

Dall'**IDEA** all'**OPERA**

Come nasce una scultura in bronzo



Cristo Redentore

bronzo, ottone e marmo bianco
h 2,50 m

COLLOCAZIONE DEFINITIVA dell'**OPERA**



Chiesa di Porcari
edicola centrale, altare maggiore

FASI DI COSTRUZIONE DELL'OPERA

1. RICERCA **FONTI** (ICONOGRAFICHE e BIBLIOGRAFICHE)
2. CREAZIONE BOZZETTI PREPARATORI (**IDEAZIONE**)
3. REALIZZAZIONE A GRANDEZZA NATURALE DELL'OPERA (**ARMATURA E MODELLAZIONE**)
4. STAMPO IN NEGATIVO CON GOMMA SILICONICA
5. CALCO IN CERA DELL'OPERA (**RITOCCHO CERA**)
6. PREPARAZIONE PER COLATA IN BRONZO
7. FUSIONE
8. SCASSATURA
9. ASSEMBLAGGIO
10. RINETTATURA (**RITOCCHO METALLO**)
11. PATINATURA

Fase 1_FONTI ICONOGRAFICHE

CRISTO RISORTO, metà XV sec.

PIERO DELLA FRANCESCA

(part. del ciclo di affreschi *Storia della Vera Croce*, San
Francesco, Arezzo)



Fase 1_FONTI ICONOGRAFICHE



CRISTO REDENTORE, fine XVI sec.

GIAMBOLOGNA

Cattedrale di Lucca, altare della libertà

Fase 1_FONTI BIBLIOGRAFICHE

- I VANGELI
- PAPA BENEDETTO XVI – Durante l'udienza generale in piazza San Pietro a Roma nell'aprile del 2011, a proposito di «**vita nuova**».



«[...] dobbiamo partire dalla comprensione autentica della Resurrezione di Cristo: tale evento non è un semplice ritorno alla vita precedente [...] ma è qualcosa di completamente nuovo e diverso. [...] Nella Resurrezione di Gesù inizia una nuova condizione dell'essere umani, che illumina e trasforma il nostro cammino di ogni giorno e apre un futuro qualitativamente diverso e nuovo per l'intera umanità.»

Fase 2_BOZZETTI PREPARATORI

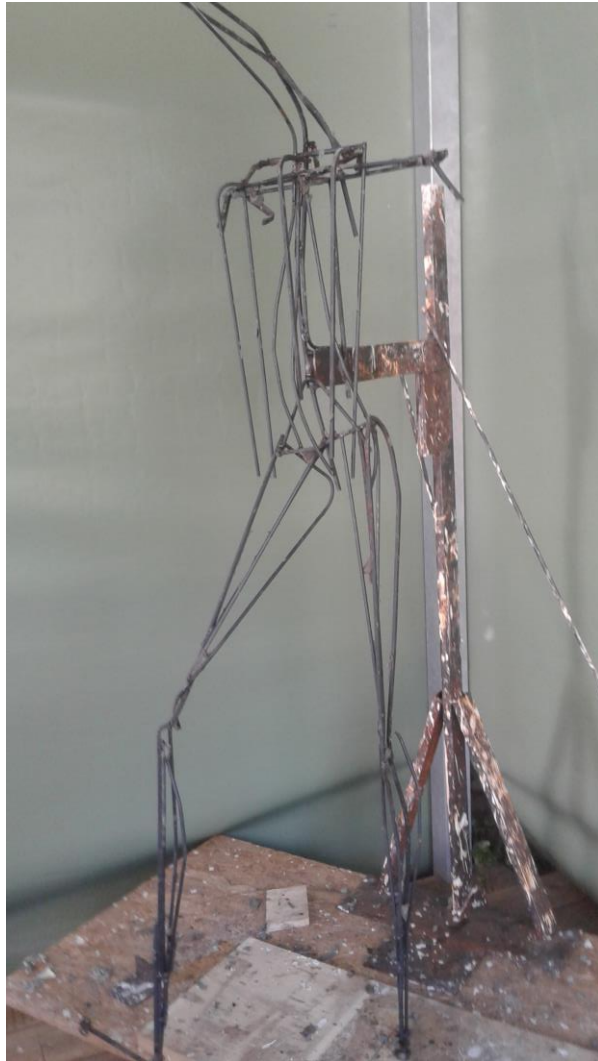


MODELLI IN CRETA, h 30 cm



Fase 3_REALIZZAZIONE a GRANDEZZA NATURALE

CREAZIONE DELL'ARMATURA in FERRO

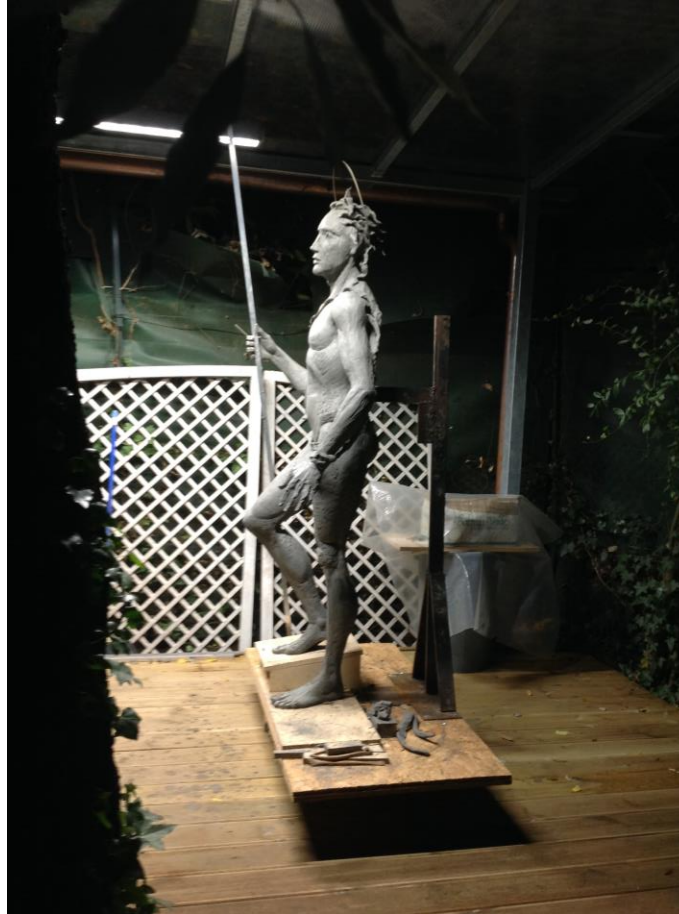


Fase 3_REALIZZAZIONE a GRANDEZZA NATURALE

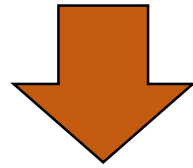


REALIZZAZIONE DEL MODELLO IN CRETA: LO
SCULTORE E LA SUA OPERA

Fase 3_REALIZZAZIONE a GRANDEZZA NATURALE

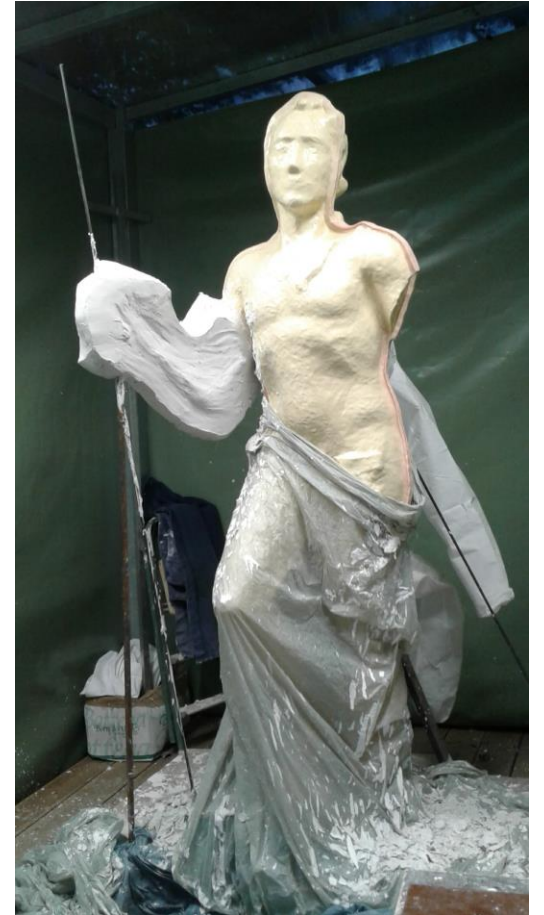


Chi e quando interviene nella realizzazione dell'opera?



- DALLA **FASE 1** ALLA **FASE 3**: LO SCULTORE
- DALLA **FASE 4** ALLA **FASE 11**: LA FONDERIA
- **FASE 5 e 10**: di nuovo LO SCULTORE (ritocco cera e metallo)

Fase 4_STAMPO in NEGATIVO con GOMMA SILICONICA



Fase 4_ STAMPO in NEGATIVO con GOMMA SILICONICA



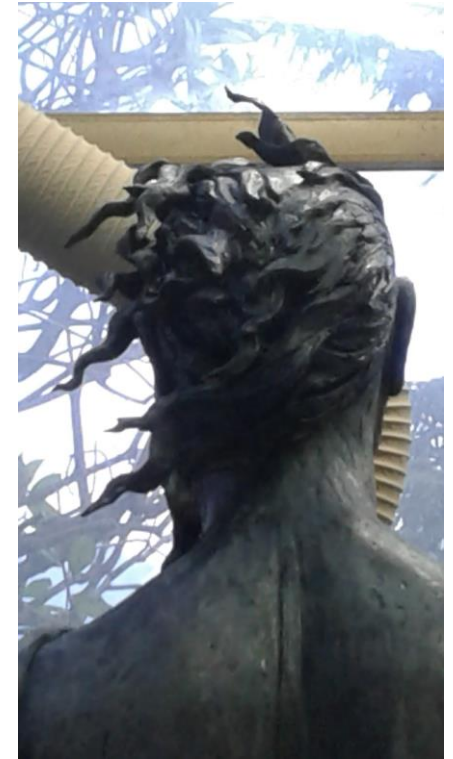
UN TECNICO DELLA **FONDERIA** DURANTE LA
REALIZZAZIONE DELLO STAMPO

Fase 4_STAMPO in NEGATIVO con GOMMA SILICONICA



MADREFORMA IN GESSO

Fase 5_CALCICO in CERA dell'OPERA



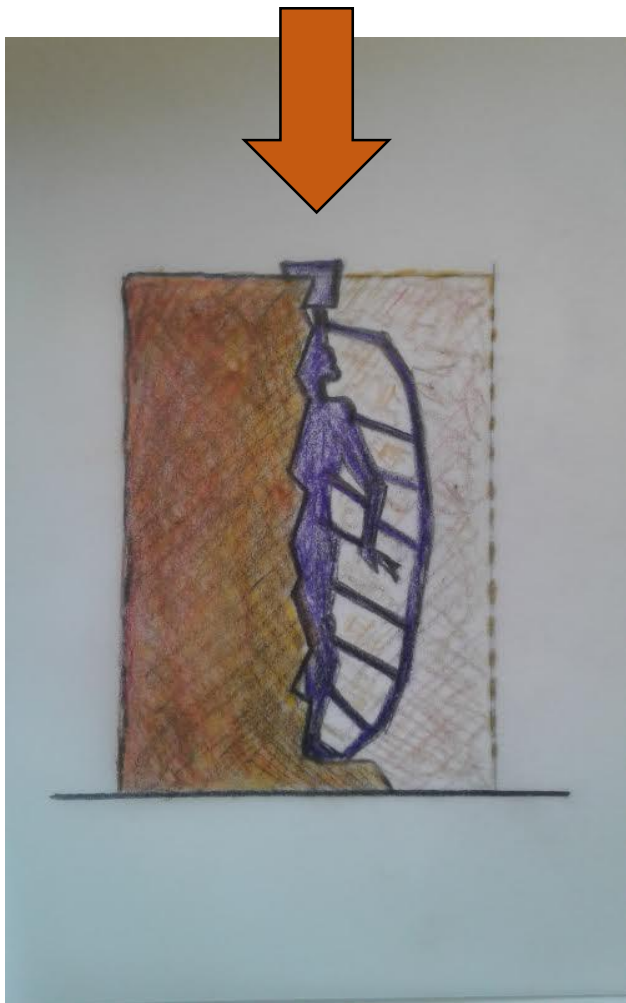
DAL NEGATIVO IN GOMMA AL POSITIVO IN CERA.
RITOCO DELLA CERA

Fase 6_PREPARAZIONE per COLATA in BRONZO

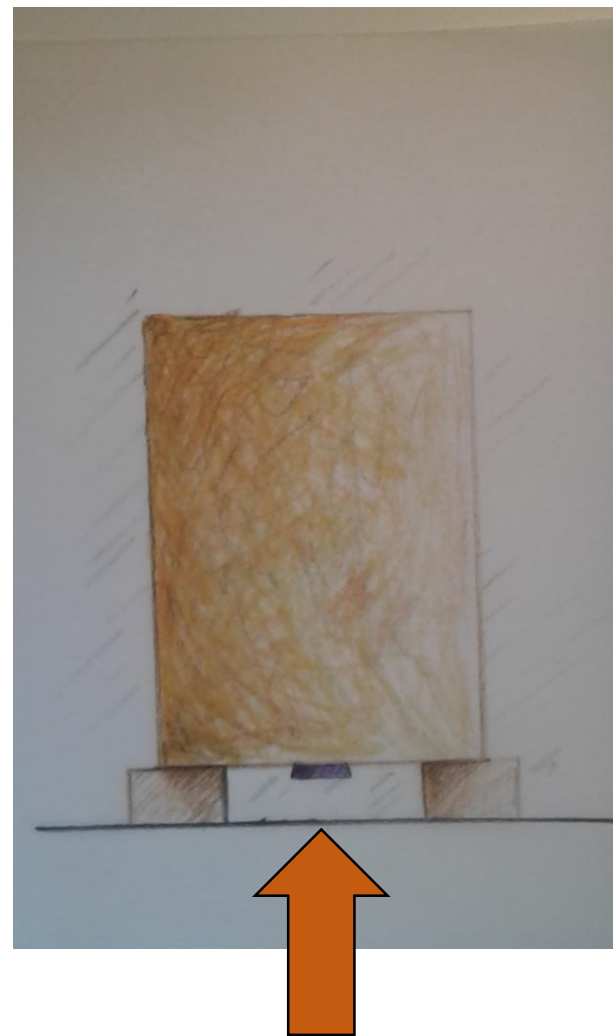


FISSAGGIO DEI CANALI DI IMMISSIONE DEL METALLO

IMBUTO



1 – Il modello in cera viene interamente ricoperto di loto (terra di fusione); l'imbuto per la colata rimane esterno al cilindro.



2 – Il cilindro contenente il modello in cera viene ora rovesciato e messo in forno (400° - 500°). La cera si scioglie e fuoriesce dall'imbuto, lasciando spazio alla colata del bronzo.



7_FUSIONE

IL METALLO (BRONZO), FUSO IN UN CROGIUOLO FATTO DI MATERIALE REFRATTARIO, VIENE COLATO IN UN INVASO PIU' PICCOLO (CIRCA 150 KG) SUFFICIENTE PER UNA O PIU' GETTATE.

7_FUSIONE



IL TECNICO DELLA **FONDERIA** CONTROLLA LA
TEMPERATURA DEL METALLO PRIMA DELLA
GETTATA.

7_FUSIONE



I TECNICI DEL REPARTO **FUSIONE** GETTANO IL
BRONZO FUSO NELLA FORMA «GIOVACCHINI»

8_SCASSATURA

DOPO ESSER STATA
LASCIATA A
RAFFREDDARE UN
GIORNO NEL CILINDRO,
LA FORMA IN BRONZO
VIENE LIBERATA DAL
LOTO (TERRA DI FUSIONE)

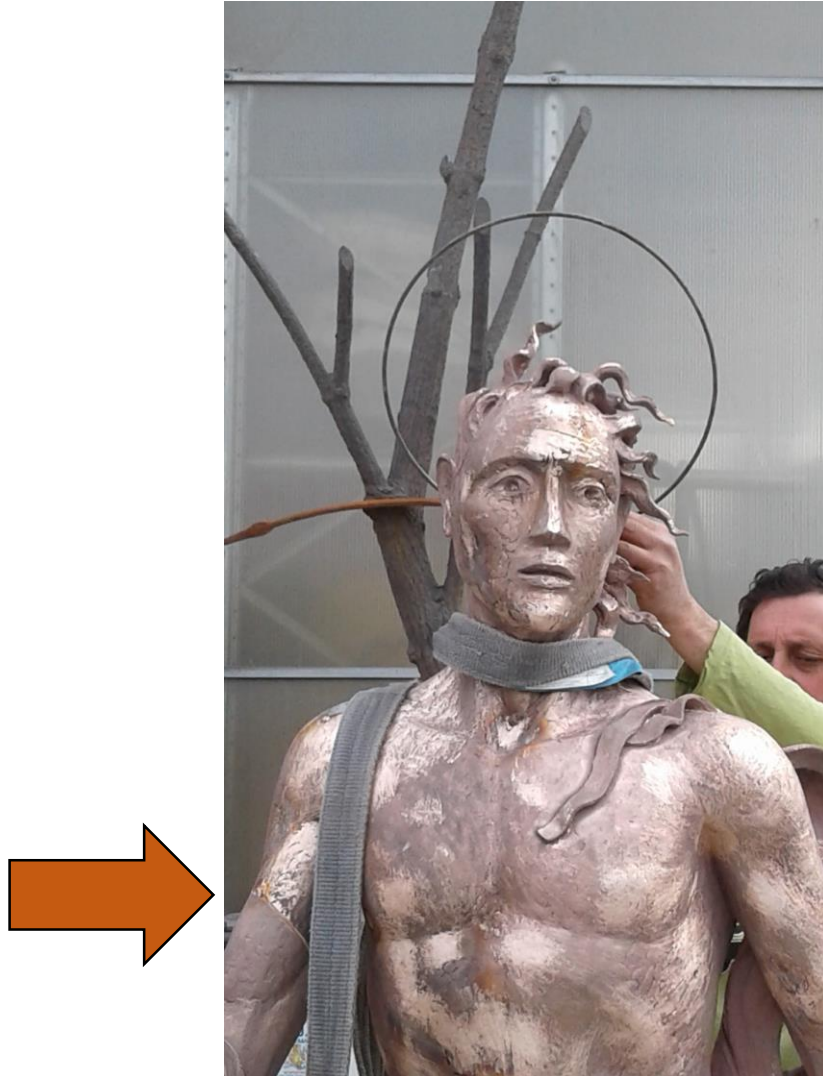


9_ASSEMBLAGGIO

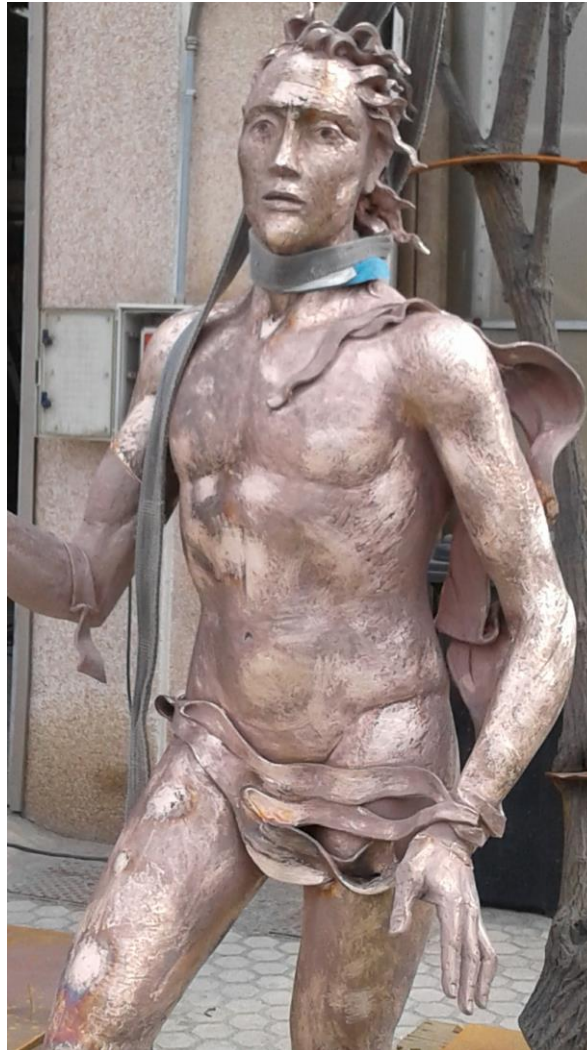
DURANTE QUESTA FASE I VARI PEZZI CHE COMPONGONO L'OPERA, UNA VOLTA LIBERATI DAL LOTO (TERRA DI FONDERIA), VENGONO RIASSEMBLATI E DUNQUE SALDATI INSIEME.

I PEZZI, SEPARATI PER FACILITARE IL PROCESSO DI FUSIONE, SONO STATI:

IL CORPO DEL CRISTO, IL BRACCIO DESTRO, I CAPELLI E PARTE DEL PANNEGGIO.



10_RINETTATURA



UNA VOLTA ASSEMBLATA LA
FIGURA, IL METALLO VIENE
RIFINITO E LEVIGATO CON
LIME E CESELLI.
RITOCO DEL METALLO

11_PATINATURA

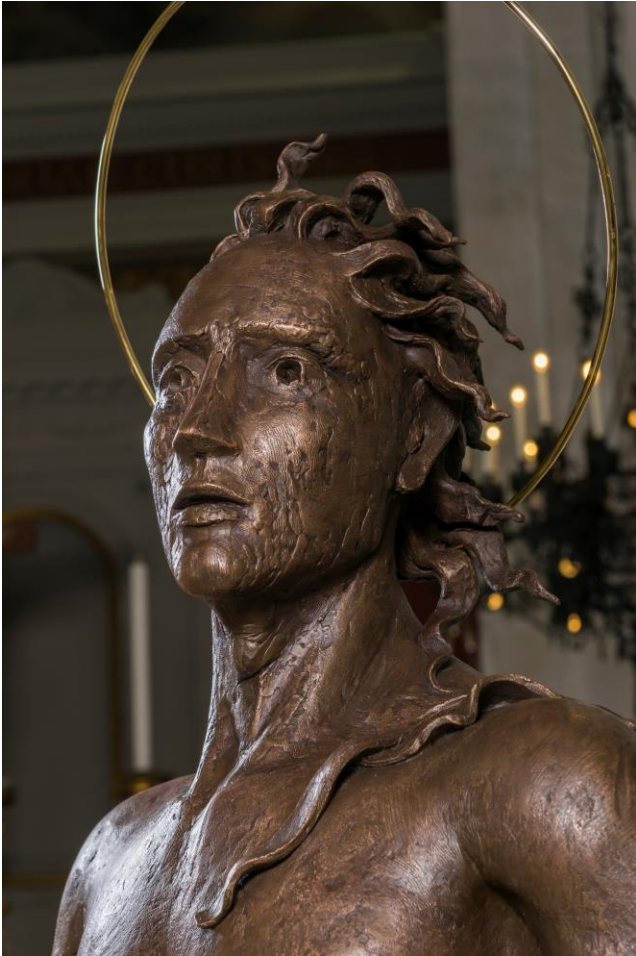


UN TECNICO DELLA **FONDERIA**, REPARTO PATINE,
MENTRE ESEGUE LA PATINATURA A FREDDO
DELL'OPERA

Cristo Redentore

bronzo, ottone e marmo bianco

h 2,50 m



Grazie per la Vostra attenzione

Cesare Giovacchini