

Der Betrieb des Ofens, Bronzeguss (Schulhof AKG)

Um den Ofen zu betreiben, wird ein starkes Gebläse benötigt, das die nötige Luft für die Verbrennung in den Ofen blasen kann. Das Gebläse wurde von der Firma MTK gestellt und mit Starkstrom betrieben.



Das Gebläse wird angeliefert



Der Ofen wird angeschürt

Der Ofen wird zuerst mit Holzkohle (Grillkohle) und Grillanzünder angeschürt, dann wird Koks weiter geheizt. Der Ofen wird vollständig gefüllt.



Koks wird nachgefüllt



Der Deckel dient der Wärmeisolierung

Das Bild rechts oben zeigt das Handling des Deckels, das Rohr, das die Verbindung von Ofen und Gebläse herstellt, ist mit Ton im Ofen eingekittet.



Der Tiegel im Feuer



Flammen schlagen aus der Decköffnung

Im Bild links oben ist der Tiegel bereits eingestellt, ungeschmolzene Bronzestücke sind im Tiegel zu erkennen. Während des Betriebs wird der Ofen mit dem Deckel bedeckt, um Wärmeverluste zu vermeiden. Eine Flammensäule ist aus der Öffnung des Deckels zu beobachten.

Ist genügend Bronze geschmolzen, wird der Tiegel mit Hilfe einer Tiegelzange und mit Wärmeschutzkleidung (Silberzeug) aus dem Ofen entnommen.



Der Tiegel wird mit Wärmeschutzkleidung aus der Glut entnommen

Der rotglühende Tiegel wird in eine Kippvorrichtung eingestellt und die Bronze in die vorbereiteten Formen gegossen.



Bronze wird in eine Form gegossen



Alle Formen sind mit Bronze gefüllt

Nach einer Abkühlzeit von 20 Minuten wird der Formsand mit dem Gussteil aus dem Formkasten gestoßen.



Das Gussteil wird aus der Form gestoßen



Gussteil mit Anguss- und Lüftungskanal

Der Bronzeabguss kann jetzt bestaunt werden, man erkennt den Einguss- und Lüftungskanal, und Grade, an denen die beiden Formhälften aufeinander gestoßen sind. Wie man erkennen kann, ist die Gussform nur einmal zu verwenden.

Die Gussstücke müssen nun noch bearbeitet werden, Angusskanal und Grade müssen entfernt, die Bronze aufpoliert werden, ein bei der Härte des Materials zeitaufwendiger Vorgang.



Tonmodell



Bronzeabguss