

## 2 Grundfahrzeuge

### ▪ Fahrgestell

- Nutzlast min. 16.000 kg
- ca. 4.200 mm Hauptradstand
- ca. 1.500 mm Überhang Rahmen hinten
- Längsträgerdicke min. 8mm

### ▪ Abgasanlage

- Abgasschalldämpfer, seitlich, rechts, nach hinten versetzt
- Abgasendrohr hinter dem Fahrerhaus rechts hochgezogen mit Krümmer (Endrohr des Krans nicht auf Kopfhöhe/Richtung des Kranbedieners auf der Plattform)
- Luftansaugung, hinter Fahrerhaus, hochgezogen
- Vorabscheider für Luftansaugung Motor

### ▪ Stromversorgung

- 2 Batterien, 12V, 210 Ah, wartungsfrei, für erhöhte elektrische Anforderungen
- Generator, Drehstrom 28 V
- Ladestrom 190 A
- Leistung min. 3.000 W
- 24V Batterie Management System
- Batteriekasten groß, 2 Batterien
- Batteriekasten links
- Elektrischer Batterie Hauptschalter
- Sicherungsautomat
- Abschließbarer Batteriekasten mit Vorhängeschloss

### ▪ Tanks

- 300 l Tankvolumen Kraftstofftank, links, Aluminium Kombitank Verschluss abschließbar
- 150 l Tankvolumen Hydrauliktank, rechts, Aluminium Kombitank
- 60 l Tankvolumen AdBlue-Tank, links Kunststoff, Verschluss abschließbar

### ▪ Rahmenanbauteile

- Arbeitsplattform hinter Fahrerhaus
- Kupplungsmaul, mittig, integriert in Stoßfänger/ Frontquerträger, mit Steckbolzen

- Brückenbefestigungswinkel
- Schlussquerträger mit Bohrbild 160 x 100 mm
  
- Bremsen
  - 2 Zylinder Luftpresser
  - Beheizter Lufttrockner
  - Druckluftbehälter aus Stahl
  - Elektronisches Bremssystem (EBS) offroad
  - Antiblockiersystem (ABS)
  - Trommelbremsen an Vorder- und Hinterachse
  - Scheibenbremsen an Nachlaufachse
  - konventionelle Feststellbremse neben Fahrersitz
  - Feststellbremse mit Federspeicher an der Hinterachse
  - Anzeige der Bremsbelagstärke mit Warnung Bremsbelagverschleiß
  
- Licht und Signaltöne
  - LED-Rückleuchten mit Schutzdach
  - Akustischer Rückfahrwarner (abschaltbar) kombiniert mit Warnblinkfunktion
  - LED-Seitenmarkierungsleuchten
  -
  
- Motor, Kühler
  - Dieselmotor mit min. 340 kW (460 PS)
  - Beheizter Kraftstofffilter
  - Beheizter Kraftstoffvorfilter mit Öl- und Wasserabscheider und Wassersensor
  - Motor-Trockenluftfilter mit Sicherheitseinsatz
  - Leichtlauf-Motoröl
  - Entlüftung, geschlossenes Kurbelgehäuse
  - Motor-Geräuschschürzen
  - Motorkühler
  - Kühlerschutz, unten
  - Frontkühlerschutzgitter
  - Ölmessstab sowie digitale Motorölstandsanzeige
  - Warnmeldung Kühlflüssigkeitstand mit Vorwarnung
  - Frostschutzmittel bis min -30 °C
  - Abdeckung für den Ladeluftkühler

- Anzeige des Betriebsstofffüllstands und Unterdruck Ansauganlagen
  
- Getriebe, Kupplung
  - Automatisiertes Schaltgetriebe
  - Getriebe für erhöhten Schubanteil im Fahrbetrieb
  - Manuelle Bedienung mit Lenkstockhebel
  - Verteilergetriebe mit Straßen- und Geländegang, Neutralstellung
  
- Felgen, Reifen
  - Reifen Vorderachse 385/65R22,5 S+G
  - Felgentyp Vorderachse, Stahl, 1-teilig
  - Felgenreöße Vorderachse, 10-Loch 11.75x22.5
  - Radmutterabdeckring Vorderachse
  - Reifen Hinterachse 315/80R22,5 S+G
  - Felgentyp Hinterachse, Stahl, 1-teilig
  - Felgenreöße Hinterachse, 10-Loch 9.00x22.5
  - Reifen Nachlaufachse 385/65R22,5 S+G
  - Felgentyp Nachlaufachse, Stahl, 1-teilig
  - Felgenreöße Nachlaufachse, 10-Loch 11.75x22.5
  - Radmutterabdeckring Nachlaufachse
  - Reifendruckkontrollsystem
  - Reifendruckanzeige für Anhänger
  
- Achsen
  - Achsart 6x4-4
  - Indirekte Lenkübersetzung
  - Lenkungsölbehälter mit elektrischer Messsonde
  - Gerade Vorderachse, gelenkt, nicht liftbar
  - Vorderachse als Außenplanetenachse, angetrieben, zuschaltbar
  - Gerade Hinterachse, nicht gelenkt, nicht liftbar
  - Zwillingsbereifung an Hinterachse
  - Kotflügel Vorderachse
  - Kotflügel Hinterachse und Nachlaufachse, Oberschale entfernbar
  - Spritzschutzmatte an Kotflügel, Hinterachse und Nachlaufachse, nach unten verlängert
  - Nachlaufachse, gelenkt, liftbar

- Differenzialsperren angetriebene Vorder- und Hinterachsen
- Warnsummer bei eingelegten Vorderachssperren
- Notlenkpumpe
- Digitale Achslastanzeige
- Kotflügelverbreiterung
  
- Achsführung und Federung
  - Federungsart Blatt/Luft an Vorderachsen und angetriebenen Hinterachsen
  - Bedieneinheit für elektronisch geregelte Luftfederung
  - Blattfederung an Vorderachse, 3-Blatt, Stahl
  - Bauluftfederung an Hinterachse
  - Luftfederung an Nachlaufachse
  - Min. 9.000 kg Federtragfähigkeit Vorderachse
  - Min. 12.000 kg Federtragfähigkeit Hinterachse
  - Min. 9.000 kg Federtragfähigkeit Nachlaufachse
  - Nachlaufachse entlastbar, Anfahrhilfe mit Geschwindigkeitsbegrenzung
  - Stoßdämpfer an Vorderachse
  - Stoßdämpfer an Hinterachse
  - Stoßdämpfer an Nachlaufachse
  -
  
- Fahrerhaus
  - Getönte und beheizbare Frontscheibe, Verbundsicherheitsglas
  - Sonnenblende vor der Frontscheibe
  - Scheibenwaschanlage für die Frontscheibe
  - Automatische Scheibenwischerbetätigung mit Regensensor (Wischautomatik)
  - Pendelnder Einstieg
  - Zentralverriegelung, mit Fernbedienung
  - 4 Fahrzeugschlüssel
  - Türverlängerung, Fahrer- und Beifahrerseite
  - Getönte Türscheiben aus Sicherheitsglas
  - Rückwand des Fahrerhauses ohne Fenster
  
- Licht und Signaltöne
  - LED-Frontscheinwerfer
  - LED-Tagfahrlicht

- LED-Nebelscheinwerfer
- Seidl. LED-Blinkleuchten
- Scheinwerferreinigungsanlage
- Manuelle Leuchtweitenregulierung
- Fernlichtassistent
- Automatische Fahrlichtschaltung
- 2 LED-Umrissleuchten
- Elektrische Hupe, Zweiklang
- Vorbereitung für Winterdienstscheinwerfer unterhalb der Frontscheibe
- LED-Rundumkennleuchten in gelb
- 2 Rundumkennleuchten auf Fahrerhausdach, 1 rechts und 1 links
- Arbeitsscheinwerfer am Fahrerhausdach, links
- LED-Arbeitsscheinwerfer in weiß
- Schalter für Arbeitsscheinwerfer
- Vorbereitung für Beleuchtung Laderaum
  
- Spiegel
  - Elektrisch verstellbarer und beheizter Außenrückspiegel (m. Rangierhilfe)
  - Elektrisch verstellbarer und beheizter Bordsteinspiegel rechts
  - Manuell verstellbarer Frontspiegel
  - Fahrzeugkomponenten, geeignet für eine Aufbaubreite größer 2.400 mm bis 2.600 mm
  - Vorbereitung für eine Kamera, gekoppelt an den Rückwärtsgang
  - Vorbereitung für eine Rückraumkamera mit Anschluss hinterm Fahrerhaus
  
- Sitze
  - Sitzbezüge, Textil, robust
  - Luftgefederte Fahrer- und Beifahrersitze mit Lendenwirbelstütze
  - Sitzheizung Fahrer- und Beifahrersitz
  - Armlehnen Fahrersitz und Beifahrersitz
  - Verstellung Höhe Sicherheitsgurt Fahrersitz
  - Verstellung Höhe Sicherheitsgurt Beifahrersitz
  - Akustische und optische Anzeige für den Sicherheitsgurt
  
- Fahrerarbeitsplatz
  - Multifunktionslenkrad, Höhe und Neigung verstellbar

- Lenkrad mit Parkstellung
- Lenkradsperre mit elektronischer Wegfahrsperre
- Multiinstrumententafel min. 12 Zoll
- Tachograph
- Fahrtschreiber/ Tachometer, geeicht
- 2 Steckdosen 12 V und 24 V
- Ablagefach offen mit 2 USB-Buchsen, 5V (nur zum Laden)
- 2 Becherhalter ausziehbar in Instrumententafel
- Zigarettenzünder
  
- Fahrerhaus Ausstattung
  - Klimaanlage
  - Standheizung
  - Vorabscheider (Zyklonfilter) für Luftansaugung Innenraum
  - Liegenbereich: 1 Liege, 90 mm mit Matratze und Lattenrost, Ablagemöglichkeit und Steckdose
  - Leseleuchte (Schwanenhals)
  - Vorhang, hinter Sitzen
  - Sonnenrollo Frontscheibe elektrisch
  - Sonnenrollo Türseitenscheiben mechanisch auf Fahrer- und Beifahrerseite
  - Innenleuchten und Leseleuchte (beidseitig)
  - Rundumvorhang
  - Ablagetisch, Beifahrerseite
  - Fußstütze, Beifahrerseite
  - Abfallbehälter
  - 2 Steckdosen, Fahrerhaus Liegenbereich unten, 12 V und 24 V, sowie 2 USB-Buchsen, 5 V, nur Laden
  - 2 Steckdosen 12 V und 24 V
  - Haltegriff innen über allen Türen
  
- Zubehör und Werkzeug
  - Bordwerkzeug
  - Verbandset
  - Warndreieck
  - Unterlegkeile

- Warnblinklampe mit Dauerlichtfunktion
- Druckluftanschluss am Fahrerhaus mit Druckluftschlauch und -pistole
- Assistenzsysteme
  - Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP)
  - Antriebsschlupfregelung (ASR)
  - Tempomat
  - Fahrgeschwindigkeitsbegrenze (Motorabregelung)
  - Notbremsassistent
  - Spurverlassenswarner
  - Abbiegehilfe
  - Aufmerksamkeitswarner
  - Verkehrszeichenerkennung
  - Abstandswarner
  - Infotainment (Radio etc.)
  - Infotainment (Radio und Navigationssystem inkl. Karte mit min. 12 Zoll Bildschirm)
  - Freisprecheinrichtung /Smartphoneintegration
- Schnittstellen zu Anhänger
  - Anhängerkupplung an Schlussquerträger (Typ Ringfedder RF40/G150B oder gleichwertig)
  - Anhänger-Maulkupplung für Drehschemelanhänger am Schlussquerträger, 40 mm Zugöse
  - 2-Leitung-Anh.-Bremsanschlüsse am Rahmenende, mittig, Standardkupplung
  - Anhängersteckdose am Rahmenende, 24 V, 15-polig
  - Anhängersteckdose für Antiblockiersystem (ABS) am Rahmenende
  - (Daten-) Schnittstellen zu Aufbauten
  - Vorbereitung für Schnittstellen und Anschlüsse zu den Aufbauten und Anbaugeräten der Gesamtausschreibung (Datenaustausche und technische Anschlüsse)
- Anbaugeräte und Schnittstellen zu Anbaugeräten
  - Vorbereitung für Streuer, elektrisch
  - Vorbereitung für Frontanbauplatte (Kommunalplatte)
- Farben
  - Lackierung Türverlängerung und Einstiege RAL 9005
  - Lackierung Stoßfänger, Stahl RAL 9005

- Lackierung Kotflügel hinterm Fahrerhaus RAL 9005
- Lackierung Fahrerhaus RAL 2011
- Lackierung Fahrgestell RAL 9005
  
- Frontanbauplatte (Kommunalplatte)
  - Frontanbauplatte Form F1/C GSRII/FM
  - Schutzabdeckung für Frontanbauplatte Form A/F1C
  
- Hydraulikanlage
  - Load Sensing-Hydraulikanlage (zu betreibende Geräte Schneepflug und Salzstreuer STRATOS B50-42 VEPN-490 oder vergleichbar, Abrollkipper und Ladekran Los 1)
  - Zusatzbeleuchtung Fahrerhausfront LED beheizt
  - Load Sensing-Hydraulikanlage
  - Regelpumpe A18VO R (80 l) ISO 7653 (rechtsdrehend)
  - Kupplungssatz Front 4- fach nach DIN EN 15431
  - Flat Face BG 3 Kupplungssatz für Streuer Standardausführung SCHMIDT Typ Flat Face mit LS oder vergleichbar
  - Umschaltventil
  - Steuerblock 4-fach mit Entlastungssteuerung
  - ES Steuerpult ES für Frontanbaugerät inkl. Joystickeinheit
  - ES Halter für ES Bedienpulte und Streuer (übereinander) mit Joystick an Armle
  - ES Automatisches Anheben des Frontpfluges bei Rückwärtsfahrt Elektroanlage inkl.
  - Edelstahl-Schaltschrank und Kabelbaum für LS-Anlage
  - Steckdose Frontschneepflug 3-polig, nur Beleuchtung
  - Streuervorbereitung für SCHMIDT Streuer (für Datenerfassung, 19-polig) oder vergleichbar
  - Tanksatz 160 l
  - Hydraulikölfüllung (Mineralöl HVLP 46) 160 l
  - Druckfiltersatz 100 l

#### **Abnahmen/Einweisungen/Garantie:**

- TÜV-Abnahme
- Ersatzteilliste deutsch
- Einweisung des Fahrerpersonals auf dem Bauhof
- Garantie 24 Monate

#### **Je Grundfahrzeug 1 Abrollkipperaufbau nach DIN 30722**

- 14 t Hub- und Kippleistung Schubarm

- Container von 4,5 – 5 m
- Bedieneinheit links am Fahrersitz montiert mit Steuerungskabel für die Einzelnen Funktionen
- Hydraulische Querverriegelung
- LS-Steuerventil
- Mechanischer Aufnahmehaken
- Kippanschluss 2-Leitungssystem am Heck montiert für Anhängerbetrieb
- Hydraulikanschluss am Heck für Druck, Rücklauf, LS Leitung und E-Anschluss Betrieb von Winterdienstausstattung aus Bestand E Schnittstelle für Salzstreuer
- Zinkgrundierung für Grund- und Kipprahmen incl. Lackierung in LKW-Chassisfarbe
- Mechanische Kipprahmenverriegelung (Halbmond) zwischen vorderem und hinterem Kipprahmen
- Reibungsloses und geräuscharmes Verschieben der Behälter ohne Rollen
- Befestigungskonsolen und Schrauben für Montage
- Montage Abrollkipper
- Multifunktionskonsolen für Rückleuchten usw.
- Netzkiste verzinkt ca. 1200 mm
- 1 Werkzeugkisten VA nach Platzverhältnissen montieren
- 2 Rückfahrscheinwerfer in LED-Ausführung
- 2 Scheinwerfer seitlich links und rechts, in LED-Ausführung, montieren incl. Schalter
- Anfahrschutz seitlich montieren
- TÜV-Abnahme
- Einweisung
- Garantie: 24 Monate

### **Je Grundfahrzeug 1 LKW-Ladekran**

- Ladekran zwischen Fahrerhausrückwand und Abrollkipper montieren incl. Zubehör
- Hydr. Reichweite Faltkran ca. 10,0 m
- Traglast ca. 10,0 m = 1,0 t
- Schwenkbereich ca. 400 Grad
- Umlenkhebel am Hebe- und Knickzylinder montiert
- Fahrerhausüberwachung
- Abstützverbreiterung ca. 4,8 m hydr. seitlich ausfahrbar
- Lasthalteventil für Funktion „Schwenken“
- Freiraum am Fahrgestell für fest montierte Abstützungen (keine Schwenkabstützung)
- Arbeitsscheinwerfer am Hub- und Knickarm
- Rüstfunktion für das seitliche hydraulische Ausschieben der Abstützträger und Funktion „Abstützen“ über Funk
- Steuerung des Ladekranes über Funkfernsteuerung

- Motor-Start-/Stoppeinrichtung montieren
- Steuerblock in LS-Ausführung
- Greifersteuerventile für „Greifer öffnen/-schließen“ und „hydraulisch drehen“ incl. Schlauchtrommeln innenliegend Schlauchführung bis Knickarmspitze
- Ölkühler mit Thermoschalter montieren
- Lackierung Ladekran in RAL 2011
- Multi-X-Quattro X Schnellwechsler oder vergleichbar tropffrei unter Druck kuppelbar 4 Anschlüsse für 1 Werkzeug
- Halterung für Schaufel, Besen, Harke und Forke (für 3 Stielgeräte) am Fahrzeug montieren
- Aufstieg und Steuerstand in Fahrtrichtung links, mit Schwenkbegrenzung nach UVV und Halterung für Funkfernsteuerung
- Schwenklastbegrenzung für Arbeitsbereich über dem Fahrerhaus
- 2 vergrößerte Abstützteller mit Halterungen liefern und montieren
- Blinkleuchten an den Abstützungen montieren
- Verstärkte Konsolen für Beleuchtung und Anschlüsse am Heck verzinkt
- Werkzeug/Transportkiste zur Ablage und Mitnahme vom Stammholzgreifer rechts in Fahrtrichtung aus Edelstahl oder verzinkt für die Montage am Ladekran
- Einen vorhandenen Abrollbehälter für die Ablage Ladekran in der Stirnwand anpassen mit montiertem Greifer bei Straßenfahrt.
- Einweisung
- Garantie: 24 Monate

#### **Ausstattung Lkw-Ladekran 1/Grundfahrzeug 1:**

- 1 Zweischalengreifer Typ HPX 605-350c oder vergleichbar
- Schraubbare Baggerzähne
- Flanschmotor  
 Füllinhalt: ca. 350 Liter  
 Baubreite: max. 650 mm  
 Höhe: max. 1200 mm  
 Öffnungsweite: min 1400 mm  
 Anzahl Zähne: 6  
 Gewicht max. 400 kg  
 Schließkraft ca. 35 kN  
 Traglast: min. 3000 kg
- 2 St. Anschweißhaken  
 Lackierung in RAL 2011

- obere Aufhängung mit Schnellwechseleinrichtung Heavy Duty für Drehmotore mit Zapfenanschluss Angepasst zum Ladekran.
- Multi-X-Quattro X Schnellwechsler, oder vergleichbar tropffrei unter Druck kuppelbar 4 Anschlüsse für 1 Werkzeug passend zu Ladekran.

#### **Ausstattung Lkw-Ladekran 2/Grundfahrzeug 2:**

- 1 Stammholzgreifer
- Arbeitsdruck ca. 25 MPa
- Schließkraft (Spitze zu Spitze)min. 15 kN
- Länge, geschlossener Greifer ca. 800mm
- Max. Breite 500mm
- Höhe max. 700mm
- Min. Greiferdurchmesser 100mm
- Lastbereich
- Max. Last 3500kg
- Gewicht max. 250 kg

#### **Abnahmen/Einweisungen/Garantie:**

- Zwischenabnahme nach Positionierung Kran-Abroller beim Fahrzeugaufbauer incl. Verpflegung max. 1 Stunde Fahrzeit pro Richtung von Bauhof entfernt.
- UVV-Abnahme
- TÜV-Abnahme
- Ersatzteilliste für Kran und Aufbauten
- Einweisung des Bedienerpersonals auf dem Bauhof
- Garantie 24 Monate

**Für alle Fahrgestell und Aufbauteile wg. Winterdienstnutzung: Zusätzlicher Korrosionsschutz Tectyl oder vergleichbar**

**Da die Fahrzeuge im Bereich der Gefahrenabwehr und des Winterdienstes betrieben werden, darf die nächstgelegene Servicestation (Kundendienst, Werkstatt, Ersatzteile etc. der Grundbauteile/Sonderausstattung) nicht weiter als ca. 50 km vom Lieferort (21244 Buchholz i.d. Nordheide) entfernt sein. Der Nachweis ist zu erbringen.**