

Art. Nr. 56 65 45-2

CTC VEMAX

Installations- och skötselanvisning

Art. Nr. 56 65 45-2

1 Beskrivning

1:1 Allmänt

CTC Vemax är en miljövänlig, effektiv vedpanna som uppfyller de nya miljökraven på rökgasutsläpp. CTC Vemax är avsedd för ackumulatoreldning och ingår i system Vemax.

CTC Vemax är en vedpanna med omvänd förbränningsprincip. Veden läggs in på en keramisk ugn genom vilken gaserna passerar under förbränningen. Förbränningsluften tas in genom en draglucka och fördelas sedan i primär- och sekundärluft.

Pannan har inbyggd termometer, manometer och termostat för laddningspump. Dragregulator, eldnings- och rengöringsredskap samt rökrörsförlängning med sotlucka medlevereras. Shuntventil ingår ej!

Pannan kan förses med oljebrännaren, den monteras i påfyllningsluckan. Nedanför luckan finns, bakom isoleringsplåten, en konsol med gängade hål för fastsättning av en svängarm. Svängarmen ingår ej i leveransen.

Tekniska data

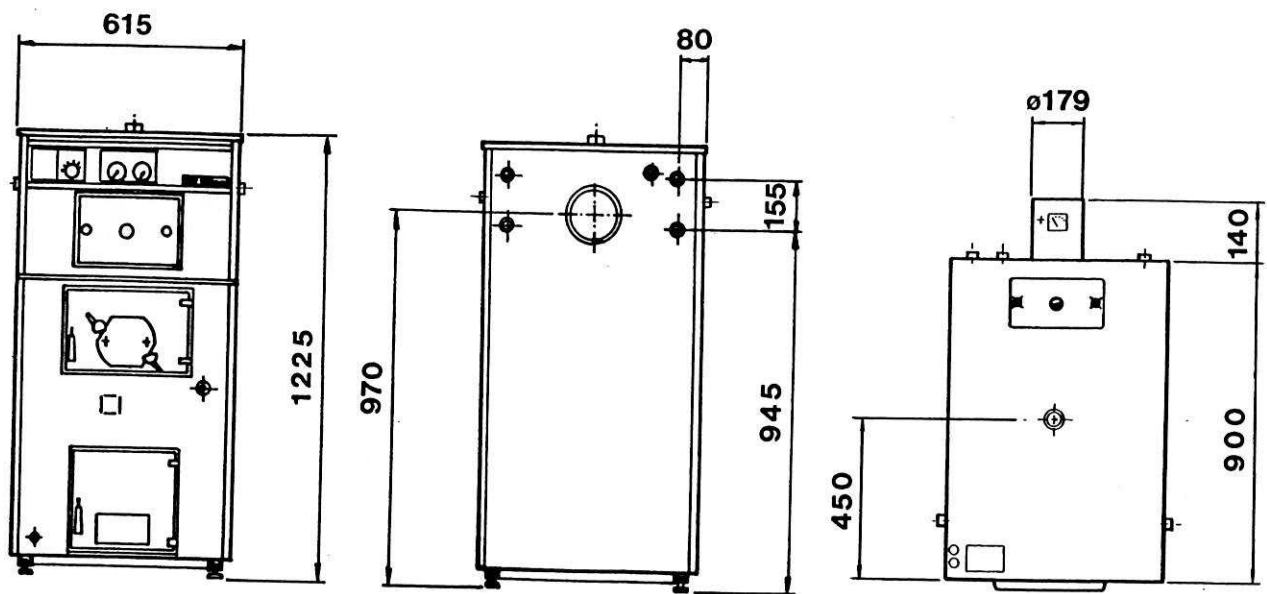
Effekt, nominell = högsta medeleffekt under en sammanhängande period av 2 h vid provning enligt SP 0010.

Ved, kW	33
Olja, kW	35
Huvudmått, mm:	
– bredd	615
– höjd	1225
– djup	900
Vikt, kg	355
Vattenvolym, l	220
Max. drifttryck, bar	1,5
Max. drifttemperatur, °C	120
Dragbehov, mbar (mm vp)	0,20 (2,0)
Skorsten:	
– diameter, mm	200
– höjd, m	6

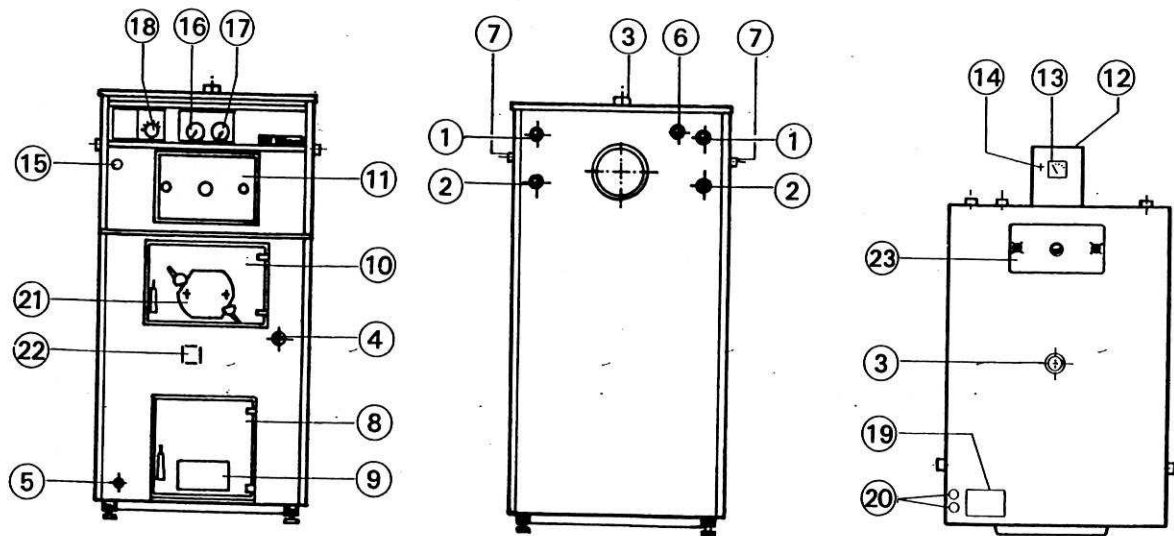
Bränslemagasin, mm:	
– bredd	370
– höjd	450
– djup	600
– effektiv volym, l	90
Påfyllningslucka, mm:	
– bredd	270
– höjd	210
Isolering, mineralull, mm:	45
Förbränningsrum, keramiskt	
Manometer standard inbyggd	
Termometer standard inbyggd	
Termostat standard inbyggd	
Redskap standard	
Rökrörsförlängning, mm:	
– diameter, invändigt	180
– längd	420
Anslutningar:	
– fram- och återledning	R1"
– expansion	R1 1/4"
– termostat	R 3/4"
– dragregulator	R 3/4"
– avtappning	R 1/2"

1.3 Mått och anslutningar

1.3.1 Huvudmått



1.3.2 Teckenförklaringar

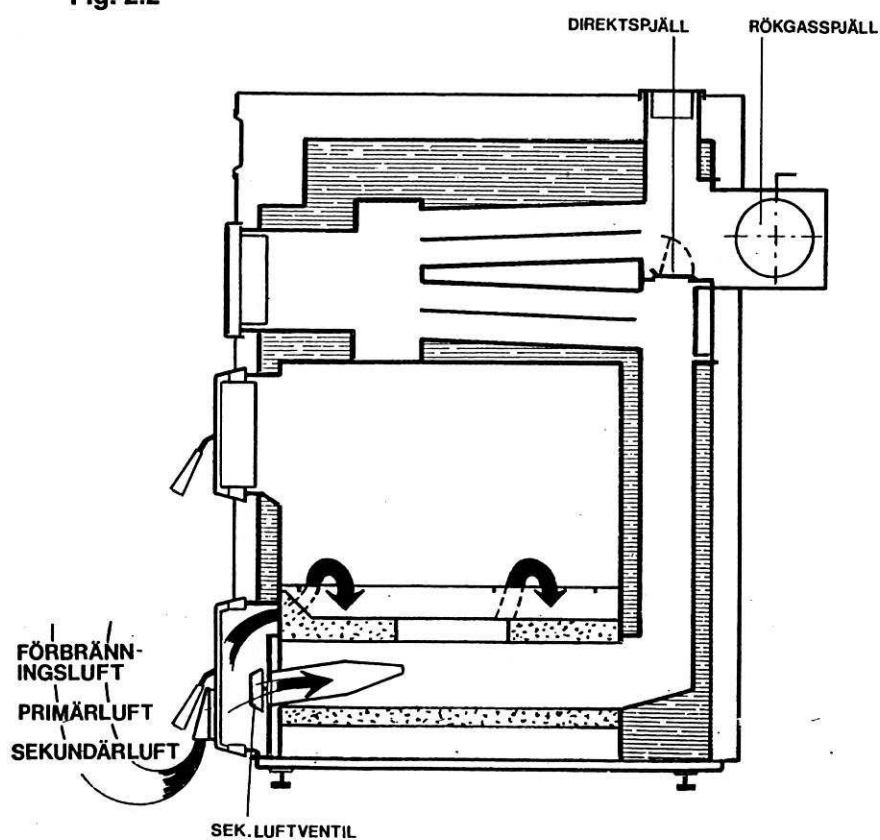


- | | | |
|-----------------------|----------|--------------------------------|
| 1 Ansl. framledning | R 1" | 11 Sotlucka |
| 2 Ansl. återledning | R 1" | 12 Rökrör |
| 3 Ansl. expansion | R 1 1/4" | 13 Arm för rökgasspjäll |
| 4 Ansl. dragregulator | R 3/4" | 14 Hål för rökgasanalys R 1/4" |
| 5 Ansl. avtappning | R 1/2" | 15 Arm för direktspjäll |
| 6 Ansl. | R 3/4" | 16 Termometer |
| 7 Ansl. ob-termostat | R 3/4" | 17 Manometer |
| 8 Asklucka | | 18 Termostat |
| 9 Draglucka | | 19 Kopplingsplint |
| 10 Påfyllningslucka | | 20 Kabelgenomföring |
| | | 21 Plats för oljebrännare |
| | | 22 Plats för svängarmsfäste |
| | | 23 Inspektionslucka |

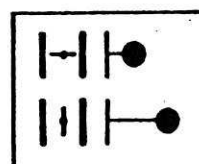
2 Funktion

- 2.1** Vemax är utrustad med ett keramiskt förbränningsrum. Veden läggs ovanpå detta. Gaserna brinner nedåt (omvänd förbränning) och uppnår i förbränningsrummet ca 900°C.
- 2.2** Förbränningsluften tas in genom dragluckan och fördelas därefter i primär- och sekundärluft. Sekundärluften kan justeras med tallriksventilen på röret.

Fig. 2.2



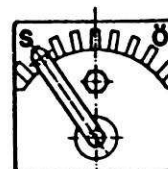
Regl. direktspjäll



Inskjutet – stängt

Utdraget – Öppet

Regl. rökgasspjäll



3 Installation

3.1 Allmänt

Installationen skall utföras enligt gällande normer, Svensk Byggnorm och varmvattenpannenormerna. Pannan skall anslutas till expansionskärl, företrädesvis öppet system.

3.2 Rörinstallation

Avståndet mellan överkant på högst belägna radiatoren och expansionskärl bör ej understiga 2,5 m. Avståndet bör väljas så stort som möjligt för att undvika syresättning i värmesystemet.

Om pannan anslutes till slutet expansionskärl måste pannan förses med termisk avloppssäkring, t ex SYR 5065 – RSK 555 80 36. Separat monterings- och skötselansvisning medföljer avloppssäkringen.

3.3 Skorstensanslutning

Tillse att luftläckage ej kan förekomma vid rökrörsförlängningens anslutning till panna och skorsten.

3.4 Keramikinsats

Kontrollera att keramikinsaten är helt plan i framkanten, eventuell ojämnheter justeras. Det är viktigt att sekundärluftinsatsen tätar över hela planet.

3.5 Termostat – Laddningspump

Termostaten för laddningspumpen är monterad i instrumentpanelen.

Inkopplingsplinten finns under dataskylten och termostaten är kopplad till denna enligt fig. 3.5.

3.6 Ackumulering

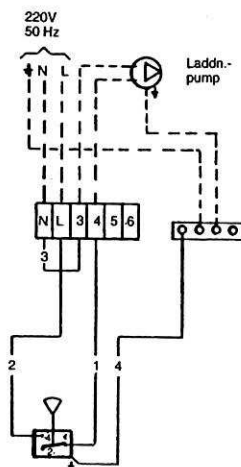
CTC Vemax skall alltid inkopplas i ett ackumulatorsystem.

Koppling skall ske enligt anvisning för CTC SYSTEM VEMAX.

Om inte CTCs kompletta, färdigmonterade ackumulatorsystem används skall dock spärrventilen med pump (ingående i CTC System Vemax) användas. Denna består av pump, spärrventil och färdigkopplad el, passande pannan CTC Vemax.

Spärrventilen kan beställas hos CTC Parca på art.nr 568845.

Fig. 3.5



4 Skorsten

4.1 Allmänt

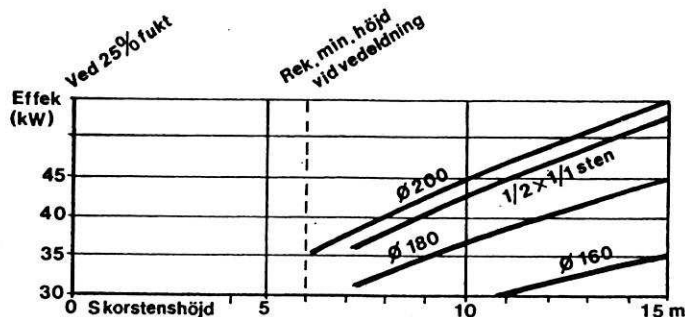
Skorstensbestämmelser, se Svensk Byggnorm (SBN PBL 53:613 R).

Vid vedeldning bildas betydligt större rökgasmängder än vid oljeeldning. Det innebär att skorstenar som byggts för oljeeldning kanske ej har tillräckligt stor area för vedeldning. Detta gäller speciellt där insatsröret installerats.

Kontakta skorstensfejarmästaren för kontroll och godkännande!

4.2 För CTC Vemax bör skorstenslängden vara minst 6 m och diamtern 200 mm. Se diagrammet och rådfråga din sotare.

Fig. 4.2



4.3 Om stålskorsten användes, tillse att regnvatten ej kan rinna in i pannan (t ex regnskydd på skorstenstoppen).

5 Vedeldning

5.1 Bränsle

Elda bara med väl torkad ved. Den ger bästa förbränning och en hög verkningsgrad. Vedens fuktinnehåll har en avgörande betydelse för pannans effekt och bränsleåtgång.

Travad och täckt utetorkad ved har i allmänhet en kvarvarande fuktighet på 20-30%.

Vid förvaring inomhus kan den snabbt sänkas ytterligare. Några veckors förvaring i pannrummet sänker fukthalten ner mot 15%.

En god regel är att utöver utetorkning alltid torka veden i några veckor inomhus t ex i pannrummet.

Vedstorleken har också stor betydelse för pannans effekt och verkningsgrad.

Till CTC Vemax skall vedlängden vara ca 1/2 m och vedträn större än 12-15 cm bör klyvas.

Eldning med längre eller kortare ved ger inte avsedda förbränningsresultat och angiven effekt innehålls ej.

5.2 Förbränning

För att bättre förstå hur en vedpanna arbetar och för att kunna sköta den på bästa sätt kan det vara bra att känna till några grundläggande faser i vedeldningsprocessen.

Ved består av en rad olika ämnen och innehåller bl. a. fukt. Torkning av veden är det första steget i förbränningen. Varje gång ny ved läggs in sjunker fyrens temperatur eftersom det går åt en hel del värme för att torka veden.

När veden torkat börjar den "brinna". Det innebär bl. a. att den sönderdelas och att brännbara gaser bildas. Dessa förbränns vid temperaturer mellan 300-900°C. Gaserna svarar för ca 3/4 av vedens energiinnehåll. Resten finns i det träkol som är kvar, och som slutligt förbränns.

5.3 Att iakttaga vid vedeldning

1. Vedens styckestorlek anpassas till eldstadsstorlek.
2. Att snabbt få upp fyrtemperaturen genom riklig lufttillförsel.
3. Att elda med torr ved.
4. Att tillföra tillräckligt med sekundärluft så att slutförbränning av gaserna sker.
5. Att rökgasspjället är tillräckligt öppet.

5.4 Dragregulator

Regulatorn monteras så att hävarmen kommer i horisontellt läge. Kedjan kopplas till dragluckan varvid längden justeras så att luckan stänger vid önskad temperatur. Önskas t ex 85°C eldas pannan till denna temperatur varpå kedjan avpassas så att dragluckan är stängd när ratten är inställd på läge 4. Önskas högre eller lägre temperatur vrides ratten till högre respektive lägre inställning. Mellan varje markering på ratten erhålls ca 7°C temperaturändring.

5.5 När pannan skall tändas

- Öppna rökgasspjället och direktspjället.
- Stäng dragluckan med dragregulatorn.
- Lägg först torra stickor tvärs gallret i keramikinsatsen och ovanpå dessa papper och därpå några små vedträn.
- Tänd och låt påfyllningsluckan stå lite på glänt tills fyren tagit sig.
- Fyll därefter på ved och stäng påfyllningsluckan och öppna dragluckan.
- Vid full effekt skall sekundärluftsventilen (fig. 2.2) öppnas 9 varv.
- Reglera rökgasspjället så att god marginal finns mot inrykning.
- Kontrollera att dragluckan stänger vid önskad temperatur, t ex 85°C, då dragregulatorns ratt är inställd på läge 4.

5.6 Varför ryker det in?

När pannan tas i bruk första gången, eller när den varit oanvänd en tid, är skorstenen fylld med kall fuktig luft som effektivt förhindrar allt drag. Detta avhjälpas genom att elda med papper i pannans eller skorstenens sotlucka.

Är spjället lite öppet kan det hända att det ryker in när påfyllningsluckan öppnas även om skorstensdraget är perfekt. Se under påfyllning!

- Draget i en sedan tid oanvänd skorsten kan förbättras genom att elda med papper i pannans/skorstenens sotlucka.

- Om skorstenen är nymurad blir draget inte bra förrän skorstenen är helt uttorkad.

- I en ny panna, som har keramiska detaljer, skall eldningen påbörjas mycket försiktigt, så att kvarvarande kristallvatten i keramiken avgasas sakta utan risk för sprickbildning. Liten draglocksöppning samt upprepade inläggningar av 3-5 vedstycken på små glöder är lämpligt.

6 Skötsel och drift

6.1 Allmänt

Kontrollera tillsammans med installatören att anläggningen är i fullgott skick.

Låt installatören visa regleringsanordningar, spjäll, ventiler, strömbrytare osv så att Du har fullt klart hur anläggningen skall fungera och skötas.

Kontrollera att vatten fyllts på i värmesystemet.

Efter någon dags eldning bör avluftning av radiatorerna efterkontrolleras och om så erfordras mer vatten. Påfyllning av vatten till värmesystemet skall ske över därtill avsedd ventil.

6.2 Påfyllning

1. Öppna direktspjället.
2. Stäng dragluckan med dragregulatorens.
3. Öppna påfyllningsluckan på glänt, vänta ca 10 sek och öppna sedan helt.
4. Fyll på ved.
5. Öppna dragluckan med dragregulatorens.
6. Stäng direktspjället.

6.3 Rengöring

Brandstadgan anger hur ofta en värmepanna skall sotas. Tiden mellan sotningarna har bestämts med hänsyn till risken för soteld. Den sotning som utförs av skortensfejarna omfattar alla rökgasvägar från förbränningsrummet (eldstaden) till skorstenstoppen. Normalt tas inte nedfallet sot i förbränningsrummet bort, ej heller askan i askrummet.

Genom att se i rökkanalerna kan man bedöma hur ofta man själv bör sota pannan mellan skorstensfejarnas besök.

Eldstadsväggarna är i denna panntyp ofta belagda med tjära men den förbränns efterhand och orsakar inga otillåtna rökgasutsläpp eller verkningsgradsförämring.

– Raka rent från aska och stoft på pannans botten – dagligen.

– Drag konvektortuber med tubviska och samla upp eller återför stoft till eldstaden – 2-4 ggr/mån.

Kontrollera att förbränningen är fullgod genom att undersöka stoftet i konvektorer och rökgasskåp. Torrt ljusgrått eller brunaktigt stoft vittnar om effektiv förbränning.

OBS! Aska kan innehålla glödande rester lång tid. Vid uraskning och även sotning måste man använda obrännbara uppsamlingskärl. Brandrisk föreligger.

7 Övrigt

7.1 Oljeeldning

Direktspjäll och draglucka skall vara stängda. Koppla ifrån dragregulatorens. Justera draget med rökgasspjället.

Panntemperaturen regelras med drifttermostat. Normal inställning 75-80°C.

Oljebrännaren startas enligt leverantörens skötselöreskrifter och installatörens anvisningar.

7.2 Kokning

Undvik att köra pannan till kokning, men om det inträffar stäng dragluckan och fyll kallvatten genom påfyllningsventilen.

7.3 Frysrisk

Vid sträng kyla får ingen del av värmesystemet vara avstängd, då risk för frostsprängning föreligger.

Elda aldrig om någon del av värmesystemet kan misstänkas vara fruset. Tillkalla installatör.

7.4 Inför eldningsuppehåll

- Rengör pannan
- Stäng alla luckor
- Vattensystemet skall vara fyllt med vatten som varit uppvärmt

Vid frysrisk måste dock allt vatten tappas av.

7.5 Systemvattennivå

Kontrollera 2 ggr/år att pannan och värmesystemet är vattenfyllda och att tryckmätaren på pannan visar att det finns vatten upp i expansionskärlet. (Öppet system). Fyll vatten om så erfordras.

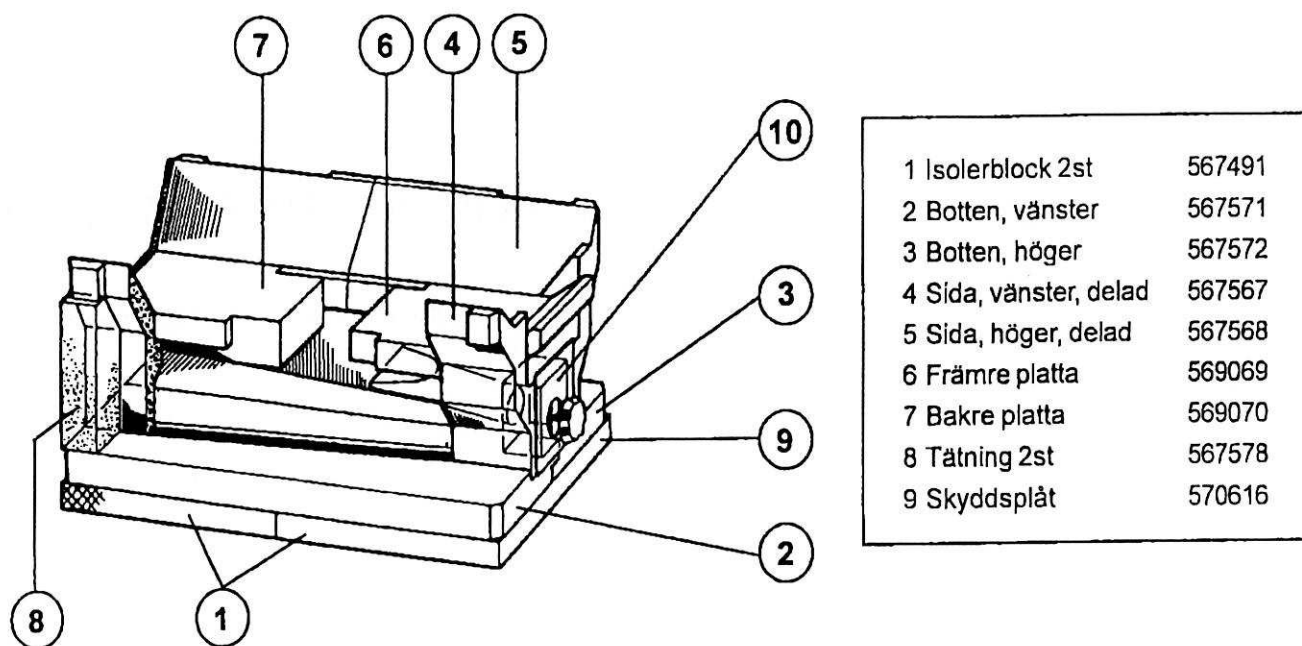
Undvik att ofta göra små påfyllningar. Det färskvattnet som påfylls är syrerikt och bidrar till rostning i värmesystemet. Fyll på först när nivå-sänkningen i expansionskärlet är tydligt märkbar på systemets tryckmätare.

Om upprepade påfyllningar behöver göras kan läckage föreligga. Tillkalla installatör för undersökning.

Om ovanstående anvisningar beträffande montage, skötsel och tillsyn ej följs är CTC Parca AB:s åtagande enligt garantibestämmelserna i AA VVS 88 ej bindande.

Rätt till ändringar i specifikationer och detaljer förbehålles.

MONTERING AV KERAMIKINSATS



1. Tag ut den gamla keramiken och rengör eldstaden ordentligt sidor, botten plåt och alla hörn.
2. Lägg in isoleringsblocken (1), genom askluckan.
3. Lägg genom askluckan in först höger (3) sedan vänster (2) bottenblock. Se till att de går dikt mot fronten.
4. Lyft sedan in vänster sidoblock (4) genom påfyllningsluckan och placera dem i spåren i bottenblocken.
5. Placera höger sidoblock (5) på samma sätt.
6. Vik sidoblocken mot mitten en sida i taget och placera tätningsbitarna (8) av stenull längst in i hörnen. Det är mycket viktigt för förbränningsresultatet att de tätar ordentligt. Se till att blocken går dikt mot fronten.
7. Montera främre (6) och bakre (7) rosterplattan.
8. Montera skyddsplåten (9) i framkant.
9. Sätt tillbaka sekundärluftdonet (10)

Det är viktigt att elda försiktigt första dygnet så att fukten som finns i keramiken torkas ut ordentligt.

K O P I A