

SM152

Einbauanleitung

Istruzioni di
montaggio

Installation
instructions

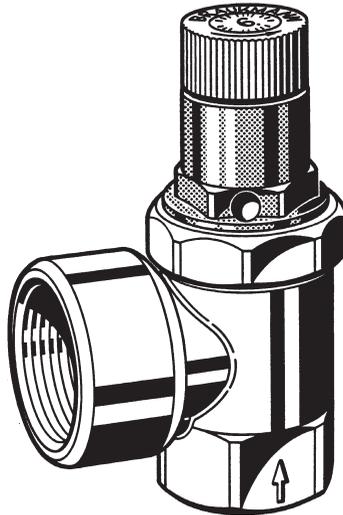
Instrucciones de
montaje
Instrukcja montażu

Notice de montage

Installasjon-
instruksjon
Návod na montáž

Installatiehandleiding

Инструкции по
установке
Beépítési útmutató



Anleitung zum späteren Gebrauch
aufbewahren!

Keep instructions for later use!

Conserver la notice pour usage ultérieur!

Handleiding bewaren voor later gebruik!

Conservare le istruzioni per uso successivo!

Guardar estas Instrucciones para su uso
futuro!

Ta vare på bruksanvisningen for senere bruk!

Сохранить инструкцию для последующего
пользования!

Zachowa instrukcj do późniejszego wykor-
zystania!

Návod uschovajte pro pozdější použití!

Az útmutatót őrizze meg a későbbi hasz-
nálatra!

Membran-Sicherheitsventil

Diaphragm safety valve

Soupape de sécurité à membrane

Membraan-veiligheidsklep

Valvola di sicurezza a membrana

Válvula de seguridad de membrana

Membran-sikkerhetsventilen

**мембранный предохранительный
кран**

Membranowyzawór

bezpieczeństwa

Membránovėjisticí ventily

**Membrános biztonsági
szeleptípusok**

D	
1. Sicherheitshinweise	3
2. Funktionsbeschreibung	3
3. Verwendung	3
4. Technische Daten	3
5. Varianten	3
6. Lieferumfang	3
7. Montage	3
8. Inbetriebnahme	4
9. Instandhaltung	4
10. Entsorgung	4

GB	
1. Safety Guidelines	5
2. Description of function	5
3. Application	5
4. Technical data	5
5. Options	5
6. Scope of delivery	5
7. Assembly	5
8. Start-up	6
9. Maintenance	6
10. Disposal	6

F	
1. Consignes de sécurité	7
2. Description fonctionelle	7
3. Mise en oeuvre	7
4. Caractéristiques	7
5. Variantes	7
6. Contenu de la livraison	7
7. Montage	7
8. Mise en service	8
9. Maintenance	8
10. Matériel en fin de vie	8

NL	
1. Veiligheidsvoorschriften	9
2. Functiebeschrijving	9
3. Gebruik	9
4. Technische gegevens	9
5. Modellen	9
6. Leveringsomvang	9
7. Montage	9
8. Ingebruikstelling	10
9. Onderhoud	10
10. Recyclage	10

I	
1. Avvertenze di sicurezza	11
2. Descrizione del funzionamento	11
3. Uso	11
4. Dati tecnici	11
5. Varianti	11
6. Fornitura	11
7. Montaggio	11
8. Messa in servizio	12
9. Manutenzione	12
10. Smaltimento	12

ES	
1. Indicaciones de seguridad	13
2. Descripción de funcionamiento	13
3. Rango de aplicación	13
4. Datos técnicos	13
5. Variante	13
6. Suministro	13
7. Montaje	13
8. Puesta en servicio	14
9. Mantenimiento	14
10. Residuos	14

N	
1. Retningslinjer for sikkerhet	15
2. Beskrivelse av virkemåte	15
3. Anvendelse	15
4. Tekniske data	15
5. Tilleggsutstyr	15
6. Leveringsomfang	15
7. Montering	15
8. Ferdigstilling	16
9. Vedlikehold	16
10. Avfallshåndtering	16

RUS	
1. Указания по безопасности	17
2. Описание работы	17
3. Применение	17
4. Технические характеристики	17
5. Варианты поставки	17
6. Комплект поставки	17
7. Установка	17
8. Ввод в эксплуатацию	18
9. Обслуживание	18
10. Утилизация	19

PL	
1. Wskazówki bezpieczeŃstwa	21
2. Opis funkcji	21
3. Zastosowanie	21
4. Dane techniczne	21
5. Warianty	21
6. Zakres dostawy	21
7. Montaż	21
8. Uruchomienie	22
9. Utrzymywanie w dobrym stanie	22
10. Usuwanie	22

CZ	
1. Bezpečnostní pokyny	23
2. Popis funkce	23
3. Použití	23
4. Technické údaje	23
5. Varianty	23
6. Objem dodávky	23
7. Montáž	23
8. Uvedení do provozu	24
9. Údržba	24
10. Likvidace	24

HU	
1. Biztonsági útmutató	25
2. Működése	25
3. Alkalmazás	25
4. Műszaki adatok	25
5. Változatok	25
6. A szállítmány tartalma	25
7. Szerelés	25
8. Üzembehelyezés	26
9. Karbantartás	26
10. Hulladékkezelés	26

1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
 - bestimmungsgemäß
 - in einwandfreiem Zustand
 - sicherheits- und gefahrenbewusst.
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs- und Justagearbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen.

2. Funktionsbeschreibung

Membran-Sicherheitsventile dieses Typs sind direktwirkende Sicherheitsventile, bei denen der unter dem Ventilkegel wirkenden Öffnungskraft eine direkt wirkende mechanische Kraft (Feder) entgegenwirkt. Übersteigt die unter dem Ventilkegel wirkende Öffnungskraft die Federkraft, so hebt sich der Ventilkegel vom Ventil Sitz ab und bläst das Medium ab. Die nach den Richtlinien geforderte Leistung wird bei einer Drucksteigerung von 10% über dem Ansprechdruck abgeblasen. Eine exakte Dichtheit muss bei Druckabsenkung von 20% unterhalb des Nenn-Ansprechdrucks erreicht sein. Bei Sicherheitsventilen bis 3 bar Ansprechdruck dürfen 0,6 bar für das Schließen in Anspruch genommen werden.

3. Verwendung

Für geschlossene Wassererwärmer nach DIN 4753 Teil 1 und DIN 1988. Bauteilgeprüft gemäß TRD 721.

Medium Wasser

4. Technische Daten

Einbaulage	Waagrecht mit Sicherungskappe nach oben
Ansprechdruck	Werkseitig voreingestellt auf 6,0, 8,0 oder 10,0 bar Nachträgliches Verstellen des werkseitig eingestellten Ansprechdrucks ist nicht zulässig und ohne Zerstörung der Sicherungskappe nicht möglich
Betriebstemperatur	Max. 95 °C

Anschluss- 1/2" - 1 1/4"
größen

Als Ventilgröße gilt die Größe des Eintrittanschlusses.

5. Varianten

SM152-...AA	nicht verchromt, 6 bar
SM152-...AB	nicht verchromt, 8 bar
SM152-...AC	nicht verchromt, 10 bar
SM152-...BA*	verchromt, 6 bar
SM152-...BC*	verchromt, 10 bar

↑
Anschlussgröße

6. Lieferumfang

Das Sicherheitsventil besteht aus:

- Gehäuse in Eckausführung
- Sicherheitsventil-Austauschsatz, bauteilgeprüft, bestehend aus Einschraubteil mit Sechskant, Federhaube, Sicherungskappe mit Bauteilkennzeichen, Anlüftknopf, Dichtscheibe, Membrane, Sollwertfeder

7. Montage

7.1. Einbauhinweise

- Sicherheitsventil vor dem Wassererwärmer in die Kaltwasserleitung einbauen
- Der Einbau ist so vorzunehmen, dass
 - sich zwischen Sicherheitsventil und Wärmeerzeuger keine Absperrarmaturen, Verengungen und Siebe befinden
 - eine gute Zugänglichkeit für Wartungs- und Servicearbeiten gewährleistet ist
 - das Sicherheitsventil oberhalb des Wassererwärmers angeordnet ist, damit das Auswechsell des Sicherheitsventil-Austauschsatzes ohne Entleeren des Wassererwärmers möglich ist
- Ist im Aufstellungsraum keine Abflussmöglichkeit gegeben, kann das Sicherheitsventil auch im Nachbarraum angeordnet werden. Es ist die DIN 1988 Teil 2 zu beachten

7.2. Montageanleitung

 Das Sicherheitsventil darf durch Schweiß- und Lötarbeiten an der Anlage nicht überhitzt werden. Das Sicherheitsventil erst nach diesen Arbeiten einbauen.

1. Rohrleitung gut durchspülen
2. Membran-Sicherheitsventil einbauen
 - Anschlüsse beim Verbinden mit max. 18 Nm anziehen. Durch zu starkes Anziehen können sich Risse im Material bilden, was zu Lecks in der Anlage führen kann.

- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Sicherungskappe nach oben
- Durchflussrichtung beachten
- spannungs- und biegemomentfrei einbauen

3. Abblaseleitung installieren

- !** Verbrennungsgefahr durch austretende, heiße Flüssigkeit an der Abblaseöffnung.
Abblaseleitung so legen, dass weder Personen- noch Sachschaden durch die austretende Flüssigkeit verursacht werden kann.

- !** Die Abblaseöffnung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet

4. Den Ausfluss der Abblaseleitung in einen Entwässerungsablauf oder Behälter führen, der den Gesamthalt der Anlage aufnehmen kann.



- !** Wenn Gefahr besteht, dass die Abblaseleitung verstopft wird oder einfrieren kann, eine Unterbrechung der Abblaseleitung vornehmen, z.B. durch einen Trichter. Die Ablaufleitung des Trichters muss den doppelten Querschnitt des Sicherheitsventil-Eingangs haben

8. Inbetriebnahme

1. In der Nähe der Abblaseleitung oder am Sicherheitsventil gut sichtbar ein Hinweisschild mit folgender Aufschrift anbringen:

- !** **Während der Beheizung muss aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Abblaseleitung austreten. Nicht verschließen!**

2. Überprüfen, dass alle Wasseranschlüsse wasserdicht sind
3. Wir empfehlen, vor Inbetriebnahme der Anlage das Leitungsnetz zu durchspülen

9. Instandhaltung

Entsprechend DIN 1988, Teil 8, sollten unten genannte Maßnahmen regelmäßig durchgeführt werden. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages zwischen Betreiber und Installationsunternehmen.

9.1. Inspektion

- !** Durchführung durch ein Installationsunternehmen oder den Betreiber.
Intervall: alle 6 Monate

- !** Verbrennungsgefahr durch austretende, heiße Flüssigkeit an der Abblaseöffnung.

Funktionskontrolle durch Überprüfen der Ansprechfähigkeit: Während des Betriebs der Anlage das Sicherheitsventil kurz durch Drehen der Kappe öffnen. Nach Schließen der Kappe muss das Ventil wieder schließen und das anstehende Wasser vollständig abfließen.

9.2. Wartung

- !** Durchführung durch ein Installationsunternehmen.
Intervall: einmal jährlich

- !** Verbrennungsgefahr durch austretende, heiße Flüssigkeit an der Abblaseöffnung.

Liegt eine Funktionsstörung vor, so kann durch mehrmaliges Betätigen Öffnen und Schließen der Kappe eine Instandsetzung versucht werden. Gelingt dies nicht, ist ein Austausch zu veranlassen.

10. Entsorgung

- Gehäuse aus Messing
- Einschraubteil aus hochwertigem Kunststoff (bis 6 bar Ansprechdruck) oder aus Messing (über 6 bar Ansprechdruck)
- Federhaube aus hochwertigem Kunststoff
- Sicherungskappe aus hochwertigem Kunststoff
- Anlüftknopf aus hochwertigem Kunststoff
- Dichtscheibe aus heißwasserbeständigen Elastomeren
- Membrane aus heißwasserbeständigen Elastomeren
- Sollwertfeder aus Federstahl



Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

1. Safety Guidelines

- Follow the installation instructions.
- Use the appliance
 - according to its intended use
 - in good condition
 - with due regard to safety and risk of danger.
- Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions. Any other use will not be considered to comply with requirements and would invalidate the warranty.
- Please take note that any assembly, commissioning, servicing and adjustment work may only be carried out by authorized persons.
- Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

2. Description of function

Diaphragm safety valves of this type are directacting safety valves in which the disc is pushed up by the pressure from the system against a spring which is holding the valve closed. If the opening force exceeds the force exerted by the spring, then the valve disc is lifted off the valve seat and the valve discharges the medium. In accordance with the requirements of the standard, the full discharge capacity of the valve will be achieved when the system pressure climbs to no more than 10% above the set pressure of the valve. Full shutoff must be achieved if the system pressure falls to below 80% of the nominal set pressure of the valve.

3. Application

For closed water heaters in compliance with DIN 4753, Part 1 and DIN 1988. Tested to TRD 721.

Medium Water

4. Technical data

Installation position Horizontal with safety cap pointing up

Opening pressure Factory preset to 6.0, 8.0 or 10.0 bar
 Subsequent alteration of the setting is not permitted and is impossible without destroying the security cap

Operating temperature Max. 95 °C

Connection size 1/2" - 1 1/4"

Valve size is defined by the size of the inlet connection.

5. Options

SM152-...AA Not chrome plated, 6.0 bar

SM152-...AB Not chrome plated, 8.0 bar

SM152-...AC Not chrome plated, 10.0 bar

SM152-...BA* Chrome plated, 6.0 bar

SM152-...BC* Chrome plated, 10.0 bar

 * Connection size 1/2" only

Connection size

6. Scope of delivery

The safety valve comprises:

- Angled housing
- Safety valve exchange insert, approved and comprising screw-in section with hexagon, spring bonnet, security cap with certification and rating plate, venting knob, sealing disc, diaphragm, setting spring

7. Assembly

7.1. Installations Guidelines

- Safety valve must be installed in the cold water supply pipework before the water heater
- The installation must be carried out so that:
 - no shut-off fittings, restrictions or strainers are located between safety valve and heat generator
 - Good access is provided for service and maintenance
 - The safety valve is fitted above the top of the water heater to avoid the need for draining down when exchanging the safety valve insert
- If there is no drainage facility in the room where the heater is installed, then the safety valve may be fitted in an adjacent area. DIN 1988, part 2 is to be observed

7.2. Assembly instructions

 The safety valve may not be overheated through welding and soldering work on the system. Install the safety valve only after these tasks are completed.

- Thoroughly flush pipework

2. Install the membrane safety valve
 - Tighten the connections with max. 18 Nm when joining. Cracks may form in the material when tighten too strongly which may cause leaks in the system.
 - Installation in horizontal pipe with safety cap pointing up
 - Note flow direction
 - Install without tension or bending stresses

3. Install discharge line

 Risk of scalding through hot liquid escaping from the discharge opening.

Route discharge line so that neither personal injuries nor property damage can be caused by discharged fluid.

 The discharge opening is marked by an arrow on the valve body

4. Guide the outlet of the discharge line into a drain or container which can accept the total content of the system.



 If there is a risk that the discharge line becomes clogged or can freeze, interrupt the discharge line, e.g. by a funnel. The discharge line of the funnel must have twice the cross-section of the safety valve intake

8. Start-up

1. Mount a warning sign readily visible near the discharge line or on the safety valve with the following text:

 **While heating, water must escape from the discharge line for safety reasons. Do not close!**

2. Make sure that all water connections are tight
3. We recommend flushing the supply line before commissioning the plant

9. Maintenance

In accordance with DIN 1988, Part 8, the following operations should be carried out regularly. A planned maintenance scheme is recommended.

9.1. Inspection

 To be carried out by an installation company or the operator.

Frequency: every 6 month

 Risk of scalding through hot liquid escaping from the discharge opening.

Function check by verifying the response: While the system is operating, briefly open the safety valve by turning the cap. After closing the cap the valve must close again the backed up water drain completely.

9.2. Maintenance

 To be carried out by an installation company
Interval: once a year

 Risk of scalding through hot liquid escaping from the discharge opening.

If a malfunction is detected, a repair can be attempted by opening and closing the cap several times. A replacement is necessary if this action is not successful.

10. Disposal

- Brass housing
- High grade synthetic material screw-in section (for up to 6.0 bar set pressure) or brass (for set pressures above 6.0 bar)
- High-quality synthetic material spring bonnet
- High grade synthetic material security cap
- High grade synthetic material venting knob
- Hot water resistant elastomer seal disc
- Hot water resistant elastomer diaphragm
- Spring steel adjustment spring

 Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

1. Consignes de sécurité

- Suivre les indications de la notice de montage.
- En ce qui concerne l'utilisation de l'appareil
 - Utiliser cet appareil conformément aux données du constructeur
 - Maintenir l'appareil en parfait état
 - Respectez les consignes de sécurité
- Il faut noter que cet équipement ne peut être mis en œuvre que pour les conditions d'utilisation mentionnées dans cette notice. Toute autre utilisation, ou le non respect des conditions normales d'utilisation, serait considérée comme non conforme.
- Observer que tous les travaux de montage, de mise en service, d'entretien et de réglage ne pourront être effectués que par des spécialistes agréés.
- Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

2. Description fonctionnelle

Les soupapes de sécurité à membrane de ce type sont des soupapes de sécurité agissant directement, pour lesquelles la force d'ouverture qui agit sous le cône de la soupape freine une force mécanique (ressort) agissant directement. Si la force d'ouverture agissant sous le cône de la soupape excède la force du ressort, alors le cône de la soupape se soulève du siège de la soupape et évacue le fluide. La puissance requise d'après les directives est évacuée en cas d'augmentation de la pression de 10% au-dessus de la pression de démarrage. Une étanchéité exacte doit être obtenue en cas de baisse de pression de 20% en dessous de la pression de démarrage nominale. Pour les soupapes de sécurité jusqu'à une pression de démarrage de 3 bars, 0,6 bar peuvent être utilisés pour la fermeture.

3. Mise en oeuvre

Pour chauffe-eau fermé selon DIN 4753 partie 1 et DIN 1988. Éléments testés selon TRD 721.

Fluide Eau

4. Caractéristiques

Position de montage	Horizontale avec capuchon de sécurité vers le haut
Pression de réponse	Préréglée en usine sur 6,0, 8,0 ou 10,0 bars
	Un réglage postérieur au réglage de la pression en usine n'est pas admis et n'est pas possible sans une destruction du clapet de sécurité!

Température de fonctionnement Max. 95 °C

Calibres des raccords 1/2" - 11/4"

La taille de la soupape doit correspondre à celle du raccord d'entrée.

5. Variantes

SM152-...AA	non chromé, 6 bar
SM152-...AB	non chromé, 8 bar
SM152-...AC	non chromé, 10 bar
SM152-...BA*	chromé, 6 bar
SM152-...BC*	chromé, 10 bar

* pour taille de raccord 1/2"

Dimensions de raccordement

6. Contenu de la livraison

La soupape de sécurité est constituée de:

- Boîtier, modèle d'angle
- Kit de rechange - soupape de sûreté, éléments testés, composé de : pièce à visser hexagonale, capot de ressort, calotte de sûreté avec identification des éléments, bouton hydraulique, rondelle d'étanchéité, membrane, ressort de la valeur de consigne

7. Montage

7.1. Dispositions à prendre

- Monter la soupape de sécurité dans la conduite d'eau froide avant le chauffe-eau
- La pose doit être effectuée de telle sorte que,
 - il n'y ait pas d'organe d'arrêt, de rétrécissement ou de tamis entre la soupape de sécurité et le générateur de chaleur
 - Accès facile garanti pour les opérations d'entretien et de service après-vente
 - La soupape de sûreté est disposée au-dessus du chauffe-eau pour permettre le remplacement du jeu de rechange de soupapes de sûreté sans avoir à vider le chauffe-eau
- S'il n'y a pas de possibilité de vidange dans la pièce où se trouve l'installation la soupape de sécurité doit se trouver également dans la pièce voisine; il faut veiller au respect de DIN 1988 partie 2.

7.2. Instructions de montage

 La soupape de sécurité ne doit pas être surchauffée lors des travaux de soudure et de brasage effectués sur l'installation. Monter la soupape de sécurité seulement après avoir effectué ces travaux.

- Bien rincer la conduite

2. Monter la soupape de sécurité à membrane
 - Au moment du raccordement, serrer les raccords à 18 Nm max. Si vous serrez trop fort, des fissures peuvent apparaître sur le matériel ce qui pourrait causer des fuites dans l'installation
 - Montage dans une conduite horizontale avec capuchon de sécurité vers le haut
 - Vérifier le sens de passage du fluide
 - Vérifier l'absence de contraintes anormales en traction et en flexion

3. Installer la conduite de décharge

 Risque de brûlure par le liquide chaud sortant au niveau de l'orifice de décharge.

Poser la conduite de décharge de telle sorte que le liquide sortant ne puisse poser ni des dommages matériels ni des dommages corporels.

 L'orifice de décharge est indiqué par une flèche sur le corps de la soupape.

4. Guider l'écoulement de la conduite de décharge dans un système d'évacuation ou un réservoir pouvant recueillir tout le contenu de l'installation



 Si la conduite de décharge risque d'être bouchée ou de geler, saectionner la conduite en intégrant un entonnoir, p. ex. La conduite d'évacuation de l'entonnoir doit avoir une coupe transversale deux fois plus grande que l'entrée de la soupape de sécurité

8. Mise en service

1. Apposer un panneau visible à proximité de la conduite de décharge ou sur la soupape de sécurité avec l'inscription suivante:

 **Pour des raisons de sécurité, durant le processus de chauffage, de l'eau doit s'écouler de la conduite de décharge. Ne pas fermer !**

2. Vérifier si tous les raccordements d'eau sont étanches
3. Nous recommandons rincer la canalisation avant la mise en service de l'installation

9. Maintenance

Conformément à la norme DIN 1988, partie 8, les mesures mentionnées ci-dessous doivent être mises en oeuvre régulièrement. Nous recommandons de conclure un contrat de maintenance entre l'exploitant et l'entreprise d'installation.

9.1. Inspection

 Réalisation par une entreprise d'installation ou l'exploitant.

Intervalle: tous les 6 mois

 Risque de brûlure par le liquide chaud sortant au niveau de l'orifice de décharge.

Contrôle de fonctionnement par vérification de la capacité de réponse: Durant l'exploitation de l'installation ouvrir brièvement la soupape de sécurité en tournant le capuchon. Après la fermeture du capuchon, la soupape doit pouvoir fermer de nouveau et l'eau s'écouler complètement.

9.2. Maintenance

 Opération effectuée par un professionnel
Période : une fois par an

 Risque de brûlure par le liquide chaud sortant au niveau de l'orifice de décharge.

En cas de dysfonctionnement, il est possible d'essayer d'y remédier en actionnant plusieurs fois l'ouverture et la fermeture du capuchon. Si cela ne fonctionne pas, faire remplacer la pièce.

10. Matériel en fin de vie

- Boîtier en laiton
- Pièce à visser en plastique de haute qualité (pression de réponse jusqu'à 6 bar) ou en laiton (pression de réponse supérieure à 6 bar)
- Coiffe de ressort en plastique de haute qualité
- Capuchon de sécurité en matière synthétique de haute qualité
- Bouton hydraulique en plastique de haute qualité
- Rondelle d'étanchéité en élastomères résistant à l'eau chaude
- Membrane en élastomère résistant à l'eau chaude
- Ressort de la valeur théorique en acier à ressort

 Se conformer à la réglementation pour l'élimination des équipements industriels en fin de vie vers les filières de traitement autorisées!

1. Veiligheidsvoorschriften

1. Lees de installatiehandleiding goed door.
2. Gebruik het apparaat
 - waarvoor het is bestemd
 - in goede toestand
 - met aandacht voor de veiligheid en mogelijke gevaren
3. Let op dat het apparaat uitsluitend bestemd is voor het toepassingsgebied dat in de installatiehandleiding wordt aangegeven. Elk ander gebruik geldt als niet in overeenstemming met het doel waarvoor het is bestemd, waardoor de garantie vervalt.
4. Houd er rekening mee dat alle montage-, ingebruikname-, onderhouds- en aanpassingswerkzaamheden alleen mogen worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen.
5. Laat storingen die de veiligheid kunnen aantasten direct verhelpen.

2. Functiebeschrijving

Membraan-veiligheidskleppen van dit type zijn direct werkende veiligheidskleppen, waarbij de onder de klepkegel werkende openingskracht tegen een direct werkende mechanische kracht (veer) in werkt. Als de onder de klepkegel werkende openingskracht de veerkracht overschrijdt, dan wordt de klepkegel opgetild van de klepzitting en het medium afgeblazen. Bij het volgens de richtlijnen vereiste vermogen wordt bij een drukstijging van 10% boven de reactiedruk afgeblazen. Een exacte dichtheid moet bij een drukdaling van 20% onder de nominale reactiedruk bereikt zijn. Bij veiligheidskleppen met een reactiedruk tot 3 bar mag 0,6 bar voor het sluiten in beslag worden genomen.

3. Gebruik

Voor gesloten waterverwarmer conform DIN 4753 deel 1 en DIN 1988. Bouwdeelgoedgekeurd conform TRD 721.

Medium Water

4. Technische gegevens

Inbouwpositie	horizontaal met de borgkap naar boven
Reactiedruk	in de fabriek ingesteld op 6,0, 8,0 of 10,0 bar Achteraf verstellen van de in de fabriek ingestelde reactiedruk is niet toegelaten en zonder vernieling van de veiligheidskap niet mogelijk

Bedrijfstemperatuur Max. 95 °C

Aansluitmaten 1/2" - 1 1/4"

Als klepgrootte geldt de grootte van de inlaataansluiting.

5. Modellen

SM152-...AA niet verchroomd, 6 bar

SM152-...AB niet verchroomd, 8 bar

SM152-...AC niet verchroomd, 10 bar

SM152-...BA* verchroomd, 6 bar

SM152-...BC* verchroomd, 10 bar

↑ * alleen aansluitgrootte 1/2"

Aansluitmaat

6. Leveringsomvang

De veiligheidsklep bestaat uit:

- Huis in haakse uitvoering
- Veiligheidsklep-vervangingsset, bouwdeelgoedgekeurd, bestaande uit inschroefdeel met zeskant, veerkap, veiligheidsafdekking met bouwdeelkenmerk, beluchtingsknop, afdichtschijf, membranen, instelwaardeveer

7. Montage

7.1. Montage-instructies

- Veiligheidsklep voor de waterverwarmer inbouwen in de koudwaterleiding
- De inbouw moet zo gebeuren, dat
 - er zich tussen veiligheidsklep en warmteopwekker geen afsluitarmaturen, vernauwingen en zeven bevinden
 - een goede toegankelijkheid voor onderhouds- en servicewerkzaamheden gegarandeerd is
 - de veiligheidsklep boven de waterverwarming is gepositioneerd, zodat vervanging van de veiligheidsklep-vervangingsset zonder legen van de waterverwarming mogelijk is
- Indien op de plaats van opstelling geen afvoermogelijkheid bestaat, kan de veiligheidsklep ook in de belendende ruimte worden aangebracht. DIN 1988 deel 2 is van kracht

7.2. Montagehandleiding



De veiligheidsklep mag door las- en soldeerwerkzaamheden aan de installatie niet oververhit worden. De veiligheidsklep pas inbouwen na deze werkzaamheden

1. Buisleiding goed doorspoelen.

2. Membraan-veiligheidsklep inbouwen
 - Aansluitingen bij het verbinden aandraaien met max. 18 Nm. Door te sterk aandraaien kunnen zich scheuren vormen in het materiaal, hetgeen tot lekkages in de installatie kan leiden
 - Inbouw in horizontale buisleiding met borgkap naar boven
 - Let op de doorstroomrichting
 - Spannings- en buigmomentvrij installeren
3. Afblaasleiding installeren

⚠ Verbrandingsgevaar door ontsnappende, hete vloeistof aan de afblaasopening.
 Afblaasleiding zo leggen dat er geen persoonlijke verwondingen noch materiële schade kunnen worden veroorzaakt door de ontsnappende vloeistof.

⚠ De afblaasopening is gekenmerkt door een pijl op het klephuis.

4. De uitstroming van de afblaasleiding naar een ontwateringsafvoer of reservoir leiden, dat de hele inhoud van de installatie kan bevatten



⚠ Als het gevaar bestaat dat de afblaasleiding verstopt raakt of kan bevriezen, een onderbreking van de afblaasleiding maken, bijv. door een trechter. De afvoerleiding van de trechter moet de dubbele diameter van de ingang van de veiligheidsklep hebben.

8. Ingebruikstelling

1. In de buurt van de afblaasleiding of aan de veiligheidsklep goed zichtbaar een informatiebord met het volgende opschrift aanbrengen

⚠ **Tijdens de verwarming moet om veiligheidsredenen water uit de afblaasleiding ontsnappen. Niet afsluiten!**

2. Controleren of alle wateraansluitingen waterdicht zijn
3. Wij raden aan om vóór inbedrijfstelling van de installatie het leidingnet te doorspoelen

9. Onderhoud

Overeenkomstig DIN 1988, deel 8, moeten de hieronder genoemde maatregelen regelmatig worden uitgevoerd. Wij raden de exploitant aan om een onderhoudscontract af te sluiten met het installatiebedrijf.

9.1. Inspectie

⚠ Uitvoering door een installatiebedrijf of de exploitant.

Interval: om de 6 maanden

⚠ Verbrandingsgevaar door ontsnappende, hete vloeistof aan de afblaasopening.

Functiecontrole door het reactievermogen te testen: tijdens het bedrijf van de installatie de veiligheidsklep openen door de kap kort te draaien. Na sluiten van de kap moet de klep weer sluiten en het aanwezige water volledig wegstromen.

9.2. Onderhoud

⚠ Uit te voeren door een installatiebedrijf
 Interval: eenmaal per jaar

⚠ Verbrandingsgevaar door ontsnappende, hete vloeistof aan de afblaasopening.

Als er sprake is van een functiestoring, dan kan door de klep meermaals te activeren en te openen en te sluiten geprobeerd worden om de storing te verhelpen. Als dit niet lukt, dan moet de klep worden vervangen.

10. Recyclage

- Huis van messing
- Inschroefdeel van hoogwaardig kunststof (tot 6 bar startdruk) of van messing (boven 6 bar startdruk)
- Veerkap van hoogwaardige kunststof
- Borgkap van hoogwaardig kunststof
- Beluchtingsknop van hoogwaardig kunststof
- Afdichtschijf van heetwaterbestendige elastomeren
- Membranen van tegen heet water bestendige elastomeren
- Instelveer van verenstaal

♻ De plaatselijke voorschriften voor de juiste afvalrecycling resp. -afvoer moeten worden opgevolgd!

1. Avvertenze di sicurezza

- Rispettare le istruzioni di montaggio.
- Utilizzare l'apparecchio
 - secondo la destinazione d'uso
 - solo se integro
 - in modo sicuro e consapevoli dei pericoli connessi
- Si prega di considerare che l'apparecchio è realizzato esclusivamente per il settore d'impiego riportato nelle presenti istruzioni d'uso. Un uso differente o diverso da quello previsto è da considerarsi improprio.
- Osservare che tutti i lavori di montaggio, di messa in funzione, di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e autorizzati.
- I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

2. Descrizione del funzionamento

Le valvole di sicurezza a membrana di questo tipo sono valvole di sicurezza ad azione diretta nelle quali alla forza di apertura che agisce sotto al cono della valvola si contrappone una forza meccanica (molla) ad azione diretta. Quando la forza di apertura che agisce sotto al cono della valvola supera la forza della molla, il cono si solleva dalla sede e scarica il mezzo. La portata richiesta dalle norme viene scaricata con un aumento della pressione del 10% oltre la pressione di reazione. Una perfetta tenuta stagna deve essere raggiunta con una diminuzione della pressione del 20% al di sotto della pressione di reazione nominale. Nelle valvole di sicurezza con una pressione di reazione sino a 3 bar occorre prevedere 0,6 bar per la chiusura.

3. Uso

Per scaldacqua chiusi conformi alla norma DIN 4753 parte 1 e DIN 1988. Componente testato ai sensi del TRD 721 (regole tecniche per caldaie a vapore).

Mezzo acqua

4. Dati tecnici

Posizione di installazione Orizzontale con cappuccio di sicurezza rivolto verso l'alto
 Pressione di reazione Preimpostata in fabbrica a 6,0, 8,0 o 10,0 bar
 Una regolazione successiva della pressione di reazione impostata in azienda non è permessa e non è possibile senza distruggere il coperchio di sicurezza

Temperatura di esercizio Max. 95 °C

Dimensioni attacchi 1/2" - 1 1/4"

Per dimensione della valvola si intende la dimensione dell'attacco lato entrata.

5. Varianti

SM152-...AA non cromata, 6 bar

SM152-...AB non cromata, 8 bar

SM152-...AC non cromata, 10 bar

SM152-...BA* cromata, 6 bar

SM152-...BC* cromata, 10 bar



* solo per dimensione dell'attacco 1/2"

Dimensioni attacchi

6. Fornitura

La valvola di sicurezza è costituita da:

- Custodia in versione ad angolo
- Set sostitutivo valvola di sicurezza, componente testato composto da elemento avvitabile con dado esagonale, alloggiamento della molla, cappuccio di sicurezza con indicazione del componente, pulsante per dare brevemente aria, rondella di tenuta, membrana, molla di taratura

7. Montaggio

7.1. Istruzioni di installazione

- Montare la valvola di sicurezza nel circuito dell'acqua fredda, a monte dello scaldacqua
- Il montaggio deve essere svolto in maniera tale che
 - tra la valvola di sicurezza e il generatore di calore non si trovino raccordi d'intercettazione, strozzamenti o filtri a rete
 - sia garantita una buona accessibilità per lavori di manutenzione ed assistenza
 - la valvola di sicurezza sia disposta al di sopra del dispositivo di riscaldamento acqua, così la sostituzione del kit di sostituzione valvola di sicurezza è possibile senza svuotamento del dispositivo di riscaldamento acqua
- Se nel locale dell'installazione non viene data nessuna possibilità di scarico, la valvola di sicurezza può essere montata anche nel locale adiacente. Osservare la DIN 1988 Parte 2.

7.2. Istruzioni di montaggio

- ⚠ La valvola di sicurezza non deve essere surriscaldata da lavori di saldatura o stagnatura sull'impianto. Installare la valvola di sicurezza solo al termine di questi lavori.

1. Sciacquare bene la tubazione.
2. Montare la valvola di sicurezza a membrana
 - Serrare i raccordi di collegamento a una coppia max. di 18 Nm. Un serraggio eccessivo può causare incrinature nel materiale con conseguenti perdite nell'impianto
 - Montaggio nella tubazione orizzontale con cappuccio di sicurezza rivolto verso l'alto
 - Rispettare la direzione del flusso
 - senza tensione e momento flettente
3. Installare la tubazione di scarico

! Pericolo di ustioni causato dal liquido bollente che fuoriesce dall'apertura di scarico. Posare la tubazione di scarico in modo da evitare danni a persone e cose causati dal fluido bollente che fuoriesce.

! L'apertura di scarico è contrassegnata da una freccia sul corpo della valvola

4. Condurre il liquido che fuoriesce dalla tubazione di scarico in una condotta di drenaggio o in un recipiente in grado di contenere l'intero volume che circola nell'impianto



! Se sussiste il pericolo che questa tubazione di scarico si intasi o congeli, interrompere la tubazione di scarico p.es. con un imbuto. La tubazione di scarico dell'imbuto deve avere una sezione doppia rispetto all'entrata della valvola di sicurezza

8. Messa in servizio

1. Nelle vicinanze della tubazione di scarico o della valvola di sicurezza applicare un cartello di avviso con la seguente scritta:

! Per motivi di sicurezza, durante il riscaldamento l'acqua deve fuoriuscire dalla tubazione di scarico. Non chiudere!

2. Controllare che tutti i raccordi dell'acqua siano stagni
3. Prima di mettere in funzione l'impianto, si consiglia di sciacquare tutte le tubazioni

9. Manutenzione

Secondo la norma DIN 1988 parte 8, gli interventi specificati qui di seguito devono essere eseguiti a intervalli regolari. Si consiglia la stipula di un contratto di manutenzione tra il gestore dell'impianto e l'impresa di installazione.

9.1. Ispezione

! Esecuzione tramite un'impresa di installazioni o il gestore.

Intervallo: ogni 6 mesi

! Pericolo di ustioni causato dal liquido bollente che fuoriesce dall'apertura di scarico.

Controllo del funzionamento attraverso il test della capacità di reazione: quando l'impianto è in funzione, aprire brevemente la valvola di sicurezza ruotando il cappuccio. Quando il cappuccio viene chiuso, la valvola deve richiudersi e l'acqua presente deve essere completamente scaricata.

9.2. Manutenzione

! Esecuzione ad opera di un'azienda di installazione

Frequenza: una volta l'anno

! Pericolo di ustioni causato dal liquido bollente che fuoriesce dall'apertura di scarico.

In presenza di un malfunzionamento, è possibile tentare una riparazione aprendo e chiudendo più volte il cappuccio. Se non è possibile risolvere il problema, occorre procedere a una sostituzione.

10. Smaltimento

- Custodia in ottone
- Elemento avvitabile in plastica di qualità (pressione di intervento fino a 6 bar) oppure in ottone (pressione di intervento superiore a 6 bar)
- Calotta a molla in materiale plastico pregiato
- Cappuccio di sicurezza in plastica pregiata
- Pulsante in plastica di qualità per dare brevemente aria
- Rondella di tenuta in elastomero resistente all'acqua calda
- Membrana di elastomeri resistenti all'acqua calda
- Molle del valore nominale in acciaio per molle

! Rispettare le norme locali relative al riciclaggio o allo smaltimento a regola d'arte di rifiuti!

1. Indicaciones de seguridad

1. Siga las instrucciones de montaje.
2. Utilice el aparato
 - conforme a lo previsto
 - en estado correcto
 - teniendo en cuenta los riesgos y la seguridad.
3. Tenga en cuenta que la válvula ha sido diseñada exclusivamente para las aplicaciones indicadas en estas instrucciones de montaje. Una utilización distinta no se considerará conforme a lo previsto.
4. Tenga en cuenta que los trabajos de montaje, de puesta en funcionamiento, de mantenimiento y de ajuste sólo deben efectuarlos técnicos especialistas autorizados.
5. Solucione de inmediato los fallos que puedan afectar a la seguridad.

2. Descripción de funcionamiento

Las válvulas de seguridad de membrana de este tipo son válvulas de seguridad de efecto directo en las que la fuerza de apertura que actúa bajo el cono de la válvula contrarresta una fuerza (resorte) mecánica de acción directa. Si la fuerza de apertura que actúa bajo el cono de la válvula excede la fuerza de resorte, entonces el cono de la válvula se levanta de su asiento y deja salir el medio. La potencia requerida según las directrices sale expulsada para un aumento de la presión del 10% sobre la presión de reacción. Debe alcanzarse una hermeticidad exacta para un descenso de la presión del 20% por debajo de la presión de reacción nominal. Para válvulas de seguridad de hasta 3 bar de presión de reacción se pueden emplear 0,6 bar para cerrar.

3. Rango de aplicación

Para calentadores de agua cerrados según DIN 4753, parte 1, y DIN 1988. Comprobación de componentes según TRD 721.

Medio Agua

4. Datos técnicos

Posición de montaje	horizontal con caperuza de seguridad hacia arriba
Presión de reacción	preajustado de fábrica a 6,0, 8,0 o 10,0 bar
	El ajuste posterior de la presión de reacción ajustada en fábrica no está permitido y no es posible sin romper la caperuza de seguridad

Temperatura de Max. 95 °C trabajo

Tamaños de las 1/2" - 1 1/4" conexiones

Como tamaño de válvula es válido el tamaño de la conexión de entrada.

5. Variante

SM152-...AA no cromado, 6 bar

SM152-...AB no cromado, 8 bar

SM152-...AC no cromado, 10 bar

SM152-...BA* cromado, 6 bar

SM152-...BC* cromado, 10 bar



* sólo tamaño de conexión de 1/2"

Tamaño de la conexión

6. Suministro

La válvula de seguridad consta de:

- Carcasa en ejecución angular
- Juego de recambio de válvula de seguridad, componentes comprobados, compuesto de sección roscada hexagonal, capuchón de seguridad con identificación de componente, botón de aireación, disco obturador, membrana, muelle de tarado

7. Montaje

7.1. Notas para el montaje

- Instalar la válvula de seguridad en la tubería de agua fría, antes del calentador de agua
- El montaje se realizará de forma que
 - no haya ningún dispositivo de cierre, estrechamiento o tamicos entre la válvula de seguridad y el generador de calor
 - se pueda garantizar una buena accesibilidad para los trabajos de mantenimiento y servicio
 - la válvula de seguridad esté situada encima del calentador de agua, para que sea posible sustituir el juego de recambio de válvula de seguridad sin necesidad de vaciar el calentador de agua
- Si no es posible disponer de un desagüe en el lugar de la instalación, la válvula de seguridad puede estar situada en un lugar adyacente. Se debe observar la norma DIN 1988, parte 2

7.2. Instrucciones de montaje



La válvula de seguridad no se debe sobrecalentar debido trabajos de soldadura en la instalación. La válvula de seguridad sólo se puede incorporar después de haber realizado estos trabajos.

1. Limpiar de impurezas la tubería.

2. Instalar la válvula de seguridad de membrana
 - Empalmar las conexiones apretando con un máximo de 18 Nm. Si se aprieta demasiado pueden formarse grietas en el material, lo que puede llevar a provocar fugas en la instalación.
 - Montaje en tuberías horizontales con caperuza de seguridad hacia arriba
 - Observar la dirección de paso
 - Instalar libre de tensiones y flexiones
3. Instalar la tubería de descarga

! Existe peligro de quemaduras debido al líquido caliente que sale por la apertura de descarga. Colocar la tubería de descarga de forma que no se puedan provocar daños ni en personas ni en cosas debido al líquido que sale.

! La apertura de descarga está señalada mediante una flecha en el cuerpo de la válvula

4. Dirigir la salida de la tubería de descarga en un desagüe o recipiente que pueda acoger el contenido total de la instalación



! Si existe peligro de que se obstruya o congele la tubería de descarga, debe llevarse a cabo una interrupción de la tubería de descarga, por ejemplo mediante un embudo. La tubería de desagüe del embudo debe tener el doble de sección que la entrada de la válvula de seguridad.

8. Puesta en servicio

1. Cerca de la tubería de descarga o en la válvula de seguridad, colocar bien visible un rótulo con la siguiente inscripción:

! Por motivos de seguridad, durante el calentamiento debe salir agua de la tubería de descarga. ¡No cerrar!

2. Comprobar que todas las conexiones de agua sean impermeables
3. Recomendamos limpiar la red de tuberías antes de poner en marcha la instalación

9. Mantenimiento

Conforme a la norma DIN 1988, parte 8, se deberían llevar a cabo regularmente las medidas mencionadas a continuación. Recomendamos formalizar un contrato de mantenimiento entre el propietario y la empresa de instalación.

9.1. Inspección

! Se realizará por una empresa instaladora o por la entidad explotadora.

Intervalo: cada 6 meses

! Existe peligro de quemaduras debido al líquido caliente que sale por la apertura de descarga.

Control de funcionamiento mediante la comprobación de la capacidad de reacción: durante el funcionamiento de la instalación abrir brevemente la válvula de seguridad girando la caperuza. Después de cerrar la caperuza, debe cerrarse de nuevo la válvula y debe salir completamente el agua en curso.

9.2. Mantenimiento

! Lo deberá realizar una empresa instaladora

Intervalo: una vez al año

! Existe peligro de quemaduras debido al líquido caliente que sale por la apertura de descarga.

Si se produce un mal funcionamiento, se puede intentar reparar accionando repetidas veces la apertura y cierre de la caperuza. Si no se consigue, se deberá realizar un cambio.

10. Residuos

- Carcasa de latón
- Sección roscada de plástico de alta calidad (hasta 6 bar de presión de actuación) o de latón (más de 6 bar de presión de actuación)
- Tapa del muelle de material plástico de gran calidad
- Caperuza de seguridad de plástico de gran calidad
- Botón de aireación de plástico de alta calidad
- Disco obturador de elastómeros resistentes al agua caliente
- Membrana de elastómeros resistente al agua caliente
- Resorte de valor teórico en acero para muelles



¡Respetar las normativas locales para un correcto reciclaje/eliminación de los residuos!

1. Retningslinjer for sikkerhet

1. Følg monteringsinstruksene.
2. Bruk utstyret
 - på den måten det er ment å bli brukt
 - når det er i god stand
 - med tilstrekkelig hensyn til sikkerhet og risiko.
3. Husk at utstyret bare skal brukes til de formål som er beskrevet i disse monteringsinstruksene. Enhver annen bruk av utstyret vil ikke være i samsvar med betingelsene.
4. All montasje, ferdigstilling, vedlikehold og driftsinnstillinger skal utføres av kompetent og autorisert personell.
5. Få utbedret feil som setter sikkerheten i fare, med en gang.

2. Beskrivelse av virkemåte

Membran-sikkerhetsventiler av denne typen er direktevirkende sikkerhetsventiler, hvor den åpningskraften som virker under ventilkonen direkte motvirker en mekanisk kraft (fjær). Hvis den åpningskraften som virker under ventilkonen overstiger fjærkraften, løftes ventilkonen fra ventiletet og slipper ut mediet. Den effekten som er krevet i retningslinjene, slippes ut ved en trykkstigning på 10% over utløsningstrykket. Det skal oppnås en full tetning ved en trykksenkning på 20% under det nominelle utløsningstrykket. Ved sikkerhetsventiler med et utløsningstrykk på inntil 3 bar, må det brukes 0,6 bar for lukkingen av ventilen.

3. Anvendelse

Til lukkede vannvarmere ifølge DIN 4753 del 1 og DIN 1988. Komponentene har blitt testet ifølge TRD 721.

Medium Vann

4. Tekniske data

Montasjestilling Horisontalt med sikringsshetten oppover

Utløsningstrykk Innstilt fra fabrikk på 6,0, 8,0 eller 10,0 bar
 Det er ikke tillatt å etterjustere det fabrikkinnstilte utløsningstrykket, og er ikke mulig uten å ødelegge sikringsshetten.

Driftstemperatur Max. 95 °C

Dimensjoner på 1/2" - 1 1/4" tilkopling

Størrelsen på inngangstilkoplingen gjelder som ventilstørrelse.

5. Tilleggsutstyr

SM152-...AA ikke forkrommet, 6 bar

SM152-...AB ikke forkrommet, 8 bar

SM152-...AC ikke forkrommet, 10 bar

SM152-...BA* forkrommet, 6 bar

SM152-...BC* forkrommet, 10 bar



* kun tilkoblingsstørrelse 1/2"

Tilkoblingsdimensjon

6. Leveringsomfang

Sikkerhetsventilen består av:

- Hus i hjørneversjon
- Utvekslingssett til sikkerhetsventilen med autoriserte komponenter, bestående av skruedelen med sekskant, fjærhette, sikkerhetskappe med komponentkjenning, ventilasjonsknapp, tettingsplate, membran, børverdifjær

7. Montering

7.1. Retningslinjer for installasjonen

- Sikkerhetsventilen bygges inn i kaldtvannsledningen før vannoppvarmeren
- Montasjen skal gjøres slik at
 - det ikke befinner seg noen stengende armaturer, innsnevringer eller siler mellom sikkerhetsventilen og den varmeprodukerende enheten
 - det er sikret god tilgjengelighet for vedlikeholds- og servicearbeider
 - sikkerhetsventilen er plassert ovenfor vannvarmeren slik at sikkerhetsventilens utvekslingssett kan byttes ut uten at vannvarmeren må tømmes
- Dersom det ikke finnes noen avløpsmulighet på rommet der anlegget settes opp, kan sikkerhetsventilen også plasseres på naborommet. Det skal tas hensyn til DIN 1988 del 2

7.2. Monteringsinstruksjer

- !** Sikkerhetsventilen må ikke oppvarmes for mye ved sveise- og loddearbeider på anlegget. Monter sikkerhetsventilen når slike arbeider er avsluttet.

- Røropplegget må grundig gjennomspyles
- Montere membran-sikkerhetsventilen
 - Trekk koplignene til med maks. 18 Nm ved tilkoplingen. Hvis de trekkes til for mye, kan det oppstå sprekker i materialet, som igjen kan føre til lekkasjer.
 - Moteres i en horisontal rørledning med sikringshetten oppover
 - Noter strømningsretningen
 - Montering utføres uten strekk- og bøyingsbelastninger
- Installere utslippsledningen

- !** Forbrenningsfare ved varm væske som slippes ut av utslippsåpningen.
Legg utslippsledningen slik at det ikke kan oppstå fare for skader, verken på personer eller gjenstander, ved væsken som slippes ut.

- !** Utslippsåpningen er merket med en pil på ventilhuset

- Før utslippet til utslippsledningen i et vannløp eller en beholder, som kan ta opp hele væskeinnholdet i anlegget.



- !** Hvis det er fare for at utslippsledningen kan bli tilstoppet eller fryse, må du lage et avbrudd i utslippsledningen, f.eks. ved hjelp av en trakt. Utslippsledningen fra trakten må ha det dobbelte tværsnittet av inngangen på sikkerhetsventilen

8. Ferdigstilling

- I nærheten av utslippsledningen eller på sikkerhetsventilen må det plasseres et godt synlig

anvisningsskilt med følgende tekst:

- !** **Under oppvarmingen skal det komme vann ut av utslippsledningen av sikkerhetsgrunner. Ikke lukk den!**

- Kontroller at alle vanntilkoplingene er vanntette
- Vi anbefaler at ledningsnett gjennomspyles før anlegget settes i drift

9. Vedlikehold

I følge DIN 1988, må de tiltakene som er nevnt nedenfor, gjennomføres regelmessig. Vi anbefaler at det inngås en vedlikeholdsavtale mellom eieren og installasjonsfirmaet.

9.1. Inspeksjon

- !** Må utføres av et installasjonsfirma eller av operatør.
Intervall: hver 6. måned

- !** Forbrenningsfare ved varm væske som slippes ut av utslippsåpningen.

Funksjonskontroll ved å kontrollere utløsningsevnen: Under driften av anlegget åpner du sikkerhetsventilen kort ved å skru på hetten. Etter at hetten er lukket må ventilen lukke igjen, og det vannet som er ute skal renne bort fullstendig.

9.2. Vedlikehold

- !** Utføres av installasjonsfirma
Intervall: en gang hvert år

- !** Forbrenningsfare ved varm væske som slippes ut av utslippsåpningen.

Hvis det foreligger en funksjonsfeil, kan man prøve å utbedre dette ved å åpne og lukke hetten flere ganger. Hvis dette ikke lykkes, må man sørge for en utskifting.

10. Avfallshåndtering

- Hus av messing
- Skrudedel laget av høyverdig kunststoff (opptil et utløsertrykk på 6bar) eller av messing (utløsertrykk over 6bar)
- Fjærhette av høyverdig kunststoff
- Siktingshette av høyverdig plast
- Ventilasjonsknapp laget av høyverdig kunststoff
- Tettingsplate laget av varmtvannresistente elastomerer
- Membran av varmtvannsbestandige elastomerer
- Fjær for nominell verdi av fjærstål

- !** Pass på å følge lokale bestemmelser for å sikre korrekt prosedyre for gjenvinning/avfallshåndtering

1. Указания по безопасности

- Следовать инструкции по установке
- Использовать в соответствии
 - в соответствии с предназначением
 - в исправном состоянии
 - в соответствии с требованиями безопасности и возможной опасности
- Использовать исключительно и точно в соответствии с данной инструкцией. Другое использование считается необоснованным и является основанием для прекращения гарантии
- Пожалуйста, обратите внимание, что все работы по монтажу, вводу в действие, обслуживанию и ремонту должны производиться квалифицированным персоналом
- Немедленно устраняйте любую неисправность, которая угрожает безопасности

2. Описание работы

Мембранные предохранительные клапаны этого типа являются предохранительными клапанами прямого действия, для которых действующему под конической фаской клапана усилию открывания противодействует непосредственно действующая сила (пружина). Если действующее под конической фаской клапана усилие превышает силу натяжения пружины, то коническая фаска клапана приподнимается с седла клапана и выпускает среду. Требуемая в соответствии с директивами производительность достигается при повышении давления на 10% над давлением начала срабатывания. Точная герметичность должна достигаться при понижении давления на 20% ниже номинального давления начала срабатывания. Для предохранительных клапанов с давлением начала срабатывания до 3 бар для закрытия можно принять давление 0,6 бар.

3. Применение

Применяется для герметичных водонагревателей согласно DIN 4753 Часть 1 и DIN 1988. Протестирован в соответствии с TRD 721.

Среда вода

4. Технические характеристики

Положение на трубопроводе	Горизонтально предохранительным колпачком вверх
Давление начала срабатывания	Предустановлено на заводе на 6,0, 8,0 или 10,0 бар Последующая регулировка установленного на заводе давления срабатывания недопустима и невозможна без разрушения предохранительного колпачка
Рабочая температура	Max. 95 °C
Размер патрубка	1/2" - 1 1/4"
Размером клапана является размер присоединения на входе.	

5. Варианты поставки

SM152-...AA	нехромированный, 6 bar
SM152-...AB	нехромированный, 8 bar
SM152-...AC	нехромированный, 10 bar
SM152-...BA*	хромированный, 6 bar
SM152-...BC*	хромированный, 10 bar
Т	* только для размера 1/2"

Размер подсоединения

6. Комплект поставки

Предохранительный клапан состоит из:

- Корпус в угловом исполнении
- Сменный комплект для предохранительного клапана, протестированный, состоящий из ввертной детали с шестигранником, пружинного колпака, предохранительного колпачка с маркировкой детали, кнопкой подачи воздуха, уплотнительной шайбы, мембраны, задающей пружины

7. Установка

7.1. Руководство по установке

- Монтировать предохранительный клапан перед нагревателем воды в трубопровод холодной воды
- Осуществлять установку так, чтобы:
 - между предохранительным клапаном и генератором тепла не было запорной арматуры, сужений и сит
 - обеспечивалась хорошее удобство доступа для проведения ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию
 - предохранительный клапан установлен над водонагревателем, чтобы замена сменного комплекта для предохранительного

клапана осуществлялась без опорожнения водонагревателя

- Если в помещении для установки нет возможности слива, предохранительный клапан можно установить в соседнем помещении. Соблюдать DIN 1988 Часть 2.

7.2. Инструкция по установке

- ⚠** Запрещается перегревать предохранительный клапан в результате проведения работ по сварке или пайке к установке. Устанавливать предохранительный клапан только после проведения такого рода работ.

1. Тщательно слейте воду из трубопровода
2. Установить мембранный предохранительный клапан
 - При соединении затягивать присоединения с моментом макс.18 Нм. При сильном затягивании в материале могут образовываться трещины, что может привести к утечкам в установке.
 - Монтаж в горизонтальный трубопровод предохранительным колпачком вверх
 - Обратите внимание на направление потока
 - Устанавливайте без перекосов и изгибающего напряжения
3. Установить выпускной трубопровод

- ⚠** Опасность получения ожогов от выходящей, горячей жидкости на выпускном отверстии. Уложить выпускной трубопровод так, чтобы выходящая жидкость не смогла причинить вред людям или ценному имуществу.

- ⚠** Выпускное отверстие отмечено стрелкой на корпусе клапана4.

4. Направить выход потока выпускного трубопровода в дренажный сток или емкость, способную вместить весь объем установки.



- ⚠** В случае возникновения опасности закупоривания или замерзания выпускного трубопровода необходимо осуществить разъединение выпускного трубопровода (например, воронкой). У выпускного трубопровода воронки должно быть двойное поперечное сечение входа предохранительного клапана

8. Ввод в эксплуатацию

1. Разместить вблизи выпускного трубопровода или на предохранительном клапане хорошо видимую табличку с указанием следующего содержания:

- ⚠** **Во время отопления из соображений безопасности из выпускного трубопровода должна выходить вода. Не закупоривать!**

2. Проверить водонепроницаемость всех присоединений воды
3. Перед вводом в эксплуатацию установки мы рекомендуем промыть водопроводную сеть

9. Обслуживание

В соответствии с DIN1988, Часть 8 необходимо регулярное проведение приведенных далее мероприятий. Мы рекомендуем заключить договор технического обслуживания между эксплуатационником и предприятием, осуществившим установку.

9.1. Инспекция

- ⚠** Проводится монтажной организацией или владельцем
Интервал: каждые 6 месяцев

- ⚠** Опасность получения ожогов от выходящей, горячей жидкости на выпускном отверстии.

Контроль правильности функционирования путем проверки способности срабатывания: Во время работы установки приоткрыть клапан. После закрывания колпачка клапан должен снова закрыться, а появившаяся вода полностью стечь.

9.2. Техобслуживание



Проводится монтажной организацией
Интервал – ежегодно



Опасность получения ожогов от
выходящей, горячей жидкости на
выпускном отверстии.

В случае нарушения функционирования можно попытаться произвести ремонт путем многократного открывания и закрывания колпачка. Если же это не помогло, то необходимо осуществить замену.

10. Утилизация

- Корпус из латуни
- Ввертная деталь из высококачественной пластмассы (давление срабатывания до 6 бар) или из латуни (давление срабатывания выше 6 бар)
- Кожух пружины из высококачественной пластмассы с ручкой настройки и настроечной шкалой
- Предохранительный клапан из высококачественной пластмассы
- Кнопка подачи воздуха из высококачественной пластмассы
- Уплотнительная шайба из эластомера, устойчивого к горячей воде
- Мембрана из устойчивых к горячей воде эластомеров
- Настроечная пружина из пружинной стали



Соблюдать местные требования по утилизации или уничтожению отходов.

1. Wskazówki bezpieczeDstwa

1. Przestrzegać instrukcji montażu.
2. Proszę użytkować urządzenie
 - zgodnie z jego przeznaczeniem
 - w nienagannym stanie
 - ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń
3. Proszę uwzględnic, że urządzenie przeznaczony jest wy cznie dla zakresu zastosowania określonego w niniejszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użycie uznawane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.
4. Proszę uwzględnic, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
5. Wszystkie usterki, które mogą naruszy  bezpieczeństwo naleŹy natychmiast usun c.

2. Opis funkcji

Membranowe zawory bezpieczeństwa tego typu są zaworami bezpieczeństwa bezpośredniego działania, w przypadku których dzia ajac  pod grzybkim zaworu sileotwierajac  przeciwdziała bezpośrednia siła mechaniczna (sprężyna). JeŹel dzia ajac  pod grzybkim zaworu siła otwierajac  będezie większa niŹ siła sprężyny, to grzybek zostanie odsunięty od gniazda zaworu a medium zostanie wypuszczone. Wymagana zgodnie z normami sprawno c zostaje w przypadku wzrostu ciśnienia o 10% powyŹej ciśnienia zadziałania zredukowana. Pełna szczelno c musi zosta  uzyskana w przypadku spadku ciśnienia o 20% poniŹej nominalnego ciśnienia zadziałania. W przypadku zaworów bezpieczeństwa o ciśnieniu zadziałania do 3 bar wolno uŹywa  0,6 bardo zamykania.

3. Zastosowanie

Do zamkniętych podgrzewaczy wody wg DIN 4753 cz. 1 i DIN 1988. Komponenty sprawdzone zgodnie z TRD 721.

Czynnik Woda

4. Dane techniczne

Pozycja montażowa	Poziomoz kapturkiem zabezpieczajacym do góry
Ciśnienie zadziałania	Ustawione fabrycznie na 6,0, 8,0 lub 10,0 bar
	Przestawienie ustawionego fabrycznie ciśnienia zadziałania jest zabronione i niemoŹliwe bez zniszczenia kapturka zabezpieczajacego

Temperatura robocza Max. 95  C

Rodzaje przy czone 1/2" - 1 1/4"

Rozmiar zaworu to rozmiar przy czone na wejściu.

5. Warianty

SM152-...AA niechromowane, 6 bar

SM152-...AB niechromowane, 8 bar

SM152-...AC niechromowane, 10 bar

SM152-...BA* chromowane, 6 bar

SM152-...BC* chromowane, 10 bar

* tylko wielkośc przy czone 1/2"

Rozmiar przy czone

6. Zakres dostawy

Zawor bezpieczeństwa składa się z:

- obudowy w wersji kątowej
- Wymienny zestaw zaworów bezpieczeństwa ze sprawdzonymi komponentami, sk adajacym się z częci wręcaney na śrubę z łbem sześciokątnym, z pokryw  sprężynową, nak adk  ochronną z oznakowaniem częci, ga k  do napowietrzania, uszczelk , membran  i sprężyn  stabilizujac  wartośc zadana

7. Montaż

7.1. Montaż

- Zawor bezpieczeństwa zamontowa  w instalacji wody zimnej przed podgrzewaczem wody
- Montaż naleŹy dokona  w taki sposób, by
 - pomiędy zaworem bezpieczeństwa a generatorem ciepła nie znalazł się armatura odcinajac , przewęzenia oraz sita
 - by  zapewniony łatwy dostę do w wypadek prac konserwacyjnych i serwisowych
 - zawor bezpieczeństwa znajdowa  się nad podgrzewaczem wody i umoŹliwia  wymianę zestawu bez konieczności opr zniania wody
- Jeśli w miejscu montażu nie ma zapewnionego odpływu, to zawor bezpieczeństwa moŹe zosta  ustawiony rownieŹ w pomieszczeniu obok. Przestrzegać normy DIN 1988 cz. 2

7.2. Instrukcja montażu

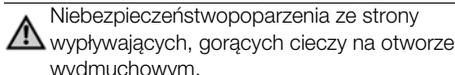
 Niewolno przegrza  zaworu bezpieczeństwa na skutek lutowania oraz prac spawalniczych na instalacji. Zawor bezpieczeństwa montowa  dopiero po zakończeniu tych prac.

1. Dokładnie przepłukać przewód przyłączeniowy
2. Zamontować membranowy zawór

bezpieczeństwa

- Przyłączadokręcać maksymalnie z 18 Nm. Zbyt mocne dokręcenie może spowodować pęknięciemateriału i tym samym wycieki z instalacji.
- Montaż wpoziomym przewodzie rurowym z kapturkiem zabezpieczającym do góry
- uwzględnić kierunek przepływu
- w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających

3. Zainstalować przewódwydmuchowy



Niebezpieczeństwopoparzenia ze strony wypływających, gorących cieczy na otworze wydmuchowym.

Przewód wydmuchowy ułożyć wtaki sposób, by zapobiec szkodom osobowym i materialnym ze strony wypływającejcieczy.



Otwórwymuchowy oznaczono strzałką na korpusie zaworu

4. Odpięprzewodu wydmuchowego poprowadzić do odpływu kanalizacyjnego lub zbiornika,który jest w stanie pomieścić zawartość całej instalacji.



Jeżeliwystępuje zagrożenie zatkania lub zamarznięcia przewodu wydmuchowego,należy zastosować przerwę w przewodzie wydmuchowym np. w postaci leja. Przewód odpływowy lejmusi posiadać dwa razy większy przekrój od wlotu zaworu bezpieczeństwa.

8. Uruchomienie

1. Wpobliżu zaworu wydmuchowego lub na zaworze bezpieczeństwa należy umieścić dobrzewidoczną tabliczkę o następującej treści:



Podczas ogrzewania zewzględów bezpieczeństwa z przewodu wydmuchowego musi wypływać woda.Nie zamykać!

2. Sprawdzić, czy wszystkie przyłącza wody są szczelne

3. Przedrozpoczęciem użytkowania zalecamy przepłukać sieć przewodów

9. Utrzymywanie w dobrym stanie

Zgodniez DIN 1988, część 8, wymienione poniżej czynności należy wykonywać regularnie.Zalecamy zawarcie umowy serwisowej pomiędzy użytkownikiem a firmą instalacyjną.

9.1. Kontrola



Wykonanie przez przedsiębiorstwo instalacyjne lub użytkownika.

Okres:co 6 miesięcy



Niebezpieczeństwopoparzenia ze strony wypływających, gorących cieczy na otworze wydmuchowym.

Kontrolaprzez sprawdzenie poprawności zadziałania: Podczas pracy instalacjiotworzyć na krótką chwilę zawór bezpieczeństwa przekręcając kapturek.Po zamknięciu kapturka zawór musi z powrotem zamknąć a woda całkowicieodpłynąć.

9.2. Konserwacja



Dokonywanaprzez firmę instalacyjną.

Okres: raz w roku



Niebezpieczeństwopoparzenia ze strony wypływających, gorących cieczy na otworze wydmuchowym.

Jeżeliwystąpiła usterka, można spróbować przywrócić poprawność działania wielokrotnieotwierając i zamykając kapturek. Jeżeli nie przyniosło to efektu koniecznajest wymiana.

10. Usuwanie

- Obudowaz mosiądzu
- Część wkręcana wykonana z wysokiej jakości tworzywa sztucznego (ciężnienie zadziałania do 6 bar) lub mosiądzu (ciężnienie zadziałania powyżej 6 bar)
- Pokrywa sprężynowa z wysokiej jakości tworzywa sztucznego
- Kapturekzabezpieczający z wysokiej jakości tworzywa sztucznego
- Gałka do napowietrzania wykonana z tworzywa sztucznego wysokiej jakości
- Uszczelka wykonana z elastomerów odpornych na działanie gorącej wody
- Membranaz odpornych na działanie gorącej wody elastomerów
- Sprężyna nastawcza ze stali sprężynowej



Należy stosować się do miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystania odpadów wzgl. ich usuwania!

1. Bezpečnostní pokyny

1. Respektujte návod k montáži.
2. Používejte přístroj
 - přiměřeně jeho účelu
 - v bezvadném stavu
 - bezpečně a s vědomím možných nebezpečí.
3. Dbejte na to, že přístroj je určen výhradně pro oblast použití uvedenou v tomto návodu k montáži. Jiné, nebo nad tento rámec jdoucí použití platí jako nepřiměřené.
4. Dbejte na to, že všechny montážní, údržbářské a nastavovací činnosti i uvádění do provozu smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
5. Poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechejte neprodleně odstranit!

2. Popis funkce

Membránové jisticí ventily tohoto typu jsou jisticí ventily s přímým účinkem, u nichž působí mechanická síla (pružina) přímo na otvírací sílu kuželeventilu. Pokud je otvírací síla pod kuzelem ventilu silnější než síla pružiny, zdvihne se kužel ventilu ze sedla a vypustí médium. Výkon potřebný dle směrnic je vypuštěn při zvýšení tlaku o 10% nad reakční tlak. Přesné utěsnění musí být dosaženo při snížení tlaku o 20% pod jmenovitý reakční tlak. U jisticích ventilů do reakčního tlaku 3 bar je možné využít 0,6 bar pro uzavření ventilu.

3. Použití

Pro uzavření ohřívače vody podle DIN 4753, část 1 a DIN 1988. Typově schválené podle TRD 721.

Médium Voda

4. Technické údaje

Montážní poloha	Vodorovně s bezpečnostní zátkou směřující vzhůru
Reakční tlak	Je výrobcem nastaven na 6,0, 8,0 nebo 10,0 barů Dodatečné změny nastavení reakčního tlaku provedené výrobcem nejsou přípustné a nejsou možné bez poškození bezpečnostní zátky.

Provozní teplota Max. 95 °C

Velikosti přípojek 1/2" - 1 1/4"

Velikost ventilu je shodná s velikostí vstupní přípojky.

5. Varianty

SM152-...AA nechromované, 6 bar

SM152-...AB nechromované, 8 bar

SM152-...AC nechromované, 10 bar

SM152-...BA* chromované, 6 bar

SM152-...BC* chromované, 10 bar



* pouze velikost přípojky 1/2"

Přípojná velikost

6. Objem dodávky

Jisticí ventil se skládá z:

- Krytý rohový provedení
- Výměnná sada pojistného ventilu, typově schválená, sestávající z těchto součástí: díl k našroubování s šestihranem, pružné víko, víko pojistky s označením stavebního dílu, ovladač s vůlí, těsnicí podložka, membrána, pružina s požadovanou hodnotou

7. Montáž

7.1. Pokyny pro instalaci

- Jisticí ventil zabudujte před ohřívač vody do potrubí se studenou vodou.
- Montáž musí být provedena takovým způsobem, aby
 - se mezi jisticím ventilem a ohřívačem nenacházely uzavírací armatury, zužení nebo filtry
 - byl zajištěn bezproblémový přístup pro údržbu a opravy
 - Bezpečnostní ventil je umístěn nad úroveň ohřívače vody, aby byla možná výměna výměnné sady pojistného ventilu bez vyprázdnění ohřívače vody.
- Pokud se v místě instalace nenachází možnost odtoku, je možné pojistný ventil instalovat také ve vedlejší místnosti. Respektujte DIN 1988, část 2.

7.2. Návod k montáži



Jisticí ventil nesmí být přehřátý při svařování a letování zařízení. Jisticí ventil zabudujte až po zakončení těchto činností.

1. Dobře propláchnout potrubí
2. Zabudujte membránový jisticí ventil
 - Přípojky dotáhněte při zapojování na max. 18 Nm. Příliš silné utažení může způsobit praskliny na materiálu, což může následně vést k únikům média do zařízení.
 - Zabudování do vodorovně položeného potrubí

s jisticí zátkou směrem nahoru

- Dbát na směr průtoku
- Namontovat bez mechanického namáhání pnutím a ohybem

3. Nainstalujte odvěšovací vedení

- !** Hrozí nebezpečí popálení unikajícími horkými kapalinami z odvěšovacího otvoru. Odvěšovací vedení instalujte tak, aby nemohlo dojít ke zranění osob nebo poškození věcí unikající kapalinou.

- !** Odvěšovací otvor je označen šipkou na těle ventilu

4. Vývod odvěšovacího vedení zavedte do odtoku kanalizace nebo cisterny, která může pojmout celý objem zařízení.



- !** Pokud hrozí nebezpečí, že může být odvěšovací vedení ucpané nebo zamrzlé, přerušte odvěšovací vedení, např. pomocí trychtýře. Odváděcí vedení trychtýře musí mít dvojitý průměrvstupu jisticího ventilu

8. Uvedení do provozu

1. V blízkosti odvěšovacího vedení nebo na jisticím ventilu umístěte varovný štítek s tímto nápisem:

- !** **Přihřevu musí z bezpečnostních důvodů vytékat z odvěšovacího vedení voda. Nezavírat!**

2. Zkontrolujte, jestli všechny vodovodní přípojky těsní
3. Doporučujeme, abyste před uvedením zařízení do provozu provedli vypláchnutí potrubních rozvodů

9. Údržba

Vesmyslu DIN 1988, díl 8., by měla být pravidelně prováděna níže uvedená opatření. Doporučujeme uzavření smlouvy na práce údržby mezi provozovatelem podnikem provádějícím instalaci.

9.1. Kontrola

- !** Zajišťuje provozovatel nebo podnik provádějící instalaci.

Interval: každých 6 měsíců

- !** Hrozí nebezpečí popálení unikajícími horkými kapalinami z odvěšovacího otvoru.

Kontrola funkčnosti pomocí testu reakční schopnosti: Během provozu zařízení krátce otevřete jisticí ventil otočením zátky. Po uzavření zátky se musí ventil opět zavřít a zadržaná voda musí opět zcela odtéct.

9.2. Údržba

- !** Provést prostřednictvím instalátérské firmy

Interval: jednou za rok

- !** Hrozí nebezpečí popálení unikajícími horkými kapalinami z odvěšovacího otvoru.

Pokud došlo k chybné funkčnosti, je případně možné provést nápravu několika rychlým spuštěním otevřením a zavřením zátky. Pokud se náprava nezdaří, je nezbytné provést výměnu.

10. Likvidace

- Krytz mosazi
- Díl k našroubování z kvalitního plastu (reakční tlak do 6) nebo z mosazi (reakční tlak nad 6 bar)
- Pružné víko z kvalitního plastu
- Bezpečnostní zátky z kvalitního plastu
- Ovladač s vůlí z kvalitního plastu
- Těsnicí podložka z elastomerů odolných proti horké vodě
- Membrána z elastomerů odolným vůči horké vodě
- Požadovaná hodnota pružiny z perové oceli.

- !** Respektujte místní předpisy pro správnou recyklaci popř. likvidaci odpadu!

1. Biztonsági útmutató

1. Vegye figyelembe a beépítési útmutatót.
2. A készüléket
 - rendeltetésszerűen
 - kifogástalan állapotban
 - a biztonság és a veszélyek tudatában használja.
3. Vegye figyelembe azt, hogy a készüléket kizárólag azon az alkalmazási területen használja, amelyet ebben a beépítési útmutatóban megállapítottak. Más vagy ezen túlmenő használat nem számít rendeltetésszerűnek.
4. Figyeljen arra, hogy minden szerelési, üzembe helyezési, karbantartási és beszállítási munkát csak erre felhatalmazott szakemberek végezzenek el.
5. Azonnal szüntesse meg azokat az üzemzavarokat, amelyek a biztonságot csökkenthetik.

2. Működése

Ezeka membrános biztonsági szeleptípusok olyan közvetlenül működtetettbiztonsági szelepek, amelyeknél a szelepkúp alatt ható nyitóerő egykövetlenül működő mechanikai erő (rugó) ellenében hat. Ha a szelepkúp alatt ható nyitóerő nagyobb, mint a rugóerő, akkor a szelepkúp felemelkedik a szeleplülettől és a közeget lefűvátja. Az irányelvek szerint előírtjelzőnyomást a megszólalási nyomás feletti 10 %-os nyomásnövekedésnél fűvátja le. A névleges megszólalási nyomás alatti 20 % nyomáscsökkenésnél pontos tömör zárást kell elérni. A biztonsági szelepeknél 3 barmegszólalási nyomásig 0,6 bar vehető igénybe a záráshoz.

3. Alkalmazás

Zárt vízmelegítőkhöz a DIN 4753 1. rész és DIN 1988 szerint. TRD 721 szerint tesztelve.

Közeg víz

4. Műszaki adatok

Beépítési helyzet	Vízszintes, abiztosítókupakkal felfelé
Megszólalási nyomás	A gyárban előre beállítva 6,0, 8,0 vagy 10,0 barértékre Agyárban beállított megszólalási nyomást tilos utólag átállítani, a biztosítókupak tönkretétele nélkül ez nem lehetséges.
Üzemi hőmérséklet	Max. 95 °C

Csatlakozási- 1/2" - 1 1/4"
méretek

Aszelep nagyságát a bemenő csatlakozás nagysága adja meg.

5. Változatok

SM152-...AA krómozatlan, 6 bar
SM152-...AB krómozatlan, 8 bar
SM152-...AC krómozatlan, 10 bar
SM152-...BA* krómozott, 6 bar
SM152-...BC* krómozott, 10 bar

* csak 1/2" csatlakozási méret
Csatlakozó méretek

6. A szállítmány tartalma

Abiztonsági szelep részei:

- Házsarokkivitelben
- Bevizsgált biztonsági szelep cserekészlet, a következő alkatrészekkel: hatszögű, menetes becsavarható rész, rugóház, típusjellel ellátott biztosító fedél, szellőztetőgomb, tömítő alátét, membrán, előírtérték-rugó

7. Szerelés

7.1. Beépítési útmutató

- A biztonsági szelepet a vízmelegítő előtt építse be a hidegvizes vezetékbe.
- Abeépítést úgy végezze el, hogy
 - abiztonsági szelep és a hőfejlesztő között ne legyenek elzáró szerelvények, szűkületek és szűrők
 - jólhozzá lehessen férni a karbantartó és szervizmunkákhoz
 - a biztonsági szelep a vízmelegítő fölött helyezkedjen el, hogy a cserekészletet a vízmelegítő leürítése nélkül lehessen kicserélni
- Ha a felállítási helyiségben nincs lefolyási lehetőség, akkor a biztonsági szelep a szomszéd helyiségben is elhelyezhető. Vegye figyelembe a DIN 1988 szabvány 2. részét

7.2. Szerelési útmutató

Abiztonsági szelepek nem szabad túlságosan felmelegednie a berendezésen végzett hegesztésekés forrasztások következtében. A biztonsági szelepet csak akkor építse be, miután elvégezték ezeket a munkákat.

1. Mossa át a csővezetékét
2. Amembrános biztonsági szelepe beépítése
 - Azösszekötésnél a csatlakozásokat max. 18 Nm nyomatékkal húzza meg. A túl erős

meghúzás következtében az anyagban repedések keletkezhetnek, ami a berendezés szivárgását okozhatja.

- Beépítése vízszintes csővezetékbe, biztosító-kupakkal felfelé
- Figyeljen a helyes áramlási irányra
- Mechanikai feszültségektől mentesen építse be a csővezetékrendszerbe

3. Alefúvató vezeték felszerelése

 Égési sérülésveszélye a lefúvató nyíláson kilépő, forró folyadék miatt.

Alefúvató vezetékét úgy vezesse, hogy a kilépő folyadék ne okozhasson személyi sérülést sem anyagi kárt.

 Alefúvató nyílást a szeleptesten látható nyíl jelzi

4. Alefúvató vezeték lefolyását vezesse egy vízelvezető lefolyóba vagy egy olyan tartályba, amely a berendezés egész tartalmát be tudja fogadni.



 Hafennál az a veszély, hogy a lefúvató vezeték eldugulhat vagy befagyhat, szakítsa meg a lefúvó vezetékét, pl. egy tölcserrel. A tölcser lefolyó vezetékének kétszer akkora keresztmetszete legyen, mint a biztonsági szelep bemenetének

8. Üzembehelyezés

1. Alefúvató vezeték közelében vagy a biztonsági szelepen, jól olvashatóan tegyen ki egy tájékoztató táblát az alábbi felirattal:

 **Fűtésalatt, biztonsági okból víznek kell kifolynia a lefúvató vezetékéből. Ne zárja el!**

2. Ellenőrizze, hogy minden vízcsatlakozás vízzáró-e

3. Aberendezés üzembe helyezése előtt ajánlatos átöblíteni a vezetékhalózatot

9. Karbantartás

ADIN 1988, 8. résznek megfelelően rendszeresen meg kell tennie a megnevezett intézkedéseket. Az üzemeltető és szerelő vállalatnak ajánlatos karbantartás szerződést kötni egymással.

9.1. Átvizsgálás

 Szervizcég vagy kiképzett karbantartó végezze el a tisztítást.

Időköz: minden 6 hónap után

 Égési sérülésveszélye a lefúvató nyíláson kilépő, forró folyadék miatt.

Aműködés ellenőrzése a megszólaló képesség ellenőrzésével: A berendezésüzemlése alatt a biztonsági szelepet rövid időre nyissa ki a kupakelforgatásával. A kupak elzárása után a szelepek ismét zárnia kellés a keletkező víznek teljesen le kell folynia.

9.2. Karbantartás

 Ezta munkát végeztesse el a szerelő vállalattal.

Időköz: évente egyszer

 Égési sérülésveszélye a lefúvató nyíláson kilépő, forró folyadék miatt.

Ha a működésben van hiba, akkor a kupak nyitását és zárását többször meg kell próbálni a hiba kijávitását. Ha ez nem sikerül, gondoskodni kell a kicserélésről.

10. Hulladékkezelés

- Sárgarézház
- Becsavarható rész kiváló minőségű műanyagból (6 bar nyitási nyomásig) vagy sárgarézből (6 bar nyitási nyomás felett)
- Rugóház kiváló minőségű műanyagból
- Biztonságikupak kiváló minőségű műanyagból
- Szellőztetőgomb kiváló minőségű műanyagból
- Elasztomerekből készült, forróvízálló tömítő alátét
- Forróvíznek ellenálló elasztomer membrán
- Előirtérték-rugórugóacélból



Tartsa szem előtt a helyi hulladékkezelési szabályokat és előírásokat.

Environmental and Combustion Controls

Honeywell GmbH
Hardhofweg
74821 MOSBACH
GERMANY

Phone: (49) 6261 810

Fax: (49) 6261 81309

http://ecc.emea.honeywell.com

Manufactured for and on behalf of the
Environmental and Combustion Controls
Division of Honeywell Technologies Sàrl,
Z.A. La Pièce 16, 1180 Rolle, Switzerland
by its Authorised Representative Honeywell
GmbH

HU0H-1301GE23 R0615

Subject to change without notice

© 2015 Honeywell GmbH

Honeywell