



Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Geschlossene zweiteilige Schalenform

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

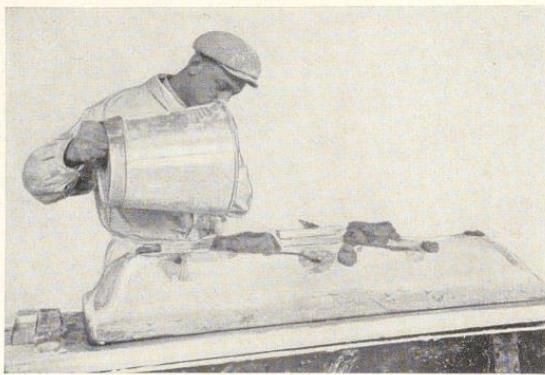


Bild 579. Das Aufgießen des Leims, die Tonkugeln zum Schließen der Luflöcher liegen bereit

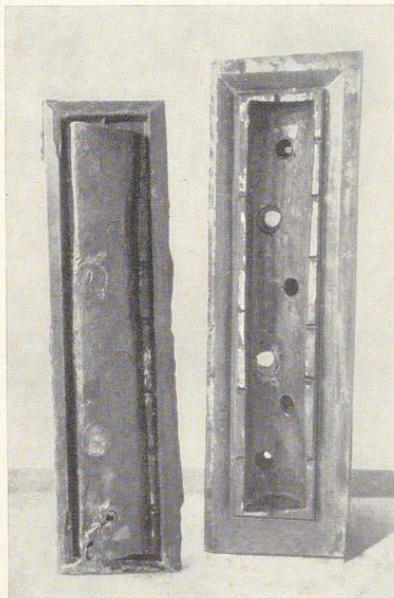


Bild 580. Links die Leimform, von der Rückseite gesehen, rechts die Schale zum Einlegen der Leimform

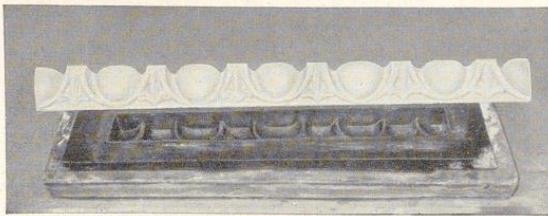


Bild 581. Die Leimform liegt in der Schale, darüber der fertige Gipsguß

Um das Modell wird ein schwabenschwanzförmiger Falz aus Ton gelegt, damit die Leimform in der Gipskappe einen genügenden Halt bekommt und außerdem am Einschrumpfen gehindert wird. Damit das Abheben der Kappe von der Leimform keine Schwierigkeit bereitet, müssen diese Teile alle entsprechend schräg verlaufen. Bild 564, 580.

Die über das Modell gelegte Tonschicht wird mit der Hand leicht eingölt und darüber ein 3–4 cm starker, evtl. mit Eiseneinlagen oder Geweben versehener Gipsmantel gelegt. Bild 565, 572, 580.

Von großer Wichtigkeit ist es, die Umrisse des Gipsmantels vor der Abnahme desselben mit Bleistift oder Farbe auf dem Tisch anzuziehen, damit er später wieder in der richtigen Lage aufgesetzt werden kann. Bildet eine Gipsplatte die Unterlage, dann werden in diese vor Herstellung der Schale Marken eingebohrt.

Nachdem der fertige Gipsmantel abgehoben ist, werden Ton und Papier wieder entfernt, die Schale mit dem Zahnisen ausgekratzt, die Einguß- und Luflöcher, Falze usw. konisch zugeschnitten und das Modell und der Mantel (die Schale) mit Schellack 2- bis 3mal eingestrichen und mit Rüböl oder Stearinshmire eingefettet. Nach diesen Vorbereitungen legt man die Schale wieder an die alte Stelle und dichtet die vorhandenen Fugen gut ab. Der Zwischenraum zwischen Schale (Kappe, Mantel) und Modell dient nun zur Aufnahme der Leimform, d. h. er wird mit Leim ausgegossen. Bild 579.

Von großer Bedeutung ist die gute Abdichtung und die solide Verankerung der Schale auf dem Tisch mittels Schrauben und Klammern. Um ganz vorsichtig zu sein, kann die Schale noch besonders beschwert oder mit Latten oder Stangen gegen die Zimmerdecke abgesteift werden.

Die Tücke des Leims darf keinesfalls unterschätzt werden, denn die eingegossene, flüssige Leimmasse sucht die Schale mit Gewalt zu heben oder schwach zusammengebaute Modelle einzudrücken.

Auf das Eingußloch wird noch ein konischer Trichter, der leicht geölt wird, aufgesetzt. Bei den Luflöchern liegen Tonpropfen zur Abdichtung bereit. Bild 565, 567, 572.

Der flüssige Leim muß gleichmäßig warm und die ganze Masse ohne Unterbrechung eingegossen werden. Ein Nachgießen auf den bereits erkaltenen Leim ist zu vermeiden.

Das Eingußloch wird dabei vollständig gefüllt.

Die Luflöcher dürfen erst geschlossen werden, nachdem der Leim aus denselben heraustritt. Anderntags wird der Mantel vorsichtig abgehoben, das Innere desselben sowie die Rückseite der Leimform mit Talkum oder feinem Gips entfertet, die Erhöhungen aus dem Gußloch und den Luflöchern abgeschnitten und die Leimform wieder in den Mantel zurückgelegt. Hierbei ist darauf zu achten, daß der Steg und die Schwabenschwänze gut im Mantel sitzen. Bild 580.

Die weitere Behandlung der Form vor dem Guß siehe S. 231.

Geschlossene zweiteilige Schalenleimform

Bild 582–596

Runde Modelle werden in einer geschlossenen Schalenleimform mit Vorder- und Hinterschale geformt, und zwar immer liegend, niemals stehend. Diese mehrteilige Form darf aber, im Gegensatz zur Verlorenen Stückform, aus höchstens 2 Teilen bestehen. Bild 588.



Bild 582. Die Büste ist mit Gipsbrocken unterlegt und der Formrand für die erste Schale angelegt



Bild 583. Das Modell wird mit Papier und Tonscheiben vorsichtig abgedeckt

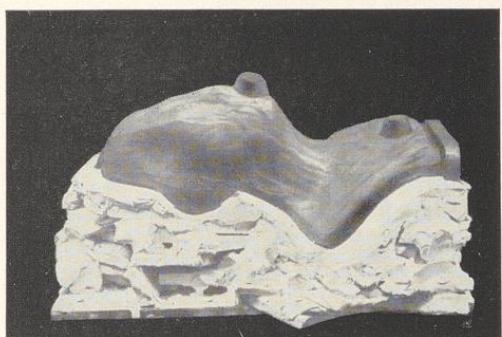


Bild 584. Die fertige Tonschale mit den aufgesetzten Fuß- und Luftpflöchern

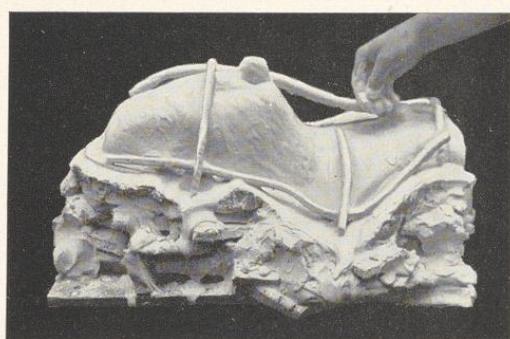


Bild 585. Die in Gips getauchten Verstärkungseisen für die Formschale werden auf die erste Gipslage aufgelegt

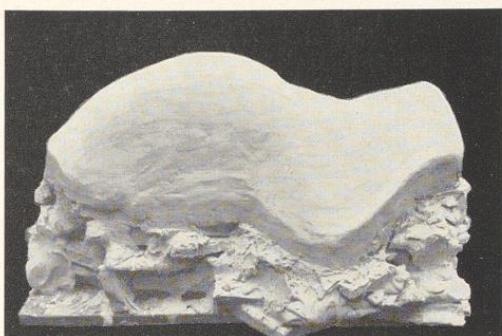


Bild 586. Die fertige Gipsschale

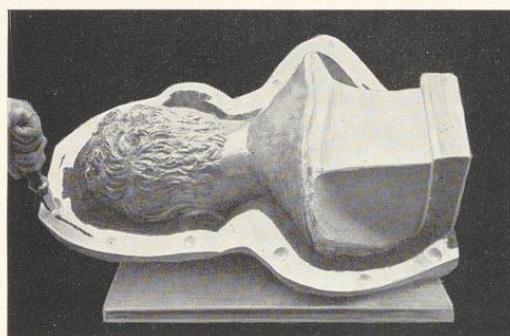


Bild 587. In die Schale werden die Marken eingebohrt

Sind besonders große Modelle in Leim abzuformen, für deren Herstellung der Leimvorrat nicht ausreichen würde, dann muß das Modell in mehrere Teile zerlegt werden. Abstehende Teile an Figuren, wie Arme u. dgl., sind auf alle Fälle abzunehmen und für sich zu formen.

Das schellackierte Modell wird liegend mit Gipsbrocken oder Formton bis zur gedachten Trennungslinie umbaut und

eine ebene und glatte Fläche hergestellt. Hierauf wird der noch freie Teil der Büste, wie bei der offenen Schalenleimform beschrieben, mit Papier und Tonscheiben abgedeckt und die Schale, möglichst mit Eisenstäben verstärkt, hergestellt. Bild 583-585.

Nach Erhärtung der ersten Schalenhälfte wird die Büste gedreht. In den Formrand sowohl als auch in die Toneinlage



Bild 588. Die fertigen Schalen als Mantel für die eigentliche Leimform

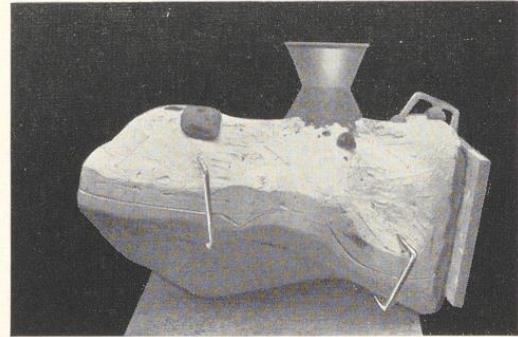


Bild 589. Die beiden Schalen sind mit Klammern verbunden und zur Ausführung des Leimgusses vorbereitet



Bild 590. Das Modell mit der Hinterschale und der zugehörigen Leimform fertig für den vorderen Leimaufguß



Bild 591. Abnehmen der Vorderschale nach Ausführung des Leimgusses



Bild 592. Abnehmen des Leimgusses, er wird dann sofort in die Gipsschale eingelegt

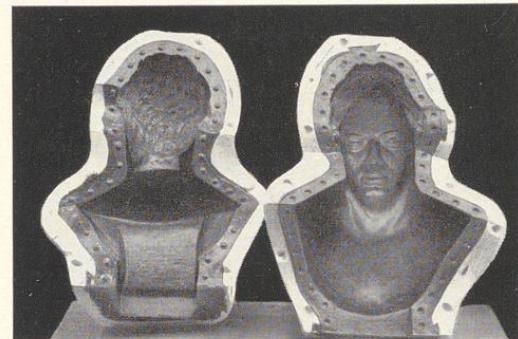


Bild 593. Die beiden Gipsschalen mit dem eingelegten Leimguß

werden die erforderlichen Marken eingestochen. Diese sind für die Schale und für die Leimform von großer Wichtigkeit, weil sie beide Teile in der richtigen Lage zusammenhalten müssen.

Nachdem der Formrand schellackiert und geölt ist, wird die zweite Schalenhälfte in der gleichen Weise angefertigt. Jede dieser schellackierten Schalen wird also für sich mit Leim ausgegossen. Beim ersten Leimguß muß die Tonlage in der an-

deren Schale noch so lange stehen bleiben, bis der Leim erstarrt ist.

Der Anschluß der beiden Leimformen wird vor dem zweiten Leimaufguß mit starkem Alaun vorgestrichen, damit keine Verbindung entsteht. Bei älterem Leim kann auch mit Schellack isoliert werden.

Befürchtet man bei runden Formen, daß sich die Leimform beim Drehen und Wälzen während des Ausgießens senkt,

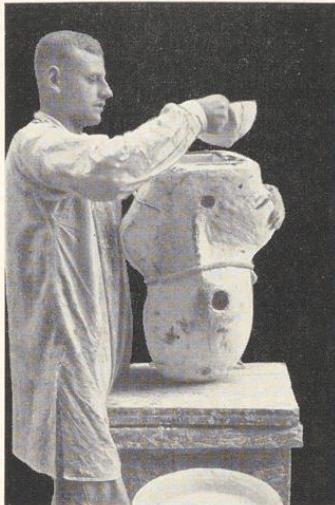


Bild 594. Ausgießen der Form, die beiden Schalen sind zusammengebunden und verklammert



Bild 595. Zur Vermeidung von Luftblasen läßt man beim Hohlguß den überschüssigen Gips wieder auslaufen



Bild 596. Der Guß der Büste ist fertiggestellt, die Leimform wird vorsichtig abgenommen

dann werden vor dem Leimaufguß sog. Knebel in die Luftpöcher eingehängt, mit denen die Leimform an die Schale festgebunden werden kann. Zu diesen Knebeln verwendet man etwa 4 cm lange und 1/2–1 cm starke Holzstückchen, die zu beiden Seiten an einem Bindfaden oder einer dünnen Schnur befestigt werden.

Wie bei der offenen Schalenleimform schon angegeben, werden auch bei der geschlossenen Form an der Fuge der beiden Kappen schwalbenschwanzförmige Stege angebracht, damit die Ränder der Leimform nicht einschrumpfen können.

Die Behandlung der Leimform vor dem Guß siehe S. 231.

Sind die beiden Formhälften zusammengesetzt, mit Stricken fest zusammengebunden (gedrillt) und noch mit eisernen Klammern besonders verankert, dann wird die Form etwa zu einem Drittel mit einem stramm und knollenfrei angerührten Modellgips gefüllt. Durch Drehen und Wälzen der Form fließt der Gips in die Vertiefungen und setzt sich gleichmäßig an den Wänden fest. Bild 594.

Um Luftblasen zu vermeiden, läßt man den Gips ab und zu wieder auslaufen. Über das Hohlgießen selbst ist auf Seite 218 das Weitere schon mitgeteilt. Bild 595.

Will man Leim sparen, dann kann z. B. die Rückseite der Büste auch in Stück- oder sog. Gipskernform angefertigt werden. Näheres hierüber siehe dort.

Die einzelnen Kernstücke sind dann ebenfalls durch Knebel im Mantel festzuhalten, damit sie beim Drehen der Form nicht herausfallen.

Knebel

Um bei Rundkörpern ein Einfallen der Leimform während des Gipsgusses zu verhindern, wendet man den Knebel an. Hierzu werden Holzstückchen an Schnüre gebunden und so durch die Schale gehängt, daß sie beim Leimaufguß in die Leimform einbinden.

Bei Stück- oder Keilform wird der Knebel in der Weise



Bild 597. Kombinierte Leimform für ein Kapitell, das linke Gipskeilstück ist bereits abgenommen

angewandt, daß die einzelnen Kernstücke vertiefte Drahtösen erhalten, an denen die Befestigung erfolgt.

Kombinierte Leimform

Bild 597–599

Diese stellt eine Vereinigung (Kombination) von Stück- und Schalenleimform dar und wird hauptsächlich, um an Leim zu sparen, bei stark unterschnittenen Modellen zur Anwendung gebracht.

Das Modell wird zunächst wie üblich schellackiert und geölt, der äußere Rand mit Tonstreifen abgedichtet und dann werden die zwei ersten seitlichen Keilstücke durch Schalung angegossen. Nachdem diese Keilstücke konisch zurechtgeschnitten und schellackiert sind, werden die weiteren Keilstücke angegossen.