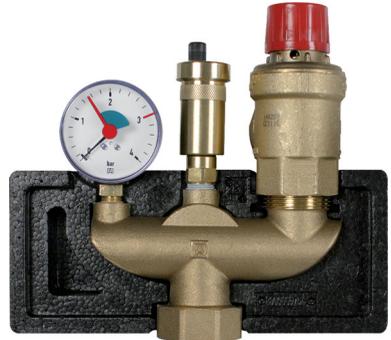


Betriebsanleitung



Kesselsicherungsgruppe

KSG Magnum

Typ: KSG Magnum G1¹/₄

Typ: KSG Magnum G1¹/₂

Copyright 2019 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Lindenstraße 20

74363 Güglingen

Telefon +49 7135-102-0

Service +49 7135-102-211

Telefax +49 7135-102-147

info@afriso.com

www.afriso.com

1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Kesselsicherungsgruppe „KSG Magnum“ (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

2 Informationen zur Sicherheit

2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produktes sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.



WARNUNG

WARNUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung einen schweren oder tödlichen Unfall oder Sachschäden zur Folge haben kann.

HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:



Dies ist das allgemeine Warnsymbol. Es weist auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hin. Befolgen Sie alle im Zusammenhang mit diesem Warnsymbol beschriebenen Hinweise, um Unfälle mit Todesfolge, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zum Einsatz in geschlossenen Heizungsanlagen (nach EN 12828) mit einer Heizleistung bis 200 kW (G1¼) oder 350 kW (G1½).

Das Produkt eignet sich ausschließlich für folgende Medien:

- Wasser
- Wasser-Glykol-Gemische bis maximal 50 % Glykol

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechende dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- Betrieb bei abgesperrter Abblaseöffnung
- Betrieb mit verklebenden, ätzenden oder entzündlichen Medien
- Betrieb mit Medien, welche die Funktion des Produkts beeinträchtigen
- Über- oder Unterschreitung der zulässigen Temperaturen und Drücke

2.4 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

HINWEIS

UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

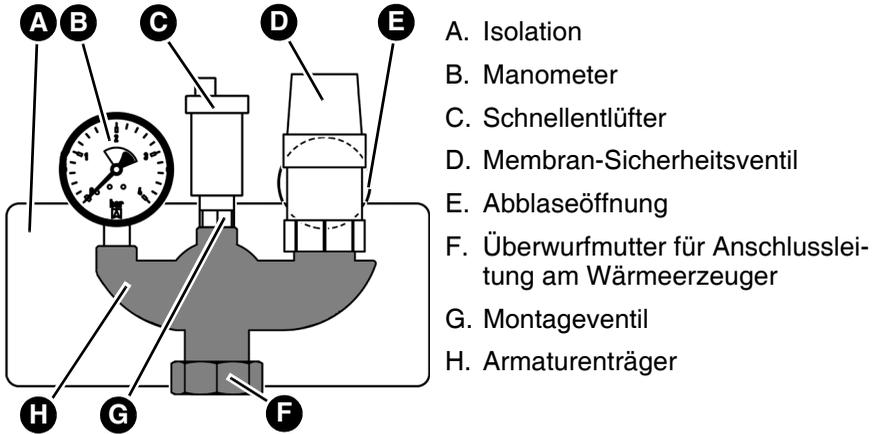
- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

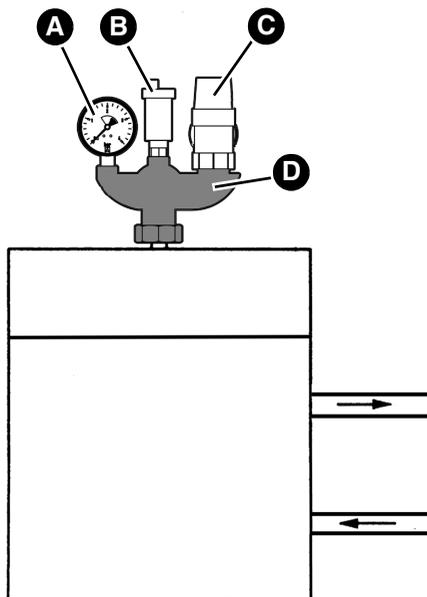
4 Produktbeschreibung

Das Produkt besteht aus einem Membran-Sicherheitsventil, einem Manometer und einem Schnellentlüfter. Die Komponenten sind auf einem Armaturenräger montiert. Der Armaturenräger befindet sich in einer Isolation.

4.1 Übersicht



4.2 Anwendungsbeispiel(e)



- A. Manometer
- B. Schnellentlüfter
- C. Membran-Sicherheitsventil
- D. Armaturenräger

4.3 Funktion

Wenn der maximal zulässige Druck in der Heizungsanlage überschritten wird, bläst das Membran-Sicherheitsventil Flüssigkeit ab. Das Manometer zeigt den Systemdruck der Heizungsanlage an. Der Schnellentlüfter entlüftet automatisch die Heizungsanlage.

4.4 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Siehe Anleitung des Membran-Sicherheitsventils.

4.5 Technische Daten

Parameter	G1¼	G1½
Allgemeine Daten		
Abmessungen mit Isolation (B x H x T)	230 x 185 x 105 mm	230 x 190 x 105 mm
Gewicht	1,6 kg	1,8 kg
Anlagendruck	3 bar	
Prüfdruck	2,5 bar	
Temperatureinsatzbereich		
Medium	Max. 120 °C	
Armatureträger		
Material	Messing	
Unterer Anschluss mit Überwurfmutter	G1¼ i	G1½ i
Membran-Sicherheitsventil		
Nenndruck	3 bar	
Eingang x Ausgang	G1 i x G1¼ i	G1¼ i x G1½ i
Wärmeleistung	200 kW	350 kW
Manometer		
Anschluss	G¼ -PTFE	
Anzeigebereich	0-4 bar, grüner Bereich bei 1,5-3 bar	
Schnellentlüfter		
Anschluss	G³⁄₈ a	
Nenndruck	12 bar	
Isolation		
Material	EPP	

5 Montage

Das Produkt wird als Sicherheitsgruppe an den Sicherheitsvorlauf (extra Anschluss) des Wärmeerzeugers angeschlossen.

5.1 Montage vorbereiten

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Flüssigkeit aus der Abblaseleitung des Sicherheitsventils ablaufen kann.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt unabsperrbar montiert ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt so montiert ist, dass im eingebautem Zustand keine äußeren Kräfte auf die Armaturen einwirken.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Schweiß- und Lötarbeiten an der Anlage nicht überhitzt wird.
 - Bauen Sie das Produkt erst nach Abschluss dieser Arbeiten ein.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass der Nenndruck des Produkts dem Planwert der Anlage entspricht.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Flüssigkeit in der Anlage mit dem Einsatzbereich des Produkts verträglich ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Leitung des Produkts vor der Montage gut durchgespült ist.
 - Verunreinigungen wie Schweißperlen, Hanf oder Metallspäne machen das Sicherheitsventil undicht.

5.2 Produkt montieren



WARNUNG

HEISSE FLÜSSIGKEIT

Wasser in Anlagen steht unter einem hohen Druck und kann Temperaturen bis über 100 °C erreichen.

- Stellen Sie sicher, dass das Wasser abgekühlt ist, bevor Sie das Produkt montieren.

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt am höchsten Punkt des Wärmeerzeugers oder in unmittelbarer Nähe an der Vorlaufleitung montiert wird.
- Zwischen dem Produkt und dem Wärmeerzeuger darf eine Verbindungsleitung mit maximal 1 m Länge in der Größe des Eingangsquerschnitts installiert sein.

Das Membran-Sicherheitsventil ist mit einer PTFE-Dichtung auf dem Armaturenräger montiert und kann um bis zu 180° verdreht werden, ohne dass der Anschluss undicht wird.

Beachten Sie bei der Montage des Produkts die Anleitung des Membran-Sicherheitsventils.

1. Entfernen Sie die Isolation.
2. Montieren Sie das Produkt so, dass die Armaturen senkrecht stehen.
 - Verwenden Sie zum Abdichten des Produktes auf dem Wärmeerzeuger die beiliegende Flachdichtung.
3. Ziehen Sie die Überwurfmutter an.
 - Das Anzugsmoment beträgt 80 Nm.
4. Setzen Sie die komplette Isolation auf.

6 Wartung

6.1 Wartungsintervalle

Siehe Anleitung des Membran-Sicherheitsventils.

Zeitpunkt	Tätigkeit
1 x halbjährlich	<p>Führen Sie eine Sichtkontrolle des Schnellentlüfters durch</p> <p>Prüfen Sie den Schnellentlüfter auf Dichtheit</p> <p>Wenn der Schnellentlüfter undicht ist, muss er ausgetauscht werden</p>

7 Störungsbeseitigung

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller oder Fachkräfte behoben werden.



WARNUNG

HEISSE FLÜSSIGKEIT

Wasser in Heizungsanlagen steht unter einem hohen Druck und kann Temperaturen bis über 100 °C erreichen.

- Stellen Sie sicher, dass während der Störung des Produkts alle erforderlichen Maßnahmen getroffen sind, damit die heißen Flüssigkeiten keine Gefahr für Personen darstellen.

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Zeiger des Manometers unterhalb des grünen Bereichs	Anlagendruck zu gering	Füllen Sie Flüssigkeit in die Anlage, bis der Zeiger des Manometers wieder im grünen Bereich ist
Zeiger des Manometers kurz nach Befüllen der Anlage wieder unterhalb des grünen Bereichs	Undichtigkeit in der Anlage	Überprüfen Sie die Anlage auf Undichtigkeiten
Sonstige Störungen	-	Bitte wenden Sie sich an die AFRISO-Service Hotline

8 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

1. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
2. Entsorgen Sie das Produkt.

9 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

10 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter www.afriso.com oder in Ihrem Kaufvertrag.

11 Ersatzteile und Zubehör

HINWEIS

UNGEEIGNETE TEILE

- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.

Produkt

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Kesselsicherungsgruppe „KSG Magnum G1 $\frac{1}{4}$ “	77627	
Kesselsicherungsgruppe „KSG Magnum G1 $\frac{1}{2}$ “	77628	

Ersatzteile und Zubehör

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Manometer HZ 63 rad	63911	
Schnellentlüfter G $\frac{3}{8}$	77710	
Membran-Sicherheitsventil G1 x G1 $\frac{1}{4}$ 3 bar, Hz	42378	
Membran-Sicherheitsventil G1 $\frac{1}{4}$ x G1 $\frac{1}{2}$ 3 bar, Hz	42379	