



# Technisches Hilfswerk

## Bedienungs- und Wartungshandbuch Schmutzwasserbehälter 24 m<sup>3</sup>



Auftrags-Nr.: B 20.19-0501/21:1

---

Hersteller:

FaltSilo GmbH  
Am Hasselt 3  
D-24576 Bad Bramstedt

Telefon: +49 (0)4192 - 3981  
Telefax: +49 (0)4192 - 4477  
E-Mail: [info@faltsilo.de](mailto:info@faltsilo.de)  
Web: [www.faltsilo.de](http://www.faltsilo.de)



Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Behälters diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

# INHALTSVERZEICHNIS

## 1 Sicherheits- und Betriebsschutzbestimmungen

|     |                                      |   |
|-----|--------------------------------------|---|
| 1.1 | WICHTIGE ANWEISUNGEN.....            | 3 |
| 1.2 | ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE ..... | 3 |

## 2 Beschreibung

|       |                              |     |
|-------|------------------------------|-----|
| 2.1   | ALLGEMEINE ANGABEN .....     | 3   |
| 2.1.1 | Bezeichnung.....             | 4   |
| 2.1.2 | Verwendungszweck.....        | 4   |
| 2.2   | TECHNISCHE DATEN.....        | 4-5 |
| 2.3   | TECHNISCHE BESCHREIBUNG..... | 6   |
| 2.3.1 | Geräteübersicht.....         | 6   |
| 2.3.2 | Funktionsbeschreibung.....   | 7   |
| 2.4   | STÜCKLISTE .....             | 8   |

## 3 Bedienung und Pflege

|       |                                       |       |
|-------|---------------------------------------|-------|
| 3.1   | AUFBAU UND INBETRIEBNAHME.....        | 9     |
| 3.1.1 | Standplatz auswählen .....            | 9     |
| 3.1.2 | Aufbau und Inbetriebnahme .....       | 9-12  |
| 3.3   | ABBAU.....                            | 13    |
| 3.3.1 | Faltanleitung .....                   | 14-18 |
| 3.4   | LAGERUNG .....                        | 19    |
| 3.5   | FRISTENPLAN UND FRISTENARBEITEN ..... | 19    |
| 3.5.1 | Technische Durchsichten .....         | 19    |
| 3.5.2 | Fristenarbeiten .....                 | 20    |
| 3.5.3 | Fehlerbehebung .....                  | 20    |
| 3.5.4 | Klebeanleitung.....                   | 21-22 |

|   |                                              |       |
|---|----------------------------------------------|-------|
| 4 | Beständigkeitsliste – Behältermaterial ..... | 23-25 |
|---|----------------------------------------------|-------|

## **1. Sicherheits- und Betriebsschutzbestimmungen**

### **1.1 Wichtige Anweisungen**

Wichtige Anweisungen, die die technische Sicherheit und Arbeitssicherheit betreffen, sind besonders hervorgehoben.

#### **VORSICHT**

**Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.**

#### **ACHTUNG**

Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um Beschädigung des Materials zu vermeiden.

#### **HINWEIS**

Technische Notwendigkeiten, die besonders zu beachten sind.

### **1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise**

Beachten Sie zusätzlich die nationalen Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen der Streitkräfte und die nationalen Bestimmungen von Berufsgenossenschaften und Fachverbänden.

#### **VORSICHT**

**Feuchtigkeit ermöglicht Schimmelbildung! Den Falttank möglichst nur verpacken, wenn er vollständig getrocknet ist oder den Falttank möglichst bald nach dem Abbau trocknen lassen.**

#### **ACHTUNG**

Beschädigung des Falttanks möglich durch

- scharfe Kanten, spitze Gegenstände auf dem Untergrund
- Fremdkörper im Wasser (ggf. Filtersieb verwenden)

## **2. Beschreibung**

### **2.1 Allgemeine Angaben**

#### **2.1.1 Bezeichnung**

Los 1: Faltbehältersatz für Schmutzwasser –  
geliefert auf 4 Europaletten a 120 x 80 x 89 cm – Bruttogewicht 196 kg

Los 2: Zubehörsatz – geliefert in 5 Gitterboxen

|                   |       |                                          |
|-------------------|-------|------------------------------------------|
| davon 1 Gitterbox | Nr. 1 | 240 x 80 x 97 cm – Bruttogewicht: 400 kg |
| 1 Gitterbox       | Nr. 2 | 120 x 80 x 97 cm – Bruttogewicht: 433 kg |
| 1 Gitterbox       | Nr. 3 | 120 x 80 x 97 cm – Bruttogewicht: 370 kg |
| 1 Gitterbox       | Nr. 4 | 120 x 80 x 97 cm – Bruttogewicht: 495 kg |
| 1 Gitterbox       | Nr. 5 | 120 x 80 x 97 cm – Bruttogewicht: 495 kg |

#### **2.1.2 Verwendungszweck**

Der Falttank dient der Zwischenspeicherung von Löschwasser und kontaminiertem Wasser.

## **2.2 Technische Daten**

### **Faltbehälter**

#### **(1) Abmessungen und Gewichte**

Volumen 24.000 l / 18.000 l bei 12° Neigung

Abmessungen in aufgebautem Zustand:

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Ø am Boden:                          | 5.100 mm      |
| Ø ID am Schwimmwulst:                | 3.400 mm      |
| Höhe:                                | max. 1.500 mm |
| Gewicht mit 4 St. F-Storz-Armaturen: | 110 kg        |

#### **(2) Behältermaterial**

- beidseitig mit PVC beschichtetes PES-Gewebe, (DIN EN ISO 2076)
- Farbe orange
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +70 °C
- Flächengewicht: 1400 g/m²
- Reißfestigkeit: Kette/Schuss 7400/6000 N/5 cm

### **Abdeckplane**

#### **(1) Abmessungen und Gewichte**

|              |              |
|--------------|--------------|
| Durchmesser: | ca. 5.000 mm |
| Gewicht:     | 12 kg        |

## **(2) Planenmaterial Abdeckplane**

- beidseitig mit PVC beschichtetes PES-Gewebe, (DIN EN ISO 2076)
- Farbe orange
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +70 °C
- Flächengewicht: 1000 g/m²
- Reißfestigkeit: Kette/Schuss 4000/4000 N/5 cm

## **Unterlegplane**

### **(1) Abmessungen und Gewichte**

Maße: 7 x 7 m  
Gewicht: 45 kg

### **(2) Planenmaterial Unterlegplane**

- beidseitig mit PVC beschichtetes PES-Gewebe, (DIN EN ISO 2286-2)
- Farbe schwarz
- Randverstärkt mit 4 Stück Ösen Ø 40 mm aus VA pro Seite
- Lagemarkierung Faltbehälter
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +70 °C
- Flächengewicht: 900 g/m²
- Reißfestigkeit: Kette/Schuss 4000/4000 N/5 cm

## **Packtasche für Faltbehälter**

**(1) Gewichte** 10 kg

### **(2) Packtaschenmaterial**

- beidseitig mit PVC beschichtetes PES-Gewebe, (DIN EN ISO 2286-2)
- Farbe orange
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +70 °C
- Flächengewicht: 1000 g/m²
- Reißfestigkeit: Kette/Schuss 4000/4000 N/5 cm

## **Packtasche für Abdeckung und Unterlegplane**

**(1) Gewichte** 7 kg

### **(2) Packtaschenmaterial**

- beidseitig mit PVC beschichtetes PES-Gewebe, (DIN EN ISO 2286-2)
- Farbe orange
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +70 °C
- Flächengewicht: 1100 g/m²
- Reißfestigkeit: Kette/Schuss 4000/4000 N/5 cm



## 2.3 Technische Beschreibung

### 2.3.1 Geräteübersicht



- 1 Falttank
- 2 Luftwulst
- 3 Dach
- 4 Stutzen für Alu F-Storz Dreh- und Blindkupplung 4 x 90° versetzt
- 5 Befestigungshaken für Dach
- 6 Schwerlastschlaufen mit D-Ringen (4 x unten, 4 x oben)
- 7 Halteschlaufen mit Karabinerhaken (dem Behälter in Packtasche beigelegt)
- 8 Servicetasche/Reparatursatz (1 x pro Behälter)
- 9 Doppelhubkolbenpumpe

### **2.3.2 Funktionsbeschreibung**

Der Falttank dient der Zwischenlagerung von Lösch- und kontaminiertem Wasser.

Die Befüllung und Entnahme der Flüssigkeit erfolgt durch die vier F-Storz Kupplungen, an die jeweils der Druck-/Saugschlauch 6" mit einer Länge von 3,2 m mit beidseitiger F-Storz-Kupplung angeschlossen wird. An diese Schläuche werden die 6" Absperrorgane angeschlossen.

Nachfolgend werden die für den jeweiligen Einsatz erforderlichen Schläuche, Adapter und/oder Verteiler angeschlossen.

Zum Schutz des Falttanks und der Armaturen wird dieser auf einer Unterlegplane aufgebaut.

Der Behälter kann mit einer Abdeckplane abgedeckt werden.

Bei Schräglage ist der Behälter und die Unterlegplane mittels Abspanngurten und Bodennägeln zu sichern.

## 2.4 Stückliste für einen Behältersatz (4 Behälter)

| Lfd. Nr.     | Anzahl | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                   | Gitter-Box Nr. | Gewicht/ St. |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| <b>Los 1</b> |        |                                                                                                                                                                                                                               |                |              |
| 1            | 4      | Faltbehälter                                                                                                                                                                                                                  | -              | 110 kg       |
| 2            | 4      | Unterlegplane                                                                                                                                                                                                                 | -              | 45 kg        |
| 3            | 4      | Abdeckplane                                                                                                                                                                                                                   | -              | 12 kg        |
| 4            | 4      | Servicetasche / Reparatursatz:<br>Kupplungsschlüssel: für F-Storz (4x), für A/B/C-Storz (2x),<br>Gleitmittel 150 g (4x), je 1 x Cuttermesser, Schere, Anpressrolle,<br>Handschuhe, Kleber 40 ml (5x), Gebrauchsanweisung (5x) | 1              |              |
| 5            | 4      | Packtasche für Behälter                                                                                                                                                                                                       | -              | 10 kg        |
| 6            | 4      | Halteschlaufen mit Karabiner (in Behälterpacktasche)                                                                                                                                                                          | -              |              |
| 7            | 4      | Packtasche für Unterlegplane und Abdeckplane                                                                                                                                                                                  | -              | 7 kg         |
| 8            | 4      | Doppelhubpumpe (in Behälterpacktasche)                                                                                                                                                                                        | 1              | 1 kg         |
| 9            | 1      | Sicherungssatz in Tasche: Erdnägel (16x) und Spanngurte (16x)<br>Hammer (2x) Erdnagelauszieher (1x)                                                                                                                           | 2              |              |
| 10           | 4      | Handbuch + USB-Stick (in Servicetasche)                                                                                                                                                                                       | 1              |              |
| <b>Los 2</b> |        |                                                                                                                                                                                                                               |                |              |
| 11           | 16     | 6“-Schieber DN150 F-Storz                                                                                                                                                                                                     | 4+5            | 41 kg        |
| 12           | 16     | Halteungsplatten für 6“ Schieber VA                                                                                                                                                                                           | 4+5            | 9 kg         |
| 13           | 8      | Übergangsstücke von Storz F auf Perrot 159V                                                                                                                                                                                   | 3              | 5 kg         |
| 14           | 8      | Übergangsstücke von Storz F auf Perrot 159M                                                                                                                                                                                   | 3              | 11 kg        |
| 15           | 16     | Übergangsstücke von Storz F auf A-Storz                                                                                                                                                                                       | 4+5            | 4 kg         |
| 16           | 2      | Übergangsstück von A-Storz auf Perrot 159V                                                                                                                                                                                    | 3              | 4 kg         |
| 17           | 2      | Übergangsstück von A-Storz auf Perrot 159M                                                                                                                                                                                    | 3              | 9 kg         |
| 18           | 8      | Saug-Druckschlauch DN 150 (6“) L= mit 2,3 m Storz F-Kupplungen                                                                                                                                                                | 1              | 29 kg        |
| 19           | 8      | Druckschlauch DN 150 (6“) L = 10 m mit Perrot 159 V /159 M                                                                                                                                                                    | 1+2            | 31 kg        |
| 20           | 8      | Druckschlauch (4“) L = 10 m mit A-Storz-Kupplungen                                                                                                                                                                            | 2              | 15 kg        |
| 21           | 4      | 90° Bögen DN 150 (6“) mit Perrot 159V / 159M                                                                                                                                                                                  | 3              | 12 kg        |
| 22           | 2      | Umkehrstück 159V/159V                                                                                                                                                                                                         | 3              | 4 kg         |
| 23           | 2      | Umkehrstück 159M/159M                                                                                                                                                                                                         | 3              | 16 kg        |
| 24           | 20     | Gummidichtung für Perrot 159                                                                                                                                                                                                  | 3              |              |
| 25           | 4      | Verlängerungen für Perrot-Fittings                                                                                                                                                                                            | 3              |              |
| 26           | 3      | Y-Stück M/V/V Perrot 159                                                                                                                                                                                                      | 3              | 14 kg        |
| 27           | 3      | Sammelstück Storz A/AA                                                                                                                                                                                                        | 3              | 5 kg         |

### **3. Bedienung und Pflege**

#### **3.1 Aufbau und Inbetriebnahme**

##### **3.1.1 Standplatz auswählen**

- möglichst ebenen Untergrund auswählen – ca. 7 x 7 m
- bei der Wahl des Platzes berücksichtigen, dass der Falttank dort ggf. leerlaufen kann

##### **3.1.2 Aufbau und Inbetriebnahme des Behälters**

###### **Schritt 1**

- Unterlegplane ausbreiten

###### **ACHTUNG**

Darauf achten, dass keine spitzen oder scharfen Gegenstände unter der Plane liegen! Gefahr der Beschädigung des Planenmaterials !

###### **Schritt 2**

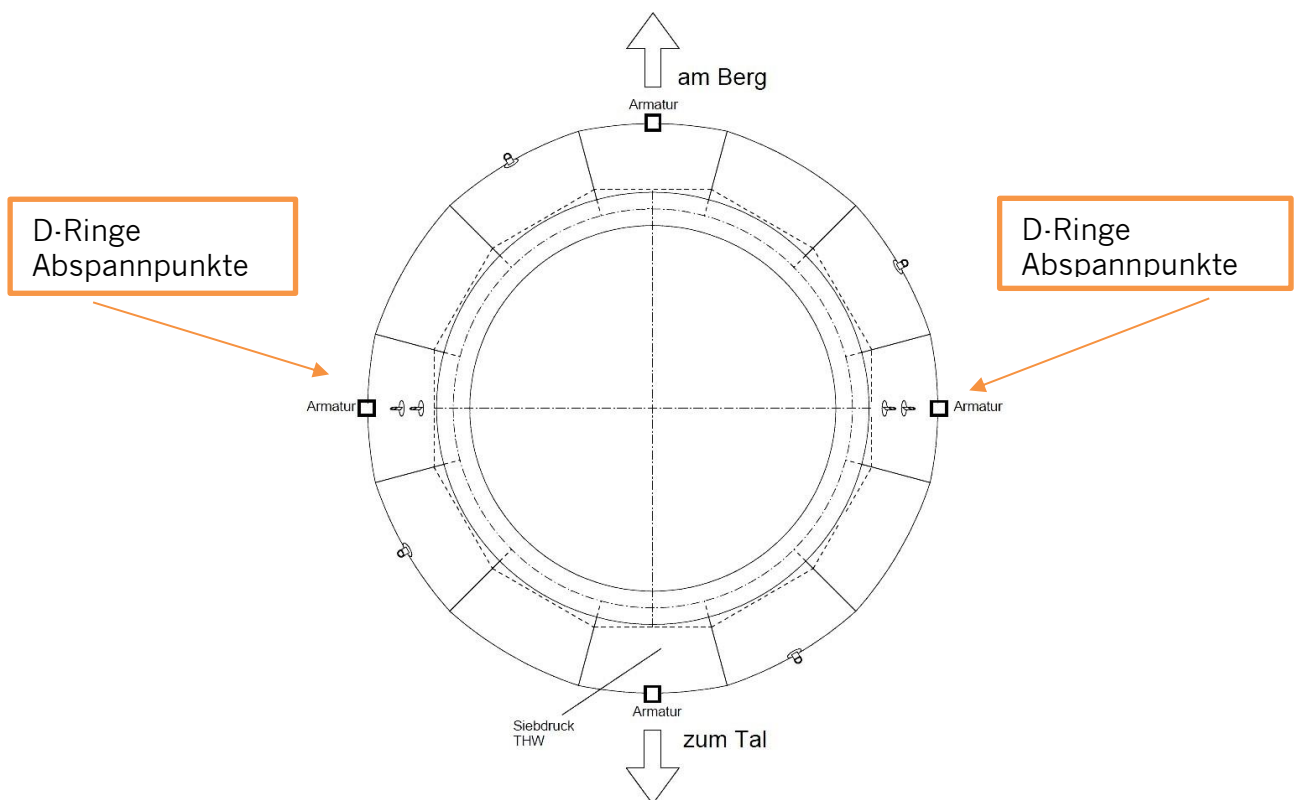
- flexiblen Behälter auf der Unterlegplane unter Zuhilfenahme der Halteschlaufen ausbreiten, dabei auf die Ausrichtung der Armaturen achten

Dazu die Karabiner der Halteschlaufen in die 4 Stück unten liegenden D-Ringe einhaken.



### Achtung in geneigtem Gelände!

1. Darauf achten, dass die Auslaufarmatur am tiefsten Punkt des Geländes positioniert wird. Diese Auslaufarmatur befindet sich unterhalb des THW-Aufdruckes.
2. Der Behälter verfügt über 4 Stück vertikal ausgerichtete D-Ringe zum Abspannen des Behälters.  
Die Ausrichtung des Behälter erfolgt entsprechend folgender Skizze.



### Schritt 3

- Den Luftwulst mittels Doppelhubkolbenpumpe oder Druckluftanschluss des Fahrzeuges oder Atemluftflasche befüllen. Die mitgelieferte Doppelhubkolbenpumpe verfügt über ein integriertes Überdruckventil, das bei 0,08 bar = 80 hPa öffnet.
- Die Doppelhubpumpe befindet sich mit in der Packtasche des Behälters.

### **ACHTUNG**

Es ist darauf zu achten, dass der Fülldruck nicht größer als 0,08 bar = 80 hPa ist.  
Ggf. ist ein Druckminderer einzusetzen.

#### **Schritt 4**

ggf. Abspannen des Behälters an den 4 vertikal ausgerichteten D-Ringen siehe Skizze

#### **ACHTUNG**

Bei Schräglage sind der Behälter und die Unterlegplane mit Abspanngurten im Boden zu verankern. Dazu finden die sich im Sicherungssatz befindlichen Abspanngurte, Bodennägel und Vorschlagshämmer Verwendung. Es ist darauf zu achten, dass sich die Abspanngurte nicht kreuzen.



richtig



falsch

#### **Schritt 5**

- 6" Druck-Saugschlauch 2,3 m an die F-Storz-Kupplung des Behälters anschließen.  
Daran den 6" Schieber kuppeln.
- Die 6" Absperrschieber sind dazu auf den Halteplatten zu fixieren.

Arretierung – rastet zwischen Schieber  
und Storzkupplung ein



Halteplatte





- Alle nicht benötigten F-Storz-Kupplungen am Behälter mit Blinddeckel verschließen.

### **Schritt 5**

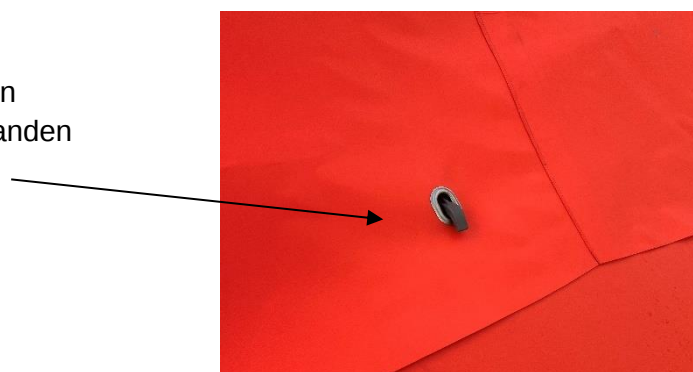
- Befüllvorgang starten – der Behälter richtet sich selbsttätig auf.

#### **ACHTUNG**

Der Befüllvorgang ist zu Überwachen

- Gegebenenfalls den Behälter mit der Abdeckplane abdecken. dazu die an der Plane befindlichen Ösen in die am Behälter vorhandenen Haken einhaken.

Dazu die am Dach befindlichen Ösen in die am Behälter vorhandenen Haken einhaken.



### **3.3 Abbau**

- Abdeckplane entfernen
- Falttank entleeren und möglichst komplett leerlaufen lassen
- ggf. Falttank reinigen
- Schutzhaube auf Anschlussstutzen der F-Storz- Kupplungen aufsetzen
- Falttank Unterleg- und Abdeckplane trocknen
- Dazu kann der Faltbehälter an den im Bodenbereich befindlichen D-Ringen aufgehängt werden.
- Zusammenlegen des Tanks entsprechend Faltanleitung
- Die Unterlegplane und Abdeckplane werden zusammen in der gekennzeichneten separaten Packtasche verstaut.

#### **ACHTUNG**

Zum Reinigen keine Lösungsmittel verwenden, da diese Mittel das Planenmaterial angreifen.

#### **VORSICHT**

Feuchtigkeit ermöglicht Schimmelbildung! Den Falttank, Abdeck- und Unterlegplane möglichst nur verpacken, wenn er vollständig getrocknet ist.



### 3.3.1 Faltanleitung

#### Schritt 1

Breiten Sie den Faltbehälter möglichst faltenfrei aus.



#### Schritt 2

Ziehen Sie die Schutzkappen über die 4 Stück Befüll- und Entnahmearmaturen.





### Schritt 3

Schlagen Sie den Behälter jeweils gegenüber seitengleich nach innen ein.



### Schritt 4

Schlagen Sie den Behälter nochmals gegenüber nach innen auf eine Breite von 110 cm ein.



### Schritt 5

Rollen Sie den Behälter nun von einer Seite her auf.





### Schritt 6

Positionieren Sie den Behälter aus der auseinandergefalteten Packtasche und schlagen die Packtaschenelemente um den Behälter zusammen. Zum Schluss schließen Sie die Steckverschlüsse.





Unterlegplane und Abdeckplane werden zusammengelegt und in der separaten Packtasche verstaut.



### **3.4 Lagerung**

#### **HINWEIS**

Falldank nur sauber und vollständig getrocknet lagern.

### **3.5 Fristenplan und Fristenarbeiten**

Um einen möglichst störungsfreien Betrieb zu erreichen, bedarf der Falldank einer regelmäßigen Durchsicht und regelmäßiger Fristenarbeiten.

#### **3.5.1 Technische Durchsichten**

##### **HINWEIS**

Die Tätigkeiten zu den angegebenen Zeitpunkten durchführen  
(nach (n), vor (v) und während (w) des Betriebs)

| Lfd.<br>Nr. | Prüfstelle /<br>Bezeichnung | Prüfung / Tätigkeit                                                   | Sollwert | Zeitpunkt |   |   |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------|---|---|
|             |                             |                                                                       |          | n         | v | w |
| 1           | Behältersatz                | Auf Vollständigkeit prüfen                                            |          |           | X |   |
| 2           | Armatur                     | alle Stutzen auf Sauberkeit,<br>festen Sitz und Dichtigkeit<br>prüfen |          |           | X | X |
| 3           | Armatur                     | Dichtung der F- Kupplung auf<br>Dichtigkeit prüfen, ggf.<br>wechseln  |          |           |   | X |
| 4           | Falldank                    | äußeren Zustand prüfen                                                |          |           | X |   |
| 5           | Falldank                    | reinigen und trocknen                                                 |          | X         |   |   |
| 6           | Schläuche                   | reinigen und trocknen                                                 |          | X         |   |   |

### 3.5.2 Fristenarbeiten

#### Fristenarbeiten nach 2 Monaten

| Lfd. Nr. | Prüfstelle / Bezeichnung | Prüfung / Tätigkeit                                              | Sollwert Schmiermittel | Hinweis auf Anleitung |
|----------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1        | Falttank                 | auseinanderfalten und 24 Stunden lang ausgebreitet liegen lassen |                        |                       |

### 3.5.3 Fehlerbehebung

#### Undichtigkeiten am Schwimmwulst

##### Den Schwimmwulst kontrollieren Sie auf Dichtigkeit wie folgt:

Mischen Sie sich eine Seifenlauge (Geschirrspülmittel 20% mit Wasser 80%) und füllen Sie diese in einen Pumpzerstäuber. Mit dieser Lösung besprühen Sie den aufgepumpten Schwimmwulst. An den Stellen, an denen sich Seifenblasen bilden, befindet sich eine Undichtigkeit. Markieren /Merken Sie sich diese Stelle, reinigen das Material mit klarem Wasser, trocknen die Stelle und flicken Sie die Undichtigkeit wie nachfolgend beschrieben.

#### Undichtigkeiten an der Behälterwand

Die Behälterwand ist undicht, Flüssigkeit tritt aus.

Beschädigungen der von Flüssigkeit berührten Teile des Behälters können Sie nur im Rahmen einer Übung bzw. Befüllung mit Wasser feststellen.

Markieren Sie diese Stellen und reparieren Sie die Fehler nachdem der Behälter entleert wurde. Für die Reparatur solcher Schäden gehen Sie wie beschrieben vor.

Jedem Behältersatz liegt ein Reparatursatz/Servicetasche bei.

Eine ausführliche Klebeanleitung sowie Sicherheitsratschläge befinden sich im Reparatursatz/Servicetasche.

Für die Reparatur größerer Risse und Beschädigungen in Armaturennähe, nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf und senden den Behälter an unsere Firma ein. Wir erstellen Ihnen einen detaillierten Kostenvoranschlag für die Reparatur.

### 3.5.4 Klebeanleitung

Verwenden Sie für die **orangenen Behälter** (PVC) nur den Kleber der Marke Carmo. Andere Kleber erzielen nicht das gewünschte Ergebnis. Fahrradkleber sind nicht geeignet! Ein Sicherheitsdatenblatt des Klebers stellen wir auf Anfrage zur Verfügung.

#### Reparatursatz:

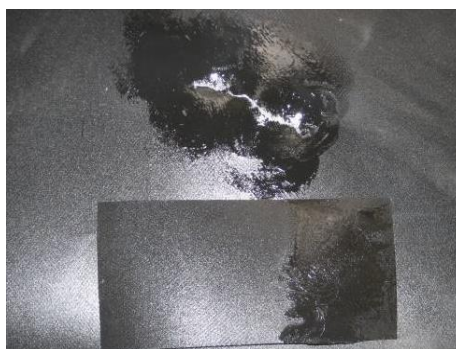
##### Inhalt:

- 10 x Reparaturflicken DIN A4
- 1 x Cuttermesser
- 1 x Schere
- 1 x Anpressrolle
- 2 x Latexhandschuhe
- 5 x Reparaturkleber Carmo 40 ml
- 5 x Reparaturanleitung



#### Klebevorgang:

- Die Werkstücke müssen trocken und fettfrei sein.
- Tragen Sie den Klebstoff auf beide zu verbindende Werkstoffseiten (Behälter und Flicker) auf und verteilen Sie den Klebstoff gleichmäßig.
- Lassen Sie den Klebstoff vollständig abtrocknen.
- Klebstoff nochmals beidseitig aufbringen und 10-15 min abtrocknen lassen.



- Fügen Sie nun die Klebestellen unter Druck zusammen, Anpressrolle benutzen ggf. beschweren. Die Endfestigkeit ist nach 24 Std. erreicht.



### **Beschädigung der Armatur**

Ein Ersatz der Armatur ist möglich. Dazu kontaktieren Sie uns bitte und senden das Bauteil an unsere Firma ein.

### **Verlust von Bauteilen**

Alle lose mitgelieferten Bauteile wie Schieber, Schläuche, Übergangsstücke u.s.w. können als Ersatzteile nachgeliefert werden.

### **Kontaktadresse für Reparaturen und Ersatzteillieferungen:**

Faltsilo GmbH  
Am Hasselt 3  
24576 Bad Bramstedt

Tel.: 04192/3981  
Fax: 04192/4477  
Mail: [info@faltsilo.de](mailto:info@faltsilo.de)

## Beständigkeitsliste

### Chemikalienbeständigkeit von PVC

Diese Liste enthält Beständigkeitsdaten, die aus der Literatur und Veröffentlichungen der Chemischen Industrie zusammengestellt wurden. Die Angaben sind unverbindlich und begründen keine Haftung, da nicht alle Einzelheiten der vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und Verfahrensarten dargestellt werden können. Die Angaben betreffen alle unsere Weich-PVC beschichteten Qualitäten auf Basis von PES- Geweben; ausgenommen sind die Artikel mit den Lebensmittelempfehlungen entsprechenden Beschichtungen.

Das Verhalten der Erzeugnisse gegenüber den Kontaktstoffen ist in folgende Gruppen eingeteilt:

- 
- A - widerstandsfähig**  
der Werkstoff wird in der Regel als geeignet bewertet
  
  - B - bedingt widerstandsfähig**  
Die Eignung des Werkstoffes ist in dem jeweiligen Anwendungsfall zu überprüfen; gegebenenfalls sind weitere Versuche durchzuführen.
  
  - C - nicht widerstandsfähig**  
Der Werkstoff wird im Allgemeinen als ungeeignet bewertet.
- 

- T -** Keine Daten - Wahrscheinlich ist die Wirkung gering
  
  - X -** Keine Daten - Wahrscheinlich ist die Wirkung sehr stark
- 

Für die Konzentration (Masseanteil %) der Chemikalien und anderer Produkte werden folgende Bezeichnungen verwendet:

- GK** übliche Gebrauchskonzentration
- GL** gesättigte wässrige Lösung
- TR** Chemikalie ist mindestens technisch rein



|                         |      |   |   |
|-------------------------|------|---|---|
| <b>A</b>                |      |   |   |
| Acetaldehyd             | ≤10% | B | C |
| Acetylen                | TR   | B | C |
| Adipinsäure             | GL   | A | B |
| Äthylalkohol            | 10%  | A | B |
| Äthylalkohol            | 50%  | B | C |
| Alaune aller Art        | GK   | A | A |
| Akkusäure               | GK   | A | B |
| Aluminiumacetat         | GL   | A | A |
| Aluminiumchlorat        | GL   | A | A |
| Ameisensäure            | ≤10% | A | A |
| Ammoniak                | 10%  | A | B |
| Ammoniak                | 32%  | B | C |
| Ammoniakbromid          | GL   | A | T |
| Ammoniakcarbonat        | GL   | A | A |
| Ammoniumcarbamat        | GL   | A | A |
| Ammoniumchlorid         | GL   | A | A |
| Ammoniumcitrat          | GL   | A | A |
| Ammoniummolybdat        | GL   | A | T |
| Ammoniumnitrat          | GL   | A | A |
| Ammoniumoxalat          | GL   | A | T |
| Ammoniumphosphat        | GL   | A | T |
| Ammoniumsulfat          | GL   | A | B |
| Ammoniumsulfid          | ≤40% | A | A |
| Anilinchlorhydrat       | GL   | A | B |
| Asbest                  | TR   | A | A |
| <b>B</b>                |      |   |   |
| Bariumchlorid           | GL   | A | A |
| Bariumhydroxid          | GL   | A | A |
| Bariumnitrat            | GL   | A | A |
| Benzoessäure            | GL   | A | A |
| Benzoessäuresulfimid    | GL   | A | T |
| Benzolsulfonsäure       | 10%  | A | B |
| Benzolsulfonsäure       | 40%  | A | C |
| Bernsteinsäure          | TR   | A | B |
| Bleiacetat              | GL   | A | B |
| Bleichlauge (12% Chlor) | GK   | A | A |
| Böden (Erdreich)        |      | A | T |
| Borax                   | GL   | A | T |
| Borsäure                | GL   | A | A |
| Bromwasserstoffsäure    | TR   | A | C |
| Bromwasserstoffsäure    | ≤10% | A | A |
| 1,4-Butandiol           | ≤50% | A | B |
| Buttersäure             | ≤10% | B | C |
| <b>C</b>                |      |   |   |
| Calciumbicarbonat       | GL   | A | T |
| Calciumcarbonat         | GL   | A | T |
| Calciumchlorid          | GL   | A | A |
| Calciumnitrat           | GL   | A | A |
| Chlorwasser             | GL   | B | B |
| Chloralune              | GL   | A | A |
| Chromsäure              | ≤10% | A | T |
| Citronensäure           | ≤10% | A | B |
| <b>D</b>                |      |   |   |
| Dextrin-Lösung          | GL   | A | A |
| Dimethylterephthalat    | TR   | A | A |
| Düngekalk, gebrannt     | TR   | B | C |
| <b>E</b>                |      |   |   |
| Eisen-II-chlorid        | GL   | A | A |
| Eisen-II-Sulfat         | GL   | A | B |

|                             |      |   |   |
|-----------------------------|------|---|---|
| Essig - Weinessig           | GK   | B | B |
| Essigessenz                 | GK   | B | C |
| Essigsäure                  | ≤10% | A | A |
| <b>F</b>                    |      |   |   |
| Ferricyankalium             | GL   | A | A |
| Ferrocyanalium              | GL   | A | A |
| Fettemulsion                | GK   | B | C |
| Firnisse                    | GK   | A | T |
| Flussäure                   | ≤7%  | A | C |
| Formaldehyd                 | ≤10% | A | A |
| Formaldehyd                 | ≤40% | B | B |
| Frigen                      | TR   | B | C |
| Frostschutzmittel (KFZ)     | GK   | A | B |
| <b>G</b>                    |      |   |   |
| Gelantine                   | TR   | A | A |
| Geschirrspülmittel          | GK   | A | A |
| Glucose                     | GL   | A | B |
| Glycerin                    | TR   | A | A |
| Glykol                      | 10%  | A | B |
| Glykol                      | TR   | B | B |
| Graphit                     | TR   | B | B |
| Grünkorn                    | TR   | A | A |
| <b>H</b>                    |      |   |   |
| Harnstoff                   | TR   | A | A |
| Harnstoff, wässrig          | GL   | A | A |
| Hexamethylentetramin        | GL   | A | B |
| Huminsäuren                 | TR   | A | T |
| Hydrochinon                 | TR   | A | T |
| Hydroxylaminsulfat          | 10%  | A | A |
| <b>K</b>                    |      |   |   |
| Kalilauge                   | ≤10% | A | A |
| Kaliumaluminiumsulfat       | GL   | A | A |
| Kaliumbichromat             | GL   | A | A |
| Kaliumborat                 | 10%  | A | A |
| Kaliumbromat                | GL   | A | T |
| Kaliumbromid                | GL   | A | A |
| Kaliumchlorid               | GL   | A | A |
| Kaliumchromat               | GL   | A | A |
| Kaliumdichromat             | GL   | A | A |
| Kaliumflorid                | GL   | A | T |
| Kaliumhydrogensulfat        | GL   | A | T |
| Kaliumnitrat                | GL   | A | A |
| Kaliumperchlorat            | GL   | A | T |
| Kaliumpermanganat           | 18%  | B | B |
| Kaliumpersulfat             | GL   | A | B |
| Kaliumsulfat                | GL   | A | A |
| Kaolin                      | TR   | A | A |
| Kartoffelstärke             | TR   | A | A |
| Kieselflourwasserstoffsäure | ≤30% | A | A |
| Kieselgur                   | TR   | A | A |
| Knochenmehl                 | GK   | B | B |
| Kochsalz                    | GL   | A | A |
| Kohlendioxyd                | 100% | A | A |
| Kohlenmonoxyd               | 100% | A | A |
| Kohlensäure, trocken        | 100% | A | A |
| Kohlensäure, feucht         | 100% | A | A |
| Kreide                      | TR   | A | A |
| Kupfer-I-Chlorid            | GL   | A | A |
| Kupfer-II-Sulfat            | GL   | A | A |
| Kupfersulfat-5-Hydrat       | TR   | A | C |



| L                             |      |   |   |
|-------------------------------|------|---|---|
| Lanolin                       | TR   | B | C |
| Leinöl                        | TR   | B | C |
| M                             |      |   |   |
| Magnesiumcarbonat             | GL   | A | A |
| Magnesiumchlorid              | GL   | A | A |
| Magnesiumsulfat               | GL   | A | B |
| Maleinsäure                   | ≤35% | A | B |
| Meerwasser                    | GK   | A | A |
| Methan                        | 100% | A | A |
| Milchsäure                    | 10%  | A | A |
| Milchsäure                    | 50%  | A | B |
| N                             |      |   |   |
| Natriumammon Hy.phosphat      | TR   | A | C |
| Natriumbisulfid               | ≤10% | A | A |
| Natriumchlorat                | GL   | A | A |
| Natriumchlorid                | GL   | A | A |
| Natriumhydrogensulfat         | ≤10% | A | A |
| Natriumhypochlorit (12%Chlor) | TR   | B | X |
| Natriumsulfid                 | ≤10% | A | A |
| Natriumthiosulfat             | TR   | A | T |
| Natriumtripolyphosphat        | TR   | A | T |
| Natronlauge                   | ≤10% | A | A |
| Neopentylglykol               | TR   | A | T |
| Nickel-II-Chlorid             | GL   | A | T |
| Nickel-II-Sulfat              | GL   | A | A |
| O                             |      |   |   |
| Ölsäure                       | TR   | B | C |
| Oxalsäure                     | TR   | A | A |
| Ozon                          | 100% | A | A |
| P                             |      |   |   |
| Phenylhydrazinchlorhydrat     | GL   | B | C |
| Phosphorsäure                 | ≤85% | A | A |
| Photoentwickler               | GK   | A | B |
| Photofixierbäder              | GK   | A | B |
| Polycarbonate                 | TR   | A | A |
| Polytetrafluoräthylen         | TR   | A | A |
| Polyvinylidenfluorid          | TR   | A | A |
| Q                             |      |   |   |
| Quecksilber                   | TR   | A |   |
| R                             |      |   |   |
| Resorcin                      | TR   | A | A |
| Rotkorn                       | TR   | A | A |
| S                             |      |   |   |
| Salpetersäure                 | ≤10% | A | B |
| Salzsäure                     | ≤10% | A | A |
| Sauerstoff                    | 100% | A | A |
| Schwefel, gereinigt           | TR   | A | T |
| Schwefeldioxid                | 100% | A | B |
| Schwefelnatrium, wässrig      | ≤10% | A | A |
| Schwefelsäure                 | ≤10% | A | A |
| Seifenlösung, neutral         | GL   | A | A |
| Silbernitrat                  | ≤10% | A | X |
| Stärkelösung                  | GL   | A | T |
| Stearinsäure                  | TR   | A | B |
| T                             |      |   |   |
| Tinte                         | TR   | A | A |

| Trimethylolpropan     | ≤10% | A | B |
|-----------------------|------|---|---|
| U                     |      |   |   |
| Urin                  |      | A | A |
| W                     |      |   |   |
| Wasser destilliert    |      | A | A |
| Quelle                |      | A | A |
| Leitung               |      | A | A |
| Abwasser o. Lsgmittel |      | A | A |
| Wasserstoff           | 100% | A | T |
| Wasserstoffsuperoxyd  | ≤20% | A | X |
| Weinsäure, wässrig    | ≤10% | A | B |
| Z                     |      |   |   |
| Zement                | TR   | B | B |
| Zinkchlorid           | GL   | A | A |
| Zinksulfat            | GL   | A | A |
| Zitronensäure         | ≤10% | A | A |
| Zucker, technisch     | TR   | A | A |

Ob eine Beständigkeit unserer mit Weich-PVC beschichteten Qualitäten gegenüber hier nicht aufgeführten Chemikalien, Arzneimitteln oder anderen Bedarfsgütern gegeben ist, muss von Fall zu Fall uns vorgetragen und entschieden werden.