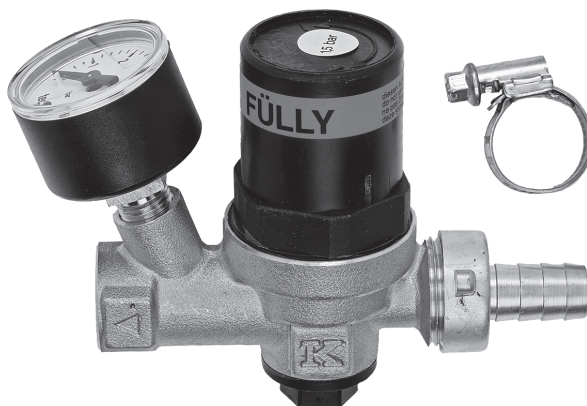


Technische Information für Montage und Betrieb



Technische Änderungen vorbehalten

PR 59002 Gültig seit 12-05-2017

Füilly - Automatischer Heizungsfüllhelfer	DE
Automatic filling aid for heating systems Instructions for installation, commissioning, operation and maintenance	GB
Automatyczny zawór napełniający do systemów grzewczych Instrukcja montażu, uruchomienia, obsługi i konserwacji	PL
Автоматический подпиточный клапан системы отопления Техническая информация по монтажу и эксплуатации	RU
Automatisk vandpåfyldningsventil Vejlledning til installation, idriftsættelse, drift og vedligeholdelse	DK
Automatisk påfyllningshjälp för värmesystem Anvisning för montering, idrifttagning, drift och underhåll	S
Automatisk påfyllningshjälp for varmesystemer Anvisning for montering, idriftsetting, drift og vedlikehold	N

Meibes System-Technik GmbH

Ringstraße 18 · D-04827 Gerichshain · Tel. + 49(0) 3 42 92 7 13-0 · Fax 7 13-808

Internet: www.meibes.de · E-Mail: info@meibes.de

meibes

Inhalt

1.	Grundlagen	3
1.1	Technische Daten	3
1.2	Sicherheitshinweise	3
1.3	Bestimmungsgemäßer Einsatz	3
1.4	Funktionen	4
2.	Montage und Betrieb	5
2.1	Montage	5
2.2	Bedienung	5
2.3	Betrieb	5
2.4	Wartung	5

1. Grundlagen

1.1 Technische Daten

Anschluss Füllwasser	½"-Schlauchtülle mit Klemme
Anschluss Heizungsanlage	½" IG
Länge des Ms-Körpers	85mm
Max. Temperatur	70 °C
Höhe	Ca. 95 mm
Einbaulage	Vertikal oder horizontal
Zul. Füllwasserdruck	10 bar
Regelbereich	0,4 – 3 bar
Manometer	0-6 bar
Nennvolumenstrom	8 l/min

1.2 Sicherheitshinweise

Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen. Die Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von einer zugelassenen Fachfirma ausgeführt werden. Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen Teilen und deren Handhabung vertraut. Beachten Sie die gültigen Unfallverhütungsvorschriften, Umweltvorschriften und gesetzlichen Regeln für die Montage, Installation und den Betrieb. Des Weiteren die relevanten einschlägigen Richtlinien der DIN, EN, DVGW, VDI und VDE sowie alle aktuellen relevanten länderspezifischen Normen, Gesetze und Richtlinien.

Arbeiten an der Anlage: Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter). Anlage gegen Wiedereinschalten sichern. (Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern). Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen mit Sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig. Der Montageort muss trocken und frostsicher sein. Gefährdungen durch angrenzende Bauteile sind zu vermeiden. Der freie Zugang muss sichergestellt sein.

1.3 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die in der nachfolgenden Anleitung benannten Bauteile sind für den Einsatz in Heizungsanlagen nach DIN EN 12828 bestimmt. Fülly ist für das kontrollierte Nachfüllen von Heizungswasser während des Entlüftungsvorganges bestimmt. Durch das Entlüften der Heizungsanlage sinkt der Anlagendruck. Ist dieser kleiner als der am Fülly eingestellte Druck, öffnet der Durchfluss und der fehlende Druck wird durch Nachfüllen von Wasser ausgeglichen.

1. Grundlagen

1.4 Funktionen

1 Konstantdruck-Haltung

Automatisches Nachfüllen von Heizungswasser auf den einstellbaren Anlagendruck.

2 Filter

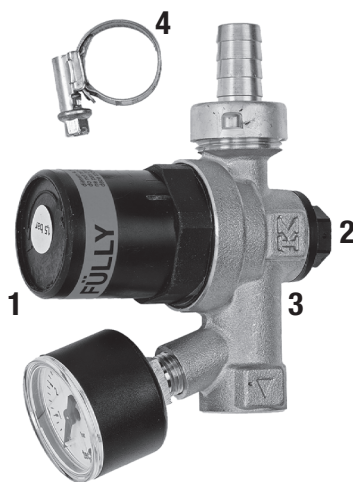
Ein integrierter Filter verhindert den Eintrag von größeren Fremdpartikeln in das Heizungssystem.

3 Rückschlagventil

Das Rückschlagventil verhindert das Rückströmen von Heizungswasser bei fehlendem Fülldruck.

4 Systemtrennung

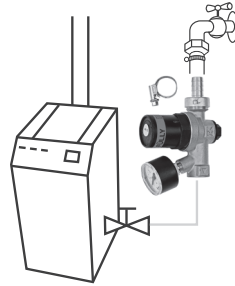
Die Systemtrennung erfolgt durch Schlauchanschluss mit Klemme.



2. Montage und Betrieb

2.1 Montage

1. Stellen Sie eine starre (und absperrbare) Verbindung zwischen Heizungsanlage und ½"IG des Füllly her. Achten Sie auf freien Zugang der Druckverstellung und des Filters. Fixieren Sie die Verbindungsleitung ausreichend.
2. Stellen Sie eine Schlauchverbindung zwischen der (absperrbaren) Füllwasserquelle und dem Schlauchanschluss des Füllly her. Der Schlauch sollte so lang sein, dass er nach dem Füllen der Heizungsanlage einfach zu demontieren ist (Systemtrennung).



2.2 Bedienung

1. Der Füllly ist werksseitig auf ca. 1,5 bar eingestellt. Ist ein kleinerer Anlagendruck gewünscht, drehen Sie die Schlitzschraube mittig im Kunststoffgehäuse ca. 4 Umdrehungen entgegen den Uhrzeigersinn.
2. Öffnen Sie langsam die füllwasserseitige Absperrung. Kontrollieren Sie am Manometer den eingestellten Fülldruck. (Der Druck in der Nachspeisung muss größer als der Anlagendruck sein). Zum Erhöhen des Fülldruckes drehen Sie die Schlitzschraube unter dem Aufkleber „1,5 bar“ im Uhrzeigersinn.
3. Öffnen Sie langsam die heizungsseitige Absperrung. Dadurch sinkt der Druck am Füllly-Manometer und es wird Füllwasser nachgespeist bis der Sollwert wieder erreicht ist.
4. Entlüften Sie Rohrleitungen. Währenddessen wird der Füllly automatisch auf den eingestellten Wert nachfüllen.
5. Schließen Sie die kessel- und füllwasserseitige Absperrungen und lösen die Schlauchverbindung am Füllly.

2.3 Betrieb

Beachten Sie die Einsatzgrenzen:

- Zulässige Medien: Heizungswasser (gemäß VDI 2035, nicht korrosiv), max. Glykolgehalt: 50%
- zulässiger Druck Füllwasser: 10 bar
- zulässiger Druck Heizungsanlage: 6 bar (Manometer)
- zulässige Temperatur: 0-70°C / Raumtemperatur 5°C bis 70°C (nicht kondensierend)

2.4 Wartung

Reinigen Sie den Filter bei Bedarf im drucklosen Zustand. Entnehmen Sie den Filtereinsatz durch Herausschrauben des Kunststoff-Stopfers (SW17) und reinigen Sie ihn mit einer weichen Bürste. Wir empfehlen eine regelmäßige Kontrolle auf Dichtigkeit.

Content

1.	Basics	7
1.1	Technical data	7
1.2	Safety instructions	7
1.3	Intended use	7
1.4	Functions	8
2.	Installation and operation	9
2.1	Installation	9
2.2	Operation	9
2.3	Operation	9
2.4	Maintenance	9

1. Basics

1.1 Technical data

Filling water connection	½" hose fitting with terminal
Heating system connection	½" female thread
Length of brass body	85 mm
Max. temperature	70°C
Height	Approx. 95 mm
Installation position	Vertical or horizontal
Permissible filling water pressure	10 bar
Control range	0.4–3 bar
Manometer	0-6 bar
Nominal flow rate	8 l/min

1.2 Safety instructions

Please follow these safety instructions faithfully to eliminate hazards, personal injury and material damage. The installation, commissioning, inspection, maintenance and servicing may only be performed by an approved, specialist company. Please familiarise yourself with all the parts and their handling before starting work. Observe the applicable accident prevention regulations, environmental regulations and legislation for the assembly, installation and operation of the system. In addition, observe the applicable safety provisions of the DIN, EN, EVGW, VDI and VDE and all relevant country-specific standards, laws and guidelines.

When working on the system: Disconnect the system from the mains and monitor it to ensure that no voltage is being supplied (e.g. at the separate cut-out or a main switch). Secure the system against being restarted. (With gas-fuelled systems, close the gas shut-off valve and secure it to prevent it from being opened accidentally). Repairs to components with a safety function are not permitted. The installation location must be dry and frost proof. Hazards resulting from adjacent components must be avoided. Free access must be ensured.

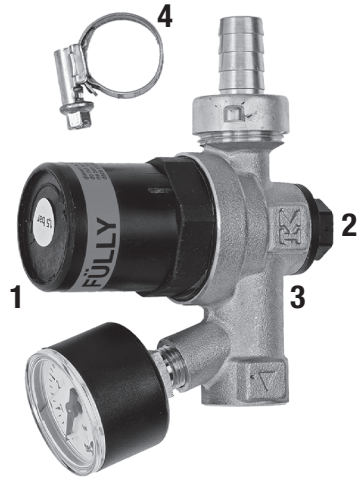
1.3 Intended use

The components listed in the following instructions are intended for use in heating systems according to DIN EN 12828. The Fülly is only intended for the monitored refilling of heating water during the bleeding procedure. Bleeding the heating system causes the system pressure to drop. If this is lower than the pressure set in the Fülly, the flow is turned on and the lack of pressure is balanced out by the refilling of the water.

1. Basics

1.4 Functions

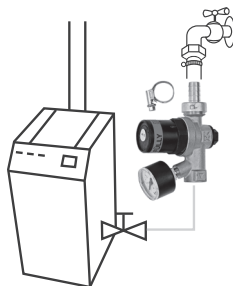
- 1 Constant pressure position**
Automatic refilling of the heating water to the adjustable system pressure.
- 2 Filter**
An integrated filter prevents larger foreign particles from entering the heating system.
- 3 Check valve**
Prevents the heating water from flowing in the reverse direction when there is insufficient fill pressure.
- 4 System separation**
Via hose connection with terminal.



2. Installation and operation

2.1 Installation

1. Establish a rigid connection (which is capable of being shut off) between the heating system and the ½" female thread of the Füllly. Ensure free access to the pressure adjuster and the filter. Sufficiently secure the connecting line.
2. Establish a hose connection between the filling water source (which is capable of being shut off) and hose connector of the Füllly. The hose should be long enough to be disassembled easily once the heating system has been filled (system separation).



2.2 Operation

1. The Füllly is set to approx. 1.5 bar in the factory. If a lower system pressure is desired, rotate the slotted screw in the centre of the plastic housing approx. 4 times counter clockwise.
2. Slowly open the shut-off on the filling water side. Check the set pressure on the manometer. (The pressure in the replenishment system must be greater than the system pressure.) To increase the filling pressure, rotate the slotted screw below the „1.5 bar“ sticker clockwise.
3. Slowly open the shut-off on the heating water side. This lowers the pressure on the Füllly manometer and filling water is replenished until the setpoint value is reached.
4. Bleed the pipework. Meanwhile, the Füllly will automatically refill to the set value.
5. Close the boiler-side and filling-water-side shut-offs and release the hose connection on the Füllly.

2.3 Operation

Please note the application limits:

- Permissible media: Heating water (in accordance with VDI 2035, non-corrosive), max. glycol content: 50%
- Max. permissible pressure of filling water: 10 bar
- Max. permissible pressure of heating system: 6 bar (manometer)
- Permissible temperature: 0-70°C / Room temperature 5°C to 70°C (non-condensing)

2.4 Maintenance

Clean the filter as required in a depressurised state. Remove the filter insert by unscrewing the plastic stopper (SW17) and clean it with a soft brush. We recommend performing regular leak-tightness tests.

Spis treści

1.	Podstawy	11
1.1	Dane techniczne	11
1.2	Instrukcje bezpieczeństwa	11
1.3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	11
1.4	Działanie	12
2.	Montaż i Eksploatacja	13
2.1	Montaż	13
2.2	Obsługa	13
2.3	Eksploatacja	13
2.4	Konserwacja	13

1. Podstawy

1.1 Dane techniczne

Przyłącze wody zasilającej	Końcówka do węża ½" z zaciskiem
Przyłącze instalacji grzewczej	GW ½"
Długość korpusu mosiężnego	85 mm
Maks. temperatura	70 °C
Wysokość	ok. 95 mm
Pozycja montażowa	pionowo lub poziomo
Dop. ciśnienie wody zasilającej	10 bar
Zakres regulacji	0,4 – 3 bar
Manometr	0-6 bar
Przepływ nominalny	8 l/min

1.2 Instrukcje bezpieczeństwa

Należy ściśle przestrzegać niniejszych instrukcji bezpieczeństwa w celu uniknięcia zagrożenia dla osób i szkód materialnych. Montaż, pierwsze uruchomienie, przeglądy, konserwacje i remonty mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowaną, specjalistyczną firmę. Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi częściami i ich zastosowaniem. Należy stosować się do obowiązujących przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony środowiska oraz ustawowych zasad montażu, instalacji i eksploatacji. Oprócz tego należy przestrzegać odnośnych dyrektyw DIN, EN, DVGW, VDI i VDE oraz wszystkich aktualnych krajowych norm, ustaw i dyrektyw.

Prace przy instalacji: Odłączyć instalację od prądu i sprawdzić, czy napięcie jest odłączone (np. na oddzielnym bezpieczniku lub przełączniku głównym). Zabezpieczyć instalację przed ponownym włączeniem. (W przypadku stosowania paliwa gazowego zamknąć odcinający kurek gazowy i zabezpieczyć przed niezamierzonym otwarciem). Przeprowadzanie napraw w komponentach z funkcją bezpieczeństwa jest niedopuszczalne. Miejsce zamontowania powinno być suche i zabezpieczone przed mrozem. Należy unikać zagrożeń ze strony sąsiednich komponentów. Należy zapewnić swobodny dostęp do instalacji.

1.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Komponenty opisane w instrukcji są przeznaczone do instalacji grzewczych zgodnych z DIN EN 12828. Zawór Fülly jest przeznaczony do kontrolowanego uzupełniania wody grzewczej podczas odpowietrzania. W wyniku odpowietrzania spada ciśnienie w instalacji grzewczej. Jeżeli ciśnienie jest niższe niż wartość nastawiona na zaworze Fülly, przepływ zostaje otwarty, a brakujące ciśnienie jest wyrównywane poprzez napełnienie wodą.

1. Podstawy

1.4 Działanie

1 Regulator stałego ciśnienia

Automatyczne uzupełnianie wody grzewczej do momentu osiągnięcia wyznaczonego ciśnienia w instalacji.

2 Filtr

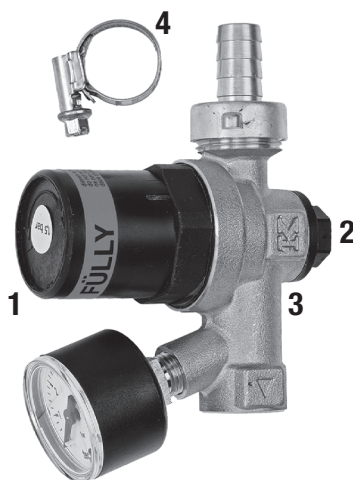
Zintegrowany filtr zapobiegający przenoszeniu do systemu grzewczego większych, obcych cząstek.

3 Zawór zwrotny

Zapobiegający cofaniu się wody grzewczej w przypadku zbyt niskiego ciśnienia.

4 Rozdzielanie systemowe

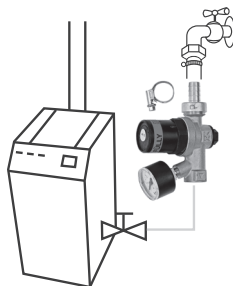
Z zastosowaniem końcówki do węża z zaciskiem.



2. Montaż i Eksploatacja

2.1 Montaż

1. Należy utworzyć sztywne (i zamykane) połączenie między instalacją grzewczą i GW ½" zaworu Füllly. Zwrócić uwagę na swobodny dostęp do regulatora ciśnienia i filtra. Umocować odpowiednio przewód łączący.
2. Utworzyć połączenie giętkie między (zamykanym) źródłem wody zasilającej i końcówką do węży na zaworze Füllly. Wąż powinien mieć taką długość, która ułatwi jego demontaż po napełnieniu instalacji grzewczej (rozdzielacz).



2.2 Obsługa

1. Zawór Füllly jest ustawiony fabrycznie na ok. 1,5 bara. Jeżeli w instalacji potrzebne jest niższe ciśnienie, śruba w rowkiem pośrodku obudowy z tworzywa sztucznego musi zostać przekręcona ok. 4 razy, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Otworzyć ostrożnie zawór odcinający po stronie wody zasilającej. Kontrolować ciśnienie ustawione na manometrze. (Ciśnienie w przewodzie zasilającym musi być wyższe niż ciśnienie w instalacji grzewczej). W celu zwiększenia ciśnienia, śruba z rowkiem pod naklejką „1,5 bar” musi zostać przekręcona zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
3. Otworzyć ostrożnie zawór odcinający po stronie instalacji grzewczej. W ten sposób spada ciśnienie na manometrze zaworu Füllly, a woda zasilająca jest uzupełniana do momentu ponownego osiągnięcia wartości zadanej.
4. Odpowietrzyć rury. Podczas tej czynności zawór Füllly będzie dokonywał napełniania automatycznie, aż do osiągnięcia ustawionej wartości.
5. Zamknąć zawory odcinające po stronie kotła i przewodu zasilającego i usunąć wąż giętki.

2.3 Eksploatacja

Podczas stosowania należy przestrzegać wartości granicznych:

- Dopuszczalne media: Woda grzewcza (zgodnie z VDI 2035, niepowodująca korozji), maks. zawartość glikolu: 50%
- Dop. ciśnienie wody zasilającej: 10 bar
- Dop. ciśnienie w instalacji grzewczej: 6 bar (manometr)
- Dop. temperatura: 0-70°C / Temperatura pokojowa 5°C do 70°C (bez kondensacji)

2.4 Konserwacja

Czyścić filtr według potrzeb, kiedy zawór nie znajduje się pod ciśnieniem. Wyjąć wkład filtrujący wykręcając plastikowy korek (SW17) i oczyścić go miękką szczotką. Zalecamy regularne kontrole szczelności.

Содержание

1.	Основы	15
1.1	Технические характеристики	15
1.2	Указания по технике безопасности	15
1.3	Использование по назначению	15
1.4	Функции	16
2.	Монтаж и эксплуатация	17
2.1	Монтаж	17
2.2	Эксплуатация	17
2.3	Эксплуатация	17
2.4	Техническое обслуживание	17

1. Основы

1.1 Технические характеристики

Соединение для подпитывающей воды	Штуцер для шланга ½" с зажимом
Соединение системы отопления	Внутренняя резьба ½"
Длина корпуса из латуни	85 мм
Макс. рабочее давление	70 °С
Высота	ок. 95 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Допустимое давление подпитывающей воды	10 бар
Диапазон регулировки	0,4 — 3 бар
Манометр	0 — 6 бар
Номинальный расход воды	8 л/мин

1.2 Указания по технике безопасности

Точно следуйте данным указаниям по технике безопасности, чтобы исключить опасности, причинение травм людям и порчу материальных ценностей. Монтаж, первичный ввод в эксплуатацию, осмотр, техническое обслуживание и подготовка к пуску могут быть выполнены только уполномоченной специализированной компанией. Перед началом работы ознакомьтесь со всеми деталями и их обращением. Для проведения монтажа, установки оборудования и эксплуатации соблюдайте актуальную инструкцию по предотвращению несчастных случаев, нормативные акты по охране окружающей среды и правовые нормы. Кроме того, необходимо соблюдать важные соответствующие директивы стандартов DIN, EN, DVGW, VDI и VDE, а также все актуальные и характерные для определенной страны нормы, законы и директивы. Проведение работ на системе: включите обесточенную систему и контролируйте ее обесточивание (напр., на отдельном предохранителе или на главном выключателе). Обеспечьте защиту от повторного включения системы. (На линии газового топлива закройте запорный газовый кран и защитите его от непреднамеренного открытия). Запрещено проводить пусконаладочные и ремонтные работы на компонентах с защитно-технической функцией. Место для монтажа должно быть сухим и защищено от промерзания. Следует не допускать опасностей, которые предоставляют прилегающие компоненты. Необходимо обеспечить свободный доступ.

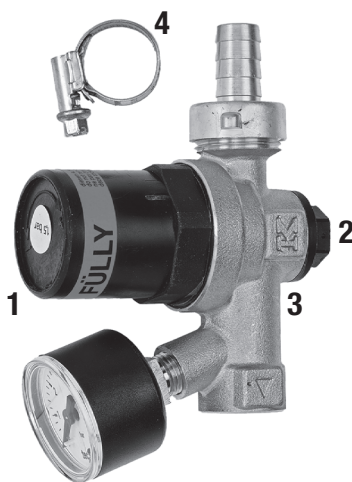
1.3 Использование по назначению

компоненты, указанные в следующем руководстве, предназначены для использования в системах отопления согласно стандарту DIN EN 12828. Клапан «Füllu» предназначен для контролируемой подпитки системы отопления водой во время выпуска воздуха. В результате выпуска воздуха в системе отопления снижается давление. Если давление в системе отопления меньше давления, установленного на клапане «Füllu», открывается проток, и недостаточное давление выравнивается в результате подпитки водой.

1. Основы

1.4 Функции

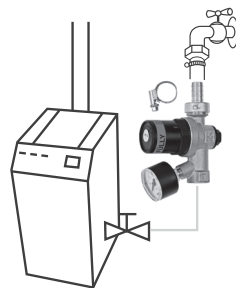
- 1 поддержание постоянного давления**
Автоматическая подпитка системы отопления водой до регулируемого значения давления системы.
- 2 фильтр**
встроенный фильтр предотвращает попадание больших посторонних частиц в систему отопления.
- 3 обратный клапан**
предотвращает обратный поток воды системы отопления при недостаточном давлении подпитки.
- 4 декомпозиция системы**
осуществляется посредством соединения для шланга с зажимом.



2. Монтаж и эксплуатация

2.1 Монтаж

1. Выполните жесткое соединение (и запорное соединение) между системой отопления и внутренней резьбой $\frac{1}{2}$ " клапана «Füilly». Следите за свободным доступом к регулировке давления и к фильтру. Хорошо зафиксируйте соединительный трубопровод.
2. Установите шланговое соединение между (запорным) источником подпитывающей воды и соединением для шланга клапана «Füilly». Шланг должен быть такой длины, чтобы после подпитки системы отопления его можно было легко снять (декомпозиция системы).



2.2 Эксплуатация

1. клапан «Füilly» отрегулирован на заводе-изготовителе на 1,5 бар. Если необходимо более низкое давление системы, поверните винт со шлицевой головкой, расположенный по центру пластмассового корпуса, против часовой стрелки примерно на 4 оборота.
2. медленно откройте запорный клапан на стороне подпитывающей воды. Контролируйте на манометре установленное давление подпитки. (Давление подпитки должно быть выше давления системы). Для повышения давления подпитки поверните винт со шлицевой головкой, расположенный под наклейкой «1,5 бар», против часовой стрелки.
3. медленно откройте запорный клапан на стороне системы отопления. Это снизит давление на манометре автоматического подпиточного клапана «Füilly», и подпитывающая вода будет подаваться до тех пор, пока не будет достигнуто заданное значение.
4. выпустите воздух из трубопроводов. Между тем клапан «Füilly» будет автоматически подпитывать до установленного значения.
5. закройте запорный клапан на стороне котельной подпитывающей воды и снимите шланговое соединение с клапана «Füilly».

2.3 Эксплуатация

следите за пределами рабочего диапазона:

- допустимые рабочие среды: вода системы отопления (в соответствии с VDI 2035, не вызывающая коррозию), макс. содержание гликоля: 50%
- допустимое давление подпитывающей воды: 10 бар
- допустимое давление системы отопления: 6 бар (манометр)
- допустимая температура: 0-70°C / Температура помещения составляет от 5°C до 70°C (без образования конденсата)

2.4 Техническое обслуживание

при необходимости очистите фильтр в безнапорном состоянии. Извлеките фильтрующий патрон, выкрутив пластиковую заглушку (SW17), и очистите его мягкой четкой. Наша компания рекомендует проводить регулярные осмотры на предмет герметичности.

Indhold

1.	Principper	19
1.1	Tekniske data	19
1.2	Sikkerhedsdatablad	19
1.3	Tiltænkt brug	19
1.4	Funktioner	20
2.	Montering og Drift	21
2.1	Montering	21
2.2	Betjening	21
2.3	Drift	21
2.4	Vedligeholdelse	21

1. Principper

1.1 Tekniske data

Tilslutning påfyldningsvand	½"-slangestuds med klemme
Tilslutning varmeanlæg	½" IG
Længde	85 mm
Maks. temperatur	70 °C
Højde	Ca. 95 mm
Monteringsposition	Vertikalt eller horisontalt
Maks. till. påfyldningsvandtryk	10 bar
Reguleringsområde	0,4 – 3 bar
Manometer	0-6 bar
Nominelt flow	8 l/min

1.2 Sikkerhedsdatablad

Følg dette sikkerhedsdatablad nøje for at forebygge ulykker og skader på personer og ejendom. Installation, idriftsættelse, eftersyn, vedligeholdelse og reparation skal udføres af et autoriseret firma. Bliv fortløbig med alle dele og deres håndtering før arbejdet påbegyndes. Overhold regler vedrørende ulykkesforebyggelse, miljøregler og lovpligtige regler for montering, installation og drift. Derudover de relevante direktiver i DIN, EN, DVGW, VDI og VDE såvel som alle aktuelle relevante nationale standarder, love og retningslinjer.

Ved arbejde på anlægget: Afbryd strømmen og kontrollér, at strømmen er slået fra (f.eks. ved en separat sikring eller en hovedafbryder). Anlægget skal sikres mod genindkobling. (Til brændselsgas skal du lukke for gashanen og sikre den mod utilsigtet åbning). Det er ikke tilladt at udføre reparationsarbejder på komponenter med sikkerhedstekniske funktioner. Installationsstedet skal være tørt og frostfrit. Farer ved tilstødende komponenter skal undgås. Der skal sikres fri adgang.

1.3 Tiltænkt brug

De nævnte komponenter i følgende vejledning er beregnet til anvendelse i varmeanlæg efter DIN EN 12828. Füllu er beregnet til kontrolleret efterfyldning af opvarmingsvand under udluftningsprocessen. Anlægstrykket falder ved udluftning af varmesystemet. Hvis dette er mindre end det indstillede tryk på Fully, åbnes gennemstrømningen og det manglende tryk udlignes ved efterpåfyldning af vand.

1. Principper

1.4 Funktioner

1 Bevarer konstant tryk

Automatisk efterfyldning af opvarmningsvand ud fra det indstillede anlægstryk.

2 Filter

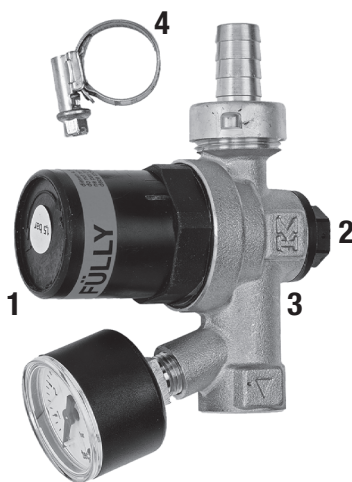
Et integreret filter forhindrer større fremmedlegemer i varmesystemet.

3 Kontraventil

Forhindrer opvarmningsvand i at strømme tilbage ved manglende påfyldningstryk/ vandværkstryk.

4 Adskillelse af system

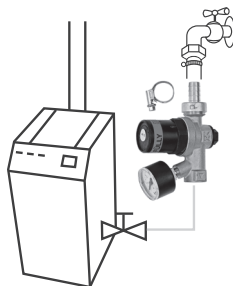
med slangestuds med klemme.



2. Montering og Drift

2.1 Montering

1. Etabler en fast (og som kan afspærres) forbindelse mellem varmeanlægget og Füllly's ½" IG. Sørg for, at der er fri adgang til justering af tryk og til filteret. Fastgør forbindelsesledningen tilstrækkeligt.
2. Etabler en slangeforbindelse mellem påfyldningsvandhane (som kan afspærres) og Füllly's slangetilslutning. Slangen skal være så lang, at den er let at fjerne efter påfyldning af varmesystemet (systemadskillelse).



2.2 Betjening

1. Füllly er indstillet på ca. 1,5 bar fra fabrikken. Hvis du vil have et mindre anlægstryk, skal du dreje kærvskruen, der sidder centralt i plasthuset, ca. 4 omdrejninger mod uret.
2. Åbn langsomt hanen på påfyldningssiden. Kontroller det indstillede påfyldningstryk på manometret. (Trykket i vandpåfyldningen/vandværkstrykket skal være større end anlægstrykket). For at få et større anlægstryk, skal du dreje kærvskruen under mærkatene „1,5 bar“ med uret.
3. Åbn langsomt hanen på opvarmningssiden. Derved falder trykket i Füllly-manometret, og der bliver efterpåfyldt påfyldningsvand, indtil det igen er oppe på den indstillede værdi.
4. Ved udluftning af rørledninger/systemet vil Füllly automatisk efterpåfylde til den indstillede værdi.
5. Luk for hanen på varme og påfyldningssiden og løs snageforbindelsen på Füllly.

2.3 Drift

Vær opmærksom på anvendelsesgrænserne:

- Tilladte medier: Varmt vand (ifølge VDI 2035 ikke-korroderende), maks. glycolindhold: 50 %
- tilladte tryk påfyldningsvand: 10 bar
- tilladte tryk varmeanlæg: 6 bar (manometer)
- tilladte temperatur: 0-70 °C / Rumtemperatur 5 °C til 70 °C (ikke-kondenserende)

2.4 Vedligeholdelse

Rengør filteret efter behov i trykløs tilstand. Fjern filterindsatsen ved at skrue plastproppen (SW17) ud og rengøre den med en blød børste. Vi anbefaler en regelmæssig kontrol for utætheder.

Innehåll

1.	Grunderna	23
1.1	Tekniska data	23
1.2	Säkerhetsanvisningar	23
1.3	Ändamålsenlig användning	23
1.4	Funktioner	24
2.	Montering och Drift	25
2.1	Montering	25
2.2	Användning	25
2.3	Drift	25
2.4	Underhåll	25

1. Grunderna

1.1 Tekniska data

Anslutning påfyllningsvatten	½" slangkoppling med klämma
Anslutning värmesystem	½" invändig gänga
Ms-kroppens längd	85 mm
Max. temperatur	70 °C
Höjd	Ca. 95 mm
Monteringsläge	Vertikalt eller horisontellt
Tillåtet tryck påfyllningsvatten	10 bar
Reglerområde	0,4 – 3 bar
Manometer	0-6 bar
Nominellt flöde	8 l/min

1.2 Säkerhetsanvisningar

Dessa säkerhetsanvisningar ska följas strikt för att faror och person- och saksador ska kunna undvikas. Montering, första idrifttagning, inspektion, underhåll och reparation måste utföras av en behörig firma. Lär känna alla delar och deras handhavande innan arbetets början. Beakta gällande olycksfallsföreskrifter, miljöföreskrifter och lagstadgade regler för montering, installation och drift. Dessutom relevanta direktiv från DIN, EN, DVGW, VDI och VDE samt alla nuvarande nationella standarder, lagar och riktlinjer.

Arbeten på anläggningen: Gör systemet spänningsfritt och kontrollera att det är spänningsfritt (t.ex. vid den separata säkringen eller en huvudströmbrytare). Säkra anläggningen mot återinkoppling. (Vid förbränningsgas, stäng gasavstängningskranen och säkra mot oavsiktligt öppnande.) Reparation av komponenter med säkerhetsteknisk funktion är inte tillåten. Monteringsplatsen måste vara torr och frostsäker. Fara genom angränsande komponenter ska undvikas. Fri åtkomst måste säkerställas.

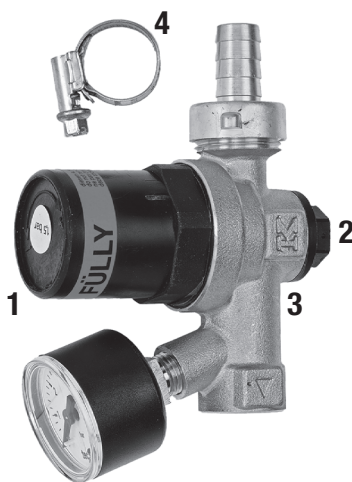
1.3 Ändamålsenlig användning

De komponenter som nämns i nedan anvisning är avsedda för användning i värmesystem enligt DIN EN 12828. Fülly är avsedd för kontrollerad påfyllning av uppvärmningsvatten under avluftningsprocessen. Genom avluftning av värmesystemet sjunker systemtrycket. Om det är lägre än det inställda trycket på Fülly, öppnar flödet och trycket utjämnas genom påfyllning av vatten.

1. Grunderna

1.4 Funktioner

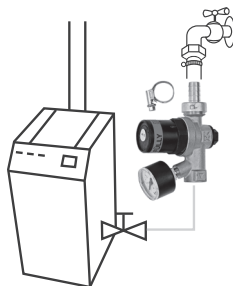
- 1 Konstant tryckhållning**
Automatisk påfyllning av uppvärmningsvatten till det inställda systemtrycket.
- 2 Filter**
Ett integrerat filter förhindrar att större partiklar kommer in i värmesystemet.
- 3 Backventil**
förhindrar tillbakaströmning av uppvärmningsvatten vid felaktigt påfyllningstryck.
- 4 Systemseparering**
med slangkoppling med klämma.



2. Montering och Drift

2.1 Montering

1. Upprätta en fast (och avstängningsbar) anslutning mellan värmesystemet och Füllys ½" invändiga gänga. Säkerställ fri åtkomst till tryckinställning och filter. Fixera anslutningsledningen ordentligt.
2. Upprätta en slanganslutning mellan påfyllningskällan (avstängningsbar) och Füllys slangkoppling. Slangen ska vara så lång att den enkelt kan demonteras efter påfyllning av värmesystemet (systemreparering).



2.2 Användning

1. Füll är inställd på ca 1,5 bar på fabrik. Om ett lägre systemtryck önskas, vrid spårskruven mitt på plasthuset ca 4 varv moturs.
2. Öppna långsamt avstängningskranen på påfyllningssidan. Kontrollera det inställda påfyllningstrycket på manometern. (Trycket i vattenpåfyllningen måste vara högre än systemtrycket.). För att öka systemtrycket, vrid spårskruven under dekalen "1,5 bar" medurs.
3. Öppna långsamt avstängningskranen på värmesidan. Därmed sjunker trycket på Füll-manometern, och påfyllningsvatten fylls på tills börvärdet åter är uppnått.
4. Avlufta rörledningarna. Under tiden efterfyller Füll automatiskt till inställt värde.
5. Stäng avstängningen på behållar- och påfyllningssidan och lossa slanganslutningen till Füll.

2.3 Drift

Beakta användningsgränserna:

- Tillåtna medier: Uppvärmningsvatten (enligt VDI 2035, ej korrosiv), max. glykolhalt: 50 %
- tillåtet tryck påfyllningsvatten: 10 bar
- tillåtet tryck värmesystem: 6 bar (manometer)
- tillåten temperatur: 0-70°C / Rumstemperatur 5°C till 70°C (icke-kondenserande)

2.4 Underhåll

Rengör filter vid behov vid trycklöst tillstånd. Ta ut filterinsatsen genom att skruva ut plastproppen (SW17) och rengör den med en mjuk borste. Vi rekommenderar en regelbunden kontroll avseende täthet.

Innhold

1.	Basics	27
1.1	Tekniske data	27
1.2	Sikkerhetsanvisninger	27
1.3	Formålsbestemt bruk	27
1.4	Funksjoner	28
2.	Montering og Drift	29
2.1	Montering	29
2.2	Betjening	29
2.3	Drift	29
2.4	Vedlikehold	29

1. Basics

1.1 Tekniske data

Tilkobling påfyllingsvann	½"-slangestuss med klemme
Tilkobling varmeanlegg	½" innvendige gjenger
Ms-legemets lengde	85 mm
Maks. temperatur	70 °C
Høyde	ca. 95 mm
Monteringsstilling	Vertikal eller horisontal
Tillatt påfyllingstrykk	10 bar
Reguleringsområde	0,4 - 3 bar
Manometer	0 - 6 bar
Nominell volumstrøm	8 l/min

1.2 Sikkerhetsanvisninger

Følg disse sikkerhetsanvisningene nøye for å utelukke skader på mennesker eller materielle skader. Monteringen, første gangs idriftsetting, kontroll og reparasjon må utføres av en autorisert fagbedrift. Gjør deg kjent med alle deler og håndteringen av dem før arbeidet begynner. Følg de gjeldende ulykkesforebyggende forskrifter, miljøforskrifter og lovbestemte regler for monteringen, installasjonen og driften. Videre de relevante passende retningslinjene fra DIN, EN, DVGW, VDI og VDE, samt alle aktuelle relevante landspesifikke standarder, lover og retningslinjer.

Arbeider på anlegget: Gjør anlegget spenningsfritt og kontroller at det er uten spenning (f.eks. ved den separate sikringen eller en hovedbryter). Sikre anlegget mot at det slås på igjen. (Hvis brennstoffet er gass, må gasstengekranen lukkes og sikres mot at den åpnes utilsiktet). Reparasjonsarbeider på komponenter med sikkerhetsteknisk funksjon er ikke tillatt. Monteringsstedet må være tørt og frostsikkert. Risiko for skader fra tilgrensende komponenter må unngås. Det må være sikret fri tilgang.

1.3 Formålsbestemt bruk

De komponentene som er nevnt i de følgende anvisningene er bestemt for bruk i varmeanlegg ifølge DIN EN 12828. Füllly er bestemt for kontrollert etterfylling av oppvarmingsvann under lufteprosessen. Ved lufting av varmeanlegget synker anleggstrykket. Hvis dette er lavere enn det trykket Füllly er innstilt på, åpner gjennomstrømningen og det manglede trykket utlignes igjen ved etterfylling av vann.

1. Basics

1.4 Funksjoner

1 Holde konstant trykk

Automatisk etterfylling av oppvarmingsvann til det justerbare anleggstrykket.

2 Filter

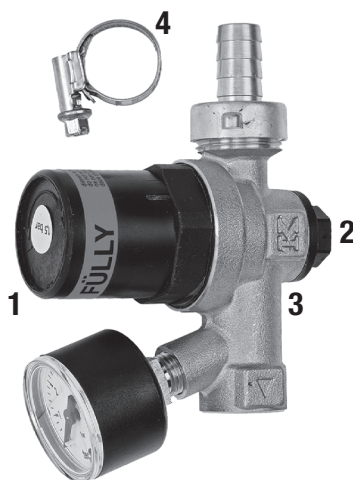
Et innebygget filter hindrer innføring av større fremmedpartikler i varmesystemet.

3 Tilbakeslagsventil

hindrer tilbakestrømning av oppvarmingsvann ved manglede påfyllingstrykk.

4 Systemseparasjon

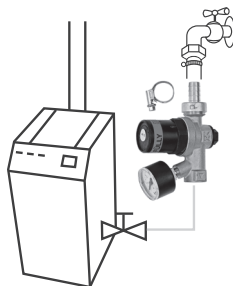
med slangetilkobling med klemme.



2. Montering og Drift

2.1 Montering

1. Opprett en stiv (og avstengbar) forbindelse mellom varmeanlegget og Fülllys $\frac{1}{2}$ " innvendige gjenger. Pass på at det er fri tilgang til trykkjusteringen og filteret. Sørg for tilstrekkelig feste av forbindelsesledningen.
2. Opprett en slangeforbindelse mellom påfyllingsvannkilden (avstengbar) og Fülllys slangetilkobling. Slangen bør være så lang at den er lett å demontere etter påfyllingen av oppvarmingsanlegget (systemseparasjon).



2.2 Betjening

1. Füllly er innstilt på 1,5 bar fra fabrikk. Hvis det er ønsket et lavere anleggstrykk, dreier du sporskruen midt i plasthuset ca. 4 omdreininger mot klokken.
2. Åpne langsomt avstengningen på påfyllingsvannssiden. Kontroller det innstilte påfyllingstrykket på manometeret. (Trykket i tilførselen må være høyere enn anleggstrykket). For å øke påfyllingstrykket dreier du sporskruen under etiketten „1,5 bar“ med klokken.
3. Åpne langsomt avstengningen på varmeanleggssiden. Derved synker trykket på Füllly-manometeret og det etterfylles påfyllingsvann inntil ønsket verdi oppnås igjen.
4. Luft rørdningene. Mens dette gjøres etterfyller Füllly automatisk til den innstilte verdien.
5. Steng avstengningene på kjel- og påfyllingsvannssiden og løs slangeforbindelsene på Füllly.

2.3 Drift

Vær oppmerksom på bruksbegrensningene:

- Tillatte medier: Oppvarmingsvann (ifølge VDI 2035, ikke korroderende), maks. glykolinnhold: 50 %
- tillatt trykk påfyllingsvann: 10 bar
- tillatt trykk oppvarmingsanlegg: 6 bar (manometer)
- tillatt temperatur: 0 - 70 °C / romtemperatur 5 °C til 70 °C (ikke-kondenserende)

2.4 Vedlikehold

Rengjør filteret ved behov i trykløs tilstand. Ta ut filterinnsatsen ved å skru ut plastproppen (SW17) og rengjør den med en myk børste. Vi anbefaler en regelmessig tetthetskontroll.

Kontakt Daten

Deutschland

Meibes System-Technik GmbH

Ringstraße 18
D-04827 Gerichshain
www.meibes.de

Polen

P.U.Z. Meibes Leszno

Ul. Gronovska 8 · 64100 Leszno
www.meibes.pl

Slovakei

Meibes SK s.r.o.

Gastanova 2 · 979 01 Rimavska Sobota
www.meibes.sk

Tschechien

Meibes s.r.o.

Bohnická 5/28 · 18100 PRAHA 8
www.meibes.cz

Russland

Meibes RUS GmbH

8-ya Tekstilshchikov st.11/2 · 109129 Moskau
www.meibes.ru

