



REYKBRENNSLUR

Í Tunnu, Járnþotti og Holu

Kennari: Katrín V. Karlsdóttir
Keramíkbraut MÍR
2018

Við munum búa til þrjá mismunandi reyk Brennsluofna

Tunnu, járn potts og holu

- Til að styrkja munina og minnka líkur á að þeir brotni í reyk brennslunum er best að hrábrenna þá í rafmagns ofni áður.
- Fyrir tunnubrennsluna þarf tunnu með loki eða málmplötu sem passar ofan á. Ólíutunnur henta vel. Skerið $\frac{1}{3}$ ofan af tunnunni. Borið ca. 1 cm stór göt með ca. 15 cm millibili allan hringinn um 10 cm frá botninum.
- Í járn potts brennsluna þarf stóran pott úr pottjárnri eða tvo til þrjá minni. Hentugan stað þar sem hægt er að grafa holu í jörðina og bala til að hvolfa yfir pottinn til einangrunar eftir brennsluna.
- Fyrir holubrennslu þarf að grafa holu í jörðina Ca. 50 x 100 cm. og 40 cm djúpa. Stærðin þarf ekki að vera nákvæm og getur tekið mið af því hve mikið er af verkum til að brenna.
- Veljið staðina fyrir brennslurnar vel svo ekki skapist hætta á íkveikjum.



Lífrænn efniviður til að safna fyrir reykbretnslur

Eldiviður og sag er nauðsynlegt fyrir reykbretnslur og hin efnin geta gefið skemmtilega liti, munstur og áferð á verkin.

- Þurrkuð strá, lauf og hey. Gott er að leggja eitthvað af þessu í bleyti í sterka saltupplausn í sólarhring áður en það er þurrkað.
- Þurrkað hrossatað, kúamykja, kinda og geitaspörð. (Frá öllum dýrum sem borða gras eða korn).
- Þurrkaður lífrænn úrgangur úr eldhúsinu. Grænmetis og ávaxta hýði, eggjaskurn, hnetuskeljar, kaffikorgur og bananahýði sem mega vera óþurrkuð (Saltlegið er til bóta).
- Greni, furukönglar og nálar.
- Þurrt og hálfþurrt þang.
- Fjaðrir, hrosshár, ullarlagðar, ullar og bómullarband.
- Eldiviður og sag, bæði harðiviður og mjúkviður. Rekaviður inniheldur sjávarsalt og hentar mjög vel sem eldiviður.
- Hvað annað sem þér dettur í hug og langar til að prófa.



Efni sem hægt er að nota í reykbretnslum



Farið mjög varlega við notkun þessara efna. Notið andlitsgrímur (venjulegar rykgrímur duga ekki). Notið hlífðargleraugu og hanska. Algengast er að nota salt og koparkarbónat í bretnslur af þessu tagi en önnur efni geta einnig gefið góða raun. Efnin eru ýmist notuð beint í reykofnana eða leyst upp í volgu vatni og pensluð eða sprejuð á verkin.

- Alls konar salt, gróft, fínt, sjávarsalt, epsom salt, matarsódi o.s.frv. (beint í ofnana eða borið á verkin)
- Koparkarbónat (eitraður reykur, beint í ofnana eða borið á verkin)
- Kóbaltkarbónat (beint í ofnana eða borið á verkin)
- Járn-súlfat, kóbalt-súlfat, kopar-súlfat og járnklóríð. Í viðbót gæti verið spennandi að prufa Gullklóríð (gull luster inniheldur gullklóríð), Kalíumdíkrómat og magnesíumsúlfat, Þessi efni eru aðeins notuð þynnt og leyst upp í vatni á verkin en ekki beint í ofnana. (**Allt MJÖG EITRUÐ EFNI, NOTIÐ REYKGRÍMUR, HLÍFÐARFÖT OG HANSKA. FARIÐ MJÖG VARLEGA**).
- Prófið að blanda saman tveimur eða fleiri efnum og penslið eða sprejið á verkin (þynnið og leysið upp í volgu vatni).
- Hvað annað sem þér dettur í hug og langar að prófa. Mörg efni eru eitruð svo farið varlega og notið grímur og hanska (Það er aldrei hægt að endurtaka þetta of oft).

Ýmislegt annað til að nota í reykbretnslum

- Tvö járnör til að nota í holubrennslu. Býr til súrefnisflæði í holunni sem eykur líkur á litamyndun á verkunum (valfrjálst). Járnplötur til að fergja holuna. Steinullarmottur til einangrunar ofan á plöturnar (valfrjálst).
- Koparvír af ýmsum stærðum og gerðum og koparull (Chore Boy) til að vefja utan um verkin.
- Gullpennar (og aðrir pennar til að gera tilraunir með) til að skreyta verkin.
- Stálull til að vefja utan um verkin (járnuppspretta). Einnig til að hreinsa verkin eftir bretnslu.
- Málningarlímbönd. Til að pakka inn og skreyta verkin.
- Vaxlitir (resin) til að skreyta verkin.
- Dagblaðapappír til að pakka inn verkunum fyrir bretnslurnar.
- Álappír til að pakka verkunum inn í.
- Skeiðar eða slípaðir steinar til að glatta (glitta).
- Svampar til að hreinsa verkin eftir bretnslu.
- Hnifar eða sköfur til að hreinsa kalk og kolefna bletti af verkum.
- Bývax og mjúkir klútar til að þússa verkin eftir bretnslu.



Mælt er með þessum tilraunum fyrir verk í reyk Brennslu

- Verkið fer ómeðhöndlað í brennslu.
- Verkið er glittað, að hluta eða á allt verkið
- Terra sigillata er borið á verkið, að hluta til eða á allt verkið.
- Pakka verkunum inn í álpappír.
- Búa til mynstur með málningarlímbandi af ýmsum stærðum
- Teikna með gullpenna.
- (gerið tilraunir með aðra penna, vaxliti og ýmsa liti).
- Efnalausnir penslaðar eða sprejjaðar á verkin.
- Pakka lífrænum efnum og öðrum efnum með verkunum.
- Blanda fleiri en einni aðferð á eitt verk.
- Hvað annað sem þér dettur í hug og vilt prófa.



Hvaða litum má búast við af mismunandi efnum í reykbrunnslum?

Þessi listi er samansafn af þeim litum sem ýmsir leirlistamenn hafa fengið eftir tilraunabrennslur og má ekki taka bókstaflega. Það er aldrei alveg hægt að vita hvað gerist í ofnunum.

Natríumklóríð (salt), fer eftir tegundum

appelsínugult, gult, laxableikt, ferskjulitur, gull

Koparkarbónat

grænt, blátt, vínrautt, rautt

Kóbaltkarbónat

blátt, fjólublátt, lillablátt

Stálull

blátt, grátt, bleikt

Bananabörkur

grænt, grátt

Koparvír, fer eftir þykkt vírs og hitastigi í ofnunum

rautt, svart, blátt, grænt, hvítt

Sag og spæninir

grátt, blágrátt, svart

Kúamykja, grasétandi kýr

svart, málm svart, gulbrúnt

Kúamykja, kornétandi kýr

dökkgrænt, grátt, svart, brúnt, blátt



Katrín V. Karlsdóttir 2015, holubrennsla



Katrín V. Karlsdóttir 2017, tunnubrennsla



Katrín V. Karlsdóttir 2018, tunnubrennsla

Koparsúlfat

Grænt, blátt, vínrautt, rautt

Kaffikorgur

brúnt, grænt, blátt, glansandi

Negjur

Blágráir blettir með geislabaug

Lauf

Brúnt, grænt

Slegið gras

Brúnt, grænt

Rautt járnnoxíð

brúnt, vínrautt, ryðrautt

Rekaviður

Blágrátt, ljósbláir tónar, grásvart

Þari, fer eftir tegundum

Brúnt, ryðrautt, ljósgulbrúnt, gult, appelsínugult, ferskjulitað, gulbrúnt, grænt

Eggjaskurn

Skilur eftir kalk bletti og grófa áferð

Járnklóríð

ryðrautt, gult, appelsínugult



Katrín V. Karlsdóttir 2017, tunnubrennsla



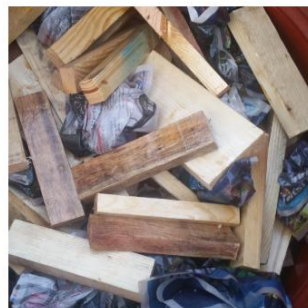
Katrín V. Karlsdóttir 2017, tunnubrennsla



Katrín V. Karlsdóttir 2018, tunnubrennsla

Stutt myndasaga af tunnubrennslu

- Undirbúið allan efnivið sem á að nota.
- Pakkið verkunum með þeim efnivið sem við á inn í dagblöð eða álpappír.
- Setjið ca. 10 cm lag af sagi í botninn á tunnunni ásamt öðrum efnum sem við eiga.
- Leggið innpakkaða munina þar ofan á.
- Dreyfið öðrum efnivið ofan á og í kringum verkin.
- Leggið síðan eldivið varlega ofan á.
- Kveikið í og matið eldinn í u.þ.b. tvo klukkutíma.
- Þegar eldiviðurinn er brunninn niður og aðeins glóandi kol eftir er lok sett yfir tunnuna.
- Bíðið til næsta dags.
- Þá er tunnan opnuð og verkin tekin upp.
- Metið og dáist að niðurstöðunum.



Stutt myndasaga um járnpottsbrennslu

- Grafið holu sem er stærri en potturinn og setjið í hana ca. 10 cm lag af sagi.
- Pakkið verkunum inn í dagblaðapappír. Ekki þarf að setja önnur efni með en það má alveg gera tilraunir.
- Setjið verkin ofan á sagið og pottinn á hvolf yfir. Þéttið með sagi umhverfis pottinn.
- Hlaðið eldiviði ofan á og í kringum pottinn.
- Kveikið í og matið eldinn í a.m.k. 2 tíma.
- Þegar hætt er að mata eldinn bíðið þá þar til eldiviðurinn hefur brunnið niður í logandi kol.
- Setjið bala yfir pottinn og þéttið í kring með möl, sandi eða torfi.
- Bíðið til næsta dags.
- Opnið ofninn og takið verkin upp.
- Metið og dáist að niðurstöðunni.



Stutt myndasaga af holubrennslu

- Grafið holu í jörðina. 40-50cm djúpa. Setjið niður tvær loftpípur (valfrjálst).
- Undirbúið allan efnivið sem á að nota.
- Pakkið inn verkunum með ýmsum efnivið.
- Setjið sag í botn holunnar og verkin þar ofan á.
- Setjið ýmsan efnivið ofan á og í kringum verkin.
- Raðið miklum eldiviði varlega þar ofan á.
- Kveikið í og látið loga þar til eldurinn hefur hjaðnað.
- Fergið holuna með málmplötum. Einnig má bæta við steinull en þá er holan lengur að kólna).
- Bíðið í einn sólarhring eða þar til holan hefur kólnað. Getur tekið lengri tíma.
- Opnið holuna og takið upp verkin.
- Metið og dáist að niðurstöðunni.



Öryggisráðstafanir



- Slökkvitæki og teppi, fötur með vatni, ef svo ólíklega vill til að kvikni í einhverju sem ekki á að loga.
- Grímur, sem koma í veg fyrir að andað sé að sér reyk, ösku, sagi og efnagufum.
- Hanskar til að verja hendur þegar hættuleg efni eru notuð til skreytinga.
- Hitapolnir hanskar (logsuðuhanskar) til að verja hendur þegar átt er við eldana.
- Langar tangir (rakútangir) til leggja á og færa til eldiviðinn í reykofnunum.
- Góðir lokaðir skór sem verja gegn glóð og logandi kolamolurum.
- Góð hlífðarföt sem vernda húðina og eru ekki eldfim.
- Hvað annað sem þér dettur í hug til að auka öryggið



Tenglar á síður leirlistamanna sem vinna með reykbrengslur

Grein eftir Eduardo Lazo á Ceramic arts network um reykbrengslur og liti.

<https://ceramicartsnetwork.org/pottery-making-illustrated/article/pit-firing-color-palette/>

Önnur grein eftir Eduardo Lazo með ítarlegum leiðbeiningum um holubrennslu.

<http://www.eduardolazo.com/pitinstruct.html>

Bloggsíða Hilary Chan með niðurstöðum í reykbrengslutilraunum hans.

<http://www.claymonk.com/blog/category/arts-crafts/pottery/pitfire/>

Chad & Kiesha, Up in smoke pottery, heimasíða um reykbrengslur.

<http://www.upin smokepottery.com/pit-firing.html>

Robert Compton um holubrennslu.

<http://robertcomptonpottery.com/index.php/firing-methods/firing-methods-pit-firing/>

Holubrennsla með Jane White.

<http://janewhiteceramics.com/pit-firing/>

Heimasíða Martina Mcleod.

<http://www.mudnessceramics.com/smoke-fired.html>

Heimasíða Jane Perryman.

<http://www.janeperryman.co.uk/gallery/>

Alex Mandly, saggar og holubrennt keramik.

<http://www.alexmandli.com/work/pit-pottery.html>

Holubrennsla með Chris Dunn on Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=iof4xwRUW8s>

Skemmtilegt myndband frá Earth Nation Ceramics um holubrennslutilraun.

<https://www.youtube.com/watch?v=2XMd8vloDm4>

Tunnubrennsla með Donnu Winton á Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=1EGQywmFg>

John Jensen sýnir tunnubrennslu á Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=kqbZeCZ7mC8>

Heimasíða Gabriele Koch.

<https://www.gabrielekoch.co.uk/gallery/>

Saga um holubrennslu frá Matt Hoogland.

http://www.pitfire.com/pit_firing.htm

Heimasíða Judy Blake

<http://www.judyblake.ca/ceramic-art-portfolio>

Heimasíða Made of Australia sem notar eingöngu ástralskan náttúrulegan efnivið í reykbrengslurnar sínar.

<https://madeofaustralia.com/gallery/gallery/>