



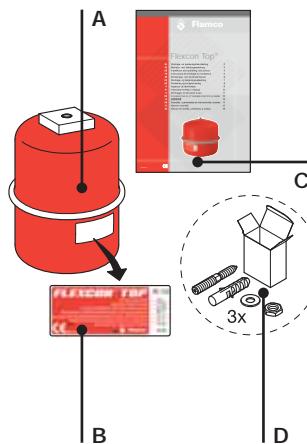
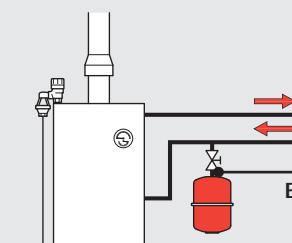
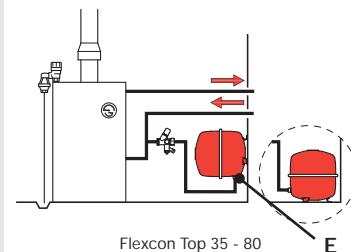
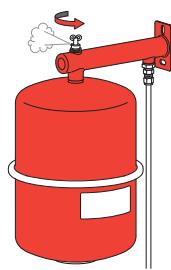
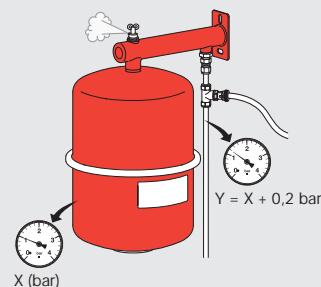
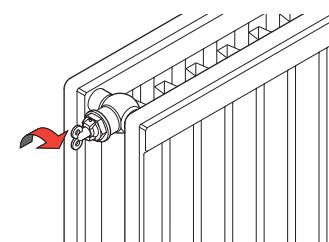
Flamco

Flexcon Top®

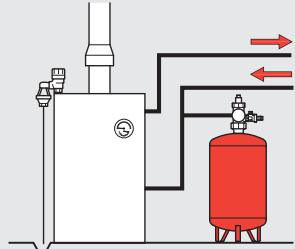
NL	Montage- en bedieningshandleiding	2
DE	Betriebs- und Wartungsanleitung	3
GB	Installation and operating instructions	4
FR	Instructions de montage et d'utilisation	5
SE	Monterings- och användarmanual	6
DK	Montage- og betjeningsvejledning	7
NO	Montering og bruksanvisning	8
FI	Assenus- ja käyttöohje	9
PL	Instrukcja montażu i obsługi	10
IT	Montaggio ed istruzioni d'uso	11
RU	РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЗКСПЛУАТАЦИИ	12
JP	設置説明書	13
HU	Szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítás	14
CZ	Návod k montáži	15
SK	Návod na montáž, prevádzku a údržbu	16



www.flamco.nt-rt.ru

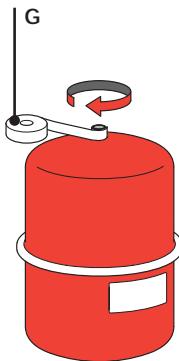
1**2****3****7****8****9**

4

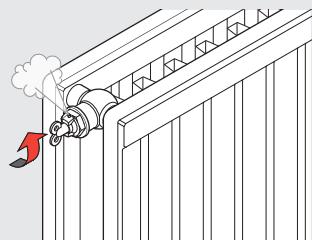


Flexcon Top 100 - 1000

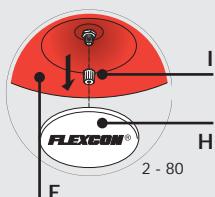
5



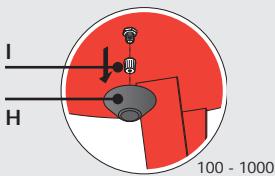
6



10



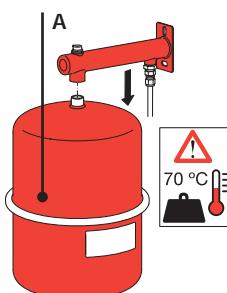
11



12



13



1. Algemeen

Deze handleiding is geldig voor Flexcon Top expansievaten met een inhoud van 2-1000 l. De verpakking bevat een expansievat (A) met vatetiket (B), een handleiding (C) en eventueel een montageset (D) (fig. 1). Op het vatetiket zijn de maximaal toelaatbare werkdruk en de voordruk aangegeven. Flexcon Top expansievaten zijn drukvaten conform de Richtlijn Drukapparatuur 97/23/EG. Een conformiteitsverklaring is op aanvraag verkrijgbaar bij Flamco.

Toepassing

Flexcon Top expansievaten zijn uitsluitend bestemd voor gebruik in gesloten centrale verwarmings- en koelinstallaties (met additieven op basis van glycol tot max. 50%) met maximale aanvoertemperatuur 120 °C. Min. / max. toelaatbare temperatuur op het membraan is -10 °C / 70 °C. Voor de maximale toelaatbare werkdruk zie het vatetiket. Voor de berekening van inhoud en voordruk wordt verwezen naar de Flamco documentatie.

**Veiligheid**

Het expansievat wordt met voordruk geleverd: beschadiging kan ernstige verwonding veroorzaken. De ophanging moet het gewicht van een vol expansievat kunnen dragen.

Bescherm de installatie tegen te hoge druk. Breng hiertoe een veiligheidsventiel aan (bijv. Prescor).

De openingsdruk van het veiligheidsventiel dient gelijk of lager te zijn dan de maximale werkdruk op het vatetiket. Het expansievat dient in open verbinding te blijven met het verwarmingstoestel.

2. Montage

Laat het installeren uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitvoeren.

Houdt u aan de lokale regelgeving en richtlijnen.

Spoel de installatie door voor montage van het vat (nooit via het veiligheidsventiel) en controleer de installatie op lekkages door afpersen.

Inbouw

- Expansievaten van 2 tot 25 liter worden hangend aan de waternippel (E) gemonteerd. Gebruik eventueel muurbeugel MB 2 of Flexconsole. (fig. 2)
- Expansievaten van 35-80 liter worden hangend aan de wand gemonteerd met de waternippel (E) omlaag gericht of staand op de vloer. (fig. 3)
- Expansievaten van 100 – 1000 liter worden staand op de vloer gemonteerd. (fig. 4)

Monter het vat in de retourleiding, zo dicht mogelijk bij de ketel, aan de zuigzijde van de pomp. Monter het vat zo dat het water erin niet mee kan circuleren.

1. Breng teflontape (G) (gebruik geen hennept!) aan op de aansluiting van het expansievat. (fig. 5)

2. Schroef het expansievat aan de installatie (Flexconsole, T-stuk of expansieleiding).

Inbedrijfstellung

- a. Open de ontluchtingspunten. (fig. 6, fig. 7)
- b. Vul de installatie langzaam tot de vuldruk ter plaatse van het expansievat 0,2 bar hoger is dan de voordruk. Tijdens het vullen ontluchten. (fig. 8)
- c. Ontlucht de leiding naar het expansievat. (fig. 8)
- d. Sluit de ontluchtingspunten. (fig. 9)
- e. Stook de installatie gedurende een halve dag zo hoog mogelijk op en ontlucht regelmatig.
- f. Als de watertemperatuur gedaald is tot ca 50 °C de installatie bijvullen tot 0,5 bar boven de voordruk van het expansievat. Let op dat de vulslang ontlucht is.

3. Onderhoud & service

Aanbevolen wordt het expansievat jaarlijks te laten controleren door gekwalificeerd personeel.

4. Demontage

1. Laat de installatie afkoelen en maak deze drukloos.

2. Verwijder afdekkap (H) en dopje (I). (fig. 10, 11)

3. Druk het binnenventiel (J) in om het expansievat drukloos te maken. (fig. 12)

4. Schroef het expansievat (A) los. (fig. 13)



Let op: een vol expansievat is zwaar!

Het water in het expansievat kan heet zijn.

Houdt u aan de lokale regelgeving bij het afvoeren van het expansievat.

1. Allgemein

Diese Anleitung ist für Flexcon Top Ausdehnungsgefäß mit einem Inhalt von 2-1000 l bestimmt. Zum Lieferumfang gehören: ein Ausdehnungsgefäß (A) mit Gefäßketten (B), eine Anleitung (C) und eventuell ein Montageset (D) (Abb. 1). Auf dem Gefäßketten werden der höchstzulässige Betriebsdruck und der Vordruck angegeben. Flexcon Top Druckausdehnungsgefäß sind Druckgeräte gemäß Richtlinie 97/23/EG. Die Bescheinigung liegt beim Hersteller vor.

Anwendung

Flexcon Top Ausdehnungsgefäß sind ausschließlich für die Nutzung in geschlossenen Heiz- und Kühlanlagen bestimmt (mit Zusatzstoffen auf der Basis von Ethylenglykol bis max. 50%) mit einer maximalen Zufuhrtemperatur von 120 °C. Min. / max. zulässige Temperatur an der Membran beträgt -10 °C / 70 °C. Der maximal zulässige Betriebsdruck kann dem Gefäßketten entnommen werden. Zur Berechnung des Inhalts und Vordrucks wird auf die Flanco Dokumentation verwiesen.

**Sicherheit**

Das Ausdehnungsgefäß wird mit Vordruck geliefert: Beschädigung kann schwere Verletzungen verursachen. Die Aufhängung muss das Gewicht eines vollen Ausdehnungsgefäßes tragen können. Anlage vor zu hohem Druck schützen. Hierzu ein Sicherheitsventil (z.B. Prescor) einbauen. Öffnungsdruck des Sicherheitsventils auf den auf dem Gefäßketten angegebenen höchstzulässigen Betriebsdruck oder niedriger einstellen. Das Ausdehnungsgefäß muss ständig mit dem Warmwasserkreislauf in Verbindung stehen.

2. Montage

Das Ausdehnungsgefäß muss von einem anerkannten Fachinstallateur eingebaut werden.

Dabei sind die vor Ort geltenden Richtlinien zu beachten.

Anlage durchspülen vor Montage des Gefäßes (nie über Sicherheitsventil) und Druckprobe durchführen.

Einbau

- Ausdehnungsgefäße von 2 bis 25 l sind am Wasserstutzen (E) hängend zu montieren. Eventuell Aufhangezarge MB 2 oder Flexconsole verwenden. (Abb. 2)
- Ausdehnungsgefäße von 35 - 80 Litern sind an der Aufhängelasche stehend mit nach unten gerichtetem Wasserstutzen (E) zu montieren. (Abb. 3)
- Ausdehnungsgefäße von 100 – 1000 l werden stehend auf dem Boden montiert. (Abb. 4)

Montieren Sie das Gefäß in der Rückleitung, möglichst nah am Kessel, an der Saugseite der Pumpe. Montieren Sie das Gefäß so, dass das Wasser darin nicht mit zirkulieren kann.

1. Am Anschluss des Ausdehnungsgefäßes Kunststoffband (G) (Teflon) anbringen (es darf kein Hanf verwendet werden!). (Abb. 5)

2. Ausdehnungsgefäß einschrauben (Flexconsole, T-Stück oder Ausdehnungsleitung).

Inbetriebnahme

a. Entlüftungspunkte öffnen. (Abb. 6, 7)
b. Anlage langsam füllen, bis Fülldruck am Ausdehnungsgefäß 0,2 bar höher als Vordruck ist. Beim Füllen entlüften. (Abb. 8)

c. Leitung zum Ausdehnungsgefäß öffnen. (Abb. 8)

d. Entlüftungspunkte schließen. (Abb. 9)

e. Anlage halben Tag möglichst hoch erhitzen und regelmäßig entlüften.

f. Wenn die Wassertemperatur bis ca. 50° C gesunken ist, Anlage bis 0,5 bar über Vordruck des Ausdehnungsgefäßes nachfüllen. Der Füllschlauch soll entlüftet sein.

3. Instandhaltung und Service

Empfohlen wird, das Ausdehnungsgefäß jährlich von Fachpersonal prüfen zu lassen.

4. Demontage

1. Anlage abkühlen lassen und drucklos machen.
2. Abdeckkappe (H) und Stopfen (I) entfernen. (Abb. 10, 11)
3. Innenventil (J) eindrücken, um Ausdehnungsgefäß drucklos zu machen. (Abb. 12)
4. Ausdehnungsgefäß (A) lösen. (Abb. 13)



Achtung: Ein volles Ausdehnungsgefäß ist schwer!

Das Wasser im Ausdehnungsgefäß kann heiß sein.

Halten Sie sich an die örtlichen Regelungen beim Entsorgen des Ausdehnungsgefäßes.

1. General

This manual is for Flexcon Top expansion vessels with a capacity of 2 to 1000 litres. The package includes an expansion vessel (A) with label (B), a manual (C) and an installation kit (D) (fig. 1). See the label for the maximum working pressure and the pre-charge. Flexcon Top expansion vessels are pressure equipment, and conform to Pressure Equipment Directive 97/23/EC. A conformity declaration can be obtained from Flamco.

Application

Flexcon Top expansion vessels are intended solely for use in closed central heating and cooling systems (using additives based on up to max. 50% glycol) with a maximum supply temperature of 120 °C. Min. / max. permissible temperature on the membrane is -10 °C / 70 °C. See the label for the maximum permissible working pressure. Refer to the Flamco documentation to calculate the capacity and pre-charge.

**Safety**

The expansion vessel comes pre-charged. Damage may result in serious injuries. The bracket must be able to carry the weight of a full expansion vessel. Prevent overpressure in the installation. Install a safety valve (for example Prescon). Set the opening pressure of the safety valve to a value that is equal to or lower than the maximum working pressure shown on the label. The connection between the expansion vessel and the boiler must always be open.

2. Installation

The installation must be carried out by approved personnel only.
Observe local regulations and guidelines.

Flush the installation before installing the vessel (never via the safety valve) and check the installation by examining it for leaks.

Fitting

- Expansion vessels with a capacity of between 2 and 25 litres are installed suspended from the water nipple (E). Use an MB 2 wall bracket or Flexconsole, as appropriate. (fig. 2)
- Expansion vessels with a capacity of between 35 and 80 litres are installed either with the water nipple (E) pointing down, or standing on the floor. (fig. 3)
- Expansion vessels with a capacity of between 100 and 1000 litres are installed standing on the floor. (fig. 4)

Install the vessel in the return line, as close as possible to the boiler, on the intake side of the pump. Install the vessel so that the water it contains cannot circulate.

1. Put Teflon tape (G) (do not use hemp!) on the expansion vessel connection. (fig. 5)
2. Screw the expansion vessel to the installation (Flexconsole, T-piece or expansion pipe)

First use

- a. Open the bleed points. (fig. 6, 7)
- b. Fill the installation slowly until the fill pressure in the expansion vessel is 0.2 bar higher than the pre-charge. Bleed the system during filling. (fig. 8)
- c. Bleed the pipe to the expansion vessel. (fig. 8)
- d. Close the bleed points. (fig. 9)
- e. Heat the system as high as possible for half a day and bleed regularly.
- f. When the water temperature has fallen to approx. 50 °C, top up the installation to 0.5 bar above the pre-charge of the expansion vessel. Ensure that the filling hose is bled.

3. Maintenance and service

It is recommended that the expansion vessel is checked annually by approved personnel.

4. De-installation

1. Allow the installation to cool down and release the pressure from it.
2. Remove the cover cap (H) and the plug (I). (fig. 10, 11)
3. Push the inner valve (J) in to drain the pressure from the expansion vessel. (fig. 12)
4. Unscrew the expansion vessel (A). (fig. 13)



Caution: a full expansion vessel is heavy!
The water in the expansion vessel may be hot.

Observe the local regulations when you dispose of the expansion vessel.

1. Généralités

Cette notice est d'application pour les vases d'expansion Flexcon Top d'une capacité de 2-1000 l. L'emballage comprend un vase d'expansion (A) avec autocollant d'identification (B), une notice (C) et éventuellement un kit de montage (D) (fig. 1). La pression finale autorisée et la pression de gonflage figurent sur l'autocollant d'identification du vase. Les vases d'expansion Flexcon Top sont des appareils à pression conformes à la Directive Appareils à Pression 97/23/EC. Un certificat de conformité est disponible auprès Flamco.

Application

Les vases d'expansion Flexcon Top sont exclusivement conçus pour utilisation dans des installations de chauffage central et de refroidissement en circuit fermé (avec des additifs sur la base de glycol jusqu'à max. 50%), avec une température de départ maximale de 120 °C. La température min. / max. admissible sur la membrane est -10 °C / 70 °C. Pour la pression maximale admissible, voyez l'autocollant d'identification du vase. Pour le calcul de la capacité et de la pression de gonflage, consultez la documentation Flamco.

**Sécurité**

Le vase d'expansion est livré avec une pression de gonflage : tout endommagement peut entraîner des blessures graves. La fixation doit pouvoir supporter le poids d'un vase d'expansion plein. Protégez l'installation contre une pression excessive. Pour ce faire, installez une soupape de sécurité (Prescor par exemple). Faites en sorte que la pression d'ouverture de la soupape de sécurité soit égale ou inférieure à la pression maximale indiquée sur l'autocollant d'identification du vase. Le vase d'expansion doit toujours rester en communication avec l'appareil de chauffage.

2. Montage

Le vase d'expansion doit être monté par un installateur professionnel agréé.

Respectez les prescriptions locales.

Rincez l'installation avant de monter le vase d'expansion (jamais par le biais de la soupape de sécurité) et contrôlez l'étanchéité de celle-ci en la mettant sous pression.

Installation

- Les vases d'expansion de 2 à 25 litres sont suspendus à la douille d'eau (E). Utilisez éventuellement un collier mural MB 2 ou une Flexconsole. (fig. 2)
- Les vases d'expansion de 35 à 80 litres sont suspendus à la paroi, la douille d'eau (E) étant dirigée vers le bas, ou posés à la verticale sur le sol. (fig. 3)
- Les vases d'expansion de 100 à 1000 litres sont posés à la verticale sur le sol. (fig. 4)

Posez le vase dans la conduite de retour, aussi près que possible près de la chaudière, du côté aspiration de la pompe. Posez le vase de telle sorte que l'eau dans celui-ci ne puisse pas accompagner le mouvement de circulation.

1. Posez du ruban teflon (G) (n'utilisez pas de chanvre !) sur le raccord du vase d'expansion. (fig. 5)

2. Vissez le vase d'expansion sur l'installation (Flexconsole, pièce en T ou conduite d'expansion).

Mise en service

- a. Ouvrez les purgeurs. (fig. 6, 7)
- b. Remplissez lentement l'installation jusqu'à ce que la pression de remplissage à l'endroit du vase d'expansion soit supérieure de 0,2 bar à la pression de gonflage. Purgez pendant le remplissage. (fig. 8)
- c. Purgez la conduite vers le vase d'expansion.(fig. 8)
- d. Fermez les purgeurs. (fig. 9)
- e. Chauffez l'installation à la température maximale pendant une demi-journée et purgez régulièrement.
- f. Lorsque la température de l'eau est descendue à env. 50 °C, faites l'appoint de l'installation jusqu'à 0,5 bar au-dessus de la pression de gonflage du vase d'expansion. Veillez à ce que le flexible de remplissage soit purgé.

3. Entretien et Maintenance

Il est recommandé de faire contrôler le vase d'expansion une fois par an par du personnel compétent.

4. Démontage

1. Laissez refroidir l'installation et supprimez la pression.
2. Déposez le capuchon (H) et le bouchon (I). (fig. 10, 11)
3. Enfoncez la soupape interne (J) pour faire disparaître la pression du vase d'expansion. (fig. 12)
4. Dévissez le vase d'expansion (A). (fig. 13)



Attention : un vase d'expansion rempli est lourd !

L'eau dans le vase d'expansion peut être chaude.

Mettez le vase d'expansion au rebut selon les règles locales en vigueur.

1. Allmänt

Denna handbok avser expansionskärl från Flexcon Top med en kapacitet av 2 till 1000 liter. Förpackningen inkluderar en expansionstank (A) med etikett (B), en handbok (C) och en installationssats (D) (fig. 1). Se etiketten avseende maximalt arbetstryck och förtryck. Expansionstankar från Flexcon Top är tryckutrustning, och uppfyller direktiv 97/23/EC gällande tryckutrustning.

En deklaration om överensstämmelse kan erhållas från Flamco.

Tillämpning

Expansionstankar av märket Flexcon Top är endast avsedda att användas i slutna centralvarme- och kylsystem (med tillsatser baserade på upp till högst 50 % glykol) med en maximal leveranstempertur av 120 °C. Min./max. tillåtna temperatur för membranet är -10 °C/70 °C. Se etiketten avseende maximalt arbetstryck. Rådfråga dokumentationen från Flamco för att beräkna kapacitet och förtryck.

Säkerhet

Expansionstanken levereras med ett förtryck. Bristfälligheter kan leda till allvarliga skador. Konsolen måste kunna bärta en full expansionstanks tyngd. Förhindra övertryck i installationen. Installera en säkerhetsventil (exempelvis Prescor). Ställ säkerhetsventilens öppningstryck till ett värde som är lika med eller lägre än det maximala arbetstryck som finns angivet på etiketten. Förbindelsen mellan expansionstanken och pannan måste alltid vara öppen.

**2. Installation**

Installationen får endast utföras av godkänd personal. Läktta lokala föreskrifter och riktlinjer.

Spola installationen (aldrig genom säkerhetsventilen) och kontrollera anläggningen genom att söka efter eventuella läckor.

Montering

- Expansionstankar med en kapacitet av mellan 2 och 25 liter monteras hängande från vattenrippeln (E). Använd en MB 2-väggkonsol eller en flexkonsol, enligt vad som lämpar sig best. (fig. 2)
- Expansionstankar med en kapacitet av mellan 35 och 80 liter monteras antingen med vattenrippeln (E) riktad nedåt, eller stående på golvet. (fig. 3)
- Expansionstankar med en kapacitet av mellan 100 och 1000 liter monteras stående på golvet. (fig. 4)

Montera tanken i anslutning till returledningen, så nära pannan som möjligt, på pumpens intagssida. Montera tanken så att det vatten den innehåller inte kan cirkulera.

1. Täck expansionstankens anslutning med teflontejp (G) (använd inte hampal). (fig. 5)
2. Skruva fast expansionstanken på anläggningen (flexkonsol, T-rör eller expansionsrör).

Första användning

- a. Öppna avluftringspunkterna. (fig. 6, 7)
- b. Fyll långsamt installationen tills trycket i expansionstanken är 0,2 bar högre än förtrycket. Aveluta systemet under påfyllning. (fig. 8)
- c. Aveluta röret till expansionstanken. (fig. 8)
- d. Stäng avluftringspunkterna. (fig. 9)
- e. Värmt upp systemet till en så hög temperatur som möjligt under en halv dag och aveluta med jämna mellanrum.
- f. Då vattentemperaturen har sjunkit till omkring 50 °C ska installationen fyllas till 0,5 bar över expansionstankens förtryck. Se till att påfyllningsslangen avelutas.

3. Underhåll och service

Vi rekommenderar att expansionstanken kontrolleras en gång per år av godkänd personal.

4. Avinstallation

1. Låt installationen kylas ned och släpp ur trycket ur den.

2. Ta bort skyddskåpan (H) och proppen (I). (fig. 10, 11)

3. Tryck in innerventilen (J) för att släppa ut trycket ur expansionstanken. (fig. 12)

4. Skruva loss expansionstanken (A). (fig. 13)



Varning: en full expansionstank är tung!

Iaktta lokala föreskrifter vid bortskaffandet av expansionskärllet.

1. Generelt

Denne manual er til en Flexcon Top ekspansionsbeholder med en kapacitet på 2 til 1000 liter. Denne pakke inkluderer en ekspansionsbeholder (A) med typeplade (B), en manual (C) og et indbygningssæt (D) (fig. 1). For maksimalt arbejdstryk og forfyldning se typepladen. Flexcon Top ekspansionsbehodere er et stykke trykudstyr og hører derfor under Europarådets Direktiv om Trykudstyr 97/23/EC. En værksattest kan skaffes fra Flamco.

Anvendelse

Flexcon Top ekspansionsbehodere er kun tiltænkt at skulle bruges i forbindelse med lukket centralvarme eller køleanlæg (med tilsætningsstoffer baseret på op til maks. 50 % glycol) med en driftstemperatur på højst 120 °C. Min. / maks. tilladte temperatur på membranen er –10 °C / 70 °C. Se typepladen for maksimale tilladte arbejdstryk. Se Flamco dokumentationen for at regne kapacitet samt forfyldning ud.

Sikkerhed

Ekspansionsbehoderen leveres forfyldt. Beskadigelse kan resultere i alvorlige skader. Konsolstykket skal kunne klare hele ekspansionsbehodernes vægt. Undgå overtryk under installationen. Installer en sikkerhedsventil (f.eks. en Prescor). Indstil abningstrykket på sikkerhedsventilen til en værdi der er den samme eller lavere end det tilladte arbejdstryk påvist på typepladen. Forbindelsen mellem ekspansionstanken og varmekedelen skal altid være åben.

2. Installation

Installation må kun udføres af kvalificerede personer. Se lokale regler og retningslinier.

Skyl anlægget igennem (aldrig ved at benytte sikkerhedsventilen) og undersøg anlægget for utætheders.

Montage

- Ekspansionsbehodere med en kapacitet på mellem 2 og 25 liter installeres hængende fra konsollen (E). Det anbefales at benytte en MB 2 vægarm eller en Flexkonsol. (fig. 2)
- Ekspansionsbehodere med en kapacitet på mellem 35 og 80 liter er installeret med en konsol (E) pegende nedad, eller stående på gulvet. (fig. 3)
- Ekspansionsbehodere med en kapacitet på mellem 100 eller 1000 liter installeres stående på gulvet. (fig. 4)

Installer beholderen i returledningen, så tæt på kedlen som muligt, på pumpens indgangsside. Installer beholderen således at vandet den indeholder ikke kan cirkulere.

1. Benyt Teflon tape (G) (brug ikke hamp!) på ekspansionsbehoderens forbindelse. (fig. 5)
2. Monter ekspansionsbehoderen på konsollen (Flexkonsol, T-stykke eller ekspansionsrør).

Ibrugtagning

- a. Åben for aftapningsstederne. (fig. 6, 7)
- b. Fyld langsomt anlægget indtil trykket i beholderen er 0,2 bar højere end forfyldningen. Aftap anlægget under opfyldningen. (fig. 8)
- c. Aftap røret til beholderen. (fig. 8)
- d. Luk for aftapningsstederne. (fig. 9)
- e. Opvarm anlægget så meget som muligt i en halv dag og aftap regelmæssigt.
- f. Når vandtrykket er faldet til ca. 50 °C, efterfyld anlægget til 0,5 bar højere end ekspansionsbehoderens forfyldning. Sørg for at påfyldningsslangen er tappet.

3. Vedligeholdelse og service

Det anbefales at ekspansionsbehoderen undersøges årligt af kvalificerede personer.

4. Afinstallering

1. Tillad installationen at køle ned og udlos trykket fra den.
2. Fjern topdækslet (H) og stikket (I). (fig. 10, 11)
3. Tryk på den indvendige ventil (J) for at dræne trykket fra ekspansionsbehoderen. (fig. 12)
4. Afmonter ekspansionsbehoderen (A). (fig. 13)



Advarsel: en fyldt ekspansionsbehoder er tung!

Vandet i ekspansionsbehoderen kan være varmt.
Se lokale retningslinier når De skiller Dem af med ekspansionsbehoderen.

1. Generelt

Denne manualen er for Flexcon Top ekspansjonskar med en kapasitet på 2 til 1000 liter. Pakken inkluderer en ekspansjonstank (A) med etikett (B), en manual (C) og et installasjonshefte (D) (fig. 1). Se etiketten for å finne maksimalt arbeidstrykk og forhåndssoppladning. Flexcon Top ekspansjonstanker er trykkutstyr, og i samsvar med Pressure Equipment Directive 97/23/EC. En samsvarserklæring kan fås hos Flamco.

Bruk

Flexcon Top ekspansjonstanker er bare ment for bruk innenfor avstengte oppvarmings- og nedkjølingssystemer (ved å bruke hjelpestoffer basert på maks 50% glykol) med en maksimal forsyningstemperatur på 120 °C. Laveste / høyeste tillatte temperatur på membranen er -10 °C / 70 °C. Se etiketten for maksimalt tillatte arbeidstrykk. Det vises til Flamco-dokumentasjonen for å regne ut kapasitet og forhåndssoppladning.

Sikkerhet

Utveldelsestanken selges forhåndssoppladt. Skade kan føre til alvorlige fysiske skader. Sløtten må være i stand til å bære vekten til en full ekspansjonstank. Unngå for høyt press under installering. Installer en sikkerhetsventil (for eksempel Prescor). Still sikkerhetsventilens åpningspress inn på en verdi som tilsvarer eller er lavere enn det høyest tillatte arbeidstrykk som er angitt på etiketten. Forbindelsen mellom ekspansjonstanken og kjelen må alltid være åpen.

2. Installering

Installeringen kan bare utføres av godkjent personale. Følg lokalt gjeldende regler og retningslinjer. Skyll installasjonen (aldrig via sikkerhetsventilen) og undersøk den ved å se etter lekkasjer.

Sammenbygging

- Ekspansjonstanker med kapasitet på mellom 2 og 25 liter installeres opphengt fra vannippele (E). Bruk en MB 2 veggkonsoll eller Flexconsole, avhengig av hva som passer. (fig. 2)
- Ekspansjonstanker med kapasitet på mellom 35 og 80 liter installeres enten ved at vannippele (E) peker nedover, eller ved at den står på gulvet. (fig. 3)
- Ekspansjonstanker med kapasitet på mellom 100 og 1000 liter installeres mens de står på gulvet. (fig. 4)

Installer tanken i returledningen, så nær kjelen som mulig, eller på pumpens inntaksseite. Installer tanken på en slik måte at vannet den inneholder, ikke kan sirkulere.

1. Sett Teflon-tape (G) (bruk ikke hamp!) på ekspansjonstanktilkoblingen. (fig. 5)
2. Skru ekspansjonstanken fast til installasjonen (Flexconsole, T-stykke eller sikkerhetsledning).

Førstegangs bruk

- a. Åpne opp avtappningspunktene. (fig. 6, 7)
- b. Fyll installasjonen langsomt helt til fylldtrykket i ekspansjonstanken er 0.2 bar høyere enn forhåndssoppladningen. Tapp systemet under oppfylling. (fig. 8)
- c. Tapp røret ut til ekspansjonstanken. (fig. 8)
- d. Steng igjen avtappningspunktene. (fig. 9)
- e. Varm opp systemet så mye som mulig i en halv dag og tapp regelmessig.
- f. Når vanntemperaturen har falt til omtrent 50 °C, fyll opp installasjonen til 0.5 bar over ekspansjonstankens forhåndssoppladning. Påse at fylleslangen er tappet.

3. Vedlikehold og service

Det anbefales at ekspansjonstanken undersøkes en gang i året av godkjent personale.

4. Avinstallering

1. La anlegget kjøle seg ned og slipp ut trykket.
2. Fjern tildekningslokket (H) og pluggen (I). (fig. 10, 11)
3. Trykk den indre ventilen (J) inn for å tappe ekspansjonstanken for trykk. (fig. 12)
4. Skru ekspansjonstanken fra hverandre (A). (fig. 13)

Advarsel: En full ekspansjonstank er tung! Vannet i ekspansjonskaret kan være varmt.

Følg lokalt gjeldende forskrifter når du kaster ekspansjonskaret.

1. Yleistä

Tämä käyttöohje koskee Flexcon Top-paisunta-astioita, joiden sisältö on 2–1000 litraa. Pakkauksessa on paisunta-astia (A) varustettuna etiketillä (B), käyttöohje (C) ja asennussarjaa (D) (kuva 1). Etiketissä ilmoitetaan suurin sallittu käyttopaine ja esipaine.

Flexcon Top-paisunta-astiat ovat painelaitteita ja ne ovat painelaitteita koskevan direktiivin 97/23/EY mukaisia.

Vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen saa laitteen toimittajalta.

Käyttö

Flexcon Top-paisunta-astiat on tarkoitettu käytettäväksi vain suljetuissa keskuslämmitys- ja jäähdytysjärjestelmissä (joissa on käytössä enintään 50 % glykolia sisältäviä lisääineitä). Järjestelmien käytölämpötila voi olla enintään 120 °C. Kalvon alin / ylin sallittu lämpötila on -10 °C / 70 °C. Etiketissä ilmoitetaan suurin sallittu käyttopaine. Tiedot tilavuuden ja esipaineen laskemiseksi löydet Flamco-tiedostumateriaalista.

**Turvallisuus**

Paisunta-astia toimitetaan esipaineistettuna. Sen vahingoittuminen voi aiheuttaa vakavia vammoja. Putkien on pystytettävä kannattamaan taysinainen paisunta-astia. Estä ylipaineen muodostumista asentamisessa. Asenna turvaventtiili (esimerkiksi Prescor). Säädä turvaventtiilin avauspaine samaksi tai alemmaksi kuin astian etiketissä ilmoitettu suurin mahdollinen käyttopaine. Paisunta-astian on oltava aina yhteydessä vesisäiliöön.

2. Asennus

Paisunta-astian saa asentaa vain valtuutettu ammattiasona. Noudata paikallisia ohjeita.

Huuhtele laitteisto (älä huuhtele koskaan turvaventtiilin kautta) ja tarkista laitteiston mahdolliset vuotokohdat.

Asentaminen

- Kooltaan 2–25 litran paisunta-astiat ripustetaan vesinippaan (E). Käytä tarvittaessa seinäkiinnikettä MB 2 tai Flexconsolea. (kuva 2)
- Kooltaan 35–80 litran paisunta-astiat ripustetaan joko vesinippaan (E) siten, että se osoittaa alas, tai seisomaan lattialle. (kuva 3)
- Kooltaan 100–1000 litran paisunta-astiat asennetaan seisomaan lattialle. (kuva 4)

Asenna tankki palveluitaan mahdollisimman lähelle vesisäiliötä pumpunottoaukon puolelle. Asenna tankki niin, ettei sen sisältämä vesi pääse kiertämään.

1. Kiinnitä tefloniteippi (G) (älä käytä hamppua) paisunta-astian liittämään. (kuva 5)
2. Ruuvaa paisunta-asta laitteistoon (Flexconsole, T-kappale tai paisuntaputki).

Käytäntöpano

- a. Avaa vedensyöttöpisteet. (kuva 6, 7)
- b. Täytä laitteisto hitaasti, kunnes paine paisunta-astiassa on 0.2 baaria esipainetta korkeampi. Laske järjestelmästä vettä tayton aikana. (kuva 8)
- c. Laske vesi putkesta paisunta-astiaan. (kuva 8)
- d. Sulje vedensyöttöpisteet. (kuva 9)
- e. Lämmitä järjestelmää mahdollisimman kuumaksi puolen päivän ajan ja laske vettä säännöllisesti.
- f. Kun veden lämpötila on laskenut n. 50 °C:een, täytä laitteiston paine 0.5 baaria paisunta-astian esipainetta korkeammaksi. Varmista, että täytöputki on tyhjä.

3. Ylläpito ja huolto

On suosittelavaa, että valtuutettu ammattiainen tarkistaa paisunta-astian vuosittain.

4. Purkaminen

1. Anna järjestelmän jäätynä ja vapauta siinä oleva paine.
2. Poista suojuuskorkki (H) ja tulppa (I). (kuva 10, 11)
3. Vapauta paine paisunta-astista painamalla sisäventtiili (J) sisään. (kuva 12)
4. Kierrä paisunta-asta (A) irti. (kuva 13)



Huomio: täysinäinen paisunta-astia on raskas!

Paisunta-astian vesi voi olla kuumaa.

Poista paisunta-asta käytöstä paikallisten ohjeiden mukaisesti.

1. Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy naczyni wzbiorczych o pojemności od 2 do 1000 litrów, produkcji firmy Flexcon Top. Zestaw obejmuje zbiornik wzbiorczy (A) z tabliczką znamionową (B), instrukcję obsługi (C) (rys. 1), i zestaw instalacyjny (D). Na tabliczce znamionowej znajduje się informacja o maksymalnym ciśnieniu roboczym i naładowaniu wstępny. Naczynia wzbiorcze produkcji Flexcon Top są urządzeniami ciśnieniowymi, zgodnymi z Dyrektywą ciśnieniową nr 97/23WE. Świadectwo zgodności można uzyskać od dostawcy.

Zastosowanie

Naczynia wzbiorcze produkcji Flexcon Top są przeznaczone wyłącznie do stosowania w zamkniętych układach centralnego ogrzewania oraz układach chłodzenia (stosując dodatki oparte na glikolu w ilości nie większej niż 50%) o maksymalnej temperaturze dopływu wynoszącej 120 °C. Min./maks. dopuszczalna temperatura na membranie wynosi -10 °C / 70 °C. Informacja o maksymalnym ciśnieniu roboczym znajduje się na tabliczce znamionowej. Aby obliczyć pojemność i naładowanie wstępne, należy skorzystać z dokumentacji Flamo.

**Bezpieczeństwo**

Naczynia wzbiorcze jest dostarczane naładowane wstępnie. Jego uszkodzenie może spowodować poważne uszkodzenia ciała. Wspornik musi mieć możliwość udźwignięcia wagi pełnego naczynia wzbiorczego. W czasie instalacji należy unikać nadciśnienia. Należy zainstalować zawór bezpieczeństwa, na przykład Prescor. Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa należy ustawić na wartość równą lub niższą od maksymalnego ciśnienia roboczego wskazanego na tabliczce znamionowej. Połączenie między naczyniem wzbiorczym na kotle musi być zawsze otwarte.

2. Instalacja

Instalację mogą przeprowadzać wyłącznie pracownicy uprawnieni. Należy stosować się do lokalnych przepisów i zaleceń. Przeplukaj instalację (nigdy przez zawór bezpieczeństwa), zwracając uwagę na ewentualne wycieki.

Montaż

- Naczynia wzbiorcze o pojemności od 2 do 25 litrów instaluje się zawieszając je przy złączce wodnej (E). W razie konieczności można użyć wspornika naściennego MB 2 lub Flexconsole. (rys. 2)
- Naczynia wzbiorcze o pojemności od 35 do 80 litrów instaluje się złączką wodną (E) skierowaną w dół lub stawiając je na podłodze. (rys. 3)
- Naczynia wzbiorcze o pojemności od 100 do 1000 litrów instaluje się stawiając je na podłodze. (rys. 4)

Naczynie należy zainstalować w linii powrotnej, jak najbliżej kotła, po stronie wlotowej pompy.

1. Na złączu naczynia wzbiorczego należy zastosować taśmę teflonową (G) (nie używać konopii); (rys. 5)
2. Naczynie wzbiorcze należy dokręcić do instalacji (Flexconsole, trójkąt lub wydłużnik rurowy).

Przed pierwszym użyciem

- a. Otwórz zawory odpowietrzające; (rys. 6, 7)
- b. Powoli napełniaj instalację do momentu aż ciśnienie napełniania będzie o 0,2 bara wyższe od naładowania wstępnego. Odpowiedź układ w czasie napełniania; (rys. 8)
- c. Odpowietrz instalację do naczynia wzbiorczego; (rys. 8)
- d. Zamknij zawory odpowietrzające; (rys. 9)
- e. Maksymalnie rozgrzej układ utrzymując go przez pół doby i regularnie odpowietrzaj;
- f. Kiedy temperatura wody spadnie do około 50 °C, uzupełnij instalację o 0,5 bara powyżej naładowania wstępnego naczynia wzbiorczego. Doplňuj, aby wąż napełniający był odpowietrzany.

3. Konserwacja i serwisowanie

Zaleca się coroczne dokonywanie przeglądów przez uprawnionych pracowników.

4. Zdejmowanie naczynia

1. Pozostawić instalację do schłodzenia i zwolnić z niej ciśnienie.
2. Zdejmij pokrywkę (H) i zatyczkę (I); (rys. 10, 11)
3. Naciśnij zawór wewnętrzny (J), aby do zera obniżyć ciśnienie w naczyniu wzbiorczym; (rys. 12)
4. Odkręć naczynie wzbiorcze (A). (rys. 13)



Uwaga: wypełniony zbiornik jest ciężki!
Woda w naczyniu wzbiorczym może być gorąca.

Należy przestrzegać miejscowe przepisy w zakresie utylizacji naczyni wzbiorczych.

1. Generale

Le presenti istruzioni si applicano ai vasi d'espansione Flexcon Top con una capacità da 2 a 1000 litri. La confezione contiene un vaso di espansione (A) con l'apposita etichetta (B), le istruzioni (C) ed eventualmente un corredo di montaggio (D) (fig. 1). L'etichetta riporta la massima pressione di servizio consentita e la pressione di precarica. I vasi d'espansione Flexcon Top sono apparecchiature in pressione conformi alla Direttiva apparecchi a pressione 97/23/CE. Presso Flanco è disponibile una dichiarazione di conformità.

Utilizzo

I vasi d'espansione Flexcon Top sono destinati esclusivamente all'impiego in impianti di riscaldamento o raffreddamento centralizzato a circuito chiuso (con additivi a base di glicole fino ad una percentuale massima del 50%) con una temperatura sul lato di mandata non superiore a 120 °C. La temperatura minima / massima ammissibile sulla membrana è -10 °C / 70 °C. La massima pressione ammissibile d'esercizio è riportata sull'etichetta. Per il calcolo della capacità e della pressione di precarica riferirsi alla documentazione Flanco.

Sicurezza

Il vaso di espansione viene fornito già pressurizzato alla pressione di precarica: eventuali danni al vaso potrebbero causare gravi lesioni. Il dispositivo di fissaggio deve essere in grado di sostenere un vaso di espansione pieno. Proteggere l'impianto da pressioni eccessive. A questo scopo installare una valvola di sicurezza (ad es. Prescor). La pressione di apertura della valvola di sicurezza deve essere pari od inferiore alla pressione massima di esercizio riportata sull'etichetta. Il vaso di espansione deve essere raccordato in modo che in ogni circostanza sia garantito un collegamento libero con la caldaia.

2. Montaggio

Il montaggio del vaso di espansione deve essere effettuato esclusivamente da un installatore qualificato. Rispettare la normativa e le direttive locali.

Effettuare un lavaggio interno dell'impianto (non impiegare mai la valvola di sicurezza per questo scopo) e controllare eventuali perdite mettendo l'impianto sotto pressione.

Installazione

- I vasi di espansione da 8 a 25 litri vengono installati in sospensione sul raccordo dell'acqua (E). Utilizzare eventualmente la staffa da parete Flexcon Top MB 2 o Flexconsole. (fig. 2)
- I vasi di espansione da 35 a 80 litri vengono installati sospesi al muro, col raccordo dell'acqua (E) rivolto verso il pavimento, oppure posati in verticale sul pavimento. (fig. 3)
- I vasi di espansione da 100 a 1000 litri vengono posati in verticale sul pavimento. (fig. 4)

Montare il vaso d'espansione nella condutture di ritorno, il più vicino possibile alla caldaia, sul lato aspirazione della pompa. Montare il vaso d'espansione in modo da evitare la circolazione dell'acqua contenuta nel vaso.

1. Applicare del nastro teflonato (G) (non utilizzare canapa!) sull'attacco del vaso di espansione. (fig. 5)
2. Avvitare il vaso d'espansione all'impianto (Flexconsole, raccordo a T o condotto d'espansione).

Messa in servizio

- a. Aprire le valvole di sfogo dell'aria. (fig. 6, 7)
- b. Riempire lentamente l'impianto fino a quando la pressione in corrispondenza del vaso d'espansione supera la pressione di precarica di 0,2 bar. Durante il riempimento continuare a eliminare aria. (fig. 8)
- c. Liberare dall'aria la condutture verso il vaso d'espansione. (fig. 8)
- d. Chiudere le valvole di sfogo dell'aria. (fig. 9)
- e. Far funzionare l'impianto alla massima temperatura per mezza giornata ed eliminare l'aria regolarmente.
- f. Quando la temperatura dell'acqua è scesa a circa 50 °C, aggiungere acqua all'impianto fino a raggiungere una pressione superiore a quella di precarica di 0,5 bar. Fare attenzione a che il tubo di riempimento non contenga aria.

3. Manutenzione e assistenza

Si consiglia di far controllare una volta all'anno il vaso d'espansione da personale qualificato.

4. Smontaggio

1. Lasciare raffreddare l'impianto e annullare la pressione.
2. Rimuovere la calotta (H) ed il tappo (I). (fig. 10, 11)
3. Premere la valvola interna (J) per depressoarizzare il vaso d'espansione. (fig. 12)
4. Svitare il vaso d'espansione (A). (fig. 13)



Attenzione: Un vaso di espansione pieno è pesante!

L'acqua nel vaso di espansione potrebbe essere bollente!

Procedere allo smaltimento del vaso di espansione in conformità con le vigenti norme locali.

1. Общие положения

В данном руководстве описаны расширительные баки Flexcon Top емкостью от 2 до 1000 литров. В комплект входит расширительный бак (A) с ярлыком (B), руководство (C) и монтажный комплект (D). Максимальные значения рабочего давления и предварительной зарядки указаны на ярлыке. Расширительные баки Flexcon Top являются оборудованием, работающим под давлением, и соответствуют Директиве 93/23/ЕС об оборудовании, работающем под давлением. Декларацию о соответствии можно получить у поставщика.

Применение

Расширительные баки Flexcon Top предназначены исключительно для использования в закрытых системах центрального отопления и охлаждения (с использованием присадок на основе макс. 50% гликоля) при максимальной температуре подачи 120 °C. Мин./макс. допустимая температура мембранных составляет $-10^{\circ}\text{C} / 70^{\circ}\text{C}$. Максимальное значение рабочего давления указано на ярлыке. Расчет производительности и предварительной зарядки приведен в документации Flanco.

**Безопасность**

Расширительный бак поставляется с предварительной зарядкой. Повреждения могут стать причиной серьезныхувечий. Кронштейн способен выдержать вес полного расширительного бака. Не допускайте чрезмерного давления при установке. Установите предохранительный клапан (например, Prescor). Установите давление открытия предохранительного клапана на значение, равное максимальному рабочему давлению, указанному на ярлыке, или ниже. Соединения между расширительным баком и бойлером всегда должны быть открыты.

2. Установка

Установку должен производить только персонал, имеющий соответствующее разрешение. Соблюдайте местные правила и руководящие положения.

Промойте установку (запрещено использовать предохранительный клапан) и проверьте установку на отсутствие утечек.

Монтаж

- Расширительные баки емкостью от 2 до 25 литров устанавливаются в подвешенном виде от водного патрубка (E). Используйте настенный кронштейн MB 2 или Flexconsole, в зависимости от ситуации.
- Расширительные баки емкостью от 35 до 80 литров устанавливаются либо с водным патрубком (E), направленным вниз, либо на пол.
- Расширительные баки емкостью от 100 до 1000 литров устанавливаются на пол.

Бак следует установить в обратной линии, как можно ближе к бойлеру, на стороне впуска насоса. Устанавливайте бак таким образом, чтобы циркуляция содержащейся в нем воды была невозможна.

1. Нанесите тефлоновую ленту (G) (не используйте пакло!) на подключение расширительного бака.
2. При помощи винтов закрепите расширительный бак на монтажном приспособлении (Flexconsole, T-piece или расширительной трубе).

Первый запуск

A. Откройте точки отбора.

B. Заполните установку медленно, пока давление заправки в расширительном баке не станет на 0,2 бар выше, чем предварительная зарядка. Прокачивайте систему во время заполнения.

B. Направьте поток по трубе в расширительный бак.

T. Закройте точки отбора.

D. В течение 12 часов максимально нагревайте систему, регулярно выполняя прокачку.

E. Когда температуры воды снижается примерно до 50°C , дозаправьте установку до значения, превышающего предварительную зарядку расширительного бака на 0,5 бар. Убедитесь, что в заполняющем шланге производится прокачка.

3. Техобслуживание и уход

Рекомендуется ежегодная проверка расширительного бака персоналом, имеющим соответствующее разрешение.

4. Демонтаж

1. Сбросьте давление в системе.
2. Снимите крышку (H), извлеките заглушку (I).
3. Нажмите на внутренний клапан (J) по направлению внутрь для сброса давления в расширительном баке.
4. Отвинтите расширительный бак (A).



Осторожно! Полный бак тяжелый!

Вода в расширительной емкости может быть горячей.

Утилизируйте расширительную емкость в соответствии с местными правилами.

1. 概要

本説明書は、2~1000リットルの容量用のFlexcon Top膨張タンクのものです。パッケージ内には、膨張タンク(A)、タンク用ラベル(B)、マニュアル(C)、インストールキット(D)が梱包されています。

最高使用圧力および充填圧力はラベルに表示されているとおりです。

Flexcon Top 膨張タンクは圧力機器です。圧力機器指令 97/23/EC に準拠しています。供給者適合宣言はサプライヤーから入手していただけます。

Application

Flexcon Top 膨張タンクは、全密閉型集中暖房および冷却システムの使用のみを目的としています。(添加物はグリコールを最大50%で使用) 供給最高温度は 120 °C です。

皮膜上の最低 / 最高許容温度は -10 °C / 70 °C です。

最高使用圧力はラベルに表示されているとおりです。

容量と充填圧力の計算については Flanco ドキュメントをご参照ください。



安全

膨張タンクは前もって充填されています。深刻なけがや損傷等につながる危険があります。 フラケットは容量一杯にした状態の膨張タンクを支えられるだけの強度を備えていなくてはなりません。

設置時には過度の加圧に注意してください。(Prescor 等の)安全弁を取り付けてください。

安全弁の開口圧力は、膨張タンクの最高使用圧力(ラベルに記載)を超えない範囲で設定してください。

膨張タンクとボイラー間の配管は常時開放しておいてください。

2. 設置

膨張タンクの設置は、専門の技術者が行つてください。設置にあたつては、各自治体の条例・規則に従つてください。
設置された装置に水を流し(安全弁からは行わないでください)漏れがないか正しい設置を確認してください。

取り付け

- 2~25リットル用の膨張タンクは、ウォーターニップル(E)に吊り下げ固定させて使用できます。MB 2 ウォールフラケット、またはFlexconsole どちらか適切な方を使用してください。

- 35~80リットル用の膨張端筒は、ウォーターニップル(E)に下向けに固定する、または床上に縦置きできます。

- 100~1000リットル用の膨張タンクは、床上に縦置きして使用してください。

タンクは床リ配管に取り付け、できるだけボイラーに近い位置で、ポンプの取り込み口側に取り付けてください。中の水が循環できないように取り付けてください。

1. テフロン製テープ(G)を膨張タンクの接続部分に巻きます(麻ひもは使用しないでください)

2. 膨張タンクを取り付けます。(Flexconsole、T型部品、または延長パイプ)
初めてお使いのとき

- a. 排水ポイントを開けます。

- b. 装置にゆっくりと水を流し込み、膨張タンクの水が充填圧力より0.2 bar高い値になるよう調節します。充填中は排水を行います。

- c. ハイフを膨張タンクに入れます。

- d. 排水ポイントを閉めます。

- e. 装置の温度をできるだけ高温にし、半日ほどそのままにし、適宜排水します。

- f. 水温が約 50 °C まで上昇したら、膨張タンクの充填圧力を0.5bar高い値に調節します。充填ホースは排出されていることを確認してください。

3. 保守・点検

年に1回、専門の技術者による充填圧力の点検の実施を推奨します。

4. 取り外し

1. 装置の圧力を抜きます。
2. 力バーキヤツフ(H)とプラグ(I)を取り外します。
3. 内部ハルブ(J)を押しこみ、膨張タンクからの圧力を排出します。
4. ネジを外して、膨張タンク(A)を取り外します。



△ 注意:膨張タンクの重量はかなり重くなっていますのでご注意ください。膨張タンク内には熱湯が残っている場合があります。

膨張タンク内の水は熱くなっている場合があります。

膨張タンクの廃棄処理は、各自治体の条例・規則に従つて廃棄してください。

1. Általános tudnivalók

Ez a használati utasítás 2-1000 liter ürtartalmú tágulási tartályokra érvényes. A csomag egy tágulási tartályt foglal magába (A) tartálycímkelével (B), használati utasítással (C) és egy felszerelési készlettel (D) (1. ábra). A maximális üzemi nyomáshoz és az előnyomáshoz, lásd a tartálycímkét. A Flexcon Top tágulási tartályok nyomás alatt levő berendezések és megfelelnek a Nyomás alatti berendezések irányelvénék C. Egy megfelelési nyilatkozatot a szállítótól lehet beszerezni.

Alkalmazás

A Flexcon Top tágulási tartályokat kizárolag zárt központi fűtő- és hűtőrendszerben való használatra terveztek (maximálisan 50%-os glikol-alapú adalékanyag felhasználásával) maximum 120 °C-os hálózati hőmérsékleten. A membrán Min. / max. megengedett hőmérséklete -10 °C / 70 °C fok. A maximális üzemi nyomáshoz lásd a tartálycímkét. Forduljon a Flamco dokumentációhoz az ürtartalom és előnyomás kiszámításához.

Biztonság

A tágulási tartály előnyomással érkezik. Károsodása súlyos sérülésekhez vezethet. A konzolnak alkalmASNak kell lennie egy teljes tágulási tartály megtártására. Előzte meg a túlnyomást a felszerelésben. Szerejlen fel egy biztonsági szelépet (például Prescor). Állítsa be a biztonsági szelép nyitási nyomását egy olyan értékre, amely egyenlő vagy kisebb mint a tartálycímken levő maximális üzemi nyomás. A összekötésnek a tágulási tartály és a kazán között minden nyitva kell lennie.

2. Szerelés

A felszerelést csak jóváhagyással rendelkező személyzet végezheti. Tartsa be a helyi szabályozásokat és irányelveket. Öblítse ki (soha ne a biztonsági szelépen keresztül) és ellenőrizze a felszerelést, megvizsgálva, hogy nem szivárog-e.

Beépítés

- 2-25 literes tágulási tartályokat a vízcsatlakozó csongon (E) függesztre kell felszerelni. A felszereléshez egy MB 2 felfüggeszű keretet kell használni vagy Flexconsole-t, ahogy megfelelő. (2. ábra)
- 35- 80 literes ürtartalmú tágulási tartályokat vagy lefelé néző vízcsatlakozó csongkal (E) kell felszerelni vagy a padlóra állítva. (3. ábra)
- 100-1000 literes tágulási tartályokat a padlón állítva kell felszerelni. (4. ábra)

Szerelje fel a tartályt a visszatérő vezetékbe, olyan közel a kazánhoz, amennyire csak lehetséges, a szivattyú beszívó oldalán. Úgy szerelje fel a tartályt, hogy a benne levő víz ne kerülhessen.

1. Tegyen teflonszalagot (G) (ne használjon kendert!) a tágulási tartály összekötéséhez. (5. ábra)
2. Csatlajra a tágulási tartályt a felszereléshez (Flexconsole, T-idom vagy tágulási vezeték).

Üzembehozatal

- a. Nyissa ki a gözelvétel helyét. (6., 7. ábra)
- b. Töltsse fel a felszerelést, amíg a töltőnyomás a tágulási tartályban 0.2 bar-al nagyobb mint az előnyomás. Úrtse ki a rendszert töltés alatt. (8. ábra)
- c. Ürtse ki a csövet a tágulási tartályba. (8. ábra)
- d. Zárja le a gözelvezető helyeket. (9. ábra)
- e. Melegítse fel a rendszert, amennyire csak lehet, egy fél napig, és rendszeresen úrtse ki.
- f. Amikor a víz hőmérséklete kb. 50 °C fok alá esik, töltse fel a felszerelést 0,5 bar-al nagyobbra mint a tágulási tartály előnyomása. Gondoskodjon róla, hogy a töltötömlő ki van úrtve.

3. Karbantartás és javítás

Ajánlott a tágulási tartály évenkénti ellenőrzése jóváhagyással rendelkező személyzet által.

4. Szétszerelés

1. Várja meg, amíg a berendezés lehűl, majd nyomástartalitsa.
2. Távolítsa el a takarófedelet (H) és a dugót (I). (10-, 11-ábra)
3. Nyomja be a belső szelépet (J), hogy nyomásmentesítse a tágulási tartályt. (12-ábra)
4. Csatlajra le a tágulási tartályt (A). (13-ábra)

Vigyázat: egy teljes tágulási tartály nehéz lehet.
A víz a tágulási tartályban forró lehet.

A tágulási tartály ártalmatlanításakor tartsa be a helyi szabályozásokat.

1. Obecné

Tato příručka je určena pro expanzní nádoby Flexcon Top s kapacitou 2 až 1000 litrů. Balíček obsahuje expanzní nádrž (A) se štítkem (B), příručku (C) a instalaci sadu (D). Maximální provozní tlak a předplnění je uvedeno na štítku. Expanzní nádrže Flexcon Top jsou tlaková zařízení a splňují směrnici pro tlaková zařízení 97/23/EC. Prohlášení o shodě lze získat od dodavatele.

Použití

Expanzní nádrže Flexcon Top jsou určeny výhradně k použití v uzavřených systémech ústředního topení a chlazení (používající aditiva založená maximálně na 50 % glykolu) s maximální teplotou zdroje 120 °C. Min./max. přípustná teplota na membráně je -10 °C/70 °C. Maximální provozní tlak je uveden na štítku. Kapacitu a předplnění můžete vypočítat pomocí dokumentace Flanco.

Bezpečnost

Expanzní nádrž se dodává předplněná. Poškození může způsobit vážná zranění. Držák musí udržet hmotnost plné expanzní nádrže. Zabraňte přetlaku v instalaci. Nainstalujte bezpečnostní ventil (například Prescor). Nastavte otevírací tlak bezpečnostního ventila na hodnotu, která se rovná nebo je nižší než maximální provozní tlak uvedený na štítku. Spojení mezi expanzní nádrží a bojlerem musí být vždy otevřené.

**2. Instalace**

Instalaci musí provést kvalifikovaná osoba.

Dodržíte mištří předpisy.

Napusťte instalaci (nikdy přes bezpečnostní ventil) a zkонтrolujte, zda nedochází k úniku.

Instalace

- Expanzní nádrže s kapacitou mezi 2 a 25 litry se instalují zavěšené na vodní přípojku (E). Podle vhodnosti použijte držák na stěnu MB 2 nebo Flexconsole.
- Expanzní nádrže s kapacitou mezi 35 a 80 litry se instalují bu s vodní přípojkou (E) směrující dolů nebo tak, aby stály na podlaze.
- Expanzní nádrže s kapacitou mezi 100 a 1000 litry se instalují tak, aby stály na podlaze.

Nainstalujte nádrž do zpětného potrubí co nejbližší k bojleru na nasávací straně čerpadla. Nainstalujte nádrž tak, aby voda, kterou obsahuje, nemohla cirkulovat.

1. Na připojení expanzní nádrže umístěte teflonovou pásku (G) (nepoužívejte koudel!).

2. Nasroubujte expanzní nádrž na instalaci (Flexconsole, tvarovka T nebo expanzní trubka)

První použití

- a. Otevřete odvzdušňovací místa.
- b. Pomalu naplete instalaci, dokud plníci tlak v expanzní nádrži nebude o 0,2 bar vyšší, než je předplnění. Během plnění systém odvzduší.
- c. Odvzdušněte trubku k expanzní nádrži.
- d. Zavřete odvzdušňovací místa.
- e. Půl dne systém co nejvíce zahřívejte a pravidelně odvzdušňujte.
- f. Když teplota vody klesne přibližně na 50 °C, doplňte instalaci na tlak o 0,5 bar vyšší, než je předplnění expanzní nádrže. Zajistěte, aby byla plnici hadice odvzdušněna.

3. Údržba a servis

Doporučuje se, aby byla expanzní nádrž každoročně zkontrolována kvalifikovanou osobou.

4. Demontáž

1. Nechte instalaci vychladnout a uvolněte tlak.
2. Odstraňte víčko (H) a zátku (I).
3. Zatlačte vnitřní ventil (J) dovnitř, aby se uvolnil tlak z expanzní nádrže.
4. Odšroubujte expanzní nádrž (A).

Výstraha: plná expanzní nádrž je těžká!

Při likvidaci expanzní nádoby dodržíte mištří předpisy.



1. Všeobecne

Toto príručka sa týka expanzných nádob Flexcon Top o kapacite od 2 do 1000 litrov. Balenie obsahuje expanznú nádrž (A), so štítkom (B), príručkou(C) a montážnu sadu (D) (obr. 1). Maximálny pracovný tlak a počiatočnú záť až nájdete na štítku. Expanzné nádoby Flexcon Top sú tlakové zariadenia sú v zhode s Nariadením 97/23/EU týkajúcim sa tlakových zariadení. Osvedčenie o zhode môžete dostať od dodávateľa.

Použitie

Expanzné nádže Flexcon Top sú určené výlučne na použitie v uzavorených systémoch ústredného kúrenia a chladiacich systémoch (použitie aditív na báze 50% glycolu) s maximálnou výstupnou teplotou 120 °C. Min. / max. priпустná teplota na membráne je -10 °C / 70 °C. Údaj o maximálnom pracovnom tlaku je uvedený na štítku. Pri výpočte kapacity a predbežnej záť až sa riať do dokumentáciu Flamco.

**Bezpečnosť**

Tlaková nádrž už príde predtlakovaná. Poškodenie môže spôsobiť vážne poranenia. Držiak musí byť schopný zniesť váhu plnej expanznej nádže. Zabráňte pretlakovaniu pri inštalácii. Namontujte bezpečnostný ventil (napríklad Prescor). Počiatočný tlak bezpečnostného ventilu nastavte na hodnotu, ktorá je rovnaká alebo nižšia ako je maximálny pracovný tlak uvedený na štítku. Pripojenie medzi expanznou nádržou a bojlerom musí byť stále otvorené.

2. Montáž

Montáž môže byť vykonaná len oprávnenými pracovníkmi.

Dodržiavať miestne nariadenia a smernice.

Prepláchnite inštaláciu (nikdy to nerobte cez bezpečnostný ventil) a skontrolujte inštaláciu či nepresakuje.

Armatúry

- Expanzné nádže o kapacite medzi 2 a 25 litrami sa inštalujú v zvislej polohe od vsuvky (E) pre vodu. Ak je to možné, použite stenovú konzolu MB2 alebo Flex – konzolu (ohybnú konzolu). (obr. 2)
- Expanzné nádže o kapacite medzi 35 až 80 litrov sú inštalované s vsuvkou pre vodu (E) smerom nadol, alebo v stojacej polohe na podlahe. (obr. 3)
- Expanzné nádže o kapacite medzi 100 a 1000 litrov sú montované v stojacej polohe na podlahe. (obr. 4)

Namontujte nádrž v spätnom vedení, tak tesne ako je to možné, k bojleru, na strane saniat čerpadla. Namontujte nádrž tak, aby voda, ktorú je naplnená, mohla kolovať.

1. Na pripojenie expanznej nádže položte teflónovú pásku (G) (nepoužívajte konopeľ). (obr. 5)
2. Priskrutkujte expanznú nádrž k inštalácii. (Flex-konzola, rozbočky alebo expanznú trubku)

Prvé použitie

- a. Otvorte odvzdušňovanie miesta. (obr. 6, 7)
- b. Inštaláciu pomaly napúšťajte pokiaľ plniaci tlak v expanznej nádriži nie je o 0,2 barov vyšší ako je počiatočné tlákovanie. Počas napĺňania systém odvzdušňujte. (obr. 8)
- c. Odvzdušnite trubku expanznej nádriži. (obr. 8)
- d. Uzavorte odvzdušňovanie otvory. (obr. 9)
- e. Systém zahrievajte tak vysoko, ako je to možné, v priebehu pol dňa a pravidelne odvzdušňujte.
- f. Akonáhle teplota vody klesne na približne 50 °C, dobite zariadenie na 0,5 barov nad pôvodné nastavenie expanznej nádriži. Uistite sa o tom, že je plniaca hadica odvzdušnená.

3. Údržba a servis

Do poručujeme, aby ste expanznú nádrž nechali raz do roka skontrolovať oprávnenému personálu.

4. Demontáž

1. Systém nechajte vychladnúť a vypustiť z neho tlak.
2. Odstráňte uzaváraciu veko (H) a zátku (I). (obr. 10,11).
3. Zatlačte vnútorný ventil (J) do drážky, aby ste vypustili tlak z expanznej nádriži. (obr. 12)
4. Odskrutkujte expanznú nádrž (A). (obr. 13)



Upozornenie: plan expanznej nádriž je ažká!

Voda v expanznej nádobe môže byť horúca.

Ak vlastníte expanznú nádrž, dodržiavať miestne nariadenia.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар
(861)203-40-90, Москва (495)268-04-70, Санкт-Петербург (812)309-46-40
Единый адрес: flm@nt-rt.ru
www.flamco.nt-rt.ru