

Instructie ovenstook Kleistad

Kleistad 28 september 2023



Wie stookt wat



- Abonnees zorgen zelf voor het stoken van hun werk
- Wij stoken alleen voor de cursussen en workshops
- De eerste keer stoken is altijd spannend, maar het is ook een onderdeel van het werken met keramiek
- Wanneer je voor het eerst stookt, kan er altijd iemand van het bestuur of een ervaren abonnee met je meekijken
- Je kunt ook samen met een bevriende abonnee een oven reserveren, dan kun je elkaar helpen

Werk in de kasten bij de ovens plaatsen



- Er zijn verschillende rekken voor het te stoken werk.
- Plaats je werk in de juiste kast voor abonnees:
 - biscuit 1020 °C,
 - aardewerk 1060 °C,
 - steengoed/porselein 1240 °C
- Zet je werk nooit in de kast voor cursussen of workshops
- Is die kast vol dan moet er eerst gestookt worden (Zet je werk dan niet bij de ovens)
- Wanneer werk niet gestookt kan worden wordt er een geel briefje bij gelegd met uitleg
- Zet het werk economisch in de kast (Zo veel mogelijk naar achteren).
- Wanneer je werk op triangels moet worden gestookt (plaats deze er eventueel bij) maar zet het zeker ook op het briefje.

Denk na over wat je bij de oven plaatst



- Grote of kwetsbare werkstukken kun je beter in je eigen kast bewaren.
- Ervaring leert dat deze vaak niet worden mee gestookt omdat er geen ruimte voor is, of omdat men het te spannend vindt om ze op te pakken
- Daarnaast nemen ze veel ruimte in en is de kans op breuk groter
- Bewaar deze werkstukken in je eigen kast, reserveer zelf een oven en vul deze aan met werk uit de stellingkast bij de ovens
- Er zijn 3 kasten voor werk dat je wilt laten stoken
 1. Biscuit 1020 °C
 2. Glazuur/gladbrand Aardewerk 1060 °C
 3. Steengoed en porselein 1240 °C
- Wil je een ander programma gebruiken – plaats je werk dan **niet** in een van de rekken bij de oven, maar in je eigen kast

Eisen aan het te stoken werk



- De klei moet de eindtemperatuur aan kunnen
- Het werkstuk moet volledig droog zijn
- Er mag geen lucht in het werk zijn opgesloten
- Glazuur moet goed zijn aangebracht

Werk veilig !

Doe nooit een oven open bij een temperatuur boven de 100 graden

De ovens deel 1



- Kleistad heeft 4 elektrische ovens met stook computers
- In een elektrische oven vindt een oxiderende stook plaats
- Werk wordt op ovenplaten neergezet
- Oven platen worden op 3 steunen geplaatst (2 achter 1 voor).
- Plaats de steunen recht boven elkaar



De ovens deel 2



- Ovenplaten zijn kostbaar
- De ovenplaten moeten ingesmeerd zijn met ovenplaatbeschermer
- Er zijn verschillende maten ovenplaten
- Een volle oven stookt beter dan een bijna lege oven.
- Maak de ovenplaten schoon wanneer er glazuur op vast is komen te zitten.
- Zet na gebruik het stapel materiaal geordend terug in de trolley

De ovens deel 3



- Vul de oven efficiënt
- Zet zoveel mogelijk werk van dezelfde hoogte op een ovenplaat
- Zet de grootste werkstukken boven in de oven, dan hoeft er geen ovenplaat op hoge wankеле steunen te staan
- Gebruik halve platen of platen met een hoek eraf om de oven efficiënt te vullen.
- Houd minimaal 1 cm ruimte tussen het hoogste werkstuk en de volgende ovenplaat
- Combineer eventueel verschillende ovensteunen om op de juiste hoogte te komen maar zorg dat ze stabiel staan

Biscuit stook



- Bij de biscuit stook verandert de samenstelling van klei naar een vaste massa die niet meer in water kan worden opgelost.
- Na de biscuit stook (1^e stook) is het werk nog wel poreus zodat het glazuur kan opnemen.
- De hoogte van de temperatuur bij de biscuit stook bepaalt hoe poreus het werk is en hoe goed de glazuur dus hecht aan het werkstuk
- De biscuit stook wordt meestal tussen de 900 en maximaal 1060 graden gedaan.

Bij Kleistad doen we de biscuit stook op 1020 °C

Biscuit stook plaatsen in de oven



- Het werk bij een biscuit stook mag gestapeld worden
- Let op dat het werk niet in elkaar klemt, er moet ruimte zitten tussen in elkaar gestapelde werkstukken.
- Plaats wanneer het werk met deksel op de pot in de kast is gezet, de deksel ook bij de stook op de pot.
- Pas op met het afgeven van ingewassen werk met oxides en engobes
- Werk mag niet strak tegen elkaar staan.
- Vaak kan je lange werkstukken ook liggend plaatsen
- Werk moet ruim (minimaal 2 cm) afstand hebben van de wanden en deur van de oven (**pas op**, de deur van de grijs/zwarte oven valt naar binnen)
- Kijk of de ovenplaten schoon zijn (controleer ook de onderkant)
- Zijn er glazuurrestjes, dan kan daar eventueel wat zand over worden gestrooid zodat het werk niet hieraan vastplakt.

Glazuur stook plaatsen in de oven



- Geglazuurd werk moet schoon zijn aan de onderkant.
- **Belangrijk!** alleen op lage temperatuur (1060 °C) kan het werk op triangels worden geplaatst. Bij hoge temperatuur zakt de klei over de triangel heen.
- Het werk moet minimaal 1 cm van elkaar afstaan
- Zeker bij de glazuur stook moet er voldoende ruimte met de wanden, deur en ander werk zijn zodat er een goed verdeling van de temperatuur is.
- Weet dat er een verschil in temperatuur is tussen midden, boven en onder in de oven, (plaats deksels altijd op de zelfde plank als de pot)

Glazuur stook plaatsen in de oven (2)



- Let op dat het werk stabiel staat
- Wanneer je twijfelt of de glazuur gaat "lopen" plaats het werk dan op triangels met zand eronder.
- Let op met zand dat dit ook aan de glazuur en het werk vast kan plakken
- Let op dat het zand niet op werk van een plank lager valt
- De ijzeren triangels zakken door bij zwaarder werk. Het werkstuk kan dan tegen ander werk aan vallen en vast gaan zitten
- Echt zwaar werk kan ook niet op keramische triangels

Tip maak voor jezelf een aantal klei plaatjes die je biscuit bakt en die je ter bescherming onder je werk kan plaatsen

Bediening van de stookcomputer



- Ieder oven heeft een andere computer en deze stel je net iets anders in.
- Er staan in ieder computer een aantal vaste programma's opgeslagen.
- De stook curve van de vaste programma's kan je ook vinden op de sheets die aan de kast hangen
- De uitleg over het gebruik (instellen) van de stook computer staat ook op de website bij de betreffende oven.
- Gebruik je niet de standaard programma's dan moet je een nummer kiezen dat niet bij een vast programma hoort.
- Zet de ventilator aan wanneer je een oven stookt (stand 5)
- Staant er geen ovens meer op te warmen zet de ventilator dan weer laag

Tips om op te letten bij het glazuren



- Let op de maximum temperatuur van je glazuur en van je klei, **blijf hier altijd onder!**
- Glazuur het onderste deel van je werk dunner
- Laat zeker bij steengoed en porselein een rand vrij zodat de glazuur niet vast kan plakken aan de ovenplaat.
- Maak altijd eerst een test wanneer je glazuur voor het eerst gebruikt
- Maak hiervoor proefplaatjes van de klei waarop je de glazuur gaat aanbrengen, breng verschillende diktes aan en stook het staand
- Let op! De dikte van de glazuur en/of het aantal lagen is ook van invloed op het gaan lopen

Oven reserveren en stook registreren



- Je reserveert de oven online .Tot op de dag van de stook kan je de stook annuleren.
- Je kan maximaal 2 stoken gepland hebben staan.
- Het berekenen van de gebruikte % is niet eenvoudig. Tip kijk hoeveel oven platen er worden gebruikt en verdeel deze in percentages die dan worden gebruikt .
- Wil je 's ochtends al een oven vullen, overleg met de vorige stoker of dat kan
- Staat de oven op jou naam, dan kan je tot de dag nadat de stook is afgelopen, nog wijzigingen aanbrengen in de verdeling.
- Iedereen waarvoor gestookt is krijgt automatisch per mail een bericht dat er werk is gestookt met het percentage en de kosten.

Uitladen van de oven



- Regel dat iemand de oven voor je kan leeg maken wanneer je zelf de oven niet kan leegruimen
- Plaats bij een biscuit stook het werk in de rekken naast de ovens voor biscuit stook
- Zet het werk van de glazuur stook in de rekken naast de koffietafel. Je kan de trolley gebruiken om het werk erheen te rijden.
- Controleer voor de laatste keer of de verdeling van de percentages klopt. Je kan deze dag nog aanpassingen doen!
- Wanneer er werk kapot is gegaan. Informeer zo nodig de maker en laat het werk op de tafels voor de oven staan.
- Wil je weten van wie een werkstuk is. Er hangt bij de ovenbriefjes een lijst met de naam en de ondertekening van de verschillende abonnees.

Tot Slot



- Is er een probleem met de stook stuur dan altijd een mailtje naar info@kleistad.nl
- Mochten er triangels zijn beschadigd, zorg dan voor nieuwe
- Neem bij beschadiging van ovensteunen en ovenplaten contact op met een bestuurslid van Kleistad om de vergoeding hiervoor te regelen
- Zorg dat je naam en je ondertekening van je werk op de lijst staat die hangt bij de ovenbriefjes