaben beigefügt werden.

Angaben zur ausgeschriebenen Leistung

Der Einsatz soll als Abfallsammelfahrzeug mit einem rund 12-16 m³ großen Aufbau mit Schüttung für Abfallsammelbehälter nach

- MGB 80-340L EN 840-1
- MGB 500-1200L EN 840-2 Flachdeckel
- MGB 770-1300L EN 840-3 Schiebedeckel

Einsatzbereich:

- Hausmüllabfuhr
- PPK
- LVP

Das Einsatzgebiet weist überwiegend eine ebene Topographie auf und liegt in einen Mischgebiet (Stadt, Land) mit begrenzten Verkehrsverhältnissen. Die Entleerung erfolgt in Umladestationen, Abfallverbrennungs-, Sortier- oder Recyclinganlagen.

 Das komplette Fahrzeug darf eine Gesamthöhe von 3800 mm nicht überschreiten.

Kalkulationsgrundlagen für den Bieter

Einsatzbedingungen:

Einsatztage	250 d/a
Betriebsstunden	1800 h/a
Lade- und Transportleistung	
Fahrleistung Fahrzeug	<= 18 t/d
Mindestnutzungsdauer des	20000 Km/a
Fahrzeugs	10 a

Full-Service-Jahreskosten

Der Auftraggeber kann den Auftragnehmer mit der Durchführung von Full-Service-Leistung beauftragen. Angaben über Full-Service-Jahreskosten sind gemäß Bewerbungs- und Angebotsbedingungen respektive Liefer- und Servicevertrag auszuweisen.

Vorschriften

Alle relevanten europäischen und nationalen (deutschen) Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien in der zum Zeitpunkt der Auslieferung des Fahrgestells jeweils neuesten Fassung sind einzuhalten. Preisanpassungen wegen Änderung der rechtlichen Anforderungen an die Leistungen sind ausgeschlossen, es sei denn die Rechtsänderungen waren zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe für den Bieter unvorhersehbar.

Bei der Auslegung des nachstehend spezifizierten Aufbaus sind im Besonderen einzuhalten:

- Die „Straßenverkehrszulassungsordnung“ (StVZO)
- Die „Kriterien für Lärm arme Fahrzeuge“ (StVZO § 49, Anlage XXI)
- Die Norm „Abfallsammelfahrzeuge und die dazugehörigen Schüttungen“ inkl. Normative Verweisungen hinsichtlich Schnittstellen Chassis Aufbau und Sicherheitsanforderungen (DIN EN 1501-1 2021)
- Die „Lärm-Richtlinie“ in Verbindung mit dem Abfallsammelaufbau (2000/14/EG)
- Die „Maschinenrichtlinie“ in Verbindung mit dem Abfallsammelaufbau (2006/42/EG)
- Die Norm „Kommunalfahrzeuge“ in Verbind. m. d. Abfallsammelaufbau (DIN 30701)
- Die einschlägigen Sicherheitsregeln und Unfallverhütungsvorschriften
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Lärm- und Vibrations- Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbschV)
- Die Aufbaugenehmigungen und Richtlinien der Fahrgestellhersteller
- Die Norm „Abfallsammelfahrz. Schnittstellenbeding. Hecklader (DIN EN 1501-5)
- Das metrische Maßsystem für Verbindungselemente

Aufbau

Der ausgeschriebene Abfallsammelaufbau ist entsprechend der aktuell geltenden DIN 1501-1:2021 zu liefern.

Der Aufbau soll auf alle handelsüblichen Fahrgestelle mit für Abfallsammelfahrzeuge geeigneten Ausrüstungen (siehe Leistungsverzeichnis Zweiachsfahrgestell) montiert werden können.

Technische Beschreibung

Der ausgeschriebene Abfallsammelaufbau ist entsprechend der aktuell geltenden DIN 1501-1:2021 zu liefern.

Aufbauart:

- Pressplattenaufbau in Spanten freier Ausführung
- Mindestvolumen 12-16 cbm gemessen nach DIN EN 1501
- Komplettiertes Fahrzeug hat eine Nutzlast von mind. 5 t
- Montiert auf einem Hilfsrahmen
- Rahmen komplett feuerverzinkt

Stauzelle:

- Wartungstür in Fahrtrichtung seitlich rechts inkl. Gummiabdichtung und sensorischer Überwachung
- Behälterboden min. 4mm stark
- Seitenwände des Behälters min. 4mm stark
- Dachblech mind. 3mm stark
- Doppelwirkender Teleskopzylinder zur Steuerung des Ausstoßschildes
 - Ausstoßschild oben und seitlich mit einstellbaren Kunststoffabstreifern und unten mit Stahlabstreifern
- Führung des Ausstoßschildes mit auswechselbaren Kunststoffgleitschienen
- Heckteillagerung am Ende der Stauzelle mit automatischer Heckteilent.- und Verriegelung

Heckteil:

- Heckteil kurz
- Wannenmaterialstärke entspricht 10mm HB 400 oder vergleichbar
- Wandmaterialstärke entspricht ca. 8mm HB 400 oder vergleichbar
- Heckteil offen gestaltet mit außenliegenden Zylindern für eine optimale Kinematik der Träger- und Pressplatte
- Heckteilöffnungszyylinder seitlich am Heckteil zur Vereinfachung von Reparatur- und Wartungsarbeiten
 - Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken über Rückschlagventile
- Heckteil öffnen über das Bediendisplay im Fahrerhaus / Teilabsenkung über Bediendisplay im Fahrerhaus möglich
- Selbstentleerende Auffangkästen am Heckteil
- Ablaufstutzen seitlich in Fahrtrichtung rechts am Heckteil mit Absperrkugelhahn
- Automatische Restentleerung der Ladewanne bei geöffnetem Heckteil

Presswerk:

- Bestehend aus Träger- und Pressplatte
- Trägerplatte mit 4 Führungslenkern am Heckteil gelagert
- Verdichtungszyklus ca. 28 Sekunden
- Pressplatte ist über Gleitlager an der Trägerplatte beweglich gelagert und wird über auf der Trägerplatte abgestützte Hydraulikzylinder betätigt

Hydraulik:

- Elektrohydraulische Steuerung
- Hydraulikzylinder mit korrosionsgeschützten Kolbenstangen inkl. Schmutzabstreifern
- Filter f. den Rücklauf in der Hydraulikleitung
- Pumpenleistung ausreichend stark dimensioniert
- Hydraulikpumpe ist für eine möglichst niedrige Motordrehzahl auszulegen
- Antrieb der Hydraulikpumpe über eine wartungsfreie Gleichlaufgelenkwelle + Elektromagnet-Kupplung
- Verlegung aller Rohre, Schlauchleitungen und Verschraubungen verschleißfrei und gegeneinander berührungslos, körperschallreduziert
- Hydrauliktank mit Absperrhahn, MIN/MAX-Anzeige
- Akustisches Warnsignal im Fahrerhaus bei Erreichung des minimalen Ölstandes
- Hydrauliköl HVLP 32
- Hydraulikschläuche in 4-lagiger Ausführung

Schmieranlage:

- Alle Schmierpunkte werden über die Zentralschmieranlage versorgt
- Befüllung der Zentralschmieranlage über außenliegenden/leicht zugänglichen Schmiernippel
- Zentralschmieranlage für Festfett (NLGL KL.2) und vollautomatisch

Elektrische Anlage und Bedienung:

- Bestehend aus CanBus-Steuerung, elektromagnetisch angesteuerten Ventilen, manuell zu betätigenden Tastaturen, Schaltern und Anzeigen
- Bedienung im Fahrerhaus über Display und Command-Modul:
 - Ein/Aus-Schalter
 - Not/Aus-Schalter mit Arretierung
 - Alarm-/Warn- und Fehleranzeigen
 - Anzeige Fahrzeugzustand
 - Ein-/Ausschalten der Rundumkennleuchten und Arbeitsscheinwerfer mit Statusanzeige
 - Überbrückung der Fahrrestriktion
 - Zugriff auf verschiedene Menüs
 - • Verdichtung • Beleuchtung • Wartung • Warncodebeschreibung
 - Entleerung • Zähler
- Überwachung der Trittbretter und des Arbeitsbereiches über das Bediendisplay
- Kamera zur Überwachung mit Blendschutz und einem Erfassungswinkel von mind. 110°
 - Reinigungsanlage für die Kamera, Betätigung über separaten Schalter im Fahrerhaus
- Rechts hinten am Heckteil:
 - Befreiungsschalter
 - Signaltaster
 - Einzelbedienung folgender Funktionen durch Taster:
 - Pressplatte öffnen/Pressplatte schließen
 - Trägerplatte aufwärts/Trägerplatte abwärts
 - Start Automatikzyklus/Stopp Automatikzyklus
 - Not/Aus-Schalter mit Arretierung
- Links hinten am Heckteil:
 - Einzelbedienung folgender Funktionen durch Taster:
 - Befreiungstaster
 - Signaltaster
 - Taster Ein-/Ausschalten Arbeitsleuchte
 - Start Automatikzyklus - Stopp Automatikzyklus
 - Not/Aus-Schalter mit Arretierung

- Alle Betätigungen winterfest und mit Schutzklasse IP 67

Beleuchtung:

- Alle Beleuchtungsbestandteile des Aufbaus sind in LED auszuführen
- Seitenmarkierungsleuchten
- 2 Rundumkennleuchten (vorne rechts und hinten links)
- 5-Kammerleuchte unten am Heckteil
- 3-Kammerleuchte oben am Heckteil
- 3 Umfeldleuchten pro Seite
- 2 Arbeitsscheinwerfer hinten am Heckteil
- 1 Arbeitsscheinwerfer im Pressraum

Sonstiges

- 2 Mitfahrerstandplätze hinten gemäß EN 1501-1:2021
- Verdichtung und Pressdruck kann an Fraktionen über das Bediendisplay im Fahrerhaus angepasst werden
- Aufbaulackierung in RAL 2011 tieforange
- Warnmarkierungen ECE-R48 seitlich gelb, hinten rot?
- Warnstreifen hinten (nach DIN 30710 gem. §35 Abs.6, STVO)

Technische Beschreibung der Schüttung

Einsatzbereich:

- Hausmüll
- PPK
- LVP

Entleer Spektrum:

- MGB 80-340L EN 840-1
- MGB 500-1200L EN 840-2 Flachdeckel
- MGB 770-1300L EN 840-3 Schiebedeckel

Antrieb/Arbeitsweise:

- Kombinierte Hub-Kippbewegung über Hydraulikzylinder und mechanische Umlenkhebel
- Aktive hydraulische Behälterverriegelung bei Kammaufnahme über MGB-Schwenkarm
- Schwenkbewegung über Hydraulikzylinder bei Großbehältern
- Aktive Senkbewegung
- Bei aufgestellter Rutsche läuft das Beladewerk vollautomatisch
- Handhebelventile

Sonstiges:

- Vorbereitet zum Nachrüsten eines Ident Systems + Ident Stopp
- Zentralschmieranlage bzw. Anbindung an die Zentralschmieranlage des Aufbaus über Schnellkupplung
- Schaufel und Besenhalter am Heckteil rechts
- Waschmöglichkeit (Hände) für Müllwerker auf Tour
- Lackierung in RAL 2011 tieforange

Kennzeichnung

Typenschild rechts vorn am Aufbau inkl. CE-Kennzeichnung

Abnahme nach § 21 o. EG-FGV und 57b StVZO

Abnahme und Gutachten § 21 StVZO oder EU-Typgenehmigung als Fahrzeug mit besonderer Zweckbestimmung

Prüfung Fahrtenschreiber und Kontrollgerät § 57b StVZO

Dem Angebot beizufügende ergänzende Unterlagen

Projektskizze des kompletten Fahrzeuges in seinen Hauptabmessungen einschließlich Aufbaulängsquerschnitt mit handelsüblichem Fahrgestell mit Darstellung von Bodenfreiheit und Böschungswinkel

Zeichnung Kurvenlaufeigenschaft (überstrichene Ringfläche mit handelsüblichem Fahrgestell)

Angaben über die Achslasten, Schwerpunkte des leeren und des beladenen Fahrzeuges sowie Standsicherheit gemäß DIN EN 1501-1 mit handelsüblichem Fahrgestell

Diagramm über die Vorderachsauflastung (%) in Abhängigkeit von der jeweiligen Zuladung / Schwerpunkt -veränderung mit handelsüblichem Fahrgestell

EG-Baumusterprüfung, Konformitätsbescheinigung und Kennzeichnungsmuster entsprechend Richtlinie 98/37 EG u. 2000/14/EG

Nächstgelegene AN – Servicestation(en) zum Standort des AG

Name Servicestation	
Straße, Hausnummer	
PLZ-Ort	
Entfernung	Km
Reaktionszeiten \leq 24 Stunden nach Meldung eines Defektes bis zum Eintreffen des Monteurs beim AG	Std.

Dokumentation

Für jedes Fahrzeug sind Service-/Prüfbücher sowie der Zulassungsteil II oder CoC Typgenehmigung mitzuliefern bzw. auszuhändigen. Darüber hinaus sind Betriebsanleitungen, Ersatzteillisten, Ersatzteilpreislisten, Schaltpläne für Pneumatik/Hydraulik, Elektroschaltpläne, Schnittstellenbeschreibungen, Wartungs-, Inspektions- und Schmierpläne, Reparaturleitfäden und ein AW-Katalog (1x auf elektronischem Datenträger) bei der Fahrzeugübergabe mitzuliefern. Der Zulassungsteil II oder die CoC Typgenehmigung ist an den Aufbauhersteller zu übergeben und nach Fahrzeugabnahme/Typgenehmigung und Auslieferung dem AG auszuhändigen. Ferner ist der AG über die Fahrgestellanlieferung durch ein Übergabe- u. Annahmeprotokoll, unterzeichnet vom Aufbauhersteller, zu informieren.

Servicedaten für den Aufbau

Nächste ortsnahe Servicewerkstatt für den Aufbau:

Firma: _____

Straße: _____

Haus-Nr.: _____

PLZ _____

Ort: _____

Tel.: _____ Fax: _____

Entfernung: _____ km
(gerechnet ab Daennerstraße 11, 67657 Kaiserslautern)

Werkstattstundensatz 2025: _____ € inkl. MwSt.

Ersatzteilservice:

In welcher Zeit ist im Normalfall eine Ersatzteillieferung möglich?

Angabe: _____ Stunden nach Bestellung

Wird ein kostenloser Ersatzteillieferservice angeboten? ja nein

Servicepreise (unter der Annahme, dass keine Schäden vorhanden sind):

1. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 2. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 3. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 4. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 5. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 6. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 7. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 8. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 9. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
 10. Wartung bei _____ Betriebs-Std./Jahren* _____ € inkl. MwSt.
-

Wartungsservice

Kosten jährliche UVV im Betriebshof des Auftraggebers: _____ € inkl. MwSt.

1.2.15 Gestellung eines Vorführfahrzeugs zu Testzwecken

Der Auftraggeber behält sich, von den BieterInnen, deren Angebote in die engere Wahl kommen, ein Vorführfahrzeug zu Testzwecken anzufordern.

Der Bieter stellt dem Auftraggeber daraufhin ein Fahrzeug in der angebotenen Konfiguration und mit Abrollaufbau für einen Zeitraum von 5 Tagen unentgeltlich zur Verfügung. Das Fahrzeug wird hierbei im Einsatz unter Betriebsbedingungen getestet.

1.2.16 Fahrzeugüberführung und Auslieferungskontrolle

Die Auslieferung des kompletten Fahrzeugs erfolgt durch den Fahrzeugherrsteller. Die Personalisierung des DTCO (Eintrag Kfz-Kennzeichen, EZ-Datum, etc.) wird vom Fahrzeugherrsteller vorgenommen.

1.2.17 Besondere Garantievereinbarung

Der Auftragnehmer übernimmt für die Dauer von mindestens 36 Monaten nach Erstzulassung die Garantie für alle Schäden, die an allen mechanischen, elektronischen, hydraulischen und sonstigen Bauteilen des von ihm gelieferten Fahrzeuges, auftreten. Von der Garantie ausgenommen sind solche Schäden, die nicht durch bestimmungsgemäßen Gebrauch verursacht wurden (z.B. Unfallschäden). Zusätzliche Garantieangebote bzw. Erweiterungen sind auf einem separaten Beiblatt anzubieten.

Die Garantieleistung umfasst alle für die Schadensbehebung erforderlichen Material-, Lohn- und Fahrtkosten.

Garantieleistungen sind auf dem Gelände des Auftragnehmers durchzuführen; falls dies nicht möglich ist, hat der Auftragnehmer den Transport zu gewährleisten. Im Garantiefall ist innerhalb von 24 Stunden ein Monteur für Garantiearbeiten auf dem Gelände des Auftraggebers zur Verfügung zu stellen.

Full-Service-Jahreskosten für den Aufbau

Der Auftraggeber kann den Auftragnehmer mit der Durchführung von Full-Service-Leistung beauftragen. Die Angaben über Full-Service-Jahreskosten sind gemäß Bewerbungs- und Angebotsbedingungen respektive Liefer- und Servicevertrag auszuweisen.

Angebotspreise und Lieferzeiten

Typ-Bezeichnung des angebotenen Aufbaus: _____

Lieferzeit

Lieferzeit, gemessen in Wochen nach dem Auftragseingang: _____ Wochen

Spätester Liefertermin Quartal 4/2026

Angebotspreise

Netto-Preis für den Aufbau inklusive Schüttung:

zzgl. gesetzliche MwSt.:

Gesamtpreis für den Aufbau :

Wertungskriterien

Der Zuschlag erfolgt auf das unter Berücksichtigung aller Umstände wirtschaftlichste Angebot, wobei sich die Wertung nur auf den Aufbau inkl. Schüttung bezieht.
Es werden dabei folgende Wertungskriterien berücksichtigt:

Nach Erfüllung aller technischen Abfragen 100% Preis