



Ersatz ZZ410 11112  
Ersatz ZZ967 11134

## LEISTUNGSBESCHREIBUNG FAHRGESTELL

### Technische Beschreibung / Anforderung / Ausstattung

### 2 Stück FAHRGESTELL FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T - LKW Müllwagen ( ASF Heck- lader - 26 t - 6x2-4 ~ LOW ENTRY ) AUSSCHREIBUNG


I. FAHRGEST FZ.Z.../LE ASF HL LKW MÜLL: TECHNISCHE BESCHREIBUNG - DATENBLATT				
Lfd. Nr. 1	Leistungsgegenstand Bezeichnung 2	Soll - Vorgaben 3	Einheit 4	Hersteller- / Lieferantengaben 5
1	<b>Fz - Art / Fz - Zulassungsbescheinigungs Teil 1 ( Ziffer J / 4 / 5 )</b>			
1.1	EU	FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T / SONSTIGE	N3 SG	
1.2	D	LKW MÜLLWAGEN	0839	
2	<b>Hersteller - Fahrgestell - Ziffer 2</b>			
3	<b>Typ - Ziffer D.1 - D.3</b>			
3.1	Marke ( Ziffer D1 )			
3.2	Typ / Variante / Version ( Ziffer D2 )			
3.3	Hersteller ( Ziffer D3 )			
4	<b>Radformel</b>	6 x 2 - 4		
5	<b>Zustand</b>			
5.1	1. Ausführung			
5.1.1	Betriebsstunden	neuwertig - ab Hersteller	Bh	
5.1.2	Laufleistung		km	
5.1.3	Baujahr		mm.jj	
6	<b>Radstand</b>			
6.1	1. Fg			
6.1.1	A - B			
6.1.2	A - C	3.800 ... 4.000	mm	
6.1.3	B - C			
6.1.4	C - D	1.350		
6.1.5	B - D			
6.1.6	A - D	5.200 ... 5.300		
6.1.7	Technischer Radstand			
7	<b>Masse - lt. Fz - Zulassungsbescheinigung</b>			
7.1	Zulässiges Gesamtmasse / Fz - Zulassungsbescheinigung Teil 1 - Ziffer F.2 ( F.1 )			
7.1.1	§ 34 StVZO / Zulassungsbesch. F.2	26.000	kg	
7.1.2	§ 70 StVZO - AG			
7.2	FG			
7.2.1	mit Fahrerhaus	7.200 ... 8.500		
7.2.2	vorn	4.200 ... 4.900		
7.2.3	hinten	3.000 ... 3.800		
7.3	Tragfähigkeit ( § 34 - StVZO )	17.900 ... 18.700		
7.4	Fz - Leermasse / Fz - Zulassungsbescheinigung Teil 1 - Ziffer G			
7.5	Netto - Nutzmasse			
7.6	Zulässige Anhängelast			
7.7	Zuggesamtmasse			
7.8	Fahrerhaus	<= 750	kg	
7.9	Getriebe			
7.9.1	Synchron			
7.9.2	Automatik			
7.9.2.1	Teilautomatik - Schaltgetriebe			
7.9.2.2	Vollautomatik			
	a) ohne DBA ( hydro - dynamisch ) / Nebenabtrieb	<= 250		
	b) mit DBA ( hydro - dynamisch ) / Nebenabtrieb	<= 350		
	c) Nebenabtrieb			
	d) DBA ( hydro - dynamisch )			

<b>8</b>	<b>Zulässige Achslast - lt. Fz - Zulassungsbescheinigung Teil 1</b>			
8.1	§ 34 - Fz - Zulassungsbescheinigung Teil 1 - Ziffer 7. ...		StVZO	
8.1.1	A - VA	7.500 ... 8.000	kg	
8.1.2	B - Antrieb - HA			
8.1.3	C - Antrieb - HA	11.500 ... 13.000	kg	
8.1.4	D - Nachlauf - HA gelenkt	7.500 ... 9000		
8.2	§ 70 * im Geräteeinsatz v<= 62 km/h		StVZO	
8.2.1	A - VA	10.000		
8.2.2	B - Antrieb - HA	13.000 AG		
8.2.3	C - Antrieb - HA			
8.2.4	D - Nachlauf - HA gelenkt			
<b>9</b>	<b>Abmessung</b>			
9.1	Breite			
9.1.1	Fahrerhaus			
	a) Innen		mm	
	<b>b) Außen</b>			
9.1.2	über Hinterräder	<= 2.500		
9.1.3	alles			
9.1.4	Rahmen			
	a) vorn	850 ... 970		
	b) hinten	710 ... 850		
9.1.5	Beifahrertür - Durchstieg	>= 800		
9.1.6	Spur			
	a) A - VA	2.000 ... 2.100		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	1.800 ... 2.100		
9.1.7	Bremsanlage Scheibe			
	a) A - VA			
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA	45		
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt			
9.1.8	Spiegelarm	Aufbau - 2.300 ... 2.400		
9.2	Länge			
9.2.1	Fahrerhaus			
9.2.2	Rahmen hinter Fahrerhaus	6.200 ... 7.200		
9.2.3	über alles - FG / Aufbau - Asf	<= 10.000		
9.2.4	Aufbaubeginn von Mitte 1. Achse	700 ... 900		
9.2.5	schwerpunkt			
	a) von	820		
	b) bis	620		
	c) Fz			
9.2.6	Aufbaulänge			
	a) möglich	6.700 ... 7.500		
	b) min	6.000 ... 6.300		
	c) max	6.200 ... 7.200		
9.2.7	Kuppellänge			
9.3	Überhang			
9.3.1	Fz			
	a) vorn	1.850 ... 2.300		
	b) hinten	<= 3.100		
9.3.2	Rahmenüberhang hinten	1.200 ... 2.000		
9.3.3	Technische Überhanglänge	2.200 ... 2.700		
9.4	Höhe			
9.4.1	über Fahrerhaus			
9.4.1.1	1. Ausführung			
	a) unbelastet			
	b) belastet	2.400 ... 2.900		
9.4.1.2	2.			
9.4.2	Rahmen			
	a) unbelastet	900 ... 1.100	mm	



9.4.3	b) belastet	850 ... 1.050		
	Fahrstellung			
	a) Heben	130 ... 220		
	b) Senken	70 ... 100		
9.4.4	Bodenfreiheit			
	a) vorn	150 ... 300		
	b) hinten			
	c) Achse			
9.4.5	Unterbau			
9.4.6	Schwerpunkt			
	a) FG			
	b) Aufbau	Angabe Aufbauhersteller		
9.4.7	Fz - Höhe	< 3.950		
9.4.8	Heben - D - Nachlauf - HA gelenkt	> 120		
9.4.9	Fahrerhaus			
9.4.9.1	Einstieg- / Tritthöhe			
	a) 1. Stufe	<= 450		
	b) 2.	<= 370		
9.4.9.2	Innen			
	a) 1. Ausführung	1.850 ... 2.000		
	b) 2.	1.480 ... 1.580		
9.5	Tiefe Fahrerhaus			
9.5.1	Innen			
9.5.2	Außen			
<b>9.6</b>	Durchmesser			
9.6.1	Spurkreis	14.000 ... 17.000		
9.6.2	Wendekreis	<= 18.500		
9.6.3	Anhänger - Bolzen / Zugöse	40		
9.6.4	Bremsanlage			
9.6.4.1	Scheibe			
	a) A - VA	420 ... 450		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt			
9.6.4.2	Trommel			
9.7	Bremsanlage - Belagstärke	>= 30		
9.8	Freiraum - rechts Hinterkante VA - Radabdeckung zu HA	>= 2.050		
9.9	Winkel			
9.10	Füllmenge			
<b>9.10.1</b>	Kraftstoff	>= 300	L	
9.10.2	AdBlue ( Harnstoff )			
9.10.3	Hydroöl	>= 150		
9.10.4	Motor mit Ölfilter			
9.10.5	Getriebe			
9.10.5.1	Synchron			
9.10.5.2	Automatik			
	a) Teilautomatik - Schaltgetriebe			
	b) Vollautomatik			
9.10.6	Achse			
	a) A - VA		L	
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt			
9.10.7	Kühlsystem			
9.10.8	Waschanlage			
9.10.9	Hydrostat - Kühler			
10	<b>Verbrauch</b>			
10.1	Kraftstoff			
10.1.1	European Stationary Cycle ( ESC )		L/100	
10.1.2	European Transient Cycle ( ETC )		km	
10.2	Harnstoff - AdBlue			

10.3	Öl			
10.3.1	Motor		L/1.000	
10.3.2	Getriebe		km	
11	Aufbau			
11.1	Typ	ABFALLSAMMEL / 20 ... 22	m <sup>3</sup>	
11.2	Zustand			
11.2.1	Abfallsammel	neu - ab Hersteller		
<b>II. FAHRGEST FZ.Z.GÜ.../LE ASF HL LKW MÜLL: TECHNISCHE DATEN - ANFORDERUNGEN</b>				
Lfd. Nr. 1	Leistungsgegenstand Bezeichnung 2	Soll - Vorgaben 3	Einheit 4	Hersteller- / Lieferantangaben 5
1	Motor / Schmier- / Kühl- / Kraftstoffsystem / Kupplung / ...			
1.1	Motor			
1.1.1	Leistung bei 1.900 . 2.000 U/min	255 ... 265 / 347 ... 360	KW,PS	
1.1.2	Drehmoment bei 1.200 . 1.700 U/min	1.300 ... 1.500	Nm	
1.1.3	Bohrung / Hub		mm	
1.1.4	Gesamthubraum		cm <sup>3</sup>	
1.1.5	Verdichtung		17,0 ... 21,0 : 1	
1.1.6	Zylinder			
	a) Anordnung	R / V		
	b) Anzahl	6		
1.1.7	Ventil / Zylinder	3 ... 4	Stk.	
1.1.8	Einspritzung			
1.1.8.1	Verfahren			
	a) Pumpe - Düse			
	b) Common Rail			
1.1.8.2	Pumpe			
	a) Hersteller / Typ			
	b) Druck		bar	
1.1.9	Aufladung	ATL - mehrstufig Kühlung		
1.1.10	Riemenspannung	automatisch		
1.1.11	Motormanagement		Notlauf	
1.2	Schmiersystem			
1.2.1	Druckumlauf	Filterpatronen		
1.2.2	Öl			
	a) Bezeichnung			
	b) Wechselfrist	2 Jahre		
	c) Filter	Hauptstrom		
	d) Wanne	Sonderausführung		
1.3	Kühlsystem			
1.3.1	Öl			
1.3.2	Ladeluft			
1.3.3	Wasser			
	a) Förderung	Zentrifugalpumpe		
	b) Regelung	Thermostat		
	c) Lüfter	Visco Luftleitblech - Unterseite		
	d) Schutzgitter	vor Kühler		
1.4	Kraftstoffsystem			
1.4.1	Förderung	Zahnradpumpe		
1.4.2	Filter			
	a) Haupt	RK 21		
	b) Vor	Mischventil / Wassersensor		
1.4.3	Vorwärmung	Heizung		
1.5	Kupplung			
1.5.1	Bauart	Ein- / Mehrscheiben		
1.5.2	Kraftverstärker			
1.5.3	Verstärkung	Durchmesser		
1.6	Kapselung		Motor - Getriebe	
1.7	Luftpresser			
1.7.1	Ausführung	1 - / 2 - Zylinder		
1.7.2	Daten			
	a) Volumen		cm <sup>3</sup>	

	b) Druck	12,5	bar	
	c) Förderleistung		L/min	
1.8	Kaltstarthilfe	Flammstartanlage		
1.9	Zwischendrehzahlanschlag	automatisch		
		manuell		
1.10	Motorregulierung			
1.10.1	Fahrgestell	elektronisch - EDC		
1.10.2	Aufbau	Modul / Schnittstelle - Drehzahlsteuerung Aufbau CAN Bus - 11992 parametrierbar Aufbau / Zubehör - FMS Datenbus - Bereitstellung Start / Stop - Rahmenende	ISO	
1.11	Verstellregler	mit Handmotorregulierung		
1.12	Regelung			
1.12.1	Geschwindigkeit			
1.12.1.1	begrenzer ( FGB / FGR )			
	a) System BOSCH	80 / Option	km/h	
	b) SCHAFFER - CONTI (VDO ..)			
1.12.1.2	Sicherheitseinrichtung			
	a) Bezeichnung	Schnittstelle Geschwindigkeit - Aufbaubetrieb		
	b) Forderung bei Trittbrettnutzung			
	- Vorwärts	20	km/h	
	- Rückwärts	Motorstopautomatik - 1501-1	DIN EN	
1.12.1.3	Rückwärts	Begrenzung - 9	km/h	
1.12.1.4	Tempomat	Lenkstockhebel / ...		
1.12.2	Abstand ( ACC )			
	a) Geschwindigkeit	>= 25	km/h	
	b) Bedienung	EIN / AUS - Programmierung		
	c) Anzeige	Fahrer - digital		
	d) Sensor	Fahrerhaus - Front		
2	<b>Ansaug- / Abgasanlage</b>			
2.1	Ansauganlage			
2.1.1	Luftfilter	Trocken / Vorabscheider		
2.1.2	Luftansaugung	Standard stehend / hinter FHS re - li Umschaltung Sommer- / Winterbetrieb		
2.2	Abgasanlage			
2.2.1	Schadstoffklasse	>= 6 C		
2.2.2	Abgasnachbehandlung			
2.2.2.1	Abgasrückführung	AGR - Ventil Kühl- / Regelung		
2.2.2.2	Katalysator			
	a) OXI - Kat / Schadstoff	CH, CO, NO - NO <sub>2</sub>		
	b) SCR - Kat			
	- Schadstoff	NO, NO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> - N <sub>2</sub>		
	- Additiv	AdBlue ( Harnstoff ) <b>Verschluss - abschließbar</b>		
	- Masse	System	kg	
	c) Steuerung	automatisch		
2.2.2.3	Partikel- / Feinstaubfilter			
	a) Schadstoff	C / <= 40 - >= 80	nm, %	
	b) Systemregeneration			
	- MK	DK - Brenner		
	- ME	elektrische Heizung		
	- Additiv ( ACS )	Menge - Behältergröße Verbrauch	L L/100km	
	- Masse	System	kg	

2.2.2.4	c) Steuerung	automatisch		
2.2.2.4	Sensor	2 - NO <sub>x</sub> Überwachung		
2.2.2.5	Partikel - Regeneriermodus	Dieseleinspritzung - Partikelfilter ( HCl )		
2.2.3	Kennzeichnung Schadstoffgruppe	Plakette - Frontscheibe innen - gemäß VO - StVZO		
				
2.2.4	OBD	>= 2 - NO <sub>x</sub> Überwachung		
2.2.5	Auspuff			
	a) 1. Ausführung	hochgezogen - links / rechts Endrohrkrümmer		
2.2.6	Emission ( Nachweis <b>Energieeffizienz</b> )	CO <sub>2</sub> - kombiniert NO <sub>x</sub> NMHC ( Nichtmethan ) C ( Partikel )	g/km	
3	<b>Abtrieb</b>			
3.1	Nebenabtrieb			
3.1.1	1. Ausführung			
3.1.1.1	Hersteller / Typ	... / 3.00 Uhr - N Drehzahl		
3.1.1.2	Technische Daten			
	a) Übersetzung	1 ... 1,3	i	
	b) Leistung / Drehmoment	... / >= 550	KW,Nm	
	c) Fördervolumen		cm <sup>3</sup> /U	
	d) Flansch			
	- Ausführung	Kupplung - elastisch		
	- Durchmesser	6 ... 8 Loch 100	mm	
3.1.1.3	Ausführung	Hydropumpe <b>getriebeabhängig</b> motorabhängig Loadsensing - LS eben / unterhalb - OK FG Rahmen Umschaltventil - Aufbau Anbau - Luftpresser Parametrierung Motor- / Arbeitsdrehzahl - <b>niedrig</b> ( 853 )	U/min	
3.1.1.4	Funktion / Nutzung	Aufbau - Asf HI		
3.2	Schwungrad / Kurbelwellenabtrieb			
3.3	Vorbereitung	Elektrik		
3.4	Gelenkwelle	wartungsarm		
3.5	Betätigung - Kipperbrücke / Ladekran	Fahrerhaus		
4	<b>Getriebe</b>			
4.1	Synchron			
4.2	Automatik			
4.2.1	Teilautomatik - Schaltgetriebe			
4.2.2	Vollautomatik			
4.2.2.1	1. Ausführung			
	a) Hersteller / Typ			
	b) Stufen	>= 6	Stk.	
	c) Wandlerart	hydrodynamisch		
	d) Übersetzung			
	- Vorwärts	3,0 ... 4,0	i	
	- Rückwärts	4,5 ... 5,5		
4.2.2.2	2.			
4.3	Hydrostat			
4.4	Verteilergetriebe			

4.5	Kühlung	extern		
5	Fahrwerk - Achse / Feder			
5.1	A - VA			
5.1.1	Typ / Bauart	Faustachse ... - 8,0	t	
5.1.2	Feder	Luft / Parabel verstärkt - 8,0		
		Asf - Betrieb - Absenk- automatik		
		>= 20 - Normalfahrniveau- automatik	km/h	
5.1.3	Stabilisator			
5.1.4	Stoßdämpfer	<b>Teleskop</b> - verstärkt Abschluß OK Hauptrahmen		
5.1.5	Differentialsperre	mit - / ohne Summer		
5.1.6	Achsübersetzung		i	
5.1.7	Durchmesser - Tellerrad		mm	
5.1.8	Lenkung	hydro		
5.1.9	Ausführung	entlastbar		
		liftbar		
5.1.10	Sensor	Druck - Balg		
5.2	B - Antrieb - HA			
5.3	C - Antrieb - HA			
5.3.1	Typ / Bauart	HYPOID / AP - >= 11,5	t	
5.3.2	Feder	Luft / Parabel verstärkt		
		Asf - Betrieb - Absenk- automatik		
		>= 20 - Normalfahrniveau- automatik	km/h	
5.3.3	Stabilisator			
5.3.4	Stoßdämpfer	Teleskop - verstärkt Abschluß OK Hauptrahmen		
5.3.5	Differentialsperre	mit - / ohne Summer		
5.3.6	Achsübersetzung	3,50 ... 7,0	i	
5.3.7	Durchmesser - Tellerrad	250 ... 350	mm	
5.3.8	Lenkung	hydro		
5.3.9	Ausführung	entlastbar		
		liftbar		
5.3.10	Sensor	Druck - Balg		
5.4	D - Nachlauf - HA gelenkt			
5.4.1	Typ / Bauart	HYPOID / AP - >= 8,0	t	
5.4.2	Feder	Luft / Parabel verstärkt		
		Asf - Betrieb - Absenk- automatik		
		>= 20 - Normalfahrniveau- automatik	km/h	
5.4.3	Stabilisator			
5.4.4	Stoßdämpfer	<b>Teleskop</b> - verstärkt Abschluß OK Hauptrahmen		
5.4.5	Differentialsperre	mit - / ohne Summer		
5.4.6	Achsübersetzung	3,70 ... 4,00	i	
5.4.7	Durchmesser - Tellerrad		mm	
5.4.8	Lenkung	hydro		
5.4.9	Ausführung	entlastbar		
		liftbar		
5.4.10	Sensor	Druck - Balg		
5.5	Einrichtung			
5.5.1	Messung	digitale Anzeige - Achslast		
5.5.2	Heben / Senken	Fahrzeug		
5.5.3	Normalniveaueinstellung	<b>Automatik / &gt;= 30</b> Parametrierung - Unter- drückung	km/h	
5.6	Stabilisator			
5.6.1	1. Ausführung	Stabilisierung - Schwer- punkt - vorn / hinten		
5.6.2	2.	Wankstabilisation		

	a) Funktion	Reduzierung Aufbauei- gung - Kurvenfahrt		
	b) Ausführung	Stabilisator / X - Lenker		
6	<b>Rad / Bereifung</b>			
6.1	Rad			
6.1.1	Größe			
6.1.1.1	1. Ausführung			
	a) A - VA	Scheibe 10 Loch 9.00-22.5		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	Scheibe 10 Loch 9.00-22.5		
6.1.1.2	2.			
6.1.2	Reserverad	OHNE	Stk.	
6.2	Bereifung			
6.2.1	Größe			
6.2.1.1	1. Ausführung			
	a) A - VA	315 / 80 R 22.5 152 / 148		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	315 / 80 R 22.5 152 / 148		
6.2.1.2	2.			
6.2.2	Geschwindigkeitindex - max Brief	G		
6.2.3	Profil			
6.2.3.1	1. Ausführung			
	a) A - VA	MICHELIN X MULTI Z		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	- innen			
	- außen	MICHELIN X MULTI D		
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	MICHELIN X MULTI Z		
6.2.3.2	2.			
6.2.4	Tragfähigkeit	Zuschlag - 10 ( Kommunal )	%	
6.2.5	RKS ( Reifenkontrollsystem ) Verfahren - 661/2009 sowie R64		EU/ECE	
	a) 1. Ausführung	direkt		
	b) 2.	indirekt		
6.3	Radindikator	A - VA B - Antrieb - HA C - Antrieb - HA D - Nachlauf - HA gelenkt		
6.4	Kennzeichnung			
6.4.1	Luftdruck	 6 / Schild - Fz - Aufbau je Achse links - rechts VA - gelasert	Stk.	
6.4.2	Drehmoment	 6 / Schild -Fz - Aufbau je Achse links - rechts VA - gelasert		



7	<b>Behälter</b>			
7.1	Kraftstoff			
7.1.1	Anordnung	rechts		
7.1.2	Sieb			
7.1.3	Ausführung	ALUMINIUM / KUNSTSTOFF / STAHL Kombi - Hydraulik / DK - Trennwand - doppelt Hydraulik - Schauglas		
7.1.4	Tankverschluß	<b>abschließbar</b> Kette		
7.2	AdBlue			
7.2.1	Anordnung	rechts		
7.2.2	Tankverschluß	<b>abschließbar</b> Kette		
8	<b>Lenkung / Bedienung / Assistenzsysteme</b>			
8.1	Anordnung	1 / links	Stk.	
8.2	Hersteller / Typ			
8.3	Lenkrad			
8.3.1	Verstellung			
	a) Ausführung	Horizontal / vertikal		
	b) Verfahren	mechanisch pneumatisch - elektrisch		
8.3.2	Schloß			
8.3.3	Bedienung	Multifunktion		
8.4	Ausführung			
8.4.1	Übersetzung	19,3 ... 23,0	i	
8.4.2	Arbeitsverfahren	Hydro / variabel		
8.4.3	Notlauf	Pumpe		
8.5	Olbehälter	Meßstab <b>Meißonde</b> - elektrisch		
8.6	D - Nachlauf - HA gelenkt			
8.6.1	Arbeitsverfahren	hydraulisch / gestängelos		
8.6.2	Lenkansteuerung	> 5° VA - Lenkeinschlag		
8.7	Assistentsysteme			
8.7.1	LDWS ( Spurhalteassistent )			
	a) Ausführung	661/2009/EC - 351/2012/EC - 347/2012/EC abschaltbar	EC	
8.7.2	Abbiegeassistent			
8.7.2.1	Ausführung	Erkennung - Personen		
8.7.2.2	Warnfunktion - Fahrer			
	a) Stufen			
	- 1.	Fahrer - Information - Objekt Warnzone		
	- 2.	Fahrer - Information - Aktion Fahrer - Kollisionsgefahr		
	b) Ausführung	optisch - LED Dreieck - gelb akustisch		
8.7.2.3	Montage	Beifahrer - A Säule / sichtbar Blickhöhe - Fahrer		
8.7.3	Aktivlenksystem	Lenkunterstützung elektronisches Zusatz- / Lenkmoment		
9	<b>Rahmen</b>			
9.1	Sicherheitseinrichtung			
9.1.1	Anfahrerschutz § 32 c	durch Aufbauhersteller		
9.1.2	Unterfahrerschutz			
9.2	Schlußträger	20	DW	
9.3	Längsträger			
9.3.1	Ausführung	U - Profil geschweißt / eingietet		
9.3.2	Abmessung			
	a) Höhe	250 ... 300	mm	

	b) Stärke	6 ... 8		
9.4	Querträger	Rohr/geschweißt/eingenietet		
9.5	Befestigungswinkel	Verschraubung		
9.6	Farbe / Lackierung	Acryllack 9011 matt	RAL	
10	<b>Anhänger</b>			
10.1	Bolzenkupplung			
11	<b>Bremsanlage / -assistent</b>			
11.1	Ausführung	EG - EBS		
11.2	Hersteller ABV / BBA / HBA / DBA			
11.3	Schnittstelle			
11.3.1	Diagnose	9141	ISO	
11.3.2	Rückwärtsfahrt	automatisches Einbremsen - Hinternis / Rückfahrassistent		
11.4	Steuerung	elektronisch		
11.5	Bauteil / -gruppe			
11.5.1	Luftaufbereitung	elektronisch		
11.5.2	behälter	Zusatz		
11.5.3	Reibungsbremse			
11.5.3.1	Belag	asbestfrei		
11.5.3.2	Achse			
	a) A - VA	Scheibe		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt			
11.5.3.3	Anzeige	Verschleiß		
11.5.4	Nachstellung	automatisch		
11.5.5	FBA			
	a) Federspeicher	gestängelos		
	b) Notlöse- / Abschleppvorrichtung			
	<b>c) Wirkung</b>	A - VA		
		B - Antrieb - HA		
		C - Antrieb - HA		
		D - Nachlauf - HA gelenkt		
	d) Ausführung	mechanisch / Seilzug		
11.5.6	Anschluss			
	a) Bremsanschluß	2 - Leitung		
		Duomatic - Schnellkupplung		
		Anbau - FG hinten links		
	b) Füll	1 / vorn	Stk.	
	c) Nebenverbraucher	... / Aufbau		
	d) Prüf	zentral - links / rechts		
11.5.7	DBA			
11.5.7.1	Bauart			
	a) Mechanisch			
	b) Hydro - dynamisch			
	- 1. Ausführung - Öl			
	. Retarder			
	Hersteller / Typ			
	Leistungs- / Bremsmoment			
	Ausführung	Getriebeabhängigkeit	KW,Nm	
	. Intarder			
	Hersteller / Typ			
	Leistungs- / Bremsmoment			
	Ausführung	Getriebeabhängigkeit	KW,Nm	
	- 2. - Wasser			
11.5.7.2	Ausführung	Hand- / Fußbetätigung	Stk.	
		Abstufung - Leistung / ...		

11.5.8	Steuer- / Regelung			
11.5.8.1	ASR / ABS			
	a) A - VA	abschaltbar		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	abschaltbar		
11.5.8.2	ESP			
	a) A - VA	abschaltbar		
	b) B - Antrieb - HA			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	abschaltbar		
11.5.8.3	Ausführung	elektronisch - CAN Bus		
11.5.8.4	V - konstant	Bergabfahrt - variable Geschwindigkeitswahl		
11.5.9	Zusatz - BA			
11.5.9.1	1. Ausführung			
11.5.9.2	2.			
	a) Art	Haltestelle Berganfahrt		
	b) Bedienung			
	- 1. Ausführung	Integration - Schaltelement - Armlehne rechts		
	- 2.			
	Bereitschaftsaktivierung	Schalter		
	Funktionsaktivierung	BBA - Pedal		
	Lösefunktion	Automatik		
	<b>c) Anzeige</b>	Leuchte - BA - Haltestelle		
11.5.10	Luftpresser	Kupplung - Abschaltauto- matik		
11.5.11	AEBS ( Notbremsassistent )	661/2009/EC - 351/2012/EC - 347/2012/EC Signal + Bremsleuchten + Warnblinkanlage ( Fre- quenzenerhöhung ) abschaltbar	EC	
12	Fahrerhaus			
12.1	außen			
12.1.1	Bezeichnung / Vorschrift - Norm	Nahverkehr / 29	ECE	
12.1.2	Ausführung			
	a) 1. Ausführung	Profilgerippe - ALUMINIUM- BLECH / SMC - KUNSTST.		
	b) 2.			
12.1.3	Bugschürze - Höhe	180 ... 200	mm	
12.1.4	Entlüftung	Dach - Klappe Öffnen / Schließen - mecha- nisch / dicht		
12.1.5	Tür			
12.1.5.1	Fahrer			
	a) Ausführung	Standard schieb- / faltbar		
	b) Steuerung	pneumatisch		
	c) Schließautomatik	Fahrgeschwindigkeit <= 5	km/h	
	d) Rangierfenster	unten		
12.1.5.2	Beifahrer			
	a) Ausführung	Standard schieb- / faltbar		
	b) Steuerung	pneumatisch		
	c) Schließautomatik	Fahrgeschwindigkeit <= 5	km/h	
	d) Rangierfenster	unten		

12.1.5.3	Verriegelung	Zentral Funkfernbedienung Motorweiterlaufschaltung Zusatzschlüssel / 2	Stk.	
12.1.6	Spiegel			
12.1.6.1	Ausführung			
	a) Verstellung	elektrisch - rechts / links -		
	b) Heizung	12.1.6.2 a) ... c)		
12.1.6.2	Arten			
	a) Haupt - Klasse III	links / rechts		
	b) Bordstein / Rampe - Klasse V Radius 300	rechts	mm	
	c) Weitwinkel - Klasse IV Radius 300	links / rechts		
	d) Front- / Vorderseite - Totwinkel			
	- 1. Ausführung			
	- 2.			
	. Bauart	Kamera / ( Monitor )		
	. System	Farbe		
	. Hersteller			
	. Typ / Ausführung			
	. Typgenehmigung / Zertifizierung FG - Hersteller	Nachweis		
	. Installation - Montage	1 / Kamera - Fahrerhaus Front	Stk.	
12.1.7	Spoiler			
	a) 1.	seitlich / 2	Stk.	
	b) 2.	Dach / 1		
12.1.8	Lagerung	Lufffeder		
		Schraubenfeder		
12.1.9	Kippeinrichtung	elektro - hydraulisch		
12.1.10	Stoßfänger	Stahl - dreiteilig		
12.1.11	Scheibe			
	a) Windschutzscheibe			
	b) Tür			
	c) Seite			
	d) Rückwand	Tönung		
12.1.12	Tritt			
12.1.13	Boden	durchgehend - eben		
12.1.14	Frontklappe	Verriegelung - innen		
12.1.15	Griff			
12.1.16	Farbe / Lackierung	Acryllack 2011	RAL	
12.2	innen			
12.2.1	Sitz			
12.2.1.1	Fahrer			
	a) Ausstattung	Komfort Lendenwirbelstütze Kopfstütze Armlehnen rechts / links Sitzabsenkung - Türöffnung Dämpfung Verstellung stufenlos - längs / Höhe / Lehne Druckluft Gewebebezug		
	b) Hersteller	ISRINGHAUSEN/GRAMMER		
12.2.1.2	Beifahrer			
	a) Anzahl	2	Stk.	
	b) Ausstattung			
	- Einzelsitz	Komfort Lendenwirbelstütze Kopfstütze Armlehnen rechts / links Sitzabsenkung - Türöffnung Dämpfung Verstellung stufenlos -		

		längs / Höhe / Lehne		
		Druckluft		
		Gewebebezug		
	- Bank	Kopfstütze		
		Armlehnen rechts / links		
	c) Hersteller	ISRINGHAUSEN/GRAMMER		
12.2.2	Passive Sicherheit			
12.2.2.	Fahrer	<b>Automatik-Sicherheitsgurt - Sitzintegration</b>		
		Warnanzeige		
12.2.2.2	Beifahrer			
	a) 1.	Automatik-Sicherheitsgurt - Sitzintegration		
		Warnanzeige		
	<b>b) 2.</b>	1 / Haltegriff - Armaturenbrett / Polsterung	Stk.	
12.2.3	Sonne			
12.2.3.1	Blende			
12.2.3.2	Rollo			
	<b>a) Frontscheibe</b>			
	b) Seitenscheibe	Fahrer / Beifahrer		
	c) Tür			
12.2.4	Tür			
	a) Fensterheber	elektrisch / links		
	b) Verkleidung	abwaschbar		
12.2.5	Bodenmatte / -belag			
12.2.5.1	Fußmatte kraftschluss od. formschluss		GUMMI	
12.2.6	Heizung			
12.2.6.1	1. Ausführung			
	a) Verfahren	Warmluft		
	b) Temperaturregelung	stufenlos / automatisch		
	c) Luftführung - Regelung	r/l - Fahrerhaus Bodenraum		
		Frischluft		
		Umluft		
	<b>d) Filter</b>	Partikel / Pollen		
		Aktivkohle		
12.2.6.2	2.			
12.2.7	Klimaanlage			
12.2.7.1	Hersteller / Typ			
12.2.7.2	Leistung			
			KW	
12.2.7.3	Bauteil / -gruppe			
	<b>a) Filter</b>	Pollen		
	<b>b) Wärmetauscher</b>	FCKW - frei / R 134a		
	c) Regelung	automatisch		
		manuell		
12.2.8	Ablage			
12.2.8.1	Fach			
	<b>a) 1.</b>	Tür rechts / links		
	<b>b) 2.</b>	1 / Ablage neben Fahrersitz	Stk.	
12.2.8.2	Kasten			
	a) 1.	oben / vorn / hinten		
		KUNSTSTOFF		
	b) 2.	1 / herausziehbar - Armaturenmittelteil		
12.2.9	Stange			
12.2.10	Ent- / Belüftung - Schutz		Fahrerhaus	
12.2.11	Fußstütze		Beifahrer	

12.2.12	Griff			
	a) Fahrer	A / B - Säule - 1	Stk.	
	b) Beifahrer			
12.2.13	Anschluss	Druckluft / 1		
		Schlauch - Pistole / 1		
12.2.14	Schallisolierung	89 / 491	EG	
13	<b>Anzeigegerät</b>			
13.1	Fahrtenschreiber / Tachograf			
13.1.1	Vorschrift	VO 165/2014	EU	
13.1.2	Bauart	elektrisch / 2 - Fahrer digital		
13.1.3	Hersteller / Typ	SIEMENS VDO-KIENZLE / .. CONTINENTAL / DTCO 4.0		
13.1.4	Ausführung			
	a) Datenschnittstelle	Vorbereitung - Remote Download		
	b) Zubehör	CONTINENTAL - DLD Remote DL 4G LTE (Hardware)		
	c) Einbauprotokoll	an AG		
13.1.5	Zusatz			
	a) Programmier- / Personalisierung	EZ - Kennzeichen / Halter Kommunal - Einsatz		
	b) Eichung	1.		
	c) Winterdienst	Impulsgeber		
13.2	Zähler	Betriebsstunden - digital		
13.3	Messer	Drehzahl		
13.4	Bordrechner	Schnittstelle Diagnose		
13.5	Anzeige			
13.5.1	Instrumententafel - Kombiinstrument	Display - analog / digital Leuchtdiode Video - >= 7	"	
13.5.2	Funktion			
	a) WS	Motorölstand Luftfilterverschmutzung Bremsbelagverschleiß Kondenswasser - Druckluftbehälter Außentemperatur		
	b) Zustand	Öldruck Kühlmittel Lenköl Waschwasser - Stand Kraftstoffvorrat		
	c) Kontrolle	Stop Fahrzeugbeleuchtung Fahrerhaus - Entriegelung FBA Waschwasser HA - Sperre Hydrauliköl Nebenantrieb		
13.6	Warnanlage	kritischer Betriebszustand Kühlmitteltemperatur Überdrehzahl Frost		
13.7	Betätigung	Kipperbrücke		
14	<b>Elektrische Anlage</b>			
14.1	Steckdose			
14.1.1	Fahrerhaus - innen	12 - 24 / 2 - polig	V	
14.1.2	Anhänger			
14.2	Batterie			
14.2.1	Hauptschalter	elektrisch		

14.2.2	Kenndaten	12 / 180 ... 220	V, Ah	
14.2.3	Ausführung	2 / <b>wartungsfrei</b> Abdeckung - abschließbar	Stk.	
14.2.4	Erhaltungsladung			
14.3	Lichtmaschine			
14.3.1	Hersteller / Typ	BOSCH ... / ...		
14.3.2	Kenndaten	Drehstrom / 28 / 100 / 2.800	V,A,W	
14.4	Anlasser			
14.4.1	Hersteller / Typ	BOSCH ... / ...		
14.4.2	Kenndaten	Drehstrom / 4 / 80	KW, A	
14.5	Waschanlage			
14.5.1	Scheibe			
14.5.1.1	Front			
	a) Ausführung	<b>Wischer</b> Wischautomatik - Regensensor <b>Elektrisch / Wisch-Wasch-Intervall</b>		
	b) Waschdüse	Heizung		
14.5.1.2	Heck			
14.5.2	Scheinwerfer			
14.6	Sicherung	automatisch Zusatz - Aufbau		
14.7	Akustische Warnanlage	<b>Rückwärtsgang</b> abschaltbar		
14.8	Signalhorn	Ein- / Zweiklang		
14.9	Anfahrhilfe	Zeitbegrenzung / .... Abschaltung - >= 30 <b>97/27/EG</b>	s km/h EG	
14.10	Schalter			
14.10.1	Fahrniveau			
14.10.2	Türkontakt	Einstieg- / FHS-Beleuchtung		
14.11	Wegfahrsperre	Schlüsselintegration - Chip externe Drehzahlsteuerung		
14.12	Vorrüstung	Elektrik - Aufbau ASF		
14.12.1				
14.12.2	Kabel - Elektrik - IWS Kabelanschluss Kabel für 14.12.2	30, DAUER+ 3A; 15, MAX. 1A; 31 durch Auftraggeber		
15	<b>Beleuchtung</b>			
15.1	Scheinwerfer			
15.1.1	Normalbetrieb			
	a) Ausführung	FHS / Halogen H7 / weiß Fahrerhaus / LED		
	b) Zubehör	Abbiegelicht		
15.1.2	Winterdienst	hochgesetzt / H... / weiß / 4	Stk.	
15.1.3	Zubehör			
15.1.3.1	Tagesfahrlicht			
	a) Norm	R87	ECE	
	b) Bauart	LED		
	c) Schaltung	automatisch		
15.1.3.2	Leuchtweitenregulierung	automatisch manuell		
15.1.3.3	Schutzgitter	Hauptscheinwerfer		
15.1.3.4	Sensor	Automatik - Abblendlicht		
15.1.3.5	Abbiegelicht			
15.2	Nebelscheinwerfer	H... / 2	Stk.	

15.3	Rückleuchte			
15.3.1	Schlußleuchte	Wiederverwendung Überführungsfahrt		
15.3.2	Rückfahrleuchte			
15.3.3	Nebelschlußleuchte			
15.3.4	Bremsleuchte			
15.4	Markierungsleuchte	<b>seitlich / LED</b>		
15.5	Umrißleuchte	LED		
15.6	Beleuchtung	Nummernschild / LED Einstieg - rechts / links - LED		
15.7	Arbeits- / Zusatzscheinwerfer			
15.8	Leuchten			
15.8.1	Kenn § 52 ( 4 )		StVZO	
	a) Hersteller / Typ	KRANEFELD - HANSCH / COMET S LED		
	b) Farbe / Anzahl	orange / 2	Stk.	
	c) Montage	Fahrerhaus - Dach Kippschalter - Anzeige - Armaturentafel		
16	<b>Radio / Funk / Monitor / Telefon / OBU / Assistenzsysteme / Daten.</b>			
16.1	Radioanlage			
16.1.1	Ausrüstung	mit Gerät / 12 - 24	V	
16.1.2	Bedienung	Multifunktionslenkrad 1 / Fernbedienung - Infrarot	Stk.	
16.1.3	Vorrüstung			
16.1.3.1	Antenne	Fahrerhaus - Dach		
16.1.3.2	Lautsprecher			
	a) Montage / Anzahl	rechts / links - 2	Stk.	
	b) Lautsprecherkabel			
16.1.3.3	Entstörung			
16.1.3.4	Abdeckung	Schacht		
16.2	Digitalfunk - Vorbereitung			
16.2.1	Strahler			
16.2.1.1	Hersteller	ALLGON		
16.2.1.2	Ausführung	flexibel, schwarz, korrosionsfreier Stahl		
16.2.1.3	Kenndaten			
	a) Länge	130	mm	
	b) Frequenz	350 ... 500	MHz	
	c) Wellenlänge	¼	λ	
16.2.2	Fuß			
	a) Durchmesser	14	mm	
	b) Ausführung	oval, schwarz, Montagesatz		
	c) Stecker	FME		
	d) Montage	Fahrerhaus - Dach		
16.2.3	Kabel			
	a) Bezeichnung	RG-58 BNC		
	a) Länge	Fahrerhaus - Innen / passend		
	c) Stecker	SAP		
16.3	Kenndaten Spannungswandler	12 / 24 - 8 / 96	V,A,W	
16.4	Monitor - Vorbereitung	Instrumententafel / 24	V	
16.5	Mobiltelefon - Smartphone			
16.5.1	Halterung	Montage A-Säule links		
16.5.2	Adapter	Anschluß - ohne		
16.5.3	Freisprecheinrichtung			
	a) Ausführung	Standard <b>Bluetooth / MFL - &gt;= 2 Geräte</b> Radiostumm - Schaltung - automatisch	Stk.	



		TouchScreen Farbdisplay - >= 7 - Radio	Stk./"	
	b) Bedien- / Steuerung	Sprache TouchScreen Multifunktionslenkrad		
	c) Sprachausgabe - Lautsprecher	Radio Zusatz		
	d) Montage	Lenkrad - rechts / links		
16.5.4	Strahler			
16.6	Mauterfassungsgerät - OBU			
16.6.1	Ausrüstung	OBU / mit Gerät / 12 - 24	V	
16.6.2	Vorrüstung	Gerätprogrammierung Kabel Antenne		
16.7	Datenkommunikation			
16.8	Rück ( raumüberwachung ) / -fahr / Abbiege / Seiten - Kamera / Monitor			
16.8.1	Rück ( raumüberwachung ) / -fahr - Kamera / Monitor			
16.8.2	Toterwinkel - Kamera System / Monitor			
16.8.2.1	System	Farbe		
16.8.2.2	Hersteller			
16.8.2.3	Typ / Ausführung			
16.8.2.4	Typgenehmigung / Zertifizierung FG - Hersteller	Nachweis		
16.8.2.5	Installation - Montage			
	a) Kamera	Fahrerhaus - rechts / links vorn / hinten	Stk.	
	b) Monitor	1 - rechts / Armaturentafel		
16.8.2.6	Funktionen			
	a) Monitoraktivator			
	- Geschwindigkeit km/h	0 bis 35 / 35 bis 0		
	- Blinker	AN / AUS		
	- Lenkwinkel	Sensor - Ermittlung		
16.8.3	Seite - Kamera / Monitor			
16.8.3.1	System	Farbe		
16.8.3.2	Hersteller			
16.8.3.3	Typ / Ausführung			
	a) Kamera			
	b) Monior			
16.8.3.4	Installation - Montage			
	a) Kamera	1 / Bügel Spiegel - rechts	Stk.	
	b) Monitor	1 / Fahrerhaus innen rechts - A -Säule		
17	<b>Sonstiges</b>			
17.1	Schutz / Abdeckung			
17.1.1	Radbolzen	A - Antrieb - VA B - Antrieb - HA C - Antrieb - HA D - Nachlauf - HA gelenkt		
17.2	Schmutzfänger			
17.2.1	A - VA			
	a) Montage			
	b) Ausführung	Spritzschutz	EG	
	c) Material / Werkstoff	GUMMI		
17.2.2	B - Antrieb - HA			
17.2.3	C - Antrieb - HA			
17.2.4	D - Nachlauf - HA gelenkt			
17.3	Schmierung ( wenn FG - Schmierstellen )			

17.3.1	Zentralschmieranlage			
	a) Hersteller	BEKA MAX EP1		durch Aufbau Hersteller
	b) Verfahren	vollautomatisch / Kl. 2	NLGI	durch Aufbau Hersteller
	c) Erweiterung	von ZSA Abfallsammel		
	<b>d) Pumpenelement</b>	FG / 1	Stk.	
	e) Schmierstelle	Anzahl / FG	Stk.	
17.3.2	Handschmierung			
17.4	Radabdeckung			
	B - Antrieb - HA	Wiederverwedung Überführungsfahrt		
	C - Antrieb - HA			
	D - Nachlauf - HA gelenkt			
	KUNSTSTOFF			
17.5	Spritzschutz - Sprühnebelminderung			
		A - VA		
		B - Antrieb - HA		
		C - Antrieb - HA		
		D - Nachlauf - HA gelenkt		
17.6	Halterung			
17.6.1	1. Ausführung			
17.6.2	2.			
	<b>a) Funktion / Nutzung</b>	Befestigung - Unterlegkeil		
	b) Montage	<b>2 / FG links - rechts</b>	Stk.	
	c) Hinweis	Umbau - falls erforderlich		
17.7	Reifenfüllschlauch - Manometer		1 / Manometer >= 20	Stk./m
17.8	Wagenheber		1 / >= 12	Stk. / t
17.9	Frostschutz		>= -35	°C
17.10	Einrichtung			
17.10.1	Start- / Stopp	Rahmenende / Vorbereitung Frontklappe		
17.10.2	Heben / Senken	Rahmenende		
17.11	Gleitschutzeinrichtung			
17.11.1	Hersteller / Typ		RINGFEDER / ONSPOT 012	
17.11.2	Baugruppe / -teil		2 / Schwenkeinheit 1 / Elektrik- / Luftsatz 2 / Fahrzeugadapter 2 / Schwenkarm 2x 12 / Kettenstrang	Stk.
17.11.3	Bedienung		1 / Fahrerhaus innen - Schal- ter Armaturentafel - Orginal Beschriftung	
17.11.4	Arbeitsverfahren		pneumatisch	
17.11.5	Einschaltgeschwindigkeit		0 ... 50	km/h
17.11.6	Arbeitsleistung		Fahrzeugmontage	
17.11.7	Nachweis / Abnahme		BAG - Bauartgenehmi- gung - StVZO Eintrag Fz - Papiere	
17.12	Kommunikationsschnittstelle - Auf- bau		CleANopen nach 50325-4 Bereitstellung - Steckver- bindung Fahrerhaus innen	DIN EN
17.3	Schutz Konservierung		Schutzwachs - Transparett griffest schnelltrocknend Temp.-beständigkeit 120°C Elaskon	
	Konservierungskonzept			
18	Zusatzbaugruppe			

### III. FAHRGE FZ.Z.GÜ.../LE ASF HL LKW MÜLL: SONSTIGE ANFORDERUNGEN-VORGABEN

Lfd. Nr. 1	Leistungsgegenstand Bezeichnung 2	Soll - Vorgaben 3	Hersteller- / Lieferantangaben 4
<b>1</b>	<b>Fz - Lieferung / Überführung</b>		
1.1	Fz - Überführung z. Aufbauhersteller	Auftragnehmer	durch Aufbau Hersteller
1.2	Fz - Überführung v. Aufbauhersteller		
1.3	Fz - Überführung ASR		
<b>2</b>	<b>Übernahme-/-gabe- / Einweisungsort</b>	ASR - Auftraggeber	
<b>3</b>	<b>Fahrzeug - Abnahme</b>		
3.1	Rohbau - FG / Aufbau	Auftragnehmer	
3.2	Endabnahme	ASR - Auftraggeber	
<b>4</b>	<b>Termin</b>		
4.1	Lieferfrist nach Auftragserteilung	<= 15 Wochen	
4.2	Verbindlicher Liefertermin FG	Kalenderwoche	
4.3	Aufbauzeit ASR	nach FG - Bereitstellung	Angabe Aufbau Hersteller
4.4	Terminkette - Leistung	FG	1.
		Aufbau Hersteller	2.
		FG Restarbeiten	3.
4.6	Ersatzteil - Bereitstellung		
4.6.1	Fahrzeug / -gestell	<= 24 Stunden - nach Bestellung	
<b>5</b>	<b>Vorschrift / Abnahme / Nachweis</b>		
<b>5.1</b>	nach KrW-/AbfG / StVZO / EU / UVV GSR II / usw.	Nachweis	
5.2	CE		
5.2.1	Kennzeichnung	Nachweis	
5.2.2	Konformitätserklärung		
5.3	Maschinenrichtlinie	89/392	EWG
5.4	FG Homologation	Nachweis	
5.5	Angabe		
5.5.1	Gewähr- / Garantieleistung		
<b>5.5.1.1</b>	<b>Zuordnung Beginn mit Übergabeeinweisung</b>		
	a) Antrieb	laut VOB >= 24 Monate	
	b) Sonstiges	laut VOB >= 24 Monate	
5.5.1.2	Ansprechpartner	Name, Vorname	
		Rufnummer - mobil / fest	
		E-Mail	
5.5.2	Kulanz		
5.5.2.1	Zuordnung		
	a) Antrieb	>= 24 Monate	
	b) Sonstiges	>= 12 Monate	
5.6	Umwelt		
5.6.1	Geräuschemission		
5.6.1.1	Fahrgestell		
	a) Vorschrift	§ 49 (3), Anlage: XIV und XV StVZO DIN 45648 E 11.89 ECE51.03 ( Phase 2 ) - 92/97EWG <b>Schalldruckpegel &lt;= 80 db(A)</b>	
	<b>b) Kennzeichnung</b>	Schild G	
5.6.1.2	Aufbau		
5.6.1.3	Arbeitsplatz		
5.6.2	Kältemittel		
	a) GWP ( Global Warming Potential ) - CO2 - 100 Jahre	<= 2.500	
	b) Verwendung	nicht R1234yf - Nachweis	
5.6.3	Reifenkennzeichnung	VO 1222/2009	
5.6.3.1	Rollwiderstand / Effizienzklasse ( Kraftstoff )		
	a) A - VA	A ... E	
	b) B - Antrieb - HA		
	c) C - Antrieb - HA	A ... E	
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt		

5.6.3.2	Nasshaftung / Bremsklasse		
	a) A - VA	A ... C	
	b) B - Antrieb - HA		
	c) C - Antrieb - HA		
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	A ... C	
5.6.3.3	Geräuschemission		
	a) A - VA	1 ... 3 ( Streifen )	
	b) B - Antrieb - HA		
	c) C - Antrieb - HA		
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt	1 ... 3 ( Streifen )	
5.6.4	Feinstaub		
5.7	Vibration		
5.8	Prüfung - Rostschutz		
6	Unterlagen / Dokumentation	Elektronisch Zusendung über:	Fahrzeugbeschaffung@asr-chemnitz.de )
6.1	Betriebs- / Bedienanleitung / ...		
	a) <b>Physisch</b>	<b>1 - fach / (3 - fach - wenn nicht b)</b>	
	b) <b>Elektronisch - Datei - *.pdf / ...</b>	<b>1 - fach</b>	
6.1.1	FG	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
6.1.2	Wartung / Service / Instandsetzung	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
	Elektrikanlage	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
	Pneumatikanlage	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
	Hydraulikanlage	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
6.1.3	Zeichnung mit Bemaßung	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
6.1.4	Ersatzteilliste / -dokumentation	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
6.1.5	Sonstiges Zubehör	siehe Punkt 6.1 a / a + b	
6.2	Prüfbuch	1 - fach	
6.3	UVV - Prüf- / - Checkliste / Prüfbuch	Physisch 1 - / 1 - .pdf Datei	
6.4	Plan / Zeichnung	Physisch 1 - / 1 - .pdf Datei	
6.5	Fahrzeugmodell	>= 1 Stück	
		Maßstab	
6.6	Fahrerjacke	>= 2 Stück	
7	Preis / Kosten		
7.1	Einzelangabe		
7.1.1	alle Preis- / Kostenangaben		
7.1.1.1	FG	BRUTTO / NETTO	
7.1.1.2	Mehrpreis / -kosten		
7.1.1.3	Rabatt / Nachlaß		
	a) FG	%	
	b) Ersatzteil gegenüber Listenpreis		
	c) Arbeitsleistung		
7.1.1.4	Skonti	% ( >= 14 Tage )	
7.2	1. Service / Wartundsdienst		
7.2.1	FG		
7.2.1.1	1. Ausführung	Kilometer / Betriebsstunden	
	a) ASR - Vorzug	Auftragnehmer	
	- Durchführung / Ort	ASR	
	- Ersatzteil		
	- Arbeitsleistung	kostenfrei	
	- Nebenleistung z.B. Anfahrt		
7.3	Angabe	Fz - Abholung / Rückführung	
7.3.1	Gewähr- / Garantieleistungfall		
7.4	Reparatur - / Service - Kostensatz	€ BRUTTO / AW	
7.4.1	Arbeitsleistung		
7.4.2	Zuschlag	ohne	
7.6	Bearbeitungspauschale		
7.6.1	FG	60,00 € Netto für Abnahmemagel	
7.7	Angabe	Zahlungsfrist / -ziel	
7.8	Rechnungsübernahme mit Übergabe	Aufbauhersteller je FG	
7.9	Abschlagszahlung(en)	keine - ohne	
7.10	Ausschreibungsformblattverwendung		
7.10.1	1. Ausführung	ASR.AT.FV.01096.2_Fz.18.02	

<b>8</b>	<b>Zusatzbedingung</b>		
8.1	Nachträgliche FG-Arbeit im Anschluß an Aufbauleistung KW nach Anlieferung	verbindliche Zusage	
8.2	Fz - Brief Übergabe nach Zahlung		
<b>8.3</b>	Lieferung FG an Aufbauhersteller		
<b>9</b>	<b>Bedien-/Werkstatt-/ Prüfpersonal - Schulung/Unterweisung/Funktionsprobe</b>		
9.1	FG		
9.1.1	Fahrpersonal		
	a) Ort	ASR	
	b) Dauer	0,5	Tage
	c) Preis / Kosten	kostenfrei	
	d) Abstimmung	ASR	
9.1.2	Werkstatt- / Prüfpersonal		bei Bedarf
	a) Ort	Hersteller	
	b) Dauer	1 - 5	Tage
	c) Preis / Kosten	kostenfrei bis €	
	d) Abstimmung	ASR	

**VI. FAHRGE FZ.Z.GU.BEF../ASF HL LKW MULL: SONSTIGE ANFORDERUNGEN-VORGABEN**

Lfd. Nr.	Leistungsgegenstand Bezeichnung	Soll - Vorgaben	Hersteller- / Lieferanten- angaben
1	2	3	4
1	Anbietererarbeitung mit unmittelbarem Bezug auf die Leistungsbeschreibung.		
2	Einhaltung der Reihenfolge gemäß Leistungsbeschreibung.		
3	Nebenarbeiten sind grundsätzlich Leistungsbestandteil.		
4	Vollständige und eindeutige Beantwortung aller Leistungsbeschreibungen - Vorgaben.		
5	Werden unterschiedliche Aufbauarten in einer Leistungsbeschreibung angeführt, so sind vom Bieter bis auf das ASR Preis- / Kostenformblatt getrennte Angebote zu erarbeiten.		
6	Aufnahme / Begründung von Zuliefer- bzw. Unterangebote in das verbindliche Fahrzeugangebot.		
7	Übergabe der Zuliefer - Unterlagen / -gebote als Bestandteil der Angebotsakte.		
8	Verwendung des verbindlichen ASR Preis- / Kostenformblattes ASR.AT.FV01096.2 Fz.18.02 zur Vergabe.		
9	Zur Angebotserstellung / -erarbeitung muss diese Leistungsbeschreibung mit Ihren Angaben in Spalte - Hersteller- / Lieferantenangaben - verwendet werden.		
10	Zusatzangebote / innovative Lösungen außerhalb von den Forderungen der Leistungsbeschreibung können in gesonderter Form den Angebotsunterlagen hinzugefügt werden.		
11	Zur Bewertung wird die Erfüllung der Forderungen des ASR - Leistungsbeschreibung herangezogen.		
14	Die Nichterfüllung der im ASR - Leistungsverzeichnis <b>fett</b> markierten Forderungen ist ein Ausschlußkriterium von der Vergabe, d.h. es erfolgt keine Angebotswertung.		
12	Nebenangebote werden nicht zugelassen.		
14	Ansprechpartner für technische Rückfragen: Tino.Claus@asr-chemnitz.de		
15	Firmenprospekte sind kein Bestandteil des unmittelbaren Angebotes und gehen in die Angebotsbewertung nicht ein. Sie gelten als Angebotsergänzung.		
16	Dokumentationen - wie z.B. Bedienanleitung, Ersatzteilliste, ... - sind als Datei z.B. in Form von *.pdf / *.xls / *.txt ... dem ASR bereitzustellen. Zusendung über: <a href="mailto:fahrzeugbeschaffung@asr-chemnitz.de">fahrzeugbeschaffung@asr-chemnitz.de</a>		

Ende der **ASR LEISTUNGSBESCHREIBUNG**



**ANLAGE - Ausschreibungsformblatt ASR.AT.FV.01096.2**

**VERBINDLICHES PREIS- / KOSTENANGEBOT**

2x FAHRGESTELL FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T - LKW Müllwagen HL

**1. FIRMENANGABEN:**

1	Firmenname / - bezeichnung	
2	Anschrift	
2.1	Straße / Nr. / Postfach	
2.2	PLZ / Ort	
3	Ansprechpartner	
4	Ruf / Fax	

**2. VERBINDLICHE PREIS- / ANGEBOTSÜBERSICHT:**

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Komplettpreis incl. MwSt.	Bemerkungen
1	2	3	4
1	2 Stk.FG FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T - LKW Müllwagen		mit: Rabatt / Nachlaß
2	VERBINDLICHER LIEFERTERMIN AUFTRAGGEBER FZ	(KW)	

**Hinweise:**

1. Mit Formblattvorlage werden vom Bieter die ASR - Bedingungen der Leistungsbeschreibung anerkannt.
2. Das Formblatt Fbl.-Nr.: ASR.AT.FV.0 1096.2\_Fz.09.06 ist Bestandteil der ASR - Ausschreibungsbedingungen.
3. Bitte legen Sie es vollständig ausgefüllt und gemäß der geforderten Reihenfolge zu Ihren Angebotsunterlagen.

20

Datum /

Ort

Verbindliche / rechtskräftige

Unterschrift

Firmenstempel