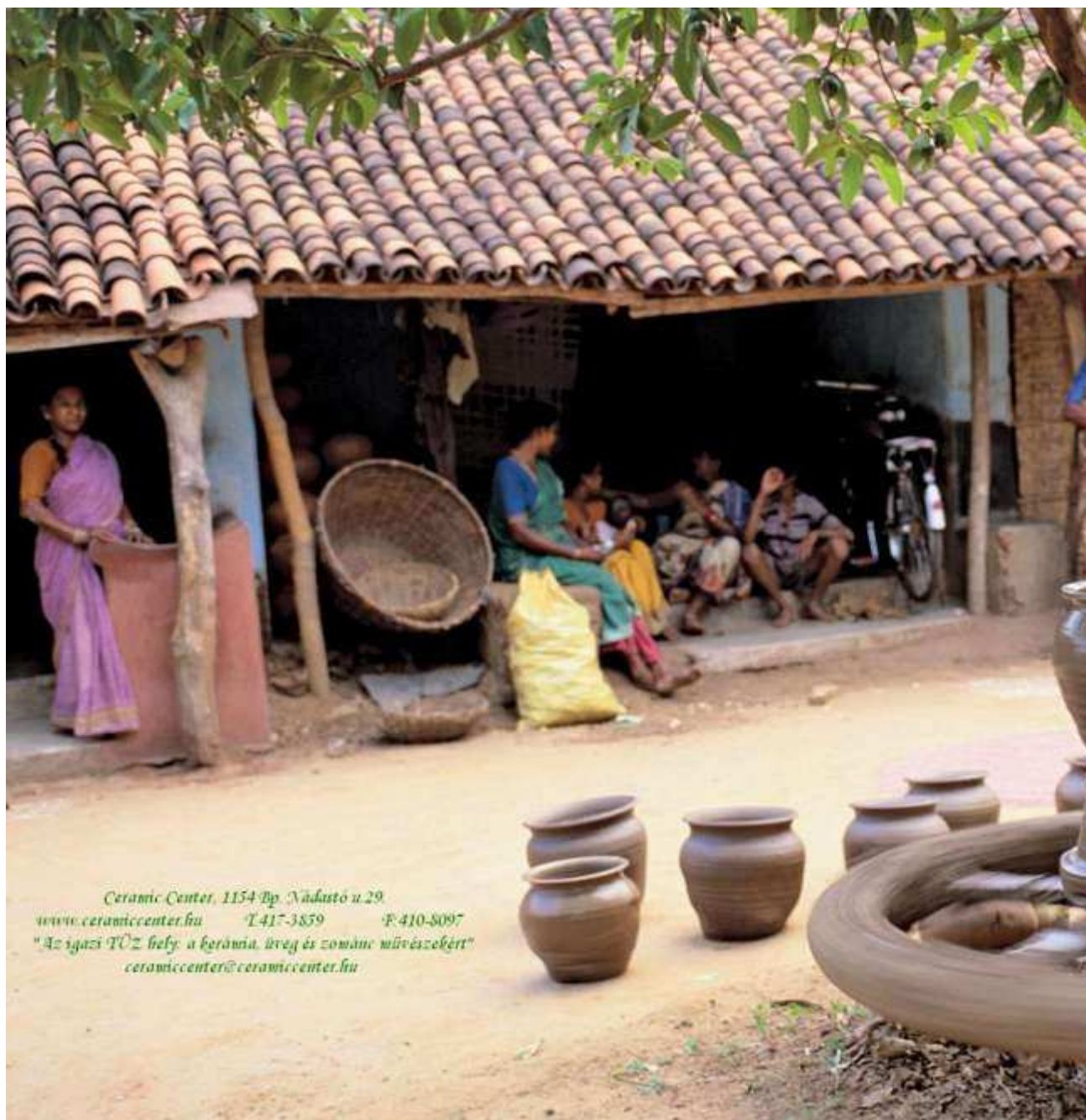


## Ceramic Center

**Feladó:** "Ceramic Center" <ceramiccenter@ceramiccenter.hu>  
**Címzett:** "Kedves Barátaim, Art-isták!" <ceramic@nadasto.hu>  
**Elküldve:** 2010. március 3. 7:38  
**Tárgy:** Ceramic Center 20108



## Cserépkályha készítése,

## rakása, építése



Mostani jegyzetünkben a klasszikus cserépkályhákról beszélünk, ahol a kályha csempéi hagyományosan samottos masszából készülnek majd a zsengélt porózus cserepeket mázakkal vonjuk be. Nem térünk ki és nem beszélünk semmiféle humi umi látványkandallókról, amikben a LED lámpák villognak vagy két szál MOL-kutas akácgyújtós forrósítja a hangulatot. Búbos kemencéről majd később, mert ott a primer cél, mint a neve is mutatja, hogy belül legyen elég meleg a kenyértészta kelesztéséhez, majd kisütéséhez. A cserépkályhákat ősidők óta a lakóterek fűtésére használják. Leginkább fa- ill. vegyes tüzelést alkalmaznak. Néhány évtizede terjedt el az elektromos fűtőpatronok ill. gázégők alkalmazása a cserépkályha tűzterébe építve. Az elektromos fűtés lehetővé tette, hogy kisebb un. mobilan mozgatható (80kgbruttó kályhasúly alatt ? arrébb rakható vagy kerekeken gurítható) hőtárolós cserépkályhákat is készítsenek, mert ugye az elektromos fűtés egyik nagy előnye, hogy nem kell hozz á kémény. Ebből következik, hogy a füstgáz égéstermékkel rendelkező gázfűtés már csak fixen, kéménybe kötötten valósítható meg. Na de elég a korcsokból, térjünk vissza a normális szilárd tüzelésű cserépkályhákhoz. Aktualitása egyre nagyobb, úgyis fogalmazhatnánk, hogy igazi reneszánszát éli a vegyes tüzelésű kályhák alkalmazása, hisz a többiekénél olcsóbb, nehezebben számon kérhető egy egész életen át, hogy ki, mikor és miből, mennyit fűtött. Ráadásul a ház körüli fahulladékok nagy része elégethető bennük. Sok keramikusnak az un. kommersz díszmű halála után reális alternatívát nyújtott a ?menekülésre?. Azért itt az elején kell egy kis különbséget tenni! Vannak olyanok, a kályhások akik gyakorlatilag a cserépkályhától kezdve a legkülönbözőbb öntöttvas vagy kőkandallóig ([www.nadasto.hu](http://www.nadasto.hu)) mindent felépítenek és beüzemelnek, de a kályhacsempét, vagyis magát a kályhát készen veszik. És vannak olyanok, a fazekasok, keramikusok akik még a kályhát ([www.ceramiccenter.hu](http://www.ceramiccenter.hu)) is saját maguk készítik el. Ugyanis ez is egy ősi kályhás mesterség. Magyarországon nagyon sok tradicionális kályhakészítő vidék volt, nyilván ott ahol ehhez az alapanyag elsősorban rendelkezésre állt (Petény-Bánk-Romhány, Őrség-Magyarszombatfa-Tófej, Esztergom környéke stb.). Ma már szinte bárhol csinálhat bárki kályhát, mert manapság kevesen készítenek nyers agyag felhasználásával kályhás agyagot, ehelyett inkább használnak előre készített samottos masszákat, mert az sokkal egyszerűbb. De hogyan? Lássuk!

Apropó **samott**. Pontosítsuk miről is beszélünk. A samott egyszerűen 1200-1250C-on forgódobos kemencében (mint a cementgyártásnál!) égetett kemény, szemcsés tűzálló agyag. Persze az 1000C-on égetett és örölt cserepeket is samottnak, puha samottnak nevezünk, ami felhasználás során még akár tovább is porlódhat. Tűzálló agyag annyit tesz, hogy az olvadáspontjuk ezeknek az agyagoknak 1410C felett van. Ez szükségessé teszi, hogy alacsony alkáli ill. alkáliföldfém tartalommal rendelkezzenek. Szabad kvarcot ne tartalmazzanak ill. a színező fénoxidok (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>) aránya is mennél alacsonyabb legyen. Ha vastartalom 0,5% alatt van, akkor fehér samottot, ha ennél magasabb már színesebb samottot kapunk. A fehér samottnak elsősorban fehér masszánál és a magas tűzállóságú termékeknél van jelentősége. Az égetett agyag, a samott porózus, nem plasztikus tűzálló anyag. Különböző frakciókra örölve kerülnek felhasználásra. A porozitásnak azért van jelentő sége a hőingadozásoknak, hőlökéseknek kitett kerámiák esetében, mert egy kerámia test különböző hőmérsékletű pontjai közötti tágulási feszültségek a pórusoktól pórusokig tartó parányi mikro repedésekben kioltódnak, míg gondoljuk el, hogy egy tömör (sok üvegfázist tartalmazó) cserép esetében a feszültség egyszerűen kettérepesztené a kerámiánkat! Ezt nagyon fontos jól megjegyezni. A szennyeződésmentes samott tűzállósága a szennyeződésekén kívül (smektitek, csillámok, földpátok stb.) az alumínium-oxid tartalmától függ. Mennél nagyobb az agyag, plasztikus agyagásvány tartalma, annál nagyobb az Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> tartalma és annál nagyobb az így kapott samott tűzállósága. A tűzálló samottok Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> tartalma min. 30%, de akár 40% fölé is emelkedhet.

A kályhacsempe vastag, viszonylag nehéz cserép. Formázásához régen is, ma is többnyire a

gyártandó elem gipszformájának a negatívját használjuk. Ebbe döngöljük (kézzel, fakalapáccsal stb.), préseljük(orsós mechanikus, hidraulikus stb. módszerekkel) vagy manapság egyre gyakrabban öntjük a samottos agyagot ami a csempetestet alkotja. A kályhacsempe nem más, mint egyik oldalán mázazott kerámia lap, aminek a hátoldalán karám alakú borda, "rumf" található.

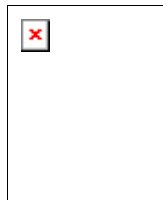
Régebben kétféle (egy durvább, igénytelenebb alapmasszát, majd pedig a máz alá un. finomabb az alkalmazott mázakhoz jobban illeszkedő un. borító masszát) használtak, de ma már egységesen jó minőségű lehetőleg világos cserepű masszát használunk. Vizsgáljuk meg ezt a masszát egy kicsit közelebbről. De hát igazából miért is kell ide a samott? Több és egyenként is nagyon fontos oka van.

1. Akárhogy is készül a csempénk, formázás után mindenképp egy vastagfalú, tömör agyagmassza az egész. Ami azt jelenti, hogy az egyik leglényegesebb technológiai művelet a szárítás folyamata lesz. Nem könnyű feladat egy ilyen masszátömeg vetemedés és repedésmentes kiszárítása viszonylag rövid idő alatt. A samottszemcsék ebből a szempontból lazítják a zsíros agyagszerkezetet és a víz számára mint soványító anyagok elősegítik a masszában történő diffúzióját, vándorlását a felületre. Ugye már tudjuk, hogy ha a felületről történő vízpárolgás gyorsabb, mint a víz utánpótlás belülről, akkor a felület kiszárad és a száradási zsugorodás eredményeképp berepedezik! Tehát mennél több samottot tartalmaz a masszánk, annál könnyebben szárítható ki problémamentesen.
2. Homokot, kvarcot még véletlenül sem tartalmazhat a masszánk, mert az 573C-os 10% térfogatváltozással járó módosulátváltozás azonnal szétrepesztené a cserepünket. Tehát mindenképp finomított (mosott, szűrt) agyagból kell kiindulnunk.
3. A cserépkályhát épületfűtésre találták ki, amit folyamatosan a szilárd tüzelőanyagunk (fa, szén) elégetésével tartunk melegen. Mivel nagy tömegű szerkezeetről van szó, fontos, hogy a hosszabb idő alatt felfűtött kályhánk a meleget is a lehető legtovább tartsa meg. A hőkapacitás, a hőtároló képesség a fajhőtől függ. Mint tudjuk a samott tartalmú kerámiák fajhője nagy, tehát 1C fok hőmérséklet emelkedés eléréséhez kg-onként viszonylag sok kalória kell, amely hőmennyiséget a cserepünk le is ad 1C fok hőmérséklet csökkenésekor!
4. A samott csökkenti a masszánk hőtágulását, ami egyúttal a hőlökésállóság növekedését is maga után vonzza. Tehát a kályhánk felfűtés/lehűtés, lángokkal, füstgázokkal való érintkezés okozta hőlökéseknek is hosszútávon tartósan ellenáll.

Kézzel, géppel bedolgozott masszák esetében max. 1mm szemcseméretű samottlisztet, míg öntőmasszáknál max. 0,5mm - 0,2mm-es finom samottlisztet használunk. Öntésnél vagy egy fontos technológiai probléma. Nevezetesen az, hogy a samottszemcsék kiülepedése az öntőmasszából viszonylag gyors (Stokes törvény!), tehát mivel adott a samottszemcse és a víz közötti sűrűségkülönbség, ezért az ülepedés sebességét már csak a szemcsemérettel tudjuk csökkenteni. A samottos öntőiszapot egyébként is folyamatosan keverni kell, mert különben csak idő kérdése és az összes samott leül az edény aljára.

Ok. Tegyük fel, hogy sikerült elkészíteni a nyersárut. Most jön az egyik legnehezebb feladat a szárítás. Régen fedett színekben szabadterén, vagy fagyveszélyes időben bent szárították a vastagkályhacsempéket általában élükre állítva, naponta forgatva, hogy mennél kevesebbet vetemedjen. Amikor un. légszáraz volt akkor került a fatüzelésű kemencékbe bepakolásra, ahol kb. két nap két éjjel égették ki, persze a berakott tömegtől függően. A hagyományos fatüzelésű kemence még jól működött olyan szempontból, hogy a bepakolás után, még minden hideg és nedves volt. A felfűtés kezdeti szakasza volt a kettőből egy nap, amikor a berakott áru, az esetleges égetési segédeszközök ill. maga a robosztus kemence falazata belül elérte a 250C-ot. Így is a kályhacsempénk belseje sokszor még csak 80-100C körül lehetett, hisz a nagy tömeg miatt a hőátadás

és hővezetés csak ennyit tudott produkálni.



Érdekes volt amikor az öreg Farkas mesternek felajánlottam, hogy mutatok neki egy csodát, ha úgy gondolja, hogy kíváncsi rá. Ő 80 éves kora ellenére nagyon fogékonyan mutatkozott az újra és esküdözött, hogy az ő?csont? száraz kályhacsempéje atombiztos. Én is partner voltam és bíztam abban, hogy az öregnek most mutatok valami csodát. Fogtuk az un. ?száraz?kályhacsempéit és bevittük a gyárba, ahol akkor a Magyarországra még elsőként bevezetett gyorségető görgős kemencét üzembe állítottuk. Én mindent?elsikáltam? a kísérlet lefolytatásához és annak dacára, hogy tudtam, hogy 35perces ciklusidővel csak 0,5% nedvességtartalmú nyersárúk égethetők ki, földobtam két kályhacsempét a görgőkre. Mondtam kajánul, most figyelj fater! Nem kellett sokáig várni, mintegy 3-4 perc múlva hatalmas szirénazaj jelezte, hogy a kemence terrorista támadás keresztüzebe került. Nem történt más, mint, hogy az induló hőmérséklet gradiens 2 perc alatt 300C elérését célozta meg, amit a mi kis próba kályhacsempe mintánk nem tolerált. Valószínűleg nedvesebb lehetett a kelletténél, így a 2. percben darabjaira hullva felrobbant és a szanaszét repülő cserépdarabok beszorultak a görgők közé, ami azokat megakasztotta és, ha a görgők forgása akadályozott üzem közben akkor a kemence így reagál. Az öreg majd el sülyedt szégyenében, persze a balhét én vittem el, de egy 60 perces szünet és takarítás után a rend helyreállt. Tehát ezzel a kis intermezzóval csak azt szerettem volna érzékelteni, hogy a szárítás nem egy szubjektív folyamat. Nem az a lényeg, hogy úgy gondoljuk, hogy ?csont? száraz. A nedvességtartalom mérhető és vastag agyagos tárgyak égetése csak megfelelő szárítás után lehetséges. A selejtek nagy része is általában a száradás során történik. Figyelem!- óvatosan, ésszel!

Ha a kemence hőmérséklete már elérte az 500C-ot, akkor már nagy valószínűséggel túl vagyunk a nehezen és az eredmény egy kiváló kályhacsempe biszkvit. (Zárójelben jegyzem meg, haladók már rég egyszerűsített technológiát is alkalmaznak, amikor a nyersárut lepisztolyozva egyszerre égetik a kész terméket. Ennek részleteit, most mellőzném, de ami ennek ellent mond az, hogy a kész kályhát a vevő választásának megfelelő mázzal kell bevonni. Tehát kézenfekvőnek tűnik a zengélt cserépkályhák raktáron tárolása, majd konkrét megrendelés esetén az adott mázzal történő mázolás. Pl. a bútorokat is így gyártják, ami a bútorszövetet illeti).

És akkor most jön a mázolás.



Régen talicskába fánclival. (A malomkövek által

örölt nyers fazekasmázát!) Egyébként semmi extra! Semmi nem számít, csak az esztétika!!! Bátran előre! Úgy ahogy a kemence formákkal teljesen elszabadult a képzelet, úgy itt a mázknál sincs semmilyen határ! Senkit nem érdekel, hogy ólmos vagy ólommentes-e a máz, fényes vagy matt, esetleg valamilyen effekt kit érdekel? Az a lényeg, ha jól van megcsinálva, akkor mindenképpen könnyfakasztó lesz és a végén mindenki örül. A hárisz sem lényegi kérdés. Ugyanis nincs semmilyen funkcionális jelentősége! Lehet, hogy a megrendelőnek, vagy neked alkotónak éppen ez tetszik! Teljesen rendben van! Nincs műszaki kérdés! Egyébként nagyon kevés olyan mázas cserépkályhát láttam, ami 5-10 év elteltével végül mégsem lett háriszos. A samottos masszákra talán a legjobban illeszkedő matt effekt mázak a cinkesek, borátosak. Magas fény, vagy tökéletes matt, kristály stb. hibátlan felülettel! Még egy dolog ami a restaurációs munkákról jut eszembe. Fontos, ha elempótlásokat csinálunk, akkor korban próbáljunk az eredeti korszakba visszamenni. Ez azt jelenti, hogy akkor amikor még nem gyártott senki színtestet, akkor oxiddal színezzünk és ne színtesttel. Nem beszélve arról, hogy száz évvel ezelőtt még frittelni sem fritteltek. Ok? Tehát akkor érjük el a legjobb eredményt, ha úgy próbáljuk modellezni a hiányzó darabokat, ahogy akkor készülhettek. Csak ennyi, így sem lesz könnyű dolgunk. Ha már a cserépkályha elemeit említettünk csak úgy futólag soroljuk fel, hogy egy kályha a végső megjelenésétől függetlenül milyen alapelemekből is épül fel:

Középcsempe, kétcsempés csempe, szellőző csempe, íves csempe sima-kapus-keretes, negyedköríves csempe, félcsempe, takarócsempe rumffal és rumf nélkül, sarokcsempe sima-íves-90, befejező sarokcsempe, párkány sarok 90-íves-fedlappos, párkány egyenes fedlappos, íves párkány sima-

fedlapos, negatív íves csempe sima-fedlapos, legyező párkány sima-íves, talpazat egyenes-szellőző-íves-sarok-negatív, díszcsík,díszcsík sarok-íves-negatív, kézmelegítő dugó, tisztító dugó, korona

dísz, dekor elemek, lábazati szegő, füstcső.



A kályha méretét csempeszélességben adják meg. Pl: 5\*3,5\*8 (szélesség, mélység, magasság), azaz 5 csempe széles, 3,5 csempe mély és 8 csempe magas. Mit jelent ez cm-ben? Ezeket a számokat meg kell szorozni a csempe méretével, + talpazat +párkány(ok). A beépíteni kívánt kályha méretezése értelemszerűen nagyon sok mindentől függ, csak egy nagyon durva megközelítés szerint kalkulálhatunk légköbméterenként 1-1,5 fűtött csempével. Ami a kéményt illeti már egy min.14x14cm-es kémény is elegendő egy kisméretű pl. (3x2,5x4) cserépkályha építéséhez. Nagyobb kályhához természetesen nagyobb kéményt célszerű építeni. A kémény téma egy szintén nagy és fontos falat. Erről akár külön is beszélhetnénk, de ez meghaladja jelen írás kereteit. Azt szokták mondani: A kémény egy olyan függőleges füstcsatorna, ami nem engedi, hogy megfulladjatok a belekötött tüzelőberendezés égéstermékétől ! A vegyes tüzelést a lehető legszűkebben célszerű csak értelmezni (papír ,fa,szén és a szerves polimerek ? mint műgyanták, műanyagok és egyéb gumi származékok - és kisebb tetemek égetését mellőzzük stb.).

A **cserépkályhákat 7-15 évente**, az igénybevételtől függően célszerű **átrakni**, mert az illesztések (beépített ajtóknál), a kikent fugák, habarcsok, kapcsok a sokszori hőingadozás miatt kissé megnyílnak és a kályha még a jó huzatú kémény ellenére felfűtött állapotban is füstöl. Az átrakáskor a belső elhasználódott samott elemeket mindenképp újakra kell kicserélni. A cserépkályha szétbontásához először is szerezzünk be a következőket. Porvédő maszkot, ácskapcsot, kőműves kalapácsot, lapátot, munkaruhát és egy lehetőleg nem berohadt kerekű talicskát. Megjegyzem, hogy az elbontásnál jó ha van egy segítségünk, mert úgy gyorsabban is megy, meg nem rokkannunk bele. A kályha környezetében mindent takarjunk le. Tudni kell, hogy egy cserépkályha nagyságától függően kb 1-3m<sup>3</sup> hulladékot tartalmaz. A bontásmegkezdése előtt célszerű a csempéket beszámozni soronként, ugyanis felrakáskor kisebb nagyobb eltéréssel az eredeti állapota állítható vissza. Ha nincsenek beszámozva a csempék, akkor is fel lehet építeni a kályhát, de jóval munkaigényesebb. A beszámozást a hátsó csempékkel kezdjük soronként. Erre árazócédulát célszerű használni, oly módon, hogy x/y az elő szám a sor, második a csempe száma. Felcímkezés után jöhet a kuli munka. Vegyük fel a pormaszkot, "legyintsünk azokra, akik e miatt kinevetnek, mondván, hogy minek az, ők nem tudják, hogy a finom koromtól, és a portól sok kályhásnak e miatt van idősebb korára szilikózisa". Álljunk fel egy stabil székre, és a kályhatetején lévő fedést távolítsuk el. Ez többnyire cserép homokkal fedve. A homokot lapátoljuk le, és szedjük fel a cserepet. Ha esetleg a cserép nem jönne fel, akkor üssünk a közepére, had törjön el, és e töréstől kezdve bontsuk le a takarást. Bontáskor sohasem szabad semmit sem feszíteni, rángatni, mert előfordulhat az, hogy a rángatás következtében elreped egy csempénk. A tetőlevétele után egy vizes edényből locsoljunk vizet a kályha belső falára, füstjáratába, hogy ne szálljon annyira a por. Ezután a kőműves kalapáccsal szedjük ki a füstjáratot alkotó téglákat és cserepeket. Ezeket nyugodtan kidobhatjuk, mert nem lesz rá szükség, a kályha építéskor új anyagokat kell használni! Egy sornyi füstjárat kibontása után vegyünk a kezünkbe egy ácskapcsot, és a két csempe találkozásánál a kályhacsempéket összefogó acélkapcsokat távolítsuk el mindkét oldalról. E művelet után a csempék kisebb mozgatás hatására eltávolíthatók. Így menjünk körbe az egész csempesoron. A sorból kivette kályhacsempéket vigyük ki, és egy ácskapocs segítségével távolítsuk el a kályhacsempe karámjába tett bélést. Ha a bélés nagyon össze van égve, és csak nagyon nehezen jönne ki, akkor fektessük le a csempét, és öntsünk a bélésre vizet. Annyit öntsünk rá, amennyit beszív. Pár perc várakozás után a bélést könnyedén kiszedhetjük. Különösen vigyázzunk a sarkok tisztításánál, nehogy elrepresszük! A megtisztított csempéket rakjuk egy stabil helyen, egymás ra.

A cserépkályhában való fűtéskor azzal kell tisztában lenni, hogy a cserépkályha az egy elég nagy

tömegű fűtőberendezés, mely a meleget szivacszerűen magába szívja, tárolja, és sugározza. Minden cserépkályha építésétől, tömegétől függően egy bizonyos mennyiségű hőt tud csak magában tartani. Ha ezt a hőmennyiséget a kályhán már eltárolta, akkor már hiába fűtünk benne, nem érünk el vele semmit. Pénzt energiát pocsékolunk el. Ha a cserépkályhát elkezdjük felfűteni teljesen kihűlt állapotáról, akkor addig kell fűteni benne, míg a csempe külső hőmérséklete eléri a kb 90 fokot. Ezután a tűz leégését meg kell várni (csak parázs maradjon), és a kályhán található összes ajtót be kell zárni, levegőszabályozó karikákat úgy fordítani, hogy azon légrés ne legyen. Ha nem zárjuk le jól a kályhánkat, akkor a meleget a kémény kiszívja, és a kályhánk hamarabb fog kihűlni. Legközelebb a kályhába kb. 12 óra múlva kell ismét begyújtani. Ezen begyújtások alkalmával már nem kell annyi tüzelőanyagot eltüzelni mint az elején, csakannyit amennyivel ismét 90 fok köré fűtjük a kályhánk csempéjét. Ez kb 10-30kiló fa, külső hőmérséklet, kályha nagysága, helyiség méretétől függően.

### **A cserépkályha építése:**

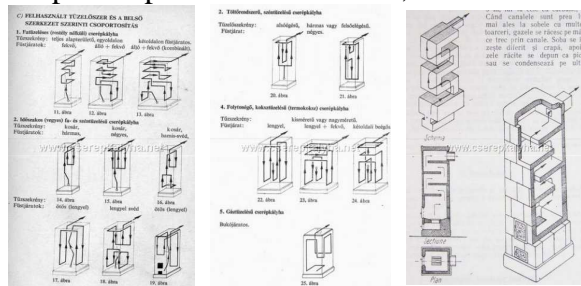
Nagy tömege miatt nem mindenhol építhető be: Súlyuk miatt az építésük nagy körültekintést igényel. Mérettől függően súlyuk 500-1500 kg között van. Pincével rendelkező házakban statikus szakvélemény kérése javasolt. Padláson, tetőtérben pedig a rövid kémény miatt nincs megfelelő huzat és noha a tüzelő felhordása praktikusán összeköthető a hamu és salak lehordásával, azért valljuk meg ezt kevesen vállalják. Es még a földszinten sem igazán mindegy, hogy hová tervezzük a cserépkályhánkat. Ennek is több oka van. Az igazán szép kályha nem szekrény! Nincs eleje vagy háta, de még oldala sem biztos! Egyáltalán nem biztos, hogy ott van a kályha eleje ahol fűtjük, tisztítjuk. Nesze neked látványajtó! (Apropó látványajtó: A kályhaajtó megvételekor mindenre gondolunk csak arra nem, hogyan lesz ez az ajtó tisztítva. A fa égésekor keletkező korom, vízgőz bizony néha elválaszthatatlanul egybe tud gyógyulni az üveg anyagával. Kereskedelemben kaphatók erre nagyon jó kis szerek. Ezeket többnyire csak rá kell fújni a kormos felületre és pikk pakk megszabadulhatunk attól a fránya koromtól ami a tűz látványát gátolja. Nyissuk ki a lehetőleg kihűlt kályha ajtaját legalább 90 fokba. Rakjunk alá rossz újságpapírt, rongyot, hogy az ajtóról esetlegesen lecsöpögő kátrányos levet felfogjuk. Ellenkező esetben az esetlegesen lecsöpögő mocsos levet a parkettánk vagy a padlónk csempéjének a fugája fogja magába szívni. Ha ezzel megvagyunk fűjjük az üveg teljes belső oldalára a kátrányoldó folyadékot és várjunk vele egy kis időt. Majd szöszmentes kidobásra ítélt ronggyal fentről lefelé haladva addig töröljük az üveg belső felületét, amíg az tiszta nem lesz.)

Egy cserépkályha tereket nyithat meg ill. köthet össze! És nem csak azonos szinten, hanem akár szinteltolásokkal is. Célszerűen mivel a cserépkályhánk a körülvevő levegőt melegíti felhősugárzással (és itt most valóban ki kell zárni a külső vagy belső hőcserélőkkel ellátott központi fűtésre ill. háztartási melegvíz ellátásra alkalmas kombinált kályhákat). Tehát a cserépkályhánk akkor üzemel optimálisan, ha hőleadó felülete maximális. Sarokba, vagy hosszú falra cserépkályhát építeni nagyfokú balgaság. (Ha régről örököltünk egy ilyet, akkor érdemes a szomszédos falattöréseket is megfontolni!) Jogi értelemben: A cserépkályhának van egy építési szabályzata. Ennek van egy pontja, amiben az van, hogy a cserépkályhát faltól 10 cm re kell felépíteni. Aki ilyen kályhát birtokol, vagy éppen építtetni akar, az legyen azzal tisztába, hogy ha a háza a cserépkályha rossz pozíciójánál fogva leég, vagy tüzet okoz, akkor az igazságügyi szakértő a tulajdonos felelősségét fogja megállapítani. De hát saját elemi érdekünk a biztonságos, tűzvédelem szempontjából nem kifogásolható kivitelezés, a környezettől való megfelelő biztonságos távolságtartás. A legszebb, lepraktikusabb megoldások, amikor a cserépkályha mintegy szigetszerűen benyúlik a lakóterekbe. Megfelelő kéménycsatlakozás(ok) megléte után a cserépkályha utólag is bármikor bárhova beépíthető. Ha ez az egy fő fűtőegység, akkor azonban azt figyelembe kell venni, hogy a kályha természetes, kéméletes, repedésmentes szárítási folyamatát. Két hónap, amivel legalább a fűtési szezon megkezdése előtt be kell fejezni a cserépkályhánk megépítését. Mint azt már említettük a cserépkályhák viszonylag nagy tömege megköveteli a szilárd, teherbíró aljzatot, ami a legtöbb esetben min. 10cm vasalt betonlapot jelent.

A napjainkban ismert cserépkályhák ősei a 12-13. században német és svájci fazekas mesteremberek kísérletezéseinek eredményeképpen alakult ki. A 14. században bekövetkezett hőmérséklet csökkenés eredményeképp a cserépkályhával történő fűtési módszer még inkább népszerűbbé vált. A 15. század végére tulajdonképp kialakult egy földrajzilag behatárolható terület, ahol a cserépkályha fűtés szinte mindennapos volt. Ez az övezet: Lengyelország, Csehország, Svájc, Dél-Németország és Magyarország.

Hagyományosan először az alapot alakítjuk ki, körbeépítjük lábazati csempékkel, és nedves homokkal feltöltjük. Az alap tetejét kirakjuk tetőcseréppel és agyaggal simára tapasztjuk. Ezt követően feltehetjük az első csempesort, előbb mindig a sarkokat. A sarokcsempéket felállítjuk, majd tetőcserép-darabokkal kiékeljük. A közöket belülről kitöltjük lágy agyaggal. Általános elv, hogy beépítés előtt minden agyagból készült elemet alaposan be kell áztatni, vizezni. Ezzel elérjük, hogyne legyenek porosak, szárazak, vagyis jól egymáshoz kössenek. Így később nem reped meg a kályha. A jól beáztatott közép-csempéket a sarokcsempék mellé illesztjük. A vízszinteséget egy léccel folyamatosan ellenőrizzük. A csempéket cserépdarabokkal kiékeljük, közeiket kitöltjük agyaggal és lesimítjuk. Amikor az első csempesorral körbeértünk, kis ideig várunk, hogy meghúzzon az agyag. Ezután a csempéket hátulról egymáshoz drótozzuk (párónként két helyen). A rugalmas, erős acél drót meggátolja a tágulást, a csempék szétfeszülését. Miután a csempéket rögzítettük, homorú hátoldalukat lágy agyaggal kibéleljük, tetőcserép-darabokkal kirakjuk, majd egybefüggő agyagréteggé dolgozzuk és lesimítjuk. Általában naponta két sort szabad ily módon felrakni, hogy legyen idő a száradásra. (Ma már azért széles körben elterjedt a tűzálló alumínáthabarcok használata, ami rövidebb idő alatt is kötést hoz létre.) Többnyire már az első alkalommal behelyezzük az ajtót is. Ahogyan napról-napra haladunk felfelé, fokozatosan kiépítjük a tűzteret,

kialakítjuk a belső füstjáratokat.



Azokat a részeket,

amelyek tűzzel közvetlenül érintkeznek, samott téglával kell rakni. A felső füstjáratokat tömör, normál kisméretű samott téglából célszerű megépíteni. Ahogyan napról-napra haladunk felfelé, fokozatosan kiépítjük a tűzteret, kialakítjuk a belső füstjáratokat. A füstjáratok tervezése, menetének és keresztmetszetének kialakítása, a szükséges koromzsák tisztító lehetőségek igazi hozzáértést, józan megfontolásokat igényel. Szakirodalomban az érdeklődők bőségesen kalandozhatnak. Ha a kályhatest elkészült, a tetejét tetőcserepekkel és agyagrétegekkel zárjuk le. Ide legalább két cserépréteg beépítése szükséges. Végezetül helyezzük fel a párkánycsempéket. Az utolsó munkafázisok a csempék közeinek kifugázása, illetve az ajtó körüli részek elmunkálása. Külső fugázásra jó megoldás a rendkívül rugalmas és 300C-ig hőálló színes szilikon paszták használata is. A régen elterjedten használt vízüveg gyakran olyan erős kötést hoz létre, hogy a csempék, samott elemek szétválasztása sérülésmentesen nem is lehetséges. Ezért használatukat az utóbbi időben általában kerüljük.

## Szárítófűtés

Az új kályha használatbavétele előtt fontos dolog a szárítófűtés. A szárítófűtés arra szolgál, hogy az cserépkályha csempéiből, és szerkezetéből az építésénél felhasznált vizet eltávolítsuk. Nagyon sok kályhás elbagatelizálja a szárítófűtés jelentőségét. A szárítófűtést mindig nagy odafigyeléssel, és körültekintéssel hajtsuk végre. A cserépkályha ajtaját tüzeléskor és a tűzkialvása után is nyitva kell hagyni. Mivel a tüzelőajtó végig nyitva van, ezért a szárítófűtés idejére a cserépkályhát felügyelet nélkül hagyni nem szabad. A cserépkályha teljes kiszáradása akár több napot is igénybe vehet. Ez függ az építéskor használt vízmennyiségtől, a szárító tüzelés minőségétől, a külső hőmérséklettől, és páratartalomtól. A Szárítófűtés menete: Helyezzünk a tűztérbe újságpapírt, és próbálgassuk a szárítást.

fanyesedéket. Ezután gyűjtsük meg a papírt, és amikor már lángra kapott a fanyesedék is, akkor kezdjük rátenni fokozatosan a többi száraz fát (akác, tölgy). Ez naponta max. 8-10 kg, de egyszerre sohasem rakjunk 2 kg-nál többet a tüztérbe. Ha ennél több fát kezdünk eltüzélni egyszerre, akkor a hirtelen nagy meleg hatására a kályha belső falazatát összetartó agyaghabarcs nagymértékben berepedezhet, extrém esetekben a hirtelen gőznyomástól a csempek is eltörhetnek. Nagyon fontos megjegyezni, hogy ha a szárítófűtést elkezdtük, akkor ne szakítsuk meg addig, míg a kályhánk füstjáratai át nem melegednek. Ez azért fontos, mert amikor meggyújtjuk a tüzet, és az égni kezd, akkor melegíti a falazatot, ami elkezd ki párologtatni magából a benne található vizet. A víz párolgása két irányba történik. Az egyik irány az a cserépkályha belseje, ahol a füstjáratokon és a kéményen keresztül a vízgőz a szabadba, a másik irány pedig a csempe felülete ahonnan a vízgőz a fűtendő helyiség irányába igyekszik. Ha a szárító fűtést megszakítjuk, akkor a tüzelőanyagban lévő kátrány lecsapódik a hideg kályha járataiban, és ez a kátrányréteg később a többi csempe külső felületére felé távozó vízgőzzel keveredve eljut a csempébe, amit a máz alá kerülve nagyon szépen el is színezhetsz. Ez különösen a fehér kályhákra lesz szembeütő. Szárítófűtéskor mindig nyissunk ki egy ablakot, hogy a kályhából távozó vízgőzök szabadon ki tudjanak jutni a helyiségből. Meg kell említeni, hogy szárítófűtéskor előfordulhat enyhén kellemetlen szag is. Ettől ne ijedjünk meg, mert ez a szag csak a füstös víz szaga. Olyan szag, mint ha egy nedves bányában járnánk. De ez a szag a szárítófűtés végeztével el fog múlni. Ha a kéményen még fehér füst távozik, akkor még a kályhánk nem száradt ki teljesen, ugyanis a fehér füst sok vízgőzt tartalmaz. Ha cserépkályhánk kellően kiszáradt, akkor lehet megkezdeni benne a normális tüzelést.

## **E heti visszautasíthatatlan ajánlatunk 2010.03.03. 8.00-tól 03.09.-án 17.00-ig**

<b><u>árak Ft/kg</u></b>		<b><u>bruttó</u></b>
<b><u>tól</u></b>	<b><u>1kg-tól</u></b>	<b><u>50kg-tól</u>    <u>10kg-</u></b>
390	450	<b><u>ATSLB102</u> fényes fehér máz (960-1020C)    <b>350</b></b>
360	420	<b><u>AT35</u> fényes fehér máz (960-1060C)    <b>320</b></b>
370	430	<b><u>ATCRS94</u> transzparens máz (960-1020C) színeshez    <b>330</b></b>
350	410	<b><u>AT32</u> transzparens máz (960-1040C)    <b>310</b></b>

### **Mintázó**

### **készletek Br. Ft/csomag**

<b>1000</b>	Mintázó készlet 6db-os    TC28C
	Mintátó készlet 7db-os    TC28D

**1300**

Formázó készlet 9db-os TC28B

**2000**

Szobrászgyűrű készlet 8db-os TC-01

**2800**

Fazekas alapsomag TC55

**2000**

Fazekas készlet 11db-os TC51

**3500**

További Híradóról való leiratkozáshoz kérjük kattanj az alábbi linkre: [leiratkozás](#)

---

No virus found in this incoming message.

Checked by AVG - [www.avg.com](http://www.avg.com)

Version: 9.0.733 / Virus Database: 271.1.1/2718 - Release Date: 03/02/10 08:34:00