



# CONTURA

## INDUSTRI AB

Box 56 596 00 SKÄNNINGE 0142-41 000

### ÖPPNA SPISAR/ BRASKAMINER

## FUTURA — Projekteringsanvisning

### Råd och anvisningar vid montering

#### Allmänt

För att installera en braskamin och skorsten krävs byggnadslov. Att Du valt CONTURA:s fabrikat betyder att Du får en braskamin och skorsten som båda är typgodkända av Statens Planverk, vilket underlättar vid ansökan om byggnadslov. Typgodkännandenummer Futura = 355/79, Skorsten Premodul = 3770/81.

Före ansökan om byggnadslov skall Du ta kontakt med skorstensfejarmästaren för information om vilka bestämmelser, som gäller för Din fastighet (skorstenshöjd, uppstigningsanordning, takstege etc.)

För montering av skorsten Premodul gäller även separat instruktion bipackad denna.

Som tillbehör till FUTURA kan ett eldstadsplan (golvplåt och 3 mm isolering) levereras.

FUTURA levereras i två delar. Överdelen väger 160 kg och underdelen 50 kg. Rökkanalen väger ca 20 kg per meter. Kontrollera att golvet/bjälklaget har tillräcklig bärighet för FUTURA och skorsten, avväxla och förstärk vid behov (se SBN 80). Bärande bjälklag skall vara utfört i lägst brandteknisk klass B 15 (gäller småhus).

Lägsta innertakhöjd för installation av FUTURA toppansluten är 2200 mm. För bakansluten FUTURA gäller 2300 mm som lägsta höjd.

För att säkerhetsställa tillräcklig lufttillförsel när FUTURA eldas med öppna luckor bör särskild friskluftstillförsel via ex. väggventil placerad bakom kaminen anordnas. Detta är särskilt viktigt i hus med centralevakuering.

En normalinstallation brukar ta en dag i anspråk. Till vissa monteringsmoment behöver Du hjälp av en person.

När materialet kommer till byggnadsplatsen bör Du kontrollera att antalet kollin överensstämmer med fraktsedeln och att godsadressen är riktig. Undersök att godset ej är transportskadat. Om Du har anmärkningar, kontakta transportföretaget omgående.

Eftersom vissa komponenter är stöldbegärliga och känsliga för väta, bör Du förvara godset inomhus.

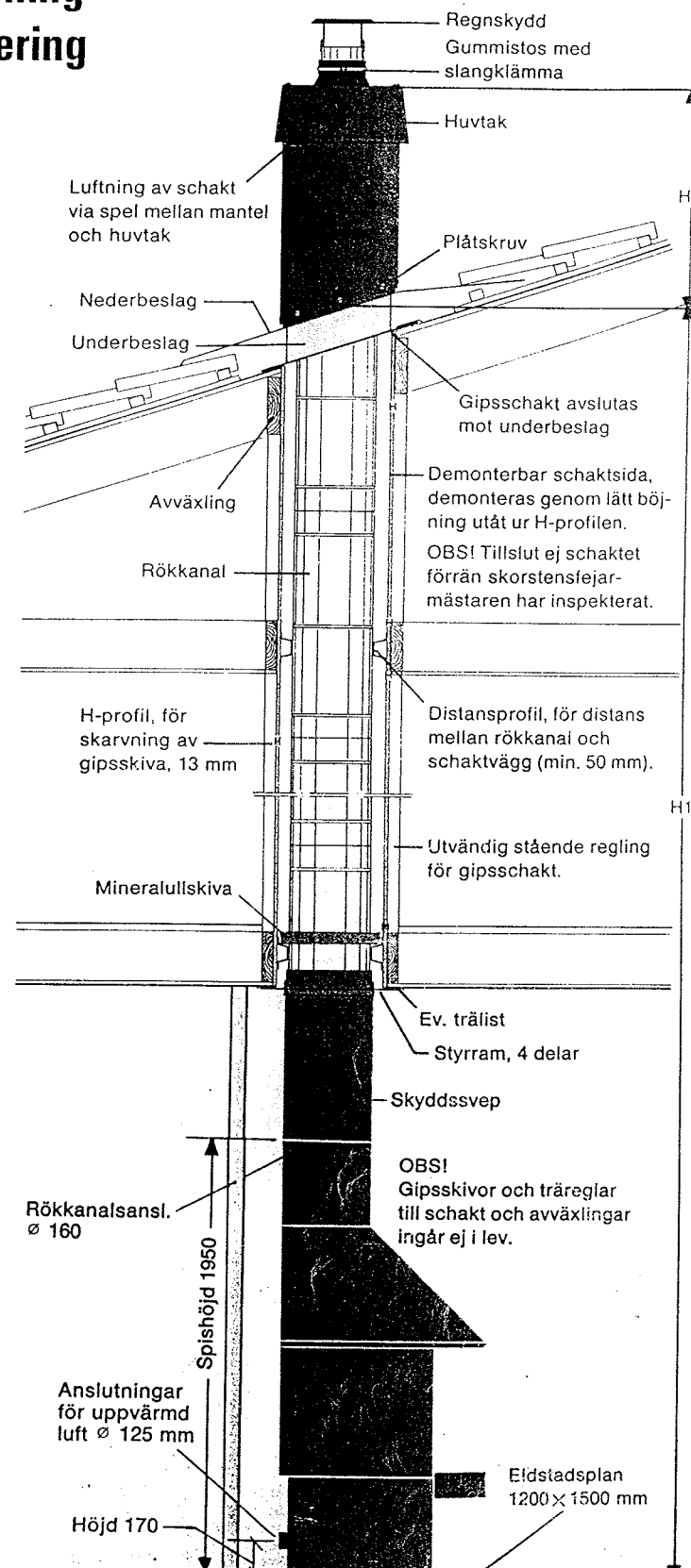
Till monteringen behövs följande verktyg:

Borrmaskin, skarvsladd, borrar  $\varnothing$  3,5 mm, skruvmejsel, hammare, spik, sticksåg, fogsvans, lodsnöre, vattenpass och plåtsax. För montering av stag till mantel/stege (i förekommande fall) behövs även borrar  $\varnothing$  8,5 mm samt bågfil.

Med FUTURA följer anvisningar, FUTURA-boken, som talar om hur Du skall elda och vilka bränslen Du skall använda. Läs noggrant igenom FUTURA-boken innan Du eldar första brasan.

#### Principskiss

Samtliga mått i mm



Rätt till konstruktionsändringar förbehålles.

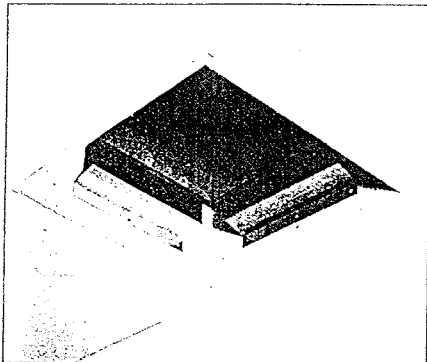
## Monteringsexempel, principutförande

Som underlag för montering/installation av skorsten Premodul (skarvning rökkanal, schaktkonstruktion etc) gäller separat instruktion. Följande monterings exempel visar vissa huvudmoment vid en normalinstallation. Monteringsföljd och utförande kan variera. Läs noga igenom denna instruktion och instruktion Premodul innan installation påbörjas.

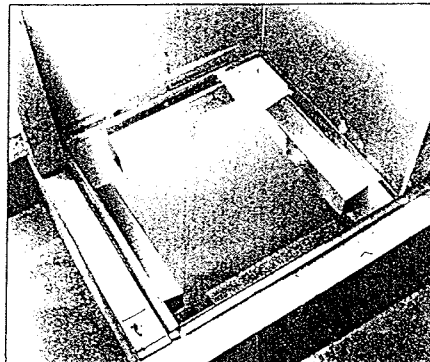
Börja med att såga upp hål i taket för rökkanalen. Hålltagningsmått: 460×440 mm. Borra först i hörnen och såga ut med sticksåg. OBS! Kontrollera att takstolar, bjälkar el-vvs-ledningar etc. ej är i vägen. Uppställningsmått för FUTURA enligt måttskisser. Eventuell håltagning för varmluftskanaler utföres före övrig montering.

OBS! Före montering av FUTURA bör elanslutning förberedas. Elanslutning skall utföras av behörig installatör enligt våra anvisningar.

Rökkanalsanslutning, bakanslutning, till murstock eller Premodul utföres enligt separat instruktion.



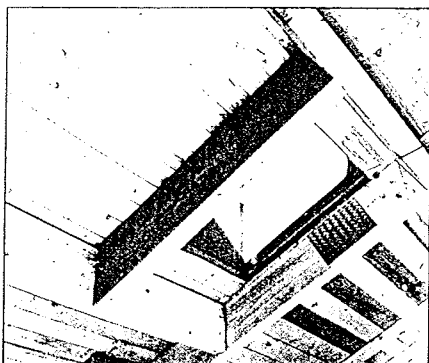
1. Avväxlingar spikas runt håltagning, se principskiss. Gipsschakt avslutas kant i kant innertak. Distansprofiler spikas i överkant på avväxling, 1 st per sida



2. Vid behov skarvas gipsskivorna med bipackade skarvprofiler, H-profiler. VIKTIGT! Vänd reglingen så, att lämplig sida av schaktet blir demonterbar. Se till att det blir tätt mellan regler—gipsskivor och skarvprofiler.



3. Loda upp centrum på rökkanalen/schaktet och markera i yttertaket var den skall gå igenom. Rita in hålet efter underbeslagets stös. OBS! Såga upp hålet 2 cm större än markeringen (runt om).



4. Spika avväxlingar mellan takstolar, centrumavstånd enligt underbeslagets spikhål. OBS! Den "nedre avväxlingen" spikas i lodlinjen enligt bild. Gipsschakt avslutas mot underbeslag.



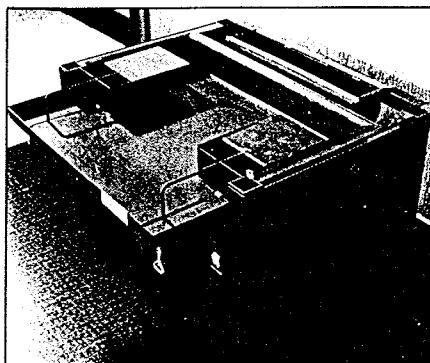
5. Spika fast underbeslaget i avväxlingarna med medföljande kamspik. Här är det viktigt att Du får tätt mellan underbeslag och undertak. Använd elastiskt kitt, tätningssmassa eller dylikt.



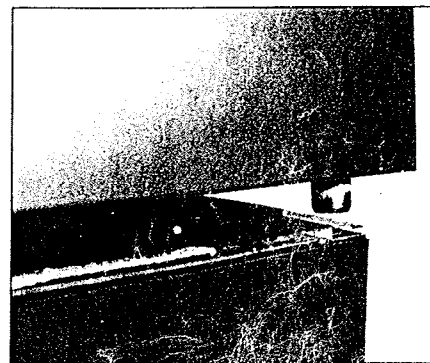
6. Lagg ut fiberunderlägget på golvet. Gör hål i väggen eller golvet, om Du skall dra varmluftkanaler från Futura.



7. Lagg ut golvplåten över fiberunderlägget. Kanterna jämnar Du med kniv. Montera en "nivå-täcklist" runt plåten. Den ingår ej i leveransen.



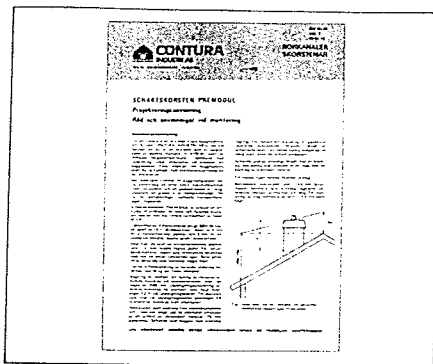
8. OBS! Tag bort tejp på luftkanalernas säkerhetsspjäll innan Du ställer underdelen på plats, 150 mm från vägg/schakt. Kontrollera att varmluftsspjällen ligger i rätt läge. Det är viktigt!



9. Montera kaminens överdel på underdelen. Styr den som på bilden. Använd en träregel och vippa överdelen på plats. Till detta behövs 2 personer.



10. Montera den första rökkanalsmodulen i stosen. För att undvika repor på Futura bör denna under monteringen täckas in med ex. papper eller dylikt.



11. Montera övriga rökkanalsmoduler enligt instruktion Premodul.



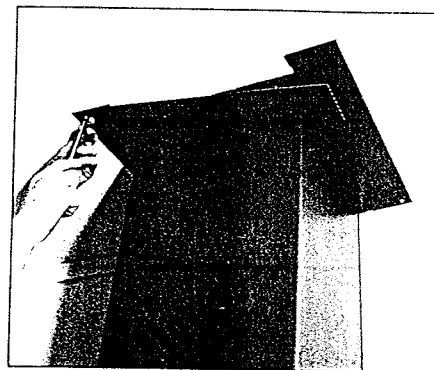
12. TAG NU KONTAKT MED SKORSTENSFEJARMÄSTAREN FÖR KONTROLL.



13. Isolera skarven med 2 lager nätmatta, 30 mm. Lås med najtråd.



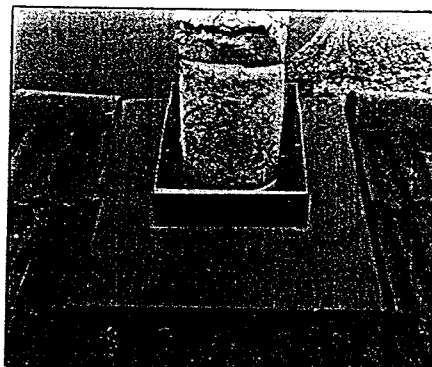
14. Montera skyddssvepets två delar i styrningar på Futura. Kontrollera längden och justera vid behov med plåtsax eller bågfil.



15. Styrramens 4 sidor monteras med skruv i taket. Eventuellt kan en trälist monteras runt ramens yttersidor. OBS! Se till att god tätning mellan styrram—skyddssvep och innertak erhålles.



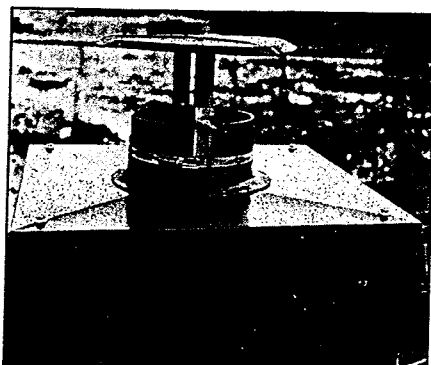
16. Den demonterbara sidan skall monteras med skruv, centrumavstånd ca 200 mm.



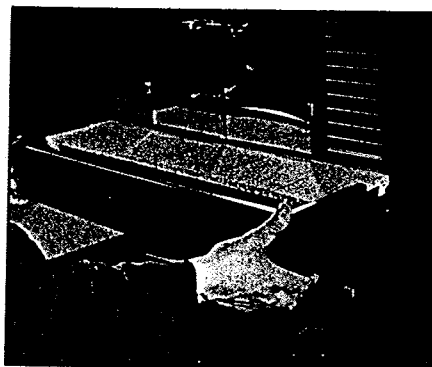
17. Har Du takpannor, lägger Du dem intill underbeslaget stös. Montera därefter nederbeslaget över underbeslaget och anpassa det till takpannorna så, att Du får god tätning. Har Du pappklätt tak använder Du bara underbeslaget och klitrar takpappen mot detta.



18. Lyft manteln över rökröret och skjut på den över beslagen. Loda upp manteln med vattenpass. Borra för plåtskruv (Ø 3,5 mm) genom mantelns nederdel och beslagsstosar. Vid skorstenshöjder över 2 meter borrar Du två rader med tre hål per skorstenssida. Skruva fast manteln med medföljande plåtskruvar.

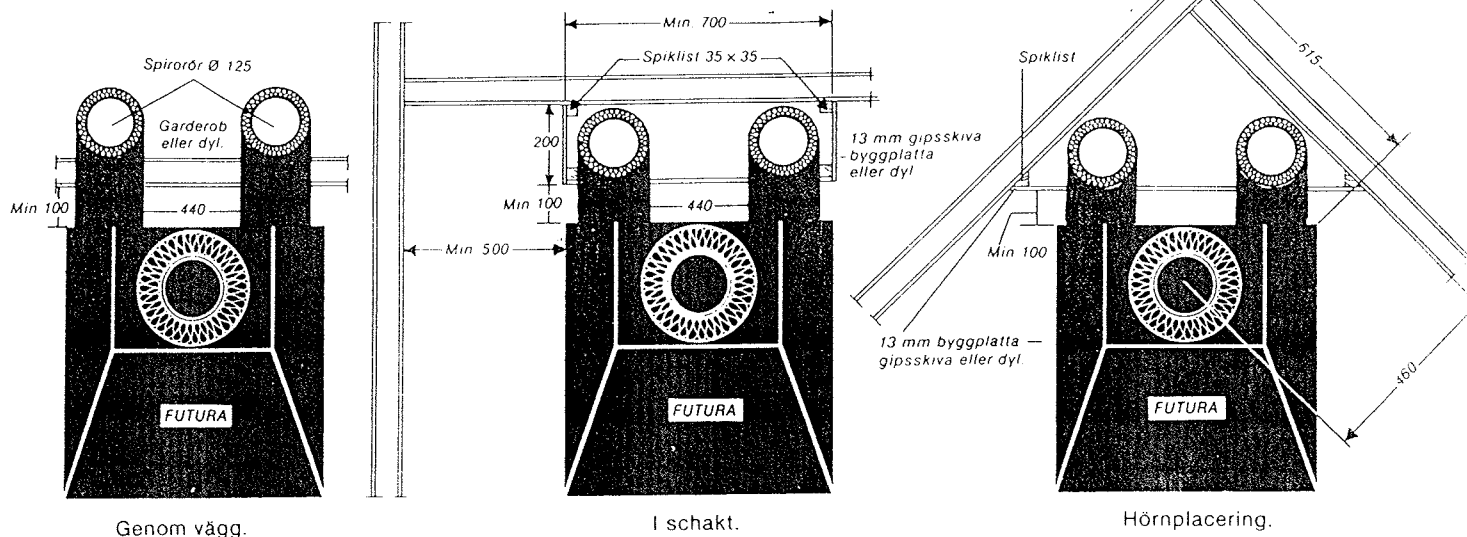


19. Trä gummistosen över rökkanalen och lås den med klammer. Montera sedan regnskyddet. OBS! Klipp gummistosen efter anvisningen före montering.

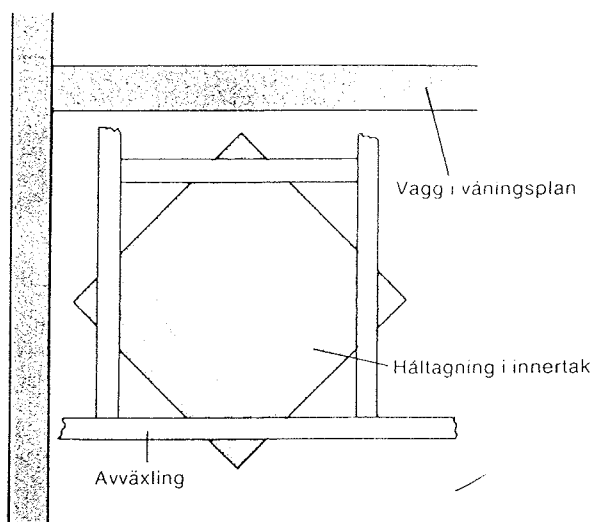


20. Montera rökgashyllan enligt separat instruktion. Montera frontplåten och lås den med excenterlåsen. Klart för premiärbrasan!

## Alternativa placeringar med anslutning av varmluftskanaler

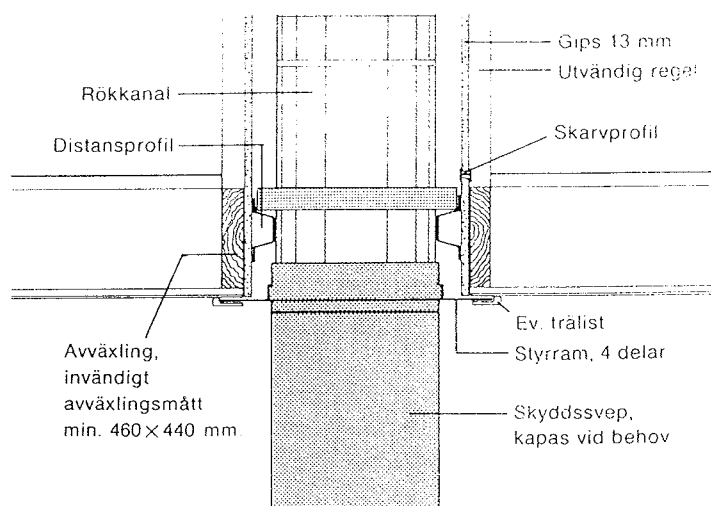


## Håltagning hörnplacering



Avväxlingar spikas rakt över håltagning. Styrram justeras vid behov vid montering av skyddssvep och ram.

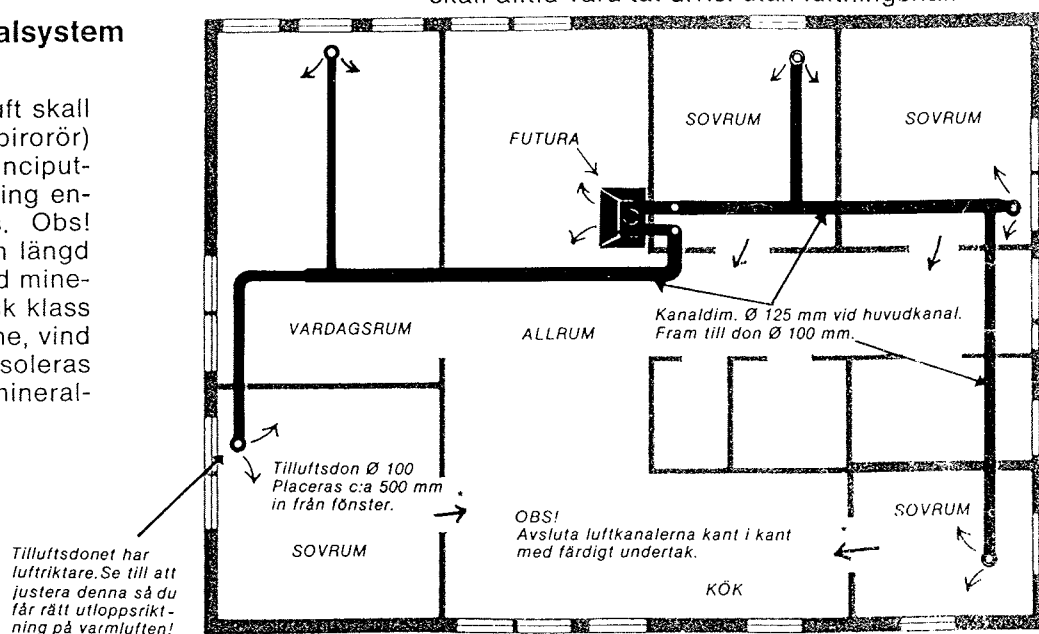
## Schaktavslutning/anslutning skyddssvep



Mineralullsskiva delas och monteras på distansprofilerna. Vid genomgående schakt, 2 plan, skall i den övre skivan (vindsbjälklag) luftningshål min. 30 cm<sup>2</sup> tas upp, enligt markering. Skiva placerad i bjälklag mot kamin (schaktavslutning) skall alltid vara tät d.v.s. utan luftningshål.

## Principutförande kanalsystem varmluftsdistribution

Till distribution av varmluft skall kanaler av stålplåt (spirorör) Ø 125 mm användas. Principutförande och dimensionering enligt nedanstående skiss. Obs! Kanalerna skall i hela sin längd isoleras med 30 mm nättad mineralullsmatta i brandteknisk klass A 15. I ouppvämt utrymme, vind etc, skall kanalerna isoleras med ytterligare 50 mm mineralull (byggmatta).



\*Överluftsspringor min. 75 cm<sup>2</sup>

## Data

Måttsskiss. Mått i mm.

Typgodkännande:

CONTURA C 500 (FUTURA): Nr 355/79

CONTURA C 550 (FUTURA Miljö OTF): Nr. 4245/82

Inbyggd fläkt med 4 hastigheter: 140 W, 220 V, 350–400 m<sup>3</sup> luft/timme.

Vikt: 220 kg (levereras i två delar)

Rökanalens dimension: diameter 160 mm eller 200 cm<sup>2</sup>

Rökanallängd: min 3,5 m (C 550)

Verkningsgrad: 75%

Effekt: 8 kW

Färg: Vit eller svart

Glas: Högvarmebeständigt keramiskt glas

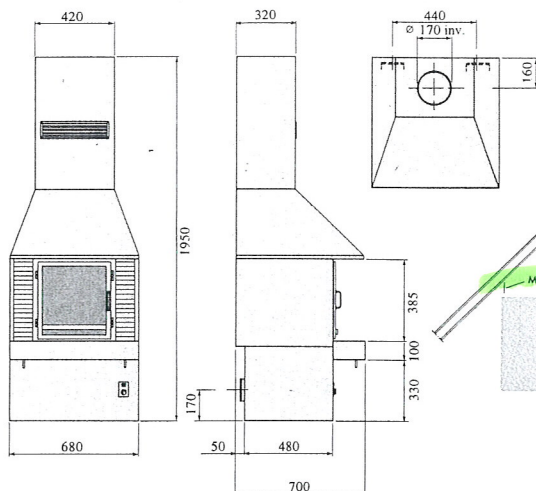
Luckram: Förgyllt, 24 karats guld

Rekommenderad vedmängd: 2–3 kg/tim.

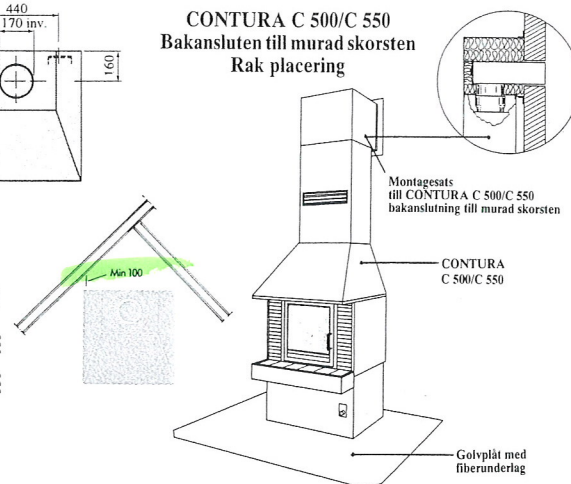
Tillbehör: Eldgaller med asklåda (C 500)

Golvplåt

Brasat och vedkorg.



## CONTURA C 500/C 550 Bakanslutning till murad skorsten Rak placering



## Miljödeklaration

### Utdrag ur protokoll

Resultat:

Tjårhalt mg/MJ

Stofthalt<sup>1)</sup> mg/MJ

Totalkolvätehalt, ppm CH<sub>4</sub>

Sottal<sup>2)</sup>

Prov 1\*

2

34

13

Ca 1<sup>3)</sup>

Prov 2\*\*

7

30

28

Ca 1<sup>3)</sup>

Genomsnittlig  
braskamin

50–100

upp till 100

100–400

9

FUTURA Miljö (CONTURA C 550) är testad av Statens Provningsanstalt enligt Statens Naturvårdsverks förslag "Småskalig eldning med fasta bränslen i tätbebyggda områden – allmänna råd".

Protokoll 1983.09.28 nr 8312.32:2

\* Utan strypning av tilluften. 3,2 kg ved/timme.

\*\* Med Maximal strypning av tilluften. 2,7 kg ved/timme.

1 MJ ≈ 0,3 kWh

1) Stoflet av flygaska och sot. Naturvårdsverkets krav på värmeanläggning över 10 MW är 55 mg/MJ.

2) Kontinuerlig uppsamling av stof på filter under hela provtiden, ca 4 timmar.

3) Inget visuellt sot i något av proven.  
Ca 1 enligt Bacharach-skalan.



## Viktigt i framtiden

Det är viktigt att du har tillgång till reservdelar i framtiden. Du tänker kanske inte på det idag utan först den dag du behöver byta ut någon del. Till CONTURA C 500 och C 550 finns det tillgång till reservdelar. Det är tryggt att veta att du snabbt och enkelt kan få t.ex. en ny tegelsten om någon brustit. Dessutom är de flesta delar enkelt utbytbara.

## Till sist

Innan du installerar din Contura C 500/C 550 måste du ha byggnadslov. Blanketten får du på kommunalkontoret. Det är enkelt att få byggnadslov då de är typgodkända.

Till CONTURA C 500 och C 550 finns dessutom Projekteringsanvisning/Råd och anvisningar vid montering samt Skötsel och eldningsinstruktion. Fråga hos din handlare efter dessa.

## Satsa på ditt hus



Då är varje krona hemma

Rätt till ändringar förbehålles.

Tillverkare:



**CONTURA**  
INDUSTRI AB

Box 56, 596 00 Skänninge Tel 0142-410 00 Telex S-5506

Återförsäljare:



## Futura med glaslucka

Nu finns Futura braskamin med glaslucka. Glaset är högvärmebeständigt keramiskt glas som är praktiskt taget omöjligt att elda sönder. Glasluckans ram är förgylld med 24 karats guld. Guld är ett exklusivt material, som ger braskaminen ett elegant utseende. Men guld är också ett värmebeständigt material som ej förändrar färg vid uppvärmning. Guld behåller också sin lyster utan att det behöver putsas.

Det bästa med glasluckan är ändå att man kan se och njuta av elden i full frihet. Glaset släpper också igenom det varma och sköna ljuset från brasan.

## Byt upp dig till glaslucka

Har du redan en Futura med mässingsluckor kan du byta ut dessa till glasluckor. Man byter både ram och lucka genom att skruva loss de åtta skruvarna som håller ramen. Med den nya glasluckan följer en ny ram som skruvas fast i samma hål.

## Vitt och guld eller svart och guld

Futura braskamin finns i både vit och svart färg med förgylld glaslucka. Båda två färgkombinationerna är mycket eleganta. Vad som passar dig avgör du själv.

Den vita färgen är en brännlack som har en helt slät yta och därför är mycket lätt att hålla ren. Torka bara med en fuktig trasa — som på kylskåpsdörren. En sak till bör du tänka på. På en vit yta syns inte damm lika tydligt som på en mörk.

Den svarta färgen är sidenmatt och består av en värmebeständig lack. En djup svart färg med en mjuk fin lyster.

## Energieldda med Futura braskamin

Redan vid normal användning av Futura kan du sänka din el- eller oljeförbrukning med ca 30 %!

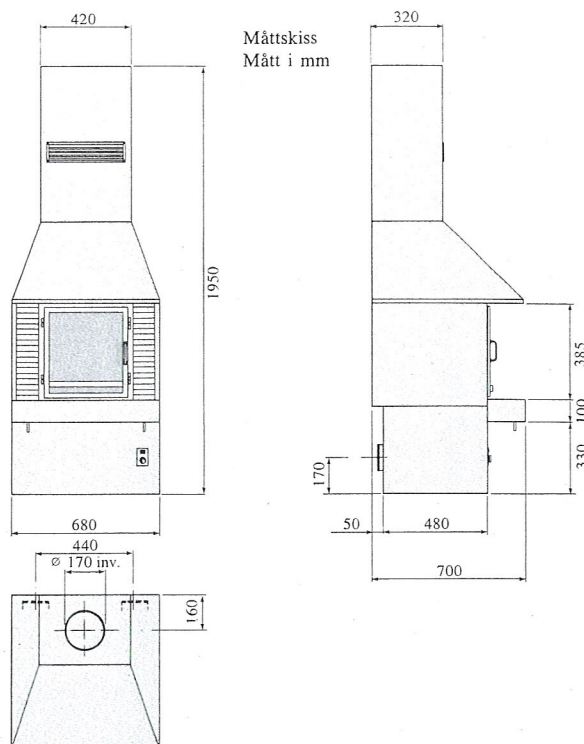
Futura har en verkningsgrad av hela 75 % och en effekt av ca 7,5—8 kW. Detta innebär ett rejält värmetillskott och effektivt vedutnyttjande. Futura har en för braskaminer unik värmelagringsförmåga, hela 9 timmar — en hel natt.

## Värme i hela huset...

Värmen från Futura braskamin kan fördelas i hela huset. Från braskaminen kan två kanaler dras till olika delar av huset. På varje kanal kan flera tilluftsdon anslutas, ett till varje rum i huset. Fördelning av varmluft till kanalerna regleras var för sig, och steglöst. Att på detta effektiva sätt kunna sprida värmen i hela huset är en möjlighet, som endast Futura kan erbjuda.

Även kanalsystemet till Futura är typgodkänt då det utföres enligt anvisningarna i "Projekteringsanvisning Futura".

## Produktdeklaration



Typgodkännande: Nr 355/79

Inbyggd fläkt med tyristorreglering: 140 W, 220 V, 350—400 m<sup>3</sup> luft/timma.

Rökkanalsdimension:  $\varnothing 160$  mm eller 200 cm<sup>2</sup>

Vikt: 220 kg (levereras i två delar)

## Lätt att installera

Futura braskamin levereras komplett och är enkel att installera. Detaljerad information om installationen finns i "Projekteringsanvisning Futura".

Har du ingen skorsten använder du Premodulskorstenen, som är typgodkänd. Den levereras med allt som behövs för just din installation.

Har du redan skorsten kan du ansluta Futura braskamin till denna. Tala först med skorstensfejarmästaren.

Det krävs byggnadslov för installation av braskamin!

Ytterligare information om Futura braskamin finner du i "Brasvärmebroshyren", "Projekteringsanvisning Futura" och i "Futuraboken". Fråga din återförsäljare.

Motor: Ziel D2E 133-DB-1-32

Rätt till ändringar förbehålles.

Tillverkare:



**CONTURA**  
INDUSTRI AB

Box 56, 596 00 Skänninge. Tel. 0142-410 00.  
Telex SVAB S 5506.

Återförsäljare:



**CONTURA**  
INDUSTRI AB

Box 56 · 596 00 SKÄNNINGE · 0142-410 00

**ÖPPNA SPISAR/  
BRASKAMINER**

## Skötsel och eldningsråd FUTURA

Ersätter "FUTURA-boken"

### Allmänt

FUTURA är en effektiv braskamin, utvecklad av landets ledande tillverkare av fristående öppna spisar, braskaminer och skorstenar.

FUTURA är en braskamin speciellt utvecklad för dig som vill "energieldda" och ha en effektiv reservvärmekälla.

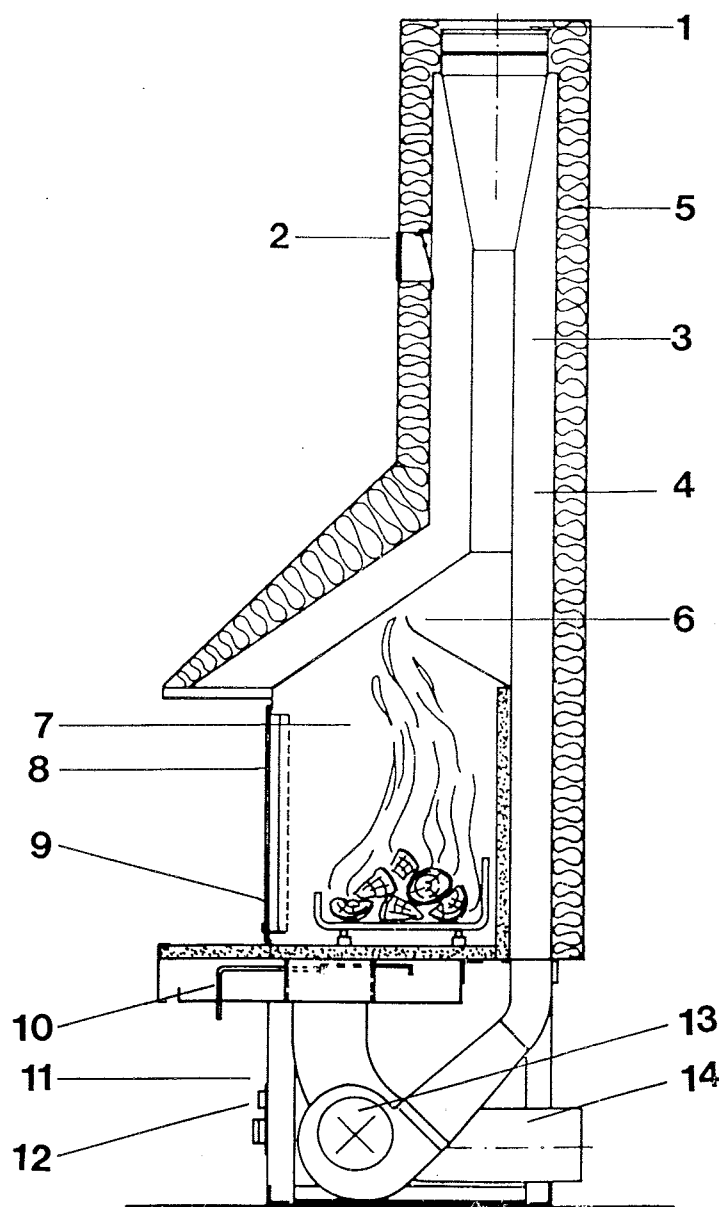
### Installation

Alla öppna spisar, braskaminer och skorstenar kräver byggnadslov för att få installeras.

Till FUTURA finns en utförlig monteringsanvisning. Där finns allt du behöver för att installera både braskaminen och skorstenen. Läs noga igenom monteringsanvisningen och följ den, så blir installationen både enkel och säker.

Skulle du bli tveksam om installationen så kontakta skorstensfejarmästaren på din ort. Han är expert och hjälper dig gärna till rätta.

Kom ihåg, skorstensfejarmästaren skall godkänna installationen innan du börjar elda!



# Säkerhet

FUTURA är testad av Statens Provningsanstalt och typgodkänd av Statens Planverk nr 355/79. Detta garanterar att FUTURA uppfyller myndigheternas säkerhetskrav på braskaminer. Tillverkningen är under löpande kontroll, så att din FUTURA uppfyller säkerhetskraven.

De väsentligaste säkerhetsanordningarna som du bör känna till är:

## 1. Säkerhetsspjället.

Lyssna efter "klicket" när du sätter på fläkten. Då stänger spjället. När du slår ifrån fläkten skall du också höra att det öppnas.

Skulle du inte höra "klicket" skruva då bort spjället och kontrollera att det kan öppna och stänga.

## 2. Säkerhetstermostaterna i kanalstosarna.

Dessa bryter strömmen till fläkten om temperaturen på luften i kanalerna överstiger ca 80° C. När luften svalnat slår fläkten till igen.

## 3. Vippspjäll på kanalstosarna.

Vippspjällen sitter på kanalstosarna översida. Vid leverans är vippspjällen transportsäkrade. Tag bort denna vid installationen. Vippspjällen skall vara öppna när fläkten är avstängd och stängda när fläkten går.

# Underhåll av din FUTURA

Med din FUTURA har du också fått en garantisedel, som du snarast skall fylla i och returnera till Contura Industri AB. Garantin gäller under förutsättning att du följd anvisningarna i "Skötsel och Eldningsråd".

Reservdelar. Till din FUTURA finns alla reservdelar, som du kan behöva. De flesta småreparationer klarar du lätt själv, såsom byte av tegel och bättring av skadad lack. Byte av elektriska komponenter skall göras av behörig elektriker.

Inrykning. Råkar du ut för inrykning, så kan detta bero på att turbulensvindar slår ner i skorstenen. Dessa bildas vid omkringliggande höjder, skogar osv. Med en skorstensflöjel BALLERINA löser du i regel detta problem.

Före varje eldningssäsong skall fläkten demonteras och rengöras från damm. Använd en liten borste och en trasa. Beläggningen på fläkthjulet kan annars orsaka obalans i fläkthjulet. Obalans kan leda till missljud och fläkthaveri.

Rengöring: Glaset i glasluckan blir sotigt. Enkläst rengörs glaset med vanlig ugnspray för rengöring av bakugnar i elektriska köksspisar. Spraya på glaset och torka efter med hushållspapper.

FUTURA är lackerad med en tålig värmebeständig lack som rengörs med ljummet vatten och en mjuk tygtrasa. Eventuellt kan tvålvtätmedel användas. Använd dock aldrig lösningsmedel som lacknafta eller dylikt.

Lukt. Vid de första brasorna kan det uppstå lukt då färgrester etc. bränns bort. Lukten försvinner efter en tid.

# Tillbehör

Med de rätta tillbehören till din FUTURA underlättar du skötseln. Komplettera med praktiska och bra redskap, som t.ex. bras-set med borste, eldgaffel och skyffel.

På skorstenstoppen kan du placera BALLERINA skorstensflöjel för bättre drag i skorstenen och som regnskydd. Fråga efter brastillbehören hos din återförsäljare.

Till slut . . .

önskar vi dig mycket nöje och glädje med din FUTURA.

Med vänlig hälsning

CONTURA INDUSTRI AB



# Bränsle

Din FUTURA är främst konstruerad för vedeldning. Värmevärdet i ved varierar med olika träslag, men framförallt med varierande fukthalt. Ved med 15 % fukthalt har hela 40 % högre värmevärde än ved med 40 % fukthalt. Elda med torr ved, det tjänar du på!

**VARNING!** Elda aldrig med spånskivor, impregnerat virke, slipers eller material som innehåller plaster, t.ex. mjölkförpackningar. Dessa kan vara skadliga för spisen och skorstenen och giftiga för dig.

## Eldningsråd

Innan du tänder brasan bör du ta bort gammal aska. Öppna luftintagen. Lägg på 3—4 torra vedträn. Tänder brasan gör du sedan lättast med T-gul tändblock, som du placerar bland veden. T-gul tändblock är luktfritt och säkert att tända med. När brasan tagit sig ordentligt, stäng glasluckan.

När brasan kommit igång kan du lägga på 6—8 vedträn, ca 3 kg, per timma. FUTURA är konstruerad för att effektivt omvandla värmeinnehållet i denna vedmängd till nyttig värme. Läger du på mer än ca 3 kg ved per timma, så slösar du bara med veden. Överskottsvärmen ger förhöjd temperatur, som är påfrestande för spis och skorsten. Se alltid till att brasan har tillräckligt med förbränningsluft så att s.k. pyrelidning inte uppstår. Vid påfyllning av ved, tänk på att handtaget är varmt. Använd gärna grillvante. Öppna luckan sakta så att du inte "drar ut" rök i rummet.

Efter eldningen. Låt luftintagen vara öppna, så länge det finns glöd kvar. När glöden slocknat kan du stänga dessa. Låt askan svalna innan du tömmer den. Töm aldrig aska i brännbart kärl!

Aska är bra som gödningsmedel för trädgårdslandet då den innehåller viktiga mineraler.

**VARNING!** Aska från t.ex. impregnerat virke innehåller giftiga ämnen, som är skadliga att inandas eller att lägga på trädgårdslandet.

## Värme i huset

Din FUTURA ger dig massor av möjligheter.

Effektiv komplementvärme till din ordinarie uppvärmning. FUTURA har den unika möjligheten med kanalanslutning, så att värmen kan spridas i hela huset. Genom kanalsystemet bestämmer du själv var, när och hur mycket värme du skall fördela till olika delar av huset. De två kanalanslutningarna ger dig möjlighet att dela in huset i två värmezoner t.ex. sovrumsdelen och uppehållsdelen. Du kan själv styra hur mycket värme, som skall distribueras till respektive zon genom värmereguleringen. Tilluftsventilerna i varje rum kan också ställas in individuellt.

Reservvärme. Det är tryggt att ha en FUTURA när strömmen gått eller den ordinarie värmen är ur funktion.

Finns redan ett till- och frånluftssystem i huset, kan du använda tilluftskanalerna för att fördela värmen från FUTURA. Via ett spjäll SAVS 16, kopplas FUTURA och tilluftskanal samman.

Din FUTURA har en stor värmelagringsförmåga, långt bättre än de flesta braskaminer. Värmelagringstiden är hela 9 timmar.

# Beskrivning av FUTURA

## 1. Anslutning till rökkanal

FUTURA kan både topp- och bakanslutas. Vid toppanslutning använder du enklast och säkrast PREMODUL-skorstenen. Till bakanslutning finns anslutningsstos både för PREMODUL-skorstenen och för murad skorsten.

## 2. Säkerhetsspjäll

Säkerhetsspjället stängs automatiskt när fläkten startas, det hörs ett lätt "klick" och öppnas när fläkten slår ifrån. Säkerhetsspjället förhindrar överhettning av braskaminen vid t.ex. strömavbrott.

## 3. Övre brännkammardel/värmeväxlare

Brännkammaren har en övre del fungerande som värmeväxlare. Här överförs den mesta värmen från brännkammaren till den förbiströmmande luften i luftkanalen.

## 4. Varmluftkanal

Brännkammarens övre och undre del är omgiven av luftkanaler. Den stora värmeväxlarytan överför effektivt värmen från brännkammaren till den förbipasserande luften.

## 5. Värmeisolering

Utanför luftkanalen är FUTURA helt omsluten av högeffektiv, värmebeständig isolering. Den effektiva isoleringen gör att braskaminens yttre temperatur är låg. Därför får den placeras endast 10 cm från brännbar vägg.

## 6. Rökghylla

Sprider värmen över hela värmeväxlarytan.

## 7. Brännkammare

Teglet hålls på plats med tegelhållare, vilket medger att eventuellt trasigt tegel enkelt kan bytas ut.

## 8. Glaslucka

Glasluckan består av mycket värmebeständigt keramiskt glas.

## 9. Luftintag

I glasluckans underkant är intaget för förbränningsluft. FUTURA kräver liten luftmängd till förbränningen. Injustering av tilluftsmängden och avbränningshastigheten sker genom öppning av de båda luftintagen på glasluckans insida. Luftintagen har samma funktion som ett spjäll. För att förhindra eventuellt kallras när braskaminen inte används bör luftintagen skruvas igen.

## 10. Värmereglage

Under fronthållen finns två separata reglage för inställning av varmluftsfordelning. Dessa används då fläkten är påslagen. I utdraget läge släpps all varmluft ut under fronten. Vid helt inskjutna reglage ledes varmluften till kanalerna. Reglagen är steglöst inställbara var för sig.

## 11. Strömbrytare för fläkt

## 12. Fläktstyrning, fyrstegsomkoppling

Med omkopplaren regleras fläktens varvtal i fyra lägen.

## 13. Fläkt

Den inbyggda fläkten suger in rumsluften och blåser ut den i varmluftskanalerna.

## 14. Kanalstos

Två kanalstosar, Ø 125 mm, med inbyggda säkerhetstermostater. Varje kanalstos är försedd med vippspjäll, som förhindrar överhettning i kanalsystemet vid elavbrott. Från kanalstosarna kan du via ett enkelt kanalsystem fördela värmen till hela huset. Detta är en unik möjlighet, som endast finns i FUTURA. Termostater kontrollerar att luften till kanalerna ej överstiger 80° C, då bryts strömmen tills luften svalnat. Fläkten startar automatiskt när temperaturen sjunkit under 80° C.