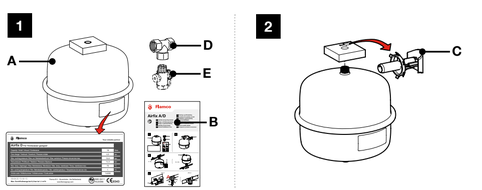
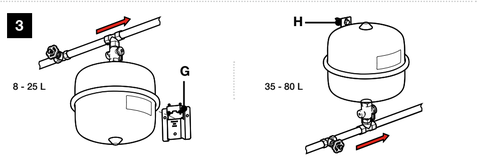
Flamco

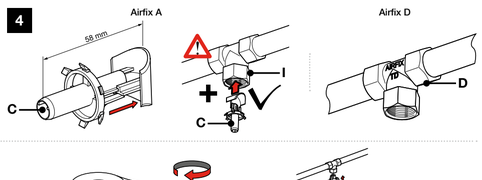
Airfix® A / D

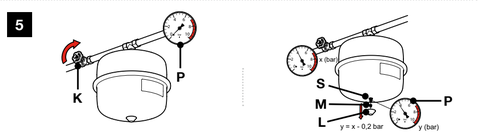
DAN **Monterings- og driftsvejledning**
SWE **Instruktioner för installation och drift**
NOR **Installasjons- og bruksanvisning**
FIN **Asennus-ja käyttöohjeet**
POL **Instrukcja montażu i obsługi**
HUN **Telepítési és üzemeltetési útmutató**
SLK **Návod na montáž a obsluhu**
SPV **Инструкции по установке и эксплуатации**

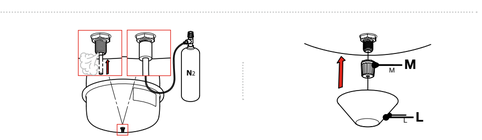
ENG **Installation and operating instuction**
DEU **Montage- und Bedienungsanleitung**
NLD **Montage- en gebruikshandleiding**
FRA **Installation et mode d'emploi**
ITA **Istruzioni d'installazione e d'uso**

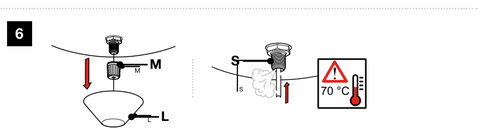


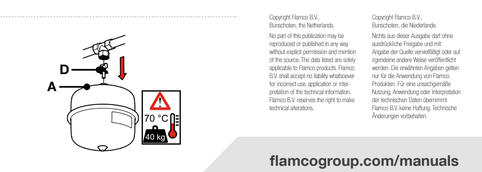












Copyright Flamco B.V., Bunschoten, the Netherlands.
No part of this publication may be reproduced or published in any way without explicit permission and mention of the source. The data listed are solely applicable to Flamco products. Flamco B.V. shall accept no liability whatsoever for incorrect use, application or interpretation of the technical information. Flamco B.V. reserves the right to make technical alterations.

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, die Niederlande.
Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Freigabe und mit Angabe der Quelle verwirklitigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden. Die erwähnten Angaben gelten nur für die Anwendung von Flamco Produkten. Für eine unsachgemäße Nutzung, Anwendung oder Interpretation der technischen Daten übernimmt Flamco B.V. keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

flamcogroup.com/manuals

AALBERTS INDUSTRIES

ENG Installation and operating instuction

1. General

This manual is for:
- Airfix A expansion vessels with a capacity of 8 to 80 litres with a flow distributor to be fitted in a standard Airfix A T-piece.
- Airfix D expansion vessels with capacity of 8 to 35 litres with an Airfix TD-piece.

The package includes an expansion vessel (**A**) with label, a manual (**B**) and a flow distributor (**C**). Airfix D comes with an Airfix TD-piece (**D**). Optional is an AirfixControl (**E**).
See the label for the maximum working pressure and the pre-charge.

Application
- Use on the cold-water side of drinking water installations in combination with a type boiler system.
- Use in pressurized systems.
- Any form of warranty of liability will be voided if used in any other way.

Installation
- Expansion vessels with a capacity of 8 to 25 litres are installed hanging on the water nipple (**F**). If necessary, use wall bracket MB 2 / MB 3 (**G**).
- Expansion vessels with a capacity of 35 to 80 litres are installed hanging on the mounting eye (**H**), with the water nipple (**F**) downward.
- For a properly working expansion vessel, a pressure-reducing valve must be fitted immediately behind the water meter.
- It's recommended to mount the AirfixControl (**E**) between the T-piece and the barrel to control the pressure.

Safety
- Expansion vessels come with pressure: damage can cause serious injury. The piping must be able to carry a full expansion.
- When flushing/cleaning the installation with chemical additives (for example: protection against legionella) the vessel of the drinking water system must be closed, for example use an AirfixControl.
- Prevent overpressure in the installation. Install a safety valve (for example Prescor B) or a safety group in the boiler pipes to ensure this.
- Set the opening pressure of the safety valve to a value that is equal to or lower than the maximum pressure shown on the label.

2. Installation

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

Airfix A:
1. Slide de pieces of the flow distributor (**C**) approx. 58 mm apart. Push the flow distributor with the round cap into the T-piece (**I**).

Airfix D:
1. Fit the Airfix TD-piece (**D**) in the cold water feed pipe. The direction of water flow has no influence on the Airfix TD T-piece.

Continuation Airfix A and Airfix D:
1. Put PTFE tape (**J**) (do not use hemp!) on the expansion vessel connection.
2. For the purpose of the prescribed annual maintenance, installing a AirfixControl is recommended. Insert PTFE tape on that to.
3. Screw the expansion vessel onto the T-piece.

First Use
1. Close the water supply (**K**) and drain the pressure form the boiler.
2. Adjust the pre-charge of the expansion vessel to a value of 0.2 bar lower than the minimum cold-water pipe pressure. See the vessel label for the pre-charge.
   - Remove the guard (**L**) and the plug (**M**).
   - Measure the pressure (**P**).
   - Push the inner valve (**S**) lightly if the pressure is too high.
   - If the pressure is too low, increase the pre-charge with nitrogen.
   - Measure the pressure again.
   - Repeat this procedure until the pre-charge is correct.
3. Install the plug and the guard.
4. Open the water supply.
5. Examine the seal for leaks.

Maximum water absorption
Consult the Flamco documentation for the correct calculation.

3. Maintenance

Keep this manual close to the expansion vessel. Flamco provides a 5-year warranty on the condition that the Airfix expansion vessel is serviced by a qualified installer each year. The annual service must be documented by the installer carrying out the maintenance on the relevant pages at the end of this manual.

Even when water disappears trough the safety valve, maintenance must be performed.

Check the outward condition of the vessel for damage or corrosion.
Check the correct pressure as follows:
1. Close the water supply.
2. Drain the boiler until the pressure is 0 bar.
3. Check the pre-charge.
4. If the pressure is too low, increase the pre-charge with nitrogen. If the expansion vessel cannot be pressurized: replace the expansion vessel.

4. De-installation

1. Close the water supply (**K**) or AirfixControl (**E**) and drain the pressure from the system.
2. Remove the cap (**L**) and the plug (**M**).
3. Push on the inner valve (**S**) to remove pressure (**P**) from the expansion vessel.
4. Unscrew the expansion vessel (**A**).

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

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

DEU Montage- und Bedienungsanleitung

1. Allgemeines

Diese Anleitung gilt für:
- Airfix A Ausdehnungsgefäße mit einem Inhalt von 8 - 80 Litern und mit Strömungsverteiler zur Montage in einem handelsüblichen Airfix A T-Stück.
- Airfix D Ausdehnungsgefäße mit einem Inhalt von 8 - 35 Litern und mit einem Airfix TD-Stück.

Die Verpackung enthält ein Ausdehnungsgefäß (**A**) und eine Anleitung (**B**). Zum Lieferumfang des Airfix A gehört ein Strömungsteiler (**C**). Zum Lieferumfang des Airfix D gehört ein Airfix TD-Stück (**D**). AirfixControl (**E**) ist als Option erhältlich. Angaben zum höchstzulässigen Betriebsdruck und zum Vordruck sind dem Etikett zu entnehmen.

Anwendung
- Konzipiert für die Verwendung in Kaltwasserleitungen von Trinkwasseranlagen in Kombination mit einem geschlossenen Warmwasserbereiter.
- Zur Verwendung in mit Druck beaufschlagten Systemen
- Bei Zuwiderhandlung verfallen sämtliche Ansprüche auf Gewährleistung oder Haftung.

Installation
- Ausdehnungsgefäße mit einem Fassungsvermögen von 8 bis 25 Litern sind am Wasserstutzen (**F**) hängend zu montieren. Gegebenenfalls eine MB 2-/MB 3 Wandhalterung (**G**) verwenden.
- Ausdehnungsgefäße mit einem Fassungsvermögen von 35 bis 80 Litern sind am Befestigungsauge (**H**) hängend zu montieren, mit dem Wasserstutzen (**F**) nach unten gerichtet.
- Damit das Ausdehnungsgefäß ordnungsgemäß funktioniert, muss unmittelbar hinter dem Wasserzähler ein Druckminderer eingebaut werden.
- Um den Vordruck einfach kontrollieren zu können, wird empfohlen, eine AirfixControl (**E**) zwischen dem T-Stück und dem Gefäß einzubauen.

Sicherheit
- Das Gefäß ist bei Lieferung mit Druck beaufschlagt: Jede Beschädigung kann schwere Verletzungen verursachen. Das Rohrsystem muss das Gewicht eines vollen Ausdehnungsgefäßes tragen können.
- Wenn das System mit chemischen Zusätzen gespült/gereinigt wird (z. B. zum Schutz gegen Legionellen), muss das Gefäß vom Wassernetz abgetrennt werden, beispielsweise mithilfe einer AirfixControl.
- In der Anlage darf kein Überdruck auftreten. Daher ist ein Sicherheitsventil (z. B. Prescor B) oder eine Sicherheitsgruppe in die Rohrleitungen des Warmwasserbereiters einzubauen.
- Den Öffnungsdruck des Sicherheitsventils auf den auf dem Etikett angegebenen Höchstwert oder auf einen niedrigeren Wert einstellen.

2. Installation

Die Montage des Gefäßes darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die örtlichen Vorschriften und Richtlinien sind einzuhalten.

Airfix A:
1. Die Teile des Strömungsteilers (**C**) etwa 58 mm auseinanderschieben. Den Strömungsteiler mit der runden Kappe in das T-Stück (**I**) drücken.

Airfix D
1. Das Airfix TD T-Stück (**D**) in das Kaltwasser-Zufuhrrohr einsetzen. Die Richtung des Wasserstroms hat keinen Einfluss auf das Airfix TD T-Stück.

Airfix A und Airfix D (Fortsetzung):
1. Syntethisches PTFE-Band (**J**) auf dem Anschluss des Ausdehnungsgefäßes anbringen (kein Hanf verwenden).
2. Für die jährlich vorgeschriebene Wartung wird der Einbau eines Airfix-Control-Moduls empfohlen. Nur darauf auch PTFE-Band anbringen.
3. Das Ausdehnungsgefäß in das T-Stück schrauben.

Inbetriebnahme
1. Die Wasserzufuhr (**K**) schließen und den Druck vom Gefäß ablassen.
2. Den Vordruck des Ausdehnungsgefäßes so einstellen, dass er 0,2 bar unter dem Druck im Kaltwasser-Zufuhrrohr liegt. Wenn das Gefäß auf den richtigen Druck eingestellt ist, ist im Gefäß eine ausreichende Strömung vorhanden. Der voreingestellte Druck ist auf dem Gefäßetikett vermerkt.
   - Die Abdeckkappe (**L**) und den Stopfen (**M**) entfernen.
   - Den Druck (**P**) messen.
   - Bei zu hohem Druck leicht auf das Innenventil (**S**) drücken.
   - Bei zu niedrigem Druck den Vordruck mit Stickstoff erhöhen.
   - Den Druck erneut messen.
   - Diesen Schritt wiederholen, bis der korrekte Vordruck erreicht ist.
3. Den Stopfen und die Abdeckkappe wieder anbringen.
4. Die Wasserzufuhr öffnen.
5. Die Verbindungen auf Dichtheit prüfen.

Maximale Wasseraufnahme
Informationen zur richtigen Berechnung enthält die technische Dokumentation von Flamco.

3. Wartung und Service

Diese Anleitung in der Nähe des Ausdehnungsgefäßes aufbewahren. Flamco gewährt eine Garantie von 5 Jahren unter der Bedingung, dass das Ausdehnungsgefäß Airfix jährlich durch einen qualifizierten Installateur gewartet wird. Diese Wartung muss vom Installateur auf der betreffenden Seite notiert und dokumentiert werden.

Die Wartung muss auch ausgeführt werden, wenn Wasser aus dem Sicherheitsventil austritt.

Den Zustand des Gefäßes an der Außenseite auf Schäden und Korrosion kontrollieren. Den Vordruck wie folgt kontrollieren:
1. Die Wasserzufuhr absperren.
2. Den Druck in Gefäß wassersetig vom System ablassen.
3. Den Vordruck prüfen (siehe „Inbetriebnahme").
4. Wenn der Vordruck zu niedrig ist: Die Druckbeaufschlagung mit Stickstoff bis auf 0,2 bar unter dem Druck des Wassernetzes erhöhen.

Wenn das Ausdehnungsgefäß nicht mit Druck beaufschlagt werden kann, muss das Gefäß ausgetauscht werden.

4. Abbau

1. Die Wasserzufuhr (**K**) oder AirfixControl (**E**) schließen und das Gefäß wassersetig entleeren.
2. Die Abdeckkappe (**L**) und den Stopfen (**M**) entfernen.
3. Den Druck (**P**) mit dem Ventil (**S**) vom Gefäß ablassen.
4. Das Ausdehnungsgefäß (**A**) abschrauben.

Hinweis: Ein mit Wasser gefülltes Ausdehnungsgefäß kann schwer sein!
Das Wasser im Ausdehnungsgefäß kann heiß sein!

Umwelt: Das Ausdehnungsgefäß unter Einhaltung der vor Ort geltenden Richtlinien entsorgen.

NLD Montage- en gebruikshandleiding

1. Algemeen

Deze handleiding is geldig voor:
- Airfix A expansievaten van 8 tot 80 liter met stromingsverdeler voor montage in een Airfix A standaard T-stuk
- Airfix D expansievaten van 8 tot 35 liter met een Airfix TD stuk.

De verpakking bevat een expansievat (**A**) en een handleiding (**B**). Airfix A wordt geleverd met stromingsverdeler (**C**). Airfix D wordt geleverd met een Airfix TD stuk (**D**). Optioneel is een AirfixControl (**E**).
Op het vatetiket zijn de maximaal toelaatbare werkdruk en de voordruk aangegeven.

Toepassing
- Gebruik in koudwaterleidingen* van drinkwaterinstallaties in combinatie met een voorraadhoudend boilersysteem.
- Gebruik in drukverhogingsinstallaties.
- Bij andere toepassingen vervalt alle garantie en aansprakelijkheid.

Montage
- Monteer vaten van 8 tot 25 liter hangend aan de waternippel (**F**). Gebruik eventueel muurbeugel MB 2/ MB 3 (**G**).
- Vaten van 35-80 liter worden hangend aan het oog (**H**) gemonteerd, met de waternippel (**F**) omlaag gericht.
- Voor een goede werking van het expansievat moet direct na de watermeter een drukreduceerventiel worden aangebracht.
- Voor een eenvoudige mogelijkheid tot controle van de voordruk wordt aanbevolen een AirfixControl (**E**) tussen T-stuk en vat te monteren.

Veiligheid
- Het expansievat wordt met voordruk geleverd: beschadiging kan ernstige verwonding veroorzaken. Het leidingwerk moet een vol expansievat kunnen dragen.
- Bij spoeling/reiniging van de installatie met chemische additieven (bv. voor bescherming tegen legionella) dient het vat van de drinkwaterinstallatie te worden afgesloten, bijvoorbeeld met behulp van een AirfixControl.
- Bescherm de installatie tegen te hoge druk. Breng hiertoe een veiligheidsventiel (bijv. Prescor B) of een inlaatcombinatie aan in de leiding van de boiler.
- Stel de openingsdruk van het veiligheidsventiel gelijk of lager in dan de maximale werkdruk op het vatetiket.

2. Montage

Het vat moet door vakbekwame personen worden gemonteerd. Neem de plaatselijke voorschriften in acht.

Airfix A:
1. Schuif de delen van de stromingsverdeler (**C**) tot ca. 58 mm uit elkaar. Steek de stromingsverdeler* met de ronde kap in het T-stuk (**I**).

Airfix D:
1. Het Airfix TD-stuk (**D**) in de toevoerleiding voor koudwater* monteren. De stromingsrichting is hierbij TD-stuk niet belangrijk.

Vervolg Airfix A en Airfix D:
1. Breng PTFEtape (**J**) aan (geen hennep!) op de aansluiting van het expansievat.
2. Ten behoeve van het voorgeschreven jaarlijkse onderhoud wordt de inbouw van een AirfixControl aanbevolen. Breng ook hier PTFE-tape op aan.
3. Schroef het expansievat in het T-stuk.

Inbedrijfstelling
1. Sluit de watertoevoer (**K**) en maak het vat drukloos.
2. Stel de voordruk van het expansievat 0,2 bar lager in dan de druk van de koudwatertoevoer*. Een correcte voordruk is van belang voor voldoende doorstroming van het vat. Zie het vatetiket voor de fabrieksmatig aangebrachte voordruk.
   - Verwijder afdekkap (**L**) en dopje (**M**).
   - Meet de druk (**P**).
   - Druk het binnenventiel (**S**) iets in bij te hoge druk.
   - Bij te lage druk: verhoog de voordruk met stikstof.
   - Meet de druk opnieuw.
   - Herhaal dit tot de juiste voordruk is bereikt.
3. Breng dopje en afdekkap aan.
4. Open de watertoevoer.
5. Controleer de afdichting op lekkage.

Maximale wateropname
Raadpleeg de Flamco documentatie voor de juiste berekening.

3. Onderhoud en service

Bewaar de handleiding dichtbij het expansievat. Flamco verleent enkel 5 jaar garantie als het jaarlijks onderhoud van Airfix expansievat door een erkend installateur wordt uitgevoerd. Het onderhoud dient te worden gedocumenteerd door de installateur op de desbetreffende pagina van de handleiding.
Ook als water via het veiligheidsventiel verdwijnt, dient onderhoud te worden uitgevoerd.

Controleer de uitwendige staat van het vat op beschadiging en corrosie.
Controleer de voordruk als volgt:
1. Sluit de watertoevoer af.
2. Mask het vat waterzijdig drukloos.
3. Controleer de voordruk. (zie Inbedrijfstelling)
4. Bij te lage voordruk: verhoog de voordruk met stikstof tot 0,2 bar onder de koudwater* – toevoerdruk. Als het expansievat niet op druk gebracht kan worden, dient het vat te worden vervangen.

4. Demontage

1. Watertoevoer (**K**) of AirfixControl (**E**) sluiten en het vat aan waterzijde aftappen.
2. Afdekkap (**L**) en dopje (**M**) verwijderen.
3. Vat via ventiel (**S**) drukloos (**P**) maken.
4. Vat (**A**) losschroeven.

Let op: Een vol vat kan zwaar zijn!
Water uit het vat kan heet zijn!

Milieu: Het vat met inachtneming van de ter plaatse geldende voorschriften afvoeren.

* Tenzij lokale wetgeving anders voorschrijft.

FRA Installation et mode d'emploi

1. Généralités

Ce manuel est valable pour :
- Les vases d'expansion Airfix A de 8 à 80 litres avec diffuseur pour montage dans une pièce en T Airfix A standard.
- Les vases d'expansion Airfix D de 8 à 35 litres avec une pièce TD Airfix.

La livraison comprend un vase d'expansion (**A**) et un manuel (**B**). L'Airfix A est fourni avec un diffuseur (**C**). L'Airfix D est fourni avec une pièce TD Airfix (**D**). L'AirfixControl (**E**) est disponible en option.
Voir l'étiquette pour la pression de service maximale autorisée et la pression de gonflage.

Application
- Utilisation avec les ballons préparateurs d'ECS, sur la conduite d'alimentation en eau froide*.
- Utilisation dans des systèmes pressurisés.
- Toute autre utilisation est hors garantie et responsabilité.

Montage
- Les vases d'expansion d'une capacité de 8 à 25 litres sont montés avec le raccord fileté (**F**). Le cas échéant, utiliser un Support mural MB 2/MB 3 (**G**).
- Les vases d'expansion d'une capacité de 35 à 80 litres sont fixés à avec l'oeillet (**H**) de montage, le raccord fileté (**F**) étant dirigée vers le bas.
- Afin que le vase d'expansion fonctionne correctement, un réducteur doit être monté directement en aval du compteur d'eau.
- Pour un contrôle aisé de la pression de gonflage, il est recommandé de placer un AirfixControl (**E**) entre la pièce en T et le vase.

Sécurité
- Le vase est sous pression lors de la livraison : tout dommage peut provoquer des blessures graves. La tuyauterie doit pouvoir supporter le poids d'un vase d'expansion plein.
- Lors du rinçage/nettoyage de l'installation avec des additifs chimiques (pour la protection contre la légionelle par exemple), le vase doit être isolé du réseau principal d'eau, par exemple au moyen d'un AirfixControl.
- Éviter l'apparition d'une surpression dans l'installation. Pour ce faire, poser une soupape de sécurité (par exemple Prescor B) ou un groupe de sécurité raccordé au chauffe-eau.
- Choisir la pression de tarage de la soupape de sécurité à une valeur égale ou inférieure à la pression maximale indiquée sur l'étiquette.

2. Montage

Confier l'installation uniquement à du personnel qualifié. Respecter les réglementations locales.

Airfix A:
1. Écarter les pièces du diffuseur (**C**) d'environ 58 mm. Insérer le diffuseur avec le capuchon rond dans la pièce en T (**I**).

Airfix D:
1. Poser la pièce en T Airfix TD (**D**) dans la conduite d'alimentation en eau froide*. La direction du flux d'eau n'a aucune influence sur la pièce en T Airfix TD.

Airfix A et Airfix D (suite):
1. Poser du ruban synthétique PTFE (**J**) sur le raccord du vase d'expansion (ne pas utiliser de chanvre).
2. Pour procéder à la maintenance annuelle, comme prescrit, il est recommandé de monter un module AirfixControl. Appliquer aussi uniquement du ruban PTFE sur celui-ci.
3. Visser le vase d'expansion sur la pièce en T.

Mise en service
1. Couper l'alimentation en eau (**K**) et dépressuriser le vase.
2. Régler la pression de gonflage du vase d'expansion à une valeur inférieure de 0,2 bar à celle de l'alimentation en eau froide*. Lorsque le vase est réglé à la pression correcte, le débit dans le vase est suffisant. Pour la pression de gonflage, voir l'étiquette du vase.
   - Déposer la protection (**L**) et le bouchon (**M**).
   - Mesurer la pression (**P**).
   - Si la pression est trop élevée, exercer une légère pression sur la valve (**S**) interne.
     - Si la pression est trop basse, augmenter la pression de gonflage au
       - Mesurer à nouveau la pression.
       - Répéter cette procédure jusqu'à ce que la pression de gonflage soit correcte.
3. Poser le bouchon et la protection.
4. Ouvrir l'alimentation d'eau.
5. S'assurer que le joint ne présente pas de fuites.

Recueil maximum d'eau
Pour le calcul correct, consulter la documentation technique Flamco.

3. Entretien et maintenance

Conserver ce manuel à proximité du vase d'expansion. Flamco accorde une garantie de 5 ans à condition que le vase d'expansion soit entretenu chaque année par un installateur agréé. L'entretien doit être consigné par l'installateur sur la page pertinente.
L'entretien doit être effectué si de l'eau s'écoule de la soupape de sécurité.

S 'assurer de l'absence de tout dommage ou de toute trace de corrosion à l'extérieur du vase. Contrôler la pression de gonflage comme suit:
1. Fermer l'alimentation d'eau.
2. Dépressuriser le vase du côté eau de l'installation.
3. Contrôler la pression de gonflage (voir „Mise en service').
4. Si la pression de gonflage est trop basse : augmenter la pression avec de l'azote à 0,2 bar sous celle de l'alimentation du réseau d'eau. S'il est impossible de mettre le vase sous pression, il convient de le remplacer.

4. Démontage

1. Fermer l'alimentation en eau (**K**) ou l'AirfixControl (**E**) et vidanger le côté eau du vase.
2. Déposer la protection (**L**) et le bouchon (**M**).
3. Dépressuriser (**P**) le vase au moyen de la soupape (**S**).
4. Dévisser le vase d'expansion (**A**).

Remarque: Un vase d'expansion plein est lourd!
L'eau dans le vase d'expansion peut être chaude!

Environnement: Respecter les réglements régionaux lors de la mise au rebut du vase d'expansion.

* A moins que la législation locale n'en dispose autrement.

ENG Installation and maintenance

Airfix A/D:	Litres
Productionnumber:	
Pre-charge pressure of the vessel:	bar
Cold-water fill pressure / PRV pressure:	bar
Capacity of water heater:	Litres

Initial installation
Date: Stamp:
Installer:
Name:

1st Service
Date: Stamp:
Installer:
Name:

2nd Service
Date: Stamp:
Installer:
Name:

3rd Service
Date: Stamp:
Installer:
Name:

4th Service
Date: Stamp:
Installer:
Name:

5th Service
Date: Stamp:
Installer:
Name:

DEU Installation und wartung

Airfix A/D:	Liter
Herstellnummer:	
Eingestellter Vordruck des Gefäßes:	bar
Kaltwasserzulaufdruck / Druckminderer Einstelldruck:	bar
Inhalt Warmwasserbereiter:	Liter

Erstinstallation
Datum: Stempel:
Installationsfirma:
Name:

1. Wartung
Datum: Stempel:
Installationsfirma:
Name:

2. Wartung
Datum: Stempel:
Installationsfirma:
Name:

3. Wartung
Datum: Stempel:
Installationsfirma:
Name:

4. Wartung
Datum: Stempel:
Installationsfirma:
Name:

5. Wartung
Datum: Stempel:
Installationsfirma:
Name:

NLD Installatie en onderhoud

Airfix A/D:	Liter
Productienummer:	
Ingestelde voordruk van het vat:	bar
Koudwatertoevoerdruk / Drukregelaar-insteldruk:	bar
Inhoud warmwatertoestel:	Liter

Eerste installatie
Datum: Stempel:
Installatiebedrijf:
Naam:

1. Onderhoudsbeurt
Datum: Stempel:
Installatiebedrijf:
Naam:

2. Onderhoudsbeurt
Datum: Stempel:
Installatiebedrijf:
Naam:

3. Onderhoudsbeurt
Datum: Stempel:
Installatiebedrijf:
Naam:

4. Onderhoudsbeurt
Datum: Stempel:
Installatiebedrijf:
Naam:

5. Onderhoudsbeurt
Datum: Stempel:
Installatiebedrijf:
Naam:

FRA Installation et entretien

Airfix A/D:	Litre(s)
Numéro de fabrication:	
Pression de gonflage du vase:	bar
Pression d'entrée eau froide / tarage réducteur:	bar
Capacité du chauffe-eau:	Litre(s)

Première installation
Date: Cachet:
Installateur:
Nom:

1. Entretien
Date: Cachet:
Installateur:
Nom:

2. Entretien
Date: Cachet:
Installateur:
Nom:

3. Entretien
Date: Cachet:
Installateur:
Nom:

4. Entretien
Date: Cachet:
Installateur:
Nom:

5. Entretien
Date: Cachet:
Installateur:
Nom:

ITA Istruzioni d'installazione e d'uso

1. Generalità

Questo manuale si riferisce a:
- Vasi di espansione Airfix A con capacità da 8 a 80 litri con distributore di flusso per montaggio in un normale raccordo a T Airfix A
- Vasi di espansione Airfix D con capacità da 8 a 35 litri con raccordo a T Airfix TD

Il corredo comprende un vaso di espansione (**A**) e un manuale (**B**). L'Airfix A è fornito con un distributore di flusso (**C**). L'Airfix D è fornito con un raccordo a T Airfix TD (**D**). L'AirfixControl (**E**) è disponibile a richiesta come optional. Per la pressione d'esercizio massima e la pressione di precarico, consultare l'etichetta.

Applicazione
- Per uso sul lato dell'acqua fredda di impianti per acqua potabile in combinazione con un boiler..
- Per uso in circuiti pressurizzati.
- Qualsiasi altro impiego annulla la garanzia e fa decadere ogni responsabilità.

Installazione
- I vasi di espansione con capacità da 8 a 25 litri sono montati in sospensione al raccordo ,dell'acqua. (**F**). Se necessario, usare una staffa per montaggio a muro MB 2 o MB3 (**G**).
- I vasi d'espansione con capacità da 35 a 80 litri sono montati in sospensione all'anello di fissaggio (**H**) con il raccordo dell'acqua (**F**) rivolto in basso.
- Il corretto funzionamento del vaso di espansione richiede la presenza di una valvola riduttrice di pressione immediatamente a valle del contatore dell'acqua.
- Per un controllo più semplice della pressione impostata in fabbrica, si raccomanda l'installazione di un AirfixControl (**E**) tra il raccordo a T e il vaso di espansione.

Sicurezza
- Il vaso di espansione viene consegnato pressurizzato: eventuali danneggiamenti possono provocare gravi lesioni personali. Le tubazioni devono essere in grado di sostenere il peso di un vaso d'espansione pieno.
- Per il lavaggio / la pulizia di circuiti contenenti additivi chimici (per prevenire i rischi della legionella), il vaso di espansione dev'essere separato dal circuito principale dell'acqua - per esempio per mezzo di un AirfixControl.
- Evitare pressioni eccessive nell'impianto. A questo scopo installare una valvola di sicurezza (p.e. Prescor B) o un gruppo di sicurezza nelle tubazioni del boiler.
- Impostare la pressione di apertura della valvola di sicurezza a un valore pari o inferiore alla pressione massima indicata sull'etichetta.

2. Installazione

L'installazione dev'essere effettuata unicamente da personale qualificato. Conformarsi alle norme locali.

Airfix A
1. Far scorrere le parti del distributore di flusso (**C**) allontanandole di circa 58 mm. Inserire il distributore di flusso nel raccordo a T (**I**) premendo il cappuccio arrotondato.

Airfix D:
1. Installare il raccordo a T Airfix TD (**D**) nella tubazione di alimentazione dell'acqua fredda. La direzione del flusso dell'acqua non influisce sul raccordo a T Airfix TD.

Airfix A e Airfix D (continua):
1. Applicare nastro PTFE (**J**) (teflon) sul raccordo del vaso di espansione (non usare canapa).
2. Ai fini della manutenzione annuale prescritta, si raccomanda di installare un modulo AirfixControl Applicare nastro PFTE (teflon) anche su questo.
3. Avvitare il vaso di espansione nel raccordo a T.

Messa in servizio
1. Chiudere l'alimentazione dell'acqua (**K**) e depressurizzare il vaso.
2. Regolare la pressione preimpostata del vaso su un valore inferiore di 0,2 bar alla pressione di alimentazione dell'acqua fredda. Se la pressione del vaso di espansione è impostata correttamente, vi sarà un flusso sufficiente attraverso il vaso stesso. La pressione preimpostata in fabbrica è indicata sull'etichetta.
   - Rimuovere la protezione (**L**) e il tappo (**M**).
   - Misurare la pressione (**P**).
   - Se la pressione è troppo alta, premere leggermente la valvola interna (**S**).
   - Se la pressione è troppo bassa, aumentare il precarico con azoto.
   - Misurare nuovamente la pressione.
   - Ripetere la procedura fino ad ottenere il giusto precarico.
3. Rimontare il tappo e la protezione.
4. Aprire l'alimentazione dell'acqua.
5. Verificare la tenuta dei raccordi.

Prelievo massimo d'acqua
Per il calcolo corretto consultare la documentazione tecnica Flamco.

3. Cura e manutenzione

Conservare il manuale vicino al vaso di espansione. Flamco offre 5 anni di garanzia a condizione che il vaso di espansione Airfix sia sottoposto annualmente a manutenzione, eseguita da un impiantista qualificato. La manutenzione dev'essere documentata dall'impiantista sull'apposita pagina.

La manutenzione dev'essere eseguita anche se fuoriesce acqua dalla valvola di sicurezza.

Ispezionare l'esterno del vaso ed accertarsi che non presenti danni o corrosione. Controllare la pressione preimpostata nel seguente modo:
1. Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
2. Depressurizzare il vaso di espansione dal lato acqua del sistema.
3. Controllare la pressione preimpostata (v. „Messa in servizio")
4. Se la pressione preimpostata è troppo bassa, aumentarla con azoto fino ad un valore di 0,2 bar inferiore a quello della pressione di alimentazione dell'acqua. Se non è possibile pressurizzare il vaso di espansione, questo dovrà essere sostituito.

4. Smontaggio

1. Chiudere l'alimentazione dell'acqua (**K**) e l'AirfixControl (**E**) e svuotare la sezione dell'acqua del vaso di espansione..
2. Rimuovere la protezione (**L**) e il cappuccio (**M**).
3. Depressurizzare (**P**) il vaso di espansione mediante la valvola (**S**)
4. Svitare dal raccordo il vaso d'espansione (**A**).

Nota: Un vaso di espansione pieno può essere molto pesante!
L'acqua presente nel vaso di espansione può essere molto calda!

Ambiente: Osservare le norme locali per lo smaltimento del vaso d'espansione.

DAN Monterings- og driftsvejledning

1.Generelt

Denne brugsvejledning gælder:
- Airfix A ekspansionsbeholdere på 8-80 liter med flowfordeler til montering i et Airfix A T-standardstykke.
- Airfix D ekspansionsbeholdere på 8-35 liter med et Airfix TD-stykke.

Emballagen indeholder en ekspansionsbeholder (**A**) og en brugsvejledning (**B**). Airfix A leveres med en flowfordeler (**C**). Airfix D leveres med et t-rør for Airfix TD (**D**). AirfixControl (**E**) fås som ekstraudstyr.
Se etiketten for det maksimalt tilladte driftstryk og fortryk.

Anvendelse
- Anvend på koldtvands-siden i et drikkevandsanlægi forbindelse med et varmeanlæg.
- Anvend i tryktørte systemer
- Ved anden anvendelse end den her beskrevne bortfalder garantien samt ethvert form for ansvar.

Montage
- Ekspansionsbeholdere med en kapacitet på 8 til 25 liter skal monteres hængende på vandniplen. (**F**). Om nødvendigt anvendes et MB 2/MB 3-vægbeslag (**G**).
- Ekspansionsbeholdere med en kapacitet på 35 til 80 liter skal monteres hængende på monteringsøjet (**H**) med vandniplen (**F**) nedad.
- Hvis ekspansionsbeholderen skal kunne fungere efter hensigten, skal der anbringes en kontraventil umiddelbart efter vandmåleren.
- For nemt at kunne kontrollere fortrykket anbefales det, at du monterer en AirfixControl (**E**) mellem T-stykket og beholderen.

Sikkerhed
- Beholderen er trykført ved levering: enhver beskadigelse kan forårsage alvorlige kvæstelser. Rørføringen skal kunne bære vægten af en fuld ekspansionsbeholder.
- Ved gennemskylning/rengøring af systemet med kemiske tilsætningsstoffer (til f.eks. beskyttelse mod Legionella), skal beholderen frakobles vandforsyningen, f.eks. ved hjælp af en AirfixControl.
- Undgå overtryk i anlægget. Hertil monteres en sikkerhedsventil (f.eks. Prescor B) eller en trykregulator i beholderens rør.
- Indstil åbningstrykket på sikkerhedsventilen til det maksimalt tilladte driftstryk eller lavere som beskrevet på etiketten.

2. Montage

Montering af beholderen må udelukkende udføres af en autoriseret installatør. Overhold lokale bestemmelser.

Airfix A:
Før sytkæme på flowfordeleren (**C**) ca. 58 mm fra hinanden. Skub flowfordeleren med den runde hætte ind i T-stykket (**I**).
Airfix D:
1. Monter Airfix TD T-stykket (**D**) på koldtvandsindløbsrøret. Flowretningen af vandet har
ingen påvirkning af Airfix TD T-stykket.

Airfix A og Airfix D (fortsættelse):
1. Anvend syntetisk PTFE-tape (**J**) til forbindelsen mellem ekspansionsbeholderen (undlad at bruge hamp).
2. Af hensyn til årlig vedligeholdelse, som foreskrevet, anbefales det, at du monterer et AirfixControl-modul. Anvend også udelukkende PTFE-tape på dette.
3. Skru ekspansionsbeholderen på T-stykket.

Første ibrugtagning
1. Aftryd vandforsyningen (**K**), og frigør trykket fra beholderen.
2. Indstil ekspansionsbeholderens fortryk 0,2 bar lavere end trykket i koldtvandstilførslen. Hvis beholderen er indstillet til det korrekte tryk, vil der være tilstrækkelig flow gennem beholderen. Se beholderens etiket angående fortrykket.
   - Afmonter afskærmningen (**L**) og proppen (**M**).
   - Mål trykket (**P**).
   - Tryk den indvendige luftventil (**S**) lidt ind ved for højt tryk.
   - Hvis trykket er for lavt, skal fortrykket øges med nitrogen.
   - Mål trykket igen.
   - Gentag denne procedure, indtil fortrykket er korrekt.
3. Monter proppen og afskærmningen.
4. Åben for vandtilførslen.
5. Kontroller pakningen for lækage.

Maksimal vandoptagelse
Konsulter Flamco dokumentationen for den korrekte beregning.

3. Vedligeholdelse og service

Opbevar denne brugsvejledning i nærheden af ekspansionsbeholderen. Flamco giver 5 års garanti under forudsætning af, at Airfix-ekspansionsbeholderen serviceres årligt af en autoriseret montør. Serviceeftersynet skal dokumenteres af montøren på den relevante side.

Serviceeftersyn skal udføres, selv hvis der trænger vand ud af sikkerhedsventilen.

Kontrollér den udvendige tilstand af beholderen for skader eller korrosion. Kontroller fortrykket således:
1. Luk for vandtilførslen.
2. Fjern trykket fra beholderen på anlæggets vandside.
3. Kontrollér fortrykket (se „Første ibrugtagning").
4. Hvis fortrykket er indstillet for lavt: og trykket med nitrogen til 0,2 bar under trykket for vandforsyningen. Hvis ekspansionsbeholderen ikke kan tryktøres, skal beholderen udskiftes.

4. Afmontering

1. Aftryd vandforsyningen (**K**) eller AirfixControl (**E**), og aftap beholderens vandside.
2. Afmonter afskærmningen (**L**) og hætten (**M**).
3. Fjern trykket (**P**) fra beholderen via ventilen (**S**).
4. Skru ekspansionsbeholderen (**A**) løs.

Bemærk: En fuld ekspansionsbeholder kan være tung!
Vandet i beholderen kan være varmt!

Miljø: Bortskaf ekspansionsbeholderen jf. de gældende lokale bestemmelser og regler.

SWE Instruktioner för installation och drift

1.Allmänt

Denna handbok gäller för följande kärl:
- Expansionskärl Airfix A på 8–80 liter med flödesfördelare som ska installeras i ett standard-T-rör för Airfix A.
- Expansionskärl Airfix D på 8–35 liter med T-rör för Airfix TD.

Paketet innehåller ett expansionskärl (**A**) och en handbok (**B**). Airfix A levereras med en flödesfördelare (**C**). Airfix D levereras med ett t-rör för Airfix TD (**D**). AirfixControl (**E**) finns som extra tillval. Se märkningen för information om högsta tillåtna arbetstryck och förinställt tryck.

Användningsområde
- Används på kallvattensidan av dricksvattenininstallationer i kombination med en varmvattenpanna.
- Användes i tryckssatta system
- Alla garantier eller ansvar för skador blir ogiltiga om den används på annat sätt.

Installation
- Expansionskärl med kapacitet på 8 till 25 liter monteras hängande på vattennippeln (**F**). Om så krävs, kan väggfäste MB 2/MB 3 (**G**) användas.
- Expansionskärl med kapacitet på 35 till 80 liter monteras hängande på monteringsöglan (**H**) och vattennippeln (**F**) neråt.
- För att expansionstanken ska fungera korrekt, måste en säkerhetsventil monteras direkt bakom vattenmätaren.
- Vill du enkelt kontrollera det förinställda trycket rekommenderar vi att montera en AirfixControl (**E**) mellan T-stykket og kärl.

Säkerhet
- Kärlet levereras tryckssatt: om det skadas kan det orsaka allvarliga skador. Rörledningarna måste klara att hålla för ett fullt expansionskärl.
- När systemet spolas/rengörs med kemikalier (för att skydda mot till exempel legionella) måste kärlet frikopplas från vattenledningssystemet, till exempel med hjälp av en AirfixControl.
- Förebygg övertryck i installationen. Installera en säkerhetsventil (till exempel Prescor B) eller ett luft- och expansionsrör på pannans ledning för att ordna det.
- Sätt säkerhetsventilens öppningstryck på ett värde som motsvarar eller är lägre än det högsta tryck som står på märkningsetiketten.

2. Installation

Kärlet får endast monteras av godkänd personal. Följ alltid lokala föreskrifter.

Airfix A:
1. Sätt flödesfördelarens delar (**C**) så att de har cirka 58 mm mellan varandra. Tryck fast flödesfördelaren så att den runda hylsan sitter i T-röret (**I**).

Airfix D:
1. Csatlakoztassa az Airfix TD T-elágazást (**D**) a hideg vizes fővezetékre. A vízáramlás iránya nem befolyásolja az Airfix TD T-idomot.

Airfix A och Airfix D (fortsättning):
1. Använd syntetisk gängtejp (**J**) för att ansluta expansionskärlet (använd inte hampa).
2. För det årliga underhållet enligt schema rekommenderar vi att du monterar en AirfixControl-modul. Använd bara gängtejp även på den.
3. Skruva fast expansionskärlet i T-röret.

Idriftsättning
1. Stäng av vattnet (**K**) och gör kärlet trycklöst.
2. Justera expansionskärlets förtryck till ett värde av 0,2 bar lägre än trycket i kallvattenledningen. Om kärlet har fått rätt tryck får det rätt flödestryck genom hela kärlet. Se kärlets märketikett för information om förtrycket.
   - Ta bort skyddet (**L**) och kopplingen (**M**).
   - Mät trycket (**P**).
   - Tryck lätt på innerventilen (**S**) ifall trycket är för högt.
   - Ifall trycket är för lågt, ökar du förtrycket med kväve.
   - Mät trycket igen.
   - Upprepa tills trycket är korrekt.
3. Sätt tillbaks kopplingen och skyddet.
4. Öppna vattentilloppet.
5. Kontrollera att inga läckage förekommer.

Högsta vattenabsorption
Se efter i Flamcos tekniska dokumentation för att hitta rätt beräkning.

3. Underhåll och service

Förvara denna handbok nära expansionskärlet. Flamco ger fem års garanti förutsatt att expansionskärlet Airfix underhållsservas varje år av en behörig installatör. Servicen måste dokumenteras av denna installatör på rätt sida i handboken.

Servicen ska utföras även om vatten läcker från säkerhetsventilen.

Leta efter skador eller rost på kärlets utsida. Kontrollera förtrycket på följande sätt:
1. Stäng av vattentillförseln.
2. Gör kärlet trycklöst på systemets vattensida.
3. Kontrollera trycket (se "Idriftsättning").
4. Om förtrycket är för lågt: öka trycket med kväve till 0,2 bar under vattenledningens tryck. Om inte expansionskärlet kan tryckssättas, måste kärlet bytas.

4. Nedmontering

1. Stäng av vattnet (**K**) eller din AirfixControl (**E**) och töm ut vattnet ur kärlet.
2. Ta bort skyddet (**L**) och kopplingen (**M**).
3. Släpp ut trycket (**P**) ur kärlet genom ventilen (**S**).
4. Skruva loss expansionskärlet (**A**).

Obs: Ett fullt expansionskärl är tungt!
Vattnet i expansionskärlet kan vara hett!

Miljö: Följ alltid lokala föreskrifter när du gör dig av med expansionskärlet.

NOR Installasjons- og bruksanvisning

1.Generelt

Denne veiledningen gjelder:
- Airfix A ekspansjonskar fra 8 - 80 liter med strømningsfordeler for installasjon i et Airfix A standard T-stykke.
- Airfix D ekspansjonskar fra 8 - 35 liter med et Airfix TD-stykke.

Forpakningen inneholder et ekspansjonskar (**A**) og en veiledning (**B**). Airfix A leveres med en strømningsfordeler (**C**). Airfix D leveres med et Airfix TD-stykke (**D**). AirfixControl (**E**) er tilgjengelig som valgfritt ekstrautstyr. Se etiketten for maksimalt tillatt driftstrykk og fortrykk.

Bruksområde
- Brukes på kaldtvannssiden i drikkevannsanlegg i kombinasjon med dobbeltmantlet beholder.
- Bruk i trykksatte systemer.
- Ved andre anvendelser bortfaller enhver form for garanti og ansvar.

Installasjon
- Ekspansjonskar med en kapasitet på 8 til 25 liter monteres hengende i vannippelen. (**F**). Bruk ved behov en MB 2 / MB 3 veggbrakett (**G**).
- Ekspansjonskar med en kapasitet på 35 til 80 liter monteres hengende på monteringsøyet (**H**), med vannippelen (**F**) nedover.
- For at ekspansjonstanken skal virke som den skal, må det monteres en trykkreduksjonsventil like bak vannmåleren.
- For en enkle måte å kontrollere fortrykket på anbefales det at du monterer en AirfixControl (**E**) mellom T-stykket og karet.

Sikkerhet
- Karet er trykksatt ved leveranse: enliver skade kan føre til alvorlig personskade. Røropplegget må tåle vekten av et fullt ekspansjonskar.
- Når systemet spyles/rengjøres med kjemiske tilsetningsstoffer (f.eks. for å beskytte mot legionella), må karet først stenges av fra hovedvannssystemet, for eksempel ved bruk av en AirfixControl.
- Unngå for høyt trykk i anlegget. Monter derfor en sikkerhetsventil (for eksempel Prescor B) eller en sikkerhetsgruppe i ledningene til varmtvannsberederen.
- Still åpningstrykket til sikkerhetsventilen likt med eller lavere enn maksimalt driftstrykk på etiketten.

2. Installasjon

Monteringen av karet må alltid utføres av fagkyndig personell. Overhold lokale forskrifter.

Airfix A:
1. Skyv delene til strømningsfordeler (**C**) omtrent 58 mm fra hverandre. Skyv strømningsfordeleren med den runde hetten inn i T-stykket (**I**).

Airfix D:
1. Fest Airfix TD T-stykket (**D**) i tilførselsrøret for kaldtvann. Vannstrømmens retning har ingen påvirkning på Airfix TD T-stykket.

Airfix A og Airfix D (fortsettelse):
1. Påfør PTFE syntetisk tape (**J**) til koblingen til ekspansjonskaret (ikke bruk hamp).
2. Når det gjelder det årlige vedlikeholdet, slik det er foreskrevet, anbefales det at du installerer en AirfixControl-modul. Bruk kun PTFE-tape på dette også.
3. Skru ekspansjonskaret inn i T-stykket.

Idriftsetting
1. Steng av vanntilførselen (**K**) og avlast trykket i karet.
2. Still fortrykket til ekspansjonskaret 0,2 bar lavere enn trykket for kaldtvannsledningen. Hvis karet er satt til korrekt trykk, vil det være tilstrekkelig strøm gjennom karet. Fortrykket står på etiketten på karet.
   - Fjern beskyttelsen (**L**) og pluggen (**M**).
   - Mål trykket (**P**).
   - Trykk den indre ventilen (**S**) litt inn hvis trykket er for høyt.
   - Øk fortrykket med nitrogen hvis trykket er for lavt.
   - Mål trykket på nytt.
   - Gjenta dette til korrekt fortrykk er oppnådd.
3. Fjern beskyttelsen og pluggen.
4. Åpne vanntilførselen.
5. Kontroller tetningen for lekkasje.

Maksimalt vannopptak
Se den tekniske dokumentasjonen fra Flamco for korrekt beregning.

3. Vedlikehold og service

Oppbevar denne veiledningen i nærheten av ekspansjonskaret. Flamco gir 5 års garanti hvis det utføres service årlig på Airfix ekspansjonskaret av en kvalifisert tekniker. Servicen må dokumenteres av installøreren på den relevante siden.

Service må utføres, selv hvis vann strømmer ut av sikkerhetsventilen.

Kontroller beholderen utvendig for skader eller korrosjon. Kontroller fortrykket på følgende måte:
1. Steng vanntilførselen.
2. Avlast trykket i karet på vannsiden av systemet.
3. Kontroller fortrykket (se «Idriftsetting»).
4. Hvis fortrykket er for lavt: øk trykket med nitrogen til 0,2 bar under trykket til hovedvanntilførselen. Hvis det ikke er mulig å trykksette ekspansjonskaret må karet byttes ut.

4. Demontering

1. Steng av vannnæret (**K**) eller AirfixControl (**E**), og tøm karets vannside.
2. Fjern beskyttelsen (**L**) og hetten (**M**).
3. Avlast trykket (**P**) i karet med ventilen (**S**).
4. Skru løs ekspansjonskaret (**A**).

Merk: Et fullt ekspansjonskar kan være tungt!
Eventuelt vann i ekspansjonskaret kan være varmt!

Miljø: Følg lokale forskrifter når ekspansjonskaret skal kasseres.

FIN Asennus-ja käyttöohjeet

1. Yleistä

Tuotteet, joita tämä ohjekirja koskee:
- Vakiomalliseen Airfix A:n T-kappaleeseen asennettavat tilavuudeltaan 8–80 litran Airfix A -paisunta-astiat, joissa virranjakaja.
- Tilavuudeltaan 8–35 litran Airfix D -paisunta-astiat, joissa Airfix TD -osa.

Pakkaus sisältää kalvopaineastian (**A**) ja ohjekirjan (**B**). Airfix A toimitetaan virranjakajalla (**C**). Airfix D toimitetaan Airfix TD -osalla (**D**). AirfixControl (**E**) on saattavassa lisävarusteena.
Kilpeen on merkitty suurin sallittu työpaine ja tehdasasetettu paine.

Käyttö
- Käytetään käyttöveisilaitteiston kylmävesipuolella yhdessä tyypiisen kattilajärjestelmän kanssa.
- Käytetään paineistetuissa järjestelmissä
- Mikä tahansa muunlainen käyttö mitätöi kaikki takuut ja vastuut.

Asennus
- 8–25 litran paisunta-astiat asennetaan riippumaan vesinipasta. (**F**). Tarvittaessa käytä MB 2/MB 3 -seinäkiinnikettä (**G**).
- 35–80 litran paisunta-astiat asennetaan riippumaan kiinnityssilmukasta (**H**) vesinipua (**F**) alaspäin.
- Paisunta-astian oikeata toimintaa varten on heti vesimittarin jälkeen asennettava paineenalennusventtiili.
- Tehdasasetetun paineen helppoa tarkistamista varten suositellaan AirfixControlin (**E**) asentamista T-kappaleen ja astian väliin.

Turvallisuus
- Astia toimitetaan paineistettuna: vauriot voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Putkiston on pystyttävä kannattamaan täyden paisuntasäiliön painon.
- Astia on erisettävä vesijohtojärjestelmästä esim. AirfixControllilla, kun järjestelmä huuhdotaan/puhdistetaan kemiallisilla lisäaineilla (mm. Legionellaa vastaan).
- Estä laitteiston ylipaine. Varmista tämä asentamalla kattilan putkiin varoventtiili (esim. Prescor B) tai turvaryhmä.
- Säädä varoventtiilin avautumispaine yhtä suureksi tai pienemmäksi kuin kilvessä mainittu maksimi paine.

2. Asennus

Asennuksen saavat suorittaa ainoastaan valtuutetut henkilöt. Huomioi paikalliset määräykset.

Airfix A:
1. Vedä virranjakajan osat (**C**) osat erilleen n. 58 mm. Työnnä pyöreällä kannella varustettu virranjakaja T-kappaleeseen (**I**).

Airfix D:
1. Sovita Airfix TD:n T-kappale (**D**) kylmäveden syöttöputkeen. Veden virtaussuunnalla ei ole vaikutusta Airfix TD:n T-kappaleeseen.

Airfix A ja Airfix D (jatkuu):
1. Laita paisunta-astian liitoskeen synteettistä PTFE-teippiä (**J**) (älä käytä hamppua).
2. Määräyksenmukaista vuosihuoltoa varten on suositeltavaa asentaa AirfixControl-moduuli. Laita siihen myös ainoastaan PTFE-teippiä. Ja dette også.
3. Ruuvaa paisunta-astia T-kappaleeseen.

Käyttöönotto
1. Suluje veden syöttö (**K**) ja tyhjennä astiasta paine.
2. Säädä paisunta-astian tehdasasetettu paine 0,2 baaria kylmävesiputken painetta pienempään arvoon. Jos astian paine on asetettu oikein, on astian läpi tapahtuva virtaus riittävä. Katso tehdasasetettu paine astian kilvestä.
   - Poista suojus (**L**) ja tulppa (**M**).
   - Mittaa paine (**P**).
   - Paina kevyesti sisäventtiiliä (**S**), jos paine on liian korkea.
   - Jos paine on liian alhainen, nosta esipainetta typellä.
   - Mittaa paine uudelleen.
   - Toista toimenpide kunnes esitäyttöpaine on oikea.
3. Asenna tulppa ja suojus.
4. Avaa veden syöttö.
5. Tarkasta, ettei tiiviste vuoda.

Veden maksimi absorptio
Katso oikea laskentatapa Flamcon teknisistä asiakirjoista.

3. Ylläpito ja huolto

Pidä tämä käsikirja paisunta-astian läheisyydessä. Flamco antaa 5 vuoden takuun sillä ehdolla, että astia huolletaan huoltaa Airfix-astian vuosittain. Asentajan on merkittävä huolto asiaankuuluvalle sivulle.

Huolto on suoritettava, vaikka varoventtiilistä vuotaa vettä.

Tarkasta, onko astian ulkopuolella vaurioita tai korroosiota. Tarkasta tehdasasetettu paine seuraavalla tavalla:
1. Suluje veden syöttö.
2. Poista astiasta paine järjestelmän vesipuolelta.
3. Tarkasta tehdasasetettu paine (ks. „Käyttöönotto").
4. Jos tehdasasetettu paine on liian alhainen: nosta paineistusta typellä 0,2 baariin alle vesijohtoverkon paineen. Jos paisunta-astiaa ei voi paineistaa, on astia vaihdettava.

4. Purkaminen

1. Suluje veden syöttö (**K**) tai AirfixControl (**E**) ja tyhjennä astian vesipuoli.
2. Poista suojus (**L**) ja tulppa (**M**).
3. Poista astiasta paine (**P**) venttiilillä (**S**).
4. Irrota ruuvamalla paisunta-astia (**A**).

Huom: Täysi paisuntasäiliö voi olla painava!
Astiassa oleva vesi voi olla kuumaa!

Ympäristö: Huomioi paikalliset määräykset paisunta-astiaa hävittäessä.

POL Instrukcja montażu i obsługi

1. Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja dotyczy:
- Naczyń wzbiorczych Airfix A o pojemności od 8 do 80 litrów z rozdzielaczem przepływu, do montażu w standardowym trójniku Airfix A.
- Naczyń wzbiorczych Airfix D o pojemności od 8 do 35 litrów z trójnikiem Airfix TD.

Zestaw obejmuje naczynie wzbiorcze (**A**) z instrukcją użytkowania (**B**). Airfix A jest wyposażony w rozdzielacz przepływu (**C**). Airfix D jest wyposażony w trójnik Airfix TD (**D**). AirfixControl (**E**) jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe. Na tabliczce znamionowej znajdują się informacje dotyczące dopuszczalnego ciśnienia roboczego oraz ciśnienia napełnienia.

Zastosowanie
- Stosować po stronie wody zimnej w instalacjach wody użytkowej w połączeniu z bojlerem typu zbiornikowego.
- Stosować w instalacjach izolowanych.
- Wszelkie inne zastosowania powodują unieważnienie gwarancji i utratę odpowiedzialności.

Montaż
- Naczynia wzbiorcze o pojemności od 8 do 25 litrów przeznaczone są do montażu wiszącego na złączce wodnej (**F**). W razie konieczności zastosować wspornik przyścienny MB 2/MB 3 (**G**).
- Naczynia wzbiorcze o pojemności od 35 do 80 litrów przeznaczone są do montażu wiszącego na uchu montażowym (**H**) ze złączką wodną (**F**) skierowaną w dół.
- W celu zapewnienia prawidłowego działania naczynia wzbiorczego bezpośrednio za wodomierzem należy zamontować zawór zwrotny i / lub zawór redukcyjny – jeżeli jest taka konieczność.
- Aby móc łatwo sprawdzać ciśnienie napełnienia zaleca się umieszczenie modułu AirfixControl (**E**) pomiędzy trójnikiem a naczyniem.

Bezpieczeństwo
- Naczynie znajduje się pod ciśnieniem przy odbiorze: wszelkie uszkodzenia mogą spowodować poważne obrażenia. Należy dobrać instalację rurową, która utrzyma całkowicie napełnione naczynie wzbiorcze.
- Podczas płukania/czyszczenia instalacji dodatkami chemicznymi (np. w celu ochrony przed bakteriami Legionella) naczynie należy odizolować od instalacji wodociągowej na przykład za pomocą modułu AirfixControl.
- Unikać wytwarzania nadciśnienia w instalacji. W tym celu na orurowaniu bojlera należy zamontować zawór bezpieczeństwa (np. Prescor B) lub grupę zabezpieczającą.
- Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa należy ustawić na wartość równą lub mniejszą od maksymalnego ciśnienia podanego na tabliczce znamionowej.

2. Montaż

Montaż naczynia może zostać przeprowadzony wyłącznie przez wykwalifikowanego serwisanta. Należy przestrzegać przepisów lokalnych.

Airfix A:
1. Rozsunąć elementy dystrybutora przepływu (**C**) na ok. 58 mm. Włożyć rozdzielacz przepływu z okrągłą zaślepką do trójnika (**I**).

Airfix D:
1. Trójnik przyłączeniowy Airfix TD (**D**) należy zamontować na przewodzie zasilającym w wodę zimną. Kierunek przepływu wody nie ma wpływu na trójnik Airfix TD.

Airfix A i Airfix D (ciąg dalszy):
1. Syntetyczną taśmą PTFE (**J**) owinąć połączenie naczynia wzbiorczego (nie używać konopi).
2. Dla celów corocznej konserwacji, zgodnie z przepisami, zaleca się zainstalowanie modułu AirfixControl. Także owinąć go tylko taśmą PTFE.
3. Wkręcić naczynie wzbiorcze w trójnik.

Rozruch
1. Zamknąć dopływ wody (**K**) i opróżnić naczynie.
2. Ustawić ciśnienie napełnienia naczynia wzbiorczego na wartość o 0,2 bara niższą niż ciśnienie w rurze z zimną wodą. Jeżeli naczynie jest ustawione na odpowiednie ciśnienie, będzie w nim występować wystarczający przepływ. Wartość ciśnienia napełnienia podana została na tabliczce znamionowej.
   - Zdjąć osłonę (**L**) i zatyczkę (**M**).
   - Zmierzyć ciśnienie (**P**).
   - Delikatnie wcisnąć zawór wewnętrzny (**S**), jeżeli ciśnienie jest zbyt wysokie.
   - Jeżeli ciśnienie jest zbyt niskie, zwiększyć ciśnienie napełnienia, stosując azot.
   - Ponownie zmierzyć ciśnienie.
   - Powyższą procedurę należy powtarzać aż do uzyskania właściwego ciśnienia napełnienia.
3. Zainstalować zatyczkę i osłonę.
4. Otworzyć doprowadzenie wody.
5. Sprawdzić uszczelnienie pod kątem przecieków.

Maksymalne wypełnienie naczynia
Prawidłowy sposób wykonania obliczeń został opisany w dokumentacji technicznej Flamco.

3. Konserwacja i serwis

Przechowywać tę instrukcję w pobliżu naczynia wzbiorczego. Flamco zapewnia 5-letnią gwarancję pod warunkiem, że naczynie wzbiorcze Airfix jest raz w roku serwisowane przez wykwalifikowanego instalatora. Serwis musi być udokumentowany przez instalatora na właściwej stronie.

Serwis należy przeprowadzać, nawet jeśli woda wydostaje się z zaworu bezpieczeństwa.

Sprawdzić stan zewnętrzny naczynia pod kątem uszkodzeń lub korozji. Sprawdzić ciśnienie napełnienia w następujący sposób:
1. Zamknąć doprowadzenie wody.
2. Obniżyć ciśnienie w naczyniu po stronie wody w instalacji.
3. Sprawdzić ciśnienie napełnienia (patrz „Rozruch").
4. Jeżeli ciśnienie napełnienia jest zbyt niskie: zwiększyć hermetyzację azotem do wartości o 0,2 bar niższej niż ciśnienie instalacji wodociągowej. Jeżeli nie można zwiększyć ciśnienia w naczyniu wzbiorczym, należy je wymienić.

4. Demontaż

1. Zamknąć dopływ wody (**K**) lub moduł AirfixControl (**E**) i opróżnić stronę wody w naczyniu.
2. Zdjąć osłonę (**L**) i zatyczkę (**M**).
3. Zredukować ciśnienie w naczyniu (**P**) za pomocą zaworu (**S**).
4. Odkręcić naczynie wzbiorcze (**A**).

Uwaga: Napełnione naczynie wzbiorcze może być ciężkie!
Woda w naczyniu może być gorąca!

Środowisko: Usuwanie naczynia wzbiorczego powinno zostać przeprowadzone zgodnie z przepisami lokalnymi.

HUN Telepítési és üzemeltetési útmutató

1. Általános tudnivalók

Jelen útmutató az alábbiakra érvényes:
- Airfix A, 8–80 liter űrtartalmú, áramláselosztóval ellátott tágulási tartályok, Airfix A standard T-idomra való szerelés esetén.
- Airfix D, 8–35 liter űrtartalmú, Airfix TD-idommal ellátott tágulási tartályok.

A csomag tartalma: tágulási tartály (**A**) és kézikönyv (**B**). Az Airfix A szerelése egység áramláselosztóval (**C**) ellátott. Az Airfix D Airfix TD-idommal (**D**) ellátott. Az AirfixControl (**E**) opcionális kiegészítőként kapható. A maximális üzemi nyomásra és az előtöltésre vonatkozóan olvassa el a címkét.

Alkalmazás
- Tartályos vízmelegítővel felszerelt ivóvízhálózat hideg vizes oldalán használandó.
- Használat nyomás alatt lévő rendszerekben
- A jótállás és felelősség minden formája érvényét veszti, ha bármilyen más módon használják.

Beszerelés
- A 8–25 liter űrtartalmú tágulási tartályok beszerelése a vízszerelvényre akasztva történik. (**F**). Szükség szerint használjon használjon MB 2/MB 3 típusú fali konzolt (**G**).
- A 35–80 liter űrtartalmú tágulási tartályok beszerelése a szerelőfülre (**H**) akasztva történik úgy, hogy a vízszerelvény (**F**) lefelé nézzen.
- A tágulási tartály megfelelő működésének érdekében nyomáscsökkentő szelepet kell beszerelni közvetlenül a vízmérőóra mögé.
- Az előtöltés egyszerűen ellenőrizéséhez javasolt egy AirfixControl (**E**) egység felszerelése a T-idom és a tartály közé.

Biztonság
- A tartály a szállításkor nyomás alatt van: annak bármely sérülése súlyos sérülést okozhat. A csővezetéknek el kell bírnia a tágulási tartály teljes tömegét.
- A rendszernek vegyi adalékanyagokkal való öblítésekor/tisztításakor (pl. a Legionella baktériumokkal szembeni védelem érdekében), a tartályt ki kell szakasztani a vezetékes vízrendszerből, például egy AirfixControl egység segítségével.
- Ügyeljen arra, hogy ne alakuljon ki túlnyomás a hálózatban. Ennek biztosítása érdekében szereljen biztonsági szelepet (pl. Prescor B) vagy biztonsági eszközöket a vízmelegítő csővezetékeibe.
- A biztonsági szelep nyitási nyomását állítsa a címkén feltüntetett maximális nyomásértékkel megegyező vagy annál alacsonyabb értékre.

2. Beszerelés

A tartály beszerelését kizárólag olyan szakember végezheti, aki rendelkezik erre vonatkozó engedéllyel. Tartsa be a helyi előírásokat.

Airfix A:
1. Csúszztassa szét az áramláselosztó (**C**) elemeit kb. 58 mm-re. Nyomja be az áramláselosztó kerek sapkáját a T-idomba (**I**).

Airfix D:
1. Csatlakoztassa az Airfix TD T-elágazást (**D**) a hideg vizes fővezetékre. A vízáramlás iránya nem befolyásolja az Airfix TD T-idomot.

Airfix A és Airfix D (folyt.):
1. Használjon PTFE szintetikus szalagot (**J**) a tágulási tartály csatlakozására (kendert ne alkalmazzon).
2. Az előírt éves karbantartáshoz javasolt egy AirfixControl modul felszerelése. Erre szintén csak PTFE-szalagot ragasszon.
3. Csavarja be a tágulási tartályt a T-idomba.

Üzembe helyezés
1. Zárja le a vízvezetéket (**K**), és nyomásmentesítse a tartályt.
2. A tágulási tartály előtöltését állítsa be a hidegvizes vezeték nyomásánál 0,2 barral alacsonyabb értékre. Ha a tartály nyomásának beállítása helyes, a tartályon keresztüli áramlás elégséges mennyiségű. Az előtöltéssel kapcsolatban olvassa el a tartály címkéjét.
   - Távolítsa el a védőelemet (**L**) és a dugót (**M**).
   - Mérje meg a nyomást (**P**).
   - Nyomja meg enyhén a belső szelepet (**S**), ha a nyomás túl nagy.
   - Ha a nyomás túlságosan alacsony, nitrogénnel növelje az előtöltést.
   - Mérje meg újra a nyomást.
   - Addig ismételje ezt az eljárást, amíg az előtöltés megfelelő nem lesz.
3. Szerelje vissza a dugót és a védőelemet.
4. Nyissa meg a vízellátást.
5. Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a tömítésnél.

Maximális vízfelvétel
A megfelelő számításnál kapcsolatban olvassa el a Flamco műszaki dokumentációját.

3. Karbantartás és szerviz

Tartsa ezt a kézikönyvet a tágulási tartály közelében. A Flamco 5 éves jótállást biztosít azzal a feltétellel, hogy az Airfix tágulási tartályt szervizét arra képzett szervező évenként elvégzi. A szervizeket a szerelőnek a megfelelő oldalakon dokumentálnia kell.

A szervizt akkor is el kell végezni, ha a biztonsági szelepből víz szivárog.

Ellenőrizze a tartály külső állapotát megrongálódásra vagy korrózióra figyelve. A következők szerint ellenőrizze az előtöltést:
1. Zárja el a vízellátást.
2. Nyomásmentesítse a tartályt a rendszer vizes oldalán.
3. Ellenőrizze az előtöltést (lásd: Üzembe helyezés).
4. Ha az előtöltés túlságosan alacsony: növelje a nyomást nitrogénnel, 0,2 bar értékre a vezetékes vízrendszer nyomás alatt állapota mellett. Ha a tágulási tartály nem helyezhető nyomás alá, a tartályt ki kell cserélni.

4. Leszerelés

1. Zárja le a vízvezetéket (**K**) vagy az AirfixControl egységet (**E**), és eressze le a tartály vizes oldalát.
2. Távolítsa el a védőelemet (**L**) és a sapkát (**M**).
3. Nyomásmentesítse (**P**) a tartály a szelepet (**S**).
4. Vegye ki a tágulási tartály csavarjait (**A**).

Megjegyzés: A teli tágulási tartály nehéz lehet!
A tartályban lévő víz forró lehet.

Környezet: Tartsa be a helyi előírásokat, amikor a tágulási tartályt hulladékként helyezi el.

SLK Návod na montáž a obsluhu

1. Všeobecne

Táto príručka platí pre:
- Expanzné nádoby Airfix A s objemami 8 až 80 litrov s rozdeľovačom toku pre montáž na štandardný T-kus Airfix A.
- Expanzné nádoby Airfix D s objemami 8 až 35 litrov s TD-kusom Airfix.

Balenie obsahuje jednu expanznú nádobu (**A**) s návodom (**B**). Expanzná nádoba Airfix A je dodávaná s rozdeľovačom toku (**C**). Expanzná nádoba D je dodávaná s TD-kusom (**D**) Airfix. Modul AirfixControl (**E**) je k dispozícii ako dodatočné voliteľné príslušenstvo. Maximálny povolený pracovný tlak a tlak nastavený vo výrobe si pozrite na štítku.

Použitie
- Používajte na strane studenej vody rozvodov pitnej vody v kombinácii so systémom ohrievača v nádrži.
- Používanie v systémoch pod tlakom
- Ak budete zariadenie používať iným spôsobom, anuluje sa akákoľvek forma záruky alebo ručenia.

Montáž
- Expanzné nádoby s objemom 2 až 25 litrov sa montujú tak, že visia na hrdlovej tvarovke vody. (**F**). V prípade potreby použite nástenný držiak MB 2/MB 3 (**G**).
- Expanzné nádoby s objemom 35 až 80 litrov sa montujú tak, že visia na montážnom závesnom oku (**H**) s hrdlovou tvarovkou vody (**F**).
- Aby expanzná nádoba pracovala správne, je potrebné hneď za meračmi vody namontovať redukčný ventil tlaku.
- Na zabezpečenie jednoduchého spôsobu kontroly tlaku nastaveného vo výrobe sa odporúča medzi T-kus a expanznú nádobu namontovať modul AirfixControl (**E**).

Bezpečnosť
- Pri dodaní je v tejto expanznej nádobe zvýšený tlak: akékoľvek jej poškodenie môže zapríčiniť vážne zranenie. Potrubie by malo uniesť hmotnosť naplnenej expanznej nádoby.
- Expanzná nádoba musí byť pri preplachovaní a čistení systému s použitím chemických prísad (napríklad na ochranu proti baktérii Legionella) odpojená od vodovodného potrubia, napríklad pomocou modulu AirfixControl.
- Zabráňte vzniku nadmerného tlaku v zariadení. Aby ste tak učinili, namontujte na potrubia kotla poistný ventil (napríklad Prescor B) alebo poistnú skupinu.
- Hodnotu otváracieho tlaku nastavte na poistnom ventile tak, aby sa rovnala alebo bola nižšia, ako je maximálny tlak uvedený na štítku.

2. Montáž

Montáž expanznej nádoby môže vykonávať iba schválený personál. Dodržujte miestne pokyny.

Airfix A:
1. Diely rozdeľovača toku (**C**) oddeľte od seba približne na 58 mm. Rozdeľovač toku s okrúhlym viečkom vložte do T-kusa (**I**).

Airfix D:
1. Na privodné potrubie studenej vody namontujte T-kus pre expanznú nádobu Airfix TD (**D**). Smer toku vody nemá žiadny vplyv na T-kus expanznej nádoby Airfix TD.

Expanzné nádoby Airfix A a Airfix D (pokračovanie):
1. Na spojku expanznej nádoby (nepoužívajte kon