



## DIGITAL LITHIC DESIGN – LE OPERE IN MOSTRA

Curatore e designer Raffaello Galiotto

### 1. Acus

E' una corazza cosparsa di elementi appuntiti inclinati. La realizzazione è stata possibile con tagli a disco diamantato su fresa a cinque assi seguendo precisi percorsi 3d. La particolare delicatezza delle punte è preservata dalla precisione del dispositivo che contemporaneamente al taglio ne leviga le superfici evitando ulteriori interventi di pulitura.

***produced by Gmm***

### 2. Bicefalo

Il pretesto della morfologia animale diventa l'occasione per indagare e giocare sulle regole numeriche delle forme naturali, qui interpretate e tradotte con passaggi di fresa a controllo numerico con utensile sferico. La grafia automatica della macchina, che generalmente si elimina con lucidatura manuale, ora diventa la cifra caratterizzante dell'opera.

***produced by Intermac***

### 3. Cacto

La lucidatura del marmo, dopo le operazioni di fresatura tridimensionale, è normalmente affidata alla mano dell'uomo. Quest'opera sperimenta la possibilità di lucidare la superficie direttamente a macchina con l'impiego di utensili dedicati utilizzando i percorsi di lavorazione senza nessun apporto manuale. La forma complessa e sinuosa è strettamente derivata dalla forma stessa dell'utensile a disco di lavorazione.

***produced by Omag***

### 4. Glomus

La sfida affrontata da questo progetto è la fresatura di una superficie tridimensionale complessa con un passaggio continuo di utensile gestito anche dal punto di vista estetico. Come in un gomito, costituito da un solo e continuo filo, in quest'opera l'utensile si appoggia nella superficie sgrezzata e mediante un



**MARMOMACC**  
CELEBRATING THE **BIGGEST** STONE COMMUNITY  
30 SEPTEMBER - 03 OCTOBER 2015 Verona, ITALY

lunguissimo e tortuoso percorso senza interruzioni lavora la superficie portandola a finitura senza mai staccarsi.

***produced by Helios***

#### **5. Leucon**

Il carattere singolare di questa doppia parete permeabile distanziata risiede nella difficoltà della realizzazione delle zone scavate in “sottosquadra” cioè non accessibili normalmente dall’utensile. Dopo aver realizzato la superficie sagomata bifacciale sono state effettuate le lavorazioni di scavatura con l’impiego di un utensile speciale a testa allargata il quale è entrato in ogni singola apertura con una direzione diagonale e un movimento rotante rendendo possibili le lavorazioni negli interstizi apparentemente inaccessibili.

***produced by Odone Angelo – Gruppo Tosco Marmi***

#### **6. Lisca**

Il tradizionale taglio a disco diamantato è reinterpretato mediante percorsi di taglio curvi e distribuiti su una superficie ondulata. In ogni percorso il disco taglia due volte con inclinazione opposta realizzando solchi a V che mediante l’incrocio con quelli della superficie posteriore creano una rete permeabile alla luce e scanalata dal forte carattere tridimensionale.

***produced by Lithos Design***

#### **7. Litocorno**

Oltre al virtuosismo formale l’opera è un’autentica sfida al risparmio di materia e di energia. Grazie a un accurato disegno e l’impiego della tecnologia di taglio Waterjet a 5 assi si riesce, partendo da un elemento di soli 60 cm di altezza, a sviluppare un cono scanalato, sinuoso, tortile e cavo di ben 6m di altezza, formato da 100 anelli monolitici sovrapposti.

***produced by Antolini***



### 8. Micete

Questo progetto è realizzabile esclusivamente con la tecnologia impiegata: arco a filo diamantato montato su braccio robotizzato antropomorfo. La straordinaria possibilità di rotazione e inclinazione che il dispositivo consente ha reso possibile il taglio ondulato a spirale deformata dell'opera. La finitura di superficie è direttamente prodotta dal taglio stesso senza levigature manuali successive.

***produced by T&D Robotics***

### 9. Pavo

Il grande ventaglio litico ispirato dalle penne dei volatili è stato creato gestendo la ripetizione degli elementi mediante software 3d. La particolarità dell'opera risiede nella realizzazione della texture superficiale che deriva direttamente dal percorso di lavorazione dell'utensile gestito individualmente per ogni singolo elemento diventando parte integrante e caratterizzante dell'opera.

***produced by Donatoni***

### 10. Pinea

Con quest'opera si sperimenta la possibilità di gestire il taglio a filo diamantato non teso. L'allentamento del filo introduce una serie di variabili di percorso non prevedibili tramite software, la combinazione dei percorsi digitali e i risultati fisici proiettano la tecnica di taglio verso una nuova dimensione in cui è anche possibile l'ottenimento di superfici concave e convesse minimizzando lo scarto. I petali ottenuti dai tagli ripetuti sono poi disposti con i criteri della fillotassi e cioè con una rotazione fissa rispetto all'asse di rotazione.

***produced by Pellegrini - Margraf***

### 11. Quadrilobo

La complessa volumetria dell'opera è prodotta esclusivamente con un percorso di taglio a filo diamantato ripetuto quattro volte su un blocco monolitico. Il design e i percorsi di taglio sono stati realizzati con l'impiego di software 3d che hanno permesso il controllo e l'ottimizzazione dei percorsi anticipando i risultati ed evitando gli scarti di prova.

***produced by Decormarmi***



### 12. Trama

Il lungo elemento a doppia tromba traforata è stato eseguito esclusivamente con taglio a filo diamantato su un dispositivo a dieci assi. L'andamento del filo lungo il percorso binario ha automaticamente generato sia la superficie curva e scanalata incrociata che la foratura derivante dai tagli interni. L'interno è stato realizzato inserendo il filo in un foro passante realizzato precedentemente.

***produced by Breton***

### 13. Vortex

Le spire avvolgenti a sezione triangolare sono state realizzate sul monolite con tagli a disco diamantato montato su fresa a cinque assi. Ogni singola corsia a V è ottenuta da un duplice passaggio di disco a inclinazione opposta sullo stesso percorso, la superficie di taglio liscia e uniforme non ha necessitato nessun tipo di levigatura successiva. La variazione dell'inclinazione delle spire in modo cadenzato e la loro disposizione sulla calotta conferiscono all'oggetto una leggera asimmetria dalla resa particolarmente dinamica.

***produced by Denver***

La mostra **Digital Lithic Design** rientra nel progetto *The Italian Stone Theatre* (padiglione 1), realizzato da Marmomacc con il supporto del **Ministero per lo Sviluppo Economico (MISE)**, dell'**Italian Trade Agency** e di **Confindustria Marmomacchine** nell'ambito del Piano Straordinario della Promozione del Made in Italy per la valorizzazione dell'eccellenza del comparto litico e tecnologico nazionale.

Per ulteriori informazioni:

**ZED\_COMM**

Silvia Boccardi

Tel.: +39 045 802000

Mob.: +39 327 2236481

[silvia@zedcomm.it](mailto:silvia@zedcomm.it)

**Servizio Stampa Veronafiere**

Tel.: + 39.045.829.82.42 – 82.85 – 83.14

Fax: +39.045.829.81.13

E-mail: [pressoffice@veronafiere.it](mailto:pressoffice@veronafiere.it)

Web: [www.veronafiere.it](http://www.veronafiere.it)