



Ersatz W90102 11315

LEISTUNGSBESCHREIBUNG FAHRGESTELL

Technische Beschreibung / Anforderung / Ausstattung

1 Stück FAHRGESTELL FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T FÜR AUF- U. ABSETZ- VORRICHTUNG - ABSETZKIPPER ASK (6x2/4 26 t) AUSSCHREIBUNG

I. FAHRGEST FZ.Z../LKW KIPPMULDEN.. ASK: TECHNISCHE BESCHREIBUNG-DATENBLATT				
Lfd. Nr. 1	Leistungsgegenstand Bezeichnung 2	Soll - Vorgaben 3	Einheit 4	Hersteller- / Lieferanten- angaben 5
1	Fz - Art / Fz - Zulassungsbescheinigungs Teil 1 (Ziffer J / 4 / 5)			
1.1	EU	FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T / SONSTIGE	N3 SG	
1.2	D	LKW KIPPMULDEN M. AUF- U. ABSETZVOR- RICHTUNG	0630	
2	Hersteller - Fahrgestell - Ziffer 2			
3	Typ - Fz - Zulassungsbescheinigungs Teil 1 Ziffer D.1 - D.3			
3.1	Marke (Ziifer D1)			
3.2	Typ / Variante / Version (Ziffer D2)			
3.3	Hersteller (Ziffer D3)			
4	Radformel	6 x 2 / 4		
5	Zustand			
5.1	1. Ausführung			
5.1.1	Betriebsstunden	neuwertig - ab Hersteller	Bh	
5.1.2	Laufleistung		km	
6	Radstand			
6.1	A - B	2.550 ... 2.650	mm	
6.2	A - C	3.945 ... 3.955		
6.3	B - C	1.350 ... 1.400		
6.4	Techn- (Theoretischer) Radstand	3.400 ... 4.600		
7	Masse - u.a. lt. Fz - Zulassungsbescheinigung			
7.1	Zulässiges Gesamtmasse / Fz - Zulassungsbescheinigung Teil 1 - Ziffer F.2			
7.1.1	§ 34 StVZO	26.000	kg	
7.2	FG			
7.2.1	mit Fahrerhaus	7.000 ... 8.600		
7.2.2	vorn	4.600 ... 5.300		
7.2.3	hinten	3.000 ... 3.500		
7.3	Tragfähigkeit	>= 18.000		
7.4	Zulässige Anhängelast	18.000		
7.7	Zuggesamtmasse			
7.7.1	Technisch	44.000		
7.7.2	Zulässig	40.000		
7.8	Fahrerhaus	<= 750		
7.9	Getriebe			
7.9.1.1	Schaltgetriebe			
7.9.1.2	Teilautomatik			
7.9.1.3	Vollautomatik			
8	Zulässige Achslast - lt. Fz - Zulassungsbescheinigung Teil 1			
8.1	§ 34 - Fz - Zulassungsbescheinigung Teil 1 - Ziffer 7. ...		StVZO	
8.1.1	A - VA	8.000 ... 9.000	kg	
8.1.2	B - Vorlauf - HA gelenkt	7.500		
8.1.3	C - Antrieb - HA	11.500		

9	Abmessung			
9.1	Breite			
9.1.1	Fahrerhaus			
	a) Innen	1.900 ... 2.300	mm	
	b) Außen			
9.1.2	über Hinterräder	<= 2.550		
9.1.3	alles			
9.1.4	Rahmen			
	a) vorn	800 ... 1.100		
	b) hinten	700 ... 1.000		
9.1.5	Beifahrertür - Durchstieg	>= 800		
9.1.6	Spur			
	a) A - VA			
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt			
	c) C - Antrieb - HA			
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt			
9.2	Länge			
9.2.1	Fahrerhaus	1.800 ... 2.000		
9.2.2	Rahmen hinter Fahrerhaus	4.500 ... 6.000		
9.2.3	über alles - FG / Aufbau - Ask	<= 7.300		
9.2.4	Aufbaubeginn von Mitte 1. Achse	500 ... 700		
9.2.5	schwerpunkt			
	a) von	800		
	b) bis	400		
	c) Fz			
9.2.6	Aufbaulänge			
	a) zulässig (bei zulässigen Überhang)	5.000 ... 5.400		
	b) min	4.600 ... 5.000		
	c) max	4.800 ... 5.300		
9.2.7	Kuppellänge	6.400 ... 6.900		
9.3	Überhang			
9.3.1	Fz			
	a) vorn	1.300 ... 1.600		
	b) hinten			
9.3.2	Rahmenüberhang hinten	950 ... 2.500		
9.3.3	Technische Überhanglänge			
9.4	Höhe			
9.4.1	über Fahrerhaus			
9.4.1.1	1. Ausführung			
9.4.1.2	2.			
	a) unbelastet	2.900 ... 3.500		
	b) belastet	2.800 ... 3.400		
9.4.2	Rahmen			
	a) unbelastet	890 ... 1.200		
	b) belastet			
9.4.3	Fahrstellung			
	a) Heben	140 ... 210	mm	
	b) Senken	70 ... 120		
9.4.4	Bodenfreiheit			
	a) vorn	200 ... 390		
	b) hinten	> 180		
	c) Achse			
9.4.5	Unterbau			
9.4.6	Schwerpunkt			
	a) FG			
	b) Aufbau	Angabe Aufbauhersteller		
9.4.7	Fz - Höhe	<= 3.500		
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	1.450 ... 1.550		
9.5.2	Außen	1.600 ... 1.700		
9.6	Durchmesser			
9.6.1	Spurkreis	14.000 ... 16.000		
9.6.2	Wendekreis	<= 16.200		
9.6.3	Anhänger - Bolzen / Zugöse	40		
9.7	Füllmenge			
9.7.1	Kraftstoffbehälter	>= 250	L	
9.7.2	AdBlue (Harnstoff)	20 ... 65		
9.7.3	Hydroöl	<= 150		
10	Verbrauch			
10.1	Kraftstoff			
10.1.1	European Stationary Cycle (ESC)		L/100 km	
10.1.2	European Transient Cycle (ETC)			
10.2	Harnstoff - AdBlue			
11	Aufbau			
11.1	Typ	AUF- UND ABSETZVORRICHTUNG - ASK		AUFBAU HERSTELLER
11.2	Zustand	NEU		
II. FAHRGEST FZ.Z.GÜ.../LKW KIPPMULD... ASK:TECHNISCHE DATEN - ANFORDERUNGEN				
Lfd. Nr.	Leistungsgegenstand Bezeichnung	Soll - Vorgaben	Einheit	Hersteller- / Lieferanten- angaben
1	2	3	4	5
1	Motor / Schmier- / Kühl- / Kraftstoffsystem / Kupplung / ...			
1.1	Motor			
1.1.1	Leistung bei 1.700 . 2.200 U/min	309 ... 331 / 420 ... 450	KW,PS	
1.1.2	Drehmoment bei 1.000 . 1.350 U/min	2.100 ... 2.300	Nm	
1.1.3	Bohrung / Hub		mm	
1.1.4	Gesamthubraum	11.500 ... 13.000	cm³	
1.1.5	Verdichtung			
1.1.6	Zylinder			
	a) Anordnung	R / V		
	b) Anzahl	6 ... 8		
1.1.7	Ventil / Zylinder	3 ... 4	Stk.	
1.1.8	Einspritzung			
1.1.8.1	Verfahren			
1.1.9	Aufladung	ATL - mehrstufig		
		Kühlung		
1.1.10	Riemenspannung	automatisch		
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	bis 35	°	

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	Vorwärmung	Heizung		
1.5	Kupplung			
1.5.1	Bauart	Ein- / Mehrscheiben		
1.6	Kapselung	Motor - Getriebe		
1.7	Luftpresser			
1.7.1	Ausführung	1 / 2 - Zylinder		
		Funktion - Optimierung		
1.7.2	Daten			
	a) Volumen	720	cm³	
	b) Druck	12,5	bar	
	c) Förderleistung	900 ... 1.100	L/min	
1.8	Kaltstarthilfe	Flammstartanlage		
1.9	Zwischendrehzahlanschlag	automatisch		
1.10	Motorregulierung			
1.10.1	Fahrgestell	elektronisch - EDC		
		Leerlaufabschaltung		
1.10.2	Aufbau	Modul / Schnittstelle - Drehzahlsteuerung Aufbau		
		CAN Bus - 11992	ISO	
		Parametrierung		
		Aufbau / Zubehör - FMS Datenbus - Bereitstellung		
1.11	Verstellregler	mit Handmotorregulierung		
1.12	Regelung			
1.12.1	Geschwindigkeit			
1.12.1.1	begrenzer (FGB / FGR)			
	a) System BOSCH		km/h	
	b) SCHAFFER - CONTI (VDO ..	80 / Option		
1.12.1.2	Sicherheitseinrichtung			
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	Ansaug- / Abgasanlage			
2.1	Ansauganlage			
2.1.1	Luftfilter	Trocken / Vorabscheider		
2.1.2	Luftansaugung	stehend / hinter FHS re - li		
2.2	Abgasanlage			
2.2.1	Schadstoffklasse	>= 6 D		
2.2.2	Abgasnachbehandlung			
2.2.2.1	Abgasrückführung	AGR - Ventil		
2.2.2.2	Katalysator			
	a) OXI - Kat / Schadstoff	HC, CO, NO		
	b) SCR - Kat			
	- Additiv	AdBlue (Harnstoff)		
		Verschluss - abschließbar		
2.2.2.3	Partikel- / Feinstaubfilter			
	a) Schadstoff	C / <= 40 - >= 80	nm, %	
	b) Systemregeneration			
	- MK	DK - Brenner		
	c) Steuerung	automatisch		

2.2.2.4	Sensor	NO _x		
2.2.2.5	Partikel - Regeneriermodus			
	Schalter	Wahl - Standregeneration		
2.2.3	Kennzeichnung Schadstoffgruppe 	Plakette - Frontscheibe innen - gemäß VO - StVZO		
2.2.4	OBD	>= 2 - NO _x Überwachung		
2.2.5	Auspuff			
	a) 1. Ausführung	hochgezogen - links / rechts Endrohrkrümmer		
2.2.6	Emission (Nachweis Energieeffizienz)	CO ₂ - kombiniert NO _x NMHC (Nichtmethan) C (Partikel)	g/km	
3	Abtrieb			
3.1	Nebenabtrieb			
3.1.1	Ausführung			
3.1.1.1	Hersteller / Typ			
3.1.1.2	Technische Daten			
	a) Übersetzung	0,95 ... 1,45	i	
	b) Leistung / Drehmoment	- / 400 ... 700	KW,Nm	
3.1.1.3	Ausführung	Hydropumpe getriebeabhängig eben / unterhalb - OK FG Rahmen Parametrierung		
3.1.1.4	Funktion / Nutzung	Aufbau - ASK		
3.1.1.5	Zusatzausstattung	Absenkautomatik - Einschalten		
4	Getriebe			
4.1	Synchron			
4.1.1.1	Hersteller / Typ	ZF ... / ...		
4.1.1.2	Vorwärts	10 ... 16	Stk.	
4.1.1.3	Rückwärts	2		
4.1.1.4	Gruppenschaltung	- / Splitt		
4.1.1.5	Übersetzung			
	a) Vorwärts	13,0 ... 0,78	i	
	b) Rückwärts	11,0 ... 12,0		
4.1.1.6	Ausführung			
	a) Kupplung	Pedal - ohne Überlastschutz		
	b) Bedienung			
	- Aufbau	separat		
	- Anordnung - Schaltelement	Schalter - Armaturen Brett Fahrbereichsschalter - Lenkstock		
	- Schaltvorgang	Auswahl - manuell automatisch Freischaukeln Wirtschaftlichkeit Rangiermodus		
	- Fahren Nebenabtriebeinschalten	Gang 1 - 3 - 5		
	c) Anzeige	Display		
	d) Zubehör	Anfahrhilfe - Schalter Neutralstellung - Schalter Wärmetauscher		
	e) Vorbereitung	Rückfahrsperr		
5	Fahrwerk - Achse / Feder			
5.1	A - VA			
5.1.1	Typ / Bauart	Faustachse ... - 8 ... 9	t	

5.1.2	Feder	Luft / Parabel verstärkt - 8 ... 9		
		>= 20 - Normalfahrniveau- automatik	km/h	
5.1.3	Stabilisator			
5.1.4	Stoßdämpfer	Teleskop - verstärkt Abschluß OK Hauptrahmen		
5.1.5	Lenkung	hydro		
5.2	B - Vorlauf - HA gelenkt			
5.2.1	Typ / Bauart	HYPOID / AP - 7,5 ... 8	t	
5.2.2	Feder	Luft (verstärkt) ASK Betrieb - Absenk- automatik		
		>= 20 - Normalfahrniveau- automatik	km/h	
5.2.3	Stabilisator			
5.2.4	Stoßdämpfer	Teleskop - verstärkt Abschluß OK Hauptrahmen		
5.2.5	Lenkung	hydro		
5.2.6	Ausführung	entlastbar liftbar		
5.2.7	Sensor	Druck - Balg		
5.3	C - Antrieb - HA			
5.3.1	Typ / Bauart	HYPOID / AP - 13 ... 14	t	
5.3.2	Feder	Luft >= 12 ASK 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	2,50 ... 6,0	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	Einrichtung			
5.4.1	Messung	digitale Anzeige - Achslast		
5.4.2	Achslast - Verhältnis	Steuerung - variabel		
5.4.3	Luftfederung	Absenkautomatik - Puffer		
5.5	Stabilisator			
5.5.1	Ausführung	Stabilisierung - Schwer- punkt - vorn / hinten		
5.5.2	Funktion	Reduzierung Aufbaunei- gung - Kurvenfahrt		
6	Rad / Bereifung			
6.1	Rad			
6.1.1	Größe			
6.1.1.1	1. Ausführung			
	a) A - VA	Scheibe 10 Loch 11.75-22.5		
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt	Scheibe 10 Loch 9.00-22.5		
	c) C - Antrieb - HA			
6.1.2	Reserverad	1 / lose ohne Halter	Stk.	
6.1.3	Farbe	Acryllack 9006	RAL	
6.2	Bereifung			
6.2.1	Größe			

6.2.1.1	1. Ausführung			
	a) A - VA	385 / 65 R 22.5 160 / ...		
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt	315 / 80 R 22.5 156 / 150		
	c) C - Antrieb - HA			
6.2.2	Geschwindigkeitindex - max Brief	G		
6.2.3	Profil			
6.2.3.1	1. Ausführung			
	a) A - VA	MICHELIN MULTIWAY / ...		
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt	MICHELIN MULTIWAY / ...		
	c) C - Antrieb - HA	MICHELIN MULTIWAY / ...		
	- innen	MICHELIN MULTIWAY / ...		
	- außen			
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		
6.2.6	Luftdruck	VA	bar	
		B - Vorlauf - HA gelenkt		
		C - Antrieb - HA		
6.2.7	Drehmoment Radbolzen	VA	Nm	
		B - Vorlauf - HA gelenkt		
		C - Antrieb - HA		
7	Behälter			
7.1	Kraftstoff			
7.1.1	Anordnung	links		
7.1.2	sieb			
7.1.3	Ausführung	ALUMINIUM / KUNSTSTOFF / STAHL		
		Kombi - Hydraulik / DK - Trennwand - doppelt		
		Hydraulik - Schauglas		
7.1.4	Tankverschluß	abschließbar		
		Kette		
7.2	AdBlue			
7.2.1	Anordnung	links		
7.2.2	Tankverschluß	abschließbar		
8	Lenkung / Bedienung / Assistenzsysteme			
8.1	Lenkung Anordnung	1 / links	Stk.	
8.2	Lenkrad			
8.2.1	Verstellung			
	a) Ausführung	Horizontal / vertikal		
	b) Verfahren	mechanisch		
		pneumatisch - elektrisch		
8.2.2	Lenkrad Schloß			
8.2.3	Bedienung	Multifunktion		
8.3	Ausführung			
8.3.1	Übersetzung	19,3 ... 23,0	i	
8.3.2	Arbeitsverfahren	Hydro / variabel		
8.3.3	Notlauf	Pumpe		
8.4	Ölbehälter	Meßstab		
		Meßsonde - elektrisch		
8.5	B - Vorlauf - HA gelenkt			
8.5.1	Arbeitsverfahren	hydraulisch / gestängelos		
8.5.2	Lenkansteuerung	> 5° VA - Lenkeinschlag		
8.6	Assistentsysteme laut GSR II			
8.6.1	Spurhalteassistent			
8.6.2	Abbiegeassistent / Totwinkel Assistent			
8.6.3	Geschwindigkeitsassistent			
8.6.4	Notbremsassistent			
8.6.5	Adaptives Bremslicht			
8.6.6	Müdigkeitserkennung			
8.6.7	Rückfahrassistent			

9	Rahmen			
9.1	Sicherheitseinrichtung			
9.1.1	Anfahrerschutz - § 32 c		StVZO	
	a) Montage / Ausführung	beidseitig / A - B Achse FG oder Hilfsrahmen		
	b) De- / Montageaufwand	einfach / problemlos		
9.1.2	Unterfahrschuttz			
9.1.2.1	vorn - Fahrerhaus - RiLi 2000/40		EG	
9.1.2.2	hinten - § 32 b		StVZO	
	a) Montage / Ausführung	fest - rund		
	b) Abstimmung	Aufbau - Hersteller		
	c) Anhängerkupplung	Berücksichtigung		
	d) Anfahrpuffer	GUMMI / KUNSTSTOFF - Montage rechts / links		
9.2	Schlußtraverse	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/eingietet		
9.5	Befestigungswinkel	Verschraubung		
9.6	Farbe / Lackierung	Acryllack 9011	RAL	
10	Anhänger			
10.1	Bolzenkupplung			
10.1.1	Hersteller / Typ	ROCKINGER / RO 40 E 150 RINGFEDER / 4045 G150 A		
10.1.2	Daten	D - Wert - >= 137	kN	
		Zugöse - 40 / 74054	mm/DIN	
10.1.3	Ausführung	Komfort - Dämpfung Handhebel - abwärts Steuerung - Sensor verschleißfrei		
10.2	Kugelkopfkupplung			
10.2.1	Hersteller / Typ			
10.2.2	Ausführung			
11	Bremsanlage / -assistent			
11.1	Ausführung	EG - EBS		
11.2	Hersteller ABV / BBA / HBA / DBA			
11.3	Schnittstelle			
11.3.1	Diagnose	9141	ISO	
11.4	Steuerung	elektronisch		
11.5	Bauteil / -gruppe			
11.5.1	Luftaufbereitung	elektronisch		
11.5.2	behälter	Zusatz		
11.5.3	Reibungsbremse			
11.5.4	Nachstellung	automatisch		
11.5.5	FBA			
	a) Federspeicher	gestängelos		
	b) Notlöse- / Abschleppvorrichtung			
	c) Wirkung	A - VA B - Vorlauf - HA gelenkt C - Antrieb - HA		
11.5.6	Anschluss			
	a) Bremse	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		
	- 1. Ausführung - Drosselklappe		
	. Leistungs- / Bremsmoment	90 ... 105 / -	KW,Nm
	- 2. Ausführung - Ventilsteuerung		
	. Leistungs- / Bremsmoment	... / ...	
	b) Hydro - dynamisch		
	- 1. Ausführung - Öl		
	Leistungs- / Bremsmoment		
	- 2. Ausführung - Wasser (Primärretarder - Pritarder)		
	Leistungs- / Bremsmoment		
11.5.8	Steuer- / Regelung		
11.5.8.1	ASR / ABS		
	a) A - VA		
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt		
	c) C - Antrieb - HA		
11.5.8.2	ESP		
	a) A - VA		
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt	(abschaltbar)	
	c) C - Antrieb - HA		
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		
	a) Art	Berganfahrt	
	b) Bedienung		
	Ausführung	Taster Armaturenbrett	
	Bereitschaftsaktivierung	Schalter	
	Funktionsaktivierung	BBA - Pedal	
	Lösefunktion	Automatik	
	c) Anzeige	Leuchte - BA - Haltestelle	
11.5.10	Luftpresser	Kupplung - Abschaltauto- matik	
12	Fahrerhaus		
12.1	Außen		
12.1.1	Bezeichnung / Vorschrift - Norm	Nahverkehr / 29-3	ECE
12.1.2	Ausführung		
	a) 1. Ausführung	Profilgerippe - ALUMINIUM- BLECH / SMC - KUNSTST.	
	b) 2.	STAHL	
12.1.3	Bugschürze - Höhe	180 ... 200	mm
12.1.4	Entlüftung	Dach - Klappe	
		Öfnen / Schließen - mecha- nisch / dicht	
12.1.5	Tür		
12.1.5.1	Fahrer		
	a) Ausführung	Standard schieb- / faltbar	
12.1.5.2	Beifahrer		
	a) Ausführung	Standard schieb- / faltbar	
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 - 12.1.6.2 a) ... c)	
	b) Heizung		

12.1.6.2	Arten			
	a) Haupt - Klasse III	links / rechts	mm	
	b) Bordstein / Rampe - Klasse V Radius 300			
	c) Weitwinkel - Klasse IV Radius 300			
	d) Front- / Vorderseite - Totwinkel			
	- 1. Ausführung			
	. Bauart	Spiegel - Klasse VI		
	. Installation - Montage	Fahrerhaus Front - rechts		
12.1.6.3	Rangierhilfe	elektrisch		
		Tastendruck - Schwenken		
		Rückschwenkautomatik - >= 30	s	
12.1.7	Spoiler			
	a) 1.	seitlich / 2	Stk.	
	b) 2.	Dach / 1		
12.1.8	Lagerung	Luftfeder		
		Schraubenfeder		
12.1.9	Kippeinrichtung	elektro / hydraulisch		
12.1.10	Stoßfänger	Stahl - dreiteilig		
12.1.11	Scheibe			
	a) Windschutzscheibe	Tönung		
	b) Sonnenblende außen	Sonnenblende - starr		
	b) Tür			
	d) Rückwand (1 ... 2 Fenster)			
12.1.12	Zusatzausstattung (Fahrerseite)			
	a) Griff	1 / Fahrerhaus - Dach	Stk.	
	b) Tritt	1 / Tritt - Kotflügel		
12.1.13	Boden	durchgehend - eben		
12.1.14	Farbe / Lackierung	Acryllack 2011	RAL	
12.2	Innen			
12.2.1	Sitz			
12.2.1.1	Fahrer			
	a) Ausstattung	Komfort		
		Lendenwirbelstütze		
		Heizung		
		Armlehnen rechts / links		
		Dämpfung		
		Verstellung stufenlos - längs / Höhe / Lehne		
		Druckluft		
		Bezug - Komfortqualität		
	b) Hersteller	GRAMMER oder gleichwertig		
12.2.1.2	Beifahrer			
	a) Anzahl	1	Stk.	
	b) Ausstattung			
	- Einzelsitz	Komfort		
		Lendenwirbelstütze		
		Armlehnen rechts / links		
		Dämpfung		
		Verstellung stufenlos - längs / Höhe / Lehne		
		Druckluft		
		Bezug - Komfortqualität		
	c) Hersteller	GRAMMER oder gleichwertig		
12.2.2	Passive Sicherheit			
12.2.2.1	Fahrer	Automatik-Sicherheitsgurt - Sitzintegration		
		Warnanzeige		

12.2.2.2	Beifahrer		
	a) 1.	Automatik-Sicherheits- gurt - Sitzintegration Warnanzeige	
12.2.3	Sonne		
12.2.3.1	Blende	(wenn kein Rollo)	
	a) Frontscheibe	Fahrer / Beifahrer	
	b) Seitenscheibe		
12.2.3.2	Rollo		
	a) Frontscheibe	Fahrer / Beifahrer	
	b) Seitenscheibe		
12.2.4	Tür		
	a) Fensterheber	elektrisch / rechts - links	
	b) Verkleidung	abwaschbar	
12.2.5	Bodenmatte / -belag	KUNSTSTOFF	
12.2.5.1	Fußmatte kraftschluss od. formschluss	GUMMI	
12.2.6	Heizung		
12.2.6.1	Ausführung		
	a) Verfahren	Warmluft	
	b) Temperaturregelung	stufenlos / automatisch	
	c) Luftführung - Regelung	r/l - FHS Bodenraum	
		Frischluf	
		Umluf	
	d) Filter	Partikel / Pollen	
12.2.7	Klimaanlage		
12.2.7.1	Typ	... / Klimaautomatik	
12.2.7.2	Leistung	KW	
12.2.8	Ablage		
12.2.8.1	Fach		
	a) 1.	Tür rechts / links	
	b) 2.	1 / Schreibunterlage - ab- nehmbar	Stk.
12.2.8.2	Kasten		
	a) 1.	oben / vorn / hinten	
	b) 2.	1 / herausziehbar - Arma- turenmittelteil	
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.
		Fahrerhaus - außen - 1	
	b) Beifahrer	A / B - Säule - 1	
12.2.13	Anschluss	Druckluft / 1	
		Schlauch - Pistole / 1	
12.2.14	Schallisolierung	89 / 491	EG
13	Anzeigegerät		
13.1	Fahrtschreiber / Kontrollgerät		
13.1.1	Vorschrift	VO 165/2014	EU
13.1.2	Bauart	digital / 2 - Fahrer	
13.1.3	Hersteller / Typ	SIEMENS VDO-KIENZLE / .. CONTINENTAL / DTCO 4.1	
13.1.4	Ausführung		
	a) Datenschnittstelle	Vorbereitung - Remote Download per DLD	
13.2	Zähler	Betriebsstunden - digital	
13.3	Messer	Drehzahl	
13.4	Bordrechner	Schnittstelle Diagnose	

13.5	Anzeige			
13.5.1	Instrumententafel - Kombiinstrument	Display - digital		
		Leuchtdiode		
		Video - >= 12	"	
13.5.2	Funktion			
	a) WS	Motorölstand		
		Luftfilterverschmutzung		
		Bremsbelagverschleiß		
		Kondenswasser - Druckluftbehälter		
		Außentemperatur		
	b) Zustand	Öldruck		
		Kühlmittel		
		Lenköl		
		Waschwasser - Stand		
		Kraftstoffvorrat		
	c) Kontrolle	Stop		
		Fahrzeugbeleuchtung		
		FHS - Entriegelung		
		FBA		
		Waschwasser		
		HA - Sperre		
		Hydrauliköl		
		Nebenantrieb		
13.6	Warnanlage	kritischer Betriebszustand		
		Kühlmitteltemperatur		
		Überdrehzahl		
		Frost		
13.7	Betätigung	ASK		
14	Elektrische Anlage			
14.1	Steckdose			
14.1.1	Fahrerhaus - innen	12 - 24 / 2 - polig	V	
14.1.2	Anhänger			
14.1.2.1	Arten			
	a) 1.	Rahmenende / 24 / 15-polig		
	b) 2.	Rahmenende / 12 / 13-polig		
	c) 3.	Rahmenende / Nebelschluß- leuchte / Rückfahrschein- werfer / 24 / 4 - polig		
	d) 4.	Rahmenende / ABS		
	e) 5.	Adapter - 12 V 13-7 polig		
14.1.2.2	Ausführung	Kompakteinheit - Rahmen- ende links		
14.2	Batterie			
14.2.1	Hauptschalter	elektrisch		
14.2.2	Kenndaten	12 / >= 175	V, Ah	
14.2.3	Ausführung	2 / wartungsfrei	Stk.	
		Abdeckung - abschließbar		
14.3	Waschanlage			
14.3.1	Scheibe			
14.3.1.1	Front			
	a) Ausführung	Wischautomatik - Regen- sensor		
		Elektrisch / Wisch-Wasch- Intervall		
	b) Waschdüse	Heizung		
14.4	Sicherung	automatisch		
		Zusatz - Aufbau		
14.5	Akustische Warnanlage	Rückwärtsgang		
		abschaltbar		
14.6	Signalhorn	Ein- / Zweiklang		

14.7	Anfahrhilfe	Zeitbegrenzung /	s	
		Abschaltung - >= 30	km/h	
		97/27/EG	EG	
14.8	Schalter			
14.8.1	Fahrniveau			
14.8.2	Türkontakt	Einstieg- / FHS-Beleuchtung		
14.9	Wegfahrsperre	Schlüsselintegration - Chip		
14.10	Vorrüstung	externe Drehzahlsteuerung		
		Elektrik - Aufbau ASK		
		Weg- / Geschwindigkeit - Signal		
15	Beleuchtung			
15.1	Scheinwerfer			
15.1.1	Normalbetrieb	FHS / LED / weiß		
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	LED... / 2	Stk.	
15.3	Rückleuchte			
15.3.1	Schlußleuchte	Wiederverwendung Überföhrungsfahrt		
15.3.2	Rückfahrleuchte			
15.3.3	Nebelschlußleuchte			
15.3.4	Bremsleuchte			
15.4	Markierungsleuchte	seitlich / LED		
15.5	Umrißleuchte	LED		
15.6	Beleuchtung	Nummernschild / LED		
		Einstieg - rechts / links - LED		
15.7	Arbeits- / Zusatzscheinwerfer			
15.7.1	Bauart	LED / 2	Stk.	
15.7.2	Hersteller / Typ			
15.7.3	Leistung	>= 70 / ...	W / lm	
15.7.5	Installation - Montage	Vorschrift §52 (7)	StVZO	
		Fahrerhaus Dach / hinten - links / rechts		
		Arbeitsort / verstellbar		
15.8	Leuchten			
15.8.1	Kenn § 52 (4)		StVZO	
	a) Hersteller / Typ	LED		
	b) Farbe / Anzahl	orange / 2	Stk.	
	c) Montage	Fahrerhaus - Dach		
		Kippschalter - Anzeige - Armaturentafel		
	d) Schaltung	mit Aufbau - Kennleuchte		
15.9	Leseleuchte	Fahrer / Beifahrer		
15.10	Einstiegs- / Trittleuchte			
15.11	Rangierleuchte			
15.11.1	Hersteller / Typ	LED / 1 / ...	Stk.	
15.11.2	Montage	Beifahrerseite - Trittstufe		
15.11.3	Installation - Montage	Vorschrift §52 (7)	StVZO	
16	Radio / Telefon / OBU			
16.1	Radioanlage			
16.1.1	Ausrüstung	mit Gerät / 12 - 24	V	
		DAB+		
16.1.2	Bedienung	Multifunktionslenkrad		

16.1.3	Vorrüstung			
16.1.3.1	Antenne	Fahrerhaus - Dach		
16.1.3.2	Lautsprecher			
	Montage / Anzahl	rechts / links - 2	Stk.	
16.1.3.3	Entstörung			
16.1.4	Freisprecheinrichtung			
	a) Ausführung	Standard		
		Bluetooth / MFL - >= 2 Geräte	Stk.	
		Radiostumm - Schaltung - automatisch		
	b) Bedien- / Steuerung	Sprache		
		TouchScreen		
		Multifunktionslenkrad		
	c) Sprachausgabe - Lautsprecher	Radio		
16.1.5	Zubehör	>= 12 / Farbbildschirm	"	
		Vorbereitung - Navigation		
		USB - / SD - Schnittstelle		
16.2	1 / Zusatz DIN Schacht	IWS SYSTEM		
16.3	Kenndaten Spannungswandler	12 / 24 - 8 / 96	V,A,W	
16.4	Mauterfassungsgerät - OBU			
16.4.1	Ausrüstung	OBU / mit Gerät / 12 - 24	V	
16.4.2	Vorrüstung	Gerätprogrammierung		
		Kabel		
		Antenne		
16.5	Rück (raumüberwachung) / -fahr - Kamera / Monitor			
16.5.1	Vorbereitung		Stk.	
16.5.2	Ausführung			
	a) System	Farbe		
	b) Hersteller / Typ			
	c) Typgenehmigung / Zertifizierung FG-Hersteller	Nachweis		
	d) Installation - Montage			
	- Kamera	1 ... 2 / FG hinten - rechts / links / mittig - geschützt	Stk.	
	- Monitor	Verwendung - Fz Display		
		Freischaltung		
	f) Funktion - Monitoraktivator	Rückwärtsgang		
17	Sonstiges			
17.1	Schutz / Abdeckung			
17.1.1	Radbolzen	A - VA		
		B - Vorlauf - HA gelenkt		
17.2	Schmutzfänger			
17.2.1	A - VA			
	a) Montage			
	b) Ausführung	Spritzschutz	EG	
	c) Material / Werkstoff	GUMMI		
17.2.2	B - Vorlauf - HA gelenkt			
17.2.3	C - Antrieb - HA			
	a) Montage			
	b) Ausführung	Spritzschutz	EG	
	c) Material / Werkstoff	GUMMI		
17.2.4	D - Nachlauf - HA gelenkt			
17.3	Schmierung (wenn FG - Schmierstellen)			
17.3.1	Zentralschmieranlage			
17.3.2	Handschmierung			
	Schmierstellen	Anzahl / FG	Stk.	
17.4	Radabdeckung			
17.4.1	Serie			
17.4.1.1	Montage	B - Vorlauf - HA gelenkt		
		C - Antrieb - HA		

17.4.1.2	Material	KUNSTSTOFF		
17.4.1.3	Ausführung			
	a) Abdeckung	abnehmbar		
	b) Teilung	ein- / dreiteilig		
	c) Halterung	Montage FG - Rahmen		
		abnehmbar		
17.4.1.5	Abstimmung	Aufbau - Hersteller		
17.4.2	Verbreiterung	Blende - Kotflügel - 91/226	EWG	
17.4.3	Hinweis	Nichtverwendung - Rückgabe an Auftraggeber		
17.5	Spritzschutz - Sprühnebelminderung	A - VA		
		B - Vorlauf - HA gelenkt		
		C - Antrieb - HA		
17.6	Halterung			
17.6.1	1. Ausführung			
17.6.2	2.			
	a) Funktion / Nutzung	Befestigung - Unterlegkeil		
	b) Montage 	2 / FG links - rechts Vorgabe gemäß Bild	Stk.	
17.7	Frostschutz	>= -35	°C	
17.8	Einrichtung			
17.8.1	Start- / Stopp	Frontklappe		
17.9	Gleitschutzeinrichtung			
17.9.1	Hersteller / Typ	RINGFEDER / ONSPOT 012		
17.9.2	Baugruppe / -teil	2 / Schwenkeinheit	Stk.	
		1 / Elektrik- / Luftsatz		
		2 / Fahrzeugadapter		
		2 / Schwenkarm		
		2x 12 / Kettenstrang		
17.9.3	Bedienung	1 / FHS innen - Schalter Ar- maturentafel - Orginal		
		Beschriftung		
17.9.4	Arbeitsverfahren	pneumatisch		
17.9.5	Einschaltgeschwindigkeit	0 ... 50	km/h	
17.9.6	Arbeitsleistung	Fahrzeugmontage		
17.9.7	Nachweis / Abnahme	BAG - Bauartgenehmi- gung - StVZO		
		Eintrag Fz - Papiere		
17.10	Kommunikationsschnittstelle - Auf- bau	CleANopen nach 50325-4	DIN EN	
		Bereitstellung - Steckver- bindung FHS innen		

III. FAHRGE FZ.Z.GÜ.../LKW KIPPMULD... ASK: SONSTIGE ANFORDERUNGEN-VORGABEN

Lfd. Nr. 1	Leistungsgegenstand Bezeichnung 2	Soll - Vorgaben 3	Hersteller- / Lieferanten- angaben 4
1	Fz - Lieferung / Überführung		
1.1	Fz - Bereitstellung an Aufbauhersteller	Auftragnehmer national	
1.2	Fz - Überführung Aufbau.- an Fg.-Hers		durch Aufbau Hersteller
1.3	Fz - Überführung ASR		
2	Übernahme-/gabe- / Einweisungsort	ASR - Auftraggeber	
3	Fahrzeug - Abnahme		
3.1	Rohbau - FG / Aufbau	Auftragnehmer	
3.2	Endabnahme	ASR - Auftraggeber	
4	Termin		
4.1	Verbindlicher Liefertermin nach Auftragserteilung <= ... Wochen		
4.2	Aufbauzeit Aufbauhersteller	nach FG - Bereitstellung	
4.3	Terminkette - Leistung / Dauer	Aufbau Hersteller	
		FG - Restarbeiten	in KW

4.4	Ersatzteil - Bereitstellung		
4.4.1	Fahrzeug / -gestell	<= 24 Stunden - nach Bestellung	
5	Vorschrift / Abnahme / Nachweis		
5.1	nach StVZO / EU / UVV / DIN 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		
5.5.1.1	Beginn mit Übergabeeinweisung		
5.5.1.2	a) Fahrgestell	>= 24 Monate / km	
	b) Sonstiges	>= 24 Monate / km	
	Ansprechpartner	Name, Vorname	
		Rufnummer - mobil / fest	
		E-Mail	
5.5.2	Kulanz		
5.5.2.1	Zuordnung		
	a) Fahrgestell	>= 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 Schalldruckpegel <= 80 db(A)	
	b) Kennzeichnung	Schild G	
	Kältemittel		
	5.6.3	Reifenkennzeichnung VO 1222/2009	
5.6.3.1	Rollwiderstand / Effizienzklasse (Kraftstoff)		
	a) A - VA	A ... D	
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt		
	c) C - Antrieb - HA		
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt		
5.6.3.2	Nasshaftung / Bremsklasse		
	a) A - VA	A ... C	
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt		
	c) C - Antrieb - HA		
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt		
5.6.3.3	Geräuschemission		
	a) A - VA	1 ... 3 (Streifen)	
	b) B - Vorlauf - HA gelenkt		
	c) C - Antrieb - HA		
	d) D - Nachlauf - HA gelenkt		
6	Unterlagen / Dokumentation Elektronisch Zusendung über:		Fahrzeugbeschaffung@asr-chemnitz.de)
6.1	Betriebs- / Bedienanleitung / ...		
	a) Physisch	1 - fach / (3 - fach - wenn nicht b)	
	b) Elektronisch - Datei - *.pdf / ...	1 - fach	
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	
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	
6.3	UVV - Prüf- / - Checkliste / Prüfbuch	Physisch 1 - / 1 - .pdf Datei	
6.4	Ersatzteil - Preisliste	Physisch 1 - / 1 - .pdf Datei	
6.5	Fahrzeugmodell	>= 1 Stück	
6.6	Fahrerjacke	>= 1 Stück	

7	Preis / Kosten			
7.1	Einzelangabe			
7.1.1	alle Preis- / Kostenangaben			
7.1.1.1	Listenpreis pro FG	BRUTTO		
7.1.1.2	Mehrpriis für Optionen pro FG			
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	Ausführung bei	Kilometer / Betriebsstunden		
	- Durchführung / Ort	ASR		
	- Ersatzteil	kostenfrei		
	- Arbeitsleistung			
	- Nebenleistung z.B. Anfahrt			
7.3	Angabe	Fz - Abholung / Rückführung		
7.3.1	Gewähr- / Garantieleistungsfall			
7.4	Reparatur - / Service - Kostensatz			
7.4.1	Arbeitsleistung	€ BRUTTO / Stunde		
7.4.2	Zuschlag	ohne		
7.5	Angabe	Zahlungsfrist / -ziel		
7.6	Rechnungsübernahme mit Übergabe Aufbauhersteller je FG			
7.7	Abschlagszahlung(en)	keine - ohne		
8	Zusatzbedingung			
8.1	Übergabe - Zulassungsbescheinigung Teil II / CoC nach Zahlung			
8.2	Lieferung FG an Aufbauhersteller	innerhalb Deutschland		
9	Bedien-/Werkstatt-/ Prüfpersonal -			
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			
	a) Ort	Hersteller		
	b) Dauer	1 - 5	Tage	
	c) Preis / Kosten	kostenfrei bis ... €		
	d) Abstimmung	ASR		
10	Service - Vertrag ASR - Werkstatt	Bereitschaft - Zusage / Erklärung		

IV. FAHRGE FZ.Z.GÜ.../LKW KIPPMULD... ASK: BEARBEITUNGSHINWEISE - ANGEBOT FG

Lfd. Nr.	HINWEISE / BEMERKUNGEN
1	Angebotserarbeitung mit unmittelbaren Bezug auf die Leistungsbeschreibung.
2	Einhaltung der Reihenfolge gemäß Leistungsbeschreibung.
3	Nebenarbeiten sind grundsätzlich Leistungsbestandteil.
4	Vollständige und eindeutige Beantwortung der Leistungsbeschreibungen.
5	Aufnahme / Begründung von Zuliefer- bzw. Unterangebote in das verbindliche Fahrzeugangebot.
6	Übergabe der Zuliefer - Unterlagen / -gebote als Bestandteil der Angebotsakte.
7	Verwendung des verbindlichen ASR Preis- / Kostenformblatt zur Submission.
8	Zur Angebotserstellung / -erarbeitung muss diese Leistungsbeschreibung mit Ihren Angaben in Spalte - Hersteller- / Lieferantenangaben - verwendet werden.
9	Zur Angebotserstellung / -erarbeitung muss diese Leistungsbeschreibung mit Ihren Angaben in Spalte - Hersteller- / Lieferantenangaben - verwendet werden. (Ausfüllen der gelben Felder)
10	Zur Bewertung wird die Erfüllung der Forderungen des ASR - Leistungsbeschreibung herangezogen.
11	Die Nichterfüllung der im ASR - Leistungsverzeichnis fett markierten Forderungen kann ein Ausschlusskriterium von der Vergabe sein, d.h. es erfolgt keine Angebotswertung.
12	Nebenangebote werden nicht zugelassen.
13	Ansprechpartner für technische Rückfragen Tino Claus: Fahrzeugbeschaffung@asr-chemnitz.de

14	Firmenprospekte sind kein Bestandteil des unmittelbaren Angebotes und gehen in die Angebotsbewertung nicht ein. Sie gelten als Angebotsergänzung.
15	Dokumentationen - wie z.B. Bedienanleitung, Ersatzteilliste, ... - sind als Datei z.B. in Form von *.pdf / *.xlsx / *.txt ... dem ASR bereitzustellen. Zusendung über: fahrzeugbeschaffung@asr-chemnitz.de

Ende der **ASR LEISTUNGSBESCHREIBUNG**

Ausschreibungsformblatt

ABFALLENTSORGUNGS- UND
STADTREINIGUNGSBETRIEB
DER STADT CHEMNITZ



VERBINDLICHES PREIS- / KOSTENANGEBOT

1 Stk.FAHRGESTELL FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T - FÜR LKW KIPPMULDEN ASK

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. Umsatzsteuer	Bemerkungen
1	2	3	4
1	1 Stk.FG FZ.Z.GÜ.BEF. > 12 T FÜR LKW KIPPMULDEN - ABSETZKIPPER		mit: Rabatt / Nachlaß
2	VERBINDLICHER LIEFERTERMIN nach Auftragserteilung	(KW)	

Hinweise:

1. Mit diesem Formblatt werden vom Bieter die ASR - Bedingungen der Leistungsbeschreibung anerkannt.
2. Das Formblatt ist Bestandteil der ASR - Ausschreibungsbedingungen.

20

Datum /

Ort

Verbindliche / rechtskräftige
Unterschrift

Firmenstempel