



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Schablonenarten

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



Bild 348. Großer Gesimszug in einer Oberlichtöffnung. Ausführung Stuckgeschäft F. Bender, München

Zugarbeiten

Materialien

In der Hauptsache werden bei den Zugarbeiten im Innern Stuck-, Modell- und Alabastergips, Marmorgips, Marmorstaub, speckiger Weißkalk und Spezialputzmörtel verwendet. Als Hilfsmaterialien kommen dann noch hinzu: Leim, Gelatine, Schellack, Spiritus, Firnis, Sikkativ, Alaun, Öl, Stearinschmiere, Staufferfett, Talkum, Hanf und Jutegewebe.

Für die äußeren Zugarbeiten kommen neben den Zement- und Kalkmörteln auch die Edel- und Steinputzmörtel in Betracht.

Zementgußarbeiten werden nur mit raschbindenden und hochwertigen Portland- und Tonerdezementen, unter Umständen auch noch mit Romanzement ausgeführt. Gewöhnlicher Portlandzement kann durch besondere Zusatzmittel, wie Trepmi und Tricosal S III, raschbindend gemacht werden.

Stuck- und Mörtelgesimse werden in der Hauptsache an Ort und Stelle, also im Bau, mit Schablonen gezogen. Die Schablone ist deshalb für die Zugarbeiten eines der wichtigsten Arbeitsmittel und mit besonderer Sorgfalt anzufertigen.

Schablonenarten

Jede Schablone besteht aus zwei Hauptteilen, der eigentlichen Profilschablone und dem Schlitten zum Schieben oder Ziehen der Schablone. Als Hilfskonstruktion kommt dann der Lattengang bzw. -anschlag noch hinzu.

Die Zugarbeiten lassen sich in einen geraden Gesimszug und in einen Bogenzug teilen. Je nach der Anlage und Ausführung

der Zugarbeit sind bei diesen zwei Hauptzugarten folgende Schablonen erforderlich:

beim geraden Gesimszug

die **Eckschablone** als Mittel- oder Kopfschablone,
die **Tisch-, Wand- und Deckenschablone** als Mittel- oder Kopfschablone,
die **Hochdruckschablone**;

beim Bogenzug

die **Eck- und Hochdruckschablone**,
die **Radiusschablone** mit festem und beweglichem Schablonenbrett und mit verschiedenen Bogenführungen,
die **Radiusschablone** mit stehendem oder liegendem Flügel,
die **zwei- und dreiteilige Schere** für den Korbbogenzug,
das **Ovalkreuz** für die Ellipse und eine Reihe von Sonderausführungen, die den jeweiligen Zwecken angepaßt und zum Ziehen von Gesimsen an gebogenen Wand- und Deckenflächen geeignet sind.

Schablonen für den geraden Zug

Das Ziehen der Gesimse zwischen Wand und Decke erfolgt mit Hilfe der Eckschablone. Im allgemeinen wird bei dieser das Schablonenbrett in der Mitte des Schlittens angebracht, um es nach beiden Seiten verstreben zu können und in den Streben zugleich einen zweckmäßigen Handgriff für die Zugarbeit zur Verfügung zu haben. Aus dieser Anlage ist auch die Bezeichnung Mittelschablone entstanden. Im Gegensatz hierzu befindet

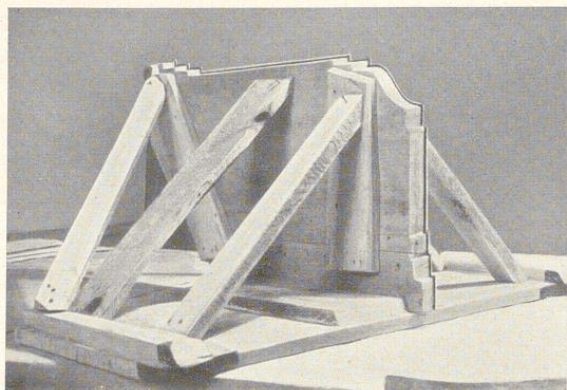


Bild 349. Eine gut verstrebe Eckschablone

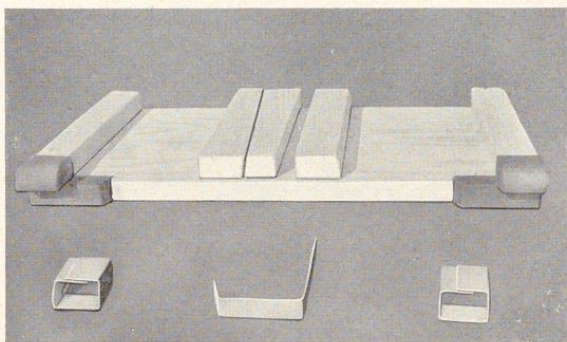


Bild 350. Das Schlittenbrett mit Läufer und Keilvorrichtung und den Unterlagsblechen für Läufer und Schlittenbrett

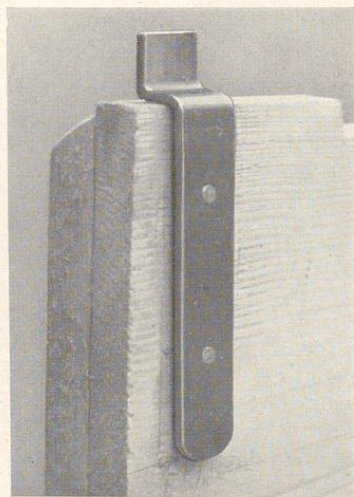


Bild 351. Das Hamburger Schlitteneisen

sich bei der Kopfschablone das Schablonenbrett an einer Außenseite des Schlittenbretts.

Die Mittelschablone wird hauptsächlich bei mittleren und großen Eckgesimsen angewandt, während bei den kleinen Gesimsen, schon ihres leichteren Gewichtes wegen, die Kopfschablone geeigneter ist. Eine Ausnahme tritt z. B. beim Ziehen eines größeren Eckgesimses an gebogener Wandfläche ein, hier erweist sich die Kopfschablone in der Bogenführung geeigneter als die Mittelschablone.

Die einfachste Eckschablone, wie sie in alter Zeit im Gebrauch war, stellt die reine Holzschablone dar, die meist aus Buchen- oder Birnbaumholz gefertigt war. Sie ist in manchen Gegenden, in denen die Gesimse in Putzgips gezogen werden, heute noch im Gebrauch. Diese Holzschablone wird aber zweckmäßig vom Schreiner angefertigt, weil das Profil aus der Holzschablone sorgfältig ausgearbeitet werden muß. Das Profil wird winkeltrecht ausgeschnitten und nur die vordere Kante leicht abgechrägt. Schlitten und Schablonenbrett werden aus Hartholz gefertigt.

Im allgemeinen wird heute die Schablone vom Stukkateur selbst in Tannenholz hergestellt. Das Schablonenbrett ist dann mit einer besonderen Blechschablone versehen. Sie wird deshalb bevorzugt, weil sich das Profil aus dem Blech sehr scharf heraus-schneiden läßt und dadurch ein schöner Gesimszug gewährleistet wird.

Herstellung der Profil- (Blech-) Schablone

Kleinere Profile werden in der Regel aus Zinkblech Nr. 12 oder 14 ausgeschnitten. Bei größeren und ganz großen Gesimsen eignet sich Eisenblech infolge seiner größeren Widerstandsfähigkeit besser.

Zunächst wird die Profilzeichnung auf das Schablonenblech übertragen. Dies kann auf verschiedene Weise geschehen:

1. Die Zeichnung wird auf dem Blech festgeklemmt und dann jede einzelne Ecke des Profils, die Rundungen an mehreren Stellen des Bogens mit dem Körner angegeben. Die einzelnen Punkte werden dann unter sich verbunden und ergeben das Profil, wobei aber stets das Negativ für die Schablone zu verwenden ist.
2. Man paust die Zeichnung auf das mit Gipswasser angestrichene Blech durch. Dazu kann man entweder die Zeichnung auf der Rückseite mit Graphit (Bleistift) schwarz färben oder man nimmt schwarzes bzw. blaues Pauspapier. Das Gipswasser muß aber zuvor aufgetrocknet sein. Wird das Blech leicht gefettet und dann mit Gips eingepudert, so läßt sich das Aufpausen sofort vornehmen, ohne daß man die Trocknung abwarten muß.
3. Die Profilzeichnung wird auf helles Pauspapier übertragen, aus diesem ausgeschnitten und dann auf das Blech geklebt. Bei starkem Papier erübrigt sich das Aufkleben, das Profil kann dann mit dem Bleistift nachgefahren werden.
4. Die Zeichnung wird mittels Nadel oder Kopiergerät durchlocht und dann mit schwarzer Farbe auf das weiß gestrichene Blech durchgepaust.

Nach der Übertragung der Zeichnung wird die Schablone bei dünnerem Blech mit der Schere ausgeschnitten. Hierzu eignet sich besonders die kleine Schablonenschere. Bei Verwendung der normalen Blechschere muß die Schablone meist noch ausgefeilt werden. Bei starken Blechen wird das Profil mit einem

starken Meißel ausgehauen und dann mit Grob- und Schliff-
feilen sauber ausgefeilt. Solche Schablonen läßt man vielfach
durch den Schlosser anfertigen, weil dieser mit den starken Ble-
chen besser umzugehen versteht. Greifen die Deckenprofile und
Eckgesimse ineinander, dann sind die beiden Schablonen über-
einander zu feilen.

Aufholzen der Blechschablone

Bild 349

Um den Schablonen die nötige Widerstandsfähigkeit zu ge-
ben, werden sie auf ein mindestens 2 cm starkes tannes Brett
(die Stärke richtet sich nach der Größe und Form der Scha-
blone) aufgenagelt. Das Brett muß nach dem Profil unter 60°
konisch ausgesägt und dann mit der Holzraspel nachgearbeitet
werden. Die Profilkante des Holzbretts steht nach dem Auf-
holzen etwa 3 mm hinter derjenigen der eigentlichen Profil-
schablone (Blechschablone) zurück.

Die Jahresringe des Schablonenholzes müssen stets senkrecht
verlaufen, liegen sie waagrecht, dann kann die Schablone bei
starker Beanspruchung zerbrechen. Die Blechschablone muß so
auf dem Schablonenholz befestigt werden, daß sich der Weg an
der Wand beim „Scharfzug“ auf der linken Seite und beim
„Schleppzug“ auf der rechten Seite befindet.

Die Blechschablone wird an der Außenseite und dem Profil
entlang mit kleinen Löchern versehen und dann mit kurzen,
breitköpfigen Stiften in winkelrechter Lage auf das Brett auf-
genagelt. Die senkrechten Kanten des Schablonenbretts müssen
genau im Winkel hergestellt werden, um zur Einstellung den
Senkel oder die Wasserwaage anlegen zu können. Nach der
Fertigstellung der Schablone und des Anschlags müssen alle
senkrechten Kanten des Profils im Lot und alle waagerechten
genau horizontal verlaufen.

Bei schräg gestellten Schablonen bringt man in der Mitte des
Schablonenbretts einen Lot- oder Winkelriß an, nach dem spä-
ter die Einstellung an der Wand oder Decke erfolgen kann.

Herstellung des Schlittens bei der Mittelschablone Bild 350

Die Schablone wird auf ein mit einer Läufer- und Keilvor-
richtung versehenes Schlittenbrett aufgebaut. Die Länge des
Bretts sollte der doppelten Höhe der Schablone entsprechen.
An den beiden Außenseiten erhält das Schlittenbrett je einen
Läufer, der auf der Kopfseite etwas abgeschrägt ist. In der Mitte
befindet sich der Anschlag mit einer Keilvorrichtung für das
Schablonenbrett. Zwischen den beiden Läufern ist das Schlitten-
brett mit einer Aussparung zu versehen, damit die Reibungs-
flächen möglichst klein sind. Sämtliche Flächen, die mit den
Zug- bzw. Anschlaglatten in Berührung kommen, sind mit
Zinkblech (nicht mit verzinktem Eisenblech) zu beschlagen. Das
Gleiten von Holz auf Holz ist unbedingt zu vermeiden, weil
durch dessen Aufquellen (hervorgerufen durch die Feuchtigkeit
des Mörtels) die Führung des Schlittens erschwert wird. Bei
der Anfertigung des Schlittens ist von vornherein auf eine
leichte Handhabung und einen spielend leichten Gang zu ach-
ten. Die beiden Läufer gleiten an der Oberfläche und das Schlit-
tenbrett an der Vorderfläche der Zuglatte. Vielfach wird an
Stelle der beiden Läufer je ein kurzes Winkeleisen angebracht.
Durchgehende Winkeleisen, ähnlich den Holzleisten, sind nicht
zu empfehlen, da sie die Schablone unnötig beschweren. Auch
läßt sich das Unterlegen mit Einsteckblechen leichter ausführen,
wenn das Schlittenbrett mit Läufern versehen ist. An Stelle

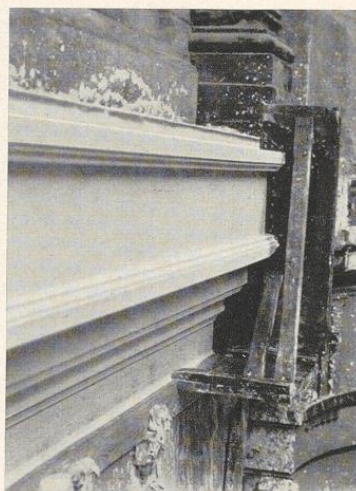


Bild 352. Wandzug ohne Läuferführung
mit Kopfschablone

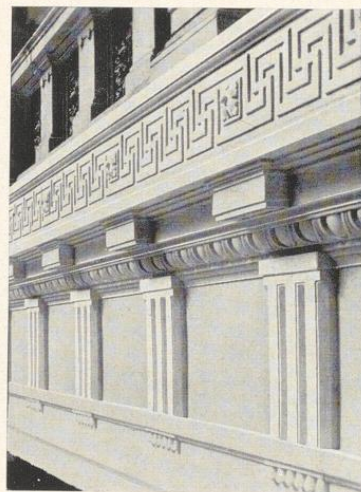


Bild 353. Reich profilierter Architrav in Stuck

der Läufer kann auch das sogenannte Hamburger Schlitteneisen
verwendet werden, es hat den Vorzug, daß es sich nicht ab-
nützt (s. Bild 351).

Die Befestigung der Schablone bzw. des Schablonenbretts er-
folgt zunächst mit der Keilvorrichtung; ist die richtige Einstel-
lung erreicht, dann wird von unten her ein Stift so weit ein-
geschlagen, daß er mit der Zange später wieder gefaßt und
herausgezogen werden kann.

Zur Führung des Schlittens sowie zur Verstrebung des Scha-
blonenbretts werden zwei Handgriffe angebracht, die an den
Läufern einen festen Halt finden. Die Schablone muß durchaus
unbeweglich und fest mit dem Schlittenbrett verbunden sein.
Um auch an der oberen Zuglatte ein gutes Gleiten zu erzielen,

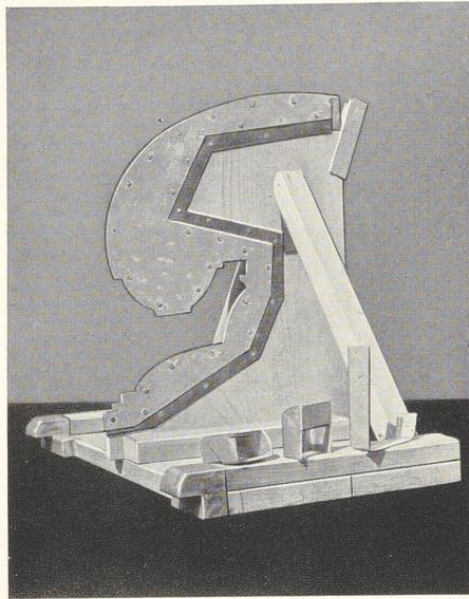


Bild 354. Eckschablone für Eckgesims mit aufgesetzter Doppelschablone. Läufer und Schlitten mit Zinkblech beschlagen

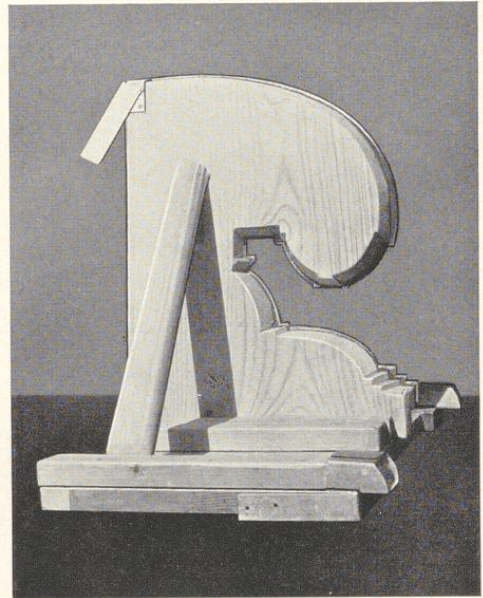


Bild 355. Die Eckschablone von der Rückseite gesehen. Der Profilausschnitt konisch gearbeitet

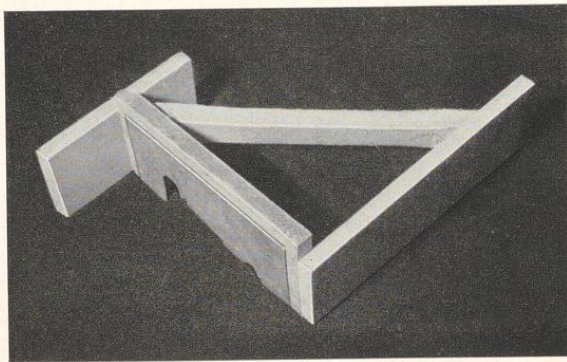


Bild 356. Kopfschablone für den Tischzug

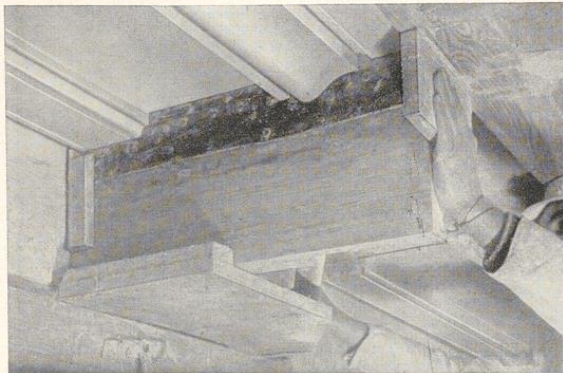


Bild 357. Schwere Kopfschablone für großes Deckengesims

wird das obere Ende der Schablone mit einer verzinkten Blechkappe, dem sogenannten **Gleitblech**, versehen. Der Grobschlitten (ohne Läufer und Ausklinkung) kommt nur für Tisch- und kleinere Wand- und Deckengesimse in Betracht, dann müssen aber die Gleitflächen sauber gehobelt sein. Für **eingespannte** Eckgesimse ist ein reiner Holzschlitten völlig untauglich.

Tisch-, Wand- und Deckenschablone

Diese Schablone dient zum Ziehen von Tischgesimsen jeglicher Art sowie zum Ziehen gerader Gesimse innerhalb der Wand- und Deckenflächen. Ihre Anwendung ist daher sehr vielseitig. Sie besteht aus dem Schablonenbrett mit Blechschablone und 2 Schlittenbrettern. Hier brauchen keine Läufer auf dem Schlittenbrett angebracht zu werden, weil die Führung durch die beiden Schlittenbretter bewerkstelligt wird. Diese gleiten bei gutem Untergrund in der Regel direkt an den Zuglatten.

Beim Ziehen größerer Gesimse auf dem Tisch wird zum Zwecke der Materialersparnis eine Kernschablone vorgesetzt, um zunächst den Gipskern ziehen zu können. Für die Herstellung der Profilschablone und deren Aufholzen gelten die Ausführungen auf Seite 160 und 161.

Doppelschablone aus Blech

Bild 354–355

Die Doppelschablone oder Schonschablone wird hauptsächlich beim Ziehen von Edel- und Steinputz- sowie Marmor- und größeren Gipsgesimsen, die einen besonderen Mörtelkern erfordern, verwandt. Die Schonschablone wird zur Ausführung des groben Zuges auf die normale Schablone aufgeheftet und zur leichteren Befestigung mit dieser zusammen gebohrt.

Das Profil der Doppelschablone muß je nach der Ausführung des Feinzugs um 2–10 mm über das Profil der Normalschablone **vorstehen**, und zwar beträgt dieser Abstand bei Gips-

gesimsen etwa 2 mm, bei Marmorgipsgesimsen etwa 3 mm, bei feinkörnigen Edelputzgesimsen etwa 5 mm und bei Steinputzgesimsen etwa 10 mm.

Vielfach ist es auch üblich, auf die Normalschablone mit gutem Stuckgips einen entsprechend starken Gipsmörtel aufzutragen und diesen dann mit dem Gipsmesser auf seine richtige Stärke zuzuschneiden.

Bei gewöhnlichen Gipsgesimsen sieht man vielfach von der Verwendung einer besonderen Doppelschablone ab und versieht zum Grobziehen das obere Gleitblech und die beiden unteren Läufer mit einer Blechkappe bzw. Blechunterlage (auch Radschuh genannt). Dadurch wird die Schablone etwas gehoben, so daß für den Feinzug, d. h. nach der Entfernung dieser Unterlagsbleche, ein kleiner Zwischenraum zwischen der Schablone und dem Rauhzug entsteht.

Erfahrene Putzer und Stukkateure helfen sich vielfach damit, daß sie kurzerhand ein Stoffstück über das Profil der Schablone legen und damit den Gipskern ziehen. Es gibt auch Unterlagsbleche, die sich von selbst festhalten, doch leistet für eine sorgfältige Arbeit die Doppel- oder Schonschablone immer die besten Dienste.

Kopfschablone

Bild 356–359

Die Kopfschablone dient zum Ziehen kleinerer Eckgesimse, in der Hauptsache aber zum Ziehen von Gesimsen an gebogenen Wandflächen und an gebogenen ein- und ausspringenden Ecken.

Das Schablonenbrett wird hier nicht in der Mitte, sondern an der vorderen Stirnseite des Schlittenbrettes befestigt und dient gleichzeitig als Läufer, d. h. zur Führung der Schablone. An der hinteren Stirnseite befindet sich dann wieder ein regelrechter Läufer. Nur auf diese Weise ist es möglich, daß die Schablone bei einem gebogenen Zug genau der Schweifung entsprechend geführt werden kann.

Der Schlitten ist bei Gesimszügen an gebogenen Flächen möglichst kurz zu halten und, wenn nötig, etwas ab- oder auszurunden.

Der Handgriff läßt sich nur auf einer Seite anordnen. Das Schablonenblech ist stets auf der Außenseite des Schablonenbretts, d. h. auf der dem Handgriff entgegengesetzten Seite, anzubringen.

Im übrigen gelten für die Herstellung der Schablone die Ausführungen in den vorhergehenden Abschnitten.

Hochdruckschablone

Bild 360

Diese Schablone kommt hauptsächlich bei Unterzügen zur Anwendung und wird meist als Kopfschablone angefertigt. Von den bisherigen Schablonen unterscheidet sie sich im besonderen durch ihre Führung.

Da die Schablone in keine feste Führung eingesetzt werden kann, muß sie während der Ausführung der Zugarbeit dauernd hochgedrückt werden. Die Art des Lattenanschlages richtet sich dabei ganz nach dem Gesimszug und ist jeweils verschieden.

Zur Führung der Schablone kann unter Umständen auch an beiden Anschlagstellen ein sogenannter Gipsweg mit stark angemachtem Gips vorgeglättet werden.

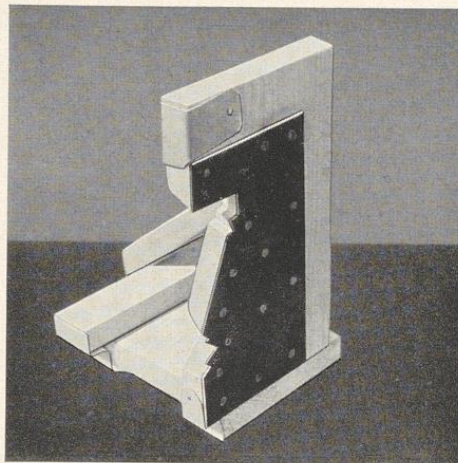


Bild 358. Die kleine Kopfschablone mit Läufer und Gleitblech für gebogene Wände

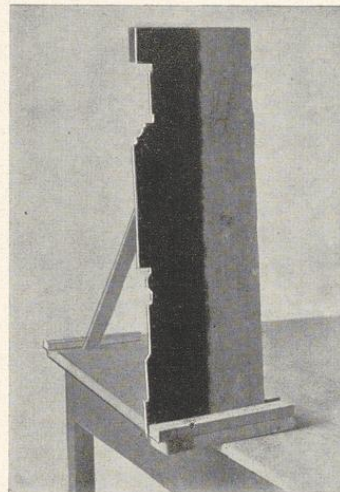


Bild 359. Kopfschablone mit gebogenem Schlittenbrett für einspringende Rundungen

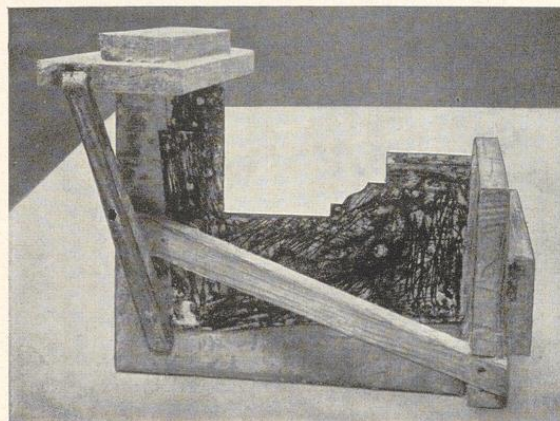


Bild 360. Unterzugschablone für den Hochdruckzug

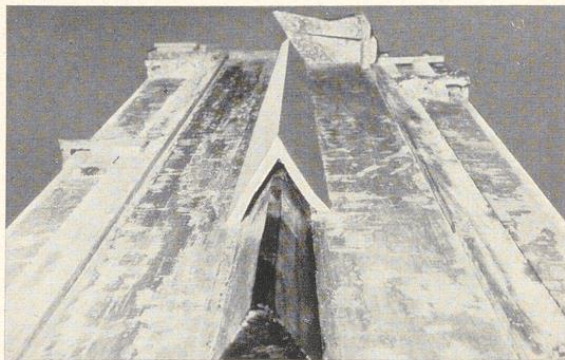


Bild 361. Ziehen verjüngter Gesimse über Gipskern mit der halben Schablone am konischen Lattengang

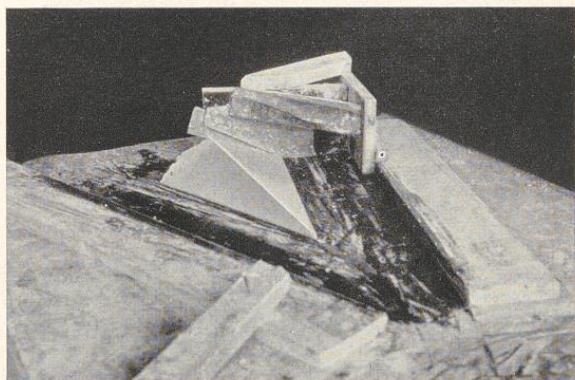


Bild 362. Verjüngter Zug einer Sternspitze mit halber Schablone

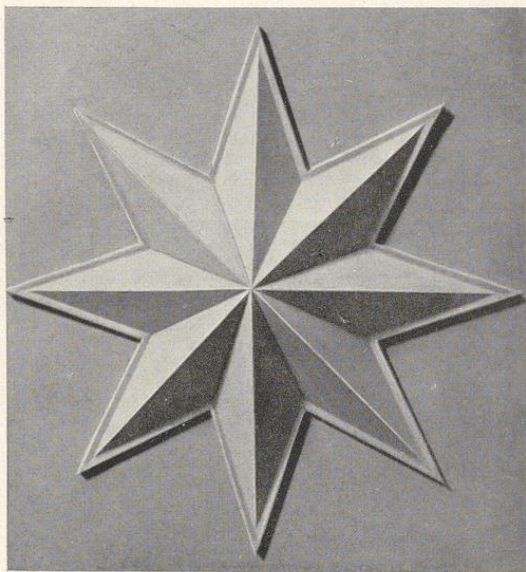


Bild 363. Fertige Sternrosette, aus verjüngt gezogenen Teilen zusammengesetzt

Bei großen Gesimsen muß der Zug mit einem erheblichen Kraftaufwand durchgeführt werden, so daß die Arbeit höchst selten von einer Arbeitskraft allein ausgeführt werden kann.

Halbe Schablone

Bild 361–363

In der Höhe und Breite sich verjüngende Gesimse können auch unter Verwendung von halben, d.h. in der Mitte des Profils geteilten, Schablonen gezogen werden.

Der Weg für die Schablone muß aber so breit sein, daß dieselbe von selbst steht und sich nicht überneigt. Das Schablonenblech wird zweckmäßig einige Zentimeter über den höchsten Punkt des Profils verlängert, um einen scharfen Zug ausführen zu können. Der Lattengang ist, der Verjüngung entsprechend, konisch angelegt. Der Aufriß des Profilstabs erfolgt stets von der Mittelachse aus.

Nach dem Gipsauftrag wird sofort auf beiden Seiten entlang gefahren und so der Profilstab in seiner ganzen Form auf einmal fertiggestellt.

Das Anschlagen der Gesimslatten und ihre Behandlung

Zur Erzielung eines tadellosen Gesimszugs müssen die Zuglatten durchaus flüchtig und eben angelegt sein. In der Regel werden hierzu sauber gehobelte tannene Latten von 4,5 m Länge und einer Stärke von 8×2 cm gewählt. Sie müssen schonend behandelt werden, denn jede Beschädigung bringt Unebenheiten in den Gesimszug. Neue Latten werden vor dem Gebrauch gut geölt, damit die Feuchtigkeit des Mörtels keinen Einfluß auszuüben vermag. Hammerschläge auf die Lattenkante beim Anlegen sind zu vermeiden.

Nach dem Gebrauch sind die Zuglatten gründlich zu reinigen, in trockenem Zustande aufgeschichtet auf eine ebene Unterlage zu legen und mit schweren Gegenständen (Ziegelsteinen u. dgl.) zu beschweren, damit sie ihre Flüchtigkeit behalten.

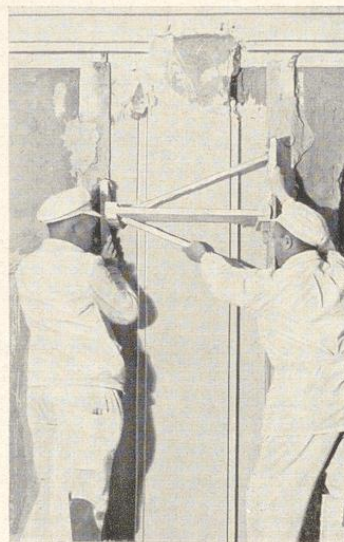


Bild 364. Wandzug eines Pilasters mit Mittelschablone