

Regenwasser- und Lagertanks oberirdisch



Dok.-Nr.: DORW3201
Version: 240710

PREMIER TECH WATER AND ENVIRONMENT

Fachberatung unter T. +49 38847 62390 (Mo. bis Fr. 9:00-17:00 Uhr)

info.ptwe.de@premiertech.com

www.PT-WaterEnvironment.de

© 2024, Premier Tech Water and Environment GmbH, Deutschland

INHALT

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

2 ZU INSTALLIERENDE TEILE

3 ANLEITUNG FÜR TRANSPORT UND HANDLING

4 MONTAGESCHRITTE

5 INSTALLATION DES PRODUKTS

6 OPTIONALES PUMPEN-KIT

7 OPTIONALES SAUG-KIT

8 OPTIONALE STEIGLEITER MIT RÜCKENSCHUTZ

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 SICHERHEITSREGELN UND GUTE PRAXIS

DER INSTALLATEUR IST FÜR FOLGENDES VERANTWORTLICH:

- Auswahl der am besten geeigneten Tanks unter Berücksichtigung der Bodenbeschaffenheit.
- Gewährleistung der Zugänglichkeit der Baustelle.
- Einhaltung der Hygiene- und Sicherheitsvorschriften bei sämtlichen Installationsarbeiten.
- Verwendung geeigneter Ausrüstung.

DIE INSTALLATION DER ANLAGE MUSS GEMÄSS DEN GELTENDEN GESETZLICHEN VORSCHRIFTEN UND DEN REGELN DER GUTEN PRAXIS ERFOLGEN:

- Das Regenwasser muss von Dächern aufgefangen werden.
- Jedes Fallrohr, das Regenwasser in den Speicher leitet, sollte am oberen Ende mit einem Laubsieb ausgestattet sein.
- Um Verwechslungen zu vermeiden, sind Regenwasserleitungen und -auslässe mit dem Schriftzug oder Piktogramm „Kein Trinkwasser“ zu kennzeichnen. Alle Ausgänge müssen mit „kindersicheren“ Ventilen ausgestattet sein.

2 ZU INSTALLIERENDE TEILE

2.1 AUSSTATTUNG

Lüftung

Tanküberlaufstutzen DN 110 (Standard) inkl. Siphon mit Tierschutz

Optional: Filter 0,6 mm
Inklusive Mückenschutz, der Filter im Regenwasserbehälter ist für eine anschließbare Fläche von maximal 627 m²* ausgelegt.
* m² Angabe bei Bemessungsregen von 300l/s*ha

Zulaufstutzen DN 160 (Standard)

2 wasserdichte Wanddurchführungen für Kabelschutzrohr Ø 40 mm und Ø 63 mm (Wasser und Strom)

Filterüberlaufstutzen DN 110 (Standard)

PVC-Ventil mit 1/4 Umdrehung

Beruhigungskammer

Steigleiter mit Rückenschutz Optional
Obligatorisch ab 3 m Höhe (Tank ab 10.000 l)

2.2 MASSANGABEN

Modell (Liter)	Bestell-Nr.	Ø (m)	Höhe (m)	Gewicht (kg)	Wasserrinne						DN Ablaufventil
					Zulauf		Ablauf		Überlauf		
					H (m)	Ø (mm)	H (m)	Ø (mm)	H (m)	Ø (mm)	
5.000	RWOS5000	2,15	2,03	140	1,75	160*	1,7	110**	1,41	110**	2" (DN50)
7.500	RWOS7500		2,72	210	2,72		2,39		2,13		2,5" (DN65)
10.000	RWOS10X0		3,44	285	3,16		3,1		2,85		
15.000	RWOS13X0	2,5	4,15	425	3,87	160*	3,82	110**	3,43	110**	3" (DN80)
20.000	RWOS15X0		5,29	675	5,01		4,96		4,64		

Steigleiter mit Rückenschutz
Obligatorisch ab 10.000 l!

* Per bauseitigem Adapter Reduzierung und Anschluss an DN 110 möglich. Dann reduziert sich die anschließbare Fläche auf 213 m² (*m² Angabe bei Bemessungsregen von 300l/s*ha)

** Müssen bei Anschluss Zulauf DN 160 bauseits auf DN 160 Grundleitung zusammengefasst werden!

3

ANLEITUNG FÜR TRANSPORT UND HANDLING

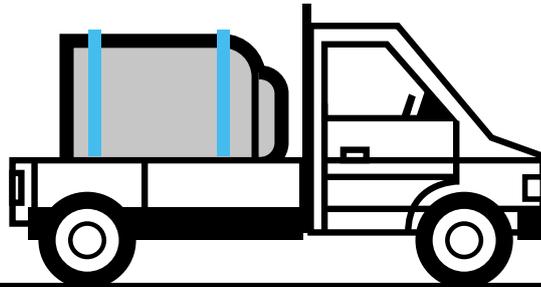
3.1 TRANSPORT



Die Tanks müssen liegend und an den äußeren Enden mit Gurten befestigt transportiert werden.

JA

Vertikale Gurte,
in der Nähe der Enden
angebracht



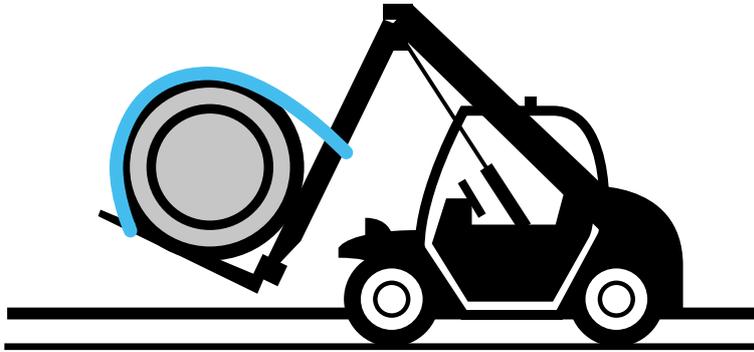
NEIN



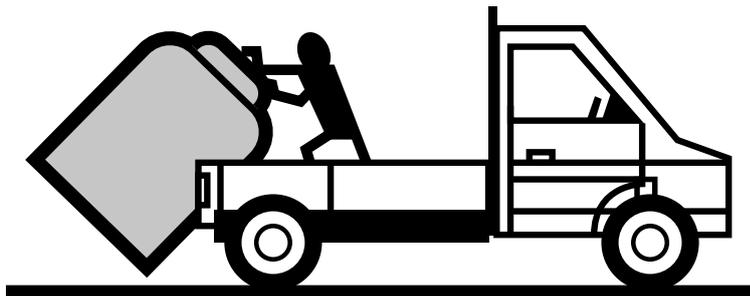
3.2 HANDLING

Die Tanks müssen mithilfe eines geeigneten Transportgeräts abgeladen werden. Gabelstapler, Gabellänge mindestens 1400 mm.

JA Mindestlänge der Gabel 1400 mm



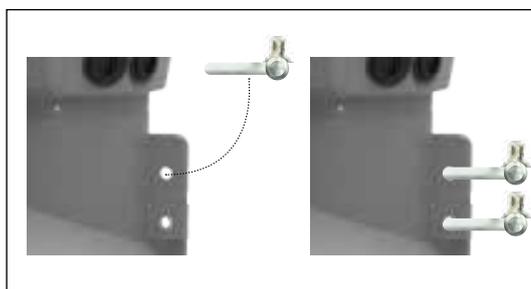
NEIN



Bei den 5- bis 20-m³-Tanks
CMU1T-Schäkel in die Löcher am Mannloch stecken. Zum Anheben und Versetzen des Tanks ein geeignetes Transportgerät (Kran, Teleskopgerät) verwenden.

Bei den 5- bis 10-m³-Tanks
1 Schäkel in die Befestigungslöcher für die Steigleiter mit Rückenschutz

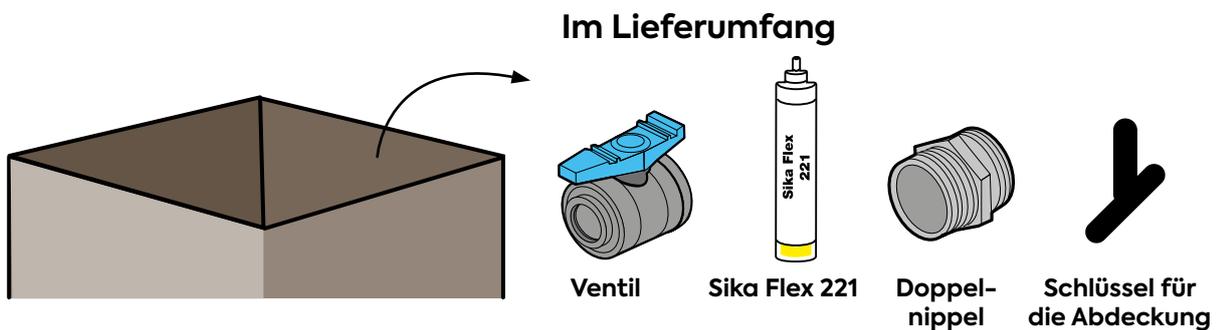
Bei den 15- bis 20-m³-Tanks
4 Schäkel in die Löcher am Rand der Kuppel



4 MONTAGESCHRITTE

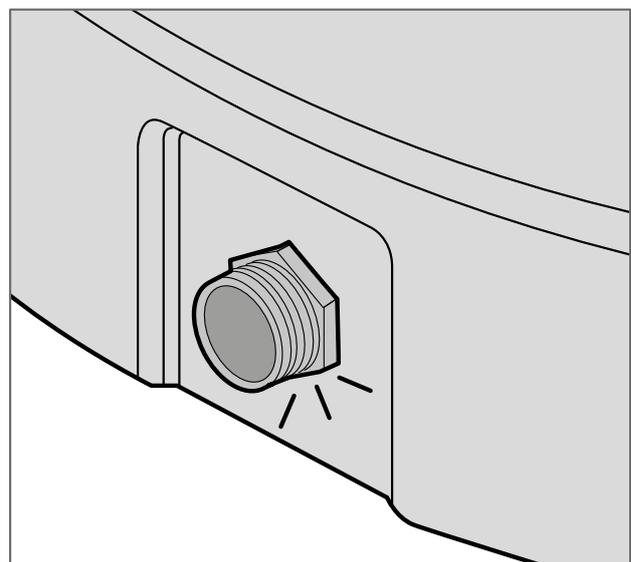
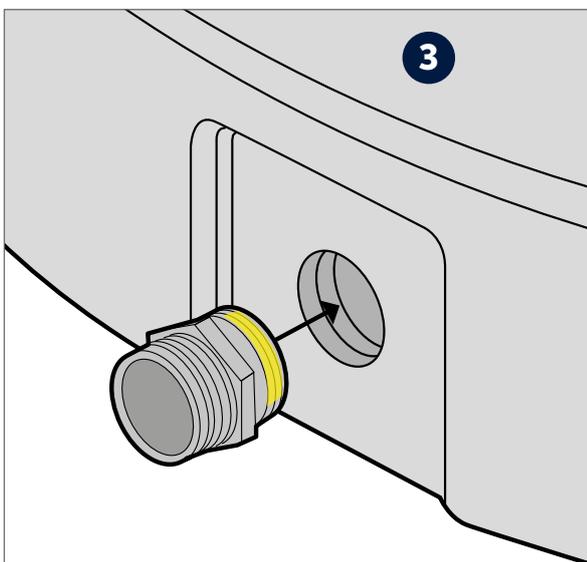
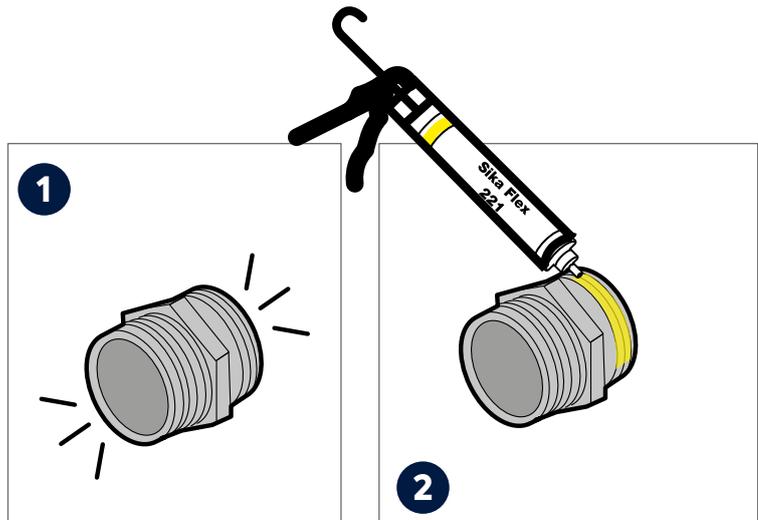
4.1 ENTNAHME DER TEILE AUS DEM KARTON

Jeder Tank wird mit dem zugehörigen Ventil im nicht montiertem Zustand geliefert (Lieferung in einem beiliegenden Karton). Dieses Ventil ist unbedingt zu verwenden, kein anderes Modell!

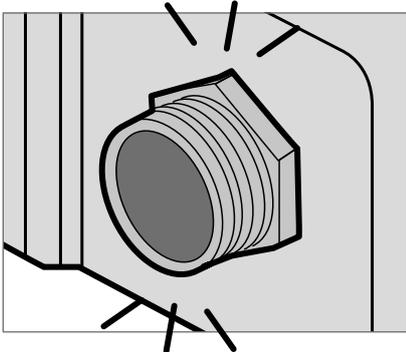


4.2 MONTAGE DES NIPPELS

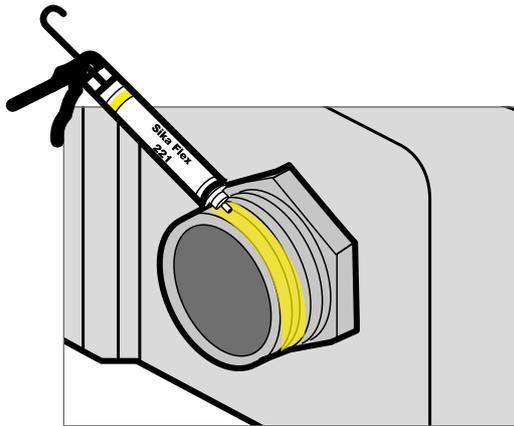
- 1 Die zu verklebenden Flächen müssen trocken sowie fett- und staubfrei sein.
- 2 An einem der Gewindeabschnitte des Doppelnippels am Anfang des Gewindes einen durchgehenden Strang Sika Flex 221 (im Lieferumfang) auftragen.
- 3 Den Doppelnippel mithilfe eines geeigneten Schlüssels bis zum Anschlag am Tank festschrauben.



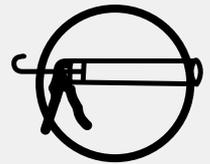
4.3 MONTAGE DES VENTILS



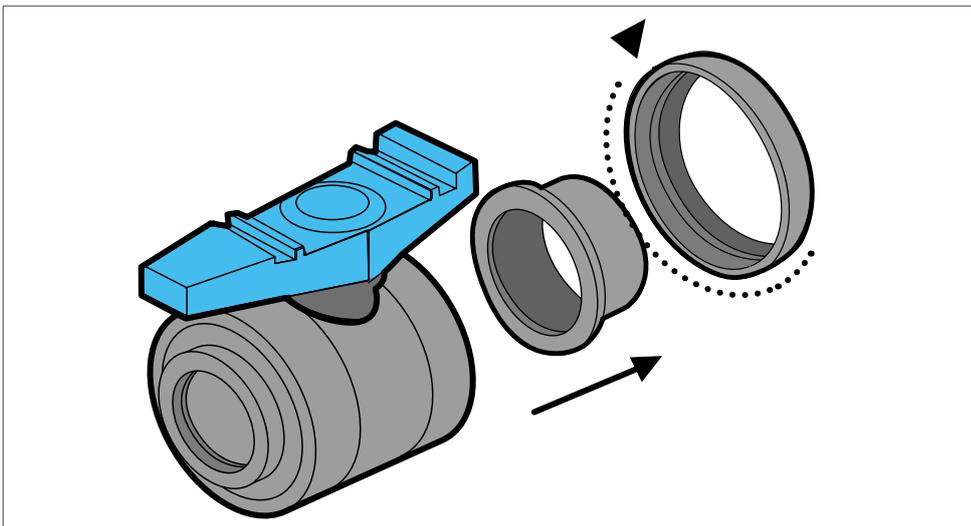
Die abzudichtenden Flächen müssen sauber und trocken sein



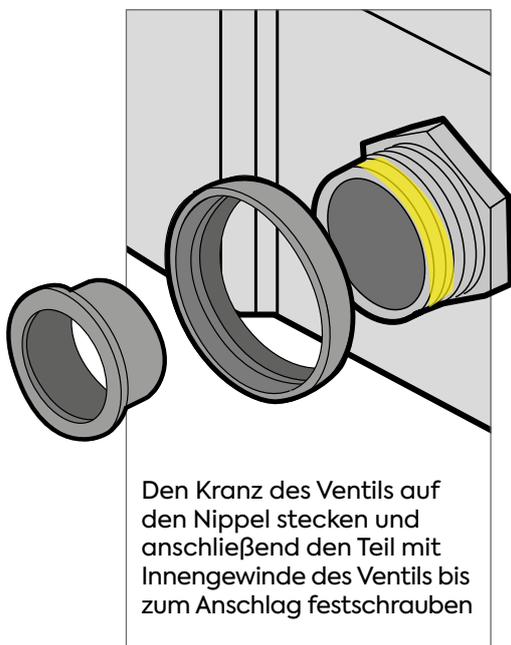
Auf den Nippel einen durchgehenden Strang Sika Flex 221 (im Lieferumfang) auftragen



Kartuschen-
presse



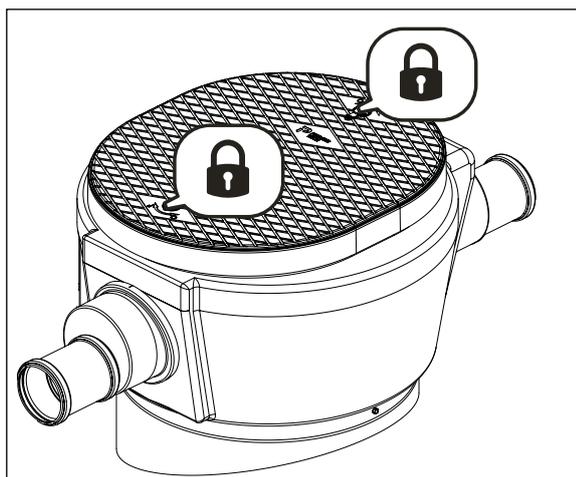
Eine Seite des Ventils demontieren, um das Mundstück und den Kranz zu lösen



Den Kranz des Ventils auf den Nippel stecken und anschließend den Teil mit Innengewinde des Ventils bis zum Anschlag festschrauben

4.4 SCHLIESSEN DER ABDECKUNG

Die Abdeckung ist unbedingt zu schließen (Schlüssel im Lieferumfang enthalten)



5 VERWENDUNG UND INSTALLATION

5.1 VERWENDUNG

Für die oberirdische Lagerung von Wasser und bestimmte Flüssigkeiten, siehe Tabelle

Wasser und Flüssigkeiten	Verwendung		
	ERLAUBT*	ERLAUBT** unter erweiterten Voraussetzungen	NICHT ERLAUBT
Betriebswasser	X		
Grauwasser	X		
Pflanzenöl	X		
Salzwasser	X		
Silagesickersaft (JGS)		X	
Abwasser von Fassadenreinigungen		X	
Stickstoffdünger		X	
Weinbauabwässer		X	
Glykolhaltiges Wasser		X	
Chloriertes Wasser		X	
Kraftstoffe und flüssige Kohlenwasserstoffe			X
AdBlue			X
Mineralöle			X

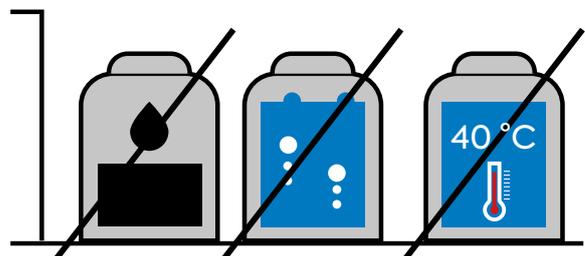
* Bis zu einer Temperatur von 40°C.

** Bis zu einer Temperatur von 40° und einer Dichte geringer als 1,3 kg/dm³ gelagert wird.

Diese Liste ist unvollständig. Kontaktieren Sie uns für eine Kompatibilitätsprüfung.

NICHT ERLAUBT FÜR:

- Einhaltung der „Trinkwasser“-Qualität
- Lagerung und/oder Transport von Heizöl oder gefährlichen Stoffen oder Flüssigkeiten mit einer Dichte von mehr als 1,3 kg/dm³
- Unterdrucksetzung
- Lagertemperaturen von über 40 °C



5.2 REINIGUNG DES FILTERGITTERS

- 1 Reinigung am Ende des Sommers, um Staub und Pollen zu entfernen
- 1 Reinigung am Ende des Winters, um Staub und Blattreste zu entfernen



5.3 FROSTSCHUTZ

In milden Regionen (eine Woche bei -10°C) reicht es den Tanks stets zu $\frac{3}{4}$ gefüllt zu halten und das Ablaufventil zu isolieren (z.B. mit PVC-Dämmkappen und Dämmwolle).

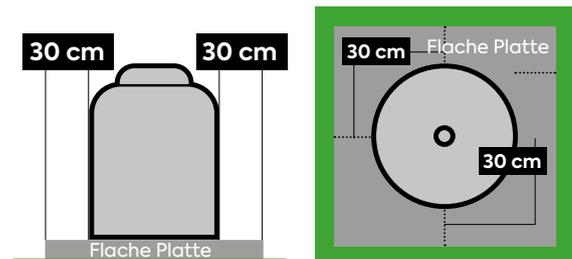
In Regionen wo regelmäßig mit tieferen Temperaturen und länger andauernden Frösten zu rechnen ist, sollte der Tank entweder frostfrei aufgestellt, vollständig isoliert (z.B. mit alukaschierter Dämmwolle oder Armaflex) oder die lagernde Flüssigkeit abgelassen werden.



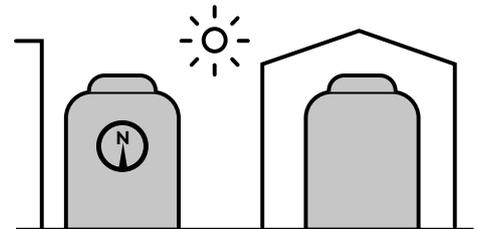
5.4 HINWEISE FÜR DIE AUFSTELLUNG

Oberirdische Tanks müssen fest auf einer ebenen, glatten und vollkommen horizontalen Platte von ausreichender mechanischer Festigkeit stehen.

Diese Platte muss auf jeder Seite des Tanks 30 cm größer als dieser sein.

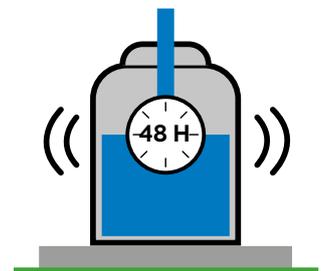


Ein sonnengeschützter Standort ist zu bevorzugen

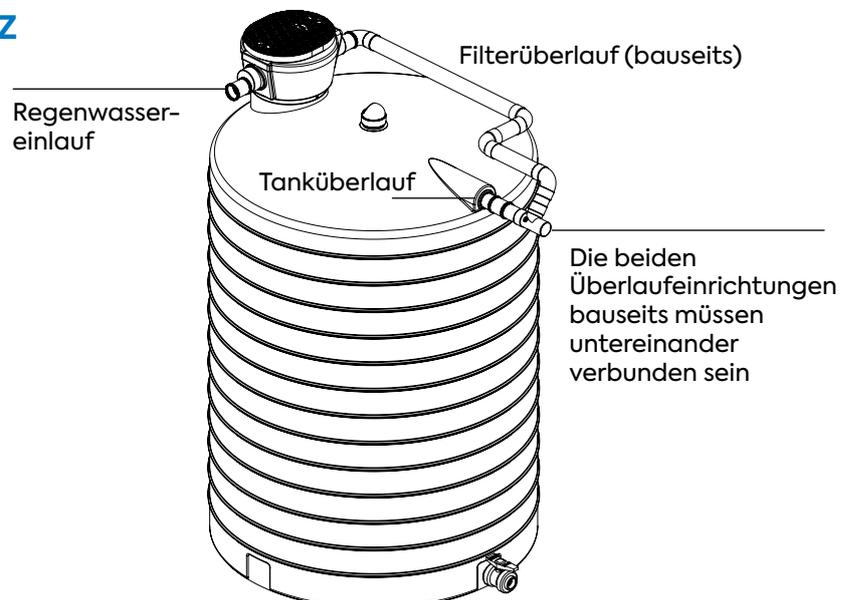


5.5 BEFÜLLEN DER TANKS MIT WASSER

Vor dem endgültigen Anschließen muss der Tank für mindestens 48 Stunden vollständig mit Wasser befüllt werden (so nimmt der Tank seine endgültige Form an)



5.6 ANSCHLUSS ANS NETZ



5.7 KOPPLUNG MEHRERER TANKS (EMPFEHLUNG)

Bauseits bereitzustellen

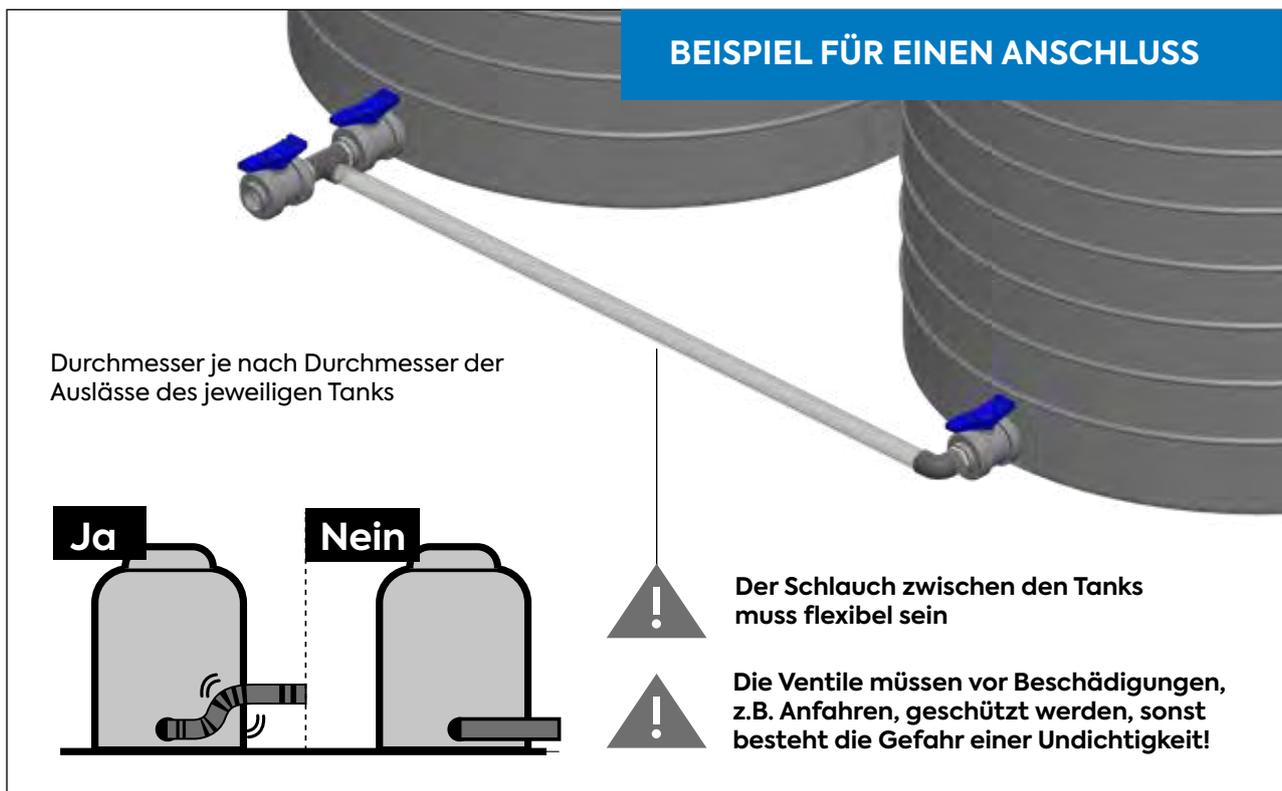
- 1 x PVC T-Stück IG gemäß Ventilanschluss (siehe Tabelle)
- 3 x PVC Doppelnippel AG gemäß Ventilanschluss (siehe Tabelle)
- 1 x PVC Winkel 90° IG gemäß Ventilanschluss (siehe Tabelle)
- 2 x Schlauchanschluss gemäß Ventilanschluss (siehe Tabelle)
- Individuelle Länge flexibler Schlauch gemäß Ventilanschluss (siehe Tabelle)
- 2 x Schlauchschele gemäß Schlauchdurchmesser



Optional bestellbar

1 x Ablaufventil gemäß Tabelle

Modell (Liter)	DN-Ablaufventil	Bestell-Nr.
5.000	2" (DN 50)	RWZT0254
7.500	2,5" (DN 65)	RWZT0255
10.000		
15.000 L	3" (DN 80)	RWZT0256
20.000 L		



6 OPTIONALES PUMPEN-KIT

6.1 INHALT DES KITS



Dieses Kit enthält

- A** 1 Pumpe (1 kW) mit integriertem Filter (1 mm), ausgestattet mit 2 m abisolierten Kabeln
- B** Einen wasserdichten Stromanschluss
- C** Eine 2,5 m lange Druckleitung mit Messinganschluss Innengewinde 20/27 (3/4")
- D** Eine 4 m lange Kordel zur Befestigung
- E** Ein Reduzierstück 1" > 3/4"

Bestell-Nr. RWZT0251

6.2 VERWENDUNG UND PRODUKTKOMPATIBILITÄT

Dieses Pumpen-Kit ermöglicht die Förderung des Regenwassers aus einen REWATEC-Regenwasser-sammelbehälter zur Wiederverwendung im Außen- oder Innenbereich.

Es ist mit den folgenden Produkten kompatibel:

		Bestell-Nr. RWZT0251
Oberirdischer Tank	1 bis 5 m ³	✓
	7,5 bis 20 m ³	✗
Zur Regenwassernutzung im Haus muss der Speicher nach Trinkwassernorm EN1717 angeschlossen werden. Nutzen Sie hierfür z.B. den REWATEC McRain		

6.3 TECHNISCHE MERKMALE DER PUMPE VON REWATEC

EINFACHE
INSTALLATION

ALLES
INKLUSIVE

LEISER

TROCKEN-
LAUFSCHUTZ

Q (m ³ /h)	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5
Q (l/Min.)	8,3	17	25	33	42	50	58	67	75	83	92
Förderhöhe (m)	45	43,7	42	39,6	36,5	32,5	28	22,7	17,1	11	5



Gewicht (kg)	11,6	
Kabellänge	2 m*	
Leistung	kW	1,1
	HP	1,5
Versorgungsleistung (V)	230	
Max. Stromaufnahme (A)	4,99	
Durchmesser Druckleitung	DN25	
Max. Druck (bar)	4,5	
Max. Eintauchtiefe (m)	12	
Max. Förderhöhe (m)	45	
Maximale Fördermenge (l/h)	5.500	

Schlauchlänge Ø 19	Höhe der Wasserentnahmestelle über Gelände					
	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
10 m	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20 m	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30 m	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40 m	✓	✓	✓	✓	✓	✓
50 m	✓	✓	✓	✓	✓	✓
60 m	✓	✓	✓	✓	✓	✗
70 m	✓	✓	✓	✓	✗	✗
80 m	✓	✓	✓	✓	✗	✗
90 m	✓	✓	✗	✗	✗	✗
100 m	✓	✗	✗	✗	✗	✗

- Jeweils nur eine Nutzung (entweder WC oder Waschmaschine oder Außenbewässerung ...)
- Mindestdurchsatz der Pumpe: 2,3 m³/h
- Ø Leitung durchgängig: 19 mm

6.4 INSTALLATIONSSCHRITTE

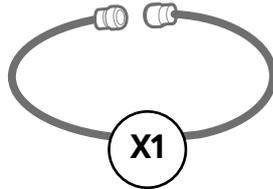
6.4.1 VORBEREITUNG UND INSTALLATION IM TANK



Pumpe



Reduzierstück
1" > 3/4"



Druckleitung



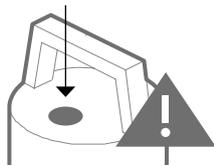
Befestigungsseil

Bereithalten:

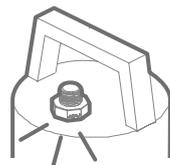


Teflon

ZUSAMMENBAU DER PUMPE

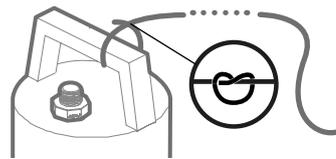


Wasserdichte
Montage
zwingend erforderlich



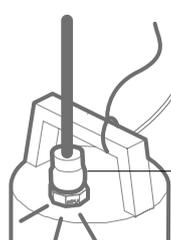
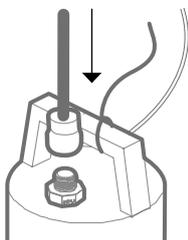
BEFESTIGUNG DES SEILS

Das Seil durch den Griff
der Pumpe führen



Die Enden der Seils durch die Rille der
Halterung führen und auf der anderen
Seite verknoten

BEFESTIGUNG DER DRUCKLEITUNG

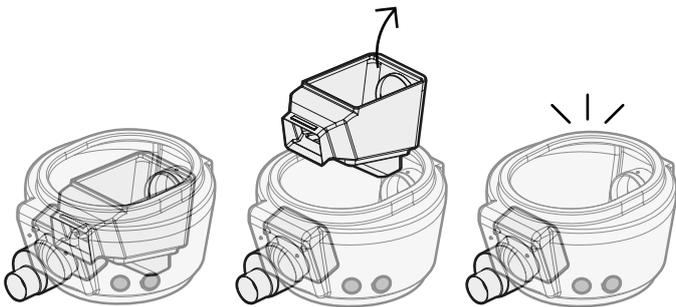


Bei der Montage
Teflon verwenden

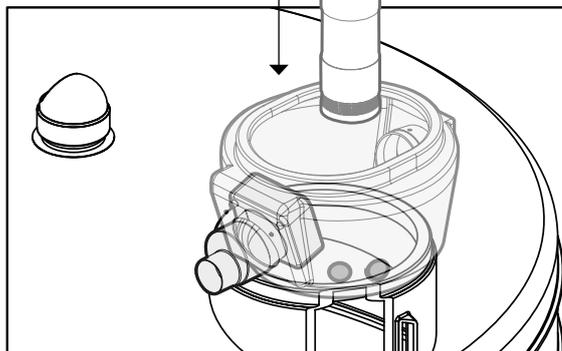
Wasserdichte
Montage
zwingend erforderlich

INSTALLATION DER PUMPE IM TANK

Regenwasserfilter entfernen

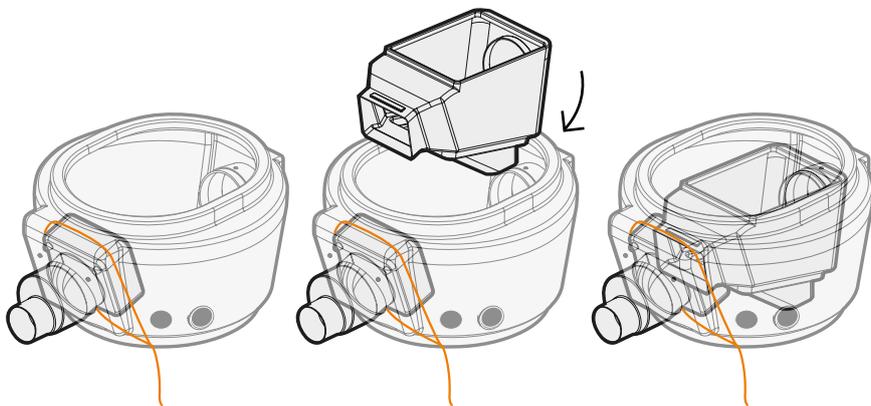


Die zusammengebaute Pumpe in den Tank absenken

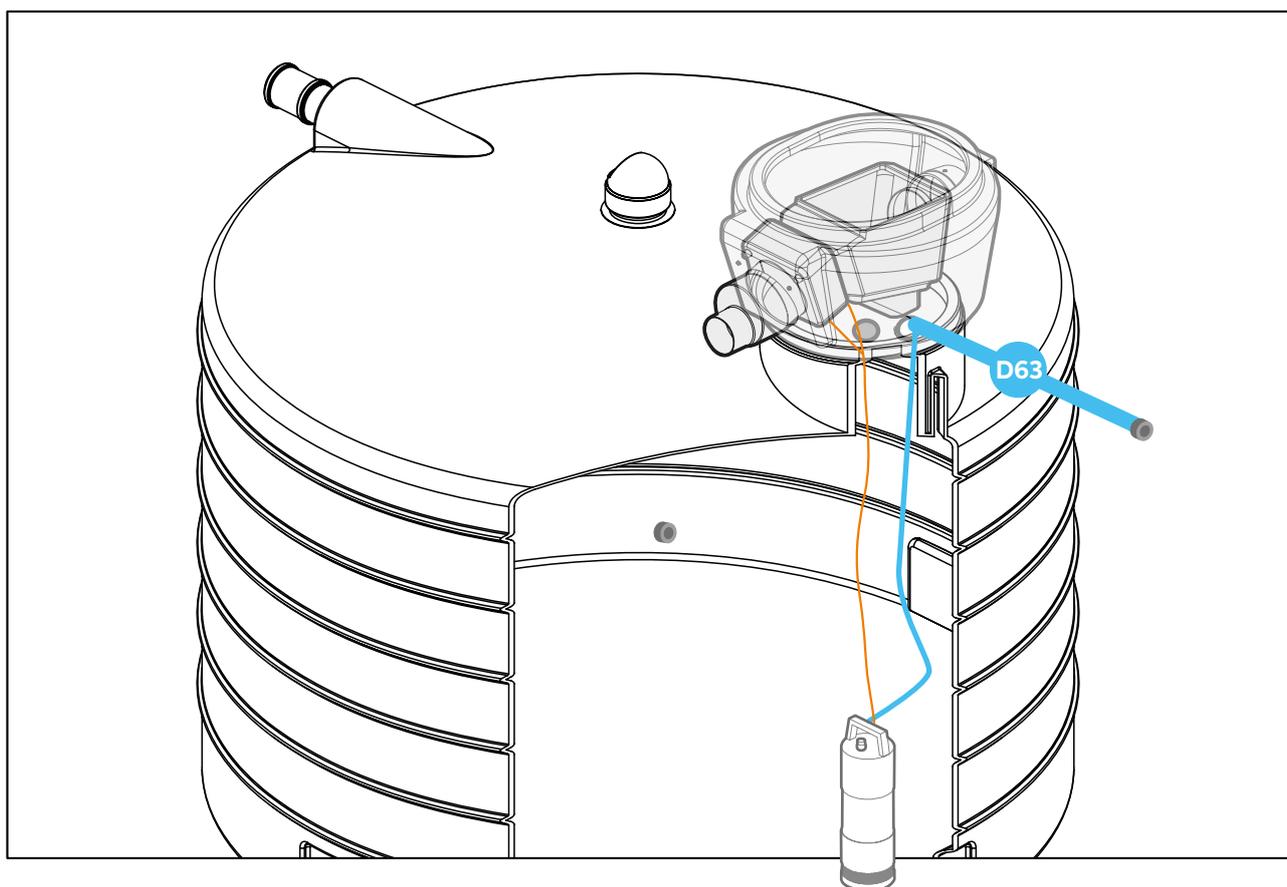
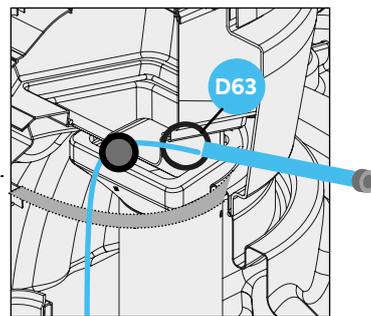


Seil positionieren

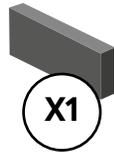
Das Seil um den Ausgang des Filters legen. Filter so einsetzen, dass Kordel blockiert ist



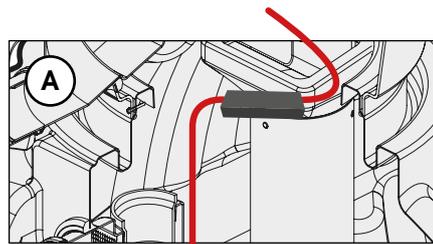
Die Druckleitung durch die vorgesehene Wanddurchführung D63 führen und griffbereit halten



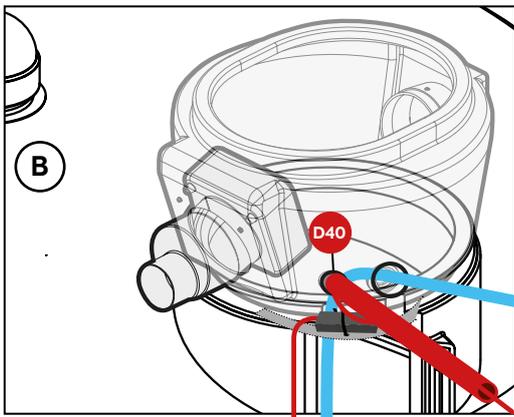
6.4.2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Wasserdichter Stromanschluss



Die Pumpe mit dem wasserdichten Anschluss an das Stromnetz anschließen



Den wasserdichten Stromanschluss an der Kante des Mannlochs des Filters positionieren, eine Bohrung zur Befestigung mit einem Kabelbinder ausführen

Zur Stromanschlussdose (nicht mitgeliefert)



Kabelschutzrohr D 40 (nicht mitgeliefert)

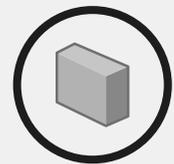
Zum Haus



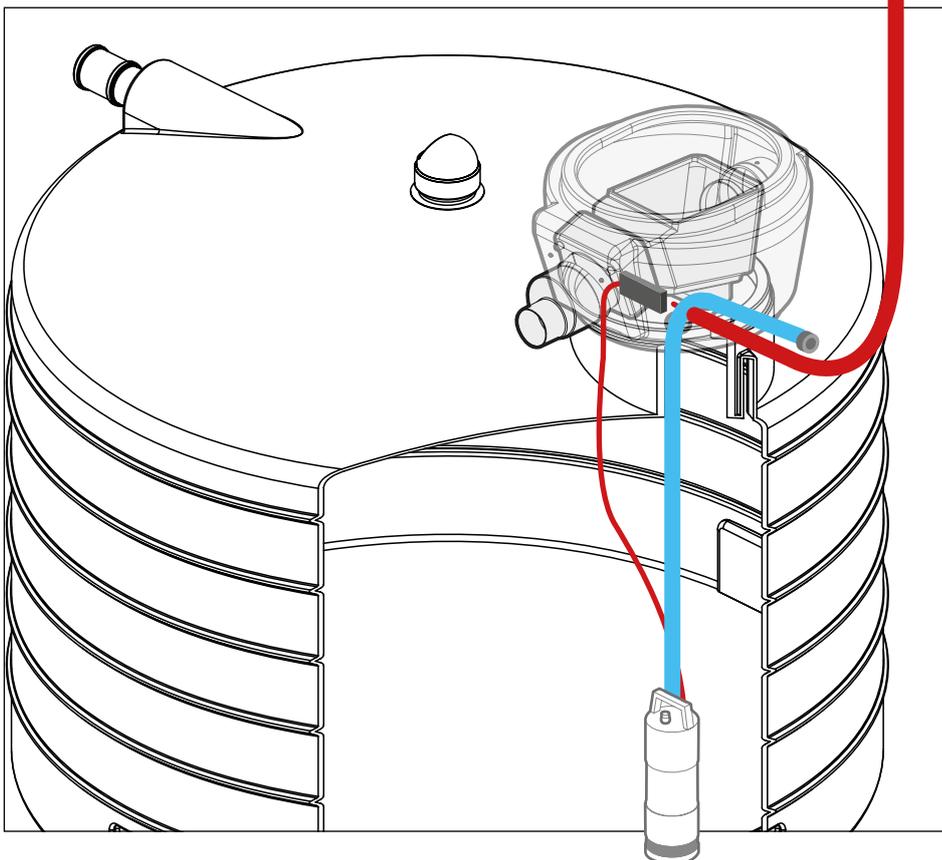
Kabelschutzrohr D40



Elektrisches Kabel 3g1 mm²



Stromanschlussdose (nicht mitgeliefert)

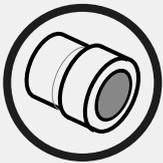




Schlauch
19/25



Kabelschutz-
rohr D63



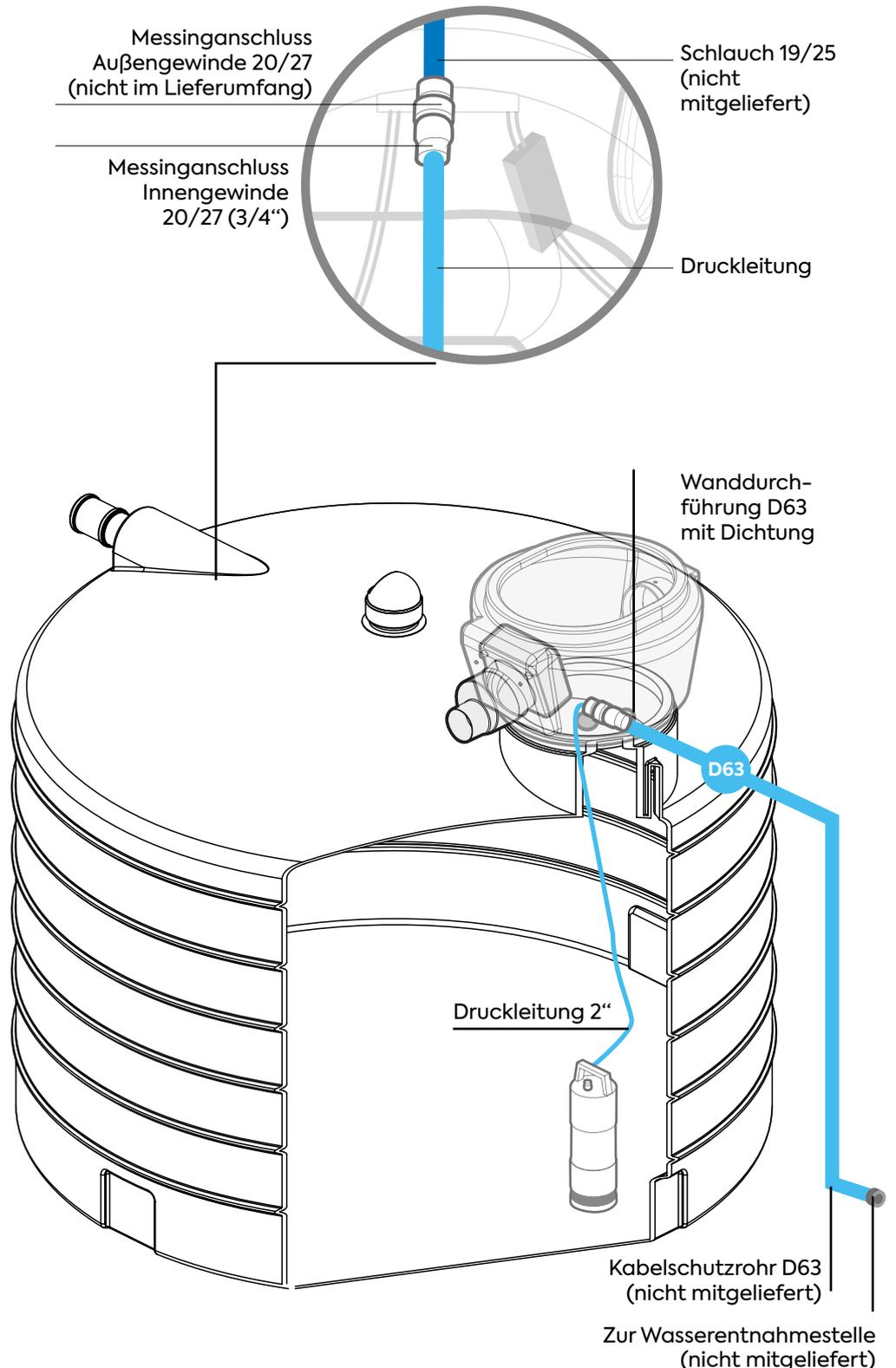
Anschluss mit
Außengewinde
20-27



Teflon
notwendig

6.4.3 HYDRAULIKANSCHLUSS

Die mit einem Außengewinde 20/27 (nicht mitgeliefert) ausgestattete Druckleitung 19/25 durch ein Kabelschutzrohr D63 (nicht mitgeliefert) führen. Die Druckleitung durch die Wanddurchführung D63 an den Messinganschluss der Druckleitung der Pumpe anschließen



Wasserdichte Montage
zwingend erforderlich

6.4.4 UNTER DRUCK SETZEN

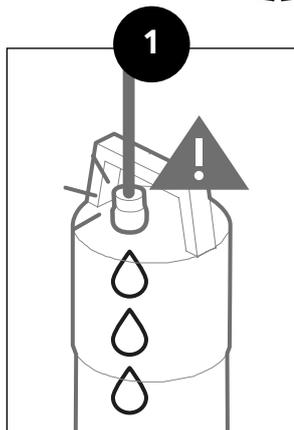
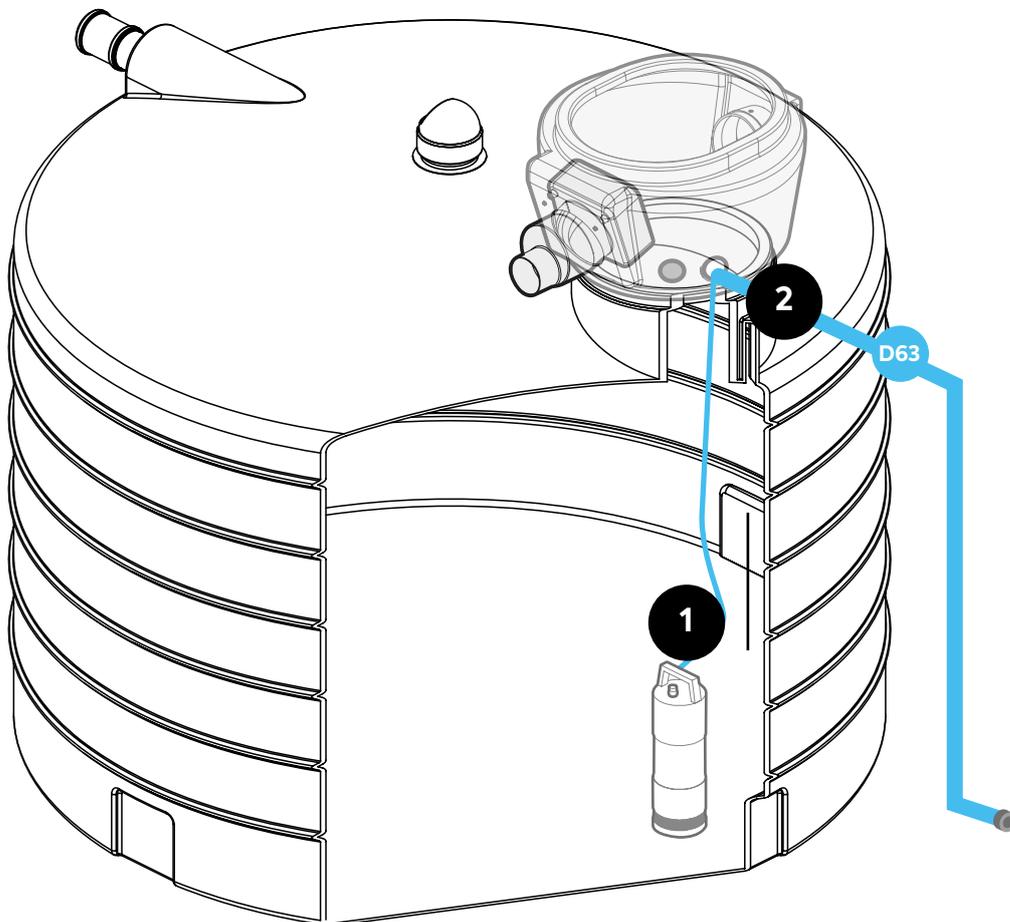


Die Pumpe einschalten und warten, bis sie stoppt.
Wenn sie vor 1 Minute und 30 Sekunden wieder startet, dann liegt ein Leck im Netz vor.

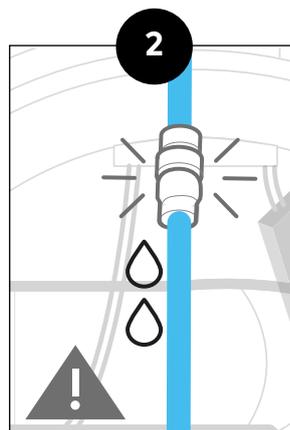
2 Punkte für die Dichtheitsprüfung



Bei einem Leck wird die Pumpe häufiger eingeschaltet, wodurch sie vorzeitig verschleißen würde.



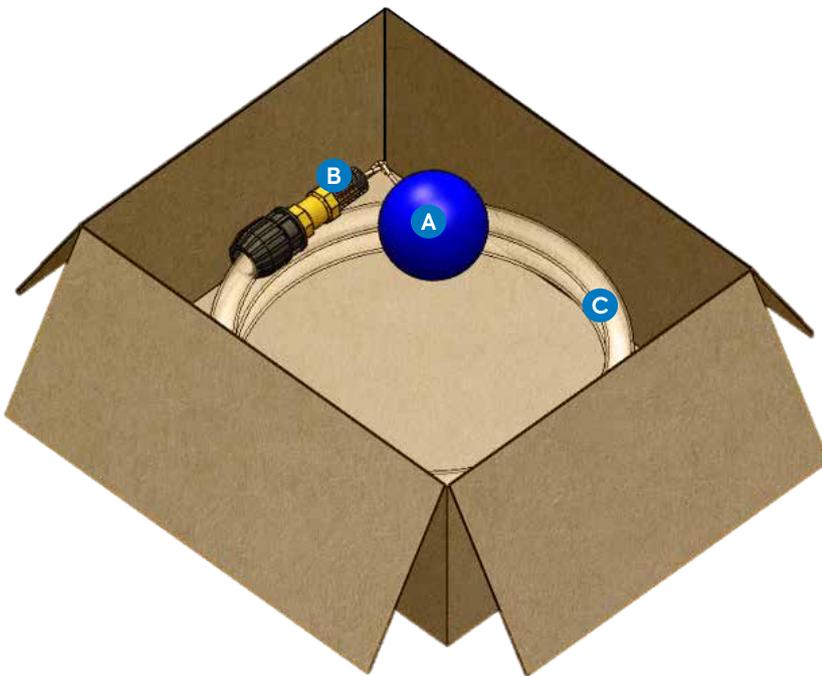
Am Pumpenausgang



Am Ausgang der Druckleitung

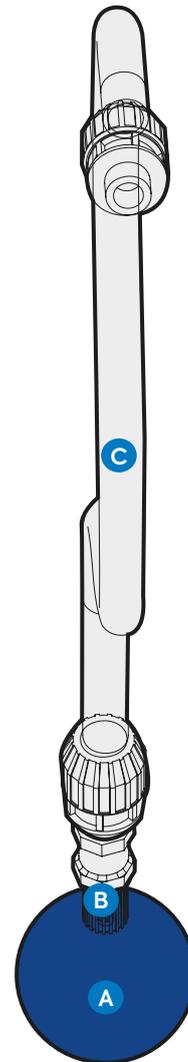
7 OPTIONALES SAUG-KIT

7.1 INHALT DES KITS



Dieses Kit enthält:

- A 1 Schwimmerkugel
- B 1 Siebventil
- C 1 Schlauch, Länge 3,5 m oder 6 m, je nach Fassungsvermögen

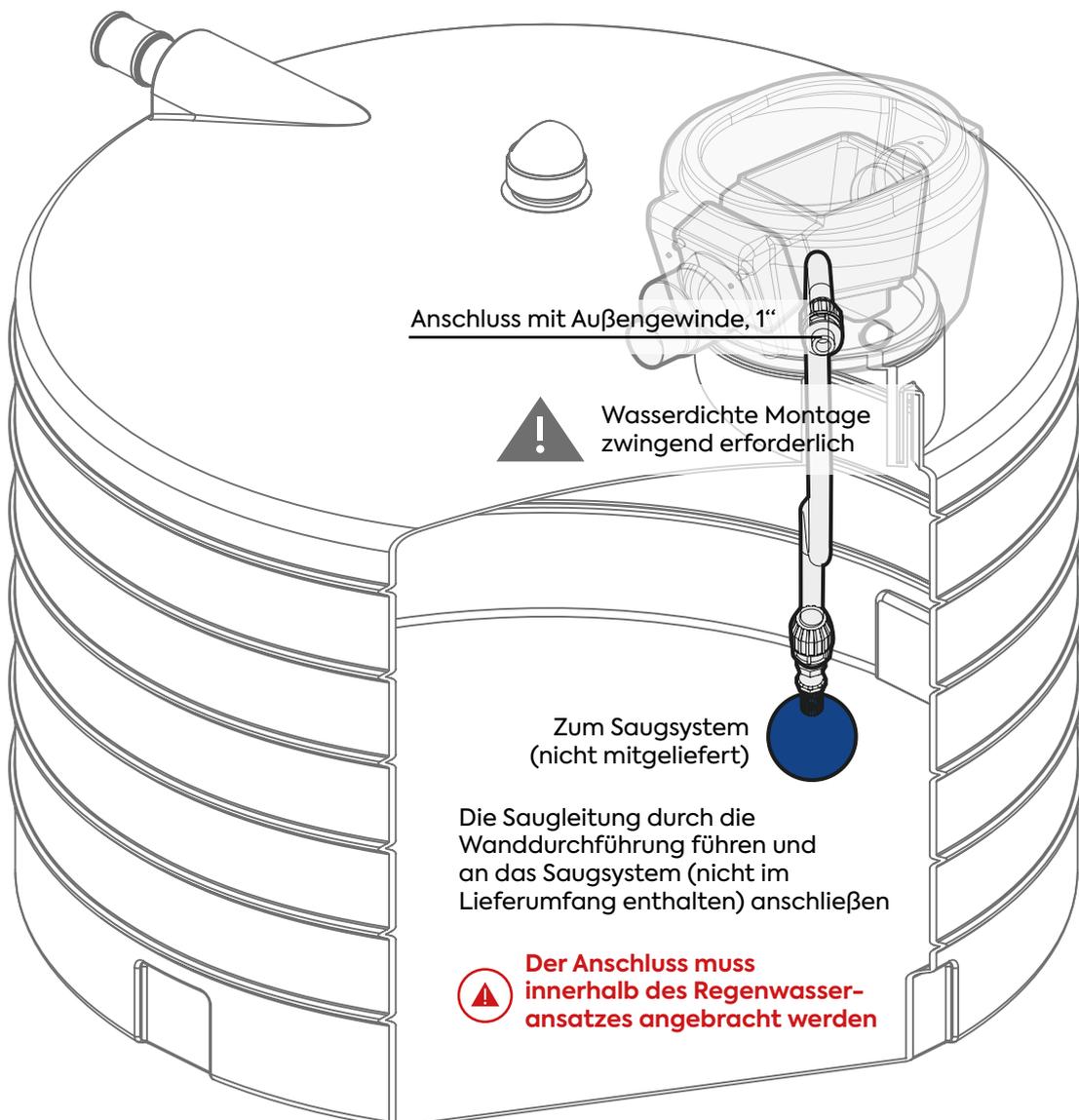
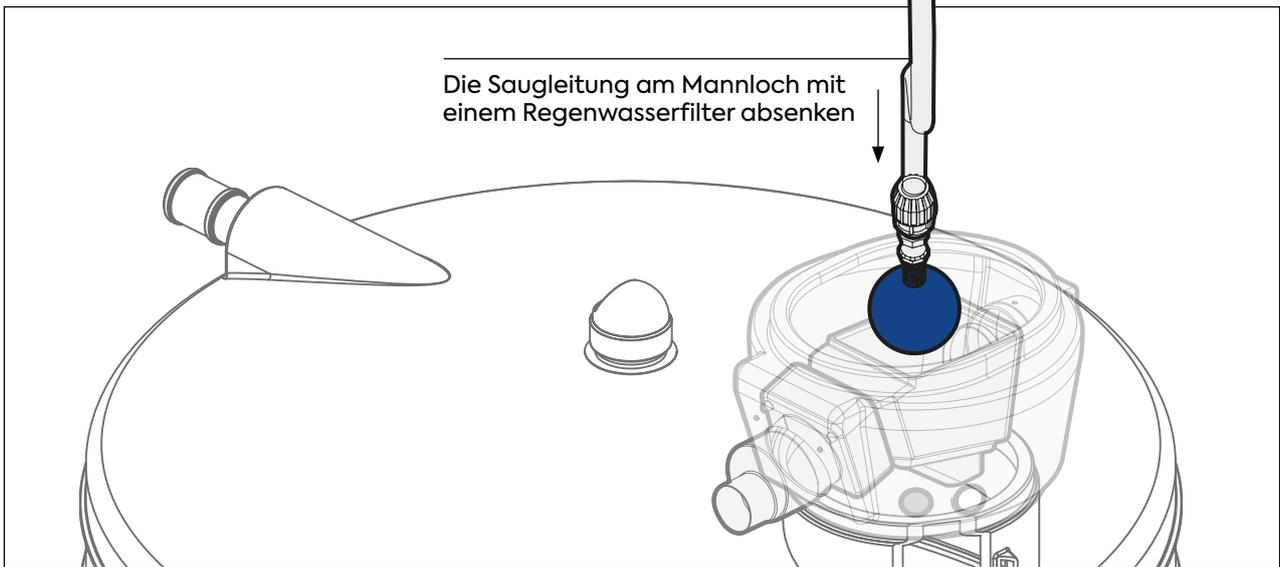


7.2 VERWENDUNG UND PRODUKT-KOMPATIBILITÄT

Zum Absaugen des im Regenwassersammelbehälters befindlichen Wassers zwecks Wiederverwendung.

	3,5 m Bestell-Nr. RWZT0252	6 m Bestell-Nr. RWZT0253
1 bis 7,5 m ³	✓	✗
10 bis 20 m ³	✗	✓
Muss für die Anwendung im Außenbereich mindestens mit einer Oberflächenpumpe und für die Anwendung im Innenbereich mit einem Manager gekoppelt werden		

7.3 INSTALLATIONSSCHRITTE



8 STEIGLEITER MIT RÜCKENSCHUTZ

8.1 VERFÜGBARE OPTIONEN



Ab einer Höhe von 3m (10.000 l) ist die Verwendung einer Steigleiter mit Rückenschutz erforderlich

Bestell-Nr.	Volumen
RWZT0210	10.000 l
RWZT0215	15.000 l
RWZT0220	20.000 l

8.2 MONTAGESCHRITTE LEITERN FÜR TANKS DER GRÖSSEN 10 UND 15 M³



Der Zusammenbau der Leiter muss auf dem Boden erfolgen

8.2.1 MONTAGE DES LEITERANSCHLAGS

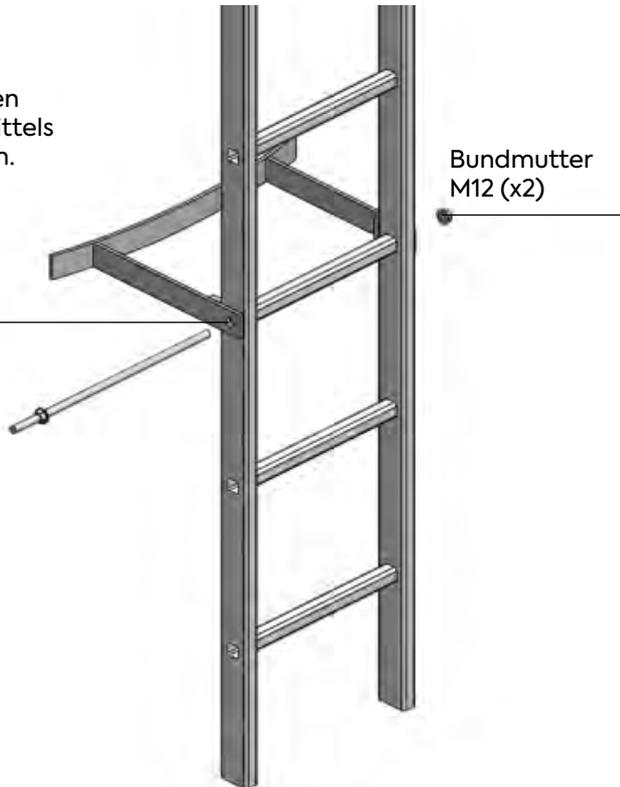
10-M³-Ausführung

Die Gewindestange in den Anschlag stecken und mittels der Mutter festschrauben.

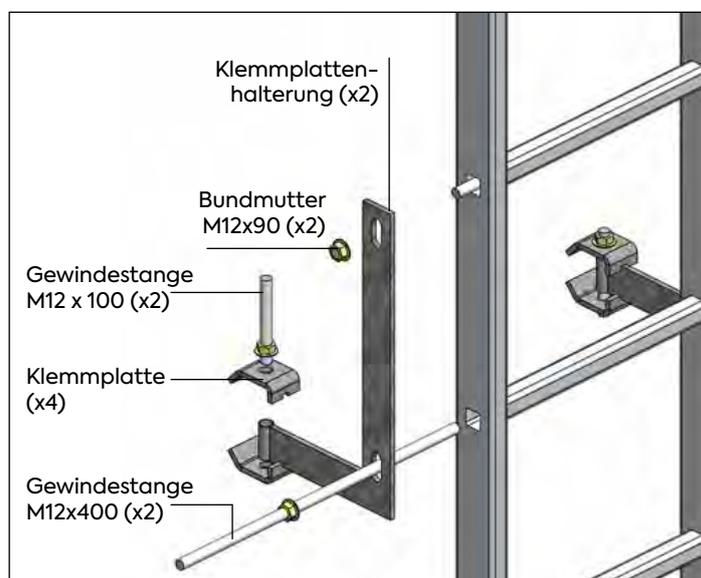
Anschlag 10 m³ (x1)

Gewindestange M12 x 400 (x1)

Bundmutter M12 (x2)



13/15-M³-Ausführung

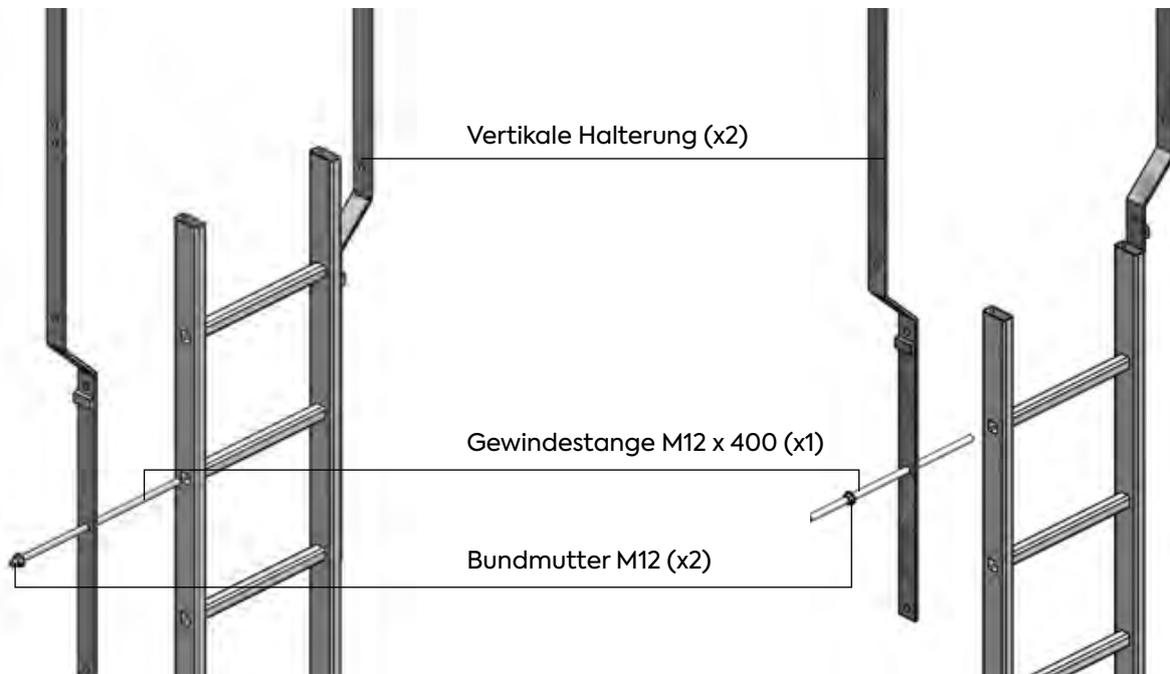


10er-Schlüssel
18er-Schlüssel
22er-Schlüssel

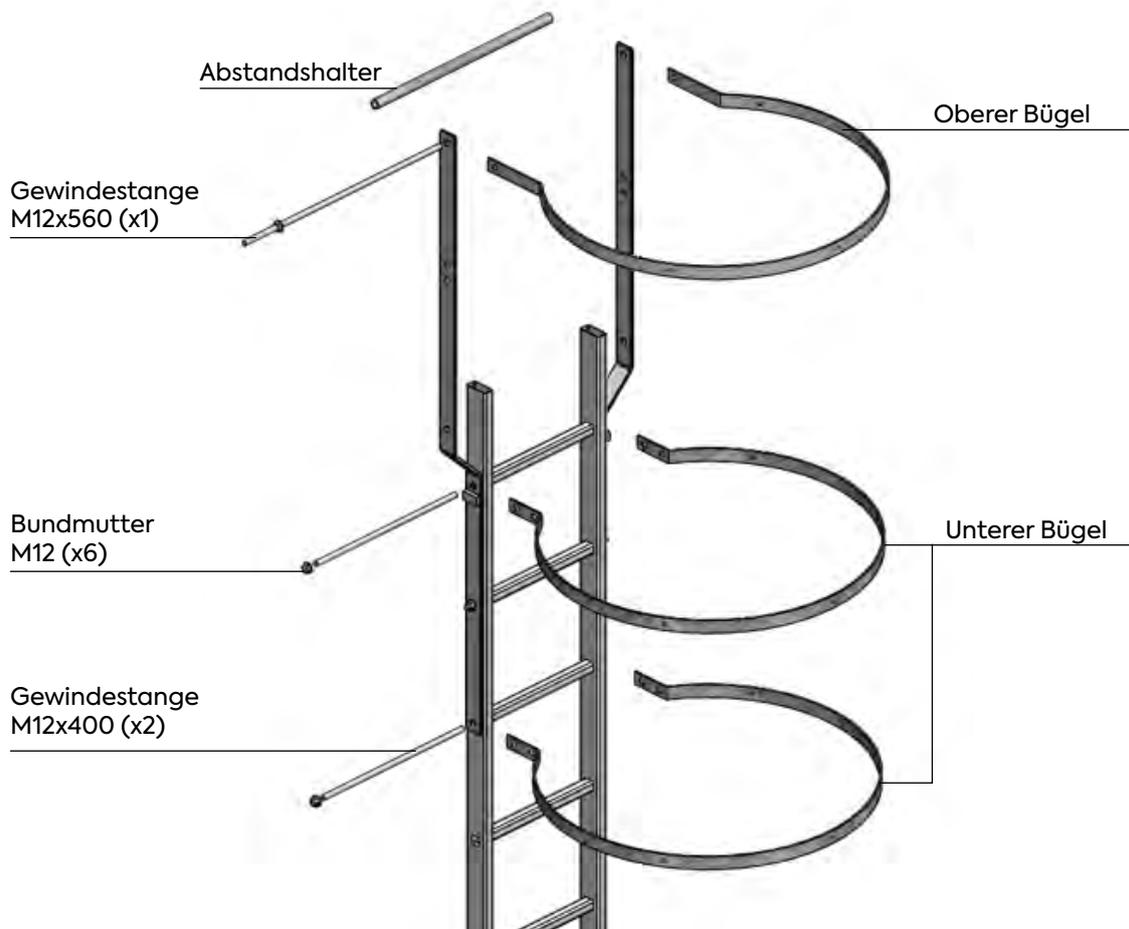
8.2.2 MONTAGE DER VERTIKALEN STÜTZEN AN DER LEITER

10-M³-Ausführung

13- UND 15-M²-Ausführung



8.2.3 MONTAGE DER BÜGEL



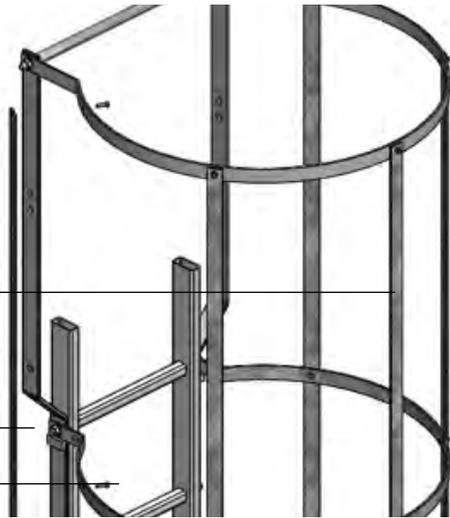
8.2.4 MONTAGE DER VERTIKALEN FLACHEISEN AN DEN BÜGELN

Mutter M6 (x15)

Vertikales Flacheisen mit Bohrung zur Verriegelung (x1)

Vertikales Flacheisen (x4)

Schraube M6 (x15)

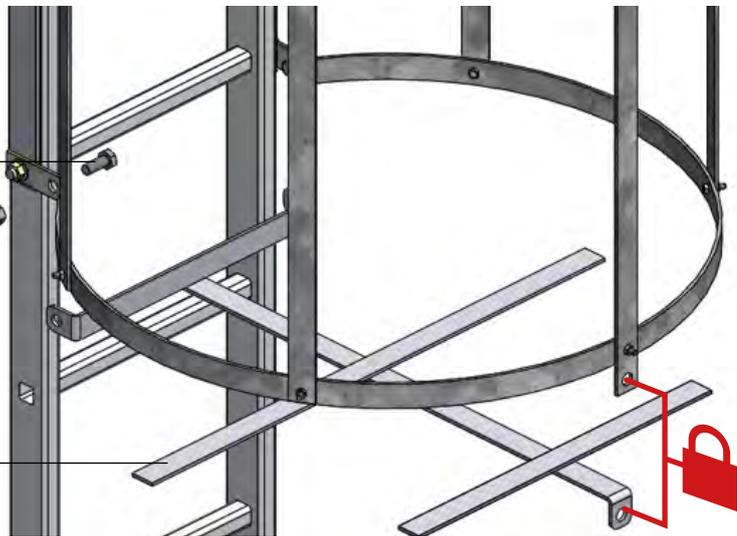


8.2.5 MONTAGE DES VERSCHLUSSES

Schraube 12x30 (x2)

Mutter M12 (x2)

Verschluss (x1)



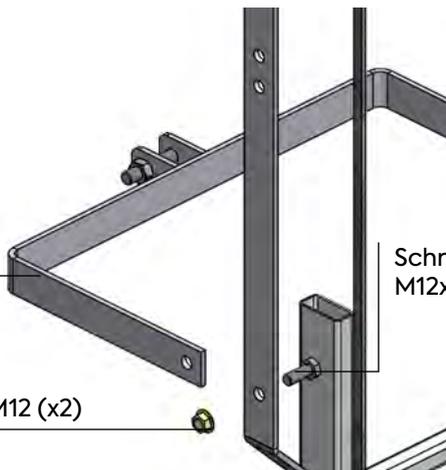
Ein Vorhängeschloss vorsehen, um den Rückenschutz zu sichern

8.2.6 MONTAGE DER HORIZONTALEN STÜTZEN

Horizontale Stütze (x1)

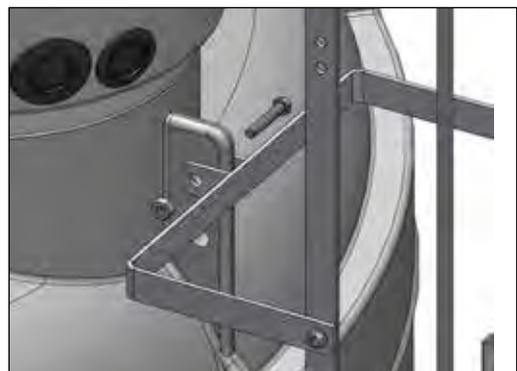
Bundmutter M12 (x2)

Schraube M12x30 x1



8.3.7 ANSCHLUSS AN DEN TANK

Nach dem Zusammenbau der Leiter auf dem Boden muss diese mithilfe eines geeigneten Transportgeräts angehoben werden



8.3 MONTAGESCHRITTE LEITER FÜR 20-M³-TANKS

 Der Zusammenbau der Leiter muss auf dem Boden erfolgen



8.3.1 MONTAGE DER HORIZONTALEN STÜTZEN

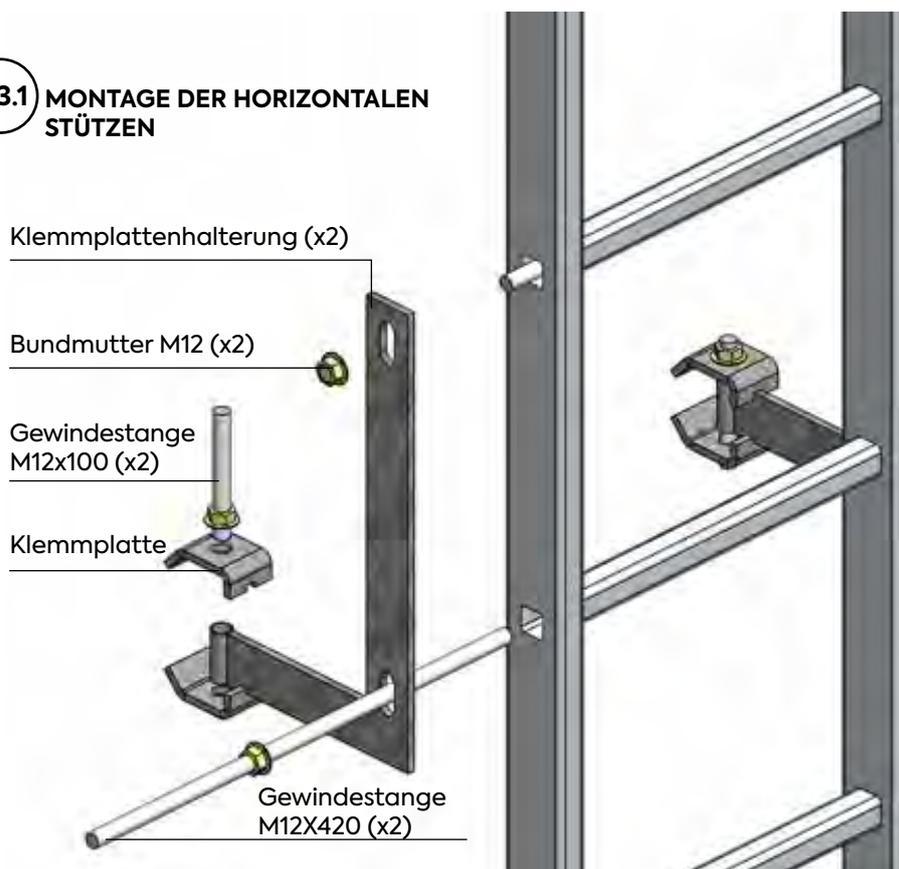
Klemmplattenhalterung (x2)

Bundmutter M12 (x2)

Gewindestange M12x100 (x2)

Klemmplatte

Gewindestange M12x420 (x2)



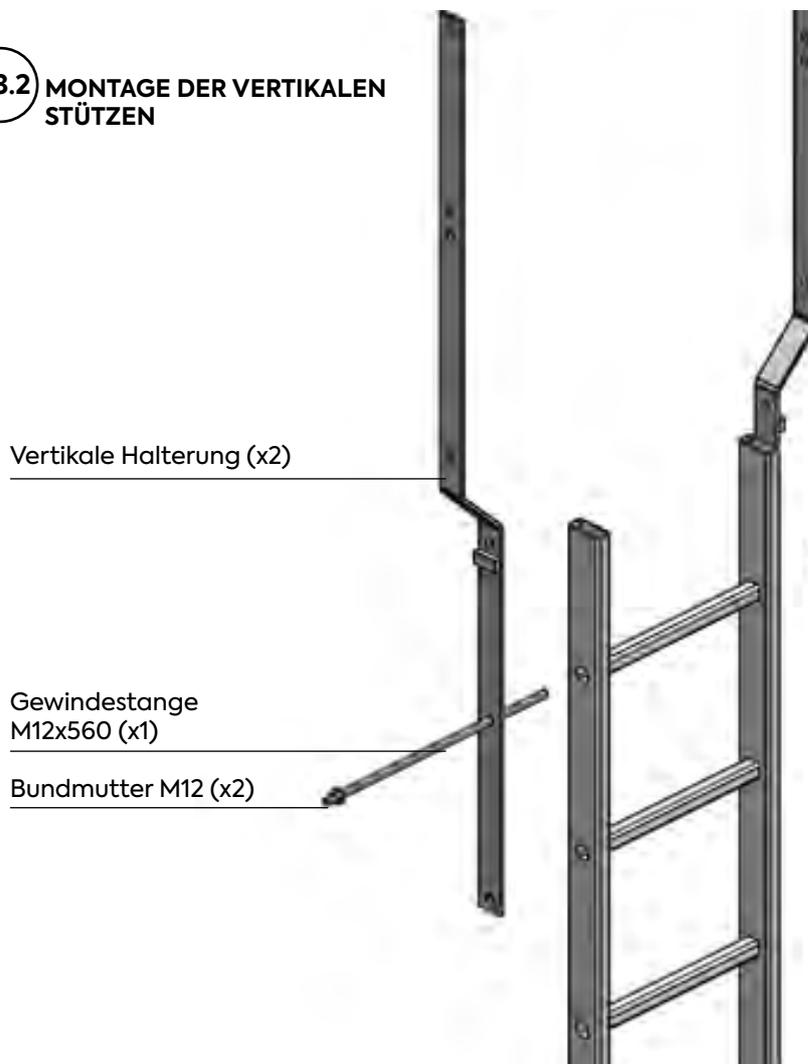
10er-, 18er- und
22er-Schlüssel

8.3.2 MONTAGE DER VERTIKALEN STÜTZEN

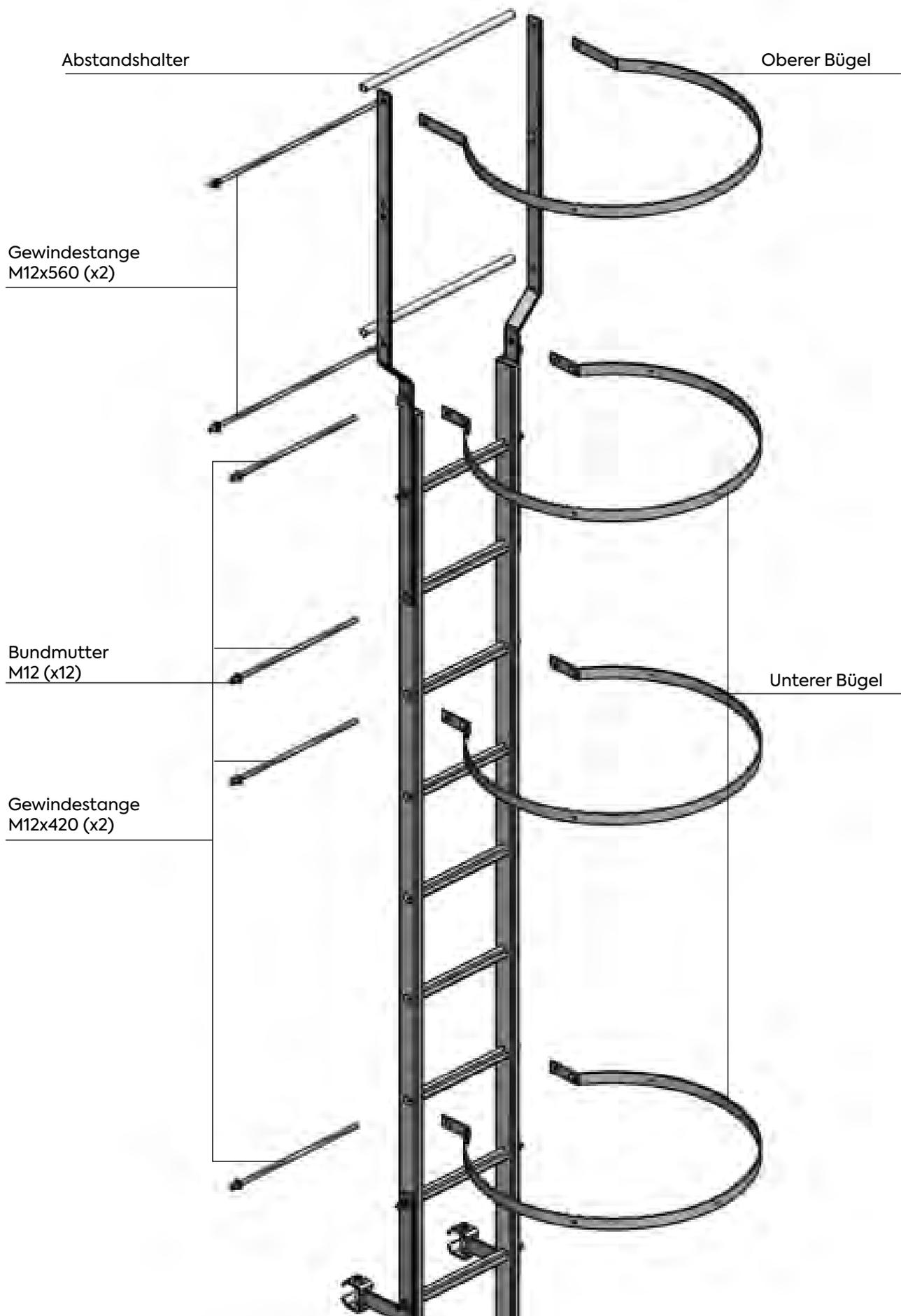
Vertikale Halterung (x2)

Gewindestange M12x560 (x1)

Bundmutter M12 (x2)



8.3.3 MONTAGE DER BÜGEL



8.3.4 MONTAGE DER VERTIKALEN FLACHEISEN

Schraube M6 (x20)

Vertikales Flacheisen x4

Mutter M6 (x20)



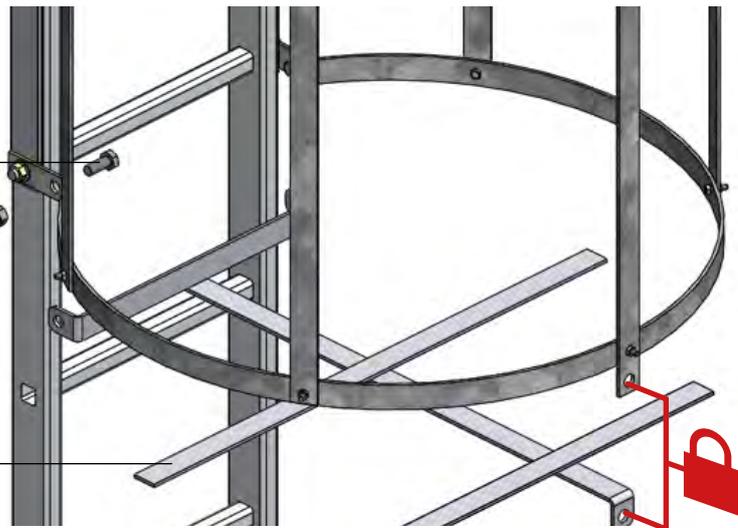
Vertikales Flacheisen
mit Bohrung
zur Verriegelung (x1)

8.3.5 MONTAGE DES VERSCHLUSSES

Schraube
M12x30 (x2)

Mutter M12 (x2)

Verschluss (x1)



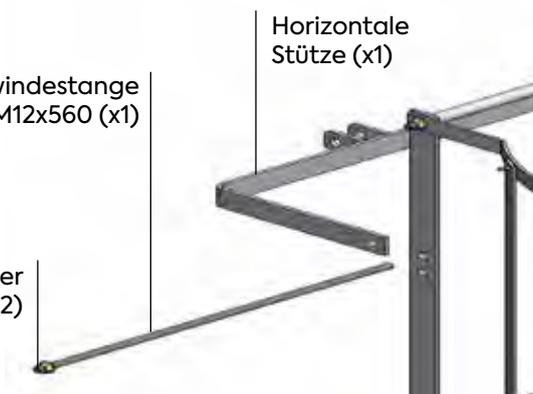
Ein Vorhängeschloss vorsehen,
um den Rückenschutz zu sichern

8.3.6 MONTAGE DER HORIZONTALEN STÜTZE

Gewindestange
M12x560 (x1)

Bundmutter
M12 (x2)

Horizontale
Stütze (x1)



8.3.7 ANSCHLUSS AN DEN TANK

Nach dem Zusammenbau der Leiter auf dem
Boden muss diese mithilfe eines geeigneten
Transportgeräts angehoben werden



Haftungsausschluss

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Premier Tech haftet nicht für Druckfehler. Der Inhalt der technischen Dokumentation ist Bestandteil der Gewährleistungsbedingungen. Bei der Planung und Installation des Produkts sind alle geltenden Normen und sonstigen Richtlinien sowie Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

© 2024, Premier Tech Water and Environment