



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Behandlung der Leimformen nach dem Leimaufguß

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

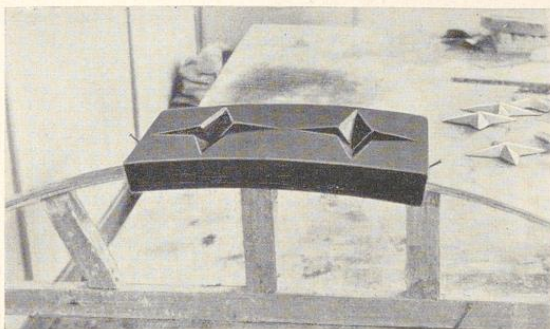


Bild 601. Leimform auf dem Lehrbogen aufgelegt, damit die Sterne die Krümmung der Gewölbefläche erhalten



Bild 602. Schmelzen des Leims im Wasserbad auf der Baustelle

Bei kugelförmigen Gewölben wird ein Stück am Gewölbe in der Größe der Leimform geglättet (abgestuckt), schellackiert und geölt und dann an Ort und Stelle abgegossen. Zur Verstärkung legt man in die Gußstücke Eisen oder Rupfen ein.

Radiusgesimse, ornamentierte Stäbe u. dgl., welche in Gewölbe oder bogenförmige Gesimse einzusetzen sind, lassen sich ebenfalls mit der gebogenen Spiegel-Leimform herstellen. In vielen Fällen ist auch hierzu eine vorhandene Form für gerade Gesimse und Stäbe verwendbar, wenn sie, der Krümmung des Bogens entsprechend, hergestellt wird. Bei kleineren Formen werden auf einem Brett nach der Bogenform Drahtstifte eingeschlagen und danach die Leimform in die gewünschte Lage gebracht. Sicherer ist eine gebogene Schale mit beiderseitigen Rändern, in welche die Leimform eingelegt wird.

Läßt sich die Leimform nicht in einem Zug der Krümmung anpassen, dann wird zunächst eine Schale mit größerem Radius gezogen und die Form an diesen Bogen gewöhnt und erst später in die richtige Schale eingelegt. Die Abgüsse werden ebenfalls mit Einlagen aus Hanf oder Juteleinen u. dgl. versehen.

Leimmodell

Zur Herstellung von Zement-, Kunststein- oder Edelputz-Abgüssen werden mitunter mehrere Formen aus Gips benötigt. Die Leimform eignet sich für diese Abgüsse weniger, weil sie vom Zement leicht angegriffen wird und auch meist den beim Stampfen auszuübenden Druck nicht aushält. Zur Anfertigung dieser Formen bedient man sich dann des Leimmodells.

In die vorhandene Verlorene Form wird nach entsprechender Vorbehandlung an Stelle von Gips Leim gegossen. Die Herausnahme des Leimgusses (Leimmodells) aus der Form erfolgt aber erst am folgenden Tage nach genügender Erhärtung des Leimes.

Das Leimmodell wird dann genau wie die Leimform behandelt, zunächst also mit Talkum entfettet und dann mit Alaunlösung oder Firnis gestrichen.

Über dieses Leimmodell können dann so viel Verlorene Formen, mit 2 Lagen Gips (gefärbt und ungefärbt), als für die späteren Güsse nötig sind, angefertigt werden. Die Ausfertigung des Gusses siehe Seite 218.

Auch aus der Leimform läßt sich ein Leimmodell anfertigen, nur muß die Form stark alaunisiert und dann noch geölt wer-

den. Den Leim läßt man hierbei ziemlich dickflüssig und nur mäßig warm einlaufen.

Behandlung der Leimformen nach dem Leimaufguß

Ist der Leim erstarrt, was meist in $\frac{1}{2}$ Tag (über Nacht) geschieht, dann wird die Form vom Modell vorsichtig abgenommen und die Leimform sofort wieder in die Schale eingelegt.

Vor der weiteren Behandlung muß die Leimform zunächst entfettet werden, und zwar sowohl auf der Innenseite als auch auf der Rückseite. Dies geschieht am besten durch Be- und Entstäuben mit Talkum, da dieses das vorhandene Fett anzieht.

Hierauf wird die Form durch einen Anstrich mit Leinölfirnis, dem 10–20% Sikkativ beigelegt wird, um das Trocknen zu beschleunigen, isoliert. Neuer Leim wird einmal, alter Leim dagegen zweimal mit Firnis gestrichen. Es ist stets mager einzustreichen, in den Vertiefungen dürfen keine Pfützen stehen. Die Trocknung dauert etwa 2 Tage.

Wird die Leimform sofort benötigt, dann ist sie mit aufgelöstem Alaun ($\frac{2}{3}$ gebrannter und $\frac{1}{3}$ ungebrannter Alaun in lauwarmem Wasser aufgelöst) zweimal zu streichen, wobei darauf zu achten ist, daß keine Pfützen auftreten. Mitunter wird der Alaun kurz aufgeköcht und handwarm eingestrichen. Nach 1–2 Stunden ist der Alaunanstrich aufgetrocknet und es kann mit dem Guß begonnen werden.

Zu bemerken bleibt noch, daß die Leimform beim Firnissen mehr Güsse aushält als beim Alaunisieren.

Beim Zementguß wird die Form nur mit Firnis, dem etwas Sikkativ zugesetzt ist, mit Mennige oder Ölfarbe gestrichen.

Vor jedem Guß muß die Form leicht geölt oder geschmiert werden. Gewöhnliches Leinöl liefert gelbe Abgüsse, man verwendet deshalb Rüböl, gereinigtes Leinöl oder noch besser Stearinschmiere. (Stearin wird in sauberem Gefäß im Wasserbad geschmolzen und dann so viel Petroleum und etwas Rüböl zugesetzt, bis eine streichfähige Masse entsteht.) Auch Staufferfett mit Petroleum wird teilweise verwandt.

An stark unterschnittenen Stellen, wo anzunehmen ist, daß die Form schwer herauszubringen ist, schneidet man dieselbe kurzerhand auf. Auch bei großen, unhandlichen Leimformen teilt man an geeigneter Stelle.

Wichtig ist für alle Leimformen, daß der Gipsguß nach dem Erstarren, aber vor seiner Erwärmung aus der Leimform her-

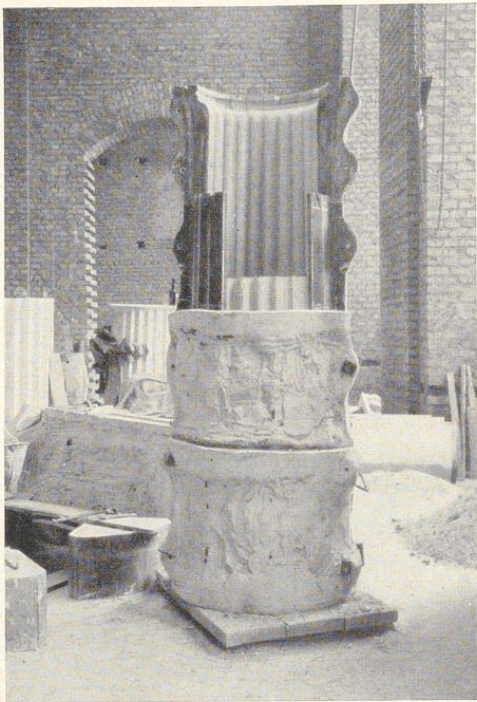


Bild 603. Stückform für eine kannelierte Säule, mit Keilstücken für jede einzelne Kannelur

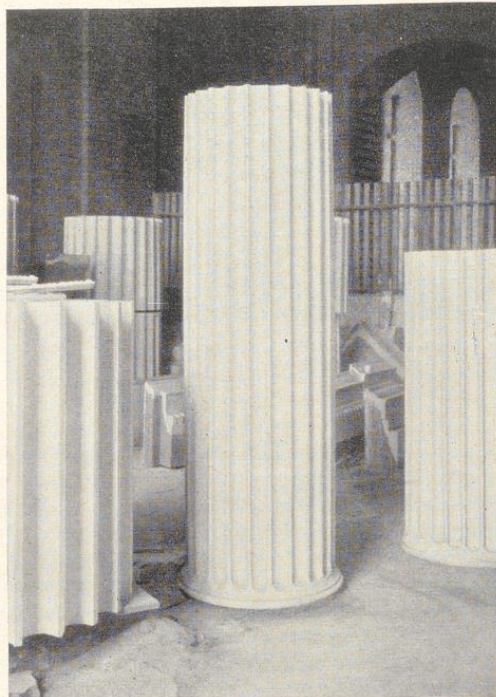


Bild 604. Die fertige Säule in weißem Zement aus der Stückform gestampft

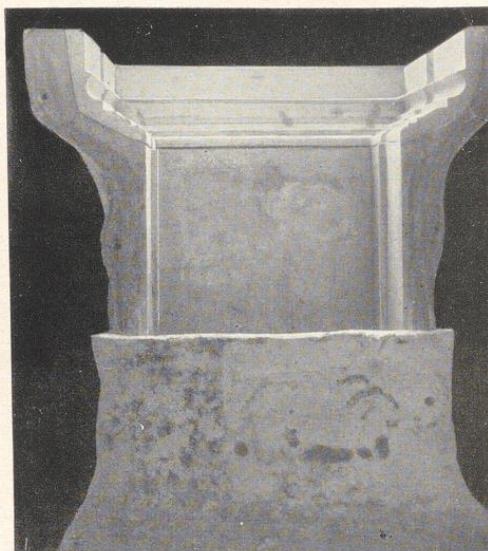


Bild 605. Vierteilige Stückform für einen Säulenfuß, zum Teil geöffnet

ausgenommen wird, damit dieselbe nicht angegriffen (wund) werden kann. Ist eine größere Anzahl von Abgüssen hintereinander anzufertigen, dann sollten kürzere Ruhepausen für die Form eingeschaltet werden.

Ein Zurückstellen der Leimformen auf mehrere Tage oder gar Wochen ist unbedingt zu vermeiden, da durch die Verdunstung des im Leim enthaltenen Wassers die Form einschrumpft (sich zusammenzieht) und Verzerrungen entstehen. Auch wird die Leimform hart und unelastisch. Unbenützte Formen sind im Sommer an kühlen Orten aufzubewahren. Am besten ist es, die ausgebrauchten Formen sofort zusammenzuschneiden und den Leim wie bereits angegeben auf einem Drahtnetz zu trocknen oder, wenn notwendig, sofort wieder einzuschmelzen.

Hat der Leim noch genügend Feuchtigkeit, dann wird beim Wiedereinschmelzen kein oder nur wenig Wasser beigegeben, ist er aber schon vollständig ausgetrocknet, dann muß er zuerst wieder in kaltem Wasser eingeweicht werden, ehe das Einschmelzen stattfindet.

Gießen durchbrochener Ornamente, Entlüftungsrosetten, Entlüftungsgitter usw. Bild 569–578, 608

Dies erfolgt fast ausschließlich in Spiegel- oder offenen Schalenleimformen.

Als Einlage wird Hanf und, wenn möglich, auch verzinkter Draht verwendet. Der Gips wird durch Leimwasser verzögert.

Zur Versteifung der durchbrochenen Teile werden auf der Rückseite verzinkte Drähte von etwa 3 mm Stärke vorübergehend aufgekipst. Bei größeren Stücken genügen diese nicht