

Mobiles Servicemodul für "on-site" Einsätze im Bergbau

zur Versorgung von Großmaschinen mit Kraftstoffen, Ölen und Schmierfetten





Das "on-site" Versorgungskonzept



Krampitz - Lösung: Mobiles Servicemodul - Versorgungseinheit für Großmaschinen des Tagebaus







Für die neue Generation von Großmaschinen des Tagebaus haben wir eine komplett neue Versorgungseinheit entwickelt - das mobile Servicemodul. Es transportiert ein Maximum an Kraftstoff und Schmierölvolumen, realisiert hohe Betankungsraten, ist extrem robust und arbeitet autark und containerisiert als Wechselsystem.

Das mobile Servicemodul der Krampitz Tanksystem GmbH zeichnet sich durch zukunftsorientierte und innovative Technologie aus. Es ermöglicht das Betanken und Warten von Großmaschinen direkt vor Ort.

Markantes Markenzeichen aller Krampitz Konstruktionen ist der kubische Aufbau des einwandigen Stahlkörpers.

Durch spezielle Statik, Konstruktion und perfekte Fertigung weisen unsere Produkte auch unter extremen Bedingungen hohe Stabilität und Festigkeit auf.

Inhalt

Das "on-site" Versorgungskonzept	2
Aufgaben	4
Vorteile	6
Equipment	8
Technische Daten	1
Allgemeine Ausstattung	1





Aufgaben



Diesel betanken

Öle nachfüllen -

Kühlwasser nachfüllen





Die neue Generation der Bergbaumaschinen ist extrem produktiv, extrem groß, sehr teuer und hat einen sehr hohen Kraftstoff- und Ölverbrauch. Stillstandzeiten dieser Geräte sind sehr teuer.

Für diese neue Generation von Bergbaumaschinen haben wir ein neues mobiles Servicemodul entwickelt, welches sich durch kompakte Abmessungen, großes Tankvolumen, Hochleistungspumpen und robuste Ausrüstung auszeichnet.

Folgende Medien werden für Serviceleistungen zur Verfügung gestellt:

- Dieselkraftstoff
- Motor- und Hydrauliköl
- Kühlwasser
- Schmierfette

Durch das mobile Servicemodul ist die Betankung und Wartung durch die Mitarbeiter täglich innerhalb kürzester Zeit direkt im Feld vor Ort an jeder Maschine schnell und perfekt gewährleistet.

Perfekter und schneller Service bedeutet : Gewinn an realer Produktionszeit.

vor Ort - direkt an den Maschinen









Robust - Perfekt - Schnell
Professionell
finest German Quality



Vorteile



Einfacher Transport



Kubischer Körper



Wechselbrückensystem

Konstruktionsmerkmale

- ISO Ausführung nach ISO 668
- internationale Zulassung CSC f
 ür Schiff,
 Schiene und Straße
- höchste Festigkeit und robuster Aufbau
- 8 Stück ISO-Ecken
- umlaufende Schutzprofile

Containerkörper

- robuster, kubischer Körper
- einwandige Konstruktion aus Stahl
- Equipment geschützt in Nischen des Tankkörpers
- jede Nische gesichert durch Klapptür
- einbruchsicheres Verschlusssystem
- ein Schlüssel für alle Schlösser

Wechselbrückensystem

- ermöglicht standsicheres Abstellen des Transporttankcontainers
- 4 x Wechselbrückenfüße
- Abmessungen nach DIN EN 284
- zulässige Belastung max. 18.000 kg pro Stütze
- einstellbare Aufnahmehöhe von 1.080 bis 1.430 mm





Transport

- Tankcontainer in Transport-Ausführung
- ruhiges Fahrverhalten in unwegsamen Gelände durch Schwall- und Schlingerwände
- optimierte Achslast- und Gewichtsverteilung
- tiefliegender Schwerpunkt auf Fahrzeug

Spezialausführung

- niedrige Tankhöhe nur 1.500 mm
- Gesamthöhe des Containers nur 2.000 mm
- keine Probleme bei niedrigen Durchfahrten
- abnehmbares Geländer
- klappbare Aufstiegsleiter
- bequemer Zugang zum Dachbereich

Bedienkomfort

- schneller und bequemer Zugang zu den
- Zapfpistolen, rückseitig platziert
- Zapfpistolen in Handhöhe installiert
- Füllstandsanzeiger und Durchflussmesser
 in Augenhöhe installiert
- gute Erreichbarkeit der Bedienelemente
- integrierter Kranaufbau für Fettfasswechsel



Robuster Aufbau



Spezialausführung



Bequeme und einfache Bedienung





Equipment



Trockenkupplung - Typ Wiggins



Zapfventil - Typ ZVA



Inhaltsanzeige und Schalter für Dieselsystem

Versorgung mit Kraftstoff

- 1 x Zapfpunkt für Diesel ca. 200 l/min, bestehend aus: Hochleistungs-Zapfventil Typ Wiggins - Trockenkupplung, Schlauchlänge 15 m
- 1 x Zapfpunkt für Diesel ca. 80 l/min, bestehend aus: Zapfventil Typ ZVA, Schlauchlänge 10 m
- Förderaggregat hochwertige industrielle Zahnradpumpe eines renommierten deutschen Herstellers
- automatische Schlauchaufroller federbetätigt, d. h. der Schlauch wird durch Federkraft selbsttätig aufgerollt

Versorgung mit Ölen und Kühlwasser

- Öl- und Kühlwasser-Zapfpistole mit Drehgelenk und

Antitropfmundstück

- elektrisch angetriebene Öl- und Kühlwasserpumpen
- 1 x Zapfpunkt für Motoröl ca. 13 l/min,
 Schlauchlänge 10 m
- 1 x Zapfpunkt für Hydrauliköl ca. 13 l/min, Schlauchlänge 10 m
- 1 x Zapfpunkt für Kühlwasser ca. 13 l/min, Schlauchlänge 10 m

Versorgung mit Schmierfetten

- Fettpistolen mit Panzerschlauch und 4-Backen Mundstück
 pneumatisch angetriebene Fettpumpen
- 2 x Zapfpunkte für zwei verschiedene Schmierfette, jeweils ca. 6-8 kg/min, Schlauchlänge je 10 m
- bzw. 50 kg Fett bei freiem Auslauf in 6 Minuten



Kühlwasser-Zapfpistole



Inhaltsanzeigen und Schalter für Ölsysteme und Kühlwasser

Stromversorgung des Transporttankcontainers durch:

- a.) eigener Stromerzeuger (Dieselaggregat) für den autarken Inselbetrieb
 - elektrische Dauerleistung ca. 13 kW
 - Dreizylinder-Dieselmotor, wassergekühlte Bauweise
 - Wechselstromgenerator, Einlagerausführung,
- Stromerzeugernische mit Schallisolierung, Luftführung, Abgasleitung und Auspuffschalldämpfer
- Wartung des Stromerzeugers, einfach und bequem durch herausziehbare Plattform mit integriertem Tagestank,
 ca. 100 l
- Steuerung für Stromerzeuger integriert in Elektronische
- b.) alternativ: Anschluss an ein öffentliches Stromnetz



Druckluftversorgung

- Transporttankcontainer ist mit Drucklufterzeuger ausgestattet
- Schalter für Drucklufterzeuger und Druckluftanschlüsse installiert in Zapfnische

Drucklufterzeuger:

- a.) primäre Aufgabe:
 - pneumatische Fettpumpen mit nötiger Druckluft versorgen
- b.) sekundäre Aufgaben:
 - Reifendruck wiederherstellen
 - Staubfilter mit Druckluft reinigen
 - automatisches Nachfüllen der Druckluftbehälter



Stromaggregat auf Wartungsposition



Integrierter Tagestank für Stromaggregat



Aggregatsteuerung



Abgasschalldämpfer auf Containerdach



Drucklufterzeuger

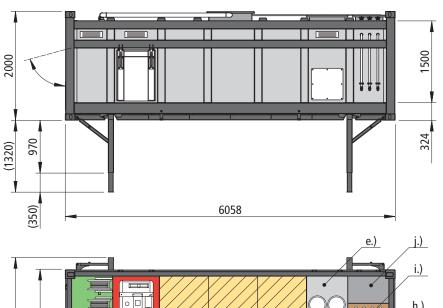


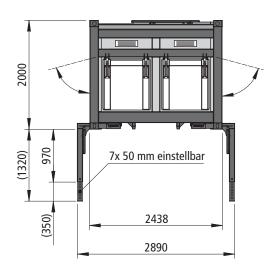
Druckluftanschlüsse

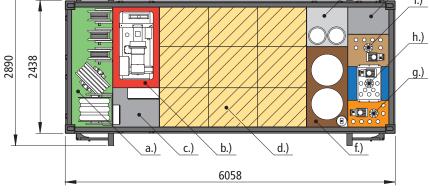


Druckluft - Anzeigemanometer

Technische Daten







Legende:

Тур

TCE-20-V2

a.) Zapfnische

b.) Stromerzeugernische

c.) Elektronische

d.) Dieselkammer

e.) Drucklufterzeugernische

f.) Nische für 2 x Fett-Fässer

g.) Motorölkammer

h.) Kühlwassertank

i.) Hydraulikölkammerj.) Nische für Ersatzteile

Gewicht Länge **Breite** Höhe max. zugel. Tankhöhe Gewicht gesamt gesamt gesamt (leer) kg (ca.) kg (ca.) mm mm mm mm 6.058 2.438 2.000 1.000 / 1.500 6.700 15.000

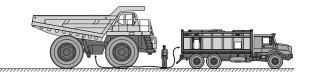
Medium	Diesel	Motoröl	Kühlwasser	Hydrauliköl	Schmierfett	Schmierfett
	Liter	Liter	Liter	Liter	Liter	Liter
Volumen	8.200	400	200	300	200	200

Technische Änderungen vorbehalten!

Versorgungsstory







Allgemeine Ausstattung

- Tankcontainer Typ MINOTAUR® und PEGASUS® für Lagerung und Transport
- in ISO Ausführung mit schwerem Containerrahmen und 8 Stück ISO-Ecken
- einwandiger, robuster, kubischer Körper aus Stahl S235 JR
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung: Z-38.11-143 für Lagertanks
- 4 x Wechselbrückenfüße montiert am Container-Rahmen
- alle Nischen mit Beleuchtung, Lichtschalter und Not-Aus Taster ausgestattet
- alle Nischen mit Klapptüren geschützt
- komplette Installation aller Komponenten im Inneren des Tankcontainers

a.) Zapfnische

- Befüllsystem DN 50 für Diesel mit Kupplungssystem Typ Wiggins Trockenkupplung
- Befüllleitung mit Magnetventil (für Überfüllsicherung mit Horn und Blitzlicht) und Handflügelpumpe zur Entleerung der Leitung
- Förderaggregat hochwertige industrielle Zahnradpumpe,
 Fördermenge: ca. 200 l/min
- mechanischer Literzähler und Literzähler-Impulsgeber
- 1 x Zapfpunkt für Diesel ca. 200 l/min, Hochleistungs-Zapfventil NW 50 Typ Wiggins Trockenkupplung, Schlauchaufroller mit Schlauchlänge 15 m
- 1 x Zapfpunkt für Diesel ca. 80 l/min, Zapfventil Typ ZVA19,
 Schlauchaufroller mit Schlauchlänge 10 m
- 1 x Zapfpunkt für Motoröl ca. 13 l/min, Schlauchaufroller mit Schlauchlänge 10 m
- 1 x Zapfpunkt für Hydrauliköl ca. 13 l/min, Schlauchaufroller mit Schlauchlänge 10 m
- 1 x Zapfpunkt für Kühlwasser ca. 13 l/min, Schlauchaufroller mit Schlauchlänge 10 m
- 2 x Zapfpunkte für zwei verschiedene Schmierfette, je Zapfpunkt ca. 6 - 8 kg/min
- Öl- und Kühlwasserzapfpistole mit Drehgelenk und Antitropfmundstück
- Fettpistolen mit Panzerschlauch und 4-Backen Mundstück
- automatische Schlauchaufroller sind federbetätigt, d. h. der Schlauch wird durch Federkraft selbsttätig aufgerollt
- Bodenbereich der Zapfnische als Auffangwanne ausgeführt mit zugelassenem Leckagemelder OM 5 nach WHG §19
- digitaler Füllstandsanzeiger für Diesel
- zehnstufiger LED-Füllstandsanzeiger für Motoröl, Hydrauliköl und Kühlwasser
- 2 x Druckluftkupplungsanschluss für Druckluft und Schalter für Drucklufterzeuger

b.) Stromerzeugernische

- Dieselaggregat, elektr. Dauerleistung ca. 13 kW, 400 V, 50 Hz
- Dreizylinder-Dieselmotor, wassergekühlte Bauweise
- Stromerzeugernische mit Schallisolierung, Luftführung, Abgasleitung und Auspuffschalldämpfer
- Wartung für Stromerzeuger, einfach und bequem durch herausziehbare Plattform mit integriertem Tagestank ca. 100 l

c.) Elektronische

- Elektroanschluss- und Verteilerkasten, Zentralsteuerung
- Steuerungskasten für Stromerzeuger
- Verdrahtung der vorhandenen elektr. Bauteile
- Elektronische mit Luftführung

d.) Dieselkammer

- in neun Kleinkammern geteilt durch Schwallwände
- Haubenelement auf Tankdach
- Domeinstieg DN 600 Typ TS und Anschluss-Schnittstellen
- Befüll- und Rücklaufleitung 2"
- Saugleitung mit Fußventil 2.1/2"
- Niveaubegrenzer Typ AE 201 Überfüllsicherung mit Bauartzulassung
- Stabsonde Typ LC-VII Füllstandaufnehmer
- Be- und Entlüftungsventil mit Kippsicherung Typ AM-911.5
- Restentleerung inkl. Kugelhahn im Bodenbereich

e.) Drucklufterzeugernische

- Drucklufterzeuger ca. 10 bar
- 2 x Drucklufbehälter 160 l gesamt
- Drucklufterzeugernische mit Luftführung und zusätzlicher Kühllüfter

f.) Nische für 2 x Fett-Fässer

- 2 x Fett-Fässer (Ø 590, H: 890 mm) ca. 200 l
- 2 x Fettpumpen ca. 0,6 l/min, pneumatisch angetrieben
- 1 x mobiler Kran zum Anheben der Fässer aus der Nische des Dachbereichs

g, h, i.) Motorölkammer, Kühlwassertank und Hydraulikölkammer

- Revisionsöffnung DN 115 und Anschluss-Schnittstellen
- Förderaggregat elektrische Gerotorpumpe
- Fördermenge: ca. 13 l/min
- mechanischer Zähler mit Impulsgeber
- Saugleitung mit Fußventil 1"
- Befüllleitung 1" mit Trockenkupplung und Rücklaufleitung 1/2"
- Befüllleitung 1.1/2" mit Anschluss im Dachbereich
- Be- und Entlüftungsventil mit Kippsicherung Typ AM-911.5
- Restentleerung inkl. Kugelhahn im Bodenbereich
- 4 x Niveaustandgeber AE-100-E, voreingestellt auf 10 %, 40 %, 75 %, 90 % inkl. Hupe

j.) Nische für Ersatzteile

- 1 x Box für Ersatzteile
- 1 x Werkzeugkasten

Korrosionsschutz für Außenaufstellung:

- innen: roh, geölt
- außen: Korrosionsschutzsystem L-A-4-WA für Beständigkeit, analog zu C4i-Mittel nach EN 12944, sandgestrahlt, grundiert und lackiert; in RAL 9010 (Reinweiß)





Professionelle Kraftstoff- und Ölversorgungsmodule



Lagertankcontainer



Batterie-Großtanklager



Bergbau Tankstellencontainer



Flugfeld Tankstellencontainer



Office-Container



Mobiles Servicemodul für "on-site" Einsätze im Bergbau



Mobiles Wartungsmodul für "on-site" Einsätze im Bergbau



KRP-5000 - Automatische Kraftstoff - Reinigungs und Pflegestation



TRITON® Tasty Trinkwasserfrischhaltesystem