

Füllbock mit Systemtrenner



Symbolfoto

SFFBS020-BA



Inhalt

1. Allgemeines	3
1.1 Information zur Bedienungsanleitung	3
1.2 Symbolerklärung	3
1.3 Haftung und Gewährleistung	4
1.4 Ersatzteile	4
1.5 Entsorgung	4
2. Sicherheit	5
2.1 Verantwortung des Betreibers	5
3. Beschreibung und technische Daten	6
3.1 Verwendungszweck	6
3.2 Ausführung	6
3.3 Technische Daten	7
3.4 Maße	7
4. Montage	8
4.1 Einbau	8
4.2 Einstellung Druckminderer	8
5. Betrieb	9
5.1 Füllen der Heizung	9
5.2 Überprüfung der Trennfunktion des Entlastungsventils	10
5.3 Überprüfung RV2	12
5.4 Wechsel Systemtrenner-Patrone	13
6. Ersatzteile	15
7. Notizen	16

1. Allgemeines

1.1 Information zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit dem Gerät. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen, sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten am Gerät soll die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die jeweiligen Sicherheitshinweise, vollständig gelesen werden. Das Gelesene muss verstanden worden sein.

Die Bedienungsanleitung ist ein Bestandteil des Gerätes. Sie ist in unmittelbarer Nähe des Gerätes jederzeit zugänglich aufzubewahren. Die Bedienungsanleitung ist stets mit dem Gerät an Dritte weiterzugeben.

1.2 Symbolerklärung

Wichtige sicherheitstechnische Hinweise in dieser Betriebsanleitung sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese angegebenen Hinweise zur Arbeitssicherheit müssen unbedingt eingehalten und befolgt werden. In diesen Fällen besonders vorsichtig verhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschaden zu vermeiden.

Verletzungs- und/oder Lebensgefahr:



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nicht-Beachtung zu Gesundheitsbeeinträchtigungen, Verletzungen, bleibenden Körperschäden oder zum Tode führen können.

Dringender Hinweis:



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nicht-Beachtung zu Schädigungen, Fehlfunktionen und/oder Ausfall des Gerätes führen können.

Tipps:



Dieses Symbol bezeichnet Tipps und Informationen, die für einen effizienten und störungsfreien Umgang mit dem Gerät zu beachten sind.

1.3 Haftung und Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, dem Stand der Technik, sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Bedienungsanleitung ist vor dem Beginn aller Arbeiten am und mit dem Gerät sorgfältig durchzulesen. Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nicht-Beachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die textlichen und zeichnerischen Darstellungen entsprechen nicht unbedingt dem Lieferumfang. Die Zeichnungen und Grafiken entsprechen nicht dem Maßstab 1:1.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder auf Grund von technischen Neuerungen unter Umständen von den hier beschriebenen Angaben und Hinweisen, sowie den zeichnerischen Darstellungen abweichen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Technische Änderungen am Produkt im Rahmen von Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

1.4 Ersatzteile

Verwenden Sie stets Original-Ersatzteile des Herstellers



Achtung: Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigung, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Gerätes führen.

Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.

1.5 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile nach sachgerechter Demontage der Wiederverwertung zuführen:

- ◆ Metallische Materialreste verschrotten,
- ◆ Plastikelemente zum Kunststoffrecycling geben,
- ◆ übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.

2. Sicherheit

Das Gerät ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher.

Es können jedoch von diesem Gerät Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Dieses Kapitel gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz von Personen, sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes. Zusätzlich beinhalten die weiteren Kapitel dieser Bedienungsanleitung konkrete, mit Symbolen gekennzeichnete Sicherheitshinweise zur Abwendung von Gefahren. Darüber hinaus sind am Gerät befindliche Piktogramme, Schilder und Beschriftungen zu beachten. Sie dürfen nicht entfernt werden und sind in gut lesbarem Zustand zu halten.

2.1 Verantwortung des Betreibers

Diese Bedienungsanleitung muss in unmittelbarer Umgebung des Gerätes aufbewahrt werden und den am und mit dem Gerät beschäftigten Personen jederzeit zugänglich sein. Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Das Gerät muss vor jeder Inbetriebnahme auf Unversehrtheit geprüft werden. Die Angaben der Betriebsanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen.

Neben den angegebenen Sicherheitshinweisen und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsvorschriften, sowie die geltenden Umweltschutzbestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Der Betreiber und das von ihm autorisierte Personal ist verantwortlich für den störungsfreien Betrieb des Geräts, sowie für eindeutige Festlegung über die Zuständigkeiten bei Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung des Gerätes.

3. Beschreibung und technische Daten

3.1 Verwendungszweck

Der Füllblock dient zur Automatisierung des Füllvorgangs bei Warmwasserheizungsanlagen.

Der eingebaute Systemtrenner BA nach DIN EN 1717 verhindert ein Rückfließen des Heizungswassers in die Trinkwasserleitung. In dieser Kombination ist der direkte Festanschluss an die Heizungsanlage nach DIN EN 1717 zugelassen.

Der integrierte Druckminderer sorgt für den korrekten und konstanten Druck der Anlage.

3.2 Ausführung

Der Füllblock besteht aus einer integrierten eingangsseitigen Absperrung, Systemtrenner BA nach DIN EN 1717, Ablauftrichter, Prüfvorrichtungen, Druckminderer, Feinfilter 25µm und Manometer. Einstellbereich des Druckminderers zwischen 0,5 und 4 bar. Beidseitige Verschraubungen.

Gehäuse aus Pressmessing. Innenteile und Ablauftrichter aus hochwertigem Kunststoff und NBR.

Der Füllblock beinhaltet alle nach DIN EN 1717 festgelegten Bestandteile, um die Trinkwasserleitung direkt mit dem Heizungskreislauf zu verbinden.

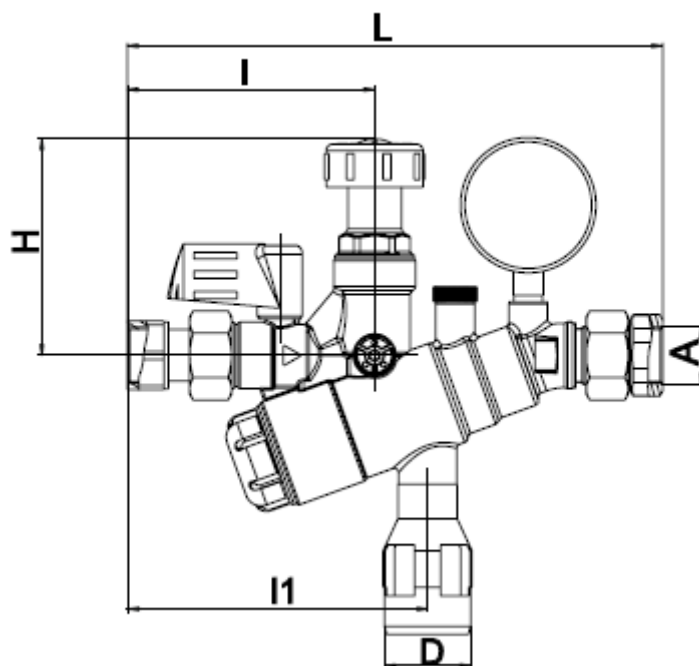
Der eingebaute Druckminderer gewährleistet einen konstanten eingestellten Ausgangsdruck, damit die Heizungsanlage während des Füllvorganges vor ungewolltem Überdruck geschützt wird.

Nach Beendigung des Füll- und Entlüftungsvorganges sollte die integrierte Absperrung geschlossen werden, damit eine unkontrollierte Nachfüllung der Heizungsanlage verhindert wird.

3.3 Technische Daten

Anschlüsse:	R ½"
Nennweite:	DN20
Durchflussmedium:	Trinkwasser
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Min. Eingangsdruck	2,5 bar für 1,5 bar Heizungsanlagendruck
Ausgangsdruck	0,5 – 4 bar
Werkseinstellung:	1,5 bar
Einbaulage:	Waagrecht (mit Ablauftrichter nach unten)
Max. Eingangstemperatur:	30 °C
Ablauftrichteranschluss	DN40

3.4 Maße



Nennweite	R ½"	DN 20
Baumaße	A	R ¾"
	H (mm)	101
	L (mm)	249
	I (mm)	115
	I1 (mm)	139
	D (mm)	40

4. Montage

4.1 Einbau

Die Anschlussleitung des Füllblocks muss so ausgeführt sein, dass keine Stagnation entsteht.

Vor dem Einbau des Füllblockes ist die Rohrleitung sorgfältig zu spülen. Die Armatur ist so in die Rohrleitung einzubauen, dass der Ablauftrichter senkrecht nach unten zeigt, damit das austretende Wasser mit freiem Gefälle ablaufen kann.

Ein gut zugänglicher Einbauort vereinfacht Wartung und Inspektion. Es ist darauf zu achten, dass der Einbauort vor Überflutung und Frost geschützt und gut belüftet ist. Die Ablaufleitung ist mit ausreichender Kapazität vorzusehen.

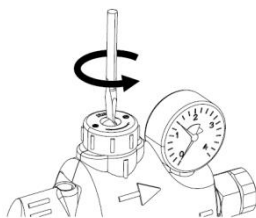
Damit eine dauerhafte und einwandfreie Funktion gewährleistet werden kann, empfehlen wir den Einbau eines Trinkwasserfilters nach DIN EN 13443, Teil 1 unmittelbar nach der Wasserzähleinrichtung.

Ebenfalls sind die Wartungsintervalle des Füllblocks einzuhalten. Zum Anschluss des Trichters an das Abwassersystem ist die gültige Norm DIN EN 12056 zu beachten.

4.2 Einstellung Druckminderer

Der Druckminderer der Füllblock ist werkseitig auf 1,5 bar eingestellt. Der Eingangsdruck muss min. 1 bar höher sein als der gewünschte Anlagendruck. Der Druckminderer lässt sich wie folgt einstellen:

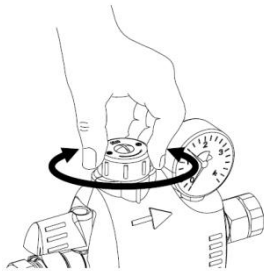
Lösen Sie die Schraube.



Füllblock mit Systemtrenner

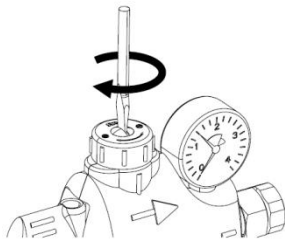
Zur Senkung des Fülldrucks den Einstellgriff in Richtung Minus (-) und zur Erhöhung in Richtung Plus (+) drehen - Der eingestellte Druck wird auf dem Manometer angezeigt.

Dabei ist zu beachten, dass der heizungsseitige Druck geringer ist als der gewünschte Fülldruck.



Ggfs. den Druck der Heizungsanlage auf den gewünschten Fülldruck absenken bzw. erhöhen.

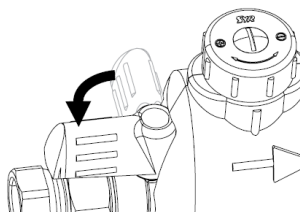
Nach Erreichen des gewünschten Druckwertes die Schraube wieder festziehen.



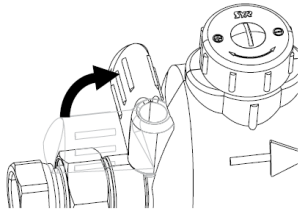
5. Betrieb

5.1 Füllen der Heizung

Öffnen Sie die eingangsseitige Absperrung, um mit dem Befüllvorgang zu beginnen.



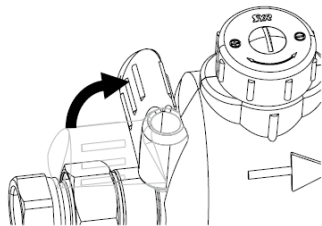
Schließen Sie nach Beendigung des automatischen Befüllvorgangs die Absperrung, um eine unkontrollierte Nachbefüllung zu vermeiden.



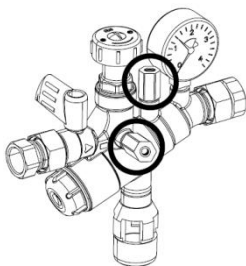
5.2 Überprüfung der Trennfunktion des Entlastungsventils

Die Trennfunktion sowie die Funktion des Ausgangsrückflussverhinderers müssen regelmäßig kontrolliert werden, um eine einwandfreie Funktion des Systemtrenners zu gewährleisten.

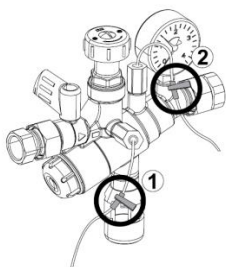
Zur Überprüfung des Entlastungsventils schließen Sie die eingangsseitige Absperrung.



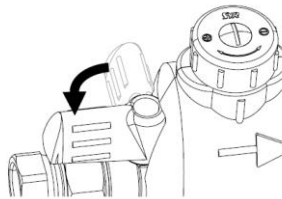
Entfernen Sie die Manometerstopfen 1 + 2, um die Armatur drucklos zu machen und montieren Sie Wartungskugelhähne.



Montieren Sie die Nadelventile des Messgerätes an den Wartungskugelhähnen 1 + 2.

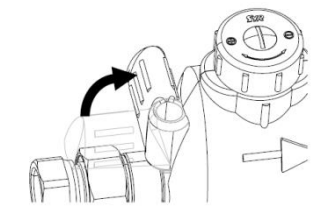


Schließen Sie das Messgerät an das Nadelventil an und öffnen Sie die Absperrung.

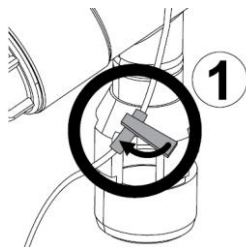


Entlüften Sie die Armatur über die beiden Nadelventile. Schließen Sie die beiden Nadelventile anschließend wieder.

Schließen Sie die Absperrung.



Öffnen Sie das Nadelventil 1 und lassen Sie über das Nadelventil 1 langsam den Druck ab (wenige Tropfen).



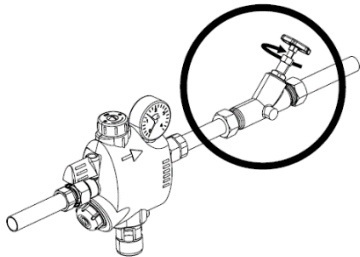
Schließen Sie das Nadelventil 1 wieder. Beobachten Sie den Ablauftrichter. Der Differenzdruck muss über 140 mbar liegen und der Eingangsrückflussverhinderer (RV1) muss wieder völlig schließen, ansonsten liegt eine Verschmutzung oder ein mechanischer Defekt vor.

Öffnen Sie das Nadelventil 1 weiter und entlasten Sie die Mitteldruckzone so lange, bis sie vollständig entleert ist.

5.3 Überprüfung RV2

Zur Überprüfung des Ausgangsrückflussverhinders (RV 2) muss zuvor die Mitteldruckzone vollständig entleert sein.

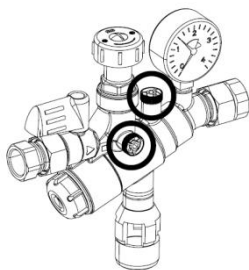
Öffnen Sie eine ausgangsseitige Absperrung hinter dem Füllblock.



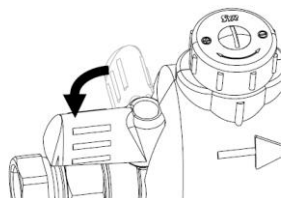
Wenn aus dem Ablauftrichter Wasser tropft, liegt ein mechanischer Defekt oder eine Verschmutzung des Ausgangsrückflussverhinders vor.

In diesem Fall muss die Systemtrenner-Patrone gereinigt oder getauscht werden.

Schließen Sie beide Wartungskugelhähne, entfernen Sie das Messgerät und montieren Sie wieder die Manometerstopfen.



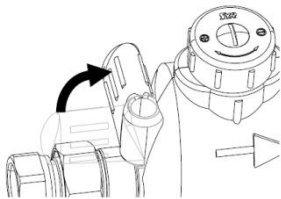
Öffnen Sie die Absperrung.



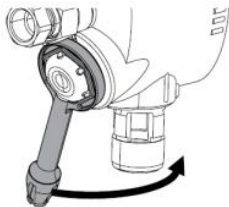
5.4 Wechsel Systemtrenner-Patrone

Bei Defekt oder Verschmutzung muss die Systemtrenner-Patrone getauscht bzw. gereinigt werden.

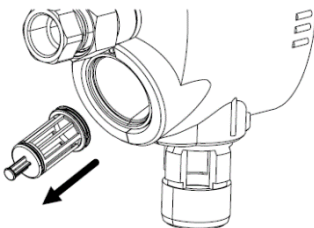
Schließen Sie die Absperrung.



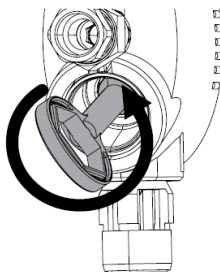
Schrauben Sie mit dem Schlüssel die Kappe ab.



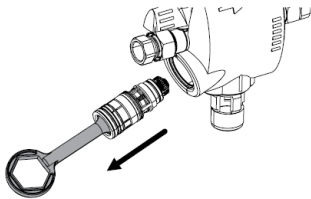
Entfernen Sie das Sieb.



Stecken Sie den Schlüssel in die Patrone und drehen Sie diese heraus.



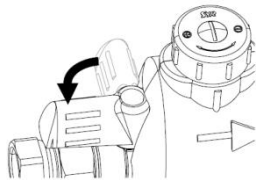
Ziehen Sie die Patrone heraus.



Reinigen Sie sie unter kaltem Wasser.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Öffnen Sie wieder die Absperrung.



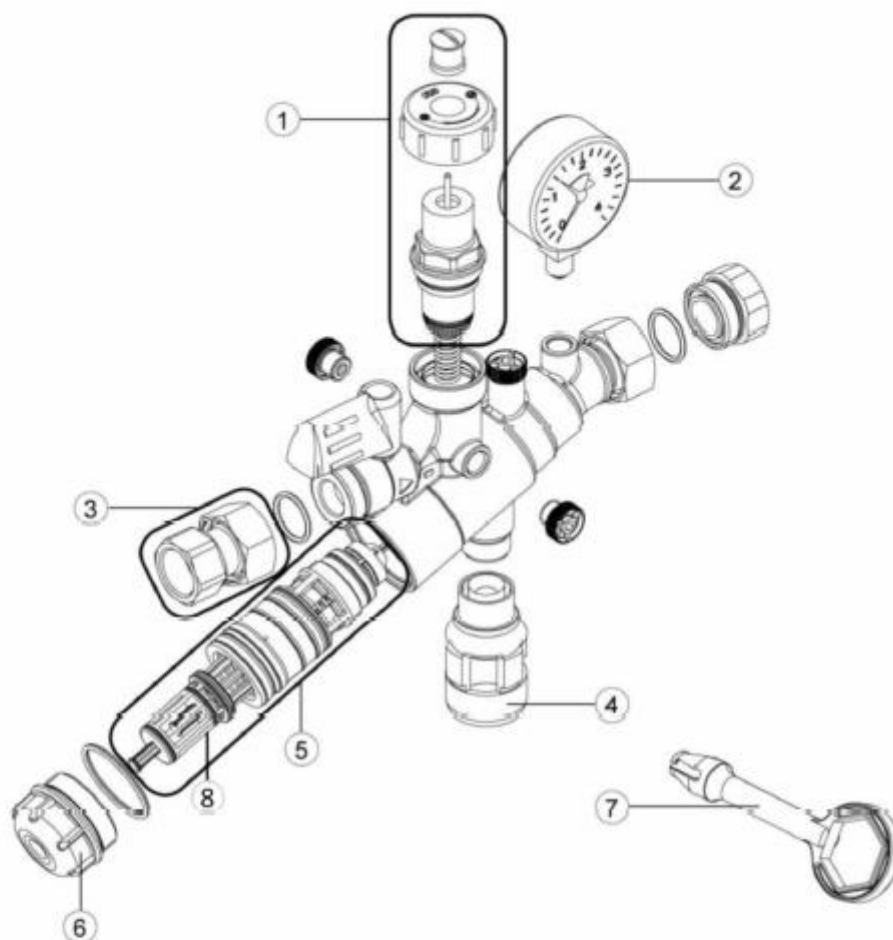
Überprüfen Sie nach dem Ausbau bzw. Wechsel der Systemtrenner-Patrone erneut die Funktion, wie im Kapitel „Überprüfung der Trennfunktion des Entlastungsventils“ und Überprüfung RV2“ auf den Seiten 3 und 4 beschrieben.

Sowohl die Wartung als auch ein Austausch sind zu dokumentieren.



Hinweis: Zur vollständigen und zügigen Befüllung der Heizungsanlage ist diese während des Befüllvorgangs zu entlüften!

6. Ersatzteile



①
Druckminderer-Patrone

②
Manometer

③
Anschlussverschraubung

④
Ablauftrichter

⑤
Systemtrenner - Patrone

⑥
Stopfen

⑦
Austauschwerkzeug

⑧
Filtereinsatz 25 µm

7. Notizen

Technischer Stand: 02-2023



System. Wasser. Technik

Es gelten unsere auf www.thermochema.at veröffentlichten AGB und Datenschutzrichtlinien.

Alle Angaben sind vorbehaltlich eventueller Druckfehler bis auf Widerruf gültig. Bei den angeführten Abbildungen handelt es sich um Symbolfotos. Alle vorangegangenen Angaben verlieren hiermit Ihre Gültigkeit.



THERMOCHEMA GmbH

Jupiterstraße 7, 4452 Ternberg, Austria, +43 7256 21 6 21, office@thermochema.at, www.thermochema.at