

SCAN-LINE AQUA

BEDIENUNGSANLEITUNG



Herzlichen Glückwunsch zur Wahl Ihres neuen Kaminofens. Wir sind davon überzeugt, dass er Ihnen gute Dienste leistet, und Sie werden besonders viel Freude daran haben, wenn Sie die Anweisungen und Ratschläge befolgen, die wir hier für Sie zusammengestellt haben. Scan-Line Aqua erfüllen die Bestimmungen der Norm EN 13240/15a B-VG Oestereich. Damit können Sie sicher sein, dass

der Kaminofen etlichen Anforderungen genügt, etwa hinsichtlich der Verwendung hochwertiger Materialien, um umweltfreundlichen Betrieb und gute Wärmeausnutzung zu gewährleisten.

Folgendes liegt dem Ofen bei:

- a. Bedienungsanleitung
- b. Garantieschein
- c. Ein Hitzeschutz-Handschuh

INHALTSVERZEICHNIS

Aufstellanleitung	2-4
Bedienungsanleitung.....	4-8
Anweisungen zum Wasseranschluss	9-11
Aufstellung und Ingebrauchnahme des Modells Heta Aqua Kit	13-18
Zeichnungen.....	19-20

AUFSTELLANLEITUNG

Aufstellung des Ofens

Bei der Aufstellung sind die gesetzlichen Bestimmungen und ggf. auch die örtlich geltenden Vorschriften hinsichtlich Schornsteinbau und Ofenanschluss zu beachten. Wenden Sie sich vor der Aufstellung an den zuständigen Bezirksschornsteinfeger, da Ihnen die Verantwortung für die Einhaltung der Vorschriften obliegt.

Sicherheitsabstände

Es ist von entscheidender Bedeutung, ob der Ofen vor einer brennbaren oder nicht brennbaren Wand aufgestellt werden soll. Besteht die Wand aus nicht brennbarem Material, kann der Kaminofen im Prinzip ganz an die Wand herangerückt werden.

Wir empfehlen jedoch zur leichteren Reinigung, hinter dem Ofen einen Mindestabstand von 5 cm einzuhalten. Die Mindestabstände zu Wänden aus brennbarem Material (die auch

auf dem Typenschild stehen) sind in der Tabelle auf Seite 6 aufgeführt.

Warnhinweis!



Da der Kaminofen während des Betriebes Temperaturen von mehr als 90°C erreicht, ist entsprechende Vorsicht geboten. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht in Kontakt mit heißen Flächen kommen.

Im Raum unter dem Aschenkasten darf kein brennbares Material aufbewahrt werden.

Wichtig!

1. Evtl. vorhandene Reinigungsöffnungen im Schornstein müssen stets frei zugänglich sein.
2. Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung des Raumes.
3. Beachten Sie bitte, dass ein im gleichen Raum vorhandenes Ab-

sauggebläse dazu führen kann, dass der Zug im Schornstein abgeschwächt wird, was eine gute Verbrennung verhindert. Außerdem kann beim Öffnen der Feuertür Rauch austreten.

4. Evtl. vorhandene Luftgitter dürfen nicht verdeckt werden.

Fußbodenmaterial

Vergewissern Sie sich, dass die vorgesehene Aufstellfläche das Gewicht des Ofens und ggf. auch des aufgesetzten Stahlschornsteins tragen kann. Der Ofen muss auf einer Unterlage aus nicht brennbarem Material stehen - entweder auf einer Stahlplatte oder auf Stein- bzw. Fliesenfußboden. Die Größe der feuerfesten Unterlage zum Schutze des Bodens ist gemäß geltender Bestimmungen zu bemessen.

Schornsteinanschluss

Der Innendurchmesser des Schornsteins muss den gesetzlichen Bestimmungen und örtlich geltenden Vorschriften genügen. Er sollte jedoch eine Fläche von 175 cm², was einem Durchmesser von 150 mm entspricht, nicht unterschreiten. Ist eine Drosselklappe im Rauchrohr vorhanden, muss diese in geschlossenem Zustand noch eine Öffnung von 20 cm² lassen.

Soweit zulässig, können 2 geschlossene Feuerstellen an den gleichen Schornstein angeschlossen werden, wobei bei Mehrfachbelegung auf die Vorschriften hinsichtlich des Abstandes zwischen beiden Anschlüssen zu achten ist. **Es ist jedoch unzulässig, einen Kaminofen an einen Schornstein anzuschließen, der Abgase von einer Gasheizung ableitet.** Da ein leistungsfähiger Ofen zudem höhere Anforderungen an einen

Schornstein stellt, sollte immer der Schornsteinfegermeister hinzugezogen werden

Anschluss an einen gemauerten Schornstein

Die Rohrmuffe muss in den Schornstein eingemauert und das Rauchrohr dort eingeführt werden. Weder Muffe noch Rohr dürfen in den Schornsteinquerschnitt hineinragen, sondern nur bis zum Innenrand vorgeschoben werden. Evtl. Zwischenräume zwischen Mauer, Muffe und Rauchrohr sind mit feuerfestem Material (z. B. Schnur) abzudichten.

Anschluss an einen Stahlschornstein

Bei direktem Anschluss des Ofens an einen Stahlschornstein über die obere Auslassöffnung, wird empfohlen, das Anschlussrohr in den Rauchstutzen einzuführen, damit Ruß und Kondenswasser in den Ofen und nicht nach außen gelangen. Umrüstung auf rückwärtigen Rauchabzug (s. Abb. 13-20 auf Seite 8). Sollen Stahlschornsteine durch die Zimmerdecke geführt werden, sind die gesetzlichen Bestimmungen und örtlich geltenden Vorschriften (Abstand zu brennbarem Material) zu befolgen. Es ist darauf zu achten, dass der Schornstein von einer an der Dachkonstruktion befestigten Haltevorrichtung gestützt wird, damit die Ofenplatte nicht das gesamte Gewicht des Schornsteins tragen muss, da dies zur Beschädigung des Ofens führen kann.

Der richtige Zug

Ist der Zug nicht ausreichend (mindestens 10 Pa bei diesem Modell), kann beim Öffnen der Tür durch mangelhafte Verbrennung Rauch aus dem Ofen entweichen. Es kann jedoch immer die Gefahr bestehen,

dass bei starker Feuerung etwas Rauch entweicht. Die Rauchgastemperatur bei Nennleistung beträgt 236°C bei 20°C Außentemperatur und der Rauchgasmassenfluss 14,7 g/sek. Der Zug im Schornstein entsteht durch den Unterschied zwischen hoher Schornsteintemperatur und kalter Außenluft. Auch die Länge und die Isolierung des Schornsteins sowie Wind und Wetterverhältnisse sind Faktoren, die Einfluss auf den ausreichenden Unterdruck im Schornstein haben. Soll der Ofen nach längerer Pause wieder in Betrieb genommen werden soll, ist dieser sowie der Schornstein auf evtl. vorhandene Blockierungen (Rußansammlungen, Vogelnester usw.) zu überprüfen.

Mangelhafter Zug kann folgende Ursachen haben:

- Der Temperaturunterschied ist zu gering, etwa bei einem schlecht isolierten Schornstein.
- Die Außentemperatur ist zu hoch, etwa im Sommer.
- Es herrscht Windstille.
- Der Schornstein ist zu niedrig und/oder liegt im Windschatten.
- Falschluff im Schornstein.
- Der Schornstein und/oder das Rauchrohr sind verstopft.
- Das Hausinnere ist zu dicht isoliert, so dass keine Frischluft einströmen kann.
- Durch kalten Schornstein oder ungünstige Wetterverhältnisse bedingten schlechten Zug kann man durch zusätzliche Luftzufuhr ausgleichen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Erstes Anheizen

Der Kaminofen ist mit einem hitzebeständigen Anstrich versehen, der bei einer Temperatur von ca. 250°C aushärtet. Dieser Aushärtungsvorgang verursacht Rauch- und Geruchsbelästigungen, weshalb gut durchgelüftet werden sollte. Die ersten beiden Male ist mit einer Menge von ca. 1,0 kg Holz anzuheizen und die Tür so lange leicht geöffnet zu halten, bis der Ofen wieder abgekühlt ist. So verhindert man, dass die feuerfeste Schnur am Ofen ‚klebt‘.

Brennholz

Ihr neuer Ofen ist für das Verbrennen von Holz zugelassen, und es ist ausschließlich trockenes Holz zu verwenden. Verwenden Sie niemals gesammeltes Treibholz, da dieses Salz enthalten kann, das Ofen und Schornstein angreift. Auch Abfälle,

lackiertes oder imprägniertes Holz sowie Holzspanplatten dürfen nicht verbrannt werden, da dadurch giftiger Rauch und schädliche Dämpfe entstehen können. Durch richtiges Feuern erzielen Sie auf wirtschaftliche Weise optimale Wärmeausnutzung. Gleichzeitig werden Umweltbelastungen durch Geruch und Rauchemission reduziert, und die Gefahr eines Schornsteinbrandes wird verringert. Ist das Holz feucht, wird ein großer Teil der Wärme zum Verdampfen des Wassers benötigt - und diese Wärme verschwindet durch den Schornstein. Aus diesem Grunde ist es nicht nur unrentabel, mit feuchtem Holz zu heizen, sondern auch umweltschädlich, da Probleme mit Laufruß und Rauchbildung stark zunehmen. Daher ist es wichtig, trockenes Holz mit einem Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 18% zu verwenden. Feu-

erholz, das mindestens 1-2 Jahre vor der Verwendung gelagert wurde, erfüllt diese Bedingung. Holzstücke mit einem Durchmesser von mehr als 10 cm sollten vor dem Lagern gespalten werden. Die richtige Länge der Holzscheite beträgt etwa 25-30 cm, denn so liegen sie gut auf der Glut auf. Bei der Lagerung im Freien sollte das Holz am besten abgedeckt sein.

Beispiele für die Brennwerte verschiedener Holzarten

Holzart / benötigte Raummeter im Verhältnis zu 1000 l Heizöl

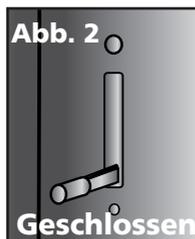
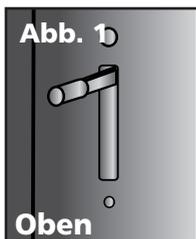
Eiche	Buche	Esche	Birke	Ulme	Rotfichte
7,0	7,0	7,2	8,0	8,9	10,4

Schornsteinbrand

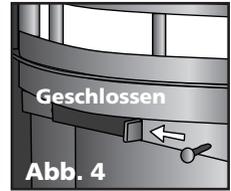
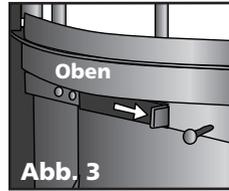
Beim Auftreten eines Schornsteinbrandes, der aufgrund von Fehlbedienung oder Verwendung von feuchtem Holz während längerer Zeit entstehen kann, werden die Tür sowie Anfangsluft und sekundäre Luftzufuhr ganz geschlossen, um das Feuer zu ersticken. Rufen Sie die Feuerwehr an.

Regulierung der Luftzufuhr

Die Zufuhr von Sekundärluft wird mithilfe des seitlich hinten sitzenden Stellhebels reguliert. Der Hebel für Sekundärluft wird in obere Stellung gebracht, Abb. 1. Die Zufuhr wird stufenweise durch Absenken des



Handgriffs geschlossen. In unterer Position wird keine Luft mehr zugeführt, s. Abb. 2.



Luftzufuhr in der Anfeuerungsphase

Der Hebel für die Luft während der Anfeuerungsphase wird so weit wie möglich nach rechts geschoben (von vorn gesehen). Siehe Abb. 3. Zum Schließen nach der Anfeuerungsphase wird der Hebel so weit wie möglich nach links geschoben (von vorn gesehen). Siehe Abb. 4.

Anheizen

Am besten lässt sich das Feuer mit Ofenanzündern (Blöcke oder Flüssigkeit in kleinen Beuteln) oder kleinen Holzstücken, die Sie auf den Feuerrost legen, anzünden. Darauf werden größere Holzstücke im rechten Winkel zur Feuerungstür gelegt. Die Sekundärluft wird vollständig geöffnet und die Tür zur Brennkammer angelehnt (Öffnung etwa 1 cm) gelassen. Wenn das Feuer gut brennt und der Schornstein warm geworden ist (nach etwa 10 Min.), wird die Tür geschlossen. Es wird empfohlen, die erste Füllung bei ganz geöffneter Sekundärluftklappe zu verbrennen, so dass Ofen und Schornstein gut durchgewärmt werden.

Nachlegen von Brennholz

Es sollte nachgelegt werden, solange sich noch ausreichend Glut auf dem Rost befindet. Verteilen Sie die Glut gleichmäßig und legen Sie eine Lage Holzscheite (höchstens 2 kg)

rechtwinklig zur Tür auf. Schließen Sie die Tür und ergänzen Sie ggf. mit Anfangsluft. Das Holz kann nun innerhalb kurzer Zeit (1/2-1 Minute) anbrennen. Danach wird die Intensität der Verbrennung mithilfe der Sekundärluftzufuhr geregelt. Im Normalbetrieb (12 kW) ist die Sekundärluftzufuhr zu 100% geöffnet. Sorgen Sie beim Anheizen dafür, dass das Brennmaterial nicht zu dicht liegt, da dies zu schlechter Verbrennung und damit zu geringerer Ausnutzung des Brennmaterials führt. Beachten Sie bitte, dass die Öffnung für die Anfeuerungsluft, bei normalem Betrieb geschlossen sein muss, **da Überhitzungsgefahr besteht. Sie darf nur so lange offen bleiben, bis das Feuer gut brennt.**

Gedrosselte Verbrennung

Möchte man nicht die gesamte Heizkraft des Ofens nutzen, ist jeweils weniger Holz nachzulegen und die Luftzufuhr zu drosseln, wobei jedoch zu beachten ist, dass die Sekundärluft nie ganz abgestellt werden darf. Stets ausreichende Glut ist eine wichtige Voraussetzung für den Betrieb. Eine geringere Hitzeentwicklung erzielt man mit Holz, aus dem keine Flammen mehr lodern, weil es sich schon in glühende Holzkohle verwandelt hat. Denken Sie daran, bei geringen Mengen häufiger nachzulegen.

Beste Heizleistung

Um eine optimale Verbrennung und damit den höchsten Wirkungsgrad zu erzielen, müssen Startposition- und Sekundärluft richtig eingesetzt werden. Als oberste Regel gilt, dass das Feuer mit Hilfe der Sekundärluft reguliert wird, damit dem Rauchgas

zur Verbrennung Sauerstoff zugeführt wird. Das ergibt einen hohen Wirkungsgrad, und die Scheibe verrußt nicht, weil die Sekundärluft dort vorbei streicht. Beachten Sie, dass der Ofen rußt, wenn Anfangsluft und Sekundärluft ganz gedrosselt werden. Da kein Sauerstoff zugeführt wird, kann das Sichtfenster usw. verrußen. Wird obendrein noch feuchtes Holz verbrannt, kann der Ruß so stark und „klebrig„ werden, dass beim nächsten Öffnen der Tür die Dichtungsschnur abreißen kann.

Explosionsgefahr!



Wichtiger Hinweis! Man darf sich erst vom Ofen entfernen, wenn das Holz nach dem Auflegen gleichmäßig brennt, was normalerweise nach 1/2 bis 1 Minute der Fall ist.

Explosionsgefahr besteht etwa dann, wenn zu viel Holz nachgelegt wird. Hierbei entstehen nämlich erhebliche Mengen Gas, die explodieren können, wenn die Luftzufuhr zu gering ist. Es ist von Vorteil, etwas Asche unten in der Brennkammer liegen zu lassen.

Seien Sie beim Ausleeren des Aschenkastens vorsichtig, weil sich Glutreste lange Zeit in der Asche halten können.

Technische Daten (ermittelt nach den Bestimmungen der EN 13240) Scan-Line Aqua

Feinstaubmessung mg/m ³	CO %	Massenfluss - Rauchgas g/sek	Rauchgas- temperatur c°	Abgas- stutzen mm ø	Füll- menge kg	Zug- min mbar	Nominal kW	Effekt kW	Abstände zu brenn- baren Materialien in mm		Abstand zu- Möbeln des Ofens mm	Gewicht des Ofens kg
									hinter dem Ofen	seitlich des Ofens		
55	0,07*	14,7	236	150	2	0,10	12	12	150	300	1000	160

* 0,07% - (875 mg/nm³)

Die Nennleistung bezeichnet den Wert, der bei der Bauartenprüfung ermittelt wurde. Der Wert wurde bei einer Sekundärluftzufuhr von 100% bei gleichzeitig geschlossener Primärluft ermittelt.

BETRIEBSSTÖRUNGEN

Sollten Geruchs- oder Rauchbelästigungen entstehen, ist zunächst zu untersuchen, ob sich der Schornstein zugesetzt hat. Ein Mindestzug muss vorhanden sein, um den Verbrennungsprozess vernünftig regulieren zu können. Bitte beachten Sie, dass der Schornsteinzug von den jeweiligen Windverhältnissen abhängt. Bei großen Windstärken kann der Zug so stark werden, dass der Einbau einer Drosselklappe ins Rauchabzugsrohr erforderlich wird. Hatten Sie Besuch vom Schornsteinfeger, sollten Sie daran denken, dass sich Ruß u. Ä. an der Rauchumlenkplatte ablagern kann.

Erbrennt das Holz zu schnell, kann das an zu starkem Schornsteinzug liegen. Untersuchen Sie auch, ob alle Dichtungen an den Türen und am Aschenkasten in Ordnung sind. Gibt

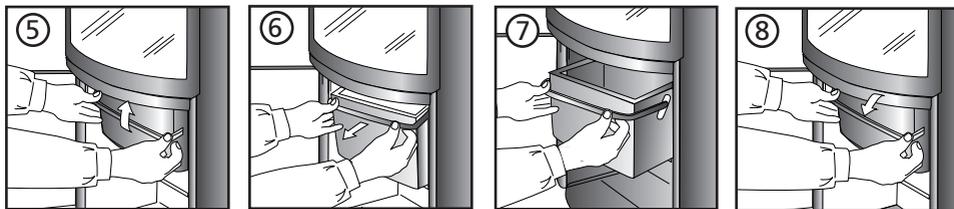
der Ofen zu wenig Wärme ab, kann die Verwendung von nassem Holz die Ursache sein. Ein großer Teil der Wärmeenergie wird dann zum Trocknen des Holzes gebraucht – eine teure Heizmethode, die obendrein starke Rußablagerung im Schornstein mit sich führen kann.

Die mit hitzebeständigem Lack behandelte Oberfläche wird mit einem feuchten Tuch abgewischt. Eventuell aufgetretene Schäden lassen sich mit speziellem Reparaturlack ausbessern, der in Spraydosen erhältlich ist.

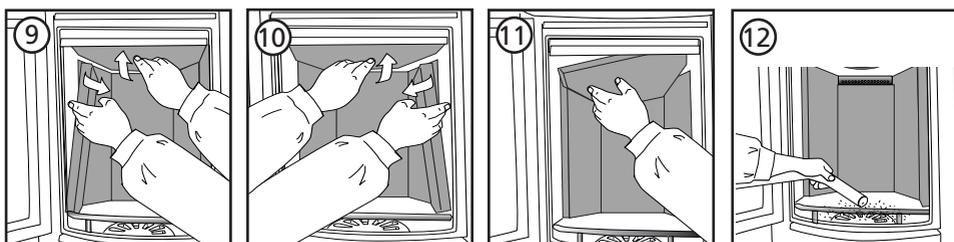
Reinigung des Glases

Bei schlechter Verbrennung, z. B. durch Feuern mit nassem Holz, kann sich das Sichtfenster durch Ruß schwärzen. Das lässt sich leicht und wirkungsvoll mit einem entsprechenden Glasreinigungsmittel oder einem gewöhnlichen Flüssigscheuermittel entfernen.

Entleeren des Aschenkastens (Abb. 5-8)



Entfernen von Ruß nach dem Kaminkehren und ggf. Auswechseln von Steinen (Abb. 9-12).



GARANTIE

Die Kaminöfen von Heta werden während der Produktion und vor der Auslieferung an den Händler einer gründlichen Qualitätskontrolle unterzogen.

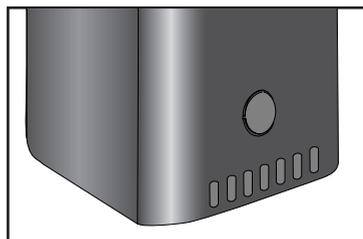
Deshalb leistet der Hersteller 5 Jahre Garantie auf Fabrikationsfehler.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf:

- Verschleißteile bzw. zerbrechliche Teile wie feuerfeste Brennkammerauskleidung, Glas, Dichtungsband und Rost.
- Schäden, die durch falschen Gebrauch entstanden sind.
- Transportkosten bei Reparaturen innerhalb der Garantiezeit.
- Montage/Demontage bei Garantierparaturen

Bei eventuellen Reklamationen bitten wir Sie, die Nummer Ihres Garantiescheines anzugeben.

Der Ofen ist für Frischluftzufuhr vorbereitet.



Warnhinweis



Bei unbefugten Änderungen am Ofen sowie bei Verwendung nicht originaler Ersatzteile entfällt die Gewährleistung.

Anschluss der Zuleitung für Außenluft (nur, wenn gewünscht), Abb. 13-16.

Abb. 13



Mit einem Seitenschneider das Metallstück abschneiden, das die kreisförmige Abdeckung an der rückwärtigen Platte hält. Diese ist herauszudrehen

Abb. 14



und das Ende des Flexrohrs in die Öffnung zu stecken.

Abb. 15



Es ist auf den Stützen (Ø 100 mm) zu schieben, der sich hinter dem Aschenkasten befindet.

Abb. 16



Danach das Rohr mit einer Schlauchlemme befestigen.

ANWEISUNGEN ZUM WASSERANSCHLUSS

Modell Aqua: Möglichkeiten und Anforderungen



Abb. 1: Modell Scan-Line 580

Beachten Sie bitte, dass die Angaben in diesem Prospekt nicht auf jede Situation zutreffen.

Fachgerechte Montage, vernünftiger Umgang und ordnungsgemäße Wartung sind für die Betriebssicherheit der Anlage von erheblicher Bedeutung.

Da die Fa. Heta A/S nicht alle Arten möglicher Installationen berücksichtigen kann, enthält dieses Faltblatt hilfreiche Hinweise für die optimale Anlageninstallation.

Das Modell AQUA bietet weitaus mehr Möglichkeiten als ein gewöhnlicher Kaminofen. Es liefert warmes Brauchwasser und Wärme für Heizkörper oder Fußbodenheizung in allen Winkeln des Hauses.

Dabei sind jedoch einige Dinge zu beachten.

Die Installation ist von einem Fachmann unter Beachtung einschlägiger Vorschriften vorzunehmen, und der Anlagenbediener sollte mit der Anlage vertraut sein.

Es wird davon abgeraten, Sperrventile zwischen Ofen und Anlage einzubauen. Dadurch kann es sonst zu einer Überhitzung kommen und der Wasserkreislauf wird unterbrochen. Ferner wird davon abgeraten, den Ofen bei leerem Wasserregister anzuzuheizen, da die kupfernen Kühlrohre undicht werden können. Sollte sich Luft im Wasserregister befinden, besteht zudem Berstgefahr.

Um eine gute Verbrennung gewährleisten und die Vorteile der Anlage voll ausnutzen zu können, empfiehlt sich der Einbau des Heta AQUA Kit, der den Wasserumlauf erst nach Erreichen der richtigen Temperatur freigibt.

Beim Einbau ist ein Ausdehnungsgefäß (offenes oder geschlossenes Prinzip) vorzusehen.

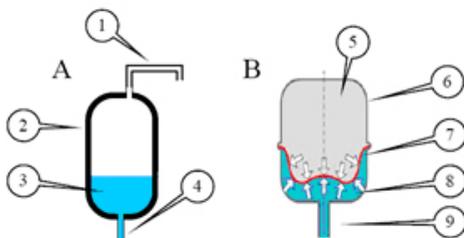


Abb. 2 A: Ausdehnungsgefäß (offenes Prinzip)

Abb. 2 B: Ausdehnungsgefäß (geschlossenes Prinzip)

1: Druckausgleichsrohr

2 + 6: Behälter

3 + 8: Wasser

4 + 9: Anschlussrohr (zur Anlage)

5: Komprimierte Luft

7: Membran

Beim offenen Prinzip befindet sich auf dem Ausdehnungsgefäß ein Luftausgleichsrohr, das so dimensioniert sein muss, dass ungehinderte Ausdehnung ermöglicht wird. Hierbei handelt es sich um einen notwendigen Schutz gegen Überdruck. Kommt es nämlich zu einer Unterbrechung des Wasserumlaufs, während der Ofen noch brennt, steigt die Temperatur unkontrolliert an. Bei diesem Prinzip kann bei richtiger Auslegung nichts passieren, da der Überdruck im Ausdehnungsgefäß nach außen entweichen kann. Nachteilig ist nur, dass der Behälter – im Verhältnis zur Anlage – hoch anzubringen und mitsamt Rohr vor Frost zu schützen ist. Da das Wasser zudem Sauerstoff aufnehmen kann, sind Korrosionsschutzmaßnahmen für die Anlage erforderlich. Beim geschlossenen Prinzip ist das Ausdehnungsgefäß hermetisch geschlossen und mit einer Membran ausgestattet. Bei wärmebedingten Veränderungen des Wasservolumens wird die Luft über der Membran zusammengedrückt. Der Vorteil dieses Prinzips besteht darin, dass sich das Ausdehnungsgefäß überall einbauen lässt und die Anlage durch mangelnden Kontakt mit Luft nicht korrosionsgefährdet ist. Gemäß einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen ist jedoch eine Überdrucksicherung vorzusehen, durch die der Druck bei Überhitzung entweichen kann. Diese besteht in der Regel aus einem Überdruckventil und einem Notkühlkreislauf, der wiederum aus einem Rohr besteht, das spiralförmig im Wasserregister verläuft. Der Zulauf

ist mit der Wasserleitung (Kaltwasser) verbunden, während sich am Ablauf ein Thermostat befindet, dessen Fühler im Wasserregister sitzt.

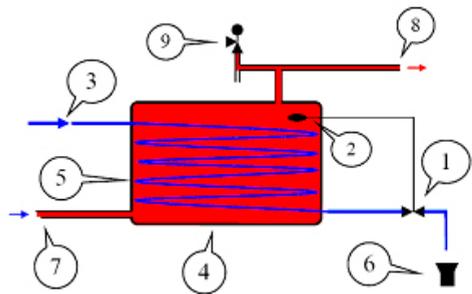


Abb. 3: Notkühlkreislauf

1: Thermostatventil

2: Fühler

3: Anschluss für Kaltwasser

4: Wasserregister

5: Kühlspirale

6: Ablauf

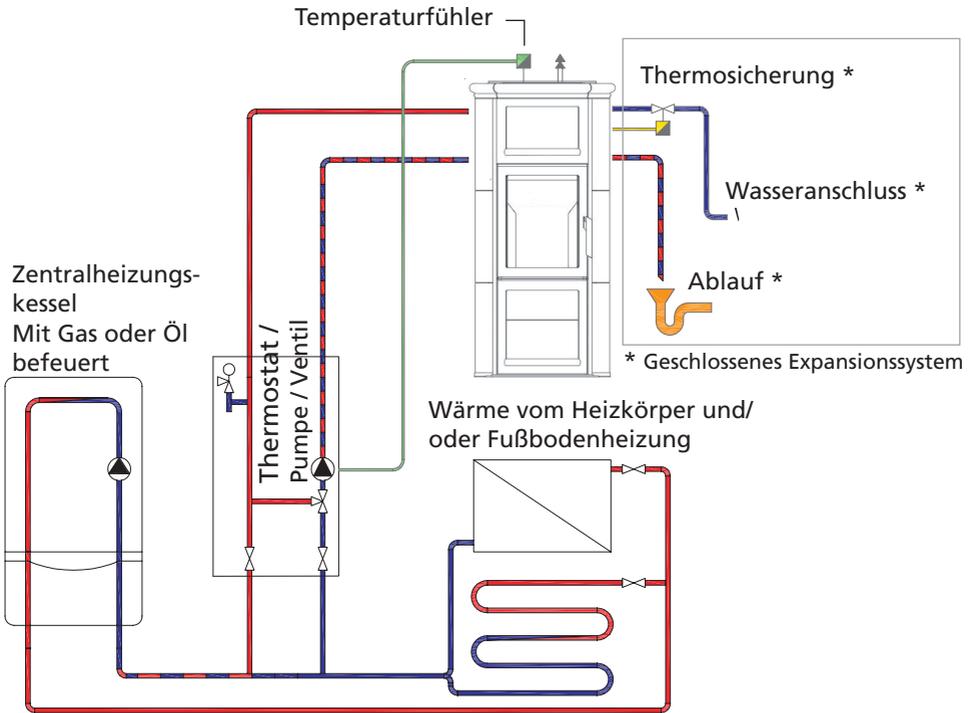
7 + 8: Vor- und Rücklauf

9: Überdruckventil

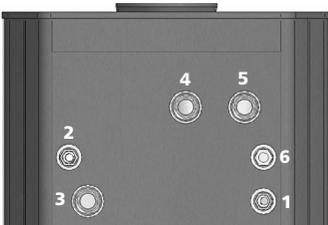
Bei einer Überhitzung (95 °C) öffnet sich das Thermostatventil am Ablauf und kaltes Wasser strömt zur Abkühlung des Wassers im Wasserregister durch die Spirale. Sollte das nicht ausreichen (z. B. bei Stopp des Wasserumlaufs), steigt die Temperatur weiter an, bis sich das Überdruckventil öffnet, durch das Wasserdampf entweicht.

Die Gefahr für einen Umlaufstopp ist gegeben, wenn sich Luftteinschlüsse in der Anlage befinden. Aus diesem Grund empfiehlt sich der Einbau eines automatischen Entlüftungsventils.

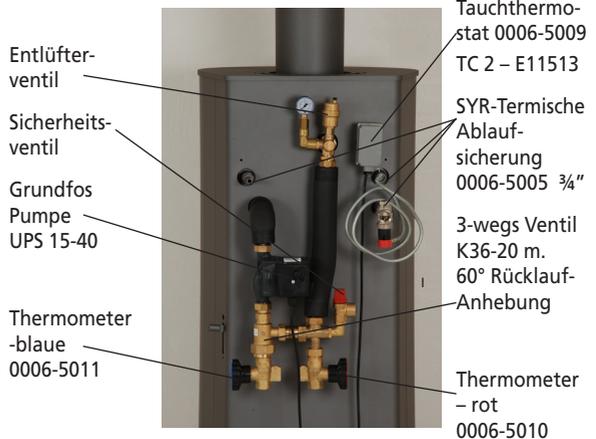
Beispiel einer Anlage mit geschlossenem oder offenem Expansionsystem:



Anschluss



1. 12 mm - Thermische Ablaufsicherung-Einlauf
2. 12 mm-Thermische Ablaufsicherung-Auslauf
3. 1" IG -Kessel Rücklauf
4. 1" IG -Kessel Vorlauf
5. Extra 1" RG
6. 1/2" Tauchhülse für Thermischen Ablaufsicherung



Aqua kit K36-20

Angaben hierzu finden Sie auf Seite 14.

INSTALLATIONS- UND INBETRIEBNAHME-ANLEITUNG HETA AQUA-KIT K 36-20

1 ALLGEMEINES

1.1 Geltungsbereich der Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die Funktion, Installation, Inbetriebnahme und Bedienung der Heta - Rücklauf-Hochhaltung K36-20. Für andere Komponenten wie Regler beachten Sie bitte die Anleitungen des jeweiligen Herstellers. Die mit [Fachmann] bezeichneten Kapitel richten sich ausschließlich an den Fachhandwerker. Lesen Sie diese Anleitung vor dem ersten Gebrauch des Kesselladesets sorgfältig durch und bewahren Sie sie zur späteren Einsichtnahme auf.

1.2 Produktbeschreibung

Die Heta - Rücklauf-Hochhaltung K36-20 ist eine vormontierte Armaturengruppe zur Rücklauf-Hochhaltung von Heta - Kamin- und Ofenheizungen. Sie enthält wichtige Armaturen und Sicherheitseinrichtungen für den Betrieb der Anlage:

- Kugelhähne mit integrierten Thermometern (Vor- und Rücklauf)
- Sicherheitsventil zur Vermeidung von unzulässigem Überdruck
- Automatisches Entlüftungsventil zum Verhindern von Luft-/Gas-Blasen im Wärmetauscher
- Tauchthermostat zum temperaturabhängigen Ein- und Aus-Schalten der Pumpe
- Thermisches Regelventil mit 60°C Öffnungstemperatur

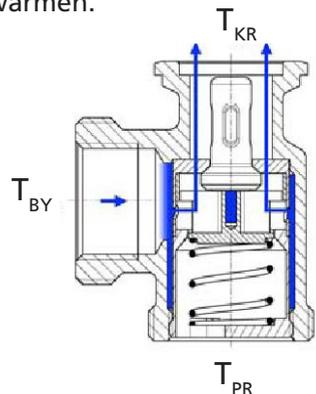
Die Verpackungsmaterialien bestehen aus recyclebaren Materialien und können dem normalen Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden.

1.3 Funktionsbeschreibung

Die Heta - Rücklauf-Hochhaltung K36-20 verhindert die Kesselversotung, indem sie die Rücklauftemperatur mit Hilfe des thermischen Ventiles (durch einen Bypass) anhebt. Die stetige Regelung auf die konstante Rücklauftemperatur sorgt für eine gleichmäßige Verbrennung und eine optimale Energieausnutzung.

1. Solange die Wassertemperatur im Kesselkreis unterhalb der Öffnungstemperatur des Regelventils ist, verschließt das Ventil den Weg zum Pufferspeicher. Die Pumpe wälzt das Wasser im Kesselkreis über den Bypass um, das geringe Wasservolumen des Kesselkreises kann sich schnell erwärmen.

$$\begin{aligned} t_{KR} &> t_{PR} \\ t_{KR} &= t_{FIX} \\ t_{KR} &< t_{BY} \end{aligned}$$

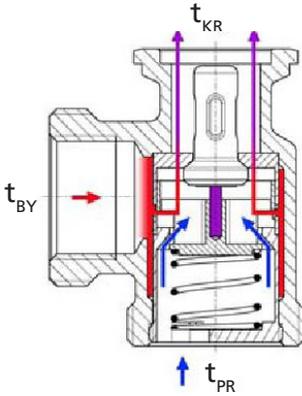


2. Erreicht die Temperatur im Kesselkreis die Öffnungstemperatur des Regelventils, verringert es den Bypass-Volumenstrom und öffnet den Pufferspeicher-Kreis. Das kalte Wasser aus dem Pufferspeicher-Rücklauf vermischt sich im Regelventil mit dem heißen Kesselkreis-Wasser. So

wird die Rücklauf-temperatur zum Kessel konstant gehalten und die Kondensatbildung im Kessel verhindert.

$$t_{KR} > t_{FIX}$$

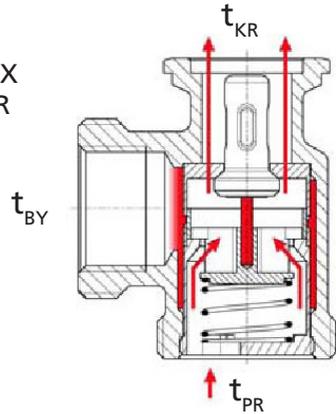
$$t_{KR} = t_{BY}$$



3. Übersteigt die Rücklauftemperatur aus dem Pufferspeicher die Ventil-Öffnungstemperatur, schließt das Regelventil den Bypass vollständig. Das Wasser aus dem Pufferspeicher gelangt dann direkt in den Kessel.

$$t_{KR} > t_{FIX}$$

$$t_{KR} = t_{PR}$$



Temperaturen:

- t_{BY} = Kesselvorlauf (Bypass)
- t_{KR} = Kessellücklauf
- t_{PR} = Pufferspeicherrücklauf
- t_{FIX} = Öffnungstemperatur

2 SICHERHEITSHINWEISE

Die Installation und Inbetriebnahme sowie der Anschluss der elektrischen Komponenten setzen Fachkenntnisse voraus, die einem anerkannten Berufsabschluss als Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik bzw. einem Beruf mit vergleichbarem Kenntnisstand entsprechen [Fachmann]. Bei der Installation und Inbetriebnahme muss folgendes beachtet werden:

- einschlägige regionale und überregionale Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Anweisungen und Sicherheitshinweise dieser Anleitung



Für die mängelfreie Montage ist die ausführende Firma, oder, bei Eigenmontage, der Nutzer verantwortlich!

Achtung:



Sachschaden durch Mineralöle!

Vermeiden Sie unbedingt, dass die EPDM-Dichtungselemente der Station mit mineralölhaltigen Substanzen in Kontakt kommen. Mineralölprodukte beschädigen den Werkstoff nachhaltig, wodurch seine Dichteigenschaften verloren gehen. Erkundigen Sie sich gegebenenfalls bei ihrem Hersteller, ob die Solarflüssigkeit, Fette oder Montagehilfen mineralölhaltig sind. Für Schäden,

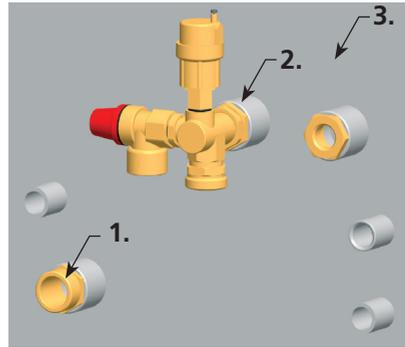
die durch derartig beschädigte Dichtungen entstehen, übernehmen

wir weder eine Haftung noch leisten wir Garantiersatz.

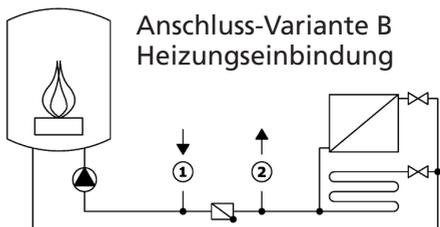
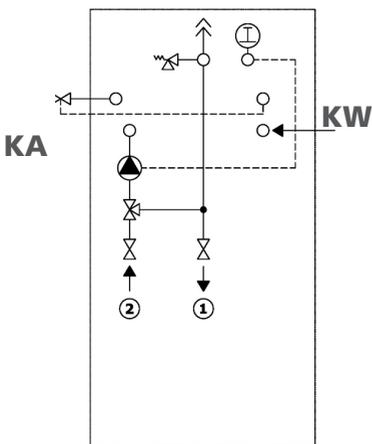
3 Montage und Installation [Fachmann]

3.3.1 Montage der Rücklauf-Hochhaltungs-Gruppe

1. Doppelnippel 1", in den Rücklauf-Anschluss (No.3) eindichten.
2. Sicherheitsgruppe mit Entlüfter in den Extra-Anschluss (No.4) eindichten. Die Sicherheitsgruppe ist mit einer Kontermutter gesichert. Das Kreuzstück kann nach dem Lösen der Kontermutter ausge-richtet werden.
3. Reduzierstück 1"AG x 1/2"IG in den Vorlauf-Anschluss (No.5) eindichten. In dieses Reduzierstück dann die Tauchhülse des Tauchthermostates eindichten.
4. Montage / Ansetzen der vormontierten Rücklauf-Hochhaltungs-Gruppe. Dichtungen nicht vergessen! An der Sicherheitsgruppe beginnen!



5. Tauchthermostat gemäß separater Anleitung einsetzen und fixieren.
6. Verrohrung / Anschluss-Schema



☒ Rückflusssperre



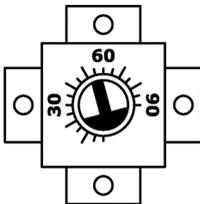
Der Kaminofen darf niemals ohne Wasser und niemals ohne funktionsfähig installierte Kaltwasserversorgung [KW]/-ablauf [KA] der ther-

mischen Ablaufsicherung sowie den dazugehörigen Sicherheitsarmaturen betrieben werden! Es besteht ansonst Explosionsgefahr und führt zu irreparablen Schäden!

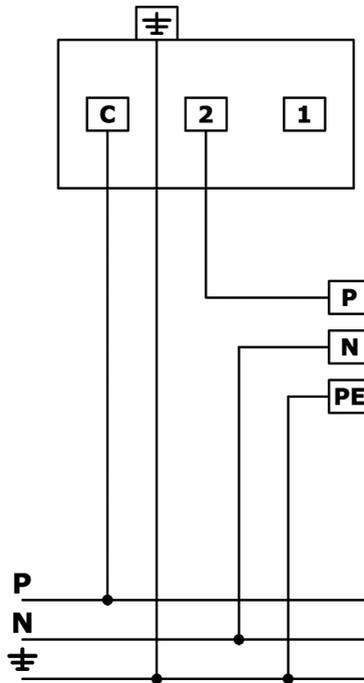
3.2 Elektrischer Anschluss der Rücklauf-Hochhaltungs-Gruppe:

Anschluss-Verdrahtung im Tauch-Thermostat

Thermostat-Schalter



Einstellen auf ~ 55°C



Heizungs-
pumpe



4 TECHNISCHE DATEN

Rücklauf-Hochhaltung K36 DN 20

Anschlüsse

am Wärmeerzeuger:	1" Aussengewindeum
Speicher:	¾" Innengewinde

Werkstoffe

Armaturen	Messing
ichtungen	EPDM/Papier
Isolierung	EPP
Hydraulik	
Max. temperatur	110° C
Max. Druck	4 bar
kvs-Wert	5,3

5 BETRIEBSHINWEIS

Die Wärmeleistung des Kaminofens liegt wasserseitig bei ca. 3 KW.
Das heißt:

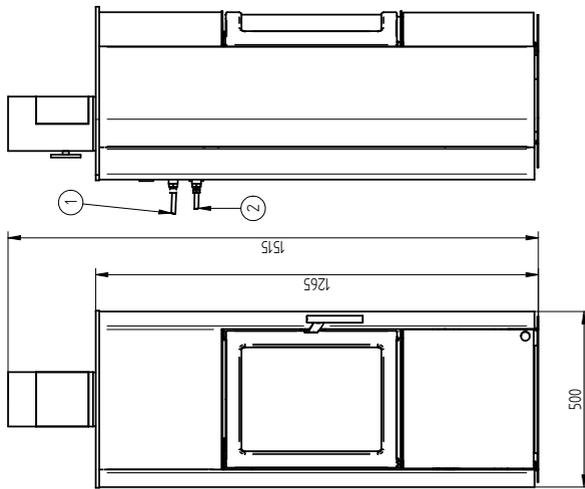
- bei 20°C zwischen den Thermometern fließen 130lWasser/Stunde,
- bei 15°C zwischen den Thermometern fließen 172,5lWasser/Stunde,
- bei 10°C zwischen den Thermometern fließen 260lWasser/Stunde.

Die installierte Pumpe (Grundfos UPS 15-40) überwindet

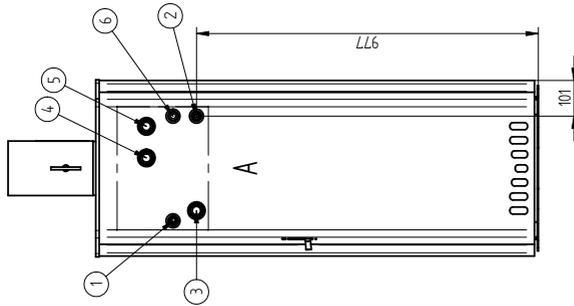
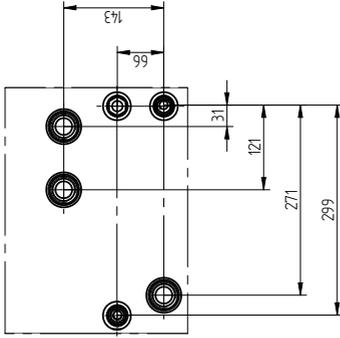
- in Stufe III (bei 520l/h) ca. 3,2m WS (Druckverlust)
 - das entspricht etwa 40m Kupfer-Rohr Ø 18x1,5mm
- in Stufe II (bei 520l/h) ca. 2,5m WS (Druckverlust)
 - das entspricht etwa 30m Kupfer-Rohr Ø 18x1,5mm
- in Stufe I (bei 520l/h) ca. 1,3m WS (Druckverlust)
 - das entspricht etwa 15m Kupfer-Rohr Ø 18x1,5mm



Die Pumpe kann in der Regel in der Stufe I betrieben werden.



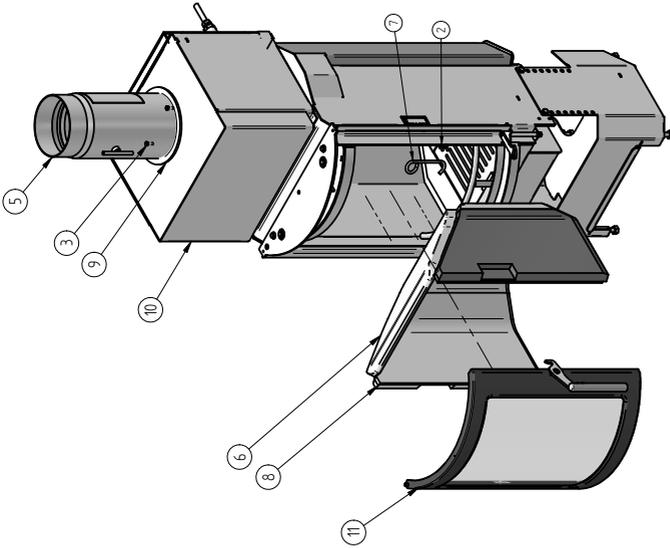
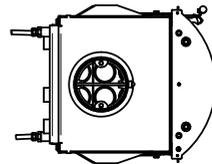
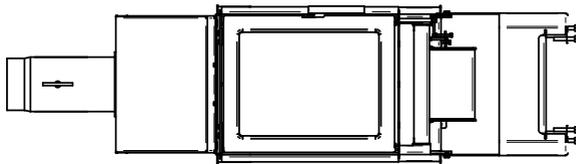
DETAIL A



- 1 Cu-rør for vand til afløb - kogningssikring - For lukket anlæg.
- 2 Cu-rør for vandtilslutning - Termostatsikring for kogning.
- 3 Retur (kold). 1" RG.
- 4 Fremløb (varm). 1" RG.
- 5 Ekstra 1" RG.
- 6 Dykror 1/2" RG.

- 1 12 mm . Thermische Ablaufsicherung-Einlauf Kaltwasser
- 2 12 mm . Thermische Ablaufsicherung-Auslauf Kaltwasser
- 3 1" IG. Kessel Rücklauf
- 4 1" IG. Kessel Vorlauf.
- 5 1" IG. Exstra.
- 6 1/2 Muffe Tauchhülse der Thermischen Ablaufsicherung

170,7 kg	brænde	Samlet	Montere
Jørgenvej 22 7620 Lejreby Tlf. 96630606 Brandeovne Fax. 96630616		Bølge nummer Buk. 1 Buk. 2 Sikre nummer	Sikker opdateret Frej. SBS Conk. Fag type: Samlingsegnelse
Heta Brandeovne Scanline 580 Aqua		Valg af sikring 1 2 Valg af styrk	Materialenummer der anvendes 8038-0002-00



Prod. Nr.	Vare Nr.	Titel	Materiale	Antal
1*	0008-0003	M8 x 20 unthved		1
2	0008-0040	M5 X 10 unbrako		2
3	0008-1201	M8x16 Svaksenskeue	efrozinket	2
4*	0008-1402	Merik M6 ef forz.		1
5	0020-0024	Revesekton		1
6	0020-0075	Repsender	Staal Skemstalen	1
7	1013-0386	Luffierog til bundstet	Blank rundeblak 66 0004-1403	1
8	1523-0021	Heta Stensat for SL-300	Saml.	1
9	1525-0001	Regulud Tryk udgave		1
10	4490-1104	Compact Line aqua fernemtage	Saml.	1
11	1505-0024	Lagp. Kompakt Line	Saml.	1

92,6 kg	Sampl	Montre
Vægt	Modeltype	Indstillaelse
	Jupitervej 22	
	7620 Lemvig	Blak nummer
	Tlf. 96630600	Blak 1
		Blak 2
		Leg
		GoSk
		Leg type
		Samlingssegning
		Valestililling
		Mul. uden skruer efter DSI/SO 7084.1m
		2
		Valleytryk
		7108-0001

Heta
Brendeovne
Kompakt Line Aqua