

JUSTUS

D **AT** **CH**

**Bruks- och monteringsanvisning
för vedeldad kamin med vattenvärmeväxlare**



F

**Instruktioner för installation och
användning av vedkamin med
vattenvärmeväxlare**



JUSTUS

Island Aqua III

Luftberoende (typ BE) Luftberoende
(typ BE)



Innehållsförteckning D / AT / CH

1. Symbolförklaring, transportförpackning, Miljöskydd	3
1.1 Förklaring av symboler	3
1.2 Transportförpackning	3
1.3 Miljöskydd	4
8.	
2. Produktöversikt och manöverelement	5
3. Avsedd användning och säkerhetsanvisningar	7
3.1 Avsedd användning	7
3.2 Säkerhetsanvisningar	7
4. Information om enheten	9
4.1 Leveransomfattning	9
4.2 Tillbehör som inte ingår	9
4.3 Originalreservdelar	9
4.4 Produktbeskrivning	9
4.5 Tekniska data	10
4.6 Grundinställning vid provning enligt EN 16510	10
4.7 Måttitningar	10
5. Bränslen	11
5.1 Lämpliga bränslen	11
6. Skorstensanläggning och tilluftsförhållanden	12
6.1 Anslutning till skorstenen/ Anslutning till rökgasrör	12
6.2 Extern förbränningslufttillförsel	13
7. Installation och idrifttagning	14
7.1 Uppställning och säkerhetsavstånd	14
7.2 Installation på vattensidan	15
7.2.1 Anvisningar om komponenter och rörledningar	15
7.2.2 Installations exempel	16
7.3 Fyllning av ugnsanläggningen	18
7.4 Första idrifttagningen	19
9.	

Användning	20
8.1 Uppvärmningslucka	20
8.2 Uppvärmning	20
8.3 Påfyllning av bränsle	21
8.4 Justera värmeeffekten	22
8.5 Uppvärmning under övergångsperioden	22
8.6 Ta enheten ur drift	22
Rengöring, underhåll och skötsel	24
9.1 Rengöring av ytor	24
9.2 Rengöring av siktglas	24
9.3 Rengöring av eldstaden	24
9.4 Rengör vattenvärmeväxlaren	24
10. Avhjälpa fel	25
11. Kundservice	27
12. JUSTUS-fabriksgaranti	28
13. Godkännanden	29
13.1 Riktlinjer och standarder som ska följas	29
14. Prestandadeklaration	61
15. EU-försäkran om överensstämmelse	62
16. CE-märkning	62
17. Energimärke och produktdatablad	63
18. Teknisk dokumentation	63
19. Enhetens specifikationer	64

1. Symbolförklaring, transportförpackning, miljöskydd

1.1 Förklaring av symboler

Varningar

	Varningar i texten markeras med en varnings triangel med utropstecken . Dessutom markerar signalord typen och allvarlighetsgraden av konsekvenserna om åtgärderna för att avvärja faran inte följs.
	Vid fara för elektrisk ström ersätts varnings triangeln med utropstecken med en varnings triangel med blix symbol .

Följande signalord kan användas i detta dokument:

- **ANMÄRKNING** betyder att materiella skador kan uppstå.
- **FÖRSIKTIGHET** betyder att lätt till medelsvår personskada kan uppstå.
- **VARNING** betyder att allvarliga till livshotande personskador kan uppstå.
- **FARA** betyder att allvarliga till livshotande personskador kommer att uppstå.



Viktig information som inte innebär fara för människor eller egendom markeras med symbolen bredvid. Den avgränsas av linjer ovanför och under texten.

Viktig information

Symbol	Betydelse
▶	Handlingsanvisning
→	Hänvisning till en plats i dokumentet
•	Uppräkning/listning
-	Uppräkning/listpost (2:a nivån)

1.2 Transportförpackning

Ta bort transportförpackningen

För bästa möjliga transportsäkerhet är enheten skruvad fast på transportpallen och skyddas dessutom av en trälåda som är placerad på transportpallen.

Denna trälåda måste demonteras med lämpligt verktyg. Undvik att skada enheten! Observera också att trälådan måste tas bort uppifrån. Det krävs därför tillräckligt med utrymme upp till taket!

För att ta bort enheten från transportpallen måste transportsäkerheterna på fram- och baksidan av enhetens sockel avlägsnas.



OBS!

Vid förväntade svåra transportsituationer ska täckplattan och eventuella tunga klädselement demonteras i förväg. Ta även bort eventuella "W+"-minnesstenar som redan är insatta i enheten.

- ▶ Lossa skruvförbandet mellan enheten och transportpallen.
- ▶ Skjut in en skottkärra mellan enheten och transportpallen.
- ▶ Lägg in en vaddering (t.ex. en filt) mellan skottkärnan och enheten.
- ▶ Fäst enheten på skottkärnan med en spännrem.



- ▶ Lyft upp enheten från pallen med skottkärnan och flytta den till uppställningsplatsen.



För bättre förståelse kan du även titta på våra förklarande förståelse.

Skanna den intilliggande QR-koden med din smartphone eller surfplatta.



13 Miljöskydd

Avfallshantering av förpackningen

Förpackningen skyddar enheten mot transportskador. Förpackningsmaterialen har valts ut utifrån miljömässiga och avfallshanteringsmässiga aspekter och är därför återvinningsbara.

Förpackningens träandel består av obehandlat, torrt barrträ och kan kasseras med restavfallet eller lämnas till en återvinningscentral. Vi rekommenderar att förpackningens träandel krossas.

Återvinning av övriga förpackningsdelar, såsom förpackningsband, PE-påsar etc., i materialkretsloppet sparar råvaror och minskar avfallsmängden.

Din återförsäljare tar i allmänhet tillbaka dessa förpackningsdelar.

Om du själv kasserar förpackningsdelarna, fråga efter adressen till närmaste återvinningscentral!

Batteriförordning

Batterier får inte kastas i hushållsavfallet. Använda batterier måste kasseras i de lokala insamlingsystemen.

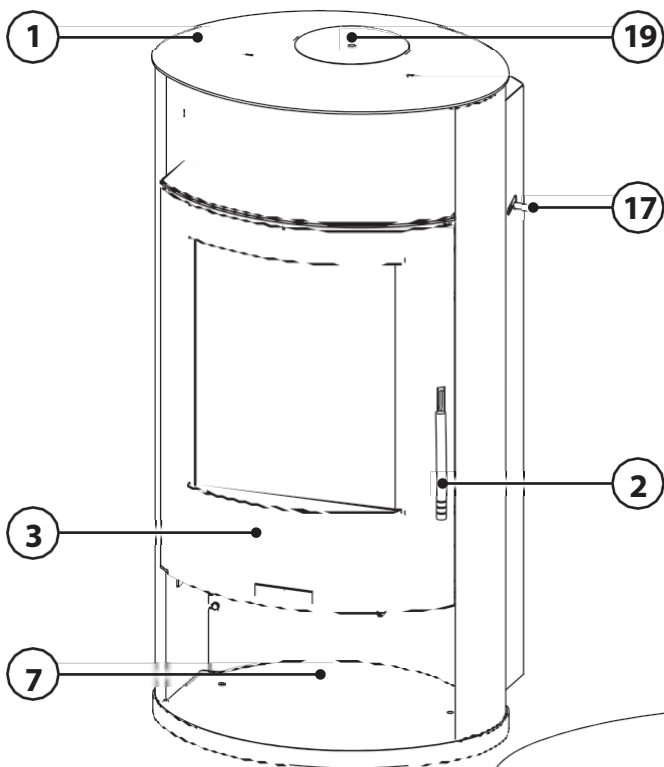
Kassering av apparaten efter dess livslängd

Om enheten ska kasseras helt, kontakta det lokala avfallsföretaget.

De flesta av enhetens komponenter kan återvinnas (recykleras) tack vare de använda materialen stålplåt respektive gjutjärn.

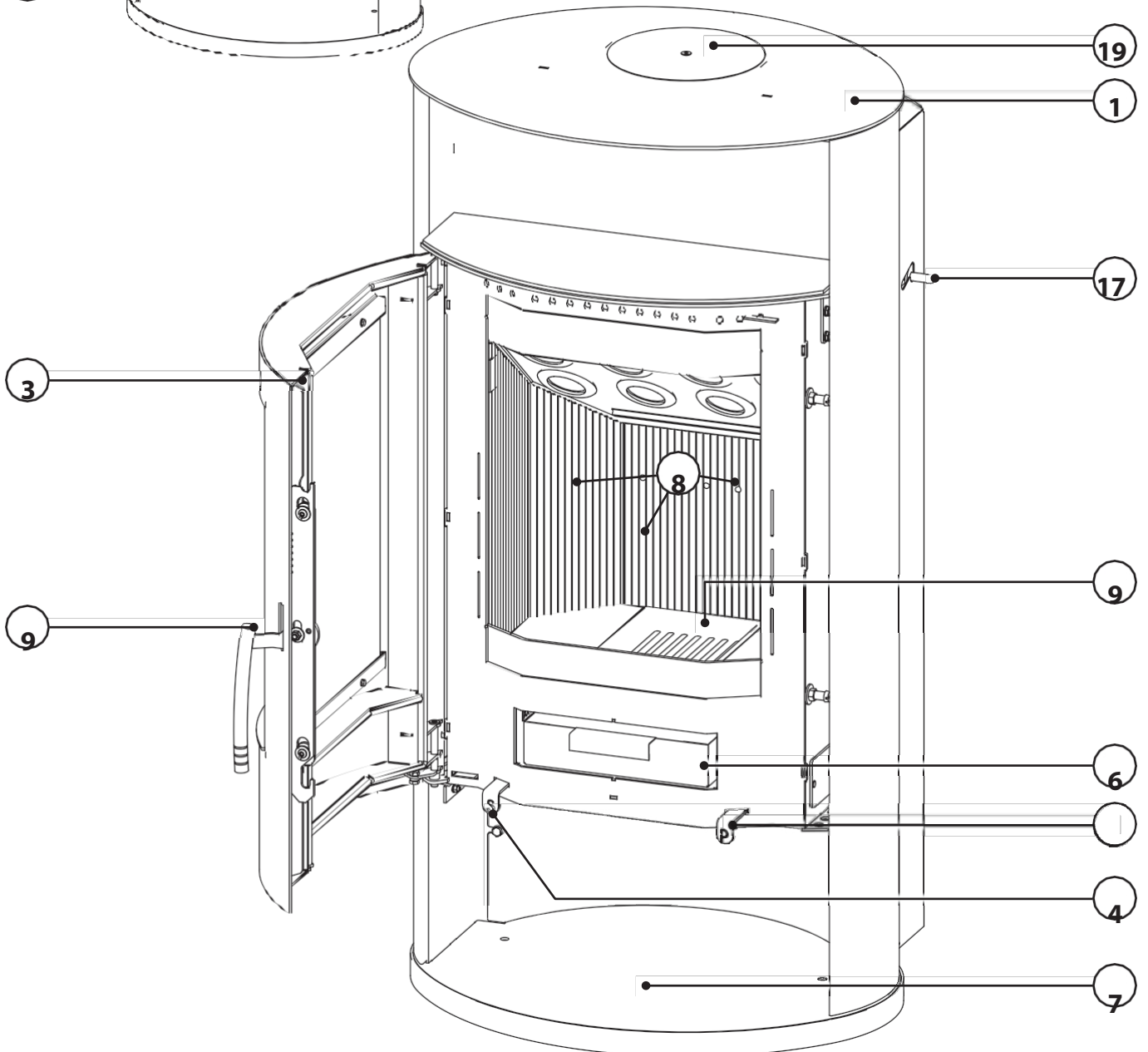
En översikt över de material som används i enhetens komponenter och deras korrekta avfallshantering finns i följande tabell:

Enhetskomponent	Material	Demontering	Avfallshantering
Brännkammarens beklädnad	Vermikulit	Borttagning	Restavfall
	Eldbetong	Borttagning	Restavfall
Siktglas	Glaskeramik	Lossa fästskruvarna	Restavfall
Tätningar	Glasfiber	Lossa limning eller skruvning	Konstgjord mineralfiber (KMF); fråga om lokala avfallshanteringsmöjligheter
Stenbeklädnad	Natursten	Lossa fästskruvar	Byggavfall
Keramikbeklädnad	Keramik	Lossa fästskruvarna	Byggavfall
Apparatus	Stålplåt	-	Metallskrot
Apparatsdörr(ar)	Gjutjärn	Lossa fästskruvarna	Metallskrot
	Stålplåt	Lossa fästskruvarna	Metallskrot
Övriga metallkomponenter	Metall	Lossa fästskruvarna	Metallskrot
Elektriska eller elektroniska komponenter	-	Lossa fästskruvarna	Återvinningsystem för gamla elektriska apparater

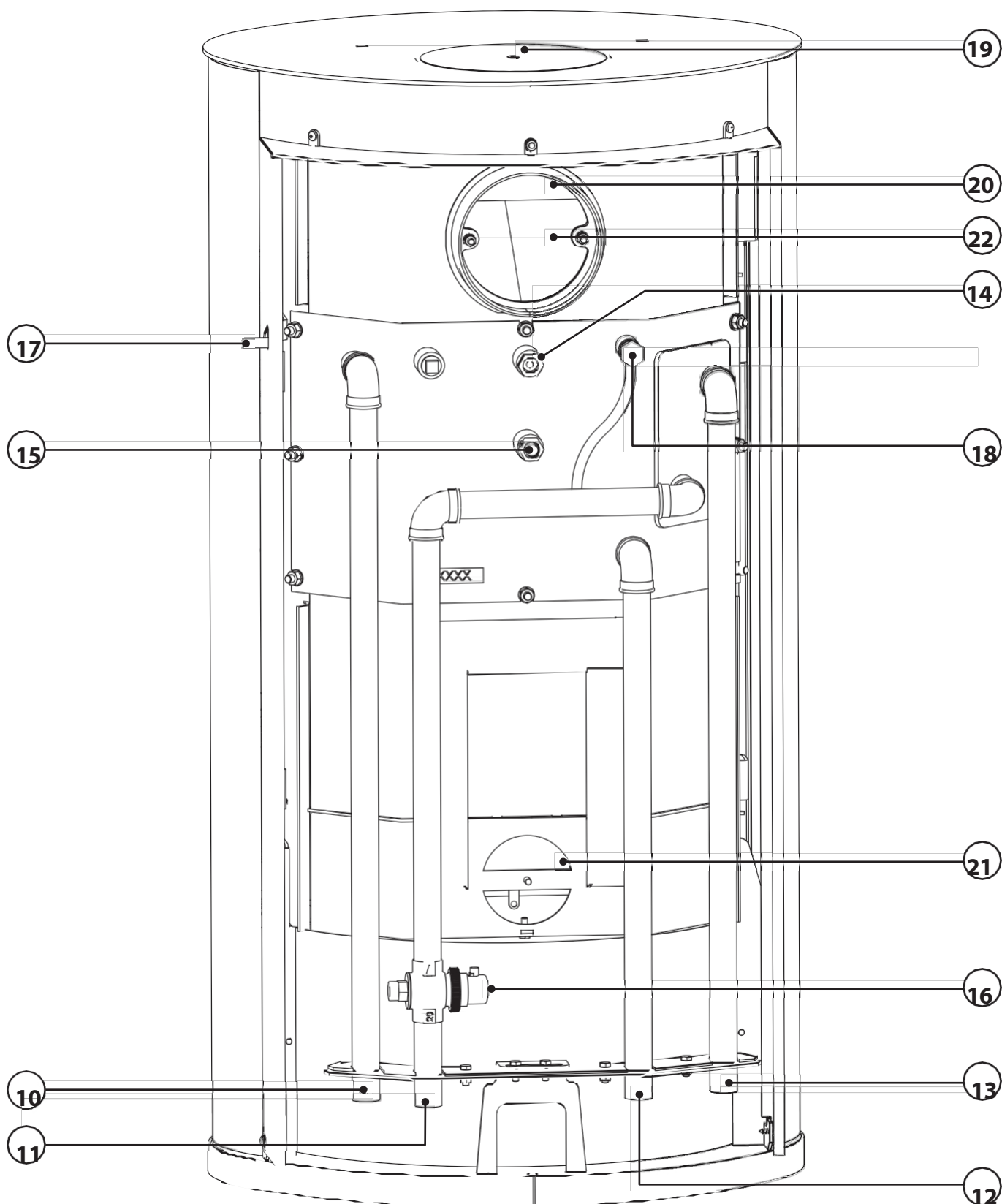


2. Produktöversikt och manöverelement

- 1** Täckplatta
- 2** Handtag till eldstadens lucka
- 3** Eldstadens lucka
- 4** Sekundärluftregulator (indragen – öppen)
- 5** Primärluftregler (indragen – öppen)
- 6** Asklåda
- 7** Vedförvaringsfack
- 8** Eldstadens beklädnad (vermikulit)
- 9** Gjutjärnsrost
- 17** Spak för tändningslucka
- 19** Rökrörsanslutning uppåt Ø 150 mm



- 10 Varmvattenledning $\frac{3}{4}$ "
- 11 Kallvatteninlopp termisk avloppsäkerhet $\frac{3}{4}$ "
- 12 Retur kall (min. 55 °C) $\frac{3}{4}$ "
- 13 Avlopp termisk avloppsäkring $\frac{3}{4}$ "
- 14 Dykhylsa för temperaturgivare elektronisk reglering
- 15 Doppningshylsa med givare för termisk avtappningssäkerhet
- 16 Testknapp (röd) för termisk avtappningssäkerhet
- 17 Spak för uppvärmningsklaff (bak = stängd; fram = öppen)
- 18 Avluftningsventil
- 19 Rökrörsanslutning uppåt \varnothing 150 mm
- 20 Rökrörsanslutning bakåt \varnothing 150 mm
- 21 Anslutning för extern förbränningslufttillförsel \varnothing 100 mm
- 22 Värmeväxlarens omdirigering bakom värmeväxlaren



3. Avsedd användning och säkerhetsanvisningar

3.1 Avsedd användning

Enheten är godkänd som tidsbegränsad eldstad enligt EN 16510.

Enheten är endast godkänd för uppvärmning av bostäder. Installation i exempelvis garage, fuktiga rum eller utomhus är inte tillåten.

Det är inte tillåtet att överskrida den mängd som anges i de **tekniska uppgifterna** (kap. 4.5).



Denna bruksanvisning gör dig bekant med ugnens funktion och hantering och är en del av denna eldstad.

Förvara bruksanvisningen på ett säkert ställe så att du kan läsa om korrekt användning när uppvärmningsperioden börjar.

Denna eldstad får inte modifieras! Köparen och användaren av en vedkamin är skyldig att informera sig om korrekt hantering med hjälp av denna bruksanvisning. Vår garanti för felfri funktion upphör omedelbart att gälla om följande riktlinjer och anvisningar inte följs. Tack för din förståelse!

3.2 Säkerhetsanvisning



VARNING!
Kvävningsrisk, förgiftning genom avgaser

Om skorstenen är igensatt kan avgaserna inte eller inte i tillräcklig utsträckning släppas ut i det fria. Avgaserna som tränger in i installationsrummet på grund av den uppkomna backtrycket är farliga!

Skorstenen, rökgasröret och eventuella vattenvärmeväxlare måste vara fria från hinder och rengöras enligt anvisningarna i bruksanvisningen.

Använd endast rekommenderade bränslen. Anvisningarna i bruksanvisningen måste följas!



VARNING!
Risk för skador genom heta delar

Ytor, eldstadsluckor, handtag, rökrör och glasrutor blir heta under drift.

Använd skyddshandskar när du använder reglagen.

• Produktsäkerhet

Denna apparat är konstruerad och tillverkad enligt gällande teknik och erkända säkerhetsföreskrifter.

Det kan dock inte uteslutas att personskador och materiella skador kan uppstå under drift.

Använd därför apparaten på ett säkerhets- och riskmedvetet sätt, endast i enlighet med dess avsedda användningsområde och uteslutande i felfritt, oskadat skick!

• Instruktion

Installatören av din enhet ger dig en detaljerad introduktion till hur den fungerar, säker och korrekt användning samt tips om korrekt och miljövänlig uppvärmning med denna enhet.

- ▶ Be om att få utrustningens tekniska dokumentation och alla tillbehör.

• Beteende i nödfall

Utsätt inte dig själv för livsfara. Om det är möjligt utan att utsätta dig själv för fara:

- ▶ Varna andra personer och uppmana dem att lämna byggnaden.
- ▶ Stäng omedelbart av apparaten.

• Fara genom överhettning av värmeväxlaren

Drift utan vatten är inte tillåten! Värmeskadorna på tätningar, svetsfogar och pannkomponenter!

- ▶ Säkerställ tillräckligt driftstryck!
- ▶ Använd endast apparaten med öppna avstängningsventiler för kylkretsen och värmevattenkretsen!
- ▶ Stäng aldrig av kallvatten tillförseln till den termiska avloppsäkerheten!

3.2 Säkerhetsanvisningar (fortsättning)

• Brandfara

- ▶ Placera eller förvara inga brännbara material eller vätskor på eller bredvid apparaten.
- ▶ Placera inga brännbara föremål (t.ex. mattor, möbler, växter eller liknande) i närheten av eldstadens öppning. Tänk på att även värmestrålning genom glasytor kan antända föremål i närheten av apparaten!
- ▶ Apparaten måste installeras med hänsyn till de föreskrivna säkerhetsavstånden.

• Fara på grund av otillräcklig tillförsel av förbränningsluft

- ▶ Säkerställ att installationsrummet har tillräcklig tillförsel av förbränningsluft under drift av apparaten. Detta gäller även vid samtidig drift av apparaten med andra värmegeneratorer. Tilluftsöppningar och ventilationsgaller får inte blockeras!
- ▶ Vid anslutning till en extern förbränningslufttillförsel måste en eventuell avstängningsklaff vara öppen när apparaten är i drift. Ett eventuellt skyddsgaller som är monterat framför den yttre tilluftsöppningen måste rengöras regelbundet.

• Skador på grund av felaktig användning

Felaktig användning kan leda till personskador och/eller materiella skador! Uppvärmningen är endast tillåten med stängd **eldstad (3)**!

- ▶ Se till att barn inte använder apparaten utan uppsikt eller använder den för att leka.
- ▶ Se till att endast personer som kan hantera apparaten på rätt sätt har tillgång till den.
- ▶ Använd endast godkända bränslen.
- ▶ Använd aldrig bensin, bensinliknande lampoljor, petroleum, grillkoltändare, etylalkohol eller liknande brandfarliga vätskor för att tända eller "återantända" en eld i apparaten. Sådana vätskor ska hållas borta från apparaten, särskilt när den är i drift!
- ▶ Stäng aldrig alla luftspjäll medan ugnen fortfarande är i drift! Det finns risk för deflagration genom antändning av oförbrända bränslegaser!
- ▶ Eldstadens **lucka (3)** får endast öppnas för att lägga i bränsle och **asklådan (6)** får endast öppnas för att ta bort förbränningsrester.
- ▶ Markeringen **-max load-** i eldstaden anger den maximala bränslepåfyllningshöjden som inte får överskridas! Överbelastning kan leda till skador på apparaten och till bestående förändringar av spaltmått.
- ▶ Lägg inga plåtburkar eller liknande slutna behållare i eldstaden – **explosionsfara!**
- ▶ Släck aldrig en öppen spis med vatten!

- ▶ Vid skador på tätningarna på **brännkammarens lucka (3)** får apparaten inte användas!

• Risk för skador genom heta apparatdelar

Under drift är ytor, brännkammarluckor, handtag, siktglas och rökrör mycket heta.

- ▶ Använd skyddshandskar när du öppnar och stänger **eldstadsluckan (3)**, lägger på bränsle och hanterar luftreglaget.
- ▶ Lämna aldrig barn utan uppsikt när apparaten är i drift!

• Byggnadsmässiga förutsättningar, installation och första idrifttagning

För driften av apparaten gäller lokala brandskydds- och byggnadsbestämmelser, inklusive sådana som hänvisar till nationella och europeiska standarder, vars efterlevnad är en grundläggande förutsättning för korrekt drift av apparaten.

- ▶ Den korrekt installerade apparaten måste godkännas av en behörig myndighet, t.ex. en distriktsrörmokare.
- ▶ Enheten får inte placeras i garage, trapphus eller utanför byggnader.
- ▶ Enheten måste placeras så att det finns tillräckligt med utrymme för rengöring av enheten, rökröret och skorstenen.
- ▶ Avgassystemet måste minst uppfylla den klassificering som anges i de **tekniska uppgifterna** (kap. 4.5).
- ▶ Installationsytan för apparaten måste ha tillräcklig bärförmåga.
- ▶ Enheten är inte lämplig för att bära en skorstenslast (bärlast).
- ▶ Rumstemperaturavhängiga eldstäder (typ B/BE) får inte användas samtidigt med ventilationsanordningar eller köksfläktar.
- ▶ För rumsluftsoberoende eldstäder (typ CA) är minimivolymen för installationsrummet 80 m³.
- ▶ Rumsluftsberoende eldstäder (typ CA) får inte användas tillsammans med ventilationsanläggningar som alstrar ett undertryck under -15 Pa.
- ▶ Ventilationsgaller ska placeras så att de inte kan blockeras eller stängas av misstag.

• Rengöring, underhåll och felsökning

- ▶ Rengör apparaten regelbundet.
- ▶ Rengöring och underhåll ska utföras av auktoriserad fackfirma.
- ▶ Eldstadens lucka: Smörj rörliga delar regelbundet med vanlig kopparpasta eller grafitfett.
- ▶ Använd endast originalreservdelar och originaltillbehör från JUSTUS.

4. Information om apparaten

4.1 Leveransomfattning

- ▶ Kontrollera att leveransen är komplett och oskadad vid mottagandet.
 - Pall med apparat i trälåda
 - Rengöringsborste för värmeväxlare
 - Skyddshandskar, bruksanvisning och informationsblad i plastficka i enheten

4.2 Tillbehör som inte ingår i leveransen

Följande tillbehör ingår inte i leveransen av apparaten och kan köpas hos din återförsäljare:

- Anslutningsrör för extern förbränningsluftledning (JUSTUS art. nr. 9200 69)
- Rökrör, finns i originalfärg hos JUSTUS
- Flexibla rör och väggenomföring för extern förbränningslufttillförsel
- Golvplatta av glas eller stål

4.3 Originalreservdelar

Använd endast originalreservdelar.

Reservdelar från andra tillverkare har inte testats av JUSTUS och är därför inte godkända.

Icke godkända reservdelar kan förändra enhetens konstruktionsmässiga egenskaper och därmed påverka säkerheten och leda till att godkännandet upphör att gälla. Detta kan få försäkringsrättsliga konsekvenser vid eventuella skador.

Artikelnumren för originalreservdelar hittar du på www.oranier-kundendienst.com.

4.4 Produktbeskrivning

Enhet:

Enheten består av en svetsad stålkonstruktion. I mitten finns den med skyddsplåtar beklädda eldstaden. Under en stabil **gjutjärnsrost (9)** finns **asklådan (6)**. Under den finns ett **vedförvaringsutrymme (7)**. Dessutom har enheten en effektiv **vattenvärmeväxlare** med hög effekt.

Kaminöverkaminer av denna typ fungerar med konvektion, dvs. luften i rummet sugas in genom konvektionskanalerna i kaminen, värms upp kraftigt och släpps sedan ut i rummet igen.

Enheten är beroende av rummets luft och kan som tillval anslutas till en extern förbränningsluftledning.

Eldstadens beklädnad (8):

Eldstaden är klädd med vermikulitplattor. Dessa tjänar som värmeskydd och för att leda bort rökgaser. Under drift kan sprickor uppstå på dessa komponenter. Orsakerna till detta är framför allt:

- Stora temperaturskillnader
- Stötskador vid bränsletillförsel
- Värmeutvidgning på grund av överdriven uppvärmning.

Ytliga sprickor är i början ofarliga. Först när den underliggande metallkonstruktionen blottas måste vermikulitplattorna bytas ut. Eldstadens **beklädnad (8)** omfattas inte av fabriksgarantin.

	<p>WARNING! Brandfara vid användning av icke-originalreservdelar</p> <p>Användning av eldstadsbeklädnad med felaktiga värmeegenskaper kan leda till överhettning av omgivande väggar och inredningsföremål!</p> <p>Använd därför endast originalreservdelar!</p>
---	--

Vermikulitplattor är asbestfria och giftfria. Vermikulitplattor har en avgörande fördel jämfört med šamottstenar, nämligen att förbränningstemperaturen i ugnen kan höjas avsevärt. Därför krävs oftast mindre ved för att tända elden och den högre förbränningstemperaturen gör att bränslets värmeenergi utnyttjas bättre (verkningsgrad).

Det är inte tillåtet att använda apparaten utan monterade värmeväxlaromedlingar, eftersom apparaten kan överhettas och utsläppen öka kraftigt.



Var försiktig när du lägger in bränslet i eldstaden för att undvika skador på eldstadens **beklädnad (8)**!

4.5 Tekniska data

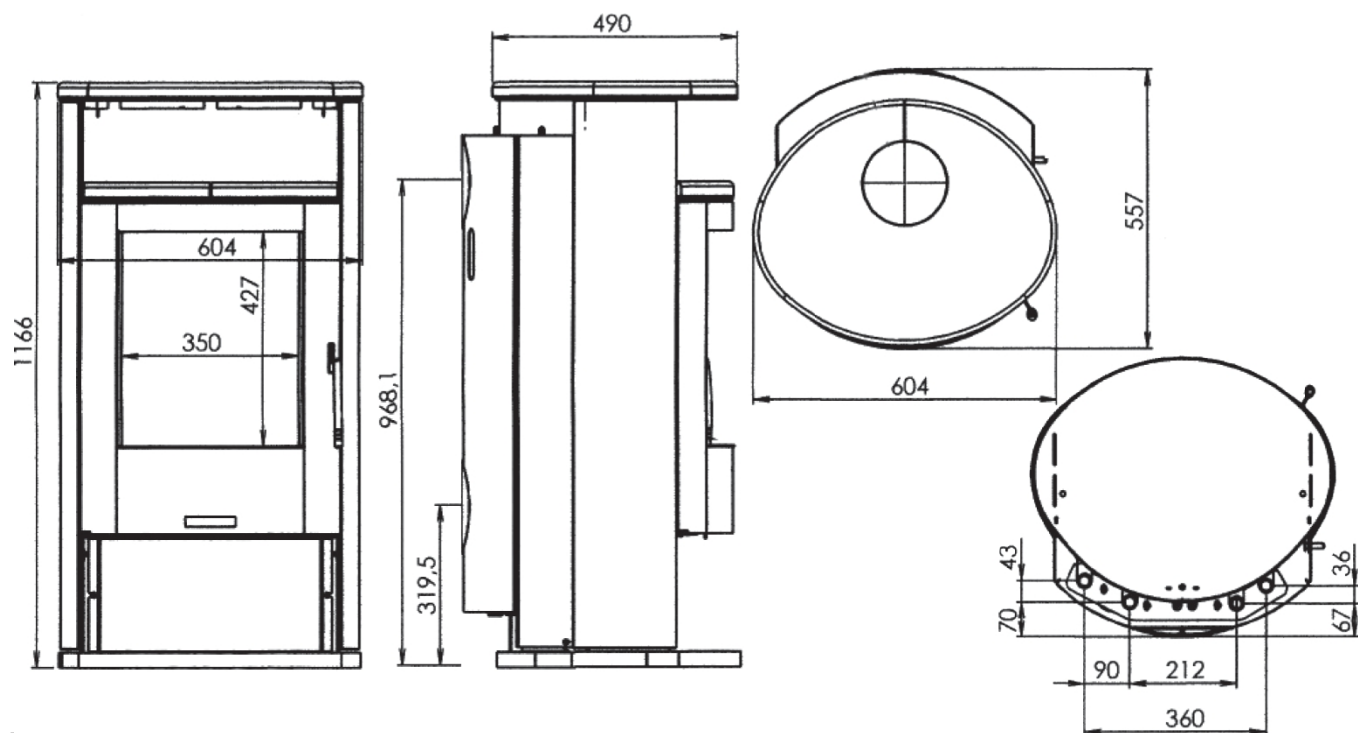
Egenskaper	Enhet	Värde
Kaminovnstyp:		Island Aqua III
Konstruktion:		1
Nominell värmeeffekt P_{nom} / P_{Shnom} :	kW	10,0
Vattensidig effekt:	kW	5,3
Max. framledningstemperatur:	°C	95
Max. driftstryck:	bar	2,5
Rekommenderad buffertbehållarens innehåll:	l	300–500
Energieffektivitetsklass:		A
Energieffektivitetsindex EEI:		103
Rumsuppvärmningskapacitet DIN 18893 max.	m ³	200
Höjd inkl. täckplatta stål/sten:	mm	1134 / 1166
Bredd / djup:	mm	605 / 557
Påfyllningsöppning:	mm	346 / 395
Max. vedlängd:	cm	33
Matningsmängd ved m :	kg	2,23
Vikt stål/sten:	kg	129 / 180
Lämplig för kontinuerlig drift:		ja
Avgasmassflöde Φ_{tgnom} :	g/s	11,6
Förtryck p_{nom} :	Pa	12
Avgastemperatur vid anslutningsröret T_{snom} :	°C	289
Klassificering av avgassystem:		T400G
Godkända bränslen:		- Ved - Träbriketter
Utgång upptill (golv – övre kant på anslutningsrör):	mm	1115
Utgång upptill (bakre kant – mitten av anslutningsröret):	mm	167

4.6 Grundinställning vid provning enligt EN 16510

Bokved:	
Vedlängd:	25 cm
Förtryck:	12 Pa
Primärluft:	8 % öppen
Sekundärluft:	25 % öppen
Matningsmängd m *:	2,23 kg

* Grundglödmassa = 10 % av tillförd mängd +/- 50 g. Slut på testcykeln enligt masskriterium.

4.7 Måttritningar



5. Bränslen

5.1 Lämpliga bränslen

Enheten är lämplig för förbränning av naturligt ved och träbriketter.

Det klassiska vedträet är bok. Denna träsort har högst värmevärde och förbränns rent, förutsatt att det har lagrats torrt.

Ved bör alltid lagras på en torr plats i minst två år. Ved med en diameter på mer än 15 cm måste klyvas.

Syftet med lagringen är att minska vattenhalten till mindre än 20 % träfuktighet, räknat på vikten av det torkade träet.



Om man eldar med otillräckligt torkat ved uppnås inte tillräcklig temperatur i eldstaden. Ugnen "drar" inte.

Även ved som ser torr ut på utsidan kan ha hög restfuktighet på insidan.

Följande får inte eldas:

- Fuktigt trä eller trä som behandlats med träskyddsmedel
- Fina flis
- Papper och kartong (utom för tändning)
- Bark eller spånskivor
- Plast eller annat avfall
- Flytande bränslen

6. Skorstensanläggning och tilluftsförhållanden

Skorstenen har till uppgift att leda ut de avgaser som uppstår vid förbränningen genom termisk uppdrift. Samtidigt förs den nödvändiga förbränningsluften från utsidan in i installationsrummet och därifrån till eldstaden.

Genom att mer eller mindre förbränningsluft tillförs förbränningsprocessen bestämmer styrkan på trycket ("skorstensdraget") eldningsprestandan.

Trycket bestäms först av den effektiva höjden på avgassystemet (från skorstensfodrets mitt till skorstensöppningen) och skillnaden mellan avgastemperaturen vid ugnens utlopp och temperaturen vid skorstenshuvudet.



Ju varmare avgaserna är och ju högre skorstenen är, desto större är trycket.

Detta motverkas framför allt av tryckförluster i apparaten, rökgasledningen och förbränningslufttillförseln.

Anordningen är konstruerad för ett tryck på 12 Pa. Detta är ett typiskt värde för en murad skorsten med en effektiv höjd på 6 meter. Vid en avvikelse på mer än 25 % kan det uppstå funktionsstörningar i värmebehandlingen:

Om trycket är för lågt kan avgaser läcka ut i installationsrummet.

- Förläng eller renovera skorstenen.

Om **trycket är för högt** kan apparaten överhettas och skadas permanent ("smideseldseffekt").

- Installera en sidoluftanordning eller en strypventil.

Din sotare kan ge dig information om det tryck som finns i din skorsten.

Så kallade LAS-skorstenar, där tilluften tillförs genom en ringspringa från skorstenshuvudet, kan ibland orsaka problem vid uppvärmning av kaminen, eftersom det också uppstår en termisk uppdrift i ringspringan för tilluften.

- Vid uppvärmningsproblem med en ökad mängd småved och **en öppen eldstadslucka (3)** ska uppvärmningen ske under uppsikt.

6.1 Anslutning till skorstenen/rökgasanslutning (rumluftsberoende apparater)

Den apparat som beskrivs i denna bruksanvisning motsvarar "typ 1". Apparater av denna typ har självstängande eldstadsluckor med fjädermekanism och är endast godkända för drift med stängd eldstad. Apparater av denna typ får anslutas till skorstenar med flera anslutningar, förutsatt att skorstenens dimensioner tillåter detta.

Om apparaten ansluts till en skorsten med flera anslutningar får därför under inga omständigheter stängningsfjädrarna på **eldstadens lucka (3)** avlägsnas!

Eldstadens **lucka (3)** måste kunna stängas automatiskt efter att bränsle har tillförts, så att draget (transporttrycket) inte påverkas och därmed förknippade risker och störningar för anslutna eldstäder undviks.

"Självständigt stängande" betyder i detta fall att stängningsmekanismen stänger eldstadens lucka till en restöppning på maximalt 500 cm² eller mindre.

För anslutning till skorstenen bör ett rökrör av 2 mm tjock stålplåt användas.

Alla anslutningar från apparaten till skorstenen måste vara stabila, fasta, täta och spänningsfria. Se till att rökröret inte sticker in i skorstenens fria tvärsnitt. Vi rekommenderar att man använder en murbränna.

Rökröret måste löpa något uppåt mot skorstenen, men åtminstone horisontellt.

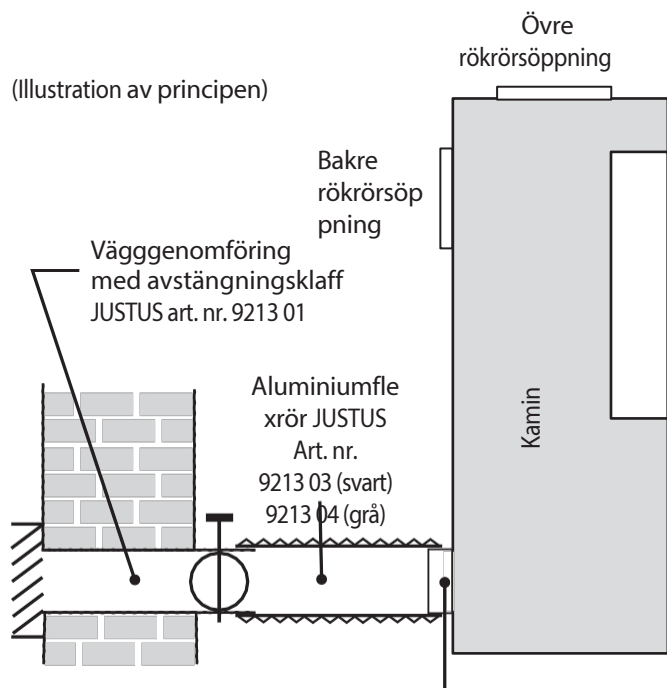


Förse rökgasrörets anslutning till skorstenen med en rengöringsöppning för att och avgaskanalerna lättare.

62 Extern förbränningslufttillförsel

Som tillval kan apparaten utrustas med en anslutningsmyrning för extern förbränningslufttillförsel. På apparater som är godkända för rumsluftsberoende drift är denna anslutningsmyrning redan monterad.

Beroende på apparattyp kan anslutningsröret monteras nedtill eller baktill på apparaten. Den oanvända förbränningsluftsintaget måste tätas ordentligt med hjälp av locket som finns på apparaten.





Anslutningsmyrning
JUSTUS Art. nr. 9200 69

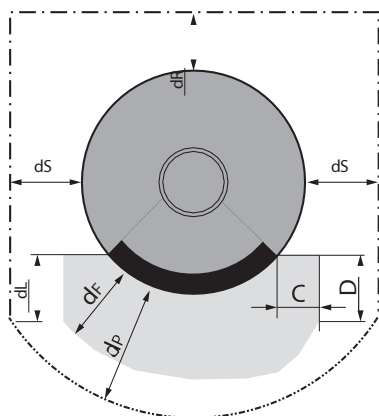
- ▶ Se till att rörledningen är tät vid extern förbränningslufttillförsel! Vid eventuell ombyggnad av anslutningsröret från bak till nedåt måste man se till att anslutningen mellan ugns kroppen och anslutningsröret respektive mellan ugns kroppen och locket är tät.
- Förbränningsluften tillförs uteslutande via ett byggnadsmonterat tilluftsrör med \varnothing 100 mm. Vid användning av rektangulärt rör måste detta ha en tvärsnittsöppning på minst 8000 mm².
- Luftledningen ska utföras med ett slätt rör av metall eller plast. För anslutningen till kaminen rekommenderar vi ett Aluflex-rör.
- Den utsträckta rörlängden får inte vara längre än 6 m, får inte ha några reduceringar och får ha högst 3 stycken 90°-böjar!
- Ett skyddsgaller som monteras framför den yttre tilluftöppningen måste vara utformat så att tilluftöppningens tvärsnitt inte oavsiktligt kan minskas eller till och med stängas.
- Anslutning till en lämplig LAS-skorsten är möjlig.
- I alla fall måste man se till att förbränningsluftbehovet på ca 30 m³ /h vid ett tryck på 4 Pa är säkerställt.

- ▶ När kaminen inte används ska alla luftspjäll och eventuella avstängningsklaffar i tilluftsledningen hållas stängda så att ingen kall luft kan cirkulera genom skorstenen. Eventuell kondensbildning kan undvikas genom att isolera luftröret.
- Förtrycket måste kunna övervinna det extra motståndet från en så utrustad eldningsanläggning.
- I fuktiga rum (nybyggnation!) kan kondens bildas på ugnens hölje och därmed korrosion uppstå.
- När apparaten ansluts till en extern förbränningslufttillförsel rekommenderar vi att förbränningsluften inte tas från rum med hög luftfuktighet (t.ex. en fuktig källare). I sådana fall kan det uppstå kondens av luftfuktigheten i det kalla, ouppvärmda apparatet och därmed korrosion på apparatens hölje.

7. Installation och idrifttagning

7.1 Installation och säkerhetsavstånd

	<p>VARNING! Brandfara på grund av brännbara föremål inom säkerhetsavstånden</p> <p>► Håll säkerhetsavståndet fritt från brännbara material och föremål, t.ex. mattor, möbler, växter eller liknande.</p> <p>Godkännande av anläggningen av den behöriga myndigheten (t.ex. distriktsskorstensfejaren).</p>
	<p>OBS! Skador på anläggningen på grund av felaktig montering och installation</p> <p>Montering och installation får endast utföras av auktoriserat fackföretag!</p>



Säkerhetsavstånd till brännbara byggnadsdelar som inte får underskridas:

dB:	0 cm avstånd under apparaten
dC:	75 cm avstånd ovanför apparaten
dF:	40 cm avstånd i strålningsområdet på golvet
dL:	40 cm avstånd i strålningsområdet till sidoväggen
dP:	80 cm avstånd i skivans strålningsområde
dR:	20 cm avstånd till väggen bakom
dS:	20 cm avstånd till väggen på sidan

För komponenter av icke-brännbara material krävs inget säkerhetsavstånd. Vid väggar med hög värmeisolering och ett U-värde $<0,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ökar det erforderliga minimaavståndet mellan apparaten och väggen med 5 cm enligt DIN 18896. Vid installation mycket nära väggen kan det uppstå pyrolysspår på väggen.

Golv av brännbara byggmaterial framför eldstaden ska skyddas med ett belägg av icke-brännbart byggmaterial. Följande minimimått gäller:

C:	10 cm golvskydd på sidorna av påfyllningsöppningen
D:	30 cm golvskydd framför påfyllningsöppningen


Vid installation av rökgasröret måste man se till att rökgasröret i regel befinner sig **minst 40 cm** från byggnadsdelar av brännbart material. Detta kan innebära att apparaten måste placeras längre från väggen än vad som anges ovan. Höjdjusterbara fötter (medföljer) kan skruvas fast i apparatens botten från undersidan.

i Vid installation av apparaten på känsliga golv eller en glasplatta rekommenderar vi att man klistrar fast filzgliedare på apparatens undersida eller på apparatens fötter (beroende på modell).

72 Installation på vattensidan


721 Anvisningar om komponenter och rörledningar

• Rörledningar och rörkopplingar:

	<p>OBS! Enheten, lagringsladdningsstationen och buffertlagret måste anslutas med rörledningar och rörkopplingar som tål temperaturer upp till 160 °C. Plaströr av PE är olämpliga för denna tillämpning!</p>
---	--

För rörledningar upp till 15 m (enkel avstånd) rekommenderas användning av kopparrör 22x1 mm. Rörikopplingarna till kaminen måste vara utformade så att de är "löstagbara". Detta garanterar enkel demontering, underhåll och rengöring av kaminen och de anslutna rören.

• Säkerhetsventil (övertryck):


	<p>FARA! Explosionsfara på grund av övertryck</p> <p>Det är absolut nödvändigt att installera en säkerhetsventil enligt DIN EN 1282 i värmekretsen!</p>
---	---

Säkerhetsventilen måste vara fritt tillgänglig och det får inte finnas någon avstängningsanordning mellan säkerhetsventilen och kaminen.

• Termisk avtappningssäkerhet (TAS):

Den termiska avtappningssäkerheten (nödkylning) måste anslutas så att ventilen för den termiska avtappningssäkerheten är placerad på tillflödesidan, så att säkerhetsvärmväxlaren är trycklös och torr under drift för att undvika kalkavlagringar.

- Minsta flödes tryck vid kallvatteninloppet måste vara 2 bar, minsta flöde 700 l/h.
- Kallvatteninloppet får inte kunna stängas av.
- Avloppet får inte kunna stängas och måste ledas till en tratt-sifon som installeras på plats (kontrollera eventuella läckor).
- Vi rekommenderar att en inspekterbar smutsfångare installeras före den termiska avloppsäkerhetsanordningen.
- Det är absolut nödvändigt att en lämplig säkerhetsanordning, t.ex. en **systemavskiljare** av kategori BA (fri utlopp med kontrollerad tryckzon), installeras mellan TAS och dricksvattenledningen.

	<p>OBS! Vattenläckage på grund av smuts på ventilsätet</p> <p>Innan TAS ansluts måste det befintliga rörsystemet rengöras från föroreningar genom att spolås flera gånger!</p>
---	--

- Den övre delen av den termiska avtappningssäkerheten med den **röda testknappen (16)** får inte demonteras från ventilhuset.



• Minsta returtemperatur:

Enheten måste drivas med en lägsta returtemperatur på 55 °C. För att säkerställa den lägsta returtemperaturen rekommenderar vi ORANIER/JUSTUS lagringsladdningsstation Aqua-load (art. nr. 9206 98) med integrerad returhöjning.

6.3 Installationsanvisningar

Alla braskaminer med vattenvärmeväxlare måste utrustas med en **returhöjning**. Denna produkt förhindrar att kallt returvattnet kyler ned brännkammaren till daggpunktsområdet (kondensvattenbildning!).

Detta motverkar avlagringar av tjära och rost på värmeytorna som försämrar pre-standan!

Vi rekommenderar användning av en laddgrupp från ESBE som utöver en effektiv cirkulationspump även omfattar en färdigt inbyggd termisk ventil på grader, tre kulventiler samt tre tempmätare som visar temp från och till kamin samt från tank.



Nordic Värmesystem tillhandahåller kompletta installationspaket just för era systemlösningar och behov.

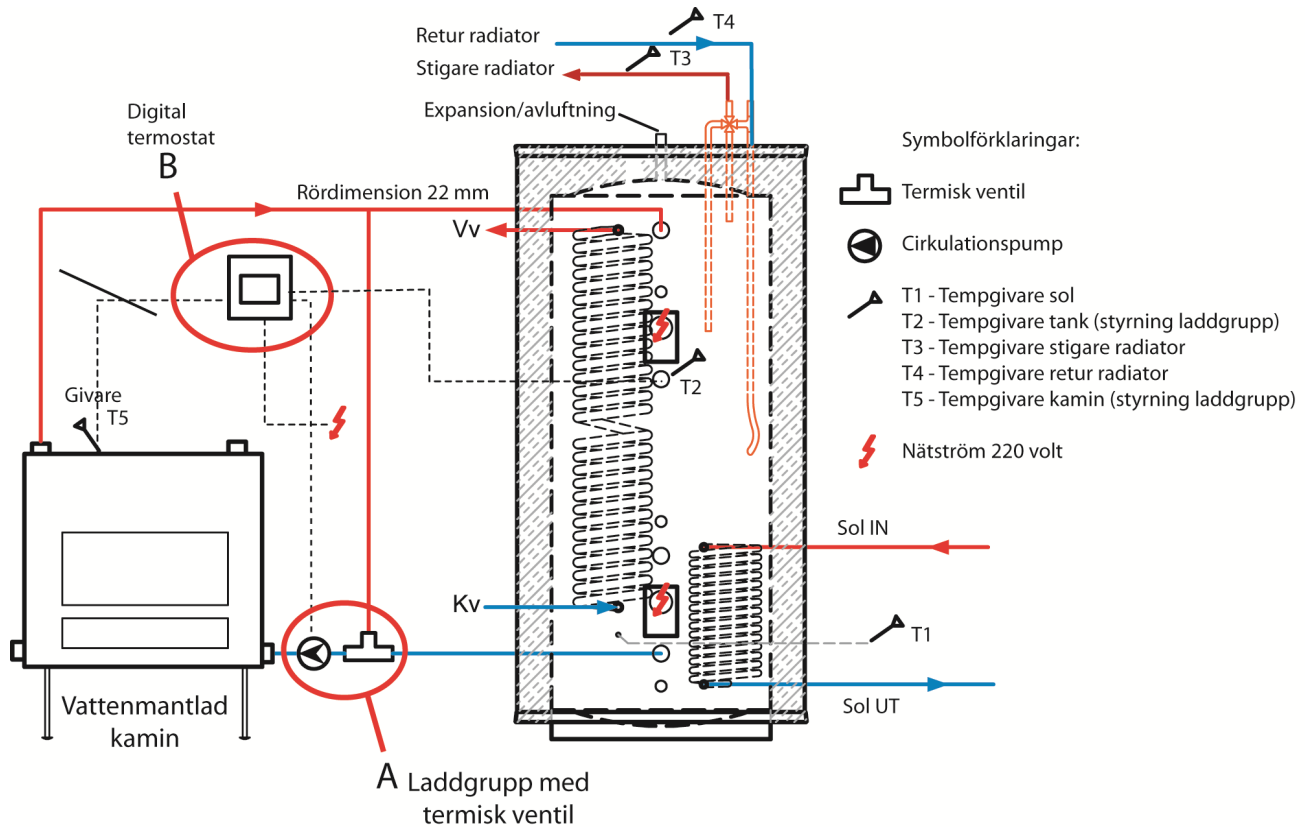
Styrning cirkulationspump

För styrning och kontroll av cirkulationspump (Esbe laddgrupp) rekommenderas en digital termostat. Se bild höger. Den styrs med två givare, en givare i kamin och en i tank. Den startar cirkulationspump när kaminen är 55-60 grader men måste också vara 5 grader högre än givare i tanken. Termostaten varnar också vid en temp i kaminen vid 85 grader. Rekommenderas att placeras när kaminen. Finns också andra funktioner i termostaten vid behov.

Termostat finns i två utföranden. Vit plast för infällnad i vägg (standard, dosa för utvändigt montage medföljer) men finns även i glas utförande kulör vit eller svart. Endast för infällnad.



7.4 Anslutningsschema (principschema)



A: Ladd grupp ESBE kan placeras var som helst mellan kamin och tank. Avståndet är oftast inget problem. Ring vår support om det blir längre än 20 meter

B: Digital termostat styr cirkulationspump. Givare från kamin och tank kopplas till termostat.

Övrigt:

Energi från braskamin laddas alltid i toppen av tanken. Den termiska ventilen i laddpaket ger en hög och jämn laddtemperatur. Fråga efter lämpligt installationspaket för dina behov.

73 Fylla ugnsanläggningen



VARNING!
Hälsorisk på grund av förorening av dricksvattnet.
Följ landsspecifika föreskrifter och normer (t.ex. EN 1717)



OBS
Skador på pumpar genom torrkörning
Pumparna får endast tas i drift efter att anläggningen har fyllts.



OBS!
Skador på kaminen och anläggningen på grund av vattenbrist
Anordningen får endast användas med vattenvärmeväxlaren helt fylld med vatten!

Före påfyllning:

- ▶ Ställ in förtrycket i expansionskärlet efter anläggningens förhållanden.
- ▶ Öppna avstängningsanordningar och tyngdkraftsbromsar.

Påfyllning:

- ▶ Säkerställ kvaliteten på fyllningsvattnet (VDI 2035).
- ▶ Fyll ugsanläggningen med max. 2 bar. Observera tillåtna tryck för övriga komponenter.
- ▶ Avlufta rörsystemet under påfyllningen.
- ▶ Lufta vid enhetens **avluftningsventil (18)**.
- ▶ Kontrollera att hela anläggningen är tät.
- ▶ Säkerställ att alla säkerhetsanordningar samt pump och reglering fungerar korrekt.

Kontrollera att anläggningen är fri från luft:

- ▶ Starta pumpen i manuell drift och lufta ut enheten och rörsystemet.
- ▶ Stäng gravitationsbromsen.

Mikroläckage och otäta skruvförband i rörsystemet på enhetssidan på grund av rörelser vid uppställning och installation.

- ▶ Efter installation av enheten måste en täthetsprovning enligt VOB DIN 18380 utföras. Provningsstrycket måste motsvara säkerhetsventilens anspänningstryck.
- ▶ Därefter måste anläggningen värmas upp för att kontrollera att den är tät även i varmt tillstånd. Vid uppvärmning får säkerhetsanordningarna (säkerhetsventil, termisk avtappningssäkerhet) inte vara blockerade!

Ställa in driftstryck:



FARA!
Explosionsfara på grund av övertryck
Innan kaminen tas i drift, se till att alla avstängningsanordningar i värmevatten- och kylkretsen är öppna!

- ▶ Vid idrifttagning måste driftstrycket vara 0,3 bar högre än förtrycket i expansionskärlet.
- ▶ Kontrollera driftstrycket för den termiska avtappningssäkerheten (TAS).
- ▶ Funktionstest av termisk avloppsäkerhet: **Röd testknapp**
Tryck flera gånger kort på **(16)** och kontrollera vattenflödet. Kontrollera att ventilen stänger tätt.



OBS!
Vid funktionskontrollen av den termiska avtappningssäkerheten (TAS) kan smuts eller installationsrester (tätningband, lod) leda till att ventilen läcker.
Spola vid behov flera gånger tills ventilen stänger tätt.



OBS!
Felaktig funktion av TAS eller elektrisk reglering på grund av luft i vattenvärmeväxlaren

Om värmeväxlaren inte är tillräckligt avluftad kan temperaturgivarna värmas upp kraftigt av strålningsvärmens från avgasströmmen och orsaka felaktig funktion (t.ex. TAS aktiveras, pumpen stängs av).

7.4 Första idrifttagningen

- ▶ Ta bort alla klistermärken från siktblaset utan att lämna några rester.
- ▶ Försäkra dig om att det inte finns några föremål (smådelar, förpackningsmaterial, skyddshandskar) kvar i **askbehållaren (6)** eller i apparatens avgas- eller tilluftskanaler.

Enhetens speciallack härdar först under den första idrifttagningen av enheten (inbränning). Lacken blir först plastiskt mjuk, tills den når sin slutliga hårdhet efter att enheten har svalnat.

**OBS!**

Under inbränningen av den speciella lacken bör lackerade ytor inte beröras. Särskilt vid den första påfyllningen av bränsle måste man se till att det inte uppstår något slitage under eldstadens **dörrhandtag (2)** med skyddshandsken.

- ▶ Luta endast upp **eldstadens lucka (3)** vid den första uppvärmningen. När lacken mjuknar och senare härdar kan luckans tätning fastna på ugnsstommen.

Under de första uppvärmningarna kan det uppstå en förstärkt luktbildning på grund av eftertorkning av den speciella lacken. Detta försvinner dock efter kort tid.

- ▶ Öppna därför fönstren i rummet där kaminen står för att vädra.
- Placera inga föremål på apparaten före den första idrifttagningen och under inbränningen!

**OBS!**

Apparaten får endast användas under uppvärmningen under uppsikt.

Som transportskydd är **eldstadens beklädnad (8)** delvis limmad med silikon. Silikonet brinner upp under de första eldningarna.

Murade skorstenar som inte har använts på länge måste ofta först "torkas upp". Först efter några uppvärmningar uppnås ett bra tryck.



Användning

8. Användning



Det krävs lite övning för att elda korrekt i kaminen. Särskilt träslaget, vedtränsens tjocklek och torrhetsgrad samt det aktuella trycket är parametrar som varierar beroende på situationen och som kräver anpassning vid användningen.

För att bättre förstå användningen kan du också titta på vår förklarande video.

Skanna QR-koden bredvid med smartphone eller surfplatta.



8.1 Uppvärmningsspjäll

På höger sida av värmaren finns **spaken för uppvärmningsspjället (17)**, som ska öppnas vid uppvärmning och påfyllning av bränsle.

- För att öppna **tändningsspjället**, för **spaken för tändningsspjället (17)** helt **framåt**.
- För att stänga **tändningsspjället**, **dra spaken för tändningsspjället (17)** helt **bakåt**.



Om **tändningsluckan** öppnas (flytta **spaken för tändningsluckan (17)** helt framåt) leds de heta avgaserna förbi värmeväxlaren.

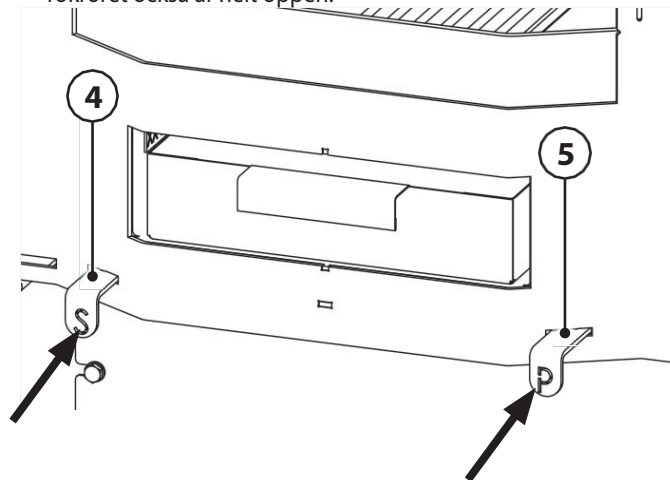
Detta ger ett högre matningstryck och därmed en starkare syretillförsel till eldstaden.

Efter några minuter kan **tändningsluckan** stängas igen (flytta **spaken för tändningsluckan (17)** helt bakåt). Nu utvecklas kaminen sin fulla effektivitet.

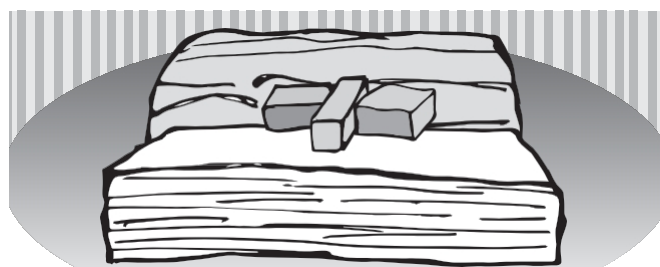
Genom att använda **tändningsluckan** undviks dessutom att avgaser tränger ut ur påfyllningsöppningen vid lågt tryck.

8.2 Uppvärmning

- Öppna **sekundärluftreglaget (4)** och **primärluftreglaget (5)** maximalt (skjut in helt)!
- Se till att en eventuell strypventil som är inbyggd i rökröret också är helt öppen.



- Placera två vedträn som är ungefär lika tjocka som ett underarm med ett avstånd på 2–3 cm parallellt med eldstadens öppning (tvärs över) mitt på gallret.
- Lägg 2–3 tändkubbar ovanpå vedträden i mitten.



- Stapla 8 tunna vedträn (kantlängd 3–4 cm) i 4 lager runt tändkubbarna. Flammorna från tändkubbarna måste sedan kunna brinna fritt uppåt i kontakt med de tunna vedträna.



Användning



- ▶ Tänd tändstämman.
- ▶ Luta endast **luckan till eldstaden (3)** de första 2–3 minuterna (stäng den inte helt!). På så sätt undviker du att de avgaser som bildas kondenserar på den fortfarande kalla rutan.

Elden brinner nu uppifrån och tänder de nedre, tjockare vedträden.

- ▶ Låt elden brinna i ca 15–20 minuter. När elden brinner stabilt kan en eventuell strypventil i rökröret stängas.
- ▶ Stryp nu primärlufttillförseln. Vid högt matningstryck och optimal bränslekvalitet kan primärluften eventuellt stängas helt.
- ▶ Under den fortsatta förbränningen ska sekundärlufttillförseln strypas genom att **sekundärluftreglaget (4)** dras ut delvis, så att det helst inte uppstår några sotspetsar vid flammornas toppar.

i När du tänder en ännu kall kamin bör du fylla eldstaden försiktigt och elda med relativt liten låga så att alla material långsamt kan vänja sig vid värmeutvecklingen. På så sätt undviker du sprickor i eldstadens beklädnad och expansionsljud (tickande, knakande).

i På apparater med vattenvärmeväxlare kan kondens bildas på värmeväxlaren om uppvärmningen sker för snabbt. Kondens som droppar ner kan stänka på siktglaset och är sedan svårt att ta bort; använd ugnsgrengöringsmedel.

8.3 t påfyllning av bränsle

För att utnyttja bränslets värmeeffekt optimalt och undvika överdrivna utsläpp måste enheten drivas med nominell effekt. För detta krävs en bränslemängd enligt de **tekniska uppgifterna** (kap. 4.5) och en förbränningstid på 40–45 minuter.

i Lägg på mer ved först när elden har brunnit ner helt till glöd och inga flammor syns längre.

Så undviker du överdriven rökutveckling när du öppnar **luckan till eldstaden (3)**.

- ▶ Strypventilen i rökröret och **sekundärluftreglaget (4)** Öppna (skjut in helt).



WARNING!
Risk för skador genom utströmmande lågor och avgaser vid öppning av eldstadens lucka (3)

Öppna först **eldstadsluckan (3)** en aning och fortsätt sedan att öppna den långsamt.



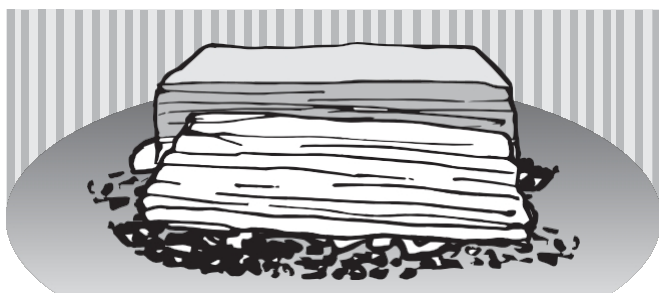
WARNING!
Risk för skador på grund av heta ytor

Använd endast skyddshandskar när du hanterar **eldstadsluckan (3)** och handtagen.

- ▶ Använd skyddshandskar när du öppnar och stänger **eldstadsluckan (3)** och när du lägger på mer bränsle!
- ▶ Öppna först **eldstadens lucka (3)** en aning och sedan långsamt helt.



Användning



- ▶ Stäng eldstadens **lucka (3)**.
- ▶ För bättre förbränning kan primär luften öppnas ytterligare i 5–10 minuter genom att skjuta in **primärluftreglaget (5)**.
- ▶ Under den fortsatta förbränningen kan sekundärlufttillförseln strypas genom att dra ut **sekundärluftreglaget (4)** delvis och, om sådan finns, stänga spjället i rökröret, så att det helst inte bildas några sotspetsar vid flammornas toppar.

8.4 Anpassa värmeeffekten

Enhetens värmeeffekt bestäms och påverkas av flera faktorer:

- **Förtryck**

Förtrycket beror på skorstenens längd och beskaffenhet samt på skillnaden mellan avgastemperaturen och utetemperatur.

Långa dubbelväggiga skorstenar av rostfritt stål genererar ett högt tryck, medan korta murade skorstenar genererar ett lågt tryck. Under övergångsperioden, när utetemperaturen överstiger 10 °C, kan trycket variera kraftigt. Det är då snarare lågt.

Utjämningen av fluktuationerna sker med **sekundärluftregulatorn (4)**:

- ▶ Dra ut för att minska tillförseln av förbränningsluft.
- ▶ Skjut in för att öka tillförseln av förbränningsluft. Möjlig ytterligare åtgärd: Öppna **primärluftreglaget (5)** något mer genom att skjuta in det.

- **Tjocklek på vedträn**

- ▶ För snabb förbränning med kortvarig hög värmeeffekt använder du tunna vedträn ($\varnothing \leq 6$ cm).
- ▶ För långsam förbränning med jämn värmeeffekt, använd tjocka vedträn ($\varnothing \geq 10$ cm).



Undvik låg belastning vid hög bränslemängd och strypning av värmeeffekten genom att justera luftreglaget.

På så sätt undviker du starka utsläpp, smutsiga rutor och överdriven rökutveckling när du öppnar eldstadens **lucka (3)**. Vid lågt värmebehov ska du lägga på mindre bränsle och se till att det bildas livliga lågor.

8.5 Uppvärmning under övergångsperioden ()

Under övergångsperioden, vid utetemperaturer över 10 °C och vid fallvindar, kan matningstrycket variera kraftigt: Enheten tänds dåligt eller drar dåligt.

- ▶ Elda med mer småved för att höja avgastemperaturen och därmed stabilisera trycket.
- ▶ Öppna eventuellt **primärluftreglaget (5)** något mer genom att skjuta in det.

8.6 Ta enheten ur drift

- **Ta enheten ur drift på vanligt sätt**

- ▶ Låt glöden slockna helt.
- ▶ Stäng lufttillförseln:
Dra ut **sekundärluftreglaget (4)** och **primärluftreglaget (5)** helt.
- ▶ Ta ut **asklådan (6)** och töm askan.

	VARNING! Brandfara på grund av het aska Håll endast helt avsvälnad aska i en soptunna.
--	--

- **Stäng av apparaten i en nödsituation (t.ex. brand)**

	OBS Beteende i nödfall (t.ex. brand): Utsätt inte dig själv för livsfara. Om det är möjligt utan att utsätta dig själv för fara: ▶ Varna andra personer och uppmana dem att lämna byggnaden. ▶ Stäng omedelbart av apparaten.
--	---


- **Vid överhettning av apparaten**

	VARNING! Risk för brännskador Släck aldrig en öppen spis med vatten!
--	--

- ▶ Stäng lufttillförseln:
Dra ut **sekundärluftreglaget (4)** och **primärluftreglaget (5)** helt.
- ▶ Stäng **eldstadens lucka (3)**.
- ▶ Lägg inte på mer bränsle, låt elden och glöden slockna.
- ▶ Låt en auktoriserad fackman kontrollera apparaten, rökrören och skorstenen för skador.

Användning

• Vid skorstensbrand

	VARNING! Risk för brännskador Släck aldrig en skorstensbrand med vatten!
---	--

- ▶ Stäng lufttillförseln:
Dra ut **sekundärluftreglaget (4)** och **primärluftreglaget (5)** helt.
- ▶ Stäng eventuell extern förbränningslufttillförsel.

▶ **Ring brandkåren!**

- **När nödsituationen är över:**
 - ▶ Låt en auktoriserad fackfirma kontrollera apparaten, rökrören och skorstenen för skador.

9. Rengöring, underhåll och skötsel

9.1 Rengöring av ytor

Ugnens lackering uppnår sin slutliga hållfasthet först efter upprepade uppvärmningar med den föreskrivna mängden ved. För att undvika skador på lacken rekommenderas att ytan rengörs först efter flera uppvärmningsprocesser!

Ugnens ytor får inte rengöras med "starka" rengöringsmedel eller mikrofiberdukar. Använd endast en ren, torr dammduk.

9.2 Rengöring av siktglaset

Siktglaset kan enkelt rengöras med ett vanligt kaminglasrengöringsmedel. Torka sedan av med en torr trasa. Se till att glasfiberpackningarna runt eldstadsöppningen inte kommer i kontakt med rengöringsmedel under rengöringen!

9.3 Rengöring av eldstaden i



FÖRSIKTIGHET! Risk för brännskador

Rengör endast apparaten när den är helt nedkyld!

Eldstaden, rökgasvägarna och rökröret måste kontrolleras minst en gång om året och vid behov rengöras från sot- och askavlagringar. Efter en längre driftstopp måste skorstenen kontrolleras för igensättning innan den tas i drift igen.

- Använd en handborste och/eller en vanlig askdammsugare för rengöring.

9.4 Rengöring av vattenvärmeväxlaren

Vattenvärmeväxlarens verkningsgrad beror i hög grad på graden av sotbildning och mängden avlagringar. Normalt måste värmeväxlarrören borstas efter cirka 1 kubikmeter ved.

- Rengör rören i vattenvärmeväxlaren regelbundet med den rengöringsborste som medföljer apparaten.



Mellan vattenvärmeväxlaren och **rökgasanslutningen bakåt (20)** finns en **gasomdirigering (22)** av vermikulit.

En gång om året måste flygaska avlägsnas från värmeväxlarens ovansida under den överliggande **värmeväxlaronledningen (22)**. Detta kan t.ex. göras med hjälp av en askdammsugare.

- Demontera rökröret.
- Ta bort de båda delarna av **rökgasomdirigeringen (22)** genom **rökgasanslutningen bakåt (20)** eller genom **rökgasanslutningen uppåt (19)**.
- Ta bort flygaskan, t.ex. med hjälp av en askdammsugare.

Felbeskrivning	Möjlig orsak	Orsakskontroll	Lösning
När den kalla kaminen tänds samlas avgaser och kommer delvis in i rummet där kaminen står. Senare förbränning är normal.	Transporttrycket är för lågt när apparaten är kall (ju högre avgastemperatur, desto högre tryck).	▶ Använd så mycket ved som möjligt för att snabbt uppnå en hög avgastemperatur.	▶ Installera en startsträcka (vertikalt rökrör). ▶ Låt beräkna skorstenen och optimera den vid behov.
	Utetemperaturen är för hög under övergångsperioden. "Solen skiner på skorstenstoppen".	▶ Förbränning vid kallare utemperaturer OK.	▶ Använd mycket ved under övergångsperioden, skapa eventuellt en lockeld i skorstensfoten.
Elden brinner inte ordentligt, rutan blir långsamt sotig.	För lite ved pålagd.	▶ Öka bränslemängden.	▶ Välj bränslemängd enligt bruksanvisningen.
	Vedträn för tjocka eller för korta.	▶ Lägg på vedträn som är ungefär lika tjocka som underarmen (25–33 cm långa) och mer småved vid tändningen.	▶ Hacka vedträn till mindre bitar.
	Träets fukthalt är för hög.	▶ Testa med ved från byggvaruhuset.	▶ Lagra veden i minst 2 år på en luftig, torr plats.
	Spjället och strypventilen är inte ordentligt öppna.	▶ Ändra spjällets läge.	▶ Läs i bruksanvisningen hur varje spak öppnas. ▶ Utbilda familjemedlemmarna, märk eventuellt ventilerna.
	För lågt matningstryck.	▶ Låt mäta trycket.	▶ Låt beräkna skorstenen och optimera den vid behov.
	Sotavlagringar i rökkanalen.	Har drivtrycket försämrats kontinuerligt under de senaste veckorna?	▶ Rengör rökkanalerna regelbundet. ▶ Rörledningar ska helst inte vara horisontella.
Elden brinner för snabbt.	För högt tryck.	▶ Öppna skorstensluckan i källaren för att prova att sänka trycket.	▶ Läs om spjällets läge i bruksanvisningen. ▶ Montera strypventil. ▶ Om möjligt: Installera en sidolufthanordning.
	Dörrtätningen är defekt.	▶ Vid kallt apparat: Klemma fast ett papper mellan apparatens hölje och eldstadens lucka. Papperet får inte glida igenom.	▶ Byt ut tätningen.
Brännkammarens beklädnad är trasig.	Stötbelastning vid påläggning av ved.	Normal slitage.	Sprickor är i början ofarliga. Först när ugnsstommen hotar att bli exponerad måste den berörda plattan bytas ut. Observera: Använd endast originalreservdelar. Andra reservdelar kan förändra värmeavgivningen från apparaten och leda till överhettning av omgivande väggar och inredningsföremål.
Eldstadens beklädnad är nedsmutsad.	Friktion från ved eller avgasflödet.	Normal slitage.	En initial sandning är ofarlig. Först när ugnen riskerar att bli exponerad måste den berörda plattan bytas ut.

Felbeskrivning	Möjlig orsak	Orsakskontroll	Lösning
Skorpor på plåtkorpusen i eldstaden.	För stor mängd material, vilket leder till för hög förbränningstemperatur.	▶ Väg den vanliga mängden och kontrollera att den är tillåten enligt bruksanvisningen	▶ Välj bränslemängd enligt bruksanvisningen. Kontrollera luftspjällets läge.
	För hög matningstryck, vilket leder till för hög förbränningstemperatur.	▶ Låt beräkna skorstenen.	▶ Montera en strypventil. ▶ Om möjligt: Förse med sidolufthanordning.
Ugnen "visslar".	För hög drivtryck.	▶ Öppna skorstensrevisionsluckan i källaren för att provviskt minska trycket.	▶ Montera en strypventil. ▶ Om möjligt: Förse med sidolufthanordning.
	Virvlar vid sekundära respektive tertiära luftborringar i eldstaden på grund av högt tryck.	▶ Täpp till hålen provisoriskt; t.ex. sätt i skruvar.	▶ Minska trycket. ▶ Fasning/senkning av tertiära luftborringar löser ofta problemet.
Ugnen "knakar".	Eldstadens temperatur är för hög.	▶ Värm med mindre mängd bränsle.	▶ Välj bränslemängd och luftspjällets läge enligt bruksanvisningen.
Ugnen "tickar".	Materialet expanderar beroende på temperaturen i eldstaden.	Normalt expansionsljud.	▶ Välj bränslemängd och luftreglage enligt bruksanvisningen.
Ugnen "smäller".	Spänningar i strålskyddsplåtarna.	Uppträder endast under uppvärmning eller avkylning.	▶ Om möjligt: kläm fast eller böj tillbaka strålskyddsplåtarna.
Ugnen luktar "kemikalier" under drift.	Lackeringen på apparaten eller rökröret har ännu inte bränts in.	▶ Använd apparaten med ökad bränslemängd.	▶ Bränn in apparatens respektive rökrörets lackering (→ 7.2 Första idrifttagningen).
Bruna, punktformiga fläckar på siktglaset (vattenapparater) orsakade av kondens som droppar från värmeväxlaren under uppvärmningsfasen.	För snabb uppvärmning av apparaten.	▶ Värm upp apparaten långsammare med mindre ved.	▶ Värm upp långsammare med mindre ved.
	Returtemperaturen till ugnen är för låg	▶ Kontrollera returtemperaturen till ugnen: Minst 55 °C krävs.	▶ Kontrollera returhöjning och hydraulik.

11. Kundenservice

Bästa kund,

Våra apparater erbjuder dig utvecklad och pålitlig teknik, funktionalitet och tilltalande design.

Om du trots vår noggranna kvalitetskontroll skulle ha något att anmärka på, vänligen kontakta vår centrala kundtjänst, där man gärna hjälper dig.

Besök våra servicesidor på Internet under

<https://oranier.com/heiztechnik/service/>



I avsnittet "Support" besvarar vi vanliga frågor (FAQ), förmedlar fackkunskap i vårt lexikon och ger hjälp i avsnittet "Tutorials".

I avsnittet "Nedladdning" hittar du alla viktiga dokument för din enhet.

Om du har ett klagomål, välj avsnittet "Kundservice". För att kunna behandla ditt klagomål behöver vi följande information:

- **Typ och serienummer för enheten**
- **Tillverkningsnummer/datum för kontrollstämpel**
- **Kroppsfärg och klädselvariant för enheten**
(se baksidan av denna bruksanvisning)
- **Inköpsdatum**
- **Ett foto av baksidan av bruksanvisningen eller typskylten**
- **Ett foto av felet**

Med denna information kan vi behandla din förfrågan särskilt effektivt!

Om du behöver en reservdel till din enhet kan du också skicka ett e-postmeddelande till

ersatzteil-ht@oranier.com

Ange vilken reservdel du behöver samt ovanstående information om din enhet så att vi kan fastställa vilken reservdel som passar din enhet och skicka den till dig så snart som möjligt.

Tack!

JUSTUS GmbH

Oranier Straße 1 · 35708 Haiger / Sechshelden

Kundtjänst/reservdelar:

E-post kundtjänst: kundendienst-ht@oranier.com

E-post reservdelar: ersatzteil-ht@oranier.com

Österrike:

ORANIER Heiz- und Kochtechnik GmbH

Blütenstraße 15/4 · 4040 Linz

E-post Försäljning: vertrieb-ht@oranier.com

Kundservice/reservdelar:

E-post kundtjänst: kundendienst-ht@oranier.com

E-post reservdelar: ersatzteil-ht@oranier.com

Schweiz:

ORANIER Heiz- und Kochtechnik GmbH

Hartbertstrasse 1 · 7000 Chur

E-post: export@oranier.com



Observera:

Ange alltid numret för din klädselvariant (kroppsfärg/klädsel) när du beställer reservdelar och vid eventuella kundtjänstärenden.

Markera helst redan nu den aktuella varianten av din nya kamin i det cirkelformade fältet i tabellen på baksidan av denna bruksanvisning. **Tack!**

12. JUSTUS- Fabriksgaranti

1. Justus GmbH garanterar garantinnehavaren att deras produkter fungerar felfritt och håller hög kvalitet genom att kostnadsfritt åtgärda fel som inom garantiperioden bevisligen kan hänföras till tillverknings- och materialfel.

Bevisbördan ligger på garantinnehavaren.

Justus fabriksgaranti gäller i 24 månader och börjar gälla vid överlämnandet av produkten, vilket ska styrkas med faktura eller följesedel.

Prestationer enligt fabriksgarantin utförs oberoende av återförsäljarens lagstadgade skyldigheter gentemot slutkunden.

2. Förutsättning för garantianspråk

a) Installation, inställning och idrifttagning av apparaterna av ett fackföretag i enlighet med erkända tekniska regler och Justus specifikationer.

b) Utförande av alla nödvändiga underhållsarbeten enligt Justus specifikationer av ett lämpligt utbildat fackföretag, tekniker, servicepartner eller av Justus.

c) Inspektion, underhåll och byte av slitdelar sedan idrifttagandet enligt Justus specifikationer.

d) För pelletsaminer får det maximala underhållsintervallet på 12 månader eller 1500 driftstimmar inte överskridas.

e) För pelletsaminer måste utförda underhållsarbeten dokumenteras korrekt i serviceboken.

f) Exklusiv användning av Justus originalreservdelar och originaltillbehör eller reservdelar/tillbehör i originalutrustningskvalitet. Det är garantinnehavaren som ansvarar för att bevisa att reservdelar från tredjepartstillverkare är av tillräcklig kvalitet.

g) Placering och användning av utrustningen i Tyskland, Österrike eller Schweiz. För alla övriga länder gäller särskilda villkor från respektive landsbolag.

3. Garantin gäller inte för fel och skador som orsakats av/på

a) felaktig planering och bristande efterlevnad av monterings-, användnings- och serviceanvisningar;

b) bristande efterlevnad av underhållsintervall/underhållsplan;

c) användning av olämpliga driftsmedel och bränslen

d) felaktiga ändringar och delar av främmande ursprung;

e) Yttre påverkan utanför företaget, särskilt vid transport, lagring, installation och användning.

f) Slitage på delar (t.ex. elektroder, filter, tätningar, batterier etc.) som inte har bytts ut enligt anvisningarna.

g) Hårsprickor i beklädnadselement och eldstadsbeklädnader.

h) Slitage på delar som kommer i kontakt med eld, särskilt brännkammarens beklädnad, tätningar samt motsvarande stål- och gjutdelar.

i) Pyrolysisprodukter som orsakar föroreningar i rummet (fogging).

4. Bristfälligheter som Justus GmbH erkänner som garantifall åtgärdas genom att Justus GmbH efter eget val reparerar de defekta delarna eller byter ut dem mot felfria delar. Justus kundtjänst beslutar om plats, typ och omfattning av den reparation som ska utföras eller om utbyte av apparaten.

5. Utbyta delar och utbyta apparater övergår till Justus GmbH:s ägo.

6. Genom att utnyttja fabriksgarantin förlängs inte garantiperioden för den reklamationsberörda enheten eller för nyinstallerade delar.

7. Om avhjälpandet av ett fel varken täcks av den lagstadgade garantin eller denna garanti, ska garantinnehavaren stå för kostnaderna för reparationen och nödvändiga reservdelar.

8. Apparater som ska repareras ska göras tillgängliga på ett sådant sätt att inga skador på möbler, golvbeläggning etc. kan uppstå. Om rengöringsarbete – till exempel av rökkanaler – måste utföras av kundtjänsten före den tekniska kontrollen på grund av att rengöringen inte har utförts korrekt och/eller enligt plan, ska garantinnehavaren stå för de kostnader som detta medför.

9. Garantianspråket måste göras gällande inom garantitiden inom en månad efter att Justus GmbH fått kännedom om det.

Skador på emalj och lack måste anmälas till Justus GmbH inom två veckor efter leveransen av apparaten.

10. I garantiärenden måste garantinnehavaren uppvisa följande:

a) Serienummer och tillverkningsnummer för apparaten

b) Att villkoren enligt punkt 2 är uppfyllda

c) Förekomsten av inköpsbevis

11. Uteslutande av ytterligare anspråk

JUSTUS fabriksgaranti är en frivillig, kostnadsfri tjänst och omfattar reparation av den defekta enheten eller de defekta delarna. Anspråk som går utöver dessa garantivillkor, med undantag för lagstadgade garantianspråk, föreligger inte.

12. Alla tvister som uppstår ur eller i samband med denna garanti ska avgöras av tingsrätten i Biedenkopf eller landsrätten i Marburg. Endast tysk rätt gäller.

JUSTUS GmbH
Oranier Straße 1
35708 Haiger / Sechshelden

13. Godkännanden

Denna eldstad får inte modifieras! Köparen och användaren av denna apparat är skyldig att informera sig om korrekt hantering med hjälp av denna bruksanvisning.

Vår garanti för felfri funktion upphör att gälla om de riktlinjer och anvisningar som anges här i bruksanvisningen inte följs.

Tack för din förståelse!



Effektivitet och emissionsvärden finns angivna i CE-märkningen i denna bruksanvisning.



Typgodkänd enligt EN
16510 Typ BE
Konstruktionstyp 1

13.1 Gällande riktlinjer och standarder enligt :

EN 12828	Värmesystem i byggnader
DIN 13384	Beräkningsmetoder för värme- och strömningsteknik för avgasledningar
EN 13063-3	Avgassystem – Systemavgassystem med keramiska innerrör – Del 3: Krav och provningar för luft- och avgasledningar
EN 14989-2	Avgassystem – Krav och provningsmetoder för metallavgassystem och materialoberoende luftledningar för rumsberoende anläggningar – Del 2: Avgas- och luftledningar för rumsluftsoberoende eldstäder; Tysk version EN 14989-2:2007
DIN 18160	Husskorstenar, krav, planering och utförande
VDI 2035	Förebyggande av skador orsakade av korrosion och avlagringar i varmvattenanläggningar (endast för vattenförande apparater)
1. BImSchV	Förordning om små förbränningsanläggningar
FeuVo	Förordning om eldning Riktlinjer för värmerum
	Delstatlig byggnadsförordning
EN 16510-1:2022/ EN 16510-2-1:2022	Hushållseldstäder för fasta bränslen
Del 1:	Allmänna krav och provningsmetoder
Del 2-1:	Rumsuppvärmare