



NEXUS AQUA

Installations – och användarmanual



MANUAL

Käre kund,

Vi är glada att ni bestämde er för att köpa en Nexus Aqua. Tillverkare är Erwin Koppe från Tyskland som håller en mycket hög kvalitet på sin produktion. Vi är säkra på att er kamin kommer att uppfylla era krav.

Vid mottagandet av varorna skall godset kontrolleras så att inga skador uppkommit under transporten. Eventuella skador skall anmälas till transportbolaget inom en vecka. Synliga skador skall noteras på fraktsedeln vid mottagandet.

Braskaminen tas i bruk först efter godkännande av behörig sotare. Installationen skall utföras av behörig installatör enligt gällande byggnormer, Boverkets Byggregler, BBR 2006 (BFS) samt varm- och hetvattenanvisningar, VVA1993.

Braskaminens livslängd och hållbarhet är beroende av hur den används, dess skötsel och att manualen följs noggrant. Garantianspråk upphör att gälla vid felaktig hantering, våldsamt bruk samt om användarmanualen ej följs.

Som användare av en braskamin är ni skyldig att med hjälp av installations- och användarmanualen informera er om hur den fungerar. Vänligen läs dessa instruktioner grundligt innan installation och driftsättning.

Vi tar inget ansvar för tryckfel och ändringar.

Behåll dessa instruktioner så att ni i början av eldningssäsongen kan informera er om hur braskaminen används. Garanti från återförsäljaren (= er kontrahent) kommer endast att godtas om braskaminen har använts i enlighet med den medföljande manualen och efter uppvisande av den ursprungliga fakturan.

Eventuella garantianspråk upphör att gälla vid felaktig hantering, våldsamt bruk samt om användarmanualen ej följs. Emalj och lackskador täcks endast av garantin om de rapporteras skriftligen omedelbart efter braskaminens överlämnande från återförsäljaren. Transportskador täcks inte av garantin.

Vi hoppas att ni får mycket glädje er nya braskamin. Vänliga hälsningar

Nordic Värmesystem

1. Montering och installation

Eftersom denna braskamin är en teknisk anordning krävs specialkännedom om dess montering, ihopkoppling och driftsättning. Därför antas det här att montering och driftsättning utförs av sakkunnig och att tillverkarens uppgifter gällande byggnadsföreskrifter och tekniska regler följs och tillämpas.

1.1 Byggnadsföreskrifter

Detta är en braskamin i enlighet med DIN EN 13240, klass 1. Den kan kopplas till redan existerande lämpliga skorstenar och får bara användas med stängd dörr. Utan en sotares och sakkunnigs godkännande får braskaminen inte tas i drift.

Vi rekommenderar att ni kontaktar er sotare innan montering av braskaminen. Han kommer att informera er om förordningar, utfärda tillstånd och utföra besiktning.

Installationen skall utföras av behörig installatör enligt gällande byggnormer, Boverkets Byggregler, BBR 2006 (BFS) samt varm- och hetvatten- anvisningar, VVA1993.

1.2 2 Beräkning av värmebehovet

Användarens behov är viktigt för en väl fungerande och ekonomisk drift av braskaminen. Därför bör en beräkning av värmebehovet utföras av installatören.

Kaminen är utrustad med en vattenmantlad värmeväxlare som fungerar som varmvattenberedare för anslutning till vattenburna system som klarar en maximal framledningstemperatur på 110 °C och ett maximalt övertryck på 3.0 bar.

Inbyggd säkerhet finns monterad bakom kaminen för att undvika ovan gränsvärden.

1.3 Krav på skorsten

Anslutning av enheten till skorstenen måste utföras av sakkunnig person eller sotare. Före montering eller installation skall skorstenens storlek och kvalitet kontrolleras (DIN 18160, del 1) och beräknas i enlighet med DIN EN 13384. En lämplig skorsten måste användas för att braskaminen skall fungera korrekt.

På grund av braskaminens funktionssätt (lägre avgas/rökgas temperatur genom uppvärmning av vatten) krävs det att en värmeisolerad skorsten används för att enheten skall fungera felfritt. Det är därför viktigt att alla öppningar, tex öppningar för rengöring av kaminen och skorstenen, hålls stängda.

Kaminens skorstensdrag kan påverkas av ett för stort eller för litet skorstenstvårsnitt samt av en för låg effektiv skorstenshöjd. Effektiv skorstenshöjd är avståndet mellan avgasinförseln i skorstenen och toppen av skorstenen. Skorstenshöjden skall vara åtminstone 5 meter (beroende på lokala förhållanden) och kunna säkerställa minsta angivna matningstryck.

Ett skorstensdrag på minst 12 och max 20 Pa vid en värmeproduktion av 11,2 kW är en förutsättning för en störningsfri drift. Kaminen kan skadas av överbelastning om 20 Pa överskrids och rökgasutsläppen stiger dessutom. För att inte överskrida 20 Pa skall ett spjäll eller en tryckbegränsare installeras i enlighet med relevanta standarder. Om möjligt, låt er sotare göra beräkningar och kontrollera kaminen före installation. Vid mätning av skorstensdraget skall detta göras max 10 cm från röranslutningen/gjutjärnsröret. Behåll resultatet från mätningen för att ni snabbt skall kunna intyga att ovan specificerade värden följs. (Se även uppgifterna i kapitlet "Tekniska data": Uppgifter för skorstensdimensionering. Om värdet av minst 12 Pa till max. 20 Pa under eller överskrids, kommer inte kaminen fungera korrekt.

1.4 Försörjning av förbränningsluft

Kontrollera att rummet där braskaminen skall placeras försörjs med tillräcklig mängd friskluft. För att garantera en korrekt drift av eldstaden krävs en tillräcklig mängd förbränningsluft i utrymmet där enheten är installerad. **Eldstaden får inte ändras.** Anordningar för förbränningsluft får inte heller ändras. Det är särskilt viktigt att se till att nödvändiga förbränningsluftledningar är öppna under drift.

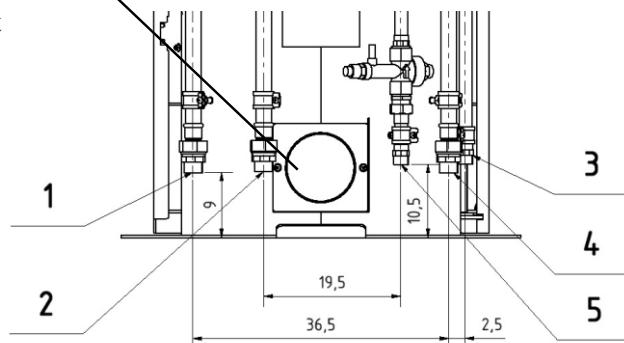
VARNING:

Köksfläktar och dyligt (i t.ex. badrum och toalett) som är placerade tillsammans med eldstäder i samma eller angränsande utrymme, eller installerade i ventilationsnätverket, kan inverka negativt på braskaminens funktion. Vid försegling av fönster och dörrar (t.ex. i samband med energibesparande åtgärder) kan det vara så att friskluftsintaget inte längre kan garanteras. Detta kan påverka ditt välbefinnande och möjligen också din säkerhet.

1.5 Extern förbränningsluftförsörjning (bakåt standard)

Denna värmepanna kan använda sig av extern förbränningsluftförsörjning. Ett fast monterat till-luft don till förbränningsluftanslutningen bakåt följer med som standard vid köp av Nexus.

Anslutningsdiametern är 100 mm. Till detta munstycke kan en tät lufttillförsel anslutas. Även med en tät luftförsörjning uppfyller enheten inte kraven för användning utan rumsluft. För anslutning får endast ett slätt rör med minsta diameter 100 mm användas. Luftledningen bör isoleras på lämpligt sätt för att förhindra kondens. Luftledningen får inte ha fler än 3 böjar fram till kaminen.



Övrigt: Möjlighet finns att koppla extern förbränningsluft under Nexus. Om detta görs måste man montera en plugg för att täcka hålet från baksidan. Ingår som standard i leveransen.

1.6 Uppackning och montering

Eventuella synbara transportskador skall omedelbart efter uppackning rapporteras till transportören. Reklamationer i efterhand är uteslutna. Glas skall hanteras varsamt och läggas ner försiktigt.

WARNING: Vid handlyft eller lutning av kaminen måste lastpallen först tas bort för att sedan varsamt flyttas. Braskaminen måste då samtidigt vidröra grunden, annars kan den eller dess delar gå sönder eller deformeras. Ställ braskaminen horisontellt och kompensera ojämnt golv vid behov.

Avlägsna transportsäkring

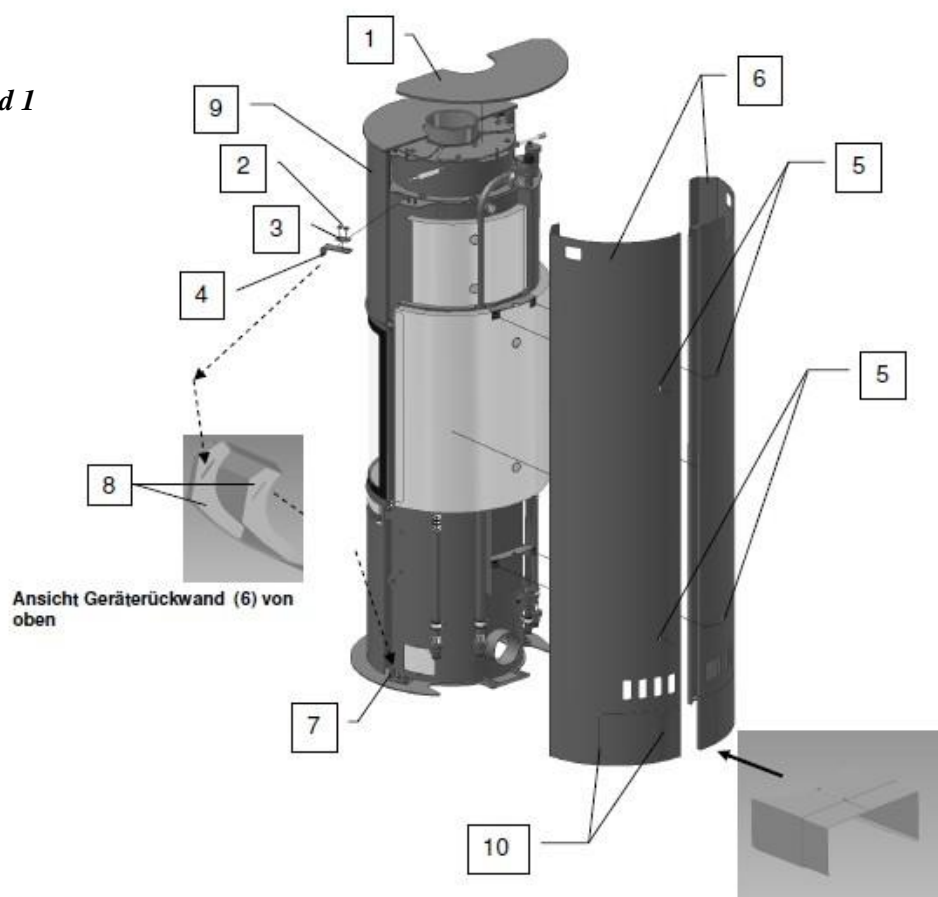
Braskaminen är festsatt i lastpallen med skruvar och klämplattor. Skruvarna tas bort ovanifrån. Ta bort alla transportsäkringar på och inuti enheten före montering.

Inuti braskaminen hittas alla nödvändiga tillbehör. Vänligen avlägsna dessa innan montering. Kartonger och annat skyddande material kan återvinnas.

När du skall ansluta enheten till det vattenburna värmesystemet kan möjligen nedmontering av de två bakre väggarna på kaminen krävas (Bild 1). Gör så här:

1. Lyft och ta bort ståltopplattan baktill (1)
2. Skruva lös båda sexkantsmuttrarna (2) för det övre väggfästet (4). Avlägsna täckplattan (3) och väggfästet (4).
3. Ta bort båda skruvarna M6 x 12 (5) till den bakre panelen (6).
4. Avlägsna försiktigt den bakre panelen (6) ovanifrån.
5. Avlägsna den andra bakre panelen, se punkt 1 ovan.
6. Koppla samtliga anslutningar för vatten och säkerhet.
7. Sätt fast bakstycket (6) i det förmonterade fästjärnet/kilen (7) på enhetens golvpanel. Fästjärnet passar i kantbleckets slits(8) på insidan av bakstycket (7).
8. Tryck bakstycket från ovan för att rikta frontpanelen (9). Fäst bakstyckets övre fästjärn (4) i det övre kantbleckets slits (8). Sätt tillbaka täckplattan (3) med de två sexkantsmuttrarna.
9. Montera den andra bakre panelen, se punkt 7.
10. Vid montering av täckplåt bakåt (tillval) för röranslutningarna måste den perforerade öppningen (10) på undersidan av båda bakre panelerna (6) skäras ut med ett lämpligt verktyg (figursåg eller liknande).

Bild 1



Eftersom denna braskamin är en teknisk anordning krävs specialkännedom om dess montering, ihopkoppling och driftsättning. Därför antas det här att montage och driftsättning utförs av sakkunnig och att tillverkarens uppgifter gällande byggnadsföreskrifter och tekniska regler följs och tillämpas.

Vid installation skall enheten ställas vågrätt på ett fast och icke brännbart underlag. Den får endast installeras om underlagets stödyta är tillräcklig. Vid otillräcklig kapacitet måste lämpliga åtgärder vidtas.

Installationen skall utföras av behörig installatör enligt gällande byggnormer, Boverkets Byggregler, BBR 2006 (BFS) samt varm- och hetvatten- anvisningar, VVA1993. Härvid skall installations- och användarmanualen så väl som säkerhetsinstruktioner för rör och rördelar följas.

När du installerar enheten är det absolut nödvändigt att se till att åtkomst till överhettningsventilen/termiska flödesskyddet, till säkerhetsventilen, till givare för reglering av cirkulationspump och överhettningsventil finns. Den automatiska luftningsventilen öppnas vid första fyllningen av systemet genom vridning av tumskruven 1-2 varv moturs (snabbventilering). Efter vattenutlopp stängs ventilen igen (automatisk luftavskiljning).

Termiskt flödesskydd

Det termiska flödesskyddet (TFS) bildar tillsammans med den i kaminen inbyggda säkerhetsvärmeväxlaren en absolut nödvändig säkerhetsanordning för att förhindra överhettning av pannvattnet. TFS temperaturgivare registrerar kontinuerligt pannvattnets temperatur och öppnar dess ventil vid temperaturer över 95°C (till denna är ju kallvattenledningen ansluten) och låter kallt vatten flöda genom kopparrörspiralen. Det genomströmmande vattnet värms upp och leds via ett avloppsrör till ett avlopp. När pannan återigen blir sval stängs ventilen och öppnas först åter när pannvattentemperaturen överstiger 95°C. Detta är en viktig skyddsfunktion vid obefintlig eller för liten värmeförlust (t.ex. vid strömavbrott som leder till att pumpen står still). Om kaminen producerar mer värme än nödvändigt (t.ex. under höst och vår) kommer TFS att aktiveras.

Braskamin Nexus Aqua finns endast med toppanslutning på skorstenen

Vid anslutning av enheten till skorstenen, måste kraven enligt DIN 18160 följas. Därför bör ni ta hjälp av sakkunnig eller sotare. Dessa har kännedom om lokala bestämmelser och kan garantera en korrekt anslutning av enheten till skorstenen.

Nedan vid oisolerad toppdel som kopplas mot murstock:

Braskaminen måste vara kopplad till ett rökrör (minsta tjocklek på plåten 2 mm). Vertikala längden skall vara minst 70 cm och dess innerdiameter skall vara 150 mm. Den horisontella längden på skorstensanslutningen får inte överstiga 100 cm.

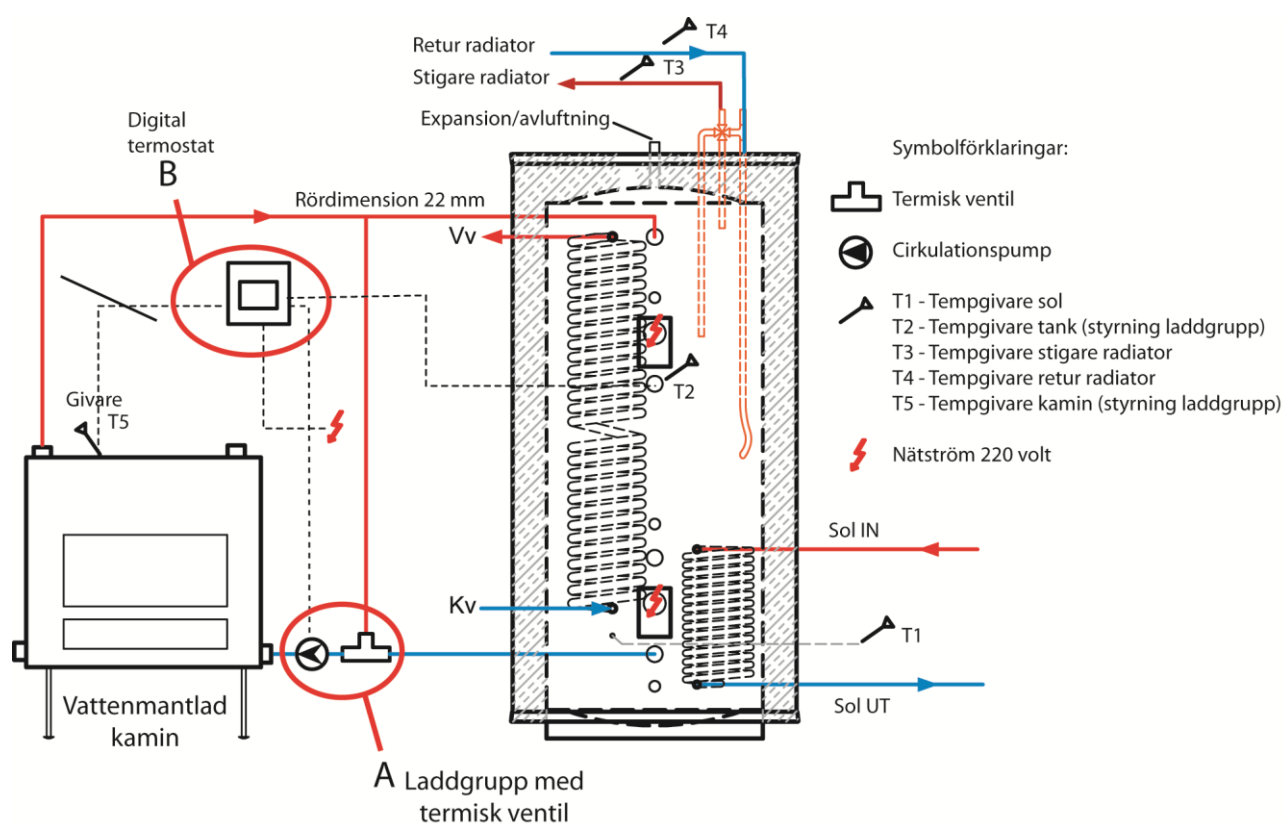
Om inte dessa säkerhetsföreskrifter följs kan en fungerande drift ej garanteras och garantier slutar att gälla.

Kontrollera därför att anslutningen till skorstenen och alla fogar till eldstaden och skorstenen passar perfekt och är ordentligt anslutna. Röret måste vara väl tillslutet vid skorstensingången och får inte sticka in i skorstenens hålrum då detta hindrar rökgången. Vi rekommenderar därför dubbla väggbeklädnader.

Inom en radie av 20 cm från öppningen till skorstensanslutningen måste allt brännbart material, t.ex. temperaturkänsligt byggnadsmaterial i och på väggar, tas bort och enligt brandskyddsförordningar isoleras och/eller ersättas av icke-brännbart material.

Låt sedan er installatör montera vattenanslutningar samt **fylla och lufta kaminen**. Alla delar har kontrollerats att klara ett drifttryck på upp till 2.5 bar. Avslutningsvis utförs en testledning. Alla reglage och kontrollinstrument, även det termiska flödesskyddet, måste kontrolleras för korrekt funktion.

1.7 Exempel på inkoppling mot systemtank (Kamin mot tank)



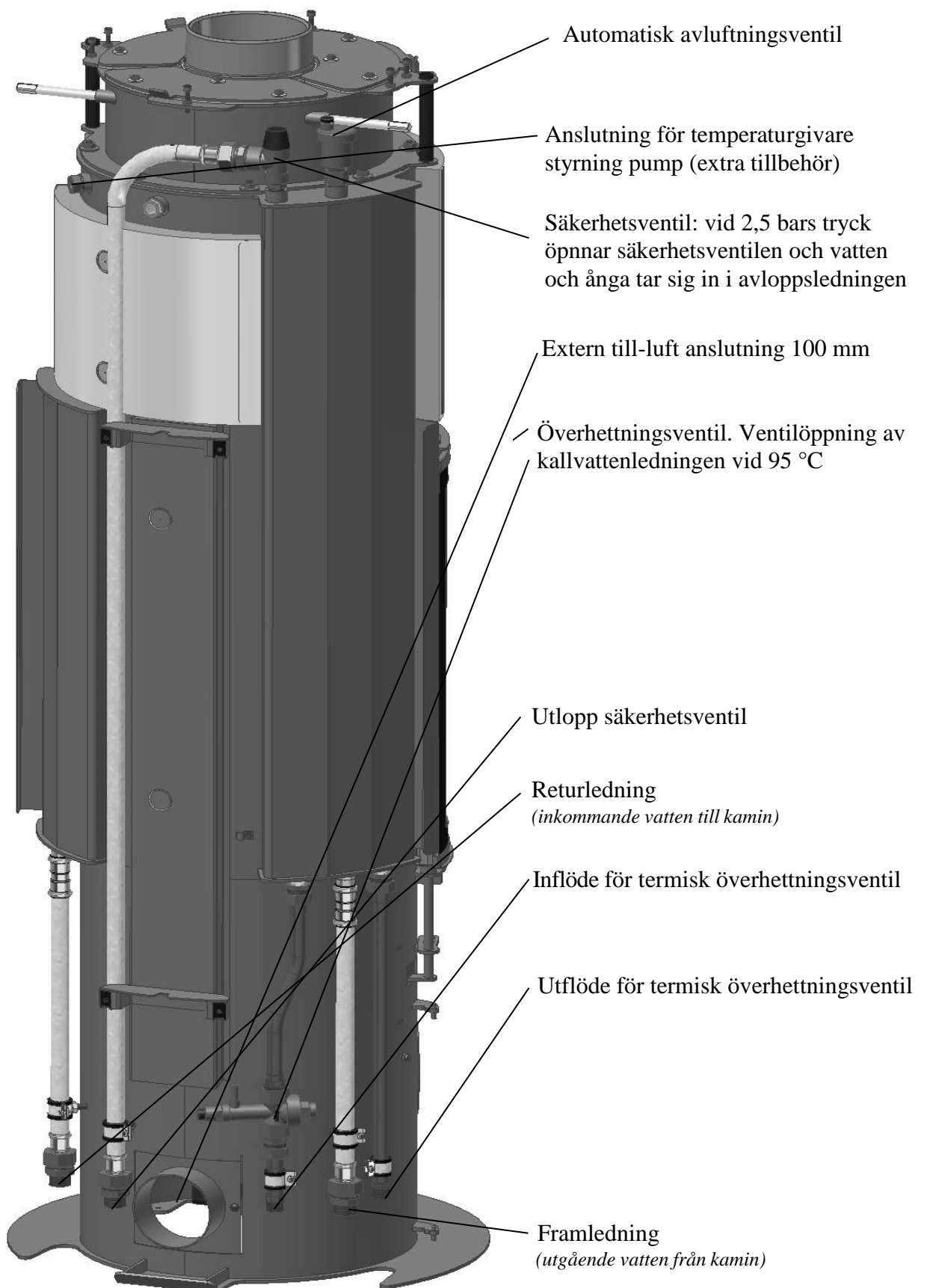
A: En laddgrupp med termisk ventil på minst 63 grader kan placeras var som helst mellan kamin och tank. Avståndet är oftast inget problem. Ring vår support om det blir längre än 15 meter

B: Digital termostat styr cirkulationspump. Givare från kamin kopplas till termostat och tank. Se avsnitt 1.11

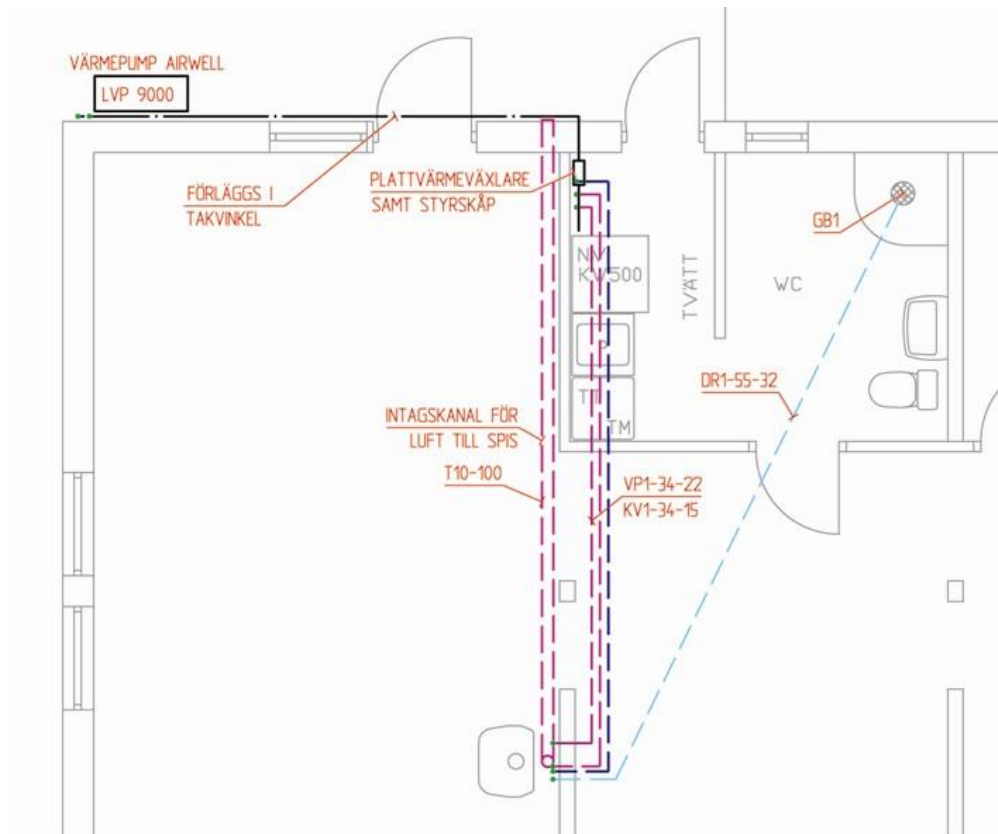
Övrigt: Energi från braskamin laddas med fördel i toppen av tanken. Den termiska ventilen i laddpaketet ger en hög och jämn laddtemperatur.

Fråga efter lämpligt installationspaket för dina behov. Se även exempel projektering avsnitt 1:9

1.8 Bild som visar bakre anslutningar till värmesystemet



1.9 Exempel på projektering med Nexus Aqua mot systemtank.



DR = Dränering
GB = Golvbrunn
KV KV= Kallvatten
VP = Värme primär
T10-100 = Extern till-luft (dim)

34 = Kopparrör plusprisol
55= PP-rör, avlopp självfall
Sista siffran = Dimension på rören ovan.

Rör mellan kamin och tank:

Värme primär:

VP1-34-22 = Plusprisol koppar 22 mm (Fram och returledning)

Kallvatten till överhettningssventil:

KV1-34-15= Kallvatten plast/koppar 15 mm

Dränering:

Alt 1: Utlopp säkerhetsventil = Koppar 28 mm, Utlopp kylvatten = Koppar 22 mm
Alt 2: DR1-55-32= Dräning för ev. kallvatten och säkerhetsventil. Dränera till spigatt golvbrunn alt. dra ner i torpargrund eller ut ur huset. Vattnet kan vara varmt så se till att ingen kan komma åt dränering pga brännrisk.

Extern till-luft:

Anslutning antingen bakom kamin eller rakt under. Bakanslutning standard vid leverans.

El:

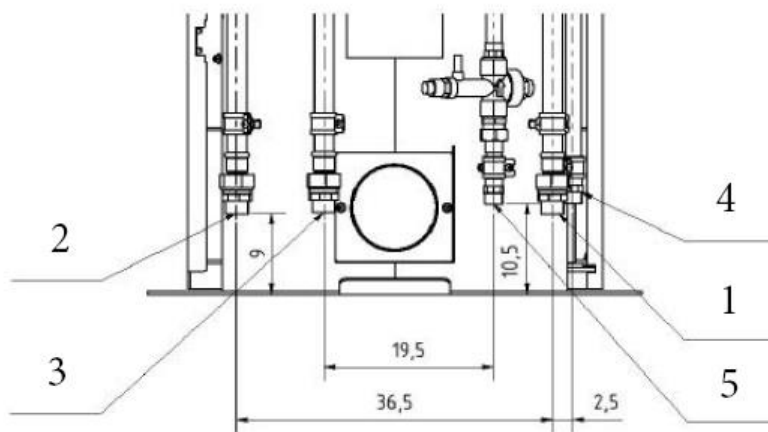
Digital termostat placeras med fördel vid kaminen. Dra två tomrör till kaminen från teknikrum. Se elschema avsnitt 1.11.

1.10 Viktiga hänvisningar vid installation av Nexus Aqua samt mått

Viktiga hänvisningar vid installation av Nexus Aqua

- Innan installationen påbörjas skall baksidan av enheten nedmonteras. Se 1:6
- Vid systemventilering skall luftventilen vridas ½ varv moturs för att öppnas.
- Efter systemventilering skall luftventilen åter stängas. Säkerhetsventilen skall utlösas genom att vrida det röda höljet åt vänster och det termiska flödesskyddet skall testas genom att trycka in den röda knappen.
- Montera temperaturgivare i dykröret.
- Kolla efter systemläckage och montera tillbaka enhetens baksida.

Ritning för röranslutningar (sett bakifrån)



Dimensioner och anslutningar vid kamin

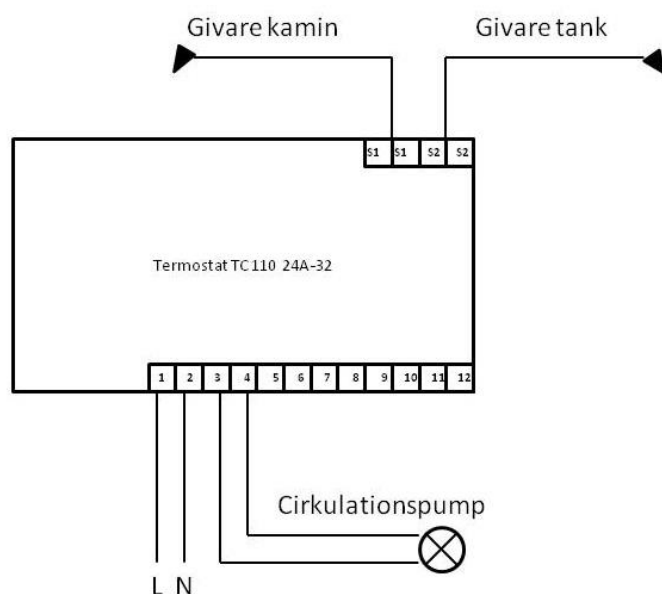
1. Framledning G 3/4" AG (Utgående varmvattnen från kamin)
Plusprisol koppar 22 mm (Fram och returledning)
2. Returledning G 3/4" AG (Inkommande vatten till kaminen)
Plusprisol koppar 22 mm (Fram och returledning)
3. Utlopp säkerhetsventil G 3/4" AG
Koppar 28 mm Utflöde säkerhetsventil
4. Utflöde för termisk säkerhetsventil G 1/2" AG
Koppar 22 mm Retur för termiskt flödesskydd/överhettningssventil (Utgående kylvatten)
5. Inflöde för termisk säkerhetsventil G 1/2" AG
Plast/koppar 15 mm (Inkommande kylvatten)

Alternativ dränering:

Gemensam dränering för termisk säkerhetsventil och säkerhetsventil. (3 och 4 ovan)

PP rör 35 mm. Dränera till spigatt golvbrunn alt. dra ner i torpargrund eller ut ur huset. Vattnet kan vara varmt så se till att ingen kan komma åt dränering pga brännrisk. (3,4)

1.11 Elschema anslutning digital termostat (tillval)



Funktion:

Termostat som sköter laddning mellan kamin och tank. Till denna termostat följer det med två givare. En givare skall placeras i kamin och en givare skall placeras i dyrkrör mitt på tanken. Finns ej dyrkrör så tejpar ni fast givare innanför isoleringen på tanken mot stålmantel. När temperaturen är några grader varmare i kaminen än i tanken startar pumpen i laddgruppen. När man slutar elda och kaminens temperatur understiger temperaturen i tanken så stannar pumpen. Vid 85 grader varnar termostaten och man bör sluta elda.

Mått termostat:

B: 120 H: 80 D: 50 mm

Digital termostat är inbyggd i vägg och ansluts med 230 Volt.

Vid komplettering med nödströms-anläggning skall 230V tas från nödströmanläggningen till den digitala termostaten . Batteri tar över drift av termostat vid strömavbrott.

2. Säkerhet

Byggnadsföreskrifter och eldningsbestämmelser, nationella och europeiska standarder samt lokala föreskrifter för installation och drift av enheten skall följas.

VARNING

Denna enhet får aldrig användas utan vatten. I händelse av strömavbrott får enheten ej användas och den skall omedelbart tas ur drift.

2.1 Allmän säkerhetsinformation

- Notera information och hänvisningar i installations – och användarmanualen och ytterligare dokumentation, information och säkerhetsinstruktioner som hör till de extra tillbehören.
- Säkerhetsventilen och det termiska flödesskyddet måste årligen granskas av sakkunnig.
- Befintliga skyddsåtgärder kan ej eliminera alla olycksrisker vid hantering av enheten.
- I händelse av strömavbrott eller avbrott i vattenförsörjningen får enheten ej
- Tänk på att vissa komponenter i enheten kommer att vara varma och därför utgöra en risk för brännskador. Därför skall alltid handskar användas.
- Barn ska aldrig lämnas utan uppsikt då enheten är i drift.
- Använd aldrig alkohol, bensin eller andra brandfarliga vätskor vid antändning.
- Använd bara bränslen för uppvärmning som anges i instruktionerna.
- Om du arbetar med sprängämnen eller brandfarliga ämnen i närheten av enheten, skall den tas ur drift.
- Brännkammardörren måste vara stängd under drift.
- Enheten måste regelbundet servas och godkännas av sakkunnig.
- Aska ska endast hanteras då den är kall.

2.2 Avstånd till vägg och underlag golv.

Avståndet mellan kamin och brännbar vägg bakom och vid sidorna av enheten skall vara minst 15 cm.

Inom 80 cm framför braskamin får ej några brännbara material finnas.

Om installation av braskamin sker på brännbart eller värmekänsligt golv så måste den ställas på ett icke brännbart underlag såsom glaskeramisk eller stålplåt som sträcker sig minst 30 cm framför kaminens öppning och 10 cm från sidorna av enheten.

2.3 Hänvisningar vid skorstensbrand:

Används fel eller fuktigt bränsle kan det leda till avlagringar i skorstenen som i sin tur leder till skorstensbrand.

Vid skorstensbrand:

- Om möjligt, stäng alla ventiler anslutna till värmeutrustningen och skorstenens rengöringsluckor.
- Ring brandkåren.
- Informera er sotare.
- Använd under inga omständigheter vatten!
- Ta bort brännbara objekt från skorstenen
- Invänta brandkår och sotare.

2.4 Temperaturkänsliga material

För brännbart golv såsom trägolv, heltäckningsmatta o.s.v. måste en bottenplatta användas (Läs också kapitel 2: Säkerhet)

VIKTIGT:

Tillverkaren ansvarar ej för skador eller fel på enheten eller dess komponenter som uppkommit på grund av åsidosättande av byggnadsföreskrifter, felaktig installation och anslutning av enheten, felaktig skorstensanslutning och användning av icke godkända bränslen, felaktig och opassande användning, otillräckligt eller för kraftigt skorstensdrag, såväl som yttre kemisk eller fysikalisk exponering under transport, lagring, installation och användning av produkten (t.ex. rost och korrosion). Dessutom finns det ingen garanti för igensotning som uppstår genom t.ex. användning av fuktig ved.

VARNING

För direkta och indirekta skador som orsakats av enheten tas inget ansvar.

3. Bränslen

3.1 Tillåtna bränslen

För braskaminen är dessa begränsade till:

- Naturligt, delat trä inklusive medföljande bark i form av brasved, träbriketter enligt DIN 51731 HP2 samt brunkolsbriketter.

FÖRBJUDET att elda är däremot t.ex:

- Målat, plastbelagt eller på annat sätt behandlat virke.
- Barkavfall, spånskivor och panelmaterial.
- Papper, kartong och gamla kläder.
- Plast -och skummaterial som behandlats med träskyddsmedel.
- Hushållsavfall, pappersbriketter (föroreningar: kadmium, bly, zink).
- Fuktig ved (vattenhalt > 20%), pellets.
- Alla flytande ämnen och ämnen som inte är av trä.

Vid förbränning av dessa ämnen bildas vid sidan av dåliga lukter också skadliga och förorenande utsläpp. Använd bara fnöske och småkluvet ved vid antändning.

För optimal förbränning av fasta bränslen måste följande villkor vara uppfyllda:

- Nog stor mängd syrgas måste finnas tillgänglig. Denna tas från den omgivande luften.
- Antändningstemperaturen måste nås. Med detta menas den temperatur då bränslet kontinuerligt under hög värme fortsätter att brinna.
- Använd bara torr ved; helst hårda träslag såsom bok och björk.
- Använd endast små vedträn för antändning. Dessa brinner lättare än stora vedträn och den temperatur som krävs för fullständig förbränning kommer snabbt nås.
- Lägg inte på för mycket ved på en och samma gång. Frekvent påfyllning av små mängder ved är mer ekonomiskt. Mängden virke måste alltid anpassas till värmebehovet.

3.2 Eldning under höst och vår

På grund av den höga rökgasresistensen kan det i vissa fall, särskild under antändningsfasen och även under höst och vår, uppstå dragproblem vid utomhustemperaturer över 15 °C. Före driftsättning av kaminen bör du därför alltid kontrollera skorstensdraget genom att skapa en kortvarig intensiv värme genom snabb förbränning av papper eller träspån. Kontrollera att det finns tillräckligt med förbränningsluft. Skapas inget drag vid denna temperatur skall eldning avbrytas. Lägg bara in en liten mängd ved om draget är tillräckligt och röken snabbt stiger genom skorstenen,. Fortsätt sedan tillföra ved regelbundet i korta intervaller.

3.3 Virkesfuktighet, torkning och lagring

Vedens värmevärde beror väldigt mycket på virkesfuktigheten. Ju fuktigare ved desto lägre värmevärde, eftersom mycket energi förbrukas vid avdunstning av vattnet i virket. Förbränningstemperaturen sänks, vilket i sin tur förhindrar fullständig förbränning av veden. Dessutom leder eldning av vått virke till ökad igensotning av brännkammarens fönster. Den resulterande vattenångan i pannan, rökröret och skorstenen kan kondenseras och därmed leda till rost och korrosion i pannan eller igensotning av skorstenen.

Därför vill vi ge dig följande råd vid torkning och lagring av virke:

Veden behöver lufttorkas och lagras i 1,5 till 2 år för en optimal fukthalt på 15 till 20%. Träet skall sågas och delas eftersom mindre bitar torkar snabbare.

Veden skall om möjligt staplas på en ventilerad, solig plats (helst södersida).

Lämna några centimeters avstånd mellan vedstaplarna så att luftgenomströmningen kan föra ut fukt.

Vedstaplarna får aldrig täckas med plast eller presenningar, eftersom detta förhindrar träets fukt från att ta sig ut.

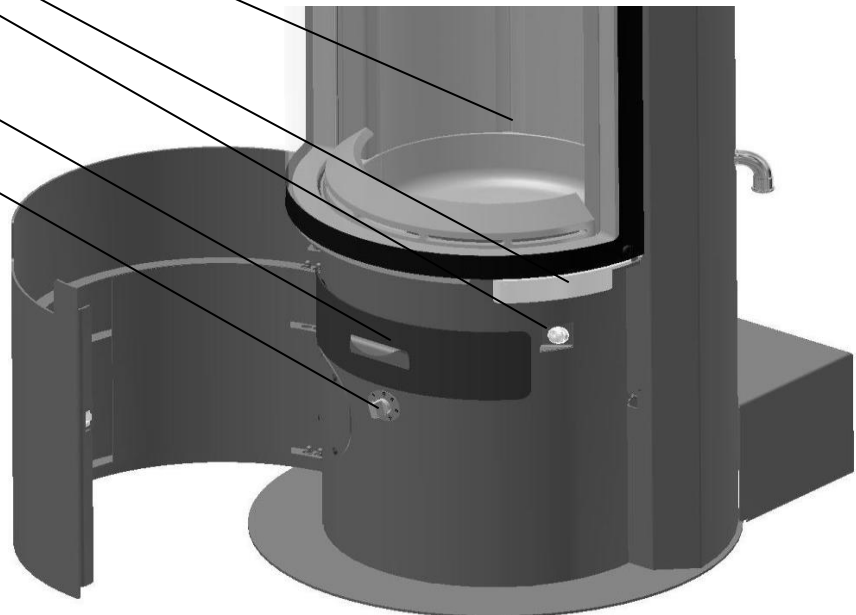
Färskt trä bör inte förvaras i fuktiga källare, eftersom det på grund av dåligt luftflöde torkar felaktigt.

4 Drift och funktioner

4.1 Brännkammardörr

Brännkammardörren (siktfnsterdörren) måste vara stängd vid uppvärmning. För att fylla på med ved efter att elden dött ut skall dörren öppnas långsamt för att undvika rökinslag och flygaska. Dörren stänger sig självt med hjälp av en fjäder (Fig. 3 F Fjäders är en slitdel och kan bytas ut vid behov). Låsning av dörren måste ske manuellt.

- Brännkammardörr
- Dörrhandtag
- Handtag för roster
- Asklåda
- Reglerknapp



4.2 Reglerknapp/ Förbränningsluftsautomatik

Kaminen är utrustad med en automatik som styr lufttillförseln till förbränningen. Inställning av denna görs med reglerknappen som finns tillgänglig bakom den nedre dörren på kaminen,

VARNING

Reglerknappen blir varm vid drift. Använd därför de medföljande skyddshandskarna vid justering av reglerknappen.

Reglaget kan ställas in på siffrorna 0-6. Den maximala luftöppningen erhålls vid inställningen 6. Inställningen 5 eller 6 skall endast användas vid start. När bränslet är väl antänt måste reglaget justeras enligt tabellen "Förbränningsluftinställning" (kapitel 5.2 b) för att den nominella prestandan 11,2 kW ska uppnås. Användning av inställning 5 och 6 ger högre avgasutsläpp och kan möjligen också skada kaminen. Garantin gäller ej skador som uppkommit på grund av överhettning. Den lägsta möjliga effektinställningen avgörs av bränsletyp samt skorstensdrag och är 0 eller 1.

VIKTIGT:

Slitdelar och eventuella skador eller defekter i komponenter som uppkommit genom överdriven eller felaktig användning, mekanisk, kemisk eller termisk överbelastning är undantagna från garantin.

4.3 Asklådan

Asklådan kan endast nås genom att först öppna siktfönsterdörren. Den måste tömmas ofta och regelbundet. En växande askansamling kan påverka tillgången av primärluft. Kontrollera därför att luftgången för primärluften inte blockeras av aska. Utöver detta kan enheten skadas av för mycket aska och glödrester i askpannan. Sådana skador täcks inte av garantin. Observera att du endast skall göra dig av med askan när den är kall.

4.4 Anvisningar för antändning

Skaka av kvarvarande aska	Rör staven fram och tillbaka i snabba rörelser
Öppna brännkammardörren	
Öppna reglerknappen helt	Ställ in reglaget i läge 6
Rengör brännkammaren och asklådan	För kvarvarande aska och oförbränt kol mot mitten m.h.a. borste
Förbered bränsle för snabb och intensiv förbränning	Se anvisningar i kapitel 5.2 a
Antänd bränsle för snabb och intensiv förbränning	Se anvisningar i kapitel 5.2 a. Stäng brännkammardörren när bränslet är helt antänt
Testa skorstensdraget	Sugs röken problemfritt ut genom skorstenen? Om inte, se rådgivning i kapitel 8. Erhålls inget skorstensdrag vid utomhustemperaturer >15° bör ni avbryta eldning (kapitel 3.2)
Vid det här laget måste dörren stängas!	
Minska primärluftstillförseln efter viss tid	Ställ in reglage efter värmebehov (kapitel 4.2)

4.5 Anvisningar för påfyllning av bränsle

Påfyllnad av bränsle ska ske när elden precis brunnit ut	
Öppna spjället helt	Spjällets reglage skall vara i rökrörets längsriktning
Skaka av kvarvarande aska	Rör staven fram och tillbaka i snabba rörelser
Ställ om reglaget till läge 6	Vänta tills flygaskan har avlägsnats från brännkammaren
Öppna brännkammardörren	Lås upp dörren. Öppna dörren väldigt lite och vänta 5 sekunder. Öppna därefter dörren långsamt för att förhindra eventuell flygaska och rökinslag.
Lägg in vedträn	Lägg in 3-4 vedträn i tvärsriktning och med en maximal gemensamt vikt av 2,9 kg. Lägg endast in ett lager bränsle. Den maximal bränsletillförseln av 2,9 kg får inte överskridas
Stäng brännkammardörren och ställe in primärluften enligt följande tabell	

Den nominella värmeeffekten på 11,2 kW kan uppnås m.h.a. följande uppgifter om bränsle, förbränningsluftinställningar och förbränningstid:

Bränsle	Ved (Max längd 30 cm, omkrets max 30 cm)	Träbriketter Längd 10 cm Diameter 9 cm	Brunkolsbriketter
Maximal mängd	2,9 kg eller 3-4 st	2,7 kg eller 2 -3 st	2,3 kg eller 4 st
Reglage	Pos 2	Pos 2	Pos 4
Förbränningstid	Cirka 1h	Cirka 1h	Cirka 1h

VIKTIGT!

När du eldar för första gången kan det uppstå en lätt obehaglig lukt som beror på att en viss oljebeläggning eller överflödigt färg finns kvar på brännkammaren.

Brännkammardörren bör vid första uppvärmning vara något öppen (1-2cm), annars kan förseglingslisten klibba fast. Den skyddande beläggningen härdas först vid uppvärmning.

Använd endast små mängder bränsle vid första uppvärmningen och använd enheten i minst 2-3 timmar enligt tabellen i avsnittet ”Vedeldning” för att uppnå en bra härdning av skyddsbeläggningen.

Observera följande råd:

- Under denna process bör gravida kvinnor, spädbarn och djur inte vistas i närheten.
- Ventilera rummet väl så att frigjorda ångor avlägsnas.
- Under härdning är färgen fortfarande mjuk så undvik att röra målade ytor.

4.6 Antändning

Antändning bör alltid göras med lite fnöske och en mindre mängd bränsle (se bild till höger). Under denna fas ska du inte lägga på några stora vedträn. Vi rekommenderar att antändning av bränslet sker ovanifrån (se bild) istället för under trähögen

Varning: Använd aldrig stora mängder papper eller kartong, alkohol, bensin eller andra brandfarliga vätskor vid antändning.



Efter påfyllning av bränsle bör lågor bildas efter max 1 minut. Om detta inte sker bör primärluftreglaget öppnas 100% tills eldflammar bildas. Sedan återställs denna enligt tabellen ovan.

4.7 Buller

Stål expanderar vid uppvärmning och dras samman vid nedkylning. Dessa rörelser kan leda till att värmepannan ger ifrån sig höga ljud. Enheten är byggd för att klara av dessa påfrestningar och tar ingen skada.

VARNING:

Stora vedträn brinner långsamt. Stora vedträn "pyr" och kan generera stora mängder sot. Dålig eller ofullständig förbränning kan leda till en pyrande brand med ett ökat utsläpp av föroreningar. Dessutom blir verkningsgraden lägre.

VIKTIGT:

Vid överskridande av maximal bränslepåfyllnad uppstår risk för överhettning vilket kan skada braskaminen och ge upphov till skorstensbrand. Skador orsakade av för stora mängder bränsle eller av användning av olämpligt bränsle, som inte rekommenderas i manualen, täcks inte av garantin.

5 Rengöring och underhåll

5.1 Rengöring av vattenvärmeväxlaren

Daglig manuell rengöring av värmeväxlaren genom integrerad rengöringsfunktion. För att säkerställa en effektiv produktion av varmvatten måste värmeväxlaren rengöras minst en gång om dagen (t.ex. på morgonen innan uppvärmning). Detta görs med hjälp av det medföljande skakhandtaget som kan fästas på höger eller vänster sida av kaminen.

Vrid handtaget med snabba och måttligt kraftiga rörelser (tryck handtaget medurs tills det tar stopp, släpp, upprepa, osv).



5.2 Rengöring av värmväxlaren

I samband med den årliga sotningen skall man rengöra ytan ovanför värmväxlaren. Sot kommer att hamna på ovankant av växlaren och detta bör rengöras med grovdammsugare. Här nedan beskriver vi hur ni rengör den ytan.

1. Ta bort de övre beklädnad, *Bild 1*
2. Lossa de tre muttrarna med skiftnyckel. *Bild 2*
3. Ta bort hela enheten från ovan, *Bild 3*
4. Rengör den inre ytan med grovdammsugare.
Lossa alla tre enheter för att få bort all smuts. *Bild 4*
5. Återmontera i omvänd ordning.



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4

5.3 Rökkanal, rökrör och braskaminens interiör

Braskaminen, rökkanalen och rökröret skall rengöras varje år efter uppvärmningssäsongen sedan skorstenen rengjorts. Värmeväxlardelen måste regelbundet kontrolleras och rengöras för aska och sotavlagringar. Brännkammaren är beklädd med chamotteplattor på tre sidor.

Vid drift av enheten kan brännkammарplattorna spricka på grund av temperaturvariationer eller på grund av den naturliga fukthalten i plattorna. Dessa är

materialrelaterade betingelser och utgör ingen kvalitetsbrist. Sprickorna påverkar inte enhetens funktion eller säkerhet. Sprickor kan även uppstå vid bland annat överhettning, eldning av överdimensionerade vedträn och om vedträn kastas in i brännkammaren. Brännkammарplattorna måste därför behandlas varsamt och veden skall anpassas till brännkammarens storlek. Lägg in veden försiktigt i brännkammaren.

Utbyte av chamotteplattor eller vermikulitplattor med endast hårfina sprickor är inte nödvändigt. Detta ska bara ske när skadorna/sprickorna är större (2-3 mm).

Chamotteplattor och vermikulitplattor är slitdelar och täcks inte av garantin. Detsamma gäller för alla andra delar av spisen som utsätts för elden. Slitdelar måste regelbundet kontrolleras och ersättas vid behov. Plattorna finns tillgängliga som reservdelar hos din återförsäljare.

5.4 Kaminens interiör, rökkanal och rökrör

Kaminen, rökkanalen och rökröret skall rengöras varje år efter uppvärmningssäsongen, t.ex. efter att skorstenen rengjorts.

Brännkammaren är beklädd med plattor på tre sidor. De är utformade så att de måste sättas in löst och låsa varandra. Vid drift av enheten kan brännkammарplattorna spricka på grund av temperaturvariationer eller på grund av den naturliga fukthalten i plattorna. Dessa är materialrelaterade betingelser och utgör ingen kvalitetsbrist. Sprickorna påverkar inte enhetens funktion eller säkerhet. Sprickor kan även uppstå vid bland annat överhettning, eldning av överdimensionerade vedträn och om vedträn kastas in i brännkammaren.

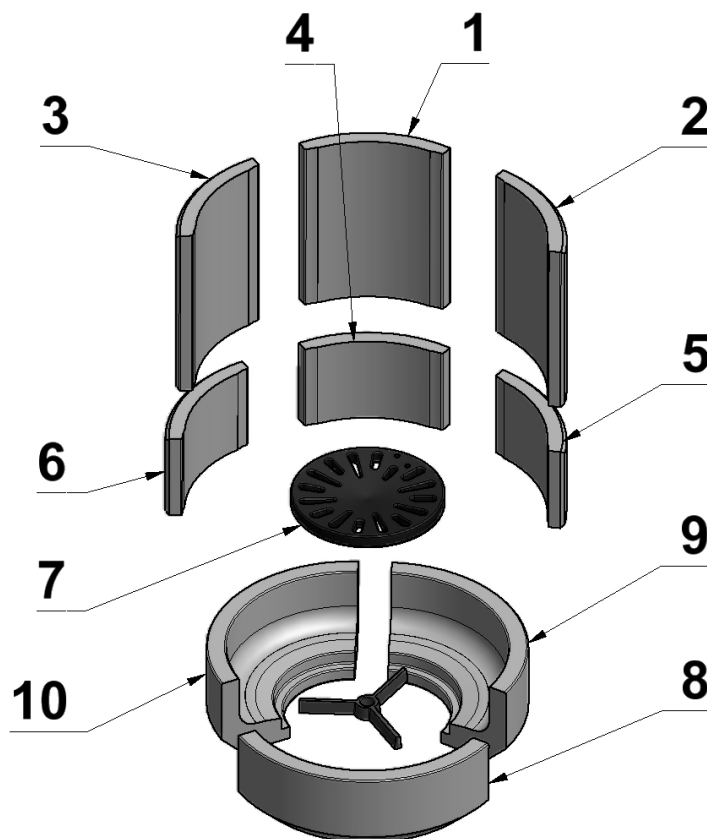
Brännkammарplattorna måste därför behandlas varsamt och veden skall anpassas till brännkammarens storlek. Lägg in veden försiktigt i brännkammaren.

Utbyte av chamotteplattor eller vermikulitplattor med endast hårfina sprickor är inte nödvändigt. Detta ska bara ske när kaminens metalldelar har blivit synliga.

Chamotteplattor och vermikulitplattor är slitdelar och täcks inte av garantin. Detsamma gäller för alla andra delar av spisen som utsätts för elden. Slitdelar måste regelbundet kontrolleras och ersättas vid behov. Plattorna finns tillgängliga som reservdelar hos din återförsäljare.

Vid rengöring av rökkanalen eller vid utbyte av plattor tas brännkammарplattorna ut i den ordning som visas i bild nedan (först position 1, sedan position 2 o.s.v.). Var försiktig, plattorna är väldigt bräckliga. Observera att plattorna i botten (Position 9 och 10) först måste vridas i en cirkulär rörelse för att sedan avlägsnas uppifrån. Eventuella sot- och dammavlagringar kan borstas eller sugas bort. Sätt därefter noggrant tillbaka plattorna.

Observera! Hantera plattorna med försiktighet. Plattorna kan spricka.



6. Tekniska data

NEXUS AQUA

Märkeffekt	11,2 KW
Vatteneffekt	6,9 KW

Mått och vikter

Höjd	162 cm
Bredd	Ø 57 cm
Djup	Ø 57 cm
Höjd till överkant av rördelsanslutning ovan	160 cm
Bakre kanten till mitten av övre rökutgång	28,5 cm
Rökrördiameter	15 cm
Emission of CO	0,10 %
Brännkamarbredd	Ø 33 cm
Vikt	260 kg
Konstruktion	
Testats enligt	Kaminen är testad enligt DIN EN 13240, § 15a-B-VG (Österrike)
* Värmekapacitet enligt DIN 18 893:	98-247 m ³
Lämpliga bränslen: Ved, träbriketter, brunkolsbriketter	

Data för skorstenen enligt DIN 4705, del III, baserad på märkeffekt *

* Medelvärden från specificerade bränslen

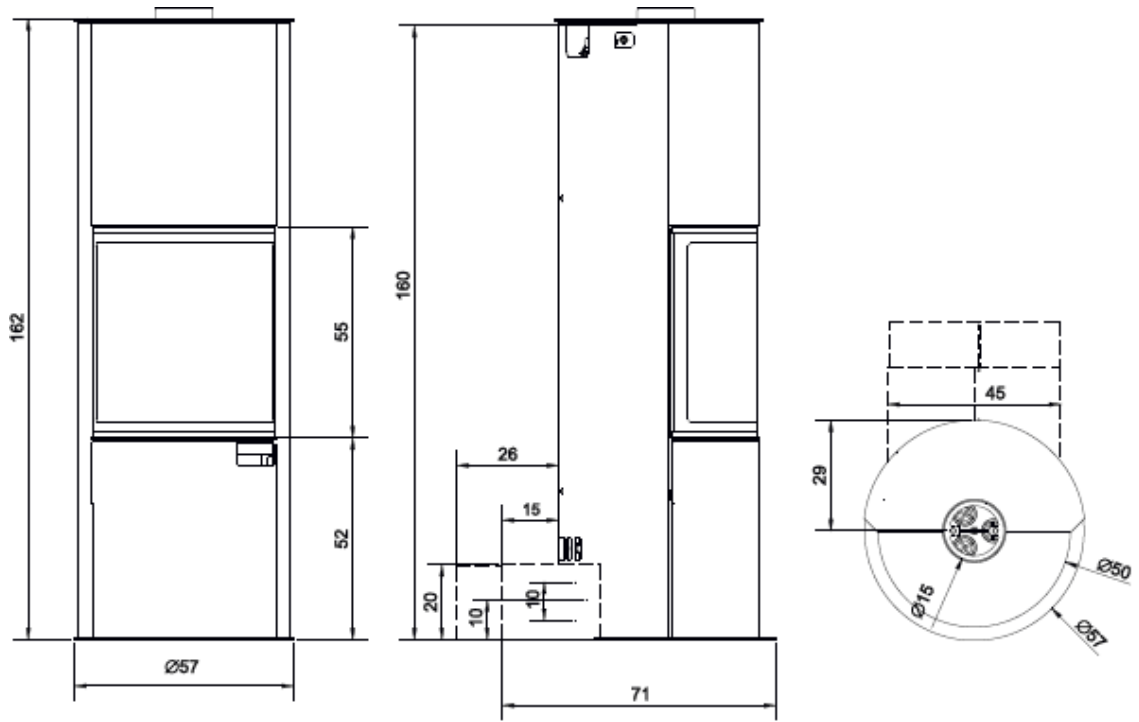
Rökgasflöde vid märkeffekt	12,6 g/sek
Rökgastemperatur i röränden	235 °C
Minsta tryck vid märkeffekt	12 Pa

Vi rekommenderar att ni kontaktar sotare innan installation av enheten.

Vi reserverar oss för möjliga tryckfel, variationer i storleks –och viktspecifikationer samt konstruktionsändringar.

* Uppvärmningskapaciteten varierar beroende på byggnadens isolering. Därför är de angivna värdena för uppvärmningskapacitet endast ungefärliga.

7. Mått



**Mer information om våra produkter hittar
ni på vår hemsida www.nordicvarmesystem.se**

**Nordic Värmesystem, Kyrkogatan 5A, 972 32 Luleå Tel – 0920-22 31 30
Fax: 0920-22 03 30 E-post: info@nordicvarmesystem.se
Web: www.nordicvarmesystem.se**