



Anschlussgröße (Eingang) [DN]	Wärmeleistung der Anlage (max.) bei Absicherung auf 2,5 / 3 bar *	
	[kW]	[kcal/h]
15	50	45000
20	100	90000
25	200	175000
32	350	300000
40	600	ca. 500000
50	900	ca. 750000

* gemäß TRD 721

Verwendungsbereich:

Das Membran-Sicherheitsventil 1915 dient zur Absicherung von geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN EN 12828 und TRD 721 gegen Drucküberschreitung. Die Anschlußgröße wird nach der Heizleistung der abzusichernden Anlage entsprechend der obenstehenden Tabelle bestimmt. Das Ventil ist in der Lage, die gesamte Heizleistung der Heizungsanlage in Form von Satt dampf abzuleiten.

Es dürfen bis zu 3 Sicherheitsventile pro Wärmeerzeuger verwendet werden. Hieraus ergibt sich die Möglichkeit, auch Anlagen mit größerer Heizleistung als in der Tabelle erfaßt, mit Membran-Sicherheitsventilen vom Typ 1915 abzusichern.

Einbau:

Die Einbaulage des Sicherheitsventils 1915 ist beliebig, das Ventiloberteil darf jedoch nicht nach unten zeigend montiert werden. Die Zuleitung darf maximal 1 m lang sein und muss in gerader Ausrichtung in Nennweite des Ventileingangs verlegt werden. Das Ventil ist am höchsten Punkt des Wärmeerzeugers oder am Vorlauf in der Nähe des Wärmeerzeugers zu platzieren. Absperrungen, Schmutzfänger und Ähnliches sind in der Zuleitung absolut unzulässig. Die Abblaseleitung ist mindestens in Nennweite des Ventilausgangs mit durchgehendem Gefälle zu verlegen. Sie darf maximal 2 Bögen enthalten und 2 m lang sein. Sind über 2 m Länge erforderlich, muss die Leitung um eine Dimension vergrößert werden. Achtung: Mehr als 3 Bögen und 4 Meter Länge sind unzulässig. Die Mündung der Abblaseleitung muss frei, überprüfbar und so verlegt sein, dass eine Gefährdung von Personen ausgeschlossen ist. Mündet die Abblaseleitung über einem Trichter, muss dessen Ablauflitung mindestens den doppelten Querschnitt des Ventileingangs haben. Siehe dazu auch TRD 721, mit den zugehörigen Tabellen. Das Sicherheitsventil muss sich im Heizraum befinden und gut zugänglich sein.

Bedienung:

Die korrekte Funktion des Sicherheitsventils sollte bei Inbetriebnahme und dann regelmäßig von einem Fachmann überprüft werden. Dazu wird der Anlüftgriff in Pfeilrichtung gedreht, bis ein Knacken zu hören ist. Anschließend muss das Ventil dicht geschlossen sein. Tropft das Ventil ständig, liegt meistens eine Verschmutzung vor. Die Reinigung von Ventilsitz und -dichtung kann nach Abschrauben des Oberteils erfolgen. Bei Ventilen mit einer Anschlussgröße ab DN 40 aufwärts ist die Sitzdichtung austauschbar. Nach der Reinigung wird das Oberteil wieder eingeschraubt. Eine Verstellung des Ansprechdruckes tritt dadurch nicht ein. Membran-Sicherheitsventile DN 15 mit beschädigtem Ventilsitz können durch den Einsatz der Austauschpatrone 1916 repariert und in den Neuzustand versetzt werden.

Ausführung:

Membran-Sicherheitsventil mit von der Membrane getrennter, vorgeschalteter Sitzdichtung. Anlüftbar über Drehgriff. Das Gehäuse besteht aus hochwertiger, bleiarmen Messing-Legierung (DN 15 - DN 32), bzw. entzinkungsbeständiger bleiarmen Rotguss-Legierung (DN 40 - DN 50). Federkappe, Membrane und sonstige Innenteile sind aus hochhitze- und alterungsbeständigem, gummielastischem Kunststoff, die Feder aus korrosionsgeschütztem Federstahldraht hergestellt.

Field of application:

The pressure relief valve type 1915 is designed to protect unvented heating systems against excess pressure. The connection size has to be determined in accordance with the heating capacity of the heat-generating device to be protected. Refer to the table above. The valve is able to draw off the complete heating capacity of the heating system in form of saturated steam.

Up to 3 pressure relief valves can be installed per heat-generating device, which also allows to protect systems with heating capacities higher than those indicated in the table by means of the pressure relief valves type 1915.

Installation:

Install the pressure relief valve type 1915 vertically with the inlet connections facing downwards. The length of the supply pipe shall not exceed 1 m, bends are not admissible and its nominal size must be the size of the valve inlet. Position the valve at the highest point of the heat-generating device or in the radiator supply line close to the heat-generating device. There shall be no isolating valves, strainers or similar devices in the supply pipe. The diameter of the relief pipe must be at least equal to the nominal size of the valve outlet. The relief pipe has to be installed with continuous incline. It can maximally include 2 bends and have a length of 2 meters. When a length exceeding 2 m is necessary, the pipe must be one size larger. Caution: more than 3 bends and a length exceeding 4 meters are not admissible. The outlet of the relief pipe must be free from obstruction, controllable and positioned in such a way that persons are not endangered. When the relief pipe ends over a tundish, it is indispensable that its drain pipe has at least the double cross section of the valve inlet. See also TRD 721 with the corresponding tables. Free access to the pressure relief valve must be provided; it has to be located in the boiler room.

Operation:

The correct function of the pressure relief valve should be checked by qualified personnel at initial operation and then once a year: turn the lifting handle in the direction of the arrow until you hear a click. Afterwards, the valve has to be closed tight. Should the valve drip constantly, it is very likely that impurities have built up in the seat. To clean the valve seat and seal, unscrew the head part. The seat seal is exchangeable for valves with a connection size of DN 40 or more. After cleaning, refit the head part; the opening pressure remains unchanged after this operation. Pressure relief valves DN 15 with a damaged valve seat can be repaired by means of the exchange cartridge 1916, which makes them equivalent to a new valve.

Materials:

The body is made of a high-quality low-lead brass alloy (DN 15 - DN 32) or a dezincification resistant low-lead gunmetal alloy (DN 40 - DN 50); the spring cap, the diaphragm and other internal parts are made of heat and ageing resistant elastomeric synthetic material and the spring of corrosion protected spring steel wire.

Ansprechdruck / Setting:

Standardeinstellung: 2,5 und 3 bar

-10°C bis max. 120°C

Betriebstemperatur / Operating pressure:
Einbaulage / Mounting position:
beliebig, jedoch darf das Ventiloberteil nicht nach unten zeigend montiert werden.

Bauteilprüf-Nummer / Component aproval number:
TÜV-SV•10•525•H•P•p

EG-Baumusterprüfung / EG Type approval:
CE 0085

Soupape de sécurité à membrane

Fiche technique

Type 1915

DOMAINE D'APPLICATION :

La soupape de sécurité 1915 protège les systèmes de chauffage à circuit fermé contre les excès de pression. Le choix du diamètre se base sur la puissance calorifique du système à protéger. Voir tableau ci-dessus. La soupape est en mesure d'évacuer la puissance calorifique totale du système de chauffage sous forme de vapeur saturée.

Jusqu'à 3 soupapes de sécurité peuvent être installées par dispositif calogène, ce qui permet également de protéger au moyen des soupapes de sécurité de type 1915 des systèmes à puissances calorifiques supérieures à celles indiquées dans le tableau.

INSTALLATION :

Installer la soupape de sécurité de type 1915 à la verticale, les raccords d'entrée pointant vers le bas. La longueur de la conduite d'alimentation ne doit pas dépasser 1 m, cette conduite ne doit pas comporter de coude et le diamètre nominal doit être égal à celui de l'entrée de la soupape. Positionner la soupape au point le plus haut du dispositif calogène ou dans la conduite d'alimentation du radiateur à proximité du dispositif calogène. La conduite d'alimentation ne doit pas être munie de robinets d'arrêt, de tamis ou de dispositifs similaires.

Le diamètre du tuyau d'évacuation doit être au moins égal à celui de la sortie de la soupape. L'inclinaison du tuyau d'évacuation doit être continue. Il peut comporter au maximum 2 coude et avoir une longueur de 2 mètres. Lorsqu'une longueur dépassant 2 mètres est nécessaire, le tuyau doit être d'une dimension supérieure. Attention: plus de 3 coude et une longueur dépassant 4 mètres ne sont pas autorisés. La sortie du tuyau d'évacuation ne doit pas être obstruée, doit être contrôlable et placée de manière à ne pas présenter de danger pour les personnes. Lorsque le tuyau d'évacuation débouche au-dessus d'un entonnoir, il est indispensable que la coupe transversale de sa conduite de vidange comporte au moins le double de celle de l'entrée de la soupape. Voir également TRD 721 avec les tableaux correspondants. La soupape de sécurité doit être accessible et placée dans la pièce de la chaudière.

ENTRETIEN :

Le fonctionnement correct de la soupape de sécurité doit être vérifié par un personnel qualifié lors de la mise en service, puis une fois par an: tourner le bouton de levée dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'on entende un clic. Ensuite, la soupape doit être fermée et étanche. Si la soupape fuit en permanence, il est très probable que des impuretés se soient accumulées dans le siège. Pour nettoyer le siège et le clapet de la soupape, dévisser la tête. Le clapet peut être remplacé pour les soupapes à partir de DN 40. Après le nettoyage, replacer la tête; la pression d'ouverture n'est pas déréglée à la suite de ces interventions. Les soupapes de sécurité de DN 15 avec un siège endommagé peuvent être réparées au moyen de la cartouche de rechange 1916, ce qui les remet dans un état neuf.

MATÉRIAUX :

Corps en alliage de laiton de haute qualité et à faible teneur en plomb (DN 15 - DN 32) ou en alliage de bronze résistant à la dézincification et à faible teneur en plomb (DN 40 - DN 50). La chape du ressort, la membrane et autres composants internes sont en matière synthétique (élastomère) résistant à la chaleur et au vieillissement. Ressort en acier spécial résistant à la corrosion.

Válvula de seguridad de membrana

Type 1915

Ámbito de aplicación:

La válvula de seguridad de membrana 1915 sirve para proteger instalaciones de calefacción cerradas de acuerdo a las normativas alemanas EN 12828 y TRD 721 sobre el peligro de exceso de presión. El tamaño de conexión necesario se clasifica según la potencia del equipo a proteger en la tabla superior. La válvula de seguridad puede dejar escapar en forma de vapor la totalidad de potencia del equipo de calefacción.

Es posible usar hasta tres válvulas de seguridad en cada unidad de equipo. Además la utilización de las válvulas de seguridad de membrana 1915 permite equipar instalaciones de calefacción con mayor potencia de las que figuran en la tabla.

Montaje:

La posición de montaje de la válvula de seguridad 1915 es flexible, pero es importante que no se monte la parte superior de la válvula hacia abajo. La longitud del conducto de unión no debe superar en ningún caso un metro y tiene que ser instalado de forma recta y seguir la anchura nominal cerca de la entrada de la válvula. La válvula debe ser colocada en el punto más alto del equipo de calefacción o en la parte previa, cerca del equipo. En el conducto de unión entre el equipo calentador y la válvula de seguridad no debe haber ni cortes ni mallas filtrantes ni nada similar. El conducto de purga debe ser colocado como mínimo a una distancia de la salida de la válvula que corresponde a la anchura nominal y con inclinación descendente. El conducto como máximo puede dar 2 vueltas y tener una longitud de 2 metros. En caso de que el conducto tuviera que ser más largo, tendría que ser ampliado por un tamaño mayor. Atención: no se permiten más de 3 vueltas ni más de 4 metros de longitud de conducto. La apertura del conducto de purga debe ser libre, controlable y estar colocada de forma que no represente ningún tipo de peligro para las personas. En caso de que la parte final del conducto de purga desemboque encima de un embudo, su conducto de salida tendrá como mínimo el doble del corte transversal que posee la entrada de la válvula. Véase también la normativa alemana TRD 721 con las tablas correspondientes. La válvula de seguridad tiene que ubicarse en la habitación de la caldera y tener fácil acceso.

Manejo:

El correcto funcionamiento de la válvula de seguridad debería ser controlado por personal cualificado a la hora de poner el equipo en marcha y luego en intervalos periódicos. Para eso se gira la llave en la dirección que indica la flecha hasta que se oiga un clic. De esta forma la válvula se mantiene bien cerrada. Un goteo permanente se debe en la mayoría de los casos a sedimentos de suciedad. La limpieza tanto del asiento de la válvula como de la junta puede ser efectuada después de haber quitado la parte superior. La junta es sustituible siempre y cuando se trate de válvulas con un tamaño de conexión según la norma alemana DN 40 o mayor. Después del proceso de limpieza la parte superior se monta de nuevo. A consecuencia de ello no se efectúa ningún cambio en la presión de respuesta. Las válvulas de seguridad de membrana DN 15 que tengan el asiento de válvula dañado pueden ser reparadas con un cartucho de recambio 1916 y volverán a funcionar como nuevas.

Características:

Válvula de seguridad de membrana con junta de asiento antepuesta separada de la membrana. Abertura mediante llave giratoria. El cuerpo de la válvula está hecho de una aleación de latón de alta calidad bajo en plomo (DN 15 - DN 32) respectivamente una aleación de latón rojo bajo en plomo y resistente a la pérdida de zinc. La tapa del muelle, las membranas y todas las piezas interiores están hechas de plástico elástico resistente al calor y al envejecimiento, el muelle de alambre está hecho de acero anticorrosivo.