

Die austauschbaren Membrantanks der Firma CHM GmbH werden in Wasserversorgungs- und Heizsystemen eingesetzt für:

- um die Wahrscheinlichkeit von Wasserschlägen in der Wasserversorgung und den Heizungsanlagen zu verringern und dadurch die Gesamtlebensdauer von Rohrleitungen, Sanitärarmaturen und anderen genutzten Elementen der Wasserversorgungsanlage zu verlängern;
 - Die Pumpe wird vor häufigem Ein- und Ausschalten geschützt, was die Lebensdauer der Pumpe erhöht und elektrische Energie spart;
 - Durch das Zusammenwirken mit der Pumpe wird Wasser unter Druck gespeichert, wodurch die Wasserversorgung des Wassersystems, das sich in der Wasserkammer des Tanks befindet, auch bei Ausfall der Hauptstromversorgung sichergestellt wird (Wasserreserve).
 - die Gesamtlebensdauer der Pumpen in der Wasserversorgung und Heizungsanlage zu verlängern und den Druck in der Wasserversorgung zu stabilisieren.
- Empfohlener Betriebstemperaturbereich: 0 ... +99 °C .
- Maximaler Betriebsdruck: 6 bar bis 10 bar >>außer 100 L NCF 16 Bar
- Membranmaterial (Trinkwasser geeignet): Butyl
- Größe des Verbindungsrohrs: 1 Zoll

| Typ | Volumen (L) | Tankabmessungen LxBxHmm (mm) | Die ungefähre tatsächliche Netto Wassermenge, bei voll gefüllten Tank |
|--------------------|-------------|------------------------------|---|
| SCF und CF 24 L | 24 | 460x292x310 horizontal | 18-19 L |
| SCF und CF 50 L | 50 | 545x375x375 horizontal | 40 L |
| STVT,TVT 50L | 50 | 350x350x710 vertikal | 40 L |
| STVT,TVT 100 L | 100 | 450x450x835 vertikal | 80 L |
| TY 150 L | 150 | 890x480x490 horizontal | 120 L |
| SCF, CF, NCF 100 L | 100 | 685x470x470 horizontal | 80 L |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

4. EMPFEHLUNGEN ZUR AUSWAHL EINES DRUCKBEHÄLTERS

| Pumpentyp | Druckbehältertyp |
|--------------------------------|------------------|
| Saugpumpe JET und Kreiselpumpe | Horizontal |
| Brunnenpumpe, Tauchpumpe | Vertikal |

| Pumpenleistung | Tankvolumen |
|---------------------|------------------------|
| Bis zu 0,5 kW | 24 l |
| Von 0,5 kW bis 1 kW | 50-80 l |
| Über 1 kW | Ab 100 Litern und mehr |

Achtung! Je größer das Volumen des Akkumulators, desto seltener schaltet sich die Pumpe ein, wodurch sich die Lebensdauer der Pumpe erhöht.

5. MÖGLICHE FEHLER UND METHODEN ZU IHRER BEHEBUNG

| Fehlfunktionen | Die Gründe | Eliminationsmethode |
|---|--|--|
| 1. Der Luftdruck im Druckbehälter sinkt | 1. Luftpipelddefekt; 2. Flanschnicht abgedichtet 3. Die Dichtheit des Druckbehälterkörpers ist beeinträchtigt. | 1. Den Sauger wieder aufsetzen; 2. Die Flanschschauben festziehen; 3. Den Druckbehälter aus dem System ausbauen und anschließend in einen mit Wasser gefüllten Behälter stellen – um zu prüfen, ob sich Luftblasen gebildet haben. |
| 2. Wenn Luft aus dem Entlüftungsnippel abgelassen wird, erscheint Wasser. | Membran defekt | Ersetzen Sie die Membran durch eine neue. |

6. Gewährleistungsverpflichtungen

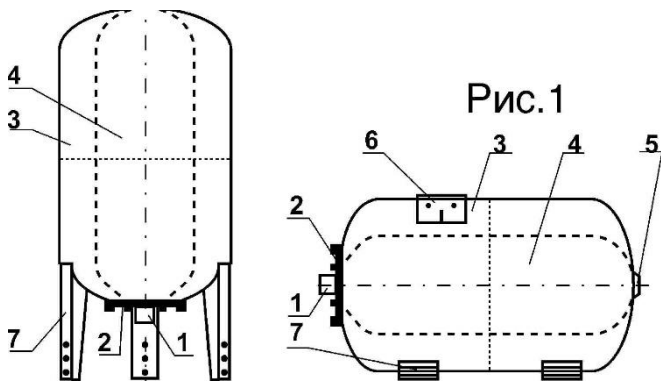
1. Die Garantiezeit beträgt 24 Monate ab dem Datum des Verkaufs der Produkte durch das Unternehmen über das Einzelhandelsnetz. Die Lebensdauer des Druckbehälters beträgt 5 Jahre.
2. Während der Garantiezeit können Hersteller nur dann kostenlos bei der Beseitigung von Mängeln helfen, die auf Werksfehler zurückzuführen sind, oder gleichwertige Produkte ersetzen, wenn der Verbraucher die Betriebsvorschriften einhält.
3. Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Gewährleistungsverpflichtungen des Unternehmens ist die Vorlage einer vollständig ausgefüllten Garantiekarte.
4. Die Installation und Inbetriebnahme der Druckbehälter im System erfolgt durch Fachkräfte mit entsprechenden Qualifikationen.
5. Bei Verlust der Garantiekarte erlischt der Garantieanspruch.
6. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die dem Käufer durch unsachgemäße Installation und Verwendung des Produkts entstehen.

Die Garantie deckt Folgendes nicht ab:

>>Wenn der Luftdruck zu niedrig ist, kann die Membran platzen, weil sie zu viel Wasser aufnehmen kann und das Luftpolster zwischen Kesselinnenwand und der Membran zu gering ist. Es muss unbedingt der angegebene Luftdruck auf dem Typenschild eingehalten werden, welcher je nach Model variieren kann. Dieser ist auch vor Inbetriebnahme und anschließend alle 2 Monate zu prüfen und ggf. zu korrigieren.

(Die Prüfung kann mit einem Manometer, wie bei einem Autoreifen am Luftventil geprüft werden)

1. Für Funktionsstörungen, die auf die Nichteinhaltung der in dieser Installations- und Betriebsanleitung enthaltenen Anforderungen durch den Verbraucher, unsachgemäße elektrische, hydraulische und mechanische Installation und Verbindung zurückzuführen sind.
2. Mechanische Beschädigungen durch äußere Einwirkungen, unsachgemäße Handhabung oder Einwirkung von negativen Umgebungstemperaturen.
3. Selbsterlegung, Reparatur oder Modifizierung von Druckbehältern.



Der Druckbehälter besteht aus (Abb. 1):

einem Stahlbehälter (3), angeschweißten Füßen (7) und, bei horizontaler Ausrichtung, einer oberen Plattform (6) zur Befestigung der Pumpe. Im Inneren des Behälters befindet sich eine Membran (4). Der Innenraum der Membran ist über einen Flansch (2) mit der Druckleitung verbunden. Ein Gewindenippel (1) mit 1"-Außengewinde ist an den Flansch angeschweißt. An der Seite der Luftkammer, am Behälterkörper, befindet sich ein Entlüftungsventil/Befüllventil (5) mit Kunststoffkappe und -deckel.

2. Funktionsprinzip

Nach der Installation des Systems und dem Anschluss an die Stromversorgung schaltet sich die Pumpe ein und pumpt Wasser in die Wasserkammer der Membran. Dabei verringert sich das Luftvolumen in der Luftkammer entsprechend der einströmenden Wassermenge. Mit sinkendem Luftvolumen steigt der Druck im Druckbehälter. Sobald der Druck im Druckbehälter den am Druckschalter eingestellten Abschaltdruck der Pumpe überschreitet, schaltet sich diese ab und bleibt so lange ausgeschaltet, bis der Systemdruck durch den Wasserdurchfluss wieder sinkt (das Wasser wird direkt aus dem Druckbehälter an den Benutzer abgegeben, dann schaltet sich die Pumpe wieder ein usw.). Da sich der Luftdruck und der Wasserdruck ausgleichen, befindet sich die Membran stets in einem spannungsfreien Zustand – sie scheint zwischen Wasser und Luft zu „schweben“. Der Druck im Druckbehälter kann mit einem Manometer überwacht werden. Entsprechend wird der Druckschalter auf den gewünschten Betriebsbereich eingestellt.

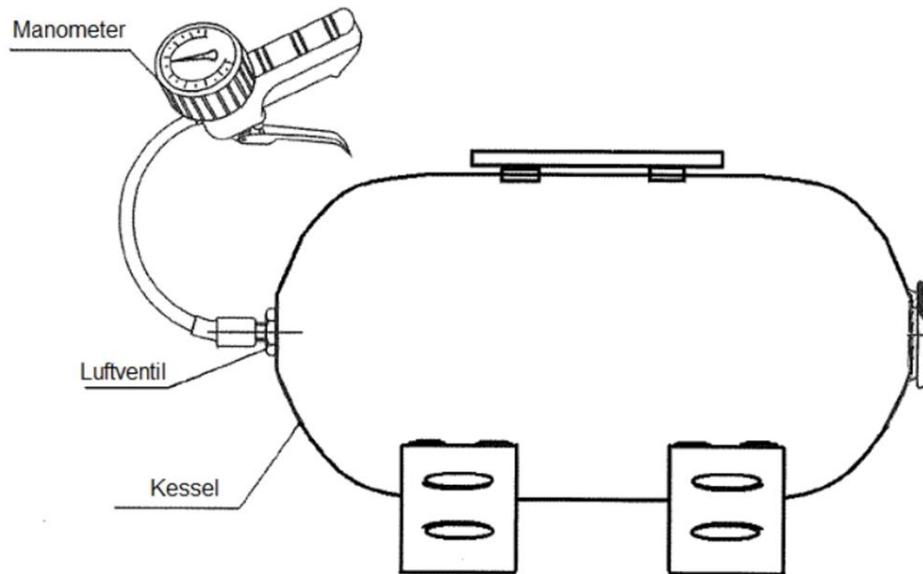
3. INSTALLATION

Der Druckbehälter muss so installiert werden, dass er zukünftig uneingeschränkt genutzt werden kann. Die Anschlussleitungen müssen demontiert werden, damit die Membran bei Bedarf ausgetauscht werden kann.

Achtung! Vor dem Einbau des Druckbehälters prüfen Sie bitte den Druck in seiner Luftkammer und lassen Sie gegebenenfalls etwas Luft ab oder pumpen Sie mit einer Autopumpe oder einem Kompressor etwas Luft in die Luftkammer, um den vom Hersteller geforderten Druck zu erreichen.

Der Druck im Druckbehälter muss regelmäßig, mindestens alle zwei bis drei Monate, überprüft werden. In diesem Fall muss die Pumpe von der Stromversorgung getrennt und das Wasser aus der Druckleitung abgelassen werden.

Die Druckbehälter müssen in einem trockenen und warmen Raum installiert und möglichst nahe am Druckschalter auf einer horizontalen Fläche montiert werden. Der Betrieb der Druckbehälter bei negativen Umgebungstemperaturen ist nicht zulässig.



Wichtiger Hinweis !!! :

Der Kessel wird ab Werk mit Luft befüllt, vor Erstinbetriebnahme ist der Druck zu prüfen und ggf. zu korrigieren wie folgt:

Wenn der Luft-Vorfülldruck im Kessel zu niedrig ist, schaltet die Pumpe sehr viel schneller wieder ein und es kann somit zu Beschädigungen an der Membrane / Kessel kommen. Prüfen Sie deshalb den Vorfülldruck regelmäßig alle 2 Monate.

Der Luftdruck/Vordruck in der Kammer zwischen Behälter und Membrane sollte bei unseren Membrankesseln bis max.10 Bar 1,8-2,2 Bar, außer Achtung bei dem Model NCF 100 L mit max. 16 Bar Druck 2,3-2,5 Bar betragen. Dieser ist mit einem Luftdruckprüfer bzw. Manometer zu kontrollieren und ggf. zu korrigieren.

Beim Druck messen ist es zwingend erforderlich das die Membrane leer und nicht mit Wasser gefüllt ist (Schlauch von der Pumpe zum Kessel muss entfernt werden)

Die maximale Wassertemperatur darf 100 Grad nicht überschreiten. Maximaldruck: 8-16 Bar je nach Kessel Variante

Hinweis:

Die Luft befindet sich im Kessel und nicht in der Membrane. Die Membrane wird mit Wasser befüllt und die Luft im Kessel drückt gegen die Membrane. Durch den Gegendruck wird das Wasser aus der Membrane heraus gedrückt.

Sollte der Luftdruck im Kessel zu niedrig sein, kann die Membrane mehr Wasser aufnehmen, was zum platzen der Membrane führen kann.

Hersteller:

CHM GmbH Drahthammerstr. 24b D-92224 Amberg

info@chm-world.de Tel. 0049-96211761595