



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Rabitz- und Drahtgewebe

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

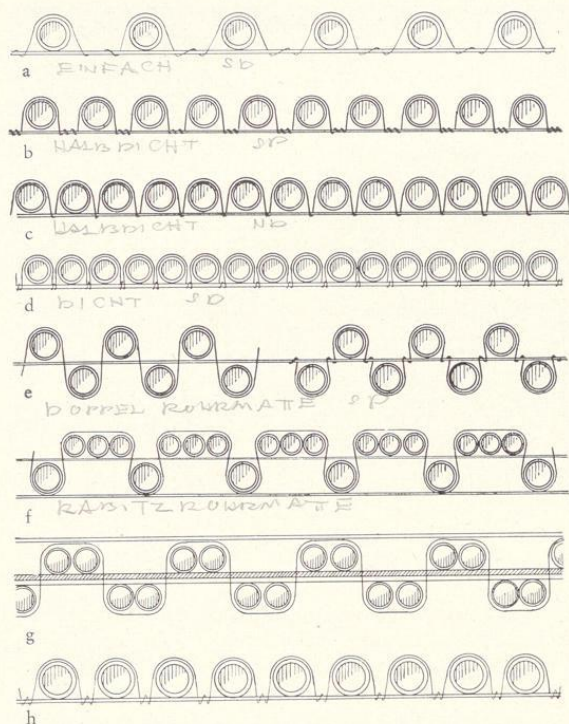


Bild 37. Rohrmatte

- a) Einfache Rohrmatte, süddeutsche Bindung. b) Halbdichte Rohrmatte, süddeutsche Bindung. c) Halbdichte Rohrmatte, norddeutsche Bindung. d) Dichte Rohrmatte, süddeutsche Bindung. e) Doppelrohrmatte, süddeutsche Bindung. f) Rabitzrohrmatte. g) Monieta-Rabitzrohrmatte. h) Goliath-Rabitzrohrmatte.

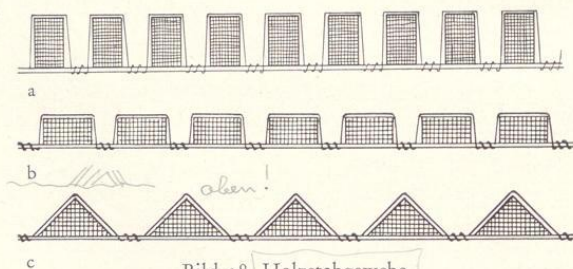


Bild 38. Holzstabgewebe

- a) Gewöhnliches Holzstabgewebe. b) Bacula-Flach-Gewebe. c) Bacula-Dreikant-Gewebe.

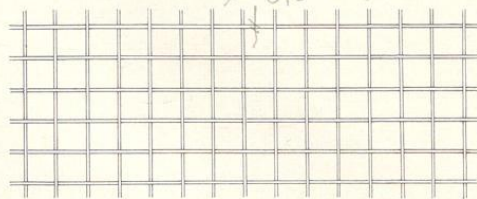


Bild 39. Gewöhnliches Rabitzgewebe

Spalierlatten. Diese können direkt als Putzträger verwendet werden, wenn ihre Stärke, den Technischen Vorschriften für Bauleistungen entsprechend, mit 2/2 oder 1,3/2,3 cm gewählt wird. Die Länge der Spalierlatten beträgt meist 4–4,5 m. Bild 159.

Gipslätchen werden hauptsächlich im Saargebiet als Putzträger verwendet, sie besitzen eine Stärke von 1,5/0,5 cm und eine Länge von 1,2 m. Als Unterlage dienen wiederum Kontrelatten, da die Lätchen selbst zu schwach sind, um größere Spannweiten zu überbrücken. Die Befestigung der Lätchen erfolgt in lichten Abständen von 1,0 cm. Bild 36 und 160.

Bei allen Schalungen und Lattungen ist darauf zu achten, daß sie verschränkt gestoßen werden, weil sonst Rißbildungen an den Decken unvermeidlich sind.

Rohrgewebe

Bild 37 a–h, 162–163

Diese werden aus Schilfrohren als sogenannte Rohrmatten, und zwar als einfache und als doppelte, als halbdichte und dichte Rohrmatten hergestellt. Die Breite der Rollen beträgt bis zu 2,5 m, ihre Länge 10,0 m. Rohrmatten erfordern stets eine feste Unterlage (Schalung oder Lattung), deren Zwischenraum bei den Doppelrohrmatten bis zu 30 cm betragen darf.

Eine besonders widerstandsfähige Rohrmatte kommt als Goliath-Rabitzrohrmatte in den Handel. Sie wird aus starken Schilfrohren mit sehr enger Drahtbindung (die starken Laufdrähte sind nur 10 cm voneinander entfernt) hergestellt. Die Anfertigung erfolgt in den Breiten der normalen Rohrmatte. Bild 37 h.

Zur Verwahrung des Holzwerkes in Fachwerkwänden und dergleichen werden sogenannte Balkenmatten, ebenfalls aus Schilfrohr, in den Breiten von 12 bis 20 cm und einer Rollenslänge von 25 m hergestellt.

Holzstabgewebe

Bild 38

Auf dem Prinzip der Rohrgewebe sind auch die Holzstabgewebe aufgebaut, nur mit dem Unterschied, daß an Stelle des Schilfrohrs (und der Lattung) dünne Holzstäbchen treten. Wichtig ist, daß die Holzstabgewebe aus trockenem Holz gefertigt werden. Sie werden gewöhnlich in Breiten von 50 bis 200 cm und in Rollen von 10 m Länge in den Handel gebracht.

Das gewöhnliche Holzstabgewebe stellt ein Gewebe mit rechteckigen, etwa 7/12 mm starken Holzstäbchen dar, die in Abständen von 7 bis 8 mm in ihrer hohen Form nebeneinanderliegen. Bild 38 a.

Das Bacula-Gewebe wird in Flach- und Dreikantstäben, und zwar in Rollen von 0,50 bis 5,00 m Breite, geliefert. Am meisten bevorzugt ist das Dreikantgewebe mit 18/18 mm starken Stäbchen. Bei der Verwendung dieses Gewebes ist stets darauf zu achten, daß die Spitzen der Holzstäbe nach oben zu liegen kommen. Bild 38 b und c.

Rabitz- und Drahtgewebe

Bild 39–44

Das gewöhnliche Rabitzgewebe, aus verzinktem Draht von 0,6 bis 1,0 mm Stärke, mit einer Maschenweite von 10 bis 15 mm, kommt als viereckiges und als sechseckiges Gewebe in den Handel. Ein weiteres Gewebe dieser Art ist das dreieckige Putzgeflecht mit 15–20 mm Maschenweite. Siehe Bild 39 u. 164.

Die Rabitzgewebe werden in Rollen von 1 m Breite und 50 m Länge hergestellt. Ähnlich den Balkenmatten (in Rohr-

gewebe) werden auch aus Rabitzgeflecht zur Verwahrung von Holzwirk u. dgl. Streifen und Pliestergeflechte von 10 bis 30 cm Breite und einer Rollenlänge von 50 m angefertigt.

Einen zweckmäßigen Putzträger zur Verwahrung von Holz- und Eisenwerk stellen die „Hitschler-Welldraht-Balkenmatten“ dar. Bei diesen sind Pappe und Drahtgewebe in der erforderlichen Breite bereits miteinander verbunden, so daß sie in einem Arbeitsgang angebracht werden können. Durch die Wellung des Drahtgeflechts wird erreicht, daß es nicht mehr unter, sondern in den Putz zu liegen kommt und als Armierung wirkt. Die Welldraht-Balkenmatten werden in einer Geflechtsbreite von 16 und 20 cm hergestellt. Die Pappestreifen sind 10—12, 14 und 16 cm breit. Die Rollenlänge beträgt 50 m.

Die Monieta-Rabitzrohrmatte entsteht durch Einflechten geschälter Schilfrohre in ein verzinktes Drahtgeflecht. Die Matte besitzt ein ziemlich dichtes Gefüge und weicht insofern von den bisherigen Putzträgern ab. Das Gewebe wird in den Abmessungen der Doppelrohrmatten hergestellt. Bild 37 g.

Die Stabilität der Rohrmatte wird durch die wechselseitige Anordnung der Schilfrohre und das feste Verweben mit dem Drahtgeflecht ziemlich groß. Durch das Versetzen der Schilfrohre wird auch eine gute Putzhaftung gewährleistet.

Das Stauß-Ziegelgewebe stellt ein viereckiges Drahtgewebe dar, bei dem die Knotenpunkte in kreuzförmige, aufgedröhte und gebrannte Tonkörper eingeschlossen sind. Es wird in Rollen von 1 m Breite und 5 m Länge geliefert und hat sich als Putzträger besonders gut bewährt. Vor allem haftet der Putzmörtel sehr gut an dem Gewebe. Es besitzt den weiteren Vorteil, daß die Tonkörper etwas Feuchtigkeit aufnehmen, wodurch der Putzmörtel rascher anzieht und auch in stärkerer Lage aufgetragen werden kann.

Das Gewebe wird auch in Mattenform, mit Rundeisen verstärkt, in der Größe von $1,02 \times 2,46$ m geliefert. Diese Matten werden hauptsächlich zur Herstellung freihängender Rabitzdecken für die durch Reichspatent geschützte Stauß-Ideal-Rabitzdecke verwendet.

Das Rippen-Streckmetall wird aus kaltgewalztem Bandstahl hergestellt, und zwar durch Einschneiden der Rippen, Herausdrücken der Stege und Auseinanderziehen des Materials. Das Rippenstreckmetall erhält durch die Stege eine hohe Eigensteifigkeit. Die Tafeln sind mit Rostschutzmasse überzogen, werden aber auch mit einem galvanisierten Zinküberzug geliefert. Bild 42.

Die Herstellung erfolgt in drei Stärken von 0,3, 0,4 und 0,5 mm mit einem Gewicht von 1,95, 2,65 und 3,20 kg/Tafel. Die Tafeln haben eine Größe von $2,5 \times 0,6$ m = 1,5 qm. Sie werden in Bündeln von 10 und 20 Tafeln zum Versand gebracht.

Die Baustahlputzmatten bestehen aus einem geschweißten Baustahlgewebe, das mit einem sehr feinmaschigen Drahtgeflecht verbunden ist. Die Matten werden gewöhnlich in Längen von 2,50 und 3,00 m und 1,00 m Breite, auf Anforderung aber auch in Sondermaßen, hergestellt. Die Längsdrähte liegen in einem Abstand von 10 cm, die Querdrahte im Abstand von 30 cm. In dieses Stahlgerippe ist das feinmaschige Drahtgewebe eingewoben und deshalb sehr fest mit demselben verbunden. In einem Quadratmeter der Matten liegen 27 Schweißstellen. Zur Verhütung etwaiger Rostbildung werden die Matten mit einem Rostschutzüberzug versehen.

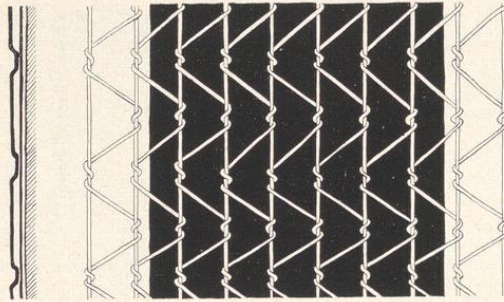


Bild 40. Hitschler-Welldraht-Balkenmatte

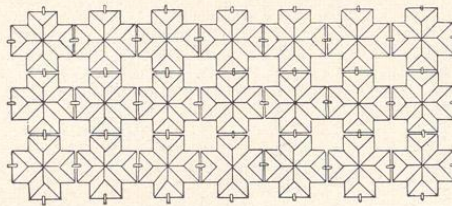


Bild 41. Stauß-Ziegelgewebe

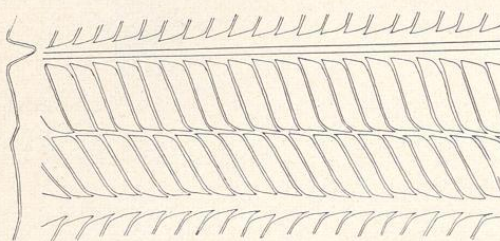


Bild 42. Rippenstreckmetall

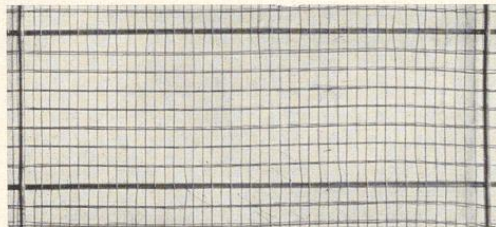


Bild 43. Baustahlputzmatte

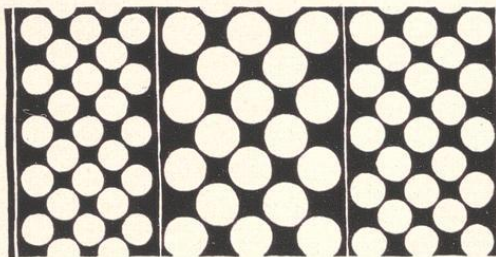


Bild 44. Gefalztes Rippenlochmetall



Bild 45.
Wellenfalz
der Gipsdielen



Bild 46. Normal-
falz der 5 u. 7 cm
starken Gipsdielen

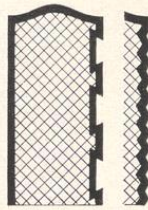


Bild 47. Riffelung
bzw. Rauhung der
Gipsdielen

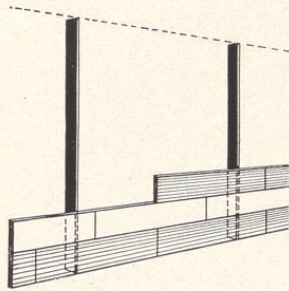


Bild 48. Versetzen der Gips-
dielen mittels Lehren

Als **Baustahl-Rabitzmatten** werden dieselben mit einem engmaschigen verzinkten Sechseck-Drahtgewebe hergestellt und in einer Größe von $1,00 \times 3,00$ m geliefert. Das Gewicht dieser Matten beträgt nur $1,7$ kg/qm.

Das **gefalzte Rippenlochmetall** besteht aus geglähten und gelochten Stahlbändern, die durch Falzen auf mechanischem Wege fest miteinander verbunden sind. Durch das Zusammenfalzen entstehen von selbst die Verstärkungsrippen, die den Tafeln eine hohe Stabilität verleihen. Bild 44.

Das Rippenlochmetall wird in Bautafeln von $0,45 \times 2,20$ m = 1 qm hergestellt, wobei die Rippen in der Längsrichtung verlaufen. Die Materialstärke beträgt wechselseitig $0,5$ und 1 mm. Das Gewicht der Tafeln beträgt 3 kg/qm. Für den Versand sind jeweils 10 Tafeln = 10 qm mit Bandeisen zusammengefaßt.

Hinsichtlich der Verwendung und Verarbeitung von Holzstab-, Drahtziegel- oder ähnlichen Geweben und Matten enthalten die Technischen Vorschriften für Bauleistungen keine besonderen Bestimmungen. Damit etwaige Mängel vermieden werden, ist es empfehlenswert, sich jeweils an die von den Lieferfirmen ausgearbeiteten, teilweise sehr eingehenden Ausführungsvorschriften zu halten.

Gipsdielen

Bild 45–54

Sie stellen einen der bekanntesten und ältesten Putzträger dar und unterscheiden sich von allen bisher genannten dadurch, daß sie selbst schon einen festen und geschlossenen Baukörper bilden. Der Putz hat nur noch die Aufgabe zu erfüllen, eine einheitlich glatte Wand- und Deckenfläche zu schaffen.

Bei ganz einfachen Bauausführungen kann die Gipsdielen-Putzträger und Putzmörtel vollständig ersetzen, hier bedarf es dann nur einer Schließung der Fugen.

Als ausgesprochene Putzträger kommen hauptsächlich die dünneren Dielensorten in Betracht, wobei zu unterscheiden ist zwischen Dielen mit Schilfrohr- und solchen mit Kokosfasereinlage. Letztere besitzen eine wesentlich größere Widerstandsfähigkeit und auch eine bessere Isolierfähigkeit.

Die Maße der Gipsdielen betragen:

für Dielen mit Kokosfasereinlage in Nord- und Süddeutschland $1,5$ und 2 cm stark, $2,00 \times 0,50$ m;

für Dielen mit Kokosfasereinlage in Norddeutschland 3 cm stark, $2,00 \times 0,33\frac{1}{3}$ m;

für Dielen mit Schilfrohreineinlage

in Norddeutschland 3 cm stark, $2,00 \times 0,33\frac{1}{3}$ m;

in Süddeutschland $2\frac{1}{2}$ und 3 cm stark, $2,50$, $2,25$ und $2,00 \times 0,30$ und $0,50$ m.

Die Gipsdielen gelten auch als **vorzügliche Isolierkörper** gegen Kälte und Wärme, ihre Dämmwirkung ist etwa 4 – 5 mal so groß wie diejenige des gewöhnlichen Ziegelmauerwerks. Eine 5 cm starke Schilfrohrdielen bietet also den gleichen Wärmeschutz wie eine 20 – 25 cm starke Ziegelmauer.

Eine weitere Eigenschaft von großer Bedeutung ist die **hohe Feuersicherheit** der Gipsdielen. Bei allen bisher vorgenommenen Brandversuchen der Materialprüfungsanstalten haben sich die Gipsdielen auch bei längerer Feuereinwirkung von über 1000°C an der Oberfläche nur wenig verändert. Die Gipsdielen verhindern dadurch das Vordringen des Feuers auf Konstruktionsteile u. dgl. Die Wärmedichtheit und die Feuersicherheit stellen deshalb Eigenschaften dar, die für die Anwendung der Gipsdielen von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Für die handwerksmäßige Verarbeitung spielt auch das geringe Raumgewicht, das nur etwa $750/800$ kg/cbm beträgt und damit wenig über demjenigen des Holzes liegt, sowie die leichte Bearbeitung der Dielen eine wichtige Rolle. Die Dielen können mit jeder gewöhnlichen Handsäge zugeschnitten werden, außerdem kommen sie stets in trockenem Zustande in den Bau, bringen also keine Feuchtigkeit mit.

Bei der Verarbeitung von Gipsdielen sind folgende Gesichtspunkte zu beachten:

Bei freistehenden Wänden sowie bei allen Arten von Wand- und Deckenschalungen sind die Gipsdielen stets im Verband zu versetzen, die Stoßfugen dürfen also nie direkt übereinander-

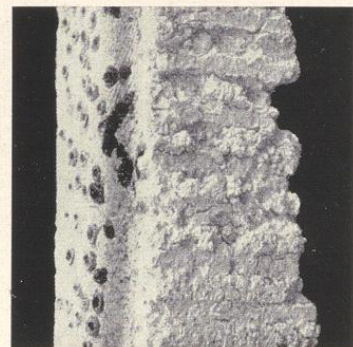


Bild 49. 5 cm starke Gipsdielen nach zweistündiger Branddauer
(bis 1300°C)