

LA MERIDIANA

CENTRO INTERNAZIONALE DI ARTE CERAMICA



Appunti sulla paperclay

INTRODUZIONE

Nei secoli passati le tecniche della ceramica, anche se molto lentamente, si sono sempre evolute e aggiornate con nuove scoperte e intuizioni. Ma è solo dal secolo scorso che una vera e propria rivoluzione ha coinvolto artisti, industria e ricercatori in modo massiccio moltiplicando enormemente le possibilità di espressione artistica.

Nella ricerca di nuove tecniche la paperclay è una novità interessantissima che apre possibilità tecniche ed artistiche finora inimmaginabili.

La paperclay è un miscuglio di argilla e polpa di carta o frammenti di tessuti vegetali come il lino, cotone etc.. Questo miscuglio ha alcune caratteristiche che lo differenziano dall'argilla comune. E' più leggero dal momento che la carta brucia; è più forte sia allo stato di durezza cuoio che asciutto; si fessura pochissimo e si ripara facilmente; argilla fresca può essere aggiunta ad un pezzo completamente asciutto o addirittura ad un pezzo biscottato !

L'argilla rinforzata con cellulosa è un'eccellente materiale per pezzi grandi, sculture e piastre perché allo stato crudo ha una forza notevole e dopo cottura è leggera.

L'uso della paperclay è economico. Tutti i tipi di carta straccia, carta riciclata e polpa sono buoni materiali per essere mescolati con l'argilla. Materiali e consumo energetico sono ridotti dal momento che la fibra di carta aggiunta all'argilla riempie la massa dell'impasto. La paperclay è inoltre molto tollerante a cambi di temperatura repentini, questo può tradursi in cotture più brevi e conseguente risparmio energetico.

Lavorare con la paperclay sembra quasi più spontaneo che con argille convenzionali. La paperclay resiste all'essiccamento veloce senza incrinature o deformazioni. Oggetti grandi e sottili possono essere smaltati crudi e la cottura può iniziare anche se sono ancora bagnati.

La paperclay aiuta a risolvere molte costrizioni tradizionali e presenta un solo svantaggio nel fatto che dopo cottura la sua resistenza si riduce in proporzione all'ammontare di polpa presente nella ricetta.

CELLULOSA

La fibra cellulosa è fatta a forma di tubicini ed offre un mezzo efficiente, flessibile e resiliente alle piante per nutrirsi con acqua e minerali.

La carta sotto un microscopio, appare come un groviglio compresso di fibra cellulosa tubolare asciugato in forma di foglio. Questi tubicini di cellulosa così resilienti possono essere sottoposti a compressione, stiramento e abrasione. Infatti è molto difficile distruggere la cellulosa ed è per questo che la carta può essere riciclata così a lungo.

Nell'impasto argilloso, questi tubicini portano l'acqua in tutta la massa argillosa e poi permettono un essiccamento uniforme come se fossero delle cannuce da bibita che trasportano l'acqua velocemente da un'estremità all'altra.

La sottile struttura molecolare della polpa non interferisce con la struttura dell'argilla ma offre un'incredibile flessibilità nella lavorazione.

Il 10% in volume di polpa in rapporto all'argilla è sufficiente a dare all'impasto le caratteristiche della paperclay. Percentuali maggiori si usano in pezzi medio-grandi per alleggerire ulteriormente l'oggetto.

Si possono usare percentuali anche oltre il 30% ma in questo caso è bene che l'argilla venga vetrificata in cottura altrimenti il prodotto potrebbe risultare troppo fragile.

PREPARAZIONE

Se si agitano vigorosamente ritagli di carta straccia con dell'acqua calda, la carta si sfalderà in polpa soffice e le fibre di cellulosa si separeranno.

Ci sono due fondamentali tipi di carta con cui iniziare: carta da toilet se siete di fretta o carta di giornale se c'è più tempo. Carta non patinata e cartone possono essere fonti alternative.

Prendiamo un secchio e riempiamolo fino a $\frac{3}{4}$ con dell'acqua tiepida o calda e aggiungiamo 2-3 rotoli di carta igienica. Dopo 1-2 ore, usando un mescolatore trasformiamo la carta in polpa. Se usiamo carta di giornale riempire i secchi per $\frac{1}{3}$ con nastri stracciati e riempire con acqua calda fino a $\frac{3}{4}$ dal bordo. Aspettare 1-2 giorni e agitare.

Molte varietà di carta, così come molte varietà di argilla sono idonee per la produzione di polpa da impiegare nell'impasto. Ogni carta avrà dei tipi di cellulosa leggermente diversi.

Agitare la carta con l'acqua al punto che il tutto sia simile a una zuppa acquosa. Quando lo spappolamento è completo, la polpa galleggiante darà l'idea di nuvole e sarà soffice al tatto, come cotone bagnato. Se ad un certo punto, pur mescolando la carta non si scioglie più, si provi ad aggiungere dell'altra acqua.

In alcuni casi, anche se ci sono queste soffici nuvole e nessuna evidenza di piccoli pezzi di carta non sciolta, questi possono apparire in un secondo momento. Le paperclay migliori sono quelle che non hanno segni visibili di cavità prodotte da carta bruciate in cottura.

Non lasciare la polpa nell'acqua per più di qualche giorno altrimenti si svilupperanno muffe e odori sgradevoli.

Se si pensa di utilizzare la polpa nell'arco di una o due settimane, alla polpa ben sciolta aggiungere del disinfettante (non candeggiante). Questa aggiunta anche se non eliminerà, certamente rallenterà il processo di formazione di muffe e funghi.

Con le mani spremere fuori l'acqua a consistenza di un purè da ospedale! Se necessario tenere la polpa in sacchetti di plastica sigillati.

Polpe derivate da diversi tipi di carta possono essere mescolate solo dopo la separazione della cellulosa.

Ridurre l'argilla in barbotina della stessa consistenza della polpa.

Decisa la percentuale si preparano i volumi e si mescolano in un grosso contenitore.

Mescolare la polpa e la barbotina il più uniformemente possibile. Il motivo per cui si usa la barbotina è quello di riuscire a racchiudere ogni minima parte di cellulosa con un velo di argilla. Il miscuglio ottenuto viene poi disteso e lasciato ad asciugare fino al punto di consistenza desiderato per poter impastare.

Come già accennato se si vuole di utilizzare la paperclay per una o due settimane si deve tenere presente che la cellulosa dopo qualche giorno, in relazione anche alle condizioni climatiche, comincia a marcire facendo diventare l'argilla nera. I tubicini vegetali si sfaldano e la paperclay ridiventa argilla normale con una puzza tremenda.

Un buon accorgimento è quello di tagliare l'argilla in fette e farla asciugare. Se asciutta la cellulosa non marcisce e quindi non produce nemmeno odori sgradevoli.

Quando c'è la necessità di usarla, la si avvolge con un'asciugamano bagnato. La struttura tubolare della paperclay assorbirà l'acqua lentamente e gentilmente. Entro 5-10 minuti l'argilla sarà perfettamente plastica e potrà essere utilizzata immediatamente.

COTTURA

Tutte le paperclay dovrebbero essere biscottate molto lentamente fino ai 350-400 °C per dare tempo alla cellulosa di bruciare completamente fino ad una temperatura minima di 1000°C e tenute a questa temperatura per almeno mezz'ora.

Le paperclay per bassa temperatura (900-1150°C) non vetrificando non dovrebbero avere una percentuale di polpa superiore al 30%.

Le paperclay per alta temperatura (1150°C e oltre) possono contenere una percentuale maggiore di polpa ma l'argilla deve essere portata a greificazione.

In generale le paperclay ritengono le proprietà di cottura dell'argilla di partenza.

RICETTE

La maggior parte di argille sono idonee per la paperclay.

La formulazione personale della paperclay permette ulteriore controllo su preferenze e variabili come: disponibilità di materiali, scopi prefissati, caratteristiche della superficie, lavorabilità, attrezzatura del laboratorio, temperature di cottura, forni, condizioni climatiche, etc. Per fare della paperclay granulosa aggiungere chamotte, sabbia o altro materiale non plastico alla ricetta. La paperclay per scultura, così come le argille convenzionali, può utilizzare una grande quantità di particelle e riempitivi di varie dimensioni.

Le proprietà del collaggio sono ritenute e se la carta è sufficientemente frammentata l'argilla può anche essere lavorata al tornio anche se la rifinitura può presentare degli inconvenienti.

CONSIDERAZIONI

Il modo più facile per afferrare i vantaggi reali della paperclay è di fare delle bacchette o strisce, lasciarle asciugare completamente e, usando barbotina di paperclay incollarle. La tecnica secco su secco è ideale per i paesi con clima caldo e secco. Condizioni di questo tipo permettono essiccamento veloce sia prima che dopo la giuntura. Servono 10 secondi per ogni giuntura dal momento che l'argilla secca risucchia l'umidità dalla barbotina rapidamente. Le giunture così ottenute sono forti come la paperclay stessa sia prima che dopo la cottura.

Se parte del lavoro risulta insoddisfacente può essere staccato e rapidamente ricostruito in forma diversa. Forse il più grande potenziale della paperclay sta nella sua resistenza a crudo e in questa capacità di saldarsi con tanta facilità.

I dettagli delle superfici sono diventati sempre più importanti. Con argille convenzionali, qualsiasi superficie è spesso rovinata dalla manipolazione dell'argilla soffice. La paperclay permette la costruzione di diverse qualità di superficie che non verranno poi danneggiate quando le singole parti verranno assemblate nel lavoro finale.

La paperclay aumenta il numero delle possibili tecniche di costruzione, ampliando il vocabolario dell'arte ceramica e pertanto anche l'interesse per l'argilla come medium artistico.

LA MERIDIANA

Centro Internazionale di Arte Ceramica

Loc.Bagnano 135 50052 Certaldo (FI)

www.lameridiana.fi.it

Tel 0571 660084

info@lameridiana.fi.it