



DER WEG ZU EINER SCHNELLEN ABFERTIGUNG

MobileUnit - Mobile Lösungen
für die Versorgung von Reisezügen
VOGELSANG – LEADING IN TECHNOLOGY

MobileUnit im Überblick



MobileUnit M10 Eco WD

- Entsorgungseinheit auf Handkarren
- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 6,0 kW Benzimotor
- Max. Förderleistung 330 l/min
- Gewicht ca. 220 kg



MobileUnit M10 Easy WD

- Entsorgungseinheit auf Handkarren
- Drehkolbenpumpe VX100 - 45Q und 2,2 kW Elektromotor (230 V)
- Max. Förderleistung 210 l/min

Alternativ

- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 4,0 kW Elektromotor (400 V)
- Max. Förderleistung 380 l/min
- Gewicht ca. 185 kg



MobileUnit M20 WD T-200

- Entsorgungseinheit auf einem Handpritschenwagen
- Drehkolbenpumpe VX100 - 45Q und 2,2 kW Elektromotor
- 200 l Kunststofftransporttank (GFK)
- Externer Netzanschluss 230 V alternativ 400 V



MobileUnit M WD (Kompakt)

- Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung
- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 3,0 kW Elektromotor
- Wahlweise mit folgenden Kunststofftransporttanks (GFK): 1.000 l | 1.500 l | 2.000 l
- Spannungsversorgung über Fahrzeugbatterie des Trägersystems oder externen Netzanschluss



MobileUnit M WDR (Standard)

- Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung und zusätzliche Tankspülvorrichtung
- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 3,0 kW Elektromotor
- Wahlweise mit folgenden Kunststofftransporttanks (GFK): 1.000 l | 1.500 l | 2.000 l | 2.500 l
- Spannungsversorgung über Fahrzeugbatterie des Trägersystems oder externen Netzanschluss



MobileUnit M WDR (Kompakt)

- Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung und zusätzliche Tankspülvorrichtung
- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 3,0 kW Elektromotor
- Wahlweise mit folgenden Kunststofftransporttanks (GFK): 1.000 l | 1.500 l | 2.000 l
- Spannungsversorgung über Fahrzeugbatterie des Trägersystems oder externen Netzanschluss



MobileUnit M30

- Aufbausystem (MobileUnit M) montiert auf einem Industrieanhänger
- 2-Achs Drehschemellenkung
- Luftbereifung



MobileUnit M35

- Aufbausystem (MobileUnit M) mit Anbaufahrwerk
- 2-Achs-Drehschemellenkung
- Luftbereifung



MobileUnit M40

- Aufbausystem (MobileUnit M) montiert auf einem Elektrohandwagen



MobileUnit M20 WD T-600

- Entsorgungseinheit auf einem Handpritschenwagen
- Drehkolbenpumpe VX100 - 45Q und 2,2 kW Elektromotor
- 600 l Kunststofftransporttank (PE-HD)
- Externer Netzanschluss 230 V alternativ 400 V



MobileUnit M Eco WD

- Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung
- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 6,0 kW Benzinmotor
- 1.000 l Kunststofftransporttank (GFK)



MobileUnit M WD (Standard)

- Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung
- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 3,0 kW Elektromotor
- Wahlweise mit folgenden Kunststofftransporttanks (GFK): 1.000 l | 1.500 l | 2.000 l | 2.500 l
- Spannungsversorgung über Fahrzeugbatterie des Trägersystems oder externen Netzanschluss



MobileUnit M WDRC

- Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung mit Entkalkung des Tanks und zusätzliche Tankspülvorrichtung
- Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 3,0 kW Elektromotor
- Wahlweise mit folgenden Kunststofftransporttanks (GFK): 1.000 l | 1.500 l | 2.000 l | 2.500 l
- Spannungsversorgung über Fahrzeugbatterie des Trägersystems oder externen Netzanschluss
- Chemische Reinigung des WC-Sammelbehälters mit z.B. 10 % Zitronensäure



MobileUnit M WS

- Aufbausystem für die mobile Trinkwasserversorgung
- Edelstahl Kreiselpumpe 0,55 kW 230 V
- Wahlweise mit folgenden Transporttanks: 1.000 l (PE oder Edelstahl) | 2.000 l Edelstahl
- Spannungsversorgung über Fahrzeugbatterie des Trägersystems oder externen Netzanschluss



MobileUnit M50

- Aufbausysteme (MobileUnit M) montiert auf einem Elektroplattformwagen

Abkürzungsverzeichnis

WD	Abwasserentsorgungssystem (Wastewater Disposal)
WDR	Abwasserentsorgungs- & Tankspülssystem (Wastewater Disposal & Rinse)
WDRC	Abwasserentsorgungs- & Tankspülssystem + Additive (Wastewater Disposal, Rinse & Chemical Cleansing)
WS	Wasserbefüllssystem (Water Supply)

Übersicht Transport Plattformen

Typ				
	Eco	Easy	Plus	Pro
MobileUnit M30				
MobileUnit M (Standard)	WD	●	●	●
	WDR	-	-	●
	WDRC	-	-	●
	WS	-	-	-
MobileUnit M (Kompakt)	WD	-	●	●
	WDR	-	-	●
	WDRC	-	-	●
	WS	-	-	●
Transportplattform				
Industrieanhänger				

● Standard - Nicht verfügbar

Abkürzungsverzeichnis

- WD Abwasserentsorgungssystem (Wastewater Disposal)
- WDR Abwasserentsorgungs- & Tankspülssystem (Wastewater Disposal & Rinse)
- WDRC Abwasserentsorgungs- & Tankspülssystem + Additive (Wastewater Disposal, Rinse & Chemical Cleansing)
- WS Wasserbefüllssystem (Water Supply)



MobileUnit M35



MobileUnit M40



MobileUnit M50

Eco	Easy	Plus	Pro	Eco	Easy	Plus	Pro	Eco	Easy	Plus	Pro
-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
-	-	●	●	-	-	●	●	-	-	●	●
-	-	●	●	-	-	●	●	-	-	●	●
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●



Anbaufahrwerk



Elektrohandwagen



Elektroplattformwagen

MobileUnit M10 ECO WD

Entsorgungseinheit auf Handkarren mit Benzinmotor

Die MobileUnit M10 Eco WD ist eine mobile Entsorgungseinheit die ein Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Booten und Bussen ermöglicht.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe und Benzinmotorantrieb kann die mobile Entsorgungseinheit flexibel dort eingesetzt werden, wo kein elektrischer Netzanschluss zur Verfügung steht. Die selbstansaugende VX-Pumpe ist trockenlauf- und störstoffunempfindlich und fördert das aus den WC-Sammelbehältern abgesaugte Medium direkt zur gewünschten Einleitstelle.

Montiert auf eine 1-Achs Handkarre mit Luftbereifung ist die Einheit besonders wendig und kann leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz. Des Weiteren kann sie auch im Havariefall zum Einsatz kommen.



Vorteile

- Flexibel und netzunabhängig einsetzbar
- Hohe Mobilität durch Handkarre mit Luftbereifung
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern

TECHNISCHE DATEN

Pumpeneinheit	VX100-90Q
Max. Förderleistung	330 l/min
Pumpendrehzahl	560 1/min
Unterdruckbereich	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	Max. 3,0 bar
Pumpenantrieb	Benzinmotor 6,0 kW Getriebe i=2 Seilzugstarter 5,3 l Kraftstofftank Riemenbetrieb i=3,2
Transportplattform	M10-Handkarre Stahl feuerverzinkt Luftbereifung
Hauptabmessungen ca.	1.000 mm x 770 mm x 1.250 mm
Gewicht ca.	220 kg

OPTIONEN

Arbeitsradius	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung	Light WD
BasicConnect	Eco WD

MobileUnit M10 EASY WD

Entsorgungseinheit auf Handkarren mit Elektromotor 230 V

Die MobileUnit M10 Easy WD ist eine mobile Entsorgungseinheit die ein Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Bussen und Booten ermöglicht.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe und einem Elektromotor kann die mobile Entsorgungseinheit flexibel eingesetzt werden. Die selbstansaugende VX-Pumpe ist trockenlauf- und störstoffunempfindlich und fördert das aus den WC- Sammelbehältern abgesaugte Medium direkt zur gewünschten Einleitstelle.

Montiert auf eine 1-Achs Handkarre mit Luftbereifung ist die Einheit besonders wendig und kann leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.



Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Hohe Mobilität durch Handkarre mit Luftbereifung
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern

TECHNISCHE DATEN

Pumpeneinheit	VX100 - 45Q
Max. Förderleistung	210 l/min
Pumpendrehzahl	736 1/min
Unterdruckbereich	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	Max. 2,0 bar
Pumpenantrieb	Wechselstrommotor 2,2 kW 1 - 230 V 50 Hz IE3
Transportplattform	M10-Handkarre Stahl feuerverzinkt Luftbereifung
Steuerung Aufbaugehäuse IP 65	Bedienung über Drucktaster Betriebsstundenzähler
Hauptabmessungen ca.	1.000 mm x 690 mm x 1.230 mm
Gewicht ca.	160 kg

OPTIONEN

Arbeitsradius	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 40
Absaugkupplung BasicConnect	Light WD Eco WD
Stromversorgung*: Netzzanschluss 1 - 230 V 50 Hz	Schuko-Stecker 3x16 A IP67
Schuko-Verlängerungskabel 3x16A IP68	5 m 10 m 20 m 30 m

* Alternativ auch mit Drehkolbenpumpe VX100 - 90Q und 4,0 kW Elektromotor (400 V) erhältlich.

MobileUnit M20-WD T-200

Entsorgungseinheit (230 V) auf einem Handpritschenwagen mit 200 l-Tank

Die MobileUnit M20 WD T-200 ist ein Entsorgungsanhänger der ein Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Bussen und Booten ermöglicht.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Elektromotor und einem Transporttank für Abwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Montiert auf einen Handpritschenwagen mit 1-Achs-Drehschemel-Lenkung und Luftbereifung ist die Entsorgungseinheit besonders wendig und kann leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die selbstansaugende VX-Pumpe ist trockenlauf- und störstoffunempfindlich und durch Drehrichtungsänderung kann die Pumpe auch zum Entleeren des Transportbehälters verwendet werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.



Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Hohe Mobilität durch Handpritschenwagen
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M20-WD T-200	Easy	Plus	Merkmal
Pumpeneinheit	●	●	VX100-45Q
Max. Förderleistung	●	●	210 l/min
Pumpendrehzahl	●	●	735 1/min
Unterdruckbereich	●	●	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	●	●	Max. 2,0 bar
Pumpenantrieb	●	●	Wechselstrommotor 2,2 kW 1 - 230 V 50 Hz IE3
Steuerung Aufbaugehäuse IP65	●	-	Bedienung über Drucktaster Betriebsstundenzähler
Steuerung Kompaktschalschrank IP54	-	●	Bedienung über Drucktaster Umschaltfunktion Saugen/Drücken Betriebsstundenzähler
Stromversorgung*: Netzanschluss 1 - 230 V 50 Hz	●	●	Anbaugerätestecker Schuko-Stecker 3x16 A IP67
Transportplattform	●	●	M20-Handpritschenwagen Schweißkonstruktion Stahl lackiert 1-Achs-Drehschemellenkung Automatische Feststellbremse Luftbereifung
Transporttank	●	●	200 l GFK
Tankentleerung	●	●	Über die Pumpe
Drucküberwachung	-	●	Druckschalter
Hauptabmessungen ca.	1.630x915x1.640		Lx Bx H (in mm)
Gewicht ca.	300		Leergewicht (in kg)

Optionen	Easy	Plus	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung BasicConnect	○	○	Light WD
Abluftbehandlung	○	○	Eco WD
Not-Halt-Drucktaster	-	○	Aktivkohlefilter
Drehfeldüberwachung AC-Antriebe	-	○	Pilzform mit Zugentriegelung
Füllstandüberwachung	-	○	Einschaltsperrre, visuelle Anzeige
Schuko-Verlängerungskabel 3x16 A IP68	○	○	Automatische Phasenwendeschalter
			5 m 10 m 20 m 30 m

● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

* Alternativ auch mit Drehkolbenpumpe VX100-45Q und 2,2 kW Elektromotor (400 V) erhältlich.

MobileUnit M20-WD T-600

Entsorgungseinheit (230 V) auf einem Handpritschenwagen mit 600 l-Tank

Die MobileUnit M20 WD T-600 ist ein Entsorgungsanhänger der ein Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Bussen und Booten ermöglicht.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Elektromotor und einem Transporttank für Abwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Montiert auf einen Handpritschenwagen mit 1-Achs-Drehschemel-Lenkung und Luftbereifung ist die Entsorgungseinheit besonders wendig und kann leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die selbstansaugende VX-Pumpe ist trockenlauf- und störstoffunempfindlich und durch Drehrichtungsänderung kann die Pumpe auch zum Entleeren des Transportbehälters verwendet werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.



Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Hohe Mobilität durch Handpritschenwagen
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M20-WD T-600	Easy	Plus	Merkmal
Pumpeneinheit	●	●	VX100-45Q
Max. Förderleistung	●	●	210 l/min
Pumpendrehzahl	●	●	735 1/min
Unterdruckbereich	●	●	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	●	●	Max. 2,0 bar
Pumpenantrieb	●	●	Wechselstrommotor 2,2 kW 1-230 V 50 Hz IE3
Steuerung Aufbaugehäuse IP65	●	-	Bedienung über Drucktaster Betriebsstundenzähler
Steuerung Kompaktschalschrank IP54	-	●	Bedienung über Drucktaster Umschaltfunktion Saugen/Drücken Betriebsstundenzähler
Stromversorgung*: Netzanschluss 1-230 V 50 Hz	●	●	Anbaugerätestecker Schuko 3x16 A IP67
Transportplattform	●	●	M20-Handpritschenwagen Schweißkonstruktion Stahl lackiert 1-Achs-Drehschemellenkung Automatische Feststellbremse Luftbereifung
Transporttank	●	●	600 l GFK
Tankentleerung	●	●	Über die Pumpe
Drucküberwachung	-	●	Druckschalter
Hauptabmessungen ca.	2.085 x 940 x 1.480		L x B x H (in mm)
Gewicht ca.	325		Leergewicht (in kg)

Optionen	Easy	Plus	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung BasicConnect	○	○	Light WD
Abluftbehandlung	○	○	Aktivkohlefilter
Not-Halt-Drucktaster	-	○	Pilzform mit Zugentriegelung
Drehfeldüberwachung AC-Antriebe	-	○	Einschaltsperrre, visuelle Anzeige
Füllstandüberwachung	-	○	Automatische Phasenwendeschalter
Schuko-Verlängerungskabel 3x16 A IP68	○	○	5 m 10 m 20 m 30 m

● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

* Alternativ auch mit Drehkolbenpumpe VX100-45Q und 2,2 kW Elektromotor (400 V) erhältlich.

MobileUnit M ECO WD

Aufbausystem für die mobile
Abwasserentsorgung

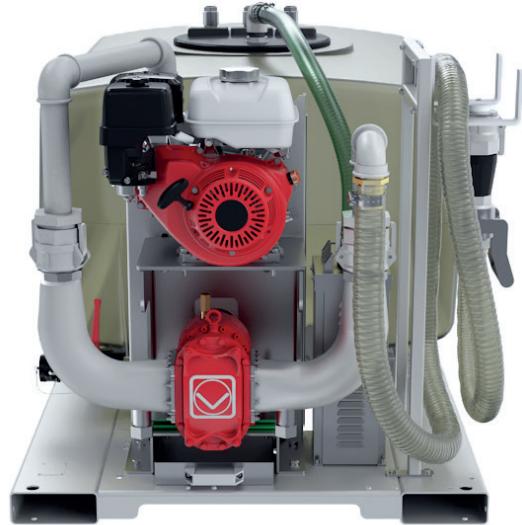


Die MobileUnit M Eco WD ist ein Entsorgungsaufbausystem mit Tank und Pumpeinheit für verschiedene Trägerfahrzeuge. Dieses System ermöglicht das Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Bussen und Booten.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Benzinmotorantrieb und einem Transporttank für Abwasser kann sie flexibel eingesetzt werden, wo kein elektrischer Netzanschluss zur Verfügung steht.

Durch eine Grundkonsole kann das Entsorgungsaufbausystem universell auf z.B. einem Industrieanhänger oder Selbstfahrer montiert werden und somit zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.



Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Universell montierbar
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern
- Leistungsstarker Verbrennungsmotorantrieb

TECHNISCHE DATEN

Pumpeneinheit	VX100-90Q
Max. Förderleistung	330 l/min
Pumpendrehzahl	560 1/min
Unterdruckbereich	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	Max. 3,0 bar
Pumpenantrieb	Benzinmotor 6,0 kW Getriebe i=2 Seilzugstarter 5,3 l Kraftstofftank Riemenbetrieb i=3,2
Tankinhalt	1.000 l
Tankentleerung	Über die Pumpe
Grundkonsole	Schweißkonstruktion 1.0038 Stahl feuerverzinkt
Hauptabmessung ca.	2.220 mm x 1.190 mm x 1.080 mm
Gewicht ca.	560 kg

OPTIONEN

Arbeitsradius	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung	Light WD
BasicConnect	Eco WD
Abluftbehandlung	Aktivkohlefilter
Tankentleerung	Schwerkraftentleerung

MobileUnit M WD (Standard)

Aufbausysteme für die mobile Abwasserentsorgung



Die MobileUnit M WD ist ein Entsorgungsaufbausystem mit Tank- und Pumpeinheit für verschiedene Trägerfahrzeuge. Dieses System ermöglicht das Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Bussen und Booten.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Elektromotor und einem Transporttank für Abwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Durch eine Grundkonsole kann das Entsorgungsaufbausystem universell auf z.B. einem Industrieanhänger oder Selbstfahrer montiert werden und leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.

Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Universell montierbar
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M WD (Standard)	Easy	Plus	Pro	Merkmal
Pumpeneinheit	●	●	●	VX100-90Q 3 kW
Max. Förderleistung	●	●	●	400 l/min
Pumpendrehzahl	●	●	●	680 1/min
Unterdruckbereich	●	●	●	0 bis - 0,60 bar
Differenzdruck	●	●	●	Max. 2,0 bar
Grundkonsole	●	●	●	Schweißkonstruktion 1.0038 Stahl feuerverzinkt
Steuerung: Aufbaugehäuse IP65	●	-	-	Bedienung über Drucktaster Betriebsstundenzähler
Steuerung: Kompaktschalschrank IP54	-	●	●	Bedienung über Drucktaster Umschaltfunktion Saugen/Drücken Betriebsstundenzähler
Transporttank T-1000 T-1500 T-2000 T-2500	●	●	●	1.000 l 1.500 l 2.000 l 2.500 l
Tankentleerung	●	●	●	Über die Pumpe
Drucküberwachung	-	●	●	Druckschalter
Hauptabmessungen ca.	Siehe Maßblatt			LxTxH (in mm)
Gewicht ca.				Leergewicht (in kg)

Optionen	Easy	Plus	Pro	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	○	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	○	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung	○	○	○	Light WD
BasicConnect	○	○	○	Eco WD
Abluftbehandlung	○	○	○	Aktivkohlefilter
Tankentleerung	○	○	○	Schwerkraftentleerung
Not-Halt-Drucktaster	-	○	○	Pilzform mit Zugentriegelung
Drehfeldüberwachung	-	○	○	Einschaltsperrre, visuelle Anzeige
AC-Antriebe	-	○	○	Automatische Phasenwendeschalter
Füllstandüberwachung	○	○	○	Visuelle Füllstandsanzeige am Tank
	-	○	○	Schwimmerschalter
	-	○	○	Digitale Füllstandsanzeige
Prozessmanagement	-	-	○	Betriebsdatenerfassung Remotezugriff & Fernwartung Nutzerverwaltung
Mengenmessung	-	-	○	Abwasser
Bedienung HMI	-	-	○	Portables HMI-Endgerät zur Anlagenbedienung, -steuerung und -überwachung
Stromversorgung: Fahrzeugbatterie 48 V DC	-	○	○	DC-Anschlusskabel 2-polig Stecker LV160 250 A
Fahrzeugbatterie 80 V DC				
Stromversorgung: Netzanschluss 3-400 V 50 Hz	○	○	○	AC-Anbaugerätestecker CEE5x16 A IP44
Heizelement	-	○	○	Rippenheizkörper 250 W (Tmin. -20°C)
Arbeitsfeldbeleuchtung	-	○	○	LED-Arbeitscheinwerfer 42 W IP67
Einhäusung	○	○	○	Isolierte Wetter- und Schallschutzeinhäusung

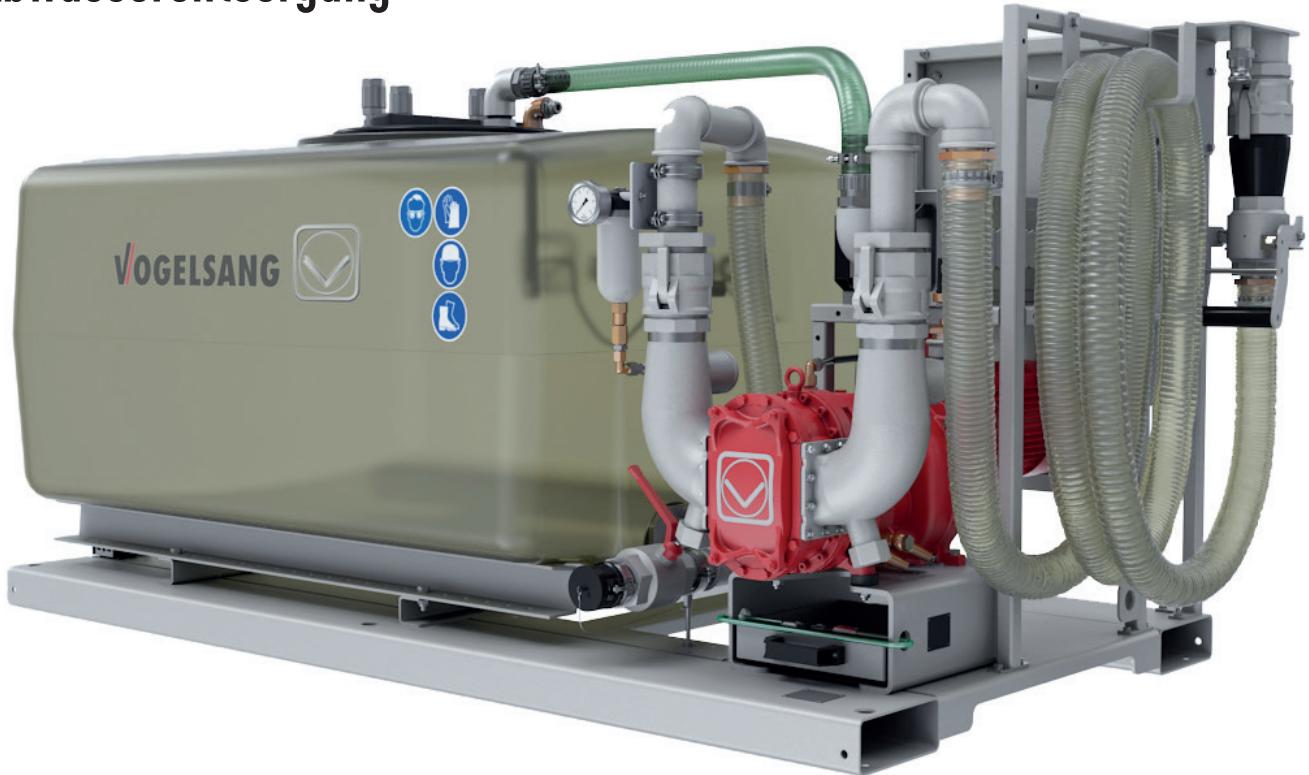
● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

MobileUnit M WD (Kompakt)

Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung



Die MobileUnit M WD ist ein Entsorgungsaufbausystem mit Tank- und Pumpeinheit für verschiedene Trägerfahrzeuge. Dieses System ermöglicht das Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Bussen und Booten.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Elektromotor und einem Transporttank für Abwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Durch eine Grundkonsole kann das Entsorgungsaufbausystem universell auf z.B. einem Industrieanhänger oder Selbstfahrer montiert werden und leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.

Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Universell montierbar
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M WD (Kompakt)	Easy	Plus	Pro	Merkmal
Pumpeneinheit	●	●	●	VX100-90Q 3 kW
Max. Förderleistung	●	●	●	400 l/min
Pumpendrehzahl	●	●	●	680 1/min
Unterdruckbereich	●	●	●	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	●	●	●	Max. 2,0 bar
Grundkonsole	●	●	●	Schweißkonstruktion 1.0038 Stahl feuerverzinkt
Steuerung: Aufbaugehäuse IP65	●	-	-	Bedienung über Drucktaster Betriebsstundenzähler
Steuerung: Kompaktschalschrank IP54	-	●	●	Bedienung über Drucktaster Umschaltfunktion Saugen/Drücken Betriebsstundenzähler
Transporttank T-1000 T-1500 T-2000	●	●	●	1.000 l 1.500 l 2.000 l
Tankentleerung	●	●	●	Über die Pumpe
Drucküberwachung	-	●	●	Druckschalter
Hauptabmessungen ca.	Siehe Maßblatt			L x B x H (in mm)
Gewicht ca.				Leergewicht (in kg)

Optionen	Easy	Plus	Pro	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	○	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	○	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung BasicConnect	○	○	○	Light WD
○	○	○	Eco WD	
Abluftbehandlung	○	○	○	Aktivkohlefilter
Tankentleerung	○	○	○	Schwerkraftentleerung
Not-Halt-Drucktaster	-	○	○	Pilzform mit Zugentriegelung
Drehfeldüberwachung AC-Antriebe	-	○	○	Einschaltsperrre, visuelle Anzeige
-	○	○	Automatische Phasenwendeschalter	
Füllstandüberwachung	○	○	○	Visuelle Füllstandsanzeige am Tank
-	○	○	Schwimmerschalter	
-	○	○	Digitale Füllstandsanzeige	
Prozessmanagement	-	-	○	Betriebsdatenerfassung Remotezugriff & Fernwartung Nutzerverwaltung
Mengenmessung	-	-	○	Abwasser
Bedienung HMI	-	-	○	Portables HMI-Endgerät zur Anlagenbedienung, -steuerung und -überwachung
Stromversorgung: Fahrzeugbatterie 48 V DC Fahrzeugbatterie 80 V DC	-	○	○	DC-Anschlusskabel 2-polig Stecker LV160 250 A
Stromversorgung: Netzanschluss 3-400 V 50 Hz	○	○	○	AC-Anbaugerätestecker CEE 5x16 A IP44
Heizelement	-	-	-	Rippenheizkörper 250 W (Tmin. -20°C)
Arbeitsfeldbeleuchtung	-	○	○	LED-Arbeitscheinwerfer 42 W IP67
Einhäusung	-	-	-	Isolierte Wetter- und Schallschutzeinhäusung

● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

MobileUnit M WDR (Standard)

Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung und zusätzliche Tankspülvorrichtung



Die MobileUnit M WDR ist ein Entsorgungsaufbausystem mit Tank- und Pumpeinheit für verschiedene Trägerfahrzeuge.

Dieses System ermöglicht das Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Bussen und Booten. Zusätzlich kann der WC-Sammelbehälter über eine Tankspülvorrichtung mit Kreiselpumpe gereinigt werden.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Elektromotor und einem Transporttank für Abwasser und Spülwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Durch eine Grundkonsole kann das Entsorgungsaufbausystem universell auf z. B. einem Industriehänger oder Selbstfahrer montiert werden und leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.

Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Universell montierbar
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern
- Spülenschlauchgarnitur für WC-Sammelbehälter

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M WDR (Standard)	Plus	Pro	Merkmal
Pumpeneinheit	●	●	VX100-90Q 3 kW
Max. Förderleistung	●	●	400 l/min
Pumpendrehzahl	●	●	680 1/min
Unterdruckbereich	●	●	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	●	●	Max. 2,0 bar
Grundkonsole	●	●	Schweißkonstruktion 1.0038 Stahl feuerverzinkt
Steuerung: Kompaktschalschrank IP54	●	●	Bedienung über Drucktaster Umschaltfunktion Saugen/Drücken Betriebsstundenzähler
Kreiselpumpe	●	●	1 - 230 V 50 Hz 0,55 kW
Förderleistung	●	●	150 l/min
Differenzdruck	●	●	Max. 1,4 bar
Transporttank T-1000 T-1500 T-2000 T-2500	●	●	1.000 l (700 l/300 l) GFK 1.500 l (1.000 l/500 l) GFK 2.000 l (1.500 l/500 l) GFK 2.500 l (2.000 l/500 l) GFK
Tankentleerung	●	●	Über die Pumpe
Drucküberwachung	●	●	Druckschalter
Hauptabmessungen ca.	Siehe Merkblatt		L x B x H (in mm)
Gewicht ca.			Leergewicht (in kg)

Optionen	Plus	Pro	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung BasicConnect	○	○	Light WD
	○	○	Eco WD
Spülschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC DN 25 mit Schlauchanschluss Kamlock Kupplung 1 inch M-Teil
Abluftbehandlung	○	○	Aktivkohlefilter
Tankentleerung	○	○	Schwerkraftentleerung
Not-Halt-Drucktaster	○	○	Pilzform mit Zugentriegelung
Drehfeldüberwachung AC-Antriebe	○	○	Einschaltsperrre, visuelle Anzeige
	○	○	Automatische Phasenwendeschalter
Füllstandüberwachung	○	○	Schwimmerschalter
	○	○	Digitale Füllstandsanzeige
Prozessmanagement	-	○	Betriebsdatenerfassung Remotezugriff & Fernwartung Nutzerverwaltung
Mengenmessung	-	○	Abwasser und Spülwasser
Bedienung HMI	-	○	Portables HMI-Endgerät zur Anlagenbedienung, -steuerung und -überwachung
Stromversorgung: Fahrzeugbatterie 48 V DC Fahrzeugbatterie 80 V DC	○	○	DC-Anschlusskabel 2-polig Stecker LV160 250 A
Stromversorgung: Netzanschluss 3 - 400 V 50 Hz	○	○	AC-Anbaugerätestecker CEE 5x16 A IP44
Heizelement	○	○	Rippenheizkörper 250 W (Tmin. -20°C)
Arbeitsfeldbeleuchtung	○	○	LED-Arbeitsscheinwerfer 42 W IP67
Einhausung	○	○	Isolierte Wetter- und Schallschutzeinhausung

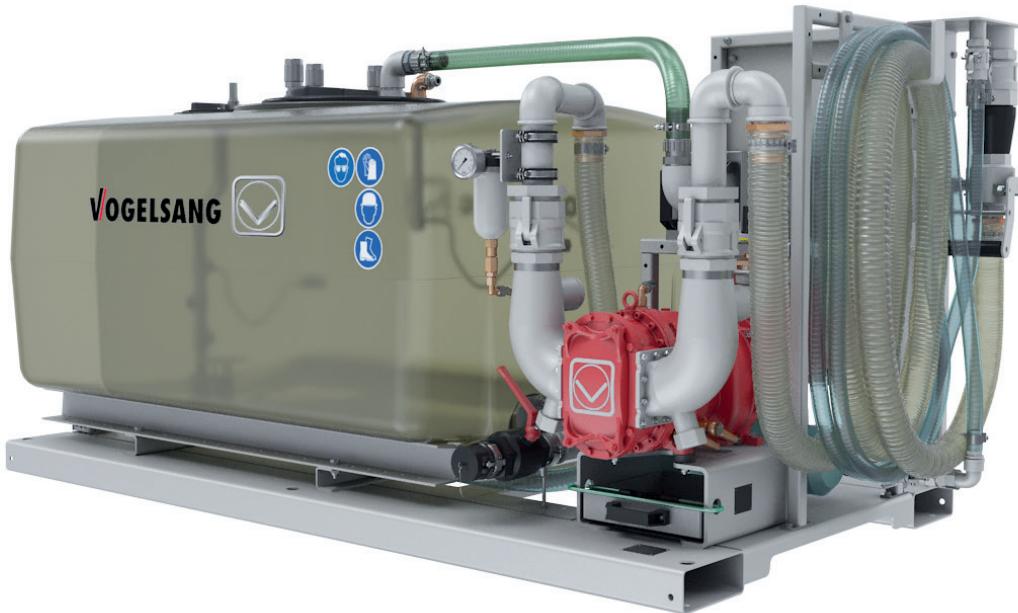
● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

MobileUnit M WDR (Kompakt)

Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung und zusätzliche Tankspülvorrichtung



Die MobileUnit M WDR ist ein Entsorgungsaufbausystem mit Tank- und Pumpeinheit für verschiedene Trägerfahrzeuge.

Dieses System ermöglicht das Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen, Booten und Bussen. Zusätzlich kann der WC-Sammelbehälter über eine Tankspülvorrichtung mit Kreiselpumpe gereinigt werden.

Ausgestattet mit einer robusten Vogelsang Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Elektromotor und einem Transporttank für Abwasser und Spülwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Durch eine Grundkonsole kann das Entsorgungsaufbausystem universell auf z. B. einem Industriehänger oder Selbstfahrer montiert werden und leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.

Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Universell montierbar
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Unkomplizierte Entleerung von WC-Sammelbehältern
- Spülenschlauchgarnitur für WC-Sammelbehälter

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M WDR (Kompakt)	Plus	Pro	Merkmal
Pumpeneinheit	●	●	VX100-90Q 3 kW
Max. Förderleistung	●	●	400 l/min
Pumpendrehzahl	●	●	680 1/min
Unterdruckbereich	●	●	0 bis -0,60 bar
Differenzdruck	●	●	Max. 2,0 bar
Grundkonsole	●	●	Schweißkonstruktion 1.0038 Stahl feuerverzinkt
Steuerung: Kompaktschalschrank IP54	●	●	Bedienung über Drucktaster Umschaltfunktion Saugen/Drücken Betriebsstundenzähler
Kreiselpumpe	●	●	1 - 230 V 50 Hz 0.55 kW
Förderleistung	●	●	150 l/min
Differenzdruck	●	●	Max. 1,4 bar
Transporttank T-1000 T-1500 T-2000	●	●	1.000 l (700 l/300 l) GFK 1.500 l (1.000 l/500 l) GFK 2.000 l (1.500 l/500 l) GFK
Tankentleerung	●	●	Über die Pumpe
Drucküberwachung	●	●	Druckschalter
Hauptabmessungen ca.	Siehe Merkblatt		L x B x H (in mm)
Gewicht ca.			Leergewicht (in kg)

Optionen	Plus	Pro	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung BasicConnect WD	○	○	Light WD
	○	○	Eco WD
Spülschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC DN 25 mit Schlauchanschluss Kamlock Kupplung 1 inch M-Teil
Abluftbehandlung	○	○	Aktivkohlefilter
Tankentleerung	○	○	Schwerkraftentleerung
Not-Halt-Drucktaster	○	○	Pilzform mit Zugentriegelung
Drehfeldüberwachung AC-Antriebe	○	○	Einschaltsperrre, visuelle Anzeige
	○	○	Automatische Phasenwendeschalter
Füllstandüberwachung	○	○	Schwimmerschalter
	○	○	Digitale Füllstandsanzeige
Prozessmanagement	-	○	Betriebsdatenerfassung Remotezugriff & Fernwartung Nutzerverwaltung
Mengenmessung	-	○	Abwasser und Spülwasser
Bedienung HMI	-	○	Portables HMI-Endgerät zur Anlagenbedienung, -steuerung und -überwachung
Stromversorgung: Fahrzeugbatterie 48 V DC Fahrzeugbatterie 80 V DC	○	○	DC-Anschlusskabel 2-polig Stecker LV160 250 A
Stromversorgung: Netzanschluss 3 - 400 V 50 Hz	○	○	AC-Anbaugerätestecker CEE 5x16 A IP44
Heizelement	○	○	Rippenheizkörper 250 W (Tmin. -20°C)
Arbeitsfeldbeleuchtung	○	○	LED-Arbeitsscheinwerfer 42 W IP67
Einhäusung	-	-	Isolierte Wetter- und Schallschutzeinhäusung

● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

MobileUnit M WDRC

Aufbausystem für die mobile Abwasserentsorgung mit Entkalkung des Tanks und zusätzliche Tankspülvorrichtung



Die MobileUnit M WDRC ist ein Entsorgungsaufbausystem mit Tank- und Pumpeinheit für verschiedene Trägerfahrzeuge.

Dieses System ermöglicht das Entleeren von WC-Sammelbehältern von Reisezügen und zusätzlich eine chemische Reinigung (Entkalken) mit 10 % Zitronensäure (andere Medien auf Anfrage).

Ausgestattet mit einer robusten und säurebeständigen Vogelsang-Drehkolbenpumpe der VX-Baureihe, einem Elektromotor und einem Transporttank für Abwasser und Spülwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Rohrleitung und alle medienberührenden Bauteile sind aus Edelstahl bzw. aus säurebeständigem Material. Durch eine Grundkonsole kann das Entsorgungsaufbausystem universell auf z. B. einem Industrieanhänger oder Selbstfahrer montiert und leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Entsorgungseinsatz.

Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Universell montierbar
- Robuste und wartungsfreundliche Vogelsang Pumpeinheit
- Spülzubehör für WC-Sammelbehälter
- Zusätzliche Entkalkung des Tanks

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M WDRC	Plus	Pro	Merkmal
Pumpeneinheit	●	●	VX100 - 90Q 3 kW
Max. Förderleistung	●	●	400l/min
Pumpendrehzahl	●	●	680 1/min
Unterdruckbereich	●	●	0 bis - 0,60 bar
Differenzdruck	●	●	Max. 2,0 bar
Grundkonsole	●	●	Schweißkonstruktion 1.0038 Stahl feuerverzinkt
Steuerung: Kompaktschalschrank IP54	●	●	Bedienung über Drucktaster Umschaltfunktion Saugen/Drücken Betriebsstundenzähler
Kreiselpumpe	●	●	1 - 230 V 50 Hz 0.55 kW
Förderleistung	●	●	150 l/min
Differenzdruck	●	●	Max. 1,4 bar
Transporttank T-1000 T-1500 T-2000 T-2500	●	●	1.000 l (700 l/300 l) GFK 1.500 l (1.000 l/500 l) GFK 2.000 l (1.500 l/500 l) GFK 2.500 l (2.000 l/500 l) GFK
Tankentleerung	●	●	Über die Pumpe
Drucküberwachung	●	●	Druckschalter
Hauptabmessungen ca.	Siehe Merkblatt		LxBxH (in mm)
Gewicht ca.			Leergewicht (in kg)

Optionen	Plus	Pro	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	5 m 10 m
Absaugschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC grau DN 50
Absaugkupplung BasicConnect	○	○	Light WD
○	○	Eco WD	
Spülschlauchgarnitur	○	○	Kunststoffspiralschlauch PVC DN 25 mit Schlauchanschluss Kamlock Kupplung 1 inch M-Teil
Abluftbehandlung	○	○	Aktivkohlefilter
Tankentleerung	○	○	Schwerkraftentleerung
Not-Halt-Drucktaster	○	○	Pilzform mit Zugentriegelung
Drehfeldüberwachung AC-Antriebe	○	○	Einschaltsperrre, visuelle Anzeige
○	○	Automatische Phasenwendeschalter	
Füllstandüberwachung	○	○	Schwimmerschalter
○	○	Digitale Füllstandsanzeige	
Prozessmanagement	-	○	Betriebsdatenerfassung Remotezugriff & Fernwartung Nutzerverwaltung
Mengenmessung	-	○	Abwasser und Spülwasser
Bedienung HMI	-	○	Portables HMI-Endgerät zur Anlagenbedienung, -steuerung und -überwachung
Stromversorgung: Fahrzeugbatterie 48 V DC Fahrzeugbatterie 80 V DC	○	○	DC-Anschlusskabel 2-polig Stecker LV160 250 A
Stromversorgung: Netzanschluss 3 - 400 V 50 Hz	○	○	AC-Anbaugerätestecker CEE 5x16 A IP44
Heizelement	○	○	Rippenheizkörper 250 W (Tmin. -20°C)
Arbeitsfeldbeleuchtung	○	○	LED work light 42 W IP67
Einhäusung	○	○	Isolierte Wetter- und Schallschutzeinhausung

● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

MobileUnit M WS

Aufbausystem für die mobile Wasserversorgung



Die MobileUnit M WS ist ein Versorgungsaufbausystem für verschiedene Trägerfahrzeuge die das Befüllen der Wasserspeicher von zum Beispiel Reisezügen ermöglicht.

Durch eine Kreiselpumpe und einen Transporttank für Trinkwasser kann sie flexibel eingesetzt werden.

Ausgestattet mit einer Tankspüleinrichtung ist ein sauberer Transporttank gewährleistet.

Durch eine Grundkonsole kann das Aufbausystem universell auf einem Industrieanhänger oder Selbstfahrer montiert und leicht zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Saug- und Druckschlauchgarnituren können hierbei auf der integrierten Schlauchablage mitgeführt werden.

Die kompakte Einheit ist ideal für den sporadischen Versorgungseinsatz.

Vorteile

- Universell montierbar
- Unkomplizierte Befüllung von Wasserspeichern
- Einfache Tankreinigung
- KTW/DVGW-, KiWA-Zulassung

TECHNISCHE DATEN

MobileUnit M WS	Plus	Pro	Merkmal
Kreiselpumpe	●	●	1 - 230 V 50 Hz 0.55 kW
Max. Förderleistung	●	●	150 l/min
Differenzdruck	●	●	1,4 bar
Grundkonsole	●	●	Schweißkonstruktion 1.0038 Stahl feuerverzinkt
Steuerung: Kompaktschalschrank IP54	●	●	Bedienung über Drucktaster Betriebsstundenzähler
Transporttank T-1000 T-2000	●	●	1.000 l, PE 1.000 l, Edelstahl 2.000 l, Edelstahl
Füllstandüberwachung	●	●	Schwimmerschalter
Anschluss Tankbefüllung	●	●	Kamlock Kupplung 1 inch V-Teil
Hauptabmessungen ca.	Siehe Maßblatt		L x B x H (in mm)
Gewicht ca.			Leergewicht (in kg)

Optionen	Plus	Pro	Merkmal
Arbeitsradius	○	○	5 m 10 m
Wasserfüllschlauchgarnitur	○	○	Kaltwasserschlauch EPDM DN 25
Schlauchaufroller	○	○	Federbelastet
Wasserbefüllkupplung EasyConnect WS	○	○	Eco WS
	○	○	Plus WS
	○	○	Pro WS
Tankdesinfektion	○	○	Automatische Zirkulation
Prozessmanagement	-	○	Betriebsdatenerfassung Remotezugriff & Fernwartung Nutzerverwaltung
Bedienung HMI	-	○	Portables HMI-Endgerät zur Anlagenbedienung, -steuerung und -überwachung
Stromversorgung: Fahrzeugbatterie 48 V DC Fahrzeugbatterie 80 V DC	○	○	DC-Anschlusskabel 2-polig Stecker LV160 250 A
Netzanschluss 3-400 V 50 Hz	○	○	AC-Anbaugerätestecker CEE 5x16 A IP44
Heizelement	-	-	Rippenheizkörper 250 W (Tmin. -20°C)
Arbeitsfeldbeleuchtung	○	○	LED-Arbeitscheinwerfer 42 W IP67
Einhäusung	-	-	Isolierte Wetter- und Schallschutzeinhausung

● Standard

○ Optional

- Nicht verfügbar

MobileUnit M30

Aufbausystem (MobileUnit M) montiert auf einem Industrianhänger

- Industrianhänger für Aufbausystem M mit Tank- und Pumpaggregat. Montage auf Ladefläche des Trägersystems
- Anhänger mit 2-Achs-Drehschemellenkung
- Deichsel mit Zugöse zum Manövrieren der Einheit mittels kundenseitigem Zugfahrzeug
- Einsatz im Werksverkehr



MobileUnit M35

Aufbausystem (MobileUnit M) mit Anbaufahrwerk

- Anbaufahrwerk mit 2-Achs-Drehschemellenkung
- Modulares Chassis zur Aufnahme eines MobileUnit-Aufbausystems mit Tank- und Pumpaggregat
- Umsteckbare Deichsel mit Zugöse zum Manövrieren der Einheit mittels kundenseitigem Zugfahrzeug
- Einsatz im Werksverkehr



MobileUnit M40

Aufbausystem (MobileUnit M) montiert auf einem Elektrohandwagen

- Selbstfahrendes Transportsystem für Aufbausystem mit Tank- und Pumpaggregat. Montage des Aufbausystems auf Ladefläche des Trägersystems vorgesehen
- Einsatz im Werksverkehr



MobileUnit M50

Aufbausysteme (MobileUnit M) montiert auf einem Elektroplattformwagen

- Selbstfahrendes Transportsystem für Aufbausystem mit Tank- und Pumpaggregat. Montage des Aufbausystems auf Ladefläche des Trägersystems vorgesehen
- Einsatz im Werksverkehr



Unser Angebotsspektrum

Wir bieten Lösungen für die folgenden Segmente:

ABWASSER, AGRARWIRTSCHAFT, BIOGAS, INDUSTRIE, VERKEHRSTECHNIK



Unser breites Produkt- und Leistungsprogramm

- Ausbringtechnik
- Beratung und Service
- Datenmanagement und Steuerungstechnik
- Desintegrationstechnik
- Feststoffdosierer
- Maßgeschneiderte Lösungen für Spezialanwendungen
- Nass- und Feststoffzerkleinerung sowie Separationstechnik
- Pumpen und Pumpsysteme
- Ver- und Entsorgungssysteme für Bahn, Bus und Boot

Copyright 2025 Vogelsang GmbH & Co. KG

Da Produktverfügbarkeit, Erscheinungsbild, technische Spezifikationen und Details der kontinuierlichen Entwicklung unterliegen, sind sämtliche Angaben dazu ohne Gewähr. Vogelsang®, BioCut®, BlackBird®, CC-Serie®, EnergyJet®, HiCone®, PreMix®, RotaCut®, XRipper®, XSplit® und XTill® sind in ausgewählten Ländern eingetragene Marken der Vogelsang GmbH & Co. KG, Essen (Oldenburg), Deutschland. Alle Rechte inklusive Grafik und Bilder sind vorbehalten.

MobileUnit_DE_06207725_MET0000145 - Gedruckt in Deutschland

Vogelsang GmbH & Co. KG

Holthöge 10 – 14 | 49632 Essen (Oldenburg) | Deutschland

Telefon: +49 5434 83 - 0 | Fax: +49 5434 83 - 10

germany@vogelsang.info

vogelsang.info