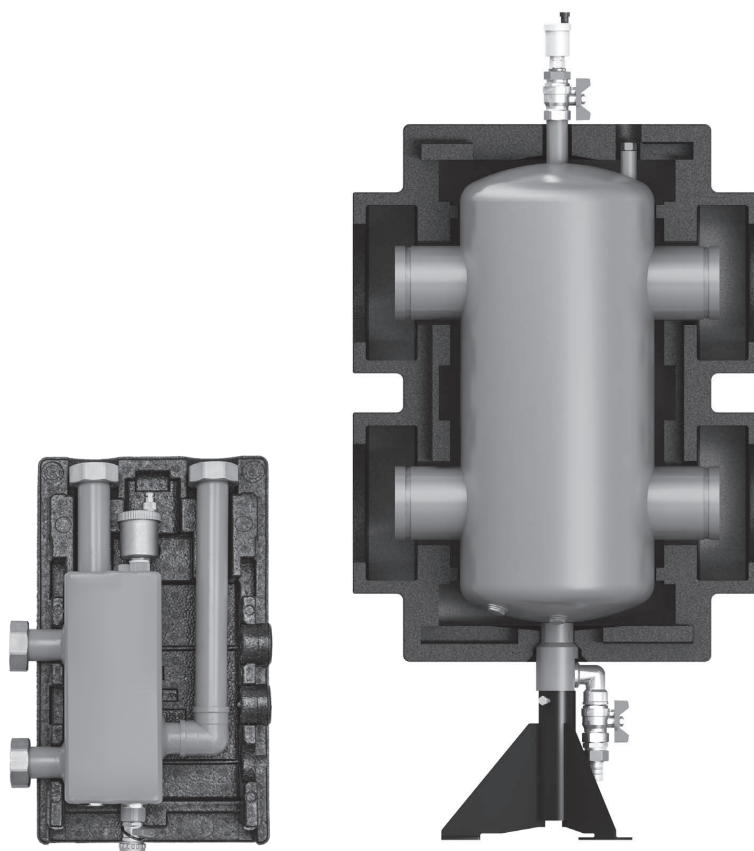


Tehniline andmeleht



Jätame endale õiguse tehnilisteks muudatusteks

Erstellt 09/2018

Boilerikaitse	ET
Boiler Guard Technical data for installation and operation	GB
Heizungswart	DE

Sisu

1.	Ohutusjuhised	3
2.	Boilerikaitse	4
2.1	Funktsiooni kirjeldus	4
2.2	Tehniline kirjeldus	4
3.	Tootenumbrid, võimsusandmed	7
4.	Sukelhülsi mõõtmed	10
5.	Diagrammid	11
6.	Hooldus	12
7.	Montaaž	13

1. Ohutusjuhised

Ohtude, kehavigastuste ja materiaalse kahju vältimiseks järgige hoolikalt ohutusjuhiseid.

Sihtrühm

- Küttesüsteemi kallal tohib töötada vaid vastava väljaõppega personal.

Eeskirjad ja normid

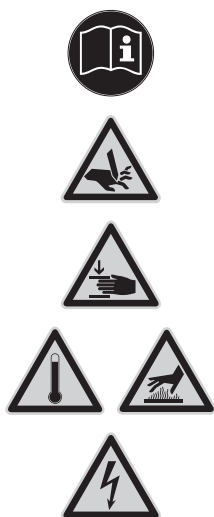
Järgige:

- õnnetusjuhtumite ennetamise eeskirju;
- keskkonnakaitse eeskirju;
- Saksa Tööandjate vastutuskindlustusseltsi (Berufsgenossenschaft) määruseid;
- asjakohaseid DIN, EN, DVGW ohutustingimusi;
- samuti kõiki uusi ning piirkondlikult kehtivaid eeskirju ja norme.

Seadme kallal töötamine

- Lahutage seade vooluvõrgust ja veenduge, et see ei oleks pingestatud
- Veenduge, et seadet ei oleks võimalik uuesti sisse lülitada.

TÄHELEPANU! Auruga põletamise oht. Aine temperatuur > 60 °C



- Enne kasutamist lugege montaažijuhendit
- Lõikumisoht
- Muljumisoht
- Kõrge temperatuuri oht
- Elektripinge oht

2. Boilerikaitse

2.1 Funktsiooni kirjeldus

Kombineeritud õhu- ja gaasiseparaator koos mustuse-ja mudakogujaga. Hüdrauliline jagajaga boileri ja kütteahelate veevoolude lahutamiseks. Saadaval ka hüdraulilise jagajata versioonina.

Õhuseparaator

Pealevooluvesi voolab boilerist vastu deflektorplaati ja jääb seisma boilerikaitsme ülaosas, lastes selles sisalduvatel õhumullidel tõusta ja koguneda. Vesi, mis voolab kütteahelatest tagasi tagasivoolu, vabastab selles sisalduva õhu aukplaatide ja õhutuskanali kaudu üleval asuvasse kogumiskambris. Automaatne deaeraator juhib õhku pidevalt välja.

Hüdrauliline jagaja

Boilerist tulev pealevooluvesi suunatakse olenevalt vastuvõtukogusest boilerikaitsmes oleva voolusuunaja abil kas kütteahelatesse või aukplaatide kaudu boileri tagasivoolu. Selle tulemusel tekkiv hüdrauliline eraldatus muudab boilerikaitsme dünaamiliste rõhkude jaoks neutraalseks tsooniks. Aukplaadid takistavad turbulentside tekkimist ja võimaldavad seadme madala kõrguse tõttu puhaste temperatuurikihtide moodustamist. Kui hüdrauliline jagaja pole vajalik, nt kondensaatkatelde korral, tuleb aukplaadid asendada aukudeta eraldusplekkidega (OW-tüüpi, musta värvi). Peale-ja tagasivool on üksteisest eraldatud.

Mustuse- ja mudakoguja

Kütteahelast tulev vesi suunatakse ümber deflektorplaadi abil ja jääb seisma boilerikaitsmes. Vees olev mustus settib ja seda saab allpool oleva tühjenduskraani kaudu välja uhtuda. Samuti on võimalik paigaldada magnetiidikoguja, et koguda magnetilisi osakesi ja magnetiiti. Seda puhastatakse magnetite väljavõtmise teel. Osakesed vajuvad põhja ja neid saab tühjenduskraani kaudu välja uhtuda. Kuna magnetid on paigaldatud kaitsetorudesse, jääb süsteem suletuks ja seda pole vaja tühjendada. (vt punkt 6 Hooldus)

2.2 Tehniline kirjeldus

Boilerikaitse K (DN 25-32)

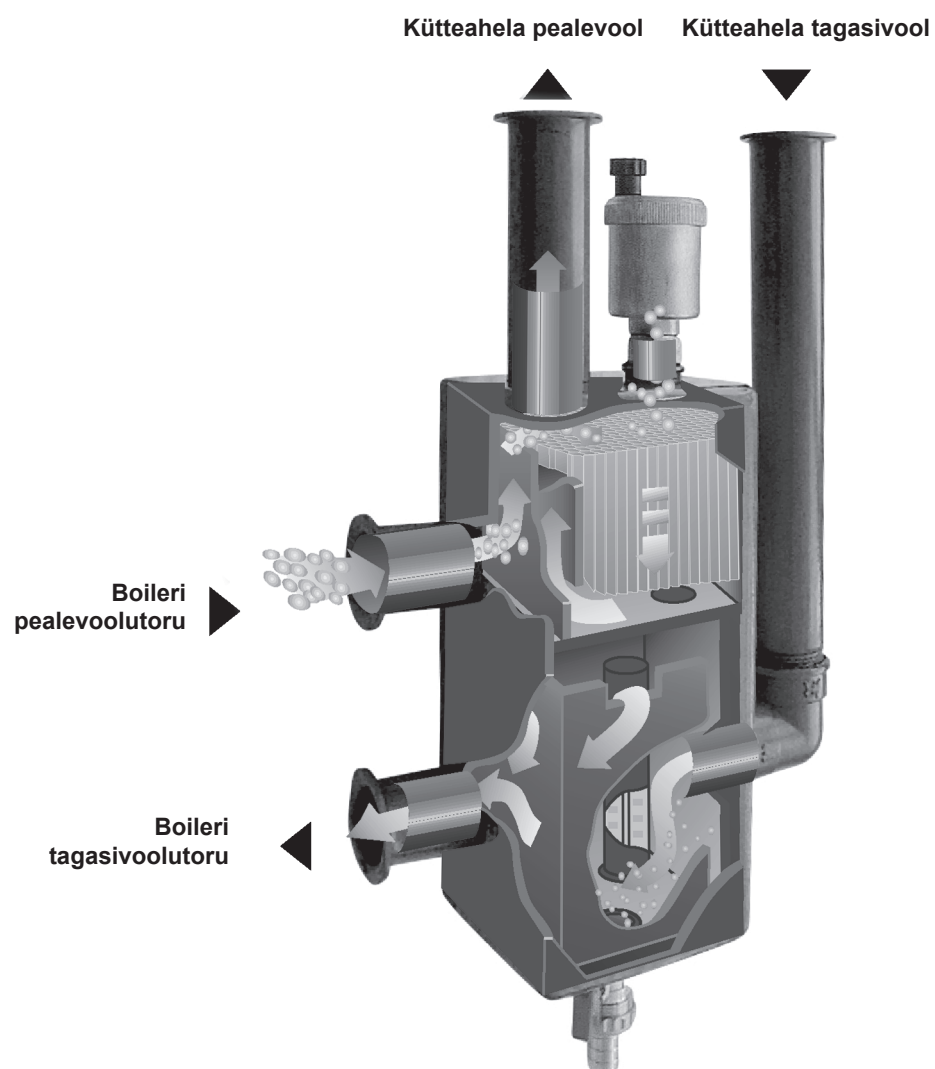
Korpus: keevitatud, ristkülikukujuline korpus koos äärikutega torudest ühendusdüüsidega, millel on ülemutrid;

Boileri pealevoolu ja boileri tagasivoolu aksiaalne kaugus = 125 mm, ühendus 1 1/2" SK tasapinnaliste tihenditega DN 25 puhul ja 2" SK tasapinnaliste tihenditega DN 32 puhul

Kütteahela pealevoolu ja kütteahela tagasivoolu aksiaalne kaugus = 125 mm, ühendus 1 1/2" SK tasapinnaliste tihenditega DN 25 ja DN 32 puhul

Sobib Meibesi jaoturile ja pumbasõlmedele, koos automaatse deaeraatori ja tühjendamise kuulkraani ning kahe magnetkassettiga 3/4" (valikuline). Temperatuurianduri sukelhülss kaanes. Valmis isoleeritud, koos tihenditega. Maksimaalne lubatud piirrõhk PN 6 Maksimaalne lubatud temperatuur 110 °C

Eelnevalt paigaldatud magnetkassettidega variandid.

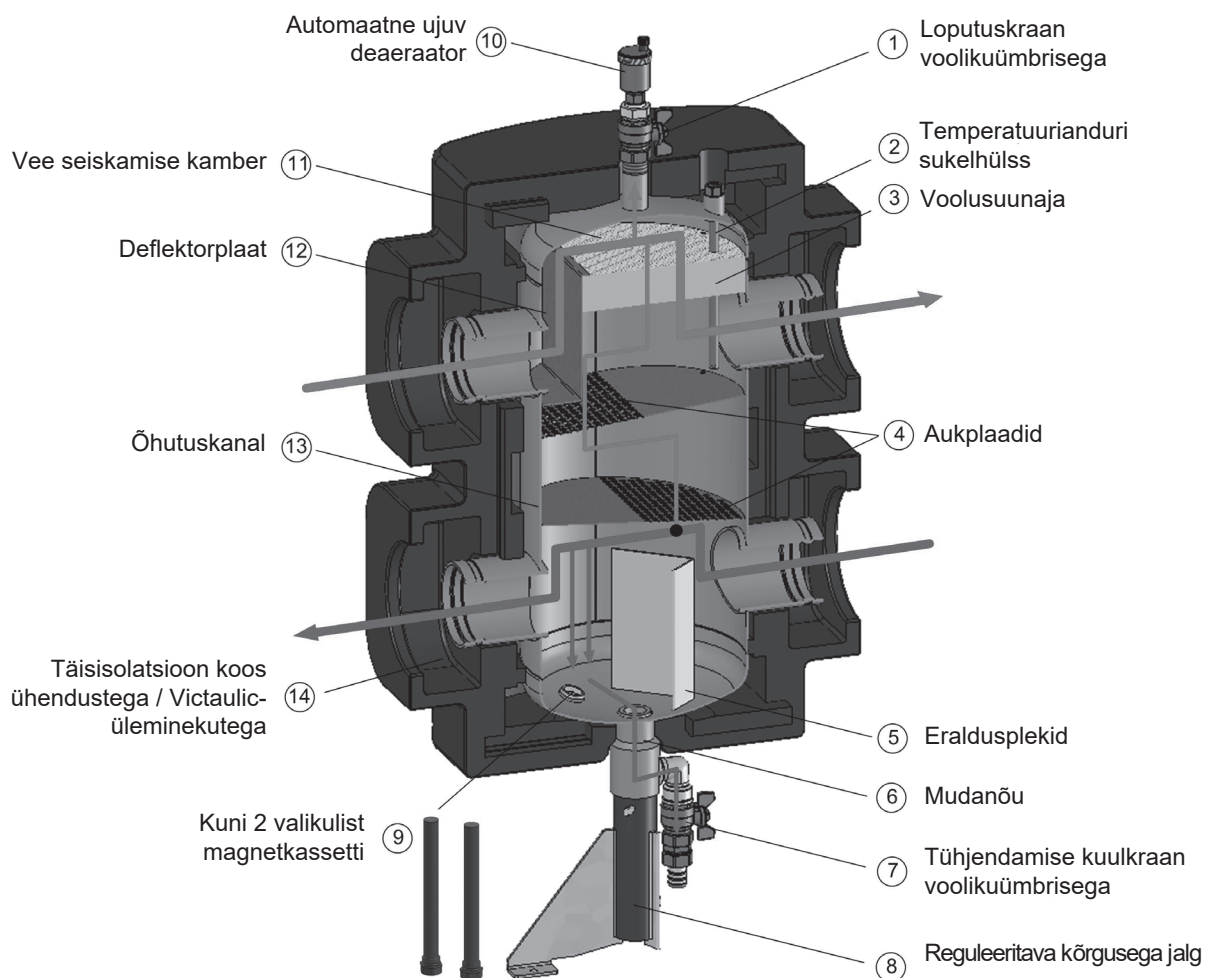


2. Boilerikaitse

Boilerikaitse (DN 50-200)

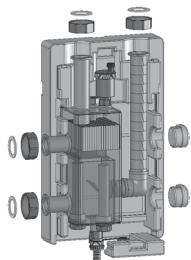
Korpus: keevitatud ümmargune anum koos sujuva terasest ühendustoruga, sh Victaulicnut. Põhjas asub puhastusava, millel on 1" tühjendamise kuulkraan. Põhjas asuvad kaks ¾" muhvi, mis on ette nähtud magnetiidikogu paigaldamiseks (valikuline) ja on tarnimisel pimekorkidega suletud. Kaane küljes on automaatne ujuv deaeraator, tühjendamise kuulkraan ja sukelhülss temperatuurianduri kinnitamiseks. Boilerikaitsme kõrgust saab kohandada toru lõikamisega. Isolatsioon on valmistatud EPP-st.

- max lubatud piirrõhk: PN 6 / PN 10
- max lubatud temperatuur: 110 °C



3. Tootenumbrid, võimsusandmed

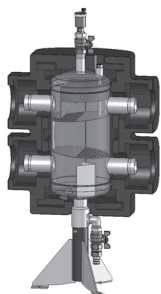
Boilerikaitse K, AA = 125 mm



Tüüp	Pumpamiskogus	Võimsus*	Külgmine ühendus	Tootenr ilma magnetiidi-kogujata	Tootenr koos 2 magnetiidi-kogujaga
Boilerikaitse koos hüdraulilise jagajaga (oranž värv)					
MHK 25 (DN 25)	2 m³/h	50 kW	DN 25	66391.2	66393.2
MHK 32 (DN 32)	3 m³/h	70 kW	DN 32	66391.3	66393.3
Boilerikaitse ilma hüdraulilise jagajata (must värv)					
MHK 25 (DN 25)	2 m³/h	50 kW	DN 25	66390.2	66392.2
MHK 32 (DN 32)	3 m³/h	70 kW	DN 32	66390.3	66392.3

*T = 20K juures

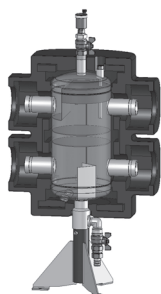
Boilerikaitse koos hüdraulilise jagajaga, oranž värv (magnetiidikogujaga valikuline)



Tüüp	Pumpamiskogus	Võimsus*	Külgmine ühendus (Victaulicnut)	Tootenr (PN 6)
MH 50	6 m³/h	135 kW	Ø 60,3 (DN 50)	66374.50
MH 80	12 m³/h	280 kW	Ø 88,9 (DN 80)	66374.80
MH 100	30 m³/h	700 kW	Ø 114,3 (DN 100)	66374.100
MH 150	50 m³/h	1150 kW	Ø 168,3 (DN 150)	66374.152
MH 200	100 m³/h	2300 kW	Ø 219,1 (DN 200)	66374.201

*T = 20K juures

Boilerikaitse ilma hüdraulilise jagajata, must värv (magnetiidikogujaga valikuline)



Tüüp	Pumpamiskogus	Võimsus*	Külgmine ühendus	Tootenr (PN 6)
MH 50 OW	6 m³/h	135 kW	Ø 60,3 (DN 50)	66374.52
MH 80 OW	12 m³/h	280 kW	Ø 88,9 (DN 80)	66374.81
MH 100 OW	30 m³/h	700 kW	Ø 114,3 (DN 100)	66374.101
MH 150 OW	50 m³/h	1150 kW	Ø 168,3 (DN 150)	66374.154
MH 200 OW	100 m³/h	2300 kW	Ø 219,1 (DN 200)	66374.202

*T = 20K juures

3. Tootenumbrid, võimsusandmed

Magnetiidikoguja komplekt (2 tükki)

Tüüp				Tootenr
Boilerikaitsmete jaoks	kuni 280 kW	DN 50 - DN 80		60364.504
Boilerikaitsmete jaoks	alates 700 kW	DN 100 - DN 200		60364.505

Magnetiidikoguja komplekt

Hilisemaks paigaldamiseks				
Boilerikaitse K (2 tükki)	DN 25 - DN 32			60364.502
Hüdrauliline jagaja				60364.1

DN 25-32 (vt joonist 1)

Tüüp	Pumpamiskogus	Võimsus*	Suurus	ΔA	Ühendused	
					Boiler	Küttesüsteem
MHK 25	2 m³/h	50 kW	DN 25	125 mm	1 ½"	1 ½"
MHK 32	3 m³/h	70 kW	DN 32	125 mm	2"	1 ½"

*temperatuurierinevus 20K

DN 50-200 (vt joonist 2)

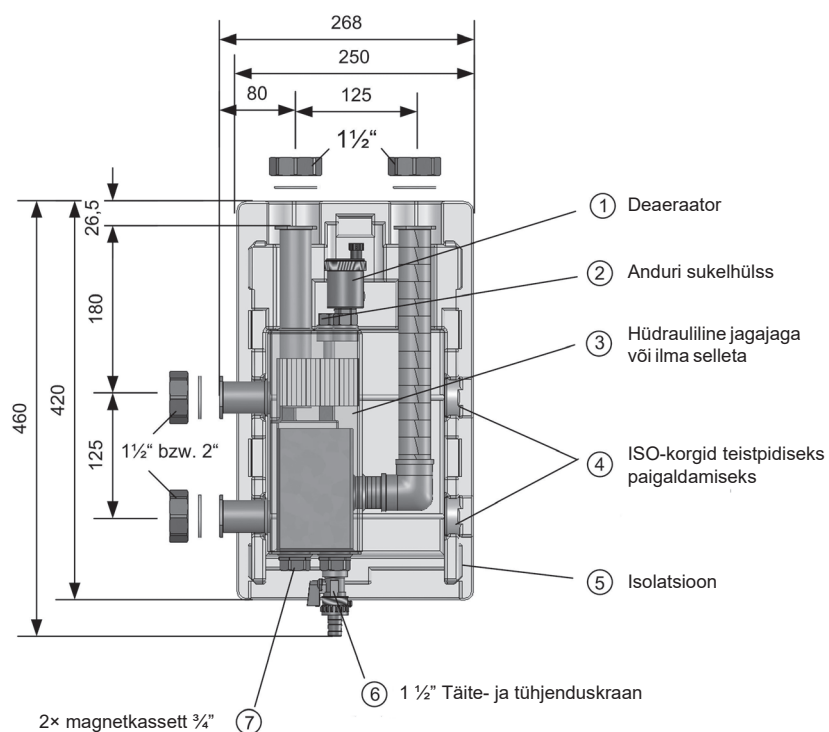
Tüüp	Pumpamiskogus	Võimsus*	Ühendus	Ø toru	a		b	c (AA)	d (min.)		h (min.)	
					PN 6	PN 10			PN 6	PN 10	PN 6	PN 10
MH 50	6 m³/h	135 kW	DN 50	60,3	220	220	410	225	680	695	1040	1060
MH 80	12 m³/h	280 kW	DN 80	88,9	220	220	410	225	680	695	1040	1060
MH 100	30 m³/h	700 kW	DN 100	114,3	300	300	500	340	860	860	1280	1280
MH 150	50 m³/h	1150 kW	DN 150	168,3	420	420	660	450	1015	1015	1475	1475
MH 200	100 m³/h	2300 kW	DN 200	219,1	420	420	660	450	1015	1015	1475	1475

kõik mõõtmised millimeetrites

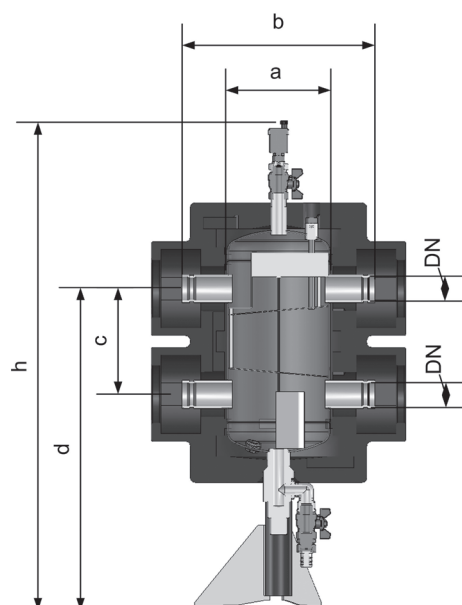
*temperatuurierinevus 20K

Kõik tüübid täielikult isoleeritud.

Reguleeritava kõrgusega jalg: ($h_{\max} = h_{\min} + 150 \text{ mm}$)



Joonis 1



Joonis 2

4. Sukelhülssi mõõtmed

Sukelhülssi mõõtmed pealevoolu temperatuurianduri paigaldamiseks:

Boilerikaitse K DN 25-32

- sukelanduri max läbimõõt (DN25-32) : 9,7 mm
- pealevoolu temperatuurianduri max pikkus (DN25-32) : 70 mm

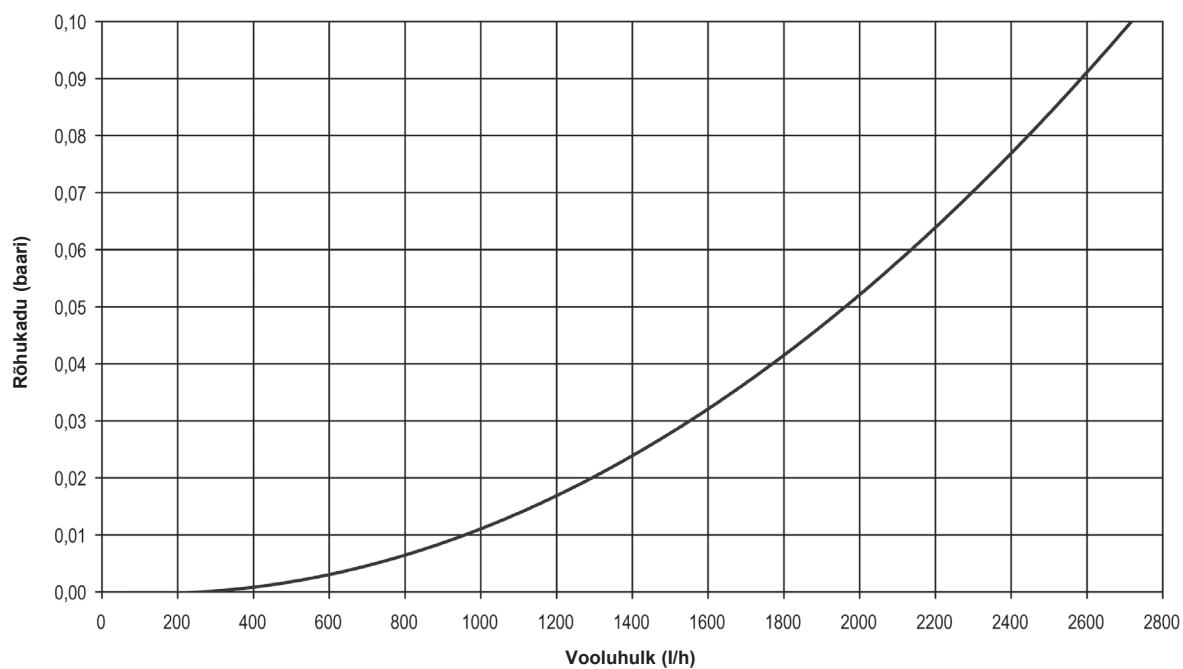
Boilerikaitse DN 50-200

- sukelanduri max läbimõõt (DN50-200) : 9,7 mm
- pealevoolu temperatuurianduri max pikkus (DN50-80) : 170 mm
- pealevoolu temperatuurianduri max pikkus (DN100-200) : 230 mm

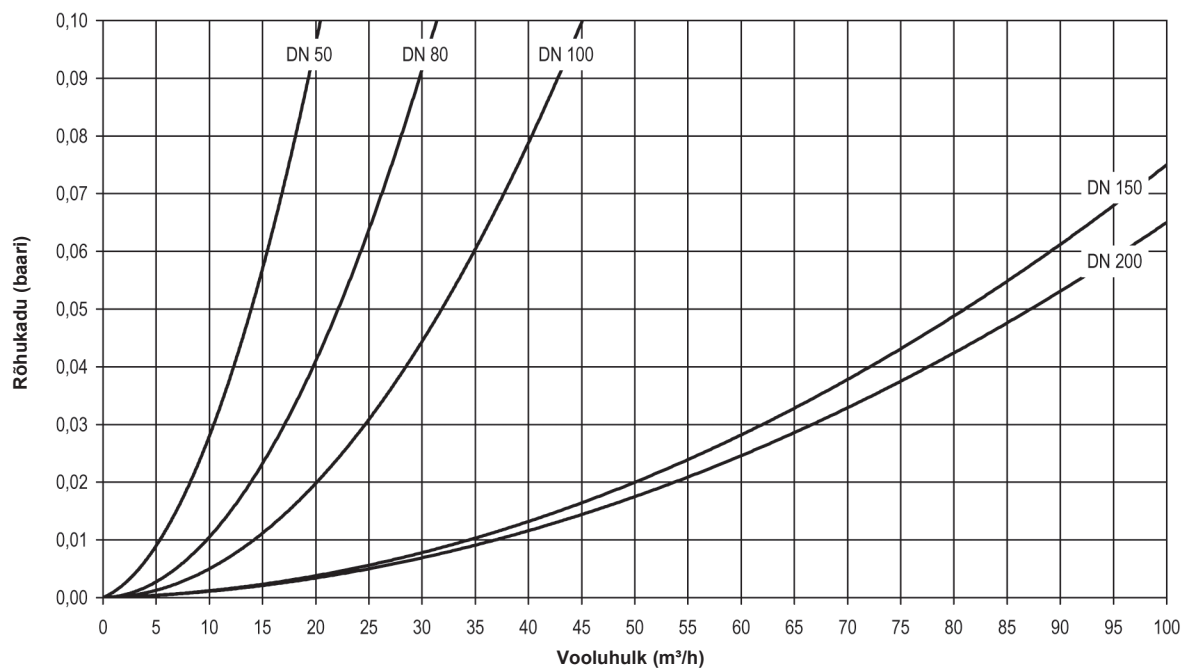
MÄRKUSED! Pealevoolu temperatuurianduri pikkuste määramisel on arvestatud juba keermestatud ühenduse pikkusega. Vajaduse korral kasutage soojusülekande parandamiseks termopastat.

5. Diagrammid

Vooluhulga ja rõhukao diagramm
Boilerikaitse K (DN25 - DN32)



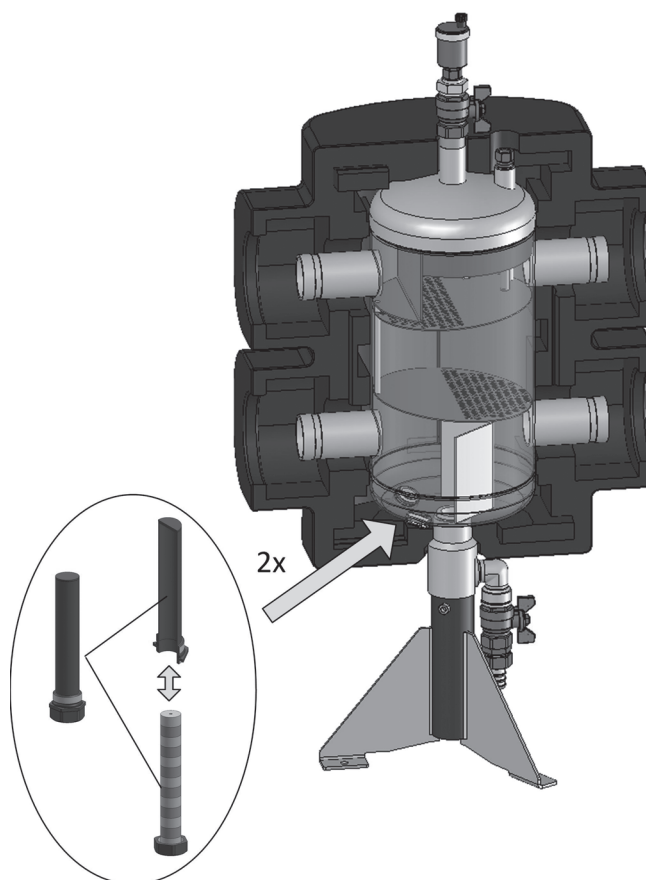
Vooluhulga ja rõhukao diagramm
Boilerikaitse (DN50 - DN200)



6. Hooldus

Magnetiidikogujaga boilerikaitsme puhul

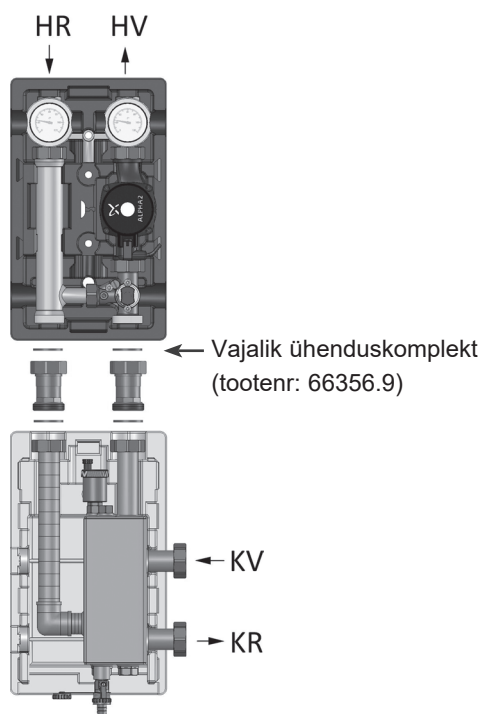
Puhastamiseks tuleb magnetiidikogujate korgid eemaldada ja magnetid välja võtta. Sinna külge kleepunud magnetiline mustus kukub põhja ja seda saab koos muu kogunenud reostusega tühjenduskraani kaudu välja uhtuda.



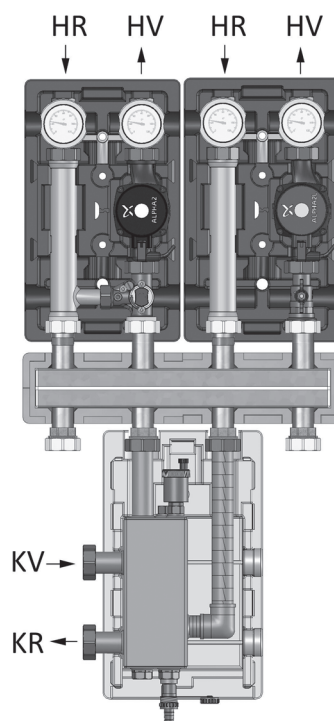
7. Montaaž

Boilerikaitse K (DN 25-32)

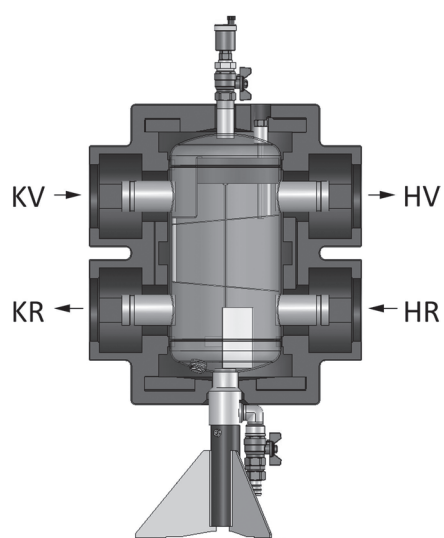
... otse pumbasõlme all



... otse jaoturi all



Boilerikaitse (DN 50-200)



Legend:

KV = boileri pealevool

KR = boileri tagasivool

HV = kütteahela pealevool

HR = kütteahela tagasivool

Content

1.	Safety instructions	15
2.	Boiler guard	16
2.1	Functional description	16
2.2	Technical description	16
3.	Article numbers, power ratings	19
4.	Thermowell dimensions	22
5.	Diagrams	23
6.	Service	24
7.	Installation	25

1. Safety instructions

Please follow these safety instructions faithfully to eliminate hazards, injury to people and material damage.

Target group

- Work on the heating systems must only be carried out by trained experts.

Guidelines and standards

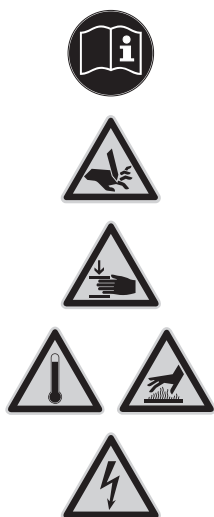
Please observe:

- The statutory accident prevention regulations
- The statutory environmental protection regulations
- The German Employer's Liability Insurance Association regulations
- The pertinent safety requirements of DIN, EN and DVGW standards
- All new and regionally applicable guidelines and standards

When working on the system

- Disconnect the system from the mains and monitor it to ensure that no voltage is being supplied
- Secure the system against being restarted

WARNING: Risk of scalding: Media temperature > 60 °C



- Read the installation instructions before use
- Risk of being cut
- Risk of crushing
- Risk of high temperatures
- Risk of electrical voltage

2. Boiler guard

2.1 Functional description

Combined air and gas separator with dirt and sludge trap. With hydraulic diverter for decoupling the flow rates in the boiler and heating circuits. Also available as a variant without a hydraulic diverter.

The air separator

The supply water flows from the boiler against a deflector plate before settling in the upper part of the boiler guard, allowing the air bubbles it contains to rise and collect. The water flowing back into the return line from the heating circuits releases the air it contains via the perforated plates and the venting channel also located in the upper collection chamber. The air is continuously guided outside by an automatic air vent.

The hydraulic diverter

The supply water coming from the boiler is guided within the boiler guard by a flow straightener and, depending on the quantity that is needed, is fed into either the heating circuits or via its perforated plates to the boiler return line. The resulting hydraulic decoupling makes the boiler guard a neutral zone for dynamic pressures. The perforated plates prevent turbulence and enable a clean stratification of temperatures despite the low construction height. If the hydraulic diverter is not required, e.g. in condensing boilers, the perforated plates are replaced with unperforated separation plates (type OW, colour black). This keeps the supply and return lines separated from one another.

The dirt and sludge trap

The water coming from the heating circuit is diverted by the deflector plate and settles in the boiler guard. Any impurities in the water settle and can be removed via the drain valve below. It is also possible to integrate a magnetite separator to collect any magnetic particles and magnetite. This is cleaned by removing the magnets. The particles sink to the base and can be rinsed away via the drain valve. As the magnets are installed in protection tubes, the system remains closed and does not need to be drained. *(See Point 6 Service)*

2.2 Technical description

Boiler guard K (DN 25-32)

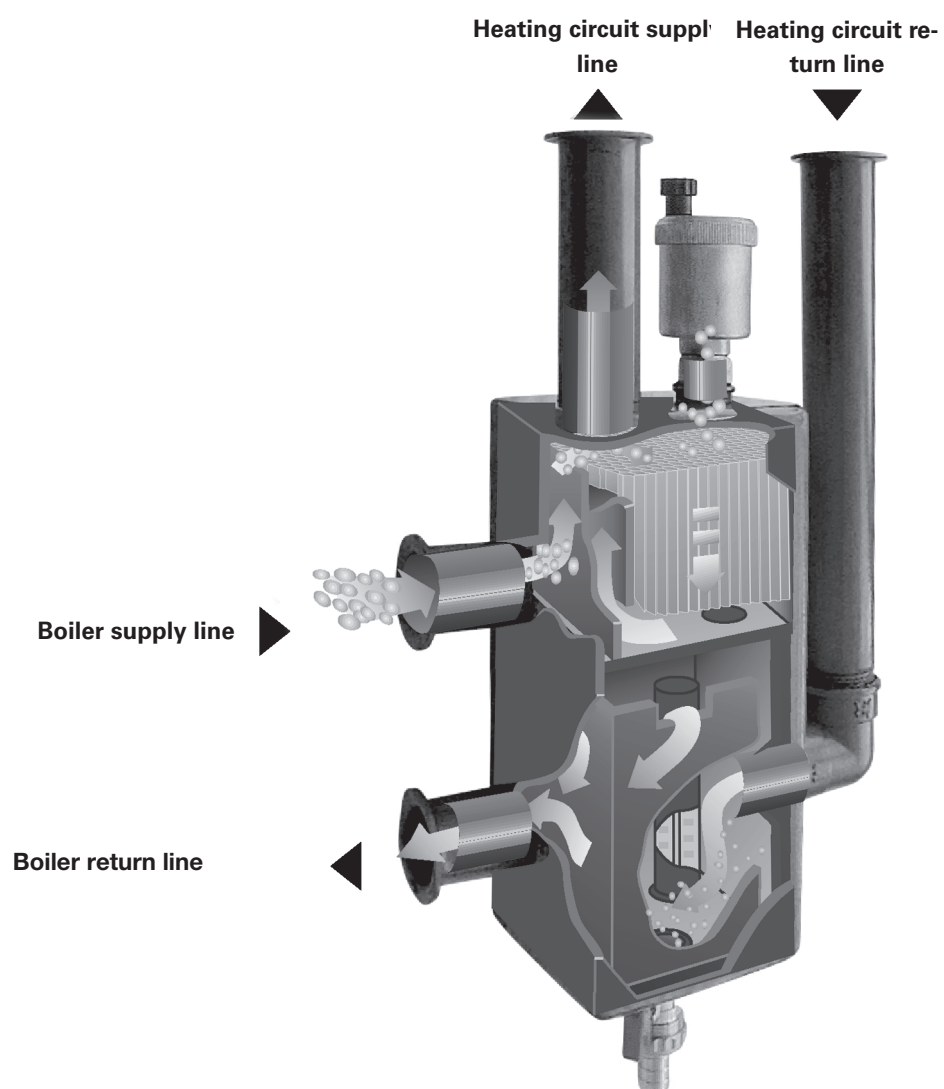
Housing: welded, rectangular housing with connecting pieces of flanged pipes with union nuts;

Boiler supply line and boiler return line axial distance = 125 mm, connection 1 1/2" internal thread flat sealing for DN 25 and 2" internal thread flat sealing for DN 32

Heating system supply line and heating system return line axial distance = 125 mm, connection 1 1/2" internal thread flat sealing for DN 25 and DN 32

Suitable for Meibes distributor and pump groups, with automatic air vent and drain ball valve and two magnet cartridges 3/4" (optional). Thermowell for temperature sensor contained in cover. Fully insulated, incl. seals. Maximum permissible pressure rating PN 6 Maximum permissible temperature 110 °C

Variants with pre-installed magnet cartridges.

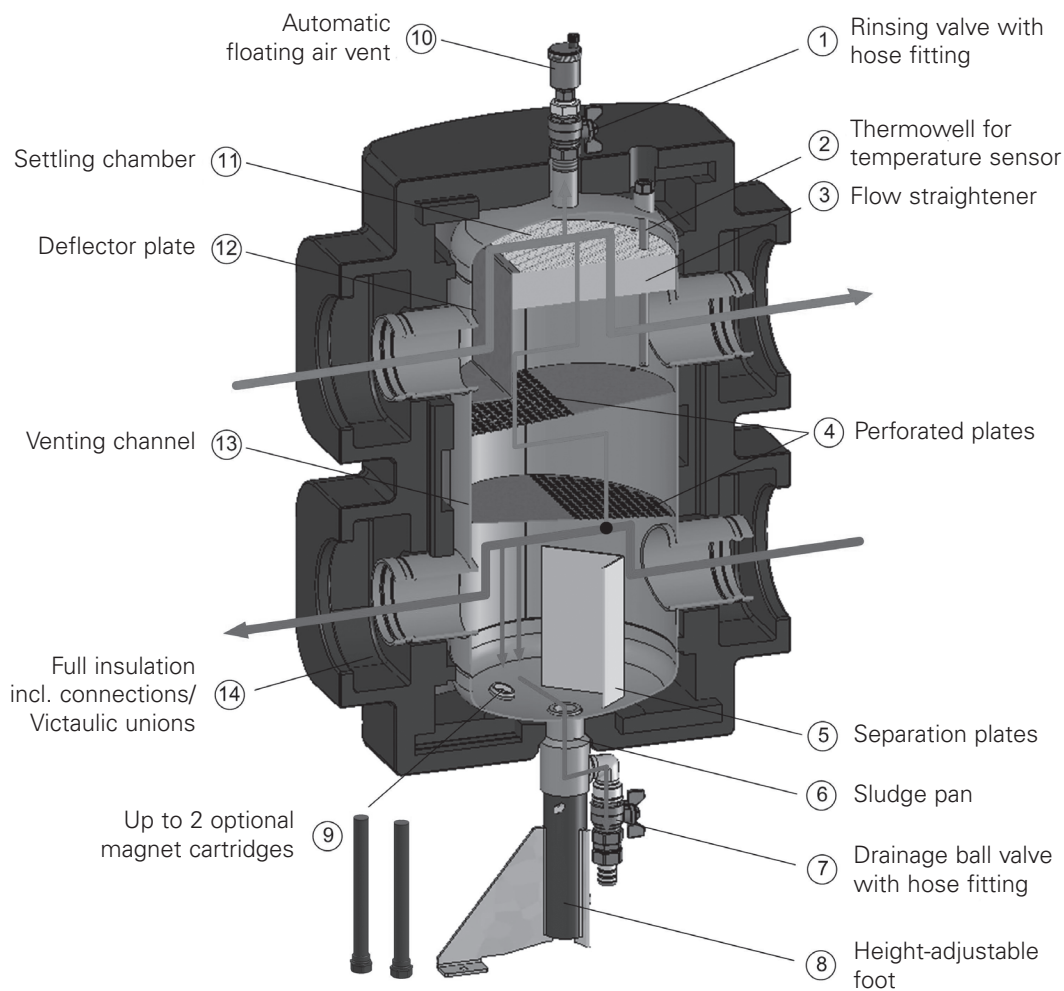


2. Boiler guard

Boiler guard (DN 50-200)

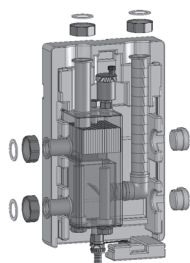
Housing: welded round vessel with connecting pieces of seamless steel pipe incl. Victaulic nut. A cleaning opening with a 1" drain ball valve is located in the base. The two ¾" sleeve sockets in the base are for installing magnetite separators (optional) and are closed with plugs on delivery. An automatic floating air vent, a flushing ball valve and a thermowell for holding a temperature sensor are fitted to the lid. The height of the boiler guard can be adjusted by sawing through the pipe. The insulation is made from EPP.

- Max. permissible pressure rating: PN 6 / PN 10
- Max. permissible temperature: 110 °C



3. Article numbers, power ratings

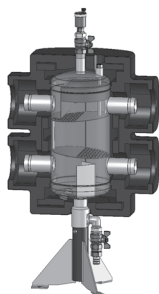
Boiler Guard K, AA = 125 mm



Type	Pump capacity	Power*	Lateral connection	Art.-No. Without magnetite separator	Art.-No. With 2 magnetite separators
Boiler guard with hydraulic diverter (orange finish)					
MHK 25 (DN 25)	2 m³/h	50 kW	DN 25	66391.2	66393.2
MHK 32 (DN 32)	3 m³/h	70 kW	DN 32	66391.3	66393.3
Boiler Guard without hydraulic diverter (black finish)					
MHK 25 (DN 25)	2 m³/h	50 kW	DN 25	66390.2	66392.2
MHK 32 (DN 32)	3 m³/h	70 kW	DN 32	66390.3	66392.3

*T = 20K

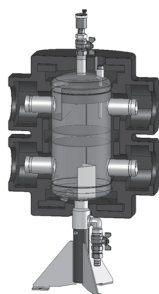
Boiler guard with hydraulic diverter, orange finish (magnetite separator optional)



Type	Pump capacity	Power*	Lateral connection (Victaulic nut)	Art. No. (PN 6)
MH 50	6 m³/h	135 kW	Ø 60,3 (DN 50)	66374.50
MH 80	12 m³/h	280 kW	Ø 88,9 (DN 80)	66374.80
MH 100	30 m³/h	700 kW	Ø 114,3 (DN 100)	66374.100
MH 150	50 m³/h	1150 kW	Ø 168,3 (DN 150)	66374.152
MH 200	100 m³/h	2300 kW	Ø 219,1 (DN 200)	66374.201

*T = 20K

Boiler guard without hydraulic diverter, black finish (magnetite separator optional)



Type	Pump capacity	Power*	Lateral connection	Art. No. (PN 6)
MH 50 OW	6 m³/h	135 kW	Ø 60,3 (DN 50)	66374.52
MH 80 OW	12 m³/h	280 kW	Ø 88,9 (DN 80)	66374.81
MH 100 OW	30 m³/h	700 kW	Ø 114,3 (DN 100)	66374.101
MH 150 OW	50 m³/h	1150 kW	Ø 168,3 (DN 150)	66374.154
MH 200 OW	100 m³/h	2300 kW	Ø 219,1 (DN 200)	66374.202

*T = 20K

3. Article numbers, power ratings

Magnetite separator set (2 pcs)

Type				Art-No.
For boiler guards	Up to 280 kW	DN 50 - DN 80		60364.504
For boiler guards	above 700 kW	DN 100 - DN 200		60364.505

Magnetite separator set

For retrofitting		
Boiler Guard K (2 pcs)	DN 25 - DN 32	60364.502
Hydraulic diverter		60364.1

DN 25-32 (See Fig. 1)

Type	Pump capacity	Power*	Dimension	ΔA	Connections	
					Boiler	Heating
MHK 25	2 m³/h	50 kW	DN 25	125 mm	1 ½"	1 ½"
MHK 32	3 m³/h	70 kW	DN 32	125 mm	2"	1 ½"

* Temperature differential of 20K

DN 50-200 (See Fig. 2)

Type	Pump capacity	Power*	Connector	Ø pipe	a		b	c (AA)	d (min.)		h (min.)	
					PN 6	PN 10			PN 6	PN 10	PN 6	PN 10
MH 50	6 m³/h	135 kW	DN 50	60.3	220	220	410	225	680	695	1040	1060
MH 80	12 m³/h	280 kW	DN 80	88.9	220	220	410	225	680	695	1040	1060
MH 100	30 m³/h	700 kW	DN 100	114.3	300	300	500	340	860	860	1280	1280
MH 150	50 m³/h	1150 kW	DN 150	168.3	420	420	660	450	1015	1015	1475	1475
MH 200	100 m³/h	2300 kW	DN 200	219.1	420	420	660	450	1015	1015	1475	1475

All dimensions in mm

* Temperature differential of 20K

All types with full insulation.

Height-adjustable foot: ($h_{\max} = h_{\min} + 150 \text{ mm}$)

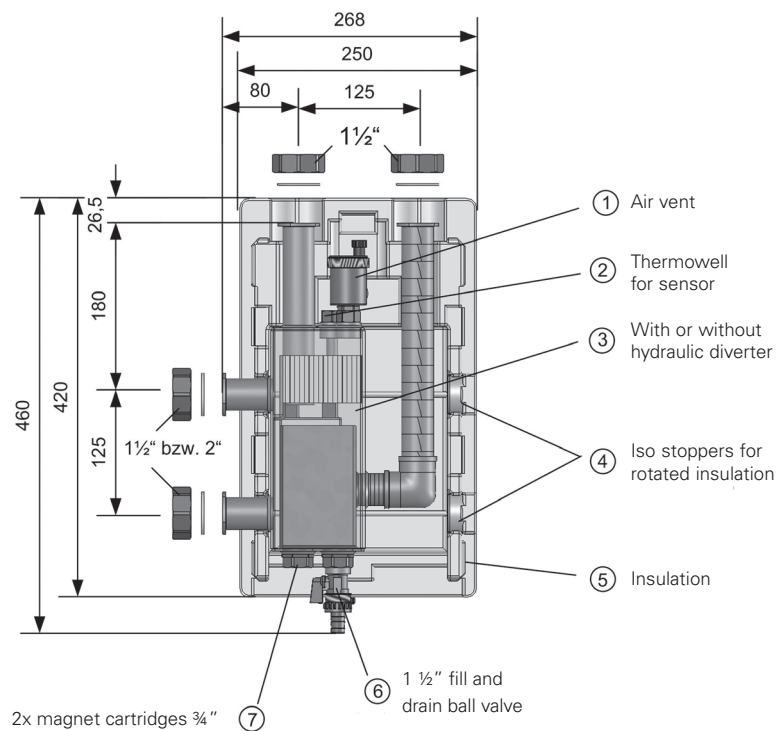


Fig. 1

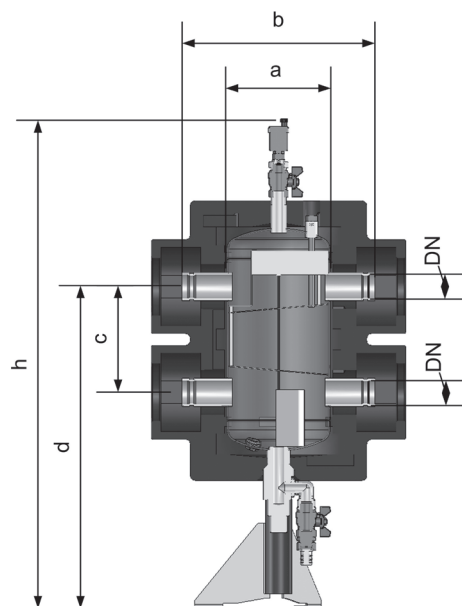


Fig. 2

4. Thermowell dimensions

Dimensions of the thermowell for installing a supply temperature sensor:

Boiler guard K DN 25-32

- Max. diameter of the immersion sensor (DN25-32) : 9.7 mm
- Max. length of the supply temperature sensor (DN25-32) : 70 mm

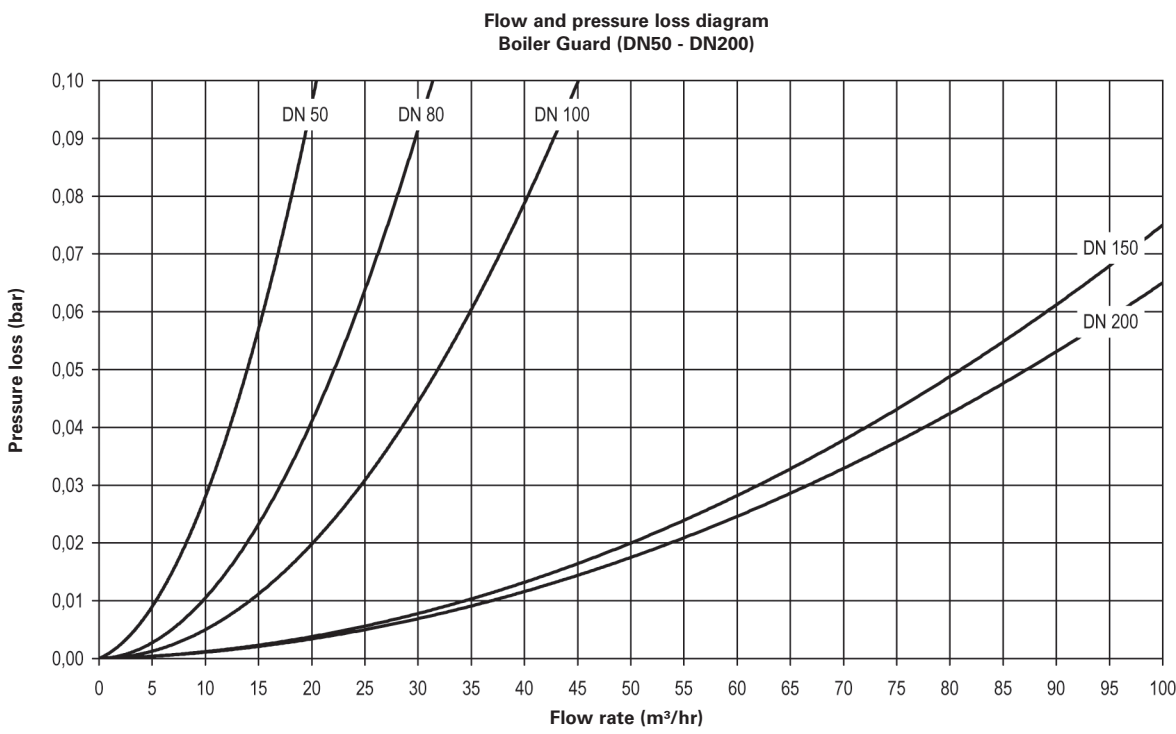
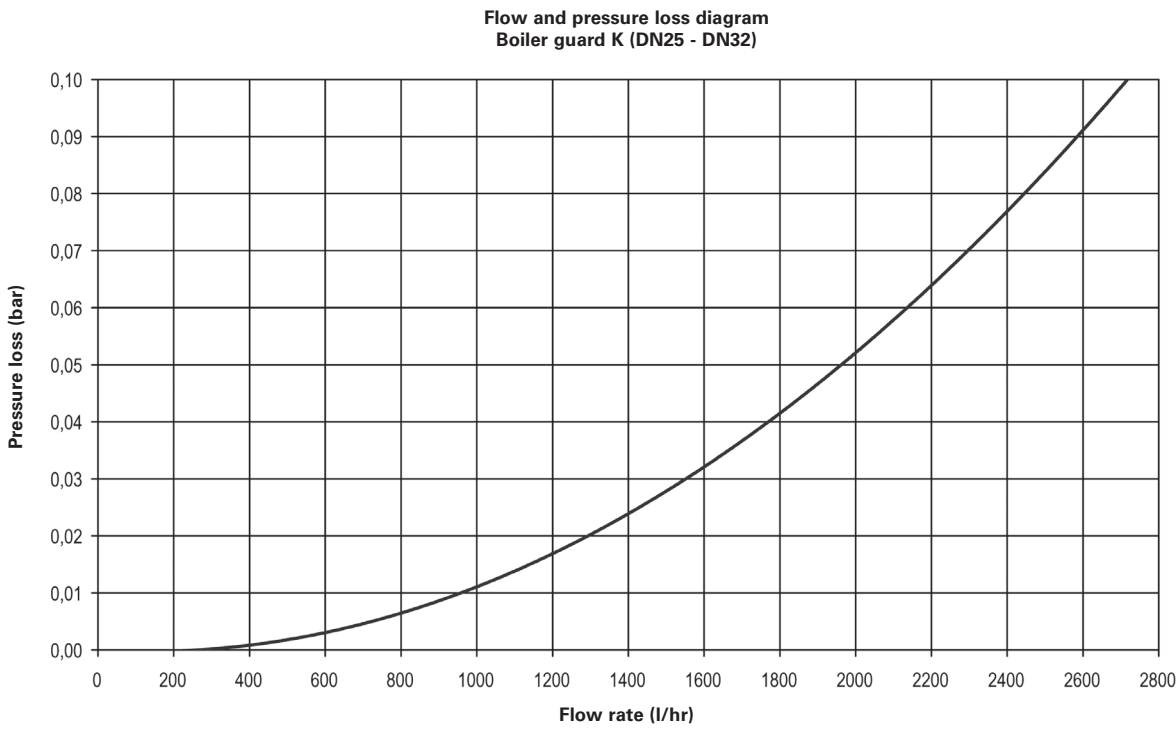
Boiler guard K DN 50-200

- Max. diameter of the immersion sensor (DN50-200) : 9.7 mm
- Max. length of the supply temperature sensor (DN50-80) : 170 mm
- Max. length of the supply temperature sensor (DN100-200) : 230 mm

NOTE: The supply sensor length includes the length of the threaded connection piece. Please use heat conductive paste to improve heat transfer as required.

5. Diagrams

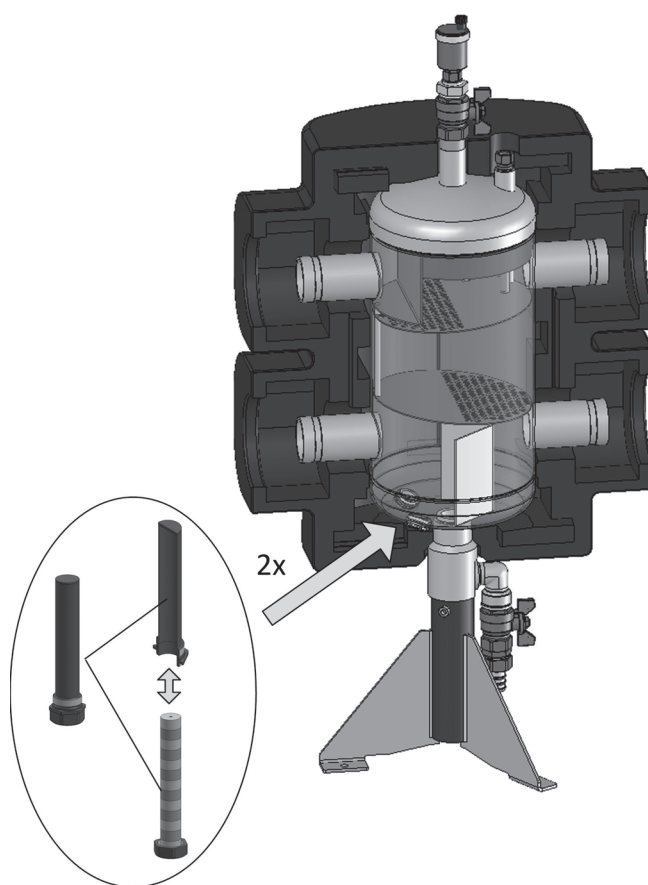
GB



6. Service

For boiler guard with magnetite separator

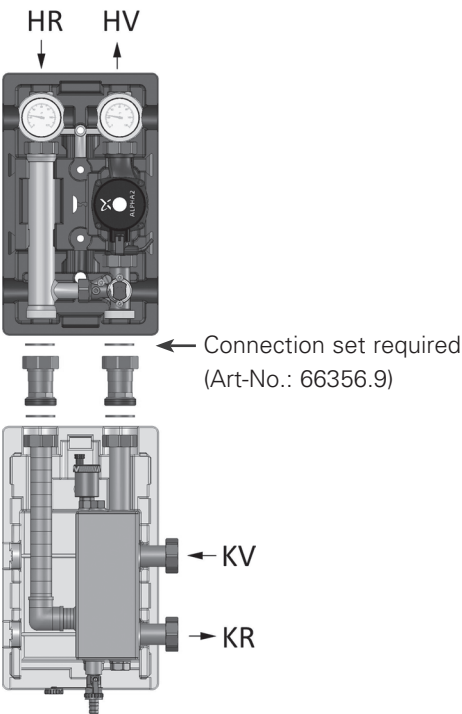
To clean, remove the end caps of the magnetite separator and pull out the magnets. The magnetic impurities adhered to it will fall to the base and can be rinsed away via the drain valve along with any other accumulated impurities.



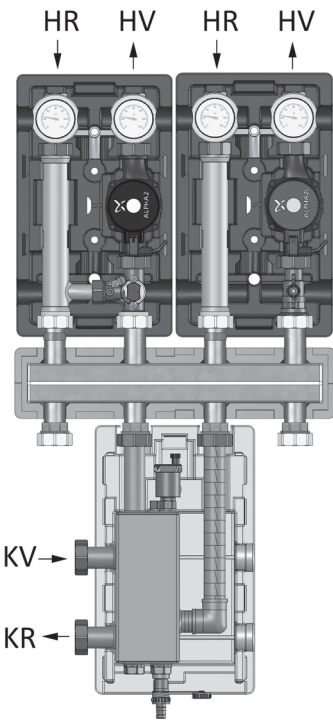
7. Installation

Boiler guard K (DN 25-32)

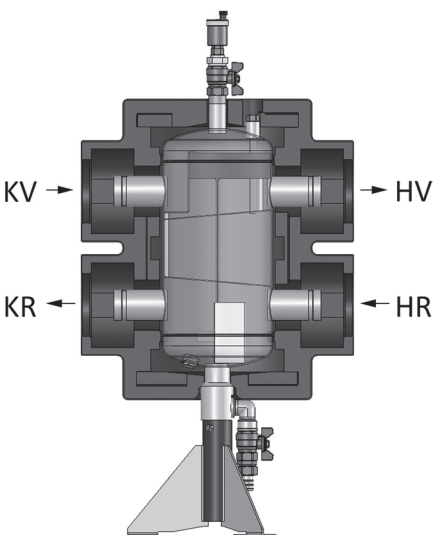
... directly under the pump group



... directly under the distributor



Boiler guard (DN 50-200)



Legend:

KV = Boiler supply line
 KR = Boiler return line
 HV = Heating system supply line
 HR = Heating system return line

Inhalt

1.	Sicherheitshinweise	27
2.	Heizungswart	28
2.1	Funktionsbeschreibung	28
2.2	Technische Beschreibung	28
3.	Artikelnummern, Leistungsangaben	31
4.	Abmessungen Tauchhülse	34
5.	Diagramme	35
6.	Service	36
7.	Montage	37

1. Sicherheitshinweise

Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Zielgruppe

- Arbeiten an der Heizungsanlage dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.

Vorschriften und Normen

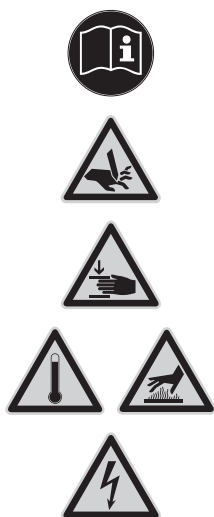
Beachten Sie:

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen
- die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW
- auch alle neuen und regional gültigen Vorschriften und Normen

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern

ACHTUNG: Verbrühungsgefahr: Medientemperatur > 60 °C



- Vor Gebrauch Montageanleitung lesen
- Schnittgefahr
- Quetschgefahr
- Gefahr erhöhter Temperatur
- Gefahr elektrischer Spannung

2. Heizungswart

2.1 Funktionsbeschreibung

Kombinierter Luft- und Gasabscheider mit Schmutz und Schlammfänger. Mit hydraulischer Weiche zur Entkopplung der Förderströme in Kessel und Heizkreisen und auch als Variante ohne hydraulische Weiche verfügbar.

Der Luftabscheider

Das Vorlaufwasser strömt vom Kessel kommend gegen eine Prallplatte und beruhigt sich anschließend im oberen Teil des Heizungswarts, so dass mitgeführte Luftblasen aufsteigen und sich sammeln. Das im Rücklauf von den Heizkreisen zurückströmende Wasser gibt seine mitgeführte Luft über die Lochböden und den Entlüftungskanal ebenfalls in die oben befindliche Sammelkammer ab. Die Luft wird kontinuierlich von einem automatischen Entlüfter nach außen abgeführt.

Die hydraulische Weiche

Das vom Kessel kommende Vorlaufwasser wird im Heizungswart durch einen Gleichrichter geleitet und strömt je nach Abnahmemenge entweder zu den Heizkreisen oder über die eingebauten Lochböden zum Kesselrücklauf. Die daraus resultierende hydraulische Entkopplung macht den Heizungswart zur neutralen Zone für dynamische Drücke. Die Lochböden verhindern Turbulenzen und sorgen für eine saubere Temperaturschichtung bei geringer Bauhöhe. Ist die hydraulische Weiche nicht erforderlich, z.B. bei Brennwertkesseln, sind die Lochböden durch vollflächige Trennbleche ersetzt (Typ OW/ Farbe schwarz). Vor- und Rücklauf sind damit dicht voneinander getrennt.

Der Schmutz- und Schlammfänger

Das vom Heizkreis kommende Wasser wird durch das Prallblech abgelenkt und beruhigt sich im Heizungswart. Mitgeführte Verunreinigungen setzen sich ab und können über den unten befindlichen Entleerungshahn abgelassen werden. Zusätzlich ist ein Magnetitabscheider integrierbar, an dem mitgeführte magnetische Partikel und Magnetit haften bleiben. Zur Reinigung werden die Magnete herausgenommen, die Partikel sinken zu Boden und lassen sich über den Entleerungshahn herauspülen. Da die Magnete in Schutzrohre eingebaut sind, bleibt dabei das System geschlossen und kann gefüllt bleiben. (siehe Punkt. 6 Service)

2.2 Technische Beschreibung

Heizungswart K (DN 25-32)

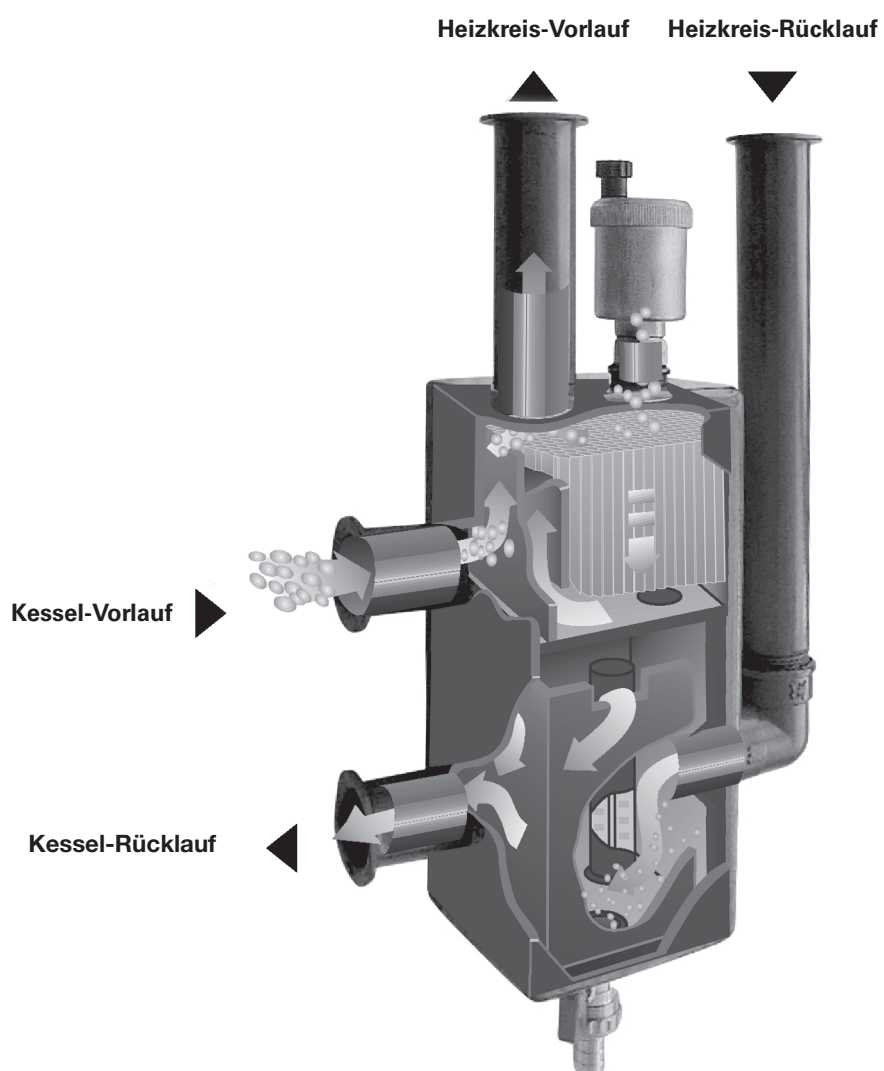
Gehäuse: geschweißtes, rechteckiges Gehäuse mit Anschlußstutzen aus geflanschten Rohren versehen mit Überwurfmuttern;

Kesselvorlauf und Kesselrücklauf Achsabstand = 125 mm, Anschluß 1 1/2" IG flachdichtend bei DN 25 und 2" IG flachdichtend bei DN 32

Heizkreisvorlauf und Heizkreisrücklauf Achsabstand = 125 mm, Anschluß 1 1/2" IG flachdichtend bei DN 25 und DN 32

Passend zu Meibes-Verteiler und Pumpengruppen, Mit automatischem Entlüfter und Entleerungskugelhahn sowie zwei Magnetpatronen 3/4" (optional). Tauchhülse für Temperaturfühler im Deckel. Fertig isoliert, inkl. Dichtungen. Maximal zulässige Druckstufe PN 6 Maximal zulässige Temperatur 110 °C

Variante mit vormontierten Magnetpatronen.

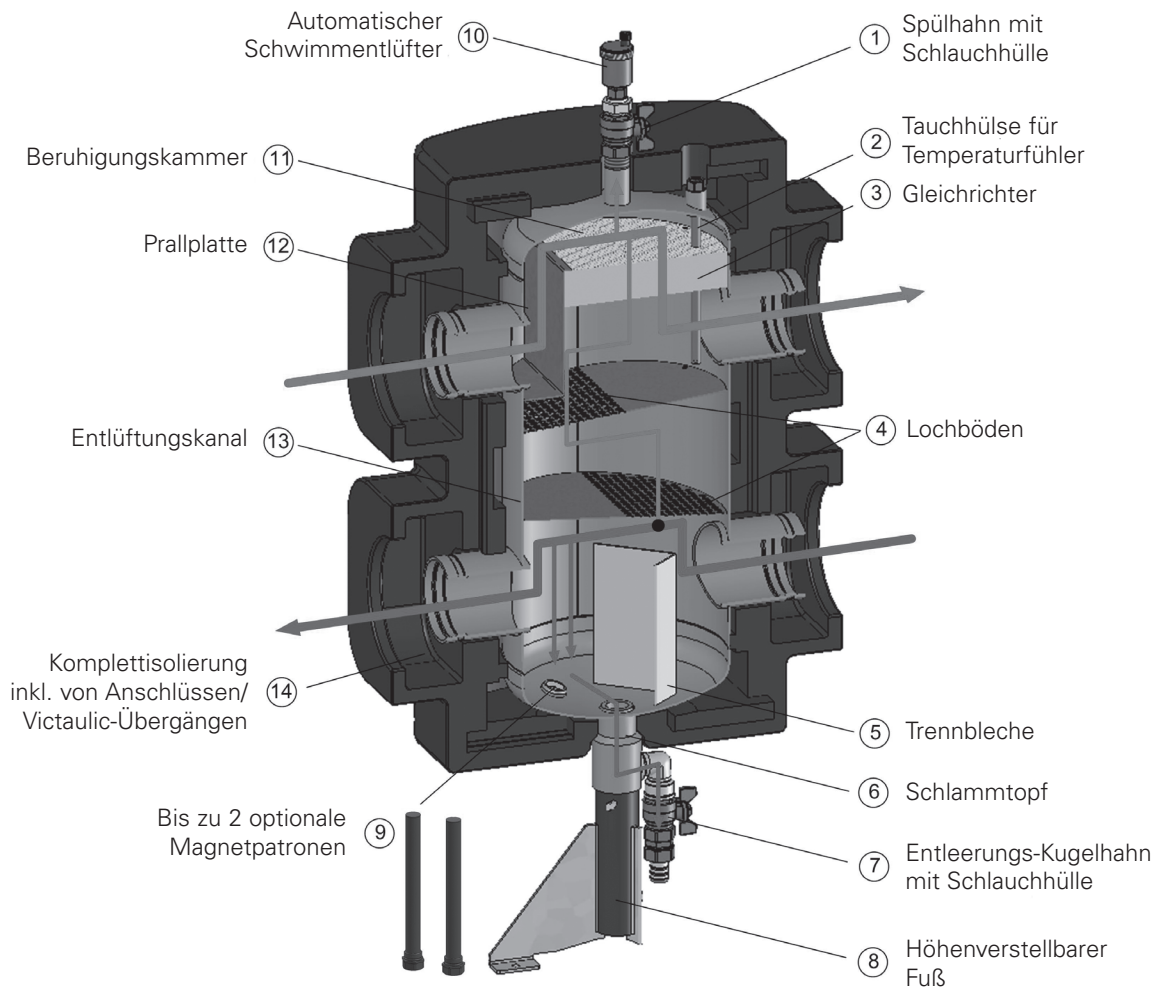


2. Heizungswart

Heizungswart (DN 50-200)

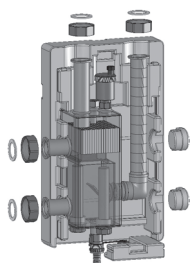
Gehäuse: geschweißter runder Behälter mit Anschlussstutzen aus nahtlosem Stahlrohr incl. Victaulicnut. Im Boden befindet sich eine Reinigungsöffnung mit einem 1" Entleerungskugelhahn. Die zwei ¾" Muffen im Boden dienen zur Aufnahme von Magnetitabscheidern (optional) und sind im Auslieferungszustand mit Blindstopfen verschlossen. Ein automatischer Schwimmventil, ein Spülkugelhahn und eine Tauchhülse zur Aufnahme eines Temperaturfühlers befinden sich im Deckel. Die Höhe des Heizungswarts kann durch zusägen des Rohrs angepasst werden. Die Isolierung besteht aus EPP.

- max. zulässige Druckstufe: PN 6 / PN 10
- max. zulässige Temperatur: 110 °C



3. Artikelnummern, Leistungsangaben

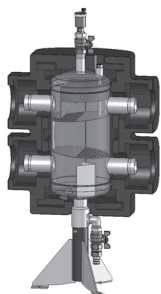
Heizungswart K, AA = 125 mm



Typ	Fördermenge	Leistung*	seitlicher Anschluss	Art.-Nr. ohne Magnetitabscheider	Art.-Nr. mit 2 Magnetitabscheidern
Heizungswart mit hydraulischer Weiche (orange Lackierung)					
MHK 25 (DN 25)	2 m³/h	50 kW	DN 25	66391.2	66393.2
MHK 32 (DN 32)	3 m³/h	70 kW	DN 32	66391.3	66393.3
Heizungswart ohne hydraulische Weiche (schwarze Lackierung)					
MHK 25 (DN 25)	2 m³/h	50 kW	DN 25	66390.2	66392.2
MHK 32 (DN 32)	3 m³/h	70 kW	DN 32	66390.3	66392.3

*bei T = 20K

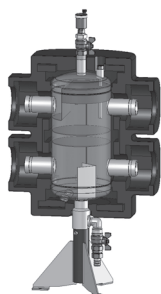
Heizungswart mit hydraulischer Weiche, orange Lackierung (Magnetitabscheider optional)



Typ	Fördermenge	Leistung*	seitlicher Anschluss (Victaulicnut)	Art.-Nr. (PN 6)
MH 50	6 m³/h	135 kW	Ø 60,3 (DN 50)	66374.50
MH 80	12 m³/h	280 kW	Ø 88,9 (DN 80)	66374.80
MH 100	30 m³/h	700 kW	Ø 114,3 (DN 100)	66374.100
MH 150	50 m³/h	1150 kW	Ø 168,3 (DN 150)	66374.152
MH 200	100 m³/h	2300 kW	Ø 219,1 (DN 200)	66374.201

*bei T = 20K

Heizungswart ohne hydraulischer Weiche, schwarze Lackierung (Magnetitabscheider optional)



Typ	Fördermenge	Leistung*	seitlicher Anschluss	Art.-Nr. (PN 6)
MH 50 OW	6 m³/h	135 kW	Ø 60,3 (DN 50)	66374.52
MH 80 OW	12 m³/h	280 kW	Ø 88,9 (DN 80)	66374.81
MH 100 OW	30 m³/h	700 kW	Ø 114,3 (DN 100)	66374.101
MH 150 OW	50 m³/h	1150 kW	Ø 168,3 (DN 150)	66374.154
MH 200 OW	100 m³/h	2300 kW	Ø 219,1 (DN 200)	66374.202

*bei T = 20K

3. Artikelnummern, Leistungsangaben

Magnetitabscheider-Set (2 Stück)

Typ			Art.-Nr.
für Heizungswarts	bis 280 kW	DN 50 - DN 80	60364.504
für Heizungswarts	ab 700 kW	DN 100 - DN 200	60364.505

Magnetitabscheider-Set

Für die nachträgliche Ausrüstung von			
Heizungswart-K (2 Stück)	DN 25 - DN 32		60364.502
Hydraulischer Weiche			60364.1

DN 25-32 (siehe Abb. 1)

Typ	Fördermenge	Leistung*	Dimension	ΔA	Anschlüsse	
					Kessel	Heizung
MHK 25	2 m³/h	50 kW	DN 25	125 mm	1 ½"	1 ½"
MHK 32	3 m³/h	70 kW	DN 32	125 mm	2"	1 ½"

*bei Temperaturdifferenz 20K

DN 50-200 (siehe Abb. 2)

Typ	Fördermenge	Leistung*	Anschluss	Ø Rohr	a		b	c (AA)	d (min.)		h (min.)	
					PN 6	PN 10			PN 6	PN 10	PN 6	PN 10
MH 50	6 m³/h	135 kW	DN 50	60,3	220	220	410	225	680	695	1040	1060
MH 80	12 m³/h	280 kW	DN 80	88,9	220	220	410	225	680	695	1040	1060
MH 100	30 m³/h	700 kW	DN 100	114,3	300	300	500	340	860	860	1280	1280
MH 150	50 m³/h	1150 kW	DN 150	168,3	420	420	660	450	1015	1015	1475	1475
MH 200	100 m³/h	2300 kW	DN 200	219,1	420	420	660	450	1015	1015	1475	1475

alle Maße in mm

*bei Temperaturdifferenz 20K

Alle Typen komplett isoliert.

Höhenverstellbarer Fuß: ($h_{\max} = h_{\min} + 150 \text{ mm}$)

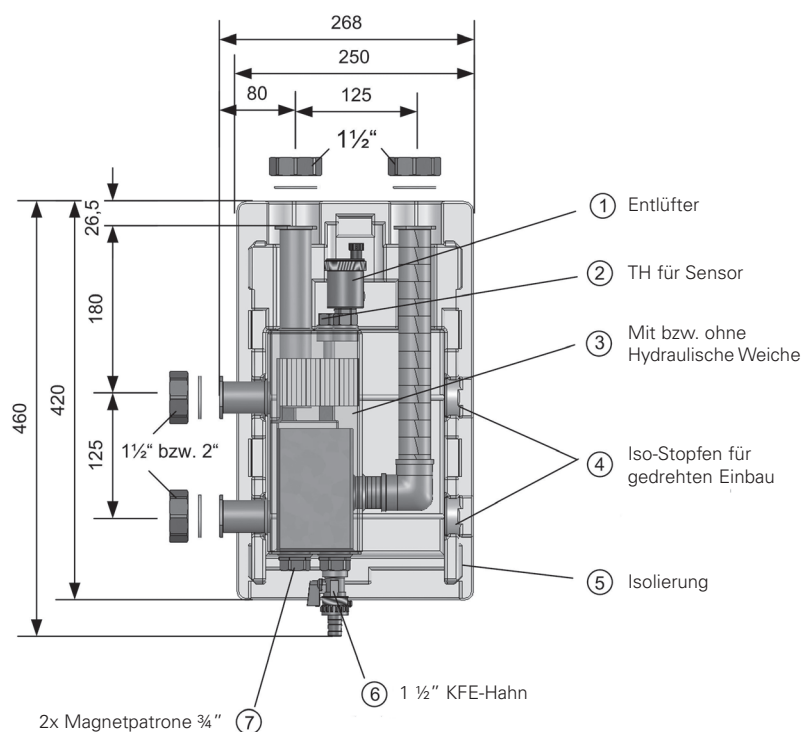


Abb. 1

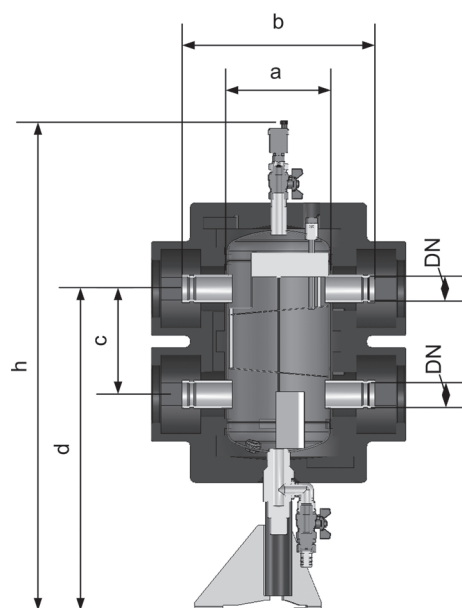


Abb. 2

4. Abmessungen Tauchhülse

Abmessungen der Tauchhülse für die Montage eines Vorlauftemperaturfühlers:

Heizungswart K DN 25-32

- max. Durchmesser des Tauchfühlers (DN25-32) : 9,7 mm
- max. Länge des Vorlauftemperaturfühlers (DN25-32) : 70 mm

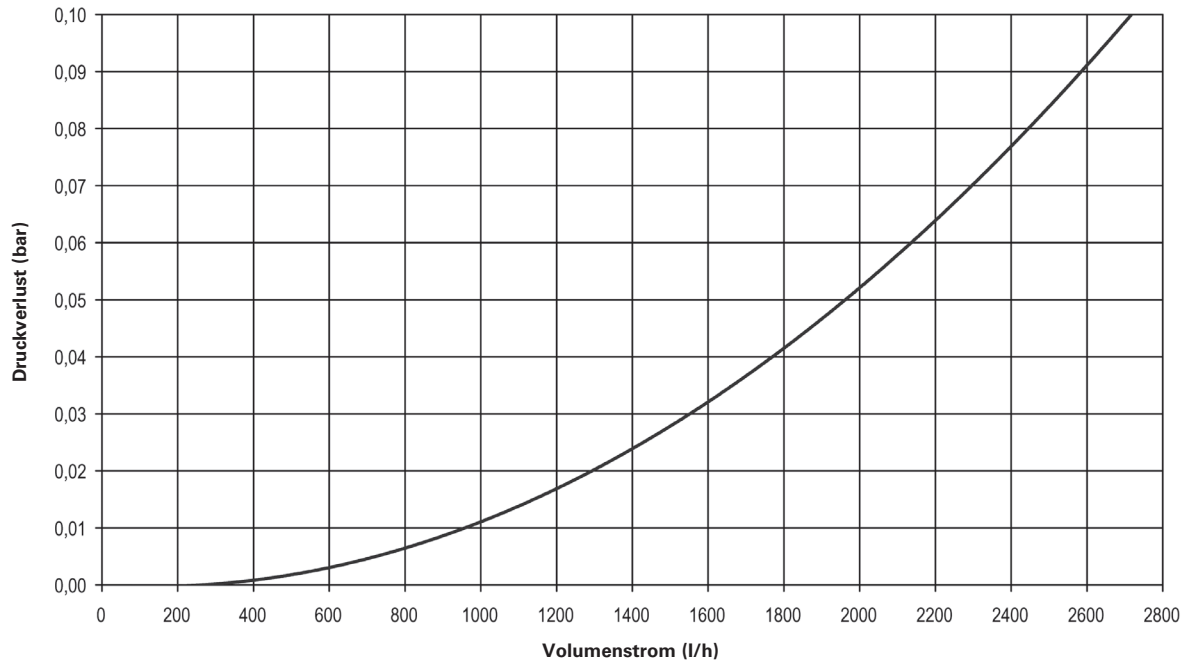
Heizungswart DN 50-200

- max. Durchmesser des Tauchfühlers (DN50-200) : 9,7 mm
- max. Länge des Vorlauftemperaturfühlers (DN50-80) : 170 mm
- max. Länge des Vorlauftemperaturfühlers (DN100-200) : 230 mm

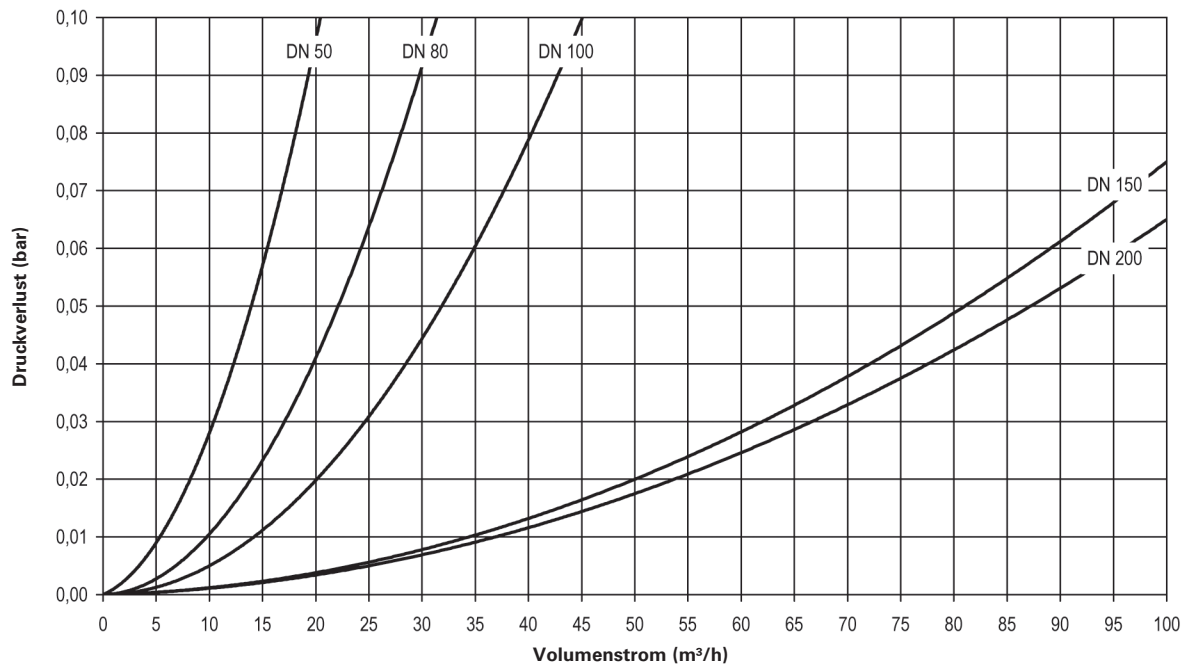
HINWEISE: Bei der Angabe der Vorlauftfühlerlängen ist die Länge des Gewindeanschlußstückes bereits berücksichtigt.
Bitte verwenden Sie bei Bedarf zur Verbesserung des Wärme-übertrags Wärmeleitpaste.

5. Diagramme

Volumenstrom-Druckverlust-Diagramm
Heizungswart K (DN25 - DN32)



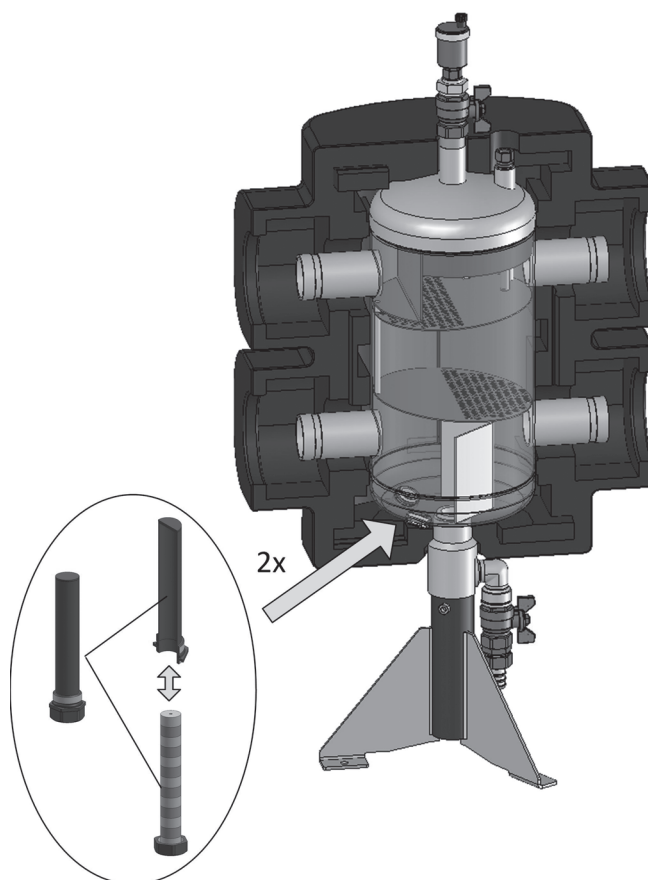
Volumenstrom-Druckverlust-Diagramm
Heizungswart (DN50 - DN200)



6. Service

Für Heizungswart, in der Ausführung mit Magnetitabscheider

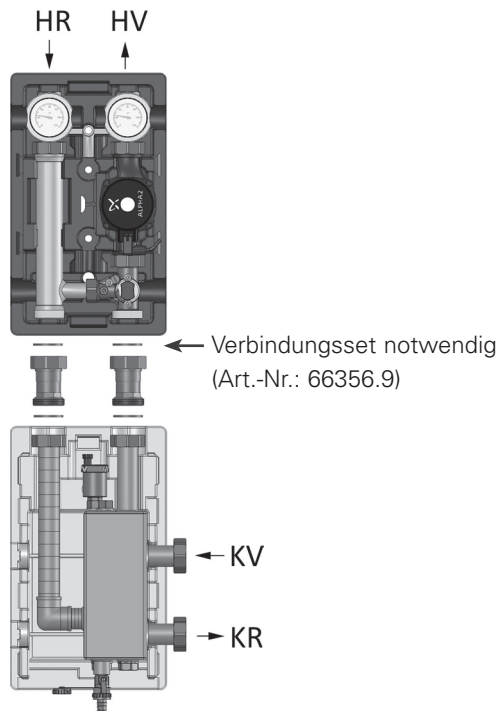
Zur Reinigung werden die Verschlusskappen der Magnetitabscheider entfernt und die Magnete herausgezogen. Die anhaftenden magnetischen Verunreinigungen fallen zu Boden und können zusammen mit anderen am Boden gesammelten Verunreinigungen über den Entleerungshahn ausgespült werden.



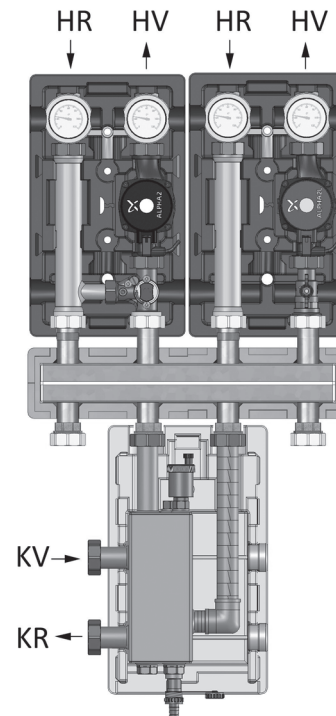
7. Montage

Heizungswart K (DN 25-32)

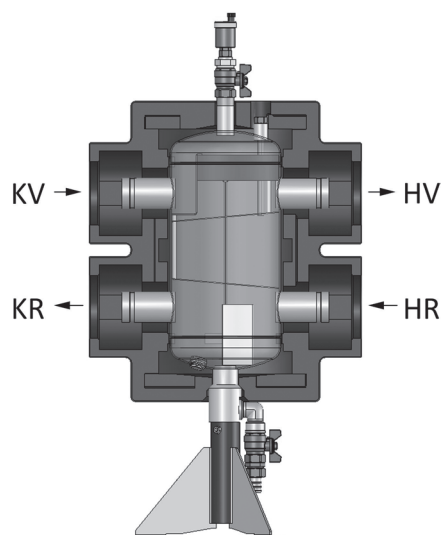
... direkt unter der Pumpengruppe



... direkt unter dem Verteiler



Heizungswart (DN 50-200)



Legende:

KV = Kesselvorlauf
 KR = Kesselrücklauf
 HV = Heizkreisvorlauf
 HR = Heizkreisrücklauf

SKS Võru OÜ

Kadaka tee 4 10621 Tallinn

Tel. +372 627 7150

E-post: sks@sks.ee

www.sks.ee



[illegible]

Märkmed/ Notes/ Notizen

[illegible]

Märkmed/ Notes/ Notizen

[illegible]

Märkmed/ Notes/ Notizen

[illegible]

