



Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Verlorene Form

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95575](#)

Herstellung der Formen

Tonabdruck

Dieser stellt die einfachste und älteste Art des Abformens dar. Soll bei kleineren Holz-, Gips- oder Steinmodellen das vorherige Schellackieren oder Ölen vermieden werden, oder ist dies aus besonderen Gründen nicht durchführbar, wie z. B. beim Abnehmen eines Formabdrucks an Steinfassaden u. dgl., dann greift man stets zum Tonabdruck.

Der abzuformende Gegenstand wird zuvor mit Talkum mittels Pinsel oder Insektenspritzte eingepudert und dann der etwas steife Form- oder Modellierton kräftig aufgedrückt.

Um die Form beim Abnehmen nicht zu verändern bzw. nach der Wegnahme wieder in die richtige Lage bringen zu können, wird nach dem Aufdrücken des Tons über den ganzen Formballen ein Gipsmantel hergestellt.

Der Tonabdruck wird meist ohne besondere Vorbereitung mit Gips ausgegossen. Soll derselbe zuvor geölt oder schellackiert werden, so muß dies vorsichtig geschehen, damit nicht etwa Einzelheiten desselben zerstört werden. Hohe Ansprüche sind an diese Abgüsse zwar nicht zu stellen.

Für einzelne Zementabgüsse kann unter Umständen auch die „Tonkeilform“ mit Vorteil Anwendung finden. Man nimmt dazu reinen geschmeidigen Modellierton oder Meißner Porzellanerde. Wie bei der gewöhnlichen Stückform wird auch hier Stück an Stück gereiht. Die Seitenflächen der Tonkeilstücke müssen aber jeweils zuvor geglättet und gepudert werden, damit sich die einzelnen Stücke je für sich ablösen und zu der Gesamtform genau zusammensetzen lassen. Zum Einpudern wird je zur Hälfte Speckstein und Kartoffelmehl verwendet.

Bei starken Unterschneidungen des Modells sind zuerst die tiefen Stellen mit besonderen Tonkernstücken, sog. Gipskernstücken, die mit Ton ummantelt sind, auszudrücken. Diese müssen dann wiederholt schellackiert werden und erhalten auf der Rückseite eine Drahtöse. Die übrigen, flachen Tonkeilstücke reihen sich dann um diese Tonkernstücke. An den Stellen, wo die Ösen der Tonkernstücke liegen, wird der Gipsmantel durchbohrt, damit die Stücke mit Schnüren und Holzknebeln durchgebunden werden können.

Auf der Rückseite werden die einzelnen Keilstücke mit Marken gekennzeichnet und nach Schluß der Form mit einer Gipskappe versehen. Nach dem Abnehmen der ganzen Form werden die einzelnen Tonkeilstücke am richtigen Platz eingelegt, schellackiert, mit Öl gefettet und dann die Form ausgegossen.

Die Innenseite des Gipsmantels ist stets zu schellackieren. Auch die eigentliche Tonkernform wird sofort nach der Abnahme vom Modell schellackiert, um ein Austrocknen derselben zu vermeiden. Obwohl diese Formart auf große Genauigkeit keinen Anspruch erheben kann, so wird sie heute bei den vielfältigen Instandsetzungsarbeiten doch ab und zu gute Dienste leisten.

Verlorene Form

Bild 538-556

Der Fachausdruck „Verlorene Form“ ist darauf zurückzuführen, daß die Form in den meisten Fällen nach dem ersten Abguß zertrümmert wird und damit für eine weitere Verwendung „verloren“ ist.

Vorbehandlung des Modells

Bild 546

Flachreliefmodelle sind sehr einfach abzuformen, dieselben werden horizontal auf eine ebene Unterlage gelegt, evtl. mit Latten- oder Tonrand umstellt und dann zuerst mit einer gefärbten, hierauf mit einer zweiten ungefärbten Gipsschicht übergeossen. Schwieriger wird die Arbeit, wenn freistehende Modelle von allen Seiten abgegossen werden sollen. Hier ist dann eine Teilung der Form mittels Absteckung durch Bleche notwendig.

Das Tonmodell wird auf den höchsten Stellen mit kleinen, dünnen, etwa 3 cm breiten und 3-5 cm langen Zinkblechstreifen $1/2$ cm tief in schöner Linie abgesteckt.

Der noch vorstehende Teil der eingesteckten Blechstücke gibt dann die Stärke der Form an. Die Bleche sind teilweise mit runden Einprägungen versehen, welche später die so genannten Marken oder Schlösser ergeben und ein besonderes Einbohren ersparen.

Die Zinkblechstreifen werden vor dem Gipsauftrag leicht geölt oder mit Petroleum gestrichen.

Freistehende Teile, wie Beine u. dgl., können in der Regel nicht am Modell abgeformt werden, weil durch die Schwere der Gipsform Veränderungen eintreten würden. Man schneidet deshalb diese Teile mit einem Draht ab und formt sie besonders in einer zweiteiligen Form. Sind Eiseneinlagen vorhanden, so müssen diese vorsichtig mit der Eisensäge abgeschnitten werden. In die Einzelteile werden beim Abgießen eiserner, schellackierte Dollen an den Anschlußstellen eingesetzt, damit sie in das Hauptstück des Abgusses eingreifen und beim Anquetschen mit Gips durchaus festsetzen.

Um das Abnehmen hervorstehender Teile zu vermeiden, können diese mit sogenannten Kernstücken abgeformt werden. Zur Ausführung des Gusses werden diese Kernstücke dann an die Hauptform angesetzt. In diesem Falle ist es möglich, den Guß in einem Zug vorzunehmen.

Bei lebensgroßen Figuren wird in der Regel die Vorderseite des Modells in einem Stück abgeformt, damit die Gußnähte, die sehr unschön wirken, dem Blick von vorne entzogen sind. Wird eine Form mit Kunststeinmasse ausgestampft, dann kann es vorkommen, daß sich durch den Druck des Stampfens einzelne Formteile, trotz der Marken und Schlösser, etwas verschieben und der Guß dadurch kleine Veränderungen erfährt. Ist nun die vordere Schale aus einem Stück, dann wird man diesen Gefahren entgehen und stets einen einwandfreien Guß erhalten.

Die Rück- und Nebenseiten des Modells werden in mehreren Teilen geformt.

Auftragen des Gipsmörtels

Bild 539 und 546-548

Die abgesteckte Modellseite wird zuerst mit einem leicht rot gefärbten sämigen Gipsbrei, der aber nicht zu dick und nicht zu dünn sein darf, etwa 5 mm stark angeworfen. Die Färbung der Gipsschicht dient dem Zweck, beim Abschlagen der Formschale eine Beschädigung des Modells zu verhüten. Mit einem weichhaarigen, langen Kluppenpinsel wird der rote Gipsbrei zunächst in alle Vertiefungen eingestrichen, hat man ein Pusterohr oder einen Federkiel zur Hand, dann wird tüchtig auf diesen ersten Anwurf gepustet, damit etwa vorhandene Luftblasen ausgetrieben werden. Zweckmäßig wird das Modell vor dem ersten Gipsauftrag mittels Staubspritzte oder mit dem

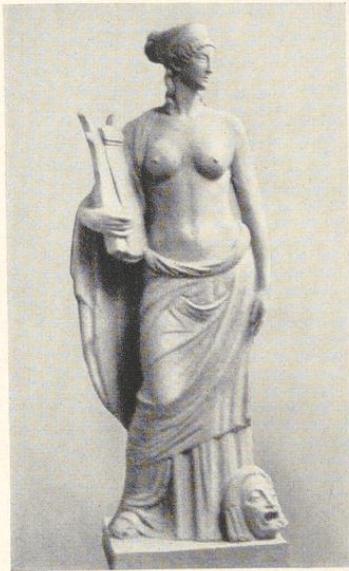


Bild 538. Das Tonmodell zum Einformen in die Verlorene Form

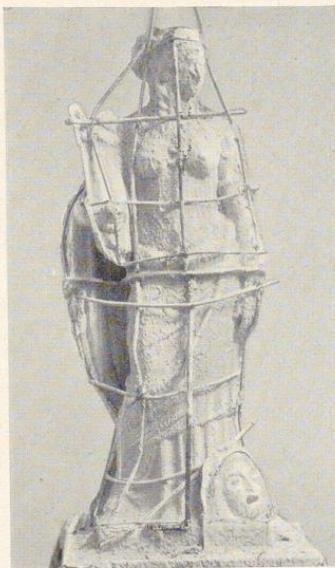


Bild 539. Das Modell mit rot gefärbtem Gips dünn vorgespritzt. Die Eisenarmierung für die Formschalen wird mit in Gips getauchtem Rupfen gebunden



Bild 540. Tonmodell 3-5 cm stark mit Gips ummantelt



Bild 541. Abnehmen der einzelnen Formschalentile



Bild 542. Fertige Plastik, in weißem Zement mit Zusatz von Naturmarmor gestampft, vor der Überarbeitung

Mund hauchartig mit Wasser überspritzt, dadurch werden porenfreie und glatte Negative erzielt.

An gefährlichen, das heißt vorspringenden Stellen des Modells legt man ein besonderes Warnungszeichen in die Gips- schicht, in Form eines Pfennigs, Hosenknopfs oder Kiesel-

steins ein, um dann beim Abschlagen der Form zur Vorsicht ermahnt zu werden. Die rote Gipsschicht ist vor dem zweiten Gipsauftrag leicht aufzurauen, damit eine gute Verbindung der beiden Schichten erfolgt.

Zur Verstärkung der Form erhält die folgende weiße Gips-

schichte meist Einlagen aus starken Vierkanteisen, die zum Schutz gegen Rost mit Eisenlack oder dickem Schellack gestrichen und der Form des Modells entsprechend gebogen werden. Das Einlegen der Stäbe geschieht in der Weise, daß man sie in Gips eintaucht und mit einigen dicken Gipspunkten auf die bereits erstarrte rote Schichte aufsetzt. Für die zweite Schichte ist ein gut angemachter Gipsbrei zu verwenden, dem zur Verhütung etwaiger Treiberscheinungen etwas Weißkalk zugesetzt wird. Der Gips wird 3-5 cm stark aufgetragen. Um das Abschlagen der Formschalen zu erleichtern, wird die rote Schichte vor dem zweiten Gipsauftrag an mehreren, besonders den tiefer liegenden Stellen mit Tonschlick (aufgelöstem Modellierton) betupft. Dadurch wird an diesen Stellen die innige Verbindung der beiden Gipsschichten unterbunden. Verhängnisvoll wird es aber für das Abgußverfahren, wenn zu großen Flächen mit Tonschlick betupft werden, aus diesem Grunde ist hier größte Vorsicht am Platze.

Ist eine Hälfte des Modells eingeformt, dann werden die Blechstreifen entfernt, etwa noch erforderliche weitere Marken eingehobelt und die Anschlußstelle schellackiert und geölt oder auch mit Tonschlick, evtl. auch mit Petroleum bestrichen. Hierauf wird mit dem Formen wie bereits beschrieben weiterverfahren. Das ganze Modell ist nun in Gips eingeschlossen, etwa vorstehende Formteile werden mit Eisen gestützt. Die bereits erwähnten Kernstücke sind auf den Bildern deutlich sichtbar.

Abnehmen der Formschalen

Bild 541, 550

Die Lösung der Formteile vom Tonmodell bereitet mitunter etwas Schwierigkeiten, besonders dann, wenn der Ton schon erhärtet ist und tiefe Unterschneidungen vorhanden sind. Man betupft deshalb die Form von allen Seiten mit einem nassen Schwamme oder benutzt die Wasserspritzte so lange, bis das Wasser durch den Gips der Formschale hindurchgedrungen ist. Der Ton quillt dann auf und treibt die Formschalen von selbst auseinander.

In den vorhandenen Spalt gießt man wiederum Wasser ein und treibt die Teile mit einigen Holzkeilen langsam und vorsichtig auseinander. Nun wird der Ton in Stücken vorsichtig herausgenommen, wobei jede Verletzung der Form vermieden werden muß. Beim Ablegen der Formschalen ist noch darauf zu achten, daß sich dieselben nicht verziehen.

Mit reichlich Wasser und Zuhilfenahme eines weichen Schwammes sowie Pinsel, Wasserschlauch, Spritze und Modelierholz wird die Form gründlich gereinigt. Zu starkes Waschen mit dem Pinsel ist aber zu vermeiden, weil sonst die Feinheiten der Form zerstört werden.

Behandlung der Formschale vor dem Guß

Es ist zweckmäßig, den Abguß vor dem Austrocknen der Formschalen, also noch im feuchten Zustande, vorzunehmen.

In einem reinen Gefäß wird zunächst aus geschabter, venezianischer Kernseife mittels Pinsel ein dicker Seifenschaum angerührt, dem einige Tropfen Leinöl zugesetzt werden. (Auch aufgekochte Seife läßt sich verwenden.) Mit dieser Lösung wird die Form tüchtig eingestrichen, wobei man etwa eine halbe Stunde einziehen läßt. Mit Schwamm oder Pinsel nimmt man den restlichen Seifenschaum heraus, so daß nur noch ein hauchartiger Überzug vorhanden ist. Seifenreste dürfen auf

keinen Fall zurückbleiben. Hierauf wird die Form noch mit Glyzerin, Speiseöl oder einer Lösung von 1 Eßlöffel Pottasche in $\frac{1}{2}$ Wasser mit weichem Borstenpinsel überstrichen.

Ist die Verlorene Form schon einige Tage alt und abgetrocknet, dann muß sie für kurze Zeit mit Wasser gefüllt oder in anderer Weise genäßt werden, weil sonst die Gefahr besteht, daß sich die Form trotz Vorseifen mit dem Guß verbindet oder nur sehr schwer abschlagen läßt. Die Näßung hat den Zweck, die Poren der Form mit Wasser zu füllen und ein Eindringen des Gipses in dieselben zu verhindern.

An Stelle des Einseifens kann die Form auch schellackiert und geölt werden.

Beine und sonstige Teile, in welche der Gipsbrei beim Aufguß nicht oder nur sehr schwer einlaufen würde, werden am besten für sich abgegossen, wobei man die offene Form mit etwas stärkerem Gipsbrei füllt und sofort beide Schalen satt aufeinanderpreßt (quetscht). Wo es möglich ist, müssen die Eisen bis zur Blinde geführt und dort umgebogen werden.

Ausführung des Gusses

Bild 553

Notwendig ist es, daß von dem zum Guß verwendeten Gips zuerst Abbindeproben gemacht werden, um die richtige Konsistenz des Gipses zu erzielen. Zu alter, d. h. zu langsam bindender Gips ist auf alle Fälle auszuscheiden.

Besteht die Form aus mehreren Teilen, dann wird sie genau zusammengesetzt, mit Klammen zusammengehalten oder bei größeren Formen mit Seilen zusammengeknüpft und mit Knebelhölzern gerödet. Die inneren Trennungsfugen sind so weit als möglich mit Modellierton, Plastilin usw. zu verstreichen, damit kein Gips eindringt und die Formschalen auseinandertreiben kann. Damit werden dann auch etwaige Gußnähte, die stets unschön wirken, vermieden.

Im Äußern werden die Fugen mit in Gips getauchten Gazestreifen verklebt.

Zum Guß wird feiner Modellgips so lange in Wasser gestreut, bis das Wasser noch 1 cm über dem Gips steht und der Gipsbrei eine sämigflüssige Beschaffenheit erhält. Bei kleinen Modellen wird voll, bei größeren hohl gegossen.

Beim Hohlgießen ist die Form fortwährend zu drehen. Damit keine Luftblasen entstehen, läßt man den Gips ab und zu wieder auslaufen, gießt von neuem ein und schwenkt so lange, bis der Gips erstarrt ist und sich in gleichmäßiger Stärke angesetzt hat. Muß beim Gießen von Hohlfiguren öfters angebracht werden, dann ist der Gips für jede weitere Lage etwas dünner anzurühren, um ein Zersprengen (Treiben) der äußeren Schalen zu verhindern. Zweckmäßig wird dem Anmachewasser auch noch etwas Weißkalk zugesetzt, weil dieser das Treiben des Gipses mit unterbindet.

Wie bekannt, tritt mit dem Abbinden des Gipses eine geringe Volumensvergrößerung ein. Dies ist sehr erwünscht, wenn es sich um einen massiven Gipsguß handelt. Hier bewirkt die Ausdehnung ein Eindringen des Gipses in die feinsten Vertiefungen und erleichtert zudem noch das Abschlagen der Form.

Beim Ausgießen der Form ist stets darauf zu achten, daß keine Luftblasen entstehen; die Form wird deshalb gerüttelt oder womöglich der Gips mit einem weichen Pinsel verteilt und mit dem Pusterohr in die Vertiefungen hineingeblasen.

Große Modelle werden nicht voll, sondern 5-6 cm stark

hohl gegossen, zur Verstärkung verwendet man Juteleinen oder mit Eisenlack isolierte Vierkanteisen. Sehr große Modelle werden in mehreren Teilen gegossen und dann sorgfältig zusammengesetzt.

Sollen aus einer Verlorenen Form mehrere Abgüsse hergestellt werden, was bei Relief- (Flach-) Modellen, die keine Unterscheidungen aufzuweisen haben, ohne weiteres möglich ist, dann empfiehlt es sich, die Grundplatte etwa 2 cm stark gleich mitzugeßen. Zu einer etwaigen Verstärkung werden wiederum schellackierte, etwa 1 cm starke Vierkanteisen eingelegt.

Wird nur ein einzelner Abguß benötigt und angefertigt, dann ist der Ausführung desselben größte Sorgfalt zuzuwenden, auf keinen Fall darf jemals das Einseifen, Ölen oder sonst ein Handgriff vergessen werden, weil das Originalmodell bereits zerstört und keine Möglichkeit zur Herstellung einer neuen Form vorhanden ist.

Abnehmen und Abschlagen der Formschale Bild 541, 554

Der ganze Gipsklumpen wird auf eine weiche Unterlage von Säcken oder Tüchern gelegt, und zwar so, daß der geschlossene Teil der Form nach oben zu liegen kommt.

Mit Holzhammer und stumpfem Meißel wird nun zunächst der weiße Mantel bis auf den roten Grund stückweise abgeschlagen. Die rote Schale sollte so lange erhalten bleiben, bis der weiße Mantel vollständig entfernt ist, um eine Beschädigung des Gusses durch abspringende Stücke zu verhindern. Auch die Eisenstäbe müssen vorsichtig und ohne Gewaltanwendung entfernt werden. Ist der weiße Mantel entfernt, dann wird mit dem Abschlagen der gefärbten Schicht begonnen, hier müssen dann die eingelegten Warnungszeichen an den gefährlichen Stellen beachtet werden. Zum Abschlagen bedient man sich jetzt eines kleineren Meißels und geht mit größter Vorsicht zu Werke. Ist der Guß vollständig aus der Form herausgelöst, so kann dieser dann zur Anfertigung einer Stück- oder Leimform, d. h. zur weiteren Vervielfältigung verwendet werden.

Teilung der Form mit dem Faden

Kleinere Modelle, Rundkörper u. dgl. lassen sich auch ohne Blechabsteckung in einem Zug, aber wiederum unter Verwendung von gefärbtem Gips in mehreren Teilen abformen. Die geschlossene Gipsform muß dann im richtigen Augenblick durch einen starken Faden geteilt werden. Über die höchsten Stellen des Modells wird ein mit Fett eingestrichener, zäher Faden gelegt, der jeweils 20 cm über das Modell hinausragt.

Das ganze Modell wird in einem Arbeitsgang mit gefärbtem Gips gleichmäßig überzogen und dabei genau so wie zuvor beschrieben verfahren.

Das Durchschneiden der noch weichen Gipsform ist zur richtigen Zeit auszuführen und erfordert einige Erfahrung. Geschieht es zu früh, dann klebt der durchschnittene Gips unter Umständen wieder zusammen, wird es zu spät vorgenommen, dann läßt sich die Gipsschicht nicht mehr durchschneiden und die Fäden reißen ab. Besser ist es aber immerhin, die Fäden etwas zu früh als zu spät zu ziehen. Die entstehende Fuge muß sofort unter Zuhilfenahme einer Gänsefeder geölt werden.

Nach vollständiger Erhärtung wird die Form mit dem Meißel vorsichtig auseinandergetrieben, dann zum Guß, wie schon



Bild 543. Verlorene Form für den Gipseinguß auf der Polsterbank vorbereitet. Die mit Faden geteilte Form ist gesieft, gewässert, mit Stricken gebunden und mit Klammern zusammengehalten. Die Form wird nach Erhärtung des Gusses mit Meißel und Holzhammer abgeschlagen

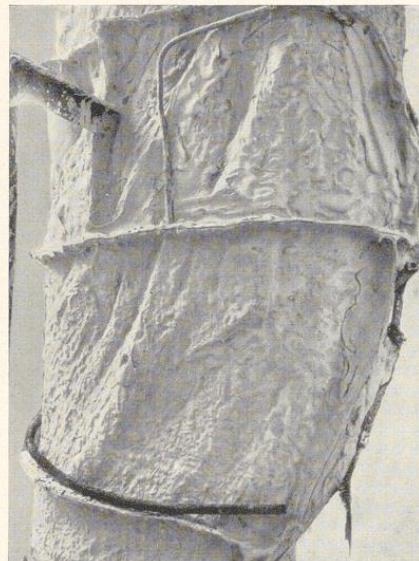


Bild 544. Abgrenzung der einzelnen Formteile mit Blechstreifen auf der Rückseite des Tonmodells von Bild 540

beschrieben, vorbereitet, zusammengebunden und an den Fugen mit Gips verstrichen. Das Abnehmen der Form wird erleichtert, wenn sie wiederum von außen mit Wasser getränkt wird. Im übrigen erfolgt das Abschlagen, Reinigen, Ausgießen in derselben Weise wie zuvor.

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 rationellen 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-