

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Wasserguß

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95575](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-95575)

Anwendungsgebiete

Verlorene Form über eine Büste

Das Tonmodell wird seitlich auf den höchsten Stellen, auf keinen Fall über die Nase, mit dünnen Zinkblechstreifen in gerader Linie abgesteckt. In Entferungen von 10 cm erhalten die Bleche eine Ausbuchtung, damit die erforderlichen Marken in die Formschalen kommen. Die Blechstücke sind bei normalen Büsten 5–6 cm lang, 1 mm stark und werden 1–2 cm tief hochkant eingesteckt.

Zunächst wird nur eine Hälfte bis an den Blechrand geformt, und zwar unter Verwendung von 2 Gipsschichten (gefärbt und ungefärbt). Stehen keine Blechstreifen mit Marken zur Verfügung, dann müssen die Marken nach Erhärten der Formschale in den Formrand eingebohrt werden, die Entfernung der einzelnen Marken soll nicht über 10 cm betragen.

Sind die Blechstreifen entfernt, dann wird die Anschlußstelle schellackiert, geölt oder mit Tonwasser bestrichen und nun die Schale über die zweite Hälfte der Büste in derselben Weise angefertigt. Im übrigen erfolgt die Ausführung in der bisherigen Weise.

Lebensgroße Modelle in Verlorener Form abzuformen

Die weit abstehenden Teile des Modells würden hier beim Abschlagen der Formschale unbedingt in Brüche gehen. Es ist deshalb zweckmäßiger, diese Teile von vornherein mit einem feinen Draht abzuschneiden (die Eiseneinlagen werden vorsichtig abgesägt), in besonderer zweiteiliger Form zu gießen und später an das Hauptgußstück anzusetzen.

An und für sich wird das Abgußverfahren hier in derselben Weise wie schon beschrieben gehandhabt, nur handelt es sich um größere Formstücke, auf deren gute Zusammensetzung und gegenseitige Verbindung, wie auch derjenigen der ganzen Form besonders zu achten ist. Modelle aus hartem Material wie Stein, Holz, Metall oder Gips werden niemals verloren geformt, sondern stets in Leim- oder Stückform, weil hier die Zertrümmerung des Modells unmöglich und zudem wohl selten erwünscht ist.

Das Abformen überlebensgroßer Modelle

Bild 629

Bei sehr großen Modellen erweisen sich schwere Formteile unhandlich, aus diesem Grunde muß hier von Anfang an mit einer größeren Zahl von Formteilen gerechnet werden. Um eine gute Verbindung zu erhalten, sind dieselben auf allen Seiten reichlich mit Marken zu versehen.

In der Regel teilt man horizontal, zerlegt in Vorder- und Hinterschalen, und zwar so, daß die Gußnähte so wenig wie möglich in Erscheinung treten. Das Abstecken und Abformen erfolgt auch hier wie schon beschrieben.

Je größer die Formteile sind, um so zuverlässiger muß die Eisenarmierung werden. Ist es infolge besonderer Größe der Form nicht möglich, den Guß auf einmal herzustellen, dann wird die Form in Teilen, d. h. schichtenweise, aufgesetzt und dementsprechend mit Gips in der richtigen Stärke, etwa 5 bis 7 cm stark, unter Verwendung von Juteleinen und Eiseneinlagen ausgelegt. Kleinere Teile werden meist besonders und massiv gegossen und dann angesetzt. Die zur Verwendung kommenden Eisen sollten 3- bis 4mal mit einem rostsicheren Anstrich versehen werden.

Soll die Form zur Ausführung von Stampfarbeiten Verwendung finden, dann ist auf genügend kräftigen Bau, eine gute Verbindung und eine starke Bindung der ganzen Form zu achten, damit sie den Erschütterungen des Stampfens standhält und nicht auseinandergetrieben wird.

Wasserguß

Bisher wurde immer davon gesprochen, daß die Form vor dem Ausgießen entweder geseift oder schellackiert und geölt werden soll, damit sich der Guß von der Form loslässt. Der Zweck dieser Vorarbeiten besteht ja darin, die vorhandenen Poren der Formschalen zu schließen, damit der Gips nicht in dieselben eindringen und sich mit der Form verbinden kann.

Gewandte und sichere Former sind nun dazu übergegangen, die Poren der Form einfach mit Wasser, am besten Regenwasser, in der Weise zu füllen, daß sie die Form so lange mit Wasser gefüllt halten, bis keine Luftpäuschen mehr aufsteigen. Die Entleerung erfolgt dann unmittelbar vor dem Guß, damit die Gipsform mit Wasser gesättigt bleibt.

Das ganze Abgußverfahren muß aber sehr rasch vor sich gehen, unter Umständen ist es sogar notwendig, das Abbinden des Gipses durch Verwendung warmen Wassers oder durch Zusatz von Aluna zu beschleunigen.

Dieses Verfahren erscheint an und für sich außerordentlich einfach. Ehe man es aber anwendet, sollte man sich über die eigene Zuverlässigkeit Gewißheit verschaffen.

Leimformen

Die Erfindung der Leimformen war für das gesamte Stuckgewerbe von großer Bedeutung und bildete im Abguß- und Vervielfältigungsverfahren einen großen Fortschritt. Vor etwa 100 Jahren hatte ein Berliner Bildhauer die Leimform aus Paris nach Deutschland gebracht. Die Erfinder der Leimform waren allerdings Italiener, die in der Anfertigung von dekorativem Schmuck, Gipsfiguren u. dgl. uns weit vorausgeileit waren. Das Leimformen hat sich in Deutschland dann überraschend schnell eingeführt, und es gab schon vor Jahrzehnten kein Stuckgeschäft ohne Leimkessel. Die Leimform spielte in der rationalen Herstellung der Stuckornamente eine nicht zu unterschätzende Rolle und ersetzte die bis dahin übliche und sehr zeitraubende Anfertigung der Stück- (Kern-) Formen zu einem großen Teile.

Die Vorteile der Leimform liegen vor allem darin, daß der flüssige Leim in alle Vertiefungen und Unterschneidungen des Modells eindringt, sich nach dem Erkalten leicht herausziehen läßt und dann wieder in seine ursprüngliche Lage zurückgeht. Es ist immer sehr zeitraubend, bei tiefen Unterschneidungen Stückformen (Kernformen) aus Gips herzustellen. Zu einem erheblichen Teil fallen auch bei der Leimform die lästigen Gußnähte weg, weil selbst bei der geschlossenen Form meist nur zwei Teile notwendig werden. Bei sorgfältiger Behandlung kann aus der Leimform eine größere Anzahl Abgüsse hergestellt werden. Ein wesentlicher Vorteil besteht noch darin, daß kein Materialverlust eintritt, denn die Leimform kann nach dem Gebrauch wieder eingeschmolzen und der Leim für neue Zwecke verwendet werden.

Als Nachteile der Leimform sind allerdings deren Empfindlichkeit gegen Wärme, das Einschrumpfen und Wundwerden des Leims und die geringe Lagerfähigkeit zu nennen. Aus die-