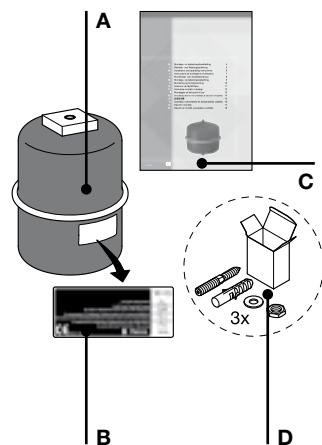
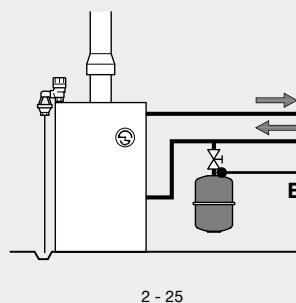
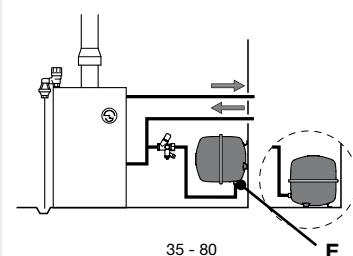
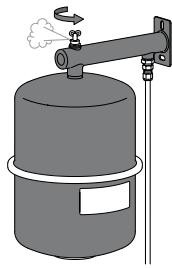
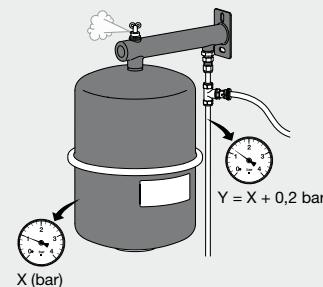
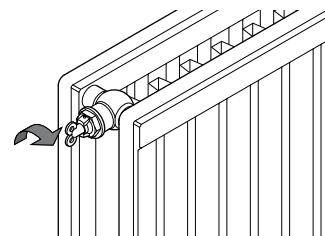
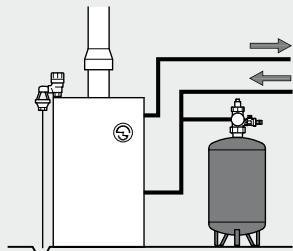
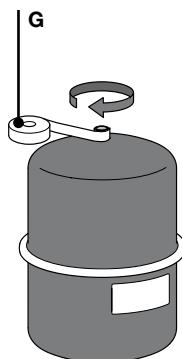
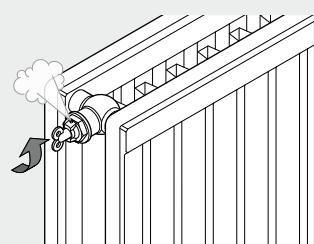
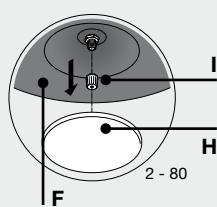
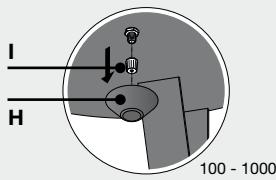
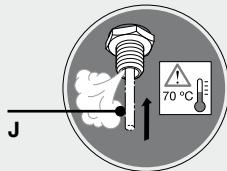
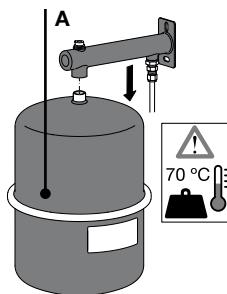


NL	Montage- en bedieningshandleiding	4
D	Betriebs- und Wartungsanleitung	5
GB	Installation and operating instructions	6
F	Instructions de montage et d'utilisation	7
S	Monterings- och användarmanual	8
DK	Montage- og betjeningsvejledning	9
N	Montering og bruksanvisning	10
SF	Assenus- ja käyttöohje	11
PL	Instrukcja montażu i obsługi	12
I	Montaggio ed istruzioni d'uso	13
RU	РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЗКСПЛУАТАЦИИ	14
JP	設置説明書	15
H	Szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítás	16
CZ	Návod k montáži	17
SK	Návod na montáž, prevádzku a údržbu	18



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

4**5****6****10****11****12****13**

1. Algemeen

Deze handleiding is geldig voor 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.

Expansievaten zijn drukvaten conform de Richtlijn Drukapparatuur 97/23/EG. Een conformiteitsverklaring is op aanvraag verkrijgbaar.

Toepassing

Expansievaten zijn uitsluitend bestemd voor gebruik in gesloten centrale verwarmings- en koelinstallaties (met additieven op basis van glycol tot max. 50%) met een maximale aanvoertemperatuur van 120 °C.

Min. / max. toelaatbare temperatuur op het membraan en maximale werkdruk zie het vatetiket.

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.

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.
- 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)

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

1. Breng teflontape (G) (gebruik geen hennep!) aan op de aansluiting van het expansievat. (fig. 5)
2. Schroef het expansievat aan de installatie (T-stuk of expansieleiding).

Inbedrijfstelling

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

Anwendung

Ausdehnungsgefäß sind ausschließlich für die Nutzung in geschlossenen Heiz- und Kühl anlagen bestimmt (mit Zusatzstoffen auf der Basis von Ethylenglykol bis max. 50%) mit einer maximalen Zuführtemperatur von 120 °C. Der maximale Betriebsdruck und der minimal und maximal zulässige Temperatur an der Membran können dem Gefäßetikett entnommen werden.

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 einbauen. Öffnungsdruck des Sicherheitsventils auf den auf dem Gefäßetikett angegebenen höchstzulässigen Betriebsdruck oder niedriger einstellen. Das Ausdehnungsgefäß muss ständig mit dem Warmwasserbe reiter 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.
- 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 (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 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. Expansion vessels are pressure equipment, and conform to Pressure Equipment Directive 97/23/EC. A conformity declaration can be obtained.

Application

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. See the label for the maximum working pressure as well as the min./max. temperature on the membrane.

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.

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).
- 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 (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 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 sont des appareils à pression conformes à la Directive Appareils à Pression 97/23/EC. Un certificat de conformité est disponible.

Application

Les vases d'expansion 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. Pour la pression de service maximale ainsi que pour la température min./max. admissible sur la membrane, voyez l'étiquette de vase.

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. 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).
- 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 (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 expansionskärli från 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 förtäck. Expansionstankar från är tryckutrustning, och uppfyller direktiv 97/23/EC gällande tryckutrustning. En deklaration om överensstämmelse kan erhållas.

Tillämpning

Expansionstankar av märket är endast avsedda att användas i slutna centralvärme- och kylsystem (med tillsatser baserade på upp till högst 50% glykol) med en maximal leveranstemperatur av 120 °C. Lägsta/högsta tillåtna temperatur på membranet är och information om högsta drifttryck finns på kärletiketten.

Säkerhet

Expansionstankar levereras med ett förtäck. Bristfälligheter kan leda till allvarliga skador. Konsolen måste kunna bärta en full expansionstanks tyngd. Förhindra övertryck i installationen. Installera en säkerhetsventil. Ställ säkerhetsventilens öppningstryck till ett värde som är lika med eller lägre än det maximala arbetstrycket 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 vattennippeln (E).
- Expansionstankar med en kapacitet av mellan 35 och 80 liter monteras antingen med vattennippeln (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 hampa!). (fig. 5)
2. Skruva fast expansionstanken på anläggningen (T-rör eller expansionsrör).

Första användning

- a. Öppna avlufningspunkterna. (fig. 6, 7)
- b. Fyll långsamt installationen tills trycket i expansionstanken är 0,2 bar högre än förtäcket. Avlufta systemet under påfyllning. (fig. 8)
- c. Avlufta röret till expansionstanken. (fig. 8)
- d. Stäng avlufningspunkterna. (fig. 9)
- e. Värma upp systemet till en så hög temperatur som möjligt under en halv dag och avlufta med jämnare mellanrum.
- f. Då vatten temperaturen har sjunkit till omkring 50 °C ska installationen fyllas till 0,5 bar över expansionstankens förtäck. Se till att påfyllningsslansen avlufsas.

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 propren (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!
Läktta lokala föreskrifter vid bortskaffandet av expansionskärlet.



1. Generelt

Denne manual er til en 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. Ekspansionsbehølde er et stykke trykudstyr og hører derfor under Europarådets Direktiv om Trykudstyr 97/23/EC. En værksattest kan skaffes.

Anvendelse

Ekspansionsbehølde er kun tiltænkt at skulle bruges i forbindelse med lukket centralvarme eller køleanlæg (med tilsetningsstoffer baseret på op til maks. 50% glycol) med en driftstemperatur på højst 120 °C. Se etiketten på beholderen for det maksimalt tilladte driftstryk og min./max tilladte temperatur på membranen.

Sikkerhed

Ekspansionsbehølde leveres forfyldt. Beskadigelse kan resultere i alvorlige skader. Konsolstykket skal kunne klare hele ekspansionsbehøldeens vægt. Undgå overtryk under installationen. Installer en sikkerhedsventil.

Indstil åbningstrykket på sikkerhedsventilen til en værdi der er den samme eller lavere end det tilladte arbejdstryk 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 utæthedener.

Montage

- Ekspansionsbehølde med en kapacitet på mellem 2 og 25 liter installeres hængende fra konsollen (E).
- Ekspansionsbehølde med en kapacitet på mellem 35 og 80 liter er installeret med en konsol (E) pegende nedad, eller stående på gulvet. (fig. 3)
- Ekspansionsbehølde 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 hampt) på ekspansionsbehøldeens forbindelse. (fig. 5)
2. Monter ekspansionsbehølde på konsollen (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 ekspansionsbehøldeens forfyldning. Sørg for at påfyldningsslangen er tappet.

3. Vedligeholdelse og service

Det anbefales at ekspansionsbehøldeundersøges årligt af kvalificerede personer.

4. Afinstallering

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

   Advarsel: en fyldt ekspansionsbehølde er tung!
Vandet i ekspansionsbehølde kan være varmt.

Se lokale retningslinier når De skiller Dem af med ekspansionsbehølde.

1. Generelt

Denne manuelen er for 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 forhåndsoppladning. Ekspansjonstanker er trykutstyr, og i samsvar med Pressure Equipment Directive 97/23/EC. En samsvarserklæring kan fås.

Bruk

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. Tillatt min. / maks. temperatur på membranen og maksimalt driftstrykk se typeskiltet.

Sikkerhet



Utvideleskanken selges forhåndsoppladet. Skade kan føre til alvorlige fysiske skader. Støtten må være i stand til å bære vekten til en full ekspansjonstank. Unngå for høyt press under installering. Installer en sikkerhetsventil. 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 vannpelleien (E).
- Ekspansjonstanker med kapasitet på mellom 35 og 80 liter installeres enten ved at vannpelleien (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 innløpsside. 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 (T-stykke eller sikkerhetsledning).

Førstegangs bruk

- a. Åpne opp avtapsningspunktene. (fig. 6, 7)
- b. Fyll installasjonen langsomt helt til fyltrykket i ekspansjonstanken er 0.2 bar høyere enn forhåndsoppladningen. Tapp systemet under oppfylling. (fig. 8)
- c. Tapp røret ut til ekspansjonstanken. (fig. 8)
- d. Steng igjen avtapsningspunktene. (fig. 9)
- e. Varm opp systemet så mye som mulig i en halv dag og tapp regelmessig.
- f. Når vanntemperaturen har falt til omrent 50 °C, fyll opp installasjonen til 0.5 bar over ekspansjonstankens forhåndsoppladning. 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 tildekningssløkket (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 paisunta-astioita, joiden sisältö on 2–1000 litraa. Pakkauksessa on paisunta-astia (A) varustettuna etiketillä (B), käyttööhje (C) ja asennussarja (D) (kuva 1). Etiketissä ilmoitetaan suurin sallittu käytöspaine ja esipaine. Paisunta-astiat ovat paineilaitteita ja ne ovat paineilaitteita koskevan direktiivin 97/23/EY mukaisia. Vaatinuksemukaisuusvakuutukseen saa laitteen toimittajalta.

Käyttö

Paisunta-astiat on tarkoitettu käytettäväksi vain suljetuissa keskuslämmitys- ja jäähdytysjärjestelmissä (joissa on käytössä enintään 50% glykolia sisältäviä lisääaineita). Järjestelmien käyttölämpötila voi olla enintään 120 °C. Kalvon minimi- ja maksimilämpötilat ovat ja maksimi työpaine on merkityt kilpein.

Turvallisuus

Paisunta-astia toimitetaan esipaineistettuna. Sen vahingoittuminen voi aiheuttaa vakavia vammoja. Putkien on pystytävä kannattamaan täysinäinen paisunta-astia. Estä ylipaineen muodostumista asentamisessa. Asettaa turvaventtiili. Säädä turvaventtiiliin avauspaine samaksi tai alempaksi kuin astian etiketissä ilmoitettu suurin mahdollinen käytöspaine. Paisunta-astian on oltava aina yhteydessä vesisäiliöön.

**2. Asennus**

Paisunta-astian saa asentaa vain valtuutettu ammattiason. Noudata paikallisia ohjeita. Huuhtele laitteisto (älä huuhtele koskaan turvaventtiiliin kautta) ja tarkista laiteiston mahdolliset vuotokohdat.

Asentaminen

- Kooltaan 2–25 litran paisunta-astiat ripustetaan vesinippaan (E).
- 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 paluuliittämään mahdollisimman lähelle vesisäiliötä pumpun ottoaukon puolelle. Asenna tankki niin, ettei sen sisältämä vesi pääse kiertyämään.

1. Kiinnitä tefoneiteppi (G) (älä käytä hamppua!) paisunta-astian liittämään. (kuva 5)
2. Ruuvaa paisunta-astia laitteistoon (T-kappale tai paisuntaputki).

Käyntiinpano

- a. Avaa vedensyöttöpisteet. (kuva 6, 7)
- b. Täytä laitteisto hitaasti, kunnes paine paisunta-astianissa on 0.2 baaria esipainetta korkeampi. Laske järjestelmästä vettä täytön aikana. (kuva 8)
- c. Laske vesi putkesta paisunta-astianan. (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 suositeltavaa, että valtuutettu ammattilaainen tarkistaa paisunta-astian vuosittain.

4. Purkaminen

1. Anna järjestelmän jäähtyä 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-astia (A) iti. (kuva 13)

Huomio: täysinäinen paisunta-astia on raskas! Paisunta-astian vesi voi olla kuumaa.



Poista paisunta-astia käytöstä paikallisten ohjeiden mukaisesti.

1. Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy naczyń wzbiorczych o pojemności od 2 do 1000 litrów, produkcji firmy. 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 są urządzeniami ciśnieniowymi, zgodnymi z Dyrektywą ciśnieniową nr 97/23WE. Świadectwo zgodności można uzyskać od dostawcy.

Zastosowanie

Naczynia wzbiorcze produkcji 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. / max. dopuszczalne temperatury dla membrany i maksymalne ciśnienie robocze jest podane na etykiecie.

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. Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa należy ustawić na wartość równą lub niższą od maksymalnego ciśnienia roboczego wskazanego na tabliczce znamionowej. Połączenie między naczyniem wzbiorczym na którym musi być zawsze otwarte.



2. Instalacja

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

Montaż

- Naczynia wzbiorcze o pojemności od 2 do 25 litrów instaluje się zawszeając je przy złączce wodnej (E).
- 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 konopi); (rys. 5)
2. Naczynie wzbiorcze należy dokręcić do instalacji (trójkąt lub wydłużnik rurowy).

Przed pierwszym użyciem

- a. Otwórz zawory odpowietrzające; (rys. 6, 7)
- b. Powoli napelnią instalację do momentu aż ciśnienie napelniania będzie o 0,2 bara wyższe od naładowania wstępnego. Odpowietrz układ w czasie napelniania; (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. Dopoluj, aby wąż napelniający był odpowietrzany.

3. Konserwacja i serwisowanie

Zaleca się coroczne dokonywanie przeglądów przez uprawnionych pracowników.

4. Zdejmowanie naczynia

1. Pozostawiąc 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 naczyń wzbiorczych.

1. Generale

Le presenti istruzioni si applicano ai vasi d'espansione 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 sono apparecchiature in pressione conformi alla Direttiva apparecchi a pressione 97/23/CE.

Utilizzo

I vasi d'espansione 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 e la massima pressione d'esercizio è riportata sull'etichetta.

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. 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 2 a 25 litri vengono installati in sospensione sul raccordo dell'acqua (E).
- 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 (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 depressurizzare 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 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 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 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 на мемbrane а также максимальное рабочее давление см.

Безопасность

Расширительный бак поставляется с предварительной зарядкой. Повреждения могут стать причиной серьезных увечий. Кронштейн способен выдержать вес полного расширительного бака. Не допускайте чрезмерного давления при установке. Установите предохранительный клапан. 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).
- 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 выпуска насоса. Устанавливайте бак таким образом, чтобы циркуляция содержащейся в нем воды была невозможна.

1. Нанесите тefлоновую ленту (G) (не используйте пакло!) на подключение расширительного бака.
2. При помощи винтов закрепите расширительный бак на монтажном приспособлении (T-iece 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 температура 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。

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。

使用

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。(添加物はワリコールを最大50%で使用) 供給最高温度は120°C です。

最大動作圧力についてはラベルを参照してください。

最高使用圧力はラベルに表示されているとおりです。

安全

膨張タンクは前もつて充填されています。深刻ながや損傷等につながる危険があります。

プ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。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。

膨張タンクヒ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、専門の技術者が行ってください。設置にあたっては、各自治体の条例・規則に従ってください。
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。
- 35~80リットル用の膨張端間は、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。(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こみ、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. パイプ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. カバーキヤツフ(H)とブレグ(I)を取り外します。
3. 内部バルブ(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・規則に従っ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 tartálycímeket. A tágulási tartályok nyomás alatti levő berendezések és megfelelnek a Nyomás alatti berendezések irányelvénak C. Egy megfelelési nyilatkozatot a szállítótól lehet beszerezni.

Alkalmasztás

A tágulási tartályokat kizárolag zárt központi fűtő- és hűtőrendszerben való használatra tervezték (maximálisan 50%-os glikol-alapú adalékanyag felhasználásával) maximum 120 °C-os hálózati hőmérsékleten. Min. / max. megengedett hőmérséklet a membránon és a maximális munkanyomás fel van tüntetve a címkén.

Biztonság

A tágulási tartály előnyomással érkezik. Károsodása súlyos sérülésekhez vezethet. A konzolnak alkalmassnak kell lennie egy teljes tágulási tartály megtartására. Előzte meg a túlnyomást a felszerelésben. Szereljen fel egy biztonsági szelepet.

Állítsa be a biztonsági szelep nyitási nyomását egy olyan értékre, amely egyenlő vagy kisebb mint a tartálycímén 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 szelepen keresztül) és ellenőrizze a felszerelést, megvizsgálva, hogy nem szivárog-e.

Beépítés

- 2-25 literes tágulási tartályokat a vízcsatlakozó csomón (E) függésztre kell felszerelni.
- 35-80 literes ürtartalmú tágulási tartályokat vagy lefelé néző vízcsatlakozó csomakkal (E) kell felszerelni vagy a padlóra állítva. (3. ábra)
- 100-1000 literes tágulási tartályokat a padlóra 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. Csavarja a tágulási tartályt a felszereléshez (T-idom vagy tágulási vezeték).

Üzembehozatal

- a. Nyissa ki a gózelvétel helyeit. (6., 7. ábra)
- b. Töltsé fel lassan a felszerelést, amíg a töltőnyomás a tágulási tartályban 0,2 bar-al nagyobb mint az előnyomás. Üritse ki a rendszert töltés alatt. (8. ábra)
- c. Üritse ki a csövet a tágulási tartályba. (8. ábra)
- d. Zárja le a gózelvezető helyeket. (9. ábra)
- e. Melegítse fel a rendszert, amennyire csak lehet, egy fél napig, és rendszeresen üritse 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 töltötömő ki van ürtve.

3. Karbantartás és javítás

Ajánlott a tágulási tartály évenkénti ellenőrzése jóváhagyással rendelkező személyzet által.

4. Szétszerelés

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



Vigyázat: egy teljes tágulási tartály nehéz lehet.

A tágulási tartály általmatlanításakor tartsa be a helyi szabályozásokat.

1. Obecné

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

Použití

Expanzní nádrže 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. Minimální/maximální přípustná teplota na membráně a maximální provozní tlak naleznete na štítku.

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. Nastavte otevírací tlak bezpečnostního ventilu 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.

Dodržujte místní 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 připojku (E).
- Expanzní nádrže s kapacitou mezi 35 a 80 litry se instalují buď vodní připojkou (E) směřující dolů nebo tak, aby stály na podlaze.
- Expanzní nádrže s kapacitou mezi 100 a 1000 litrů 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. Našroubujte expanzní nádrž na instalaci (tvarovka T nebo expanzní trubka).

První použití

- a. Otevřete odvzdušňovací místa.
- b. Pomalu napiříte instalaci, dokud plnici tlak v expanzní nádrži nebude o 0,2 bar vyšší, než je předplnění. Během plnění systém odvzduší.
- c. Odvzdušíte trubku k expanzní nádrži.
- d. Zavřete odvzdušňovací místa.
- e. Půl dne systém co nejvíce zahřívejte a pravidelně odvzdušíte.
- f. Když teplota vody klesne přibližně na 50 °C, dopříte 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!

Voda v expanzní nádobě může být horká.

Při likvidaci expanzní nádoby dodržujte místní předpisy.

1. Všeobecne

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

Použitie

Expanzné nádrže sú určené výlučne na použitie v uzavretých systémoch ústredného kúrenia a chladiacich systémoch (použitie aditív na báze 50% glycolu) s maximálnou výstupnou teplotou 120 °C. Min./max. prípustná teplota na membráne a maximálny prevádzkový tlak je uvedený na štítku.

Bezpečnosť

Tlaková nádrž už príde predtlakovaná. Poškodenie môže spôsobiť vážne poranenia. Držiak musí byť schopný zniest váhu plnej expanznej nádrže. Zabráňte pretlakovaniu pri inštalácii. Namontujte bezpečnostný ventil. Počiatocný tlak bezpečnostného ventili 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.

Dodržujte miestne nariadenia a smernice.

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

Armatúry

- Expanzné nádrže o kapacite medzi 2 a 25 litrami sa inštalujú v zvislej polohe od vsuvky (E) pre vodu.
- Expanzné nádrže o kapacite medzi 35 až 80 litrov sú inštalované buď vsuvkou pre vodu (E) smerom nadol, alebo v stojacej polohe na podlahe. (obr. 3)
- Expanzné nádrže 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 saniam čerpadla. Namontujte nádrž tak, aby voda, ktorou je naplnená, mohla kolovať.

1. Na pripojenie expanznej nádrže položte teflónovú pásku (G) (nepoužívajte konope!) (obr. 5)
2. Priskrutkujte expanznú nádrž k inštalácii. (rozbocky alebo expanznú trubku)

Prvý použitie

- a. Otvorte odvzdušňovanie miesta. (obr. 6, 7)
- b. Inštaláciu napuštajte pokiaľ plniaci tlak v expanznej nádrži nie je o 0,2 barov vyšší ako je počiatocné tla kovanie. Počas napúštania systém odvzdušňujte. (obr. 8)
- c. Odvzdušnite trubku expanznej nádrže. (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, dobrite zariadenie na 0,5 barov nad pôvodné nastavenie expanznej nádrže. 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 vypustite z neho tlak.
2. Odstraňte uzavratie veko (H) a zátku (I) (obr. 10,11).
3. Zatlačte vnútorný ventil (J) do drážky, aby ste vypustili tlak z expanznej nádrže. (obr. 12)
4. Odskrutkujte expanznú nádrž (A). (obr. 13)



Upozornenie: plan expanzná nádrž je ťažká!
Voda v expanznej nádobe môže byť horúca.

Ak vlastníte expanznú nádrž, dodržujte miestne nariadenia.

