

Byggeprojektet Forno Vero Kit 70

Fundamentet

En Stenovn som Kit 70 skal stå på et solidt fundament.

Opbygningen påbegyndes ved at støbe en armeret plade direkte på jord, se nedenfor.

Eller ved at grave ud til frostfri dybde og sætte fundamentblokke.

Fundamentet til Kit 70 skal være på mindst 130 cm x 130 cm.

Tommelfingerreglen er, at det nødvendige areal er mindst lig de indvendige mål + 40 cm.

Ønsker man at omgive sin ovnkerne med murværk, skal murværkets bredde lægges til ovenstående mindste mål.

Med et større fundament (areal) bliver der skabt mere plads til isolering af ovnen, lidt senere i byggeprojektet.



Ovenpå fundamentet bygges en hestesko formet væg til en højde af 90 cm. Dette kan udføres i leca blokke, calcium silikat blokke eller mursten.

I denne højde (90 cm fra det niveau man vil stå på foran ovnen) skal støbes et vandret dæk, se nedenfor.

I stedet for at støbe et dæk i armeret beton kan man vælge at lægge armerede calcium silikat plader eller leca plader ovenpå væggene.

Ovenpå det støbte dæk lægges mindst 15 cm – gerne 20 cm - calcium silikat blokke. Dette er den diffusionsåbne og stabil isolering nedadtil.

Den samlede højde er nu på 110 cm.



Samling af ovnkernen



Før man lægger Kit 70 gulvet ud på det isolerende underlag ved hjælp af ildfast mørtel er det en god ide at strege ovnens midterakse op og afsætte de rette mål derfra. Sagt med andre ord, man skal centrere gulvfliserne.

Dernæst placeres den forreste gavl og ud fra denne kuplens 6 halvbuer, som læner sig op ad hinanden. Til sidst skubbes den bagerste gavl på plads. Dette er meget enkelt og hurtigt gjort. Der anvendes ikke mørtel i samlingerne. Ej heller imellem kuppeldel og ovngulv. Hele konstruktionen skal kunne arbejde, det vil sige ekspandere ved de meget høje temperaturer der siden kommer til at opstå i ovnen.

Den færdigt samlede kuppel skal imidlertid overstryges i samlingerne med ildfast mørtel for at gøre ovnen tæt.

Der medfølger nogle metalbøjler, som bør anvendes mellem gavldelene og kuppeldelene for at låse hele konstruktionen.

Bemærk: Ovnen leveres pakket på en sådan måde at de 2 afkortede halvbuer der skal holde røgrøret på plads er placeret bag den indre bue. Når man samler ovnen, skal disse dele bytte plads. Røgudgangen skal

være placeret imellem ydre (røde) og indre (gule) bue. Når døren føres tilbage mod anslaget i den indre bue, skal ovnen med andre ord være helt lukket.

Den ydre (røde bue) klæbes fast til delene bagved og til det isolerende underlag.

Omkring røgudgangen lægges en god portion ildfast mørtel for at holde godt på røgrøret og for at sikre at der er helt tæt omkring dette.



Isolering

Nu kommer den måske vigtigste del af byggeriet – ovnkernens isolering.

En stenovn kan nemt få for meget termisk masse – men den kan aldrig få for meget isolering omkring sig. For at få det fulde udbytte af sin brændefyrede stenovn bør man lægge i alt 20 cm isolering på toppen af ovnen og mindst 10 cm på siderne.

De inderste lag isolering skal være måtter af silikat fibre, ofte omtalt som keramiske fibre. Almindelig stenuld og glasuld begynder at kollapse ved 250 grader. Silikatfibermåtten forbliver stabil og isolerende helt op til 1.300 grader. Men- har man lagt 5 cm silikat fiber inderst, kan man sagtens lægge almindelig stenuld eller glasuld udenpå.

Herfra er der 2 veje for den videre opbygning: Enten lægger man hønsenet hen over isoleringen og pudser en ydre skal på net, se nedenfor.

Eller man omgiver den isolerede ovnkerne med mursten og lægger et tag hen over den.

Vi ser oftest at man ønsker at bibeholde ovnens form ved at pudset en ydre skal på net.

Det første pudslag kan være en blanding af Vermiculite og cement. Denne blanding er isolerende og giver en relativ fleksibel ydre skal der ikke har så let til svindrevner. Man kan også vælge en blanding af små leca perler, sand og cement.



Man skal være opmærksom på 2 forhold når man vælger denne vej. Den ydre skal bør males for at være vandafvisende – men der skal vælges en diffusionsåben facademaling. Det andet forhold er at man skal gå den ydre skal efter for små revner inden vinteren sætter ind. Trænger der vand ned til isoleringen kan det afstedkomme større frostsprængninger.

Indbrænding

Før man nu er klar til at bruge sin nye stenovn, forestår der en sidste, men meget vigtig opgave, "indbrændingen." De første dage med ild i ovnen har stor indflydelse på ovnens levetid. En stenovn

indeholder store mængder vand når den er samlet. For at fjerne dette vand og for at hærde støbningen skal man brænde den ind.

Første dags opvarmning skal være meget forsigtig. Temperaturen skal helst ikke overskride 80 grader nogetsteds i ovnen. Bålet flammer skal være mindst 10 cm fra kuplen. Læg gerne nogle mursten under det lille bål for at undgå direkte kontakt imellem gløder og ovngulv. Det lille bål bør holdes i gang i mindst 6 timer.

Anden dags opvarmning følger retningslinjerne for første dag. Dog må temperaturen nu hæves til 150 grader. Hold gerne bålet i gang i 6 timer.

På tredje dagen flyttes murstenene. Bålet placeres midt på gulvet. Temperaturen må nu hæves til 200 grader. Flammerne må i korte intervaller få berøring med kuplen. Sidst på dagen, når ovnen har holdt 200 grader i mindst 4 timer, flyttes et lille bål lidt frem og tilbage under kuplen.

På fjerde dagen er du klar. Langsomt varmer du stenovnen op til over 300 c.



Efter nogen tids brug kan der opstå små revner i ovnens vægge og gulv. Disse revner vil ikke på nogen måde påvirke ovnens funktion. De er en naturlig følge af materialets evne til at tilpasse sig de høje temperaturer.