



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Zuschlagstoffe

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

miteinander verflochten werden. Unten wird dann eine Stange in der gleichen Weise befestigt und die Gewebbahn mit 7 bis 10 cm langen Rabitzhaken gegen den Boden getrieben.

Zur seitlichen Befestigung der Gewebbahnen an der Wand flicht man eine Stange ein oder verbindet dieselbe mit den zusammengedrehten Drahtenden und befestigt sie mittels Rabitzhaken in Holz oder eisernen Patentdübeln zwischen den Fugen der Wände. Bei Betondecken müssen für diesen Zweck schwalbenschwanzförmige Dübel einzementiert werden. Drahtputzwände, die in der Regel kein Runderisengerippe erhalten, sondern höchstens mit einigen Diagonalstangen verstrebt sind, erhalten eine ähnliche Befestigung des Gewebes. Auf beiden Seiten der Bahn wird eine 8 mm starke Rabitzstange von 1,10 m Länge eingeflochten und Bahn neben Bahn aufgehängt.

Spannen mit dem Flaschenzug

Bild 736

Vorteilhaft wird zum Spannen des Gewebes ein kleiner Flaschenzug, ein Seilzug oder ein Gewindefzug verwendet. Dabei wird das Gewebe an eine 20 mm starke Runderisenstange angeflochten oder um eine Holzlatte gewickelt und dann unter Zuhilfenahme eines Runderisenbügels in den Zug eingehängt.

Kommen andere Gewebarten, wie z. B. Ziegeldrahtgewebe, Baustahlgewebe, Holzstabgewebe, Rabitzrohrmatten, Rippenstreckmetall usw., zur Anwendung, so muß die Verarbeitung der Beschaffenheit des Gewebes angepaßt werden. In neuer Zeit werden an Stelle der losen Gewebe meist Gewebematten verwendet, die nur aufzubinden sind. Das Spannen fällt dann vollkommen weg.

Rostverhütung bei Rabitzarbeiten

Das Rosten der Eisenstäbe und des Gewebes infolge der Mörtelfeuchtigkeit muß verhütet werden. Leider wird darauf in der Praxis oft viel zu wenig Wert gelegt, obwohl die Sicherheit für die Konstruktion zu einem nicht unerheblichen Teil davon abhängt.

Der einfachste Rostschutz wird dann erreicht, wenn zum Ausdrücken des Gewebes und zur Einbettung der Eisen von der Rückseite Zementmörtel verwendet wird.

Dort, wo mit Feuchtigkeitseinwirkung zu rechnen ist, müssen unbedingt verzinkte oder mit Rostschutzanstrich versehene Runderisen und Abhänger verwendet werden.

Rabitzleim

Das Ausdrücken des Rabitzgewebes, d. h. das Schließen der Gewebemaschen, erfordert einen ziemlich dicken, plastischen Haarkalkmörtel mit hoher Bindekraft. Dies läßt sich nur durch einen hohen Gipszusatz erreichen, wobei das rasche Abbinden durch einen Zusatz von Leim oder einem anderen geeigneten Verzögerungsmittel reguliert werden muß.

Als Verzögerungsmittel können in Betracht kommen: aufgelöster Leder- oder Knochenleim, Leimgallerte (Fischleim), Lentin und Policosal in flüssiger oder trockener Form.

Am vorteilhaftesten hat sich bisher aufgelöster Lederleim erwiesen, weil er dem Mörtel eine besondere Zähigkeit verleiht. Für die Leimlösung rechnet man auf 1 l heißen Wassers etwa 100 g trockenen Leim.

Die Verzögerungsmittel sind stets dem Anmachewasser, auf keinen Fall der fertigen Mörtelmischung zuzusetzen, damit sich eine gleichmäßige Verteilung im Mörtel erzielen läßt.

Leder- und Knochenleim. Neuer oder gebrauchter Lederleim wird in 8–10 Stunden in kaltem, besser heißem Wasser eingeweicht und dann im Wasserbad bis zur vollständigen Lösung gekocht. Der Leder- und Knochenleim hat nur den Nachteil, daß er beim Erkalten leicht stockig wird und dann nicht mehr fließt. Dies läßt sich aber durch einen Zusatz von Weißkalk in den noch warmen Leim beheben. (Man rechnet auf 1 Wassereimer Leimlösung 1 Kelle Weißkalk.) Der Leim wird dadurch auch haltbarer und geht in der warmen Jahreszeit weniger in Zersetzung über. Der Lederleim ergibt ein besseres Leimwasser als der Knochenleim und ist diesem vorzuziehen.

Leimgallerte. Als Zusatz zum Rabitzmörtel wird vielfach auch der starkriechende und sehr dunkle Fischleim, die sogenannte Leimgallerte, verwendet. Diese gallertartige Masse kommt in Fässern und kleinen Hobbocks zum Versand und läßt sich in kaltem Wasser, ohne Knochen, auflösen. Sie besitzt aber keinesfalls die Ausgiebigkeit des echten Leims. Bei der Verwendung muß das einmal festgelegte Verhältnis zwischen Wasser und Leimgallerte immer eingehalten werden, um einen stets gleichmäßigen Mörtel zu erhalten.

Lentin stellt eine flüssige, leimähnliche Masse von sehr dunkler Farbe dar, die in ihrer natürlichen Beschaffenheit, also ohne weitere Auflösung, dem Anmachewasser zugesetzt wird.

Policosal stellt eine ziemlich helle, geruchlose Flüssigkeit dar, wird aber in neuerer Zeit auch in Pulverform von zementartiger Farbe hergestellt. Der Verbrauch dieses Verzögerungsmittels ist sehr gering, da schon ein ganz niedriger Prozentsatz eine starke Verzögerung des Abbindens herbeiführt. Ein weiterer Vorteil gegenüber dem Leim besteht noch darin, daß die Witterungsverhältnisse auf die Beschaffenheit des Mittels ohne Einfluß bleiben. Dagegen wird der Mörtel durch diesen Zusatz nur verzögert und erfährt in seiner sonstigen Beschaffenheit (Zähigkeit) nicht die durch den Leim hervorgerufene und sehr erwünschte Verbesserung.

Im allgemeinen hat sich die Zusatzmenge des Verzögerungsmittels nach dessen Konzentration und nach der Beschaffenheit des Gipses zu richten. Langsam ankommender Gips benötigt eine geringere Menge als rasch bindender Gips, ebenso sind die Witterungs- und Temperaturverhältnisse zu berücksichtigen. Im Hochsommer, wenn das Wasser warm ist, kommt der Gips rascher an und benötigt deshalb eine größere Menge des Verzögerungsmittels als im Winter bei kaltem Wasser. Das richtige Verhältnis wird zweckmäßig durch einige Proben festgelegt.

Für gewöhnliche Rabitzarbeiten rechnet man etwa auf einen Sack Gips (50 kg) 2–3 Kellen Leimwasser oder 250 g Policosal oder $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{16}$ l Lentin oder aufgelöster Leimgallerte.

Am besten wird hierfür ein kleines Meßgefäß verwendet, um stets die gleichen Mengen zu erhalten. Bei größeren Arbeiten wird der Leim gewogen und die Wassermenge gemessen.

Wird zu viel Leim zugesetzt, dann ist der Gips verleimt, und bindet überhaupt nicht mehr ab. Es ist deshalb beim Zusatz der Verzögerungsmittel stets Vorsicht am Platze.

Zuschlagstoffe

Als Zuschlagstoffe kommen beim Rabitzmörtel hauptsächlich Kuhhaare, Kälberhaare, Renntierhaare, Filzhaare und als Ersatz hierfür auch Kokosfasern in Betracht.

Die Haare kommen in gepreßten Ballen zum Versand und müssen vor der Verwendung vollkommen gelöst werden, denn

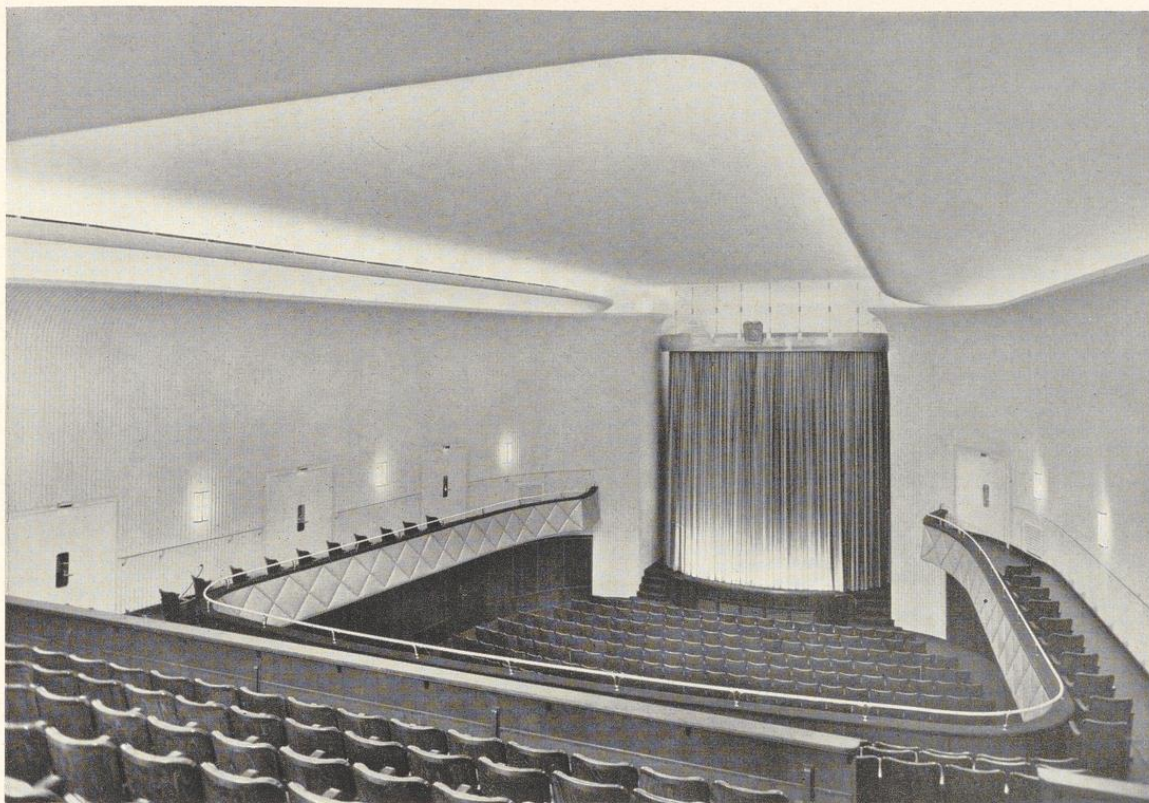


Bild 738. Rabitzdecke mit doppelter Hohlkehle für indirekte Beleuchtung. Zur Verbesserung der Akustik Wände mit Stuck-Kannelüren verputzt. Kino Bavaria, Würzburg. Architekt P. Feile, Bad Tölz. Ausführung Andreas Menna, Würzburg

Haarklumpen im Mörtel sind unter allen Umständen zu vermeiden.

Auf der Baustelle werden die Haare entweder mit der Hand verpupft oder auf einer Holzunterlage mit 2 Eisenstangen geklopft, zweckmäßiger ist das Zerreißen mit der Zupfmaschine. Auch empfiehlt es sich, stets einen größeren Vorrat zu halten, um die Haare jederzeit gebrauchsfertig zur Verfügung zu haben. Wenn die Haare einige Tage vor ihrer Verwendung in sämige Kalkmilch eingelegt werden, dann läßt sich eine vollständige Lösung derselben erzielen.

Filzhaare sind für Rabitzarbeiten im allgemeinen zu kurz und sollten nur bei Vorhandensein von engmaschigem Gewebe verwendet werden. Kokosfasern sind wohl gut, legen sich aber am Gewebe schlecht um. Die Verwendung von gehacktem Stroh, Heu oder Holzwole ist unstatthaft.

Bei der Herstellung von Zementrabitz kommt vielfach weitmäschiger Rupfen oder Kaschierleinen zur Anwendung. Er wird vor dem Anbringen des eigentlichen Rabitzgewebes über das ganze Eisengerippe gespannt und dann mit dem Rabitzgewebe zusammen vernäht. Das Ausdrücken des Gewebes wird dadurch wesentlich erleichtert, und es wird an Mörtel gespart, weil er sich nur noch in beschränktem Maße durch das Gewebe hindurchdrücken läßt.

Der gewöhnliche Sand soll für die Bereitung der Rabitzmörtel die gleiche Beschaffenheit aufweisen wie bei den übrigen Mörteln.

Bei Verwendung von gemahlener Schlacke zu Gußrabitz ist ganz besonders darauf zu achten, daß die Schlacke durch längere Lagerung im Freien genügend ausgelaugt ist, weil sonst Ausblühungen oder Zerstörungen irgendwelcher Art eintreten können. Ein etwaiger Schwefelgehalt ist besonders für das Eisen sehr gefährlich.

Sehr geeignet ist als Zuschlagstoff für Gußrabitz, besonders bei großen Decken oder Gewölben, reiner Bimssand, der verhältnismäßig leicht ist, sich mit jedem Bindemittel verarbeiten läßt und keinerlei Schäden am Eisen usw. verursacht.

Rabitzmörtel

Die Rabitzarbeiten erfordern zum Ausdrücken der Gewebe einen wesentlich besseren Mörtel, d. h. mit höherem Bindemittelzusatz, als die gewöhnlichen Verputzarbeiten, weil er dem Gewebe vor allem die nötige Steifheit und Festigkeit geben muß, ehe darauf weitergearbeitet werden kann.

Bei der Wahl von Bindemittel und Zuschlagstoff soll man sich nur von der Güte derselben leiten lassen, weil an die Rabitzarbeiten in bezug auf deren Widerstandsfähigkeit stets