

Kitt.

In Glasers »Ann. f. Gew. und Bauw.« veröffentlicht Dr. Theod. Koller an der Hand von Proben und Erfahrungen nachfolgende Vorschriften zur Herstellung und Verwendung der Kitte.

R. Franke in Nürnberg hat einen Kitt benutzt und empfohlen, welcher sich vorzüglich dazu eignet. Preismedaillen, galvanoplastisch hergestellte Abdrücke von Orden und Anszeichnungen anderer Art auf die Firma-Glastafel anzuhafte. Das Durchbohren einer solchen Glastafel ist nicht nur sehr zeitraubend, schwierig und gefährlich, weil die ganze Tafel brechen kann, sondern es gelingt auch fast nie, dadurch ein festes und sicheres Aufsitzen der kupfernen Medaillen auf der Glastafel zu bewirken. Um also Metalle überhaupt schnell und sicher auf Glas zu befestigen, hat sich die Verwendung des in folgender Weise zusammengesetzten Kittes bewährt: 100 g feingepulverte Silberglätte und 50 g trockenes Bleiweiss werden innig gemischt und mit gekochtem Leinöl und Kopallack zu einem knetbaren Teige verarbeitet. Das Verhältniss zwischen gekochtem Leinöl und Kopallack ist hierbei folgendes: 3 Theile gekochtes Leinöl und 1 Theil Kopallack. Die Menge des mit Kopallack gemischten gekochten Leinöles hängt von der Menge der angewendeten Silberglätte und der des verwendeten Bleiweiss ab. Man setzt in jedem Falle von dem mit Kopallack gemischten gekochten Leinöl so viel zu, dass es mit der Silberglätte und dem Bleiweiss einen zähen Teig zu geben vermag. Das Aufkitten selbst ist sehr einfach: Die untere Fläche der Medaille oder des Metalls wird mit dem Kitt ausgefüllt, dann an das Glas angedrückt und der verdrängte Ueberschuss des Kittes mit irgend einem Instrument entfernt. Der Kitt trocknet sehr rasch und wird sehr fest.

Ein Kitt, welcher sich in allen Fällen bewährt, in denen es sich um wasserdichten Abschluss, um dauernde Befestigung, um unschädliche Einwirkung von Oelen, Säuren und Temperaturen darauf handelt, besteht aus Bleiglättie und Glycerin. Die Bleiglättie muss möglichst feinpulverig, das Glycerin sehr konzentriert, syrupdick und wasserhell sein. Die Herstellung dieses Kittes ist sehr einfach: Die Bleiglättie und das Glycerin werden recht innig miteinander gemischt, so dass ein weicher zähflüssiger Brei entsteht. Mit diesem Kitt kann man die Zapfen der Petroleumlampen so dauernd einkitten, dass man eine Trennung der Kittstelle nur durch Ausmeisseln herbeiführen kann. Auch zum Verkitten der Gläser in Aquarien ist dieser Kitt geeignet, und da er höhere Temperaturen zu ertragen vermag, eignet er sich auch zum Kitten von Metallen, welche der Hitze ausgesetzt sind. Der Kitt ist immer nur für den Bedarfsfall herzustellen; denn da er in verhältnismässig kurzer Zeit erhärtet, kann er nicht in grösserer Menge vorrätig gehalten werden. Mit bestem Erfolg habe ich diesen Kitt auch zum Einkitten von Brennscheeren und Gabeln in die Holzschalen verwendet; nie findet mehr eine Lockerung statt. Die Anwendung des Kittes geschieht gerade so wie bei Gips; die zähflüssige Kittmasse lässt man in den betreffenden Hohlraum einfließen oder streicht sie mit irgend einem Instrument ein und führt dann den einzukittenden Theil ein. Da der Kitt jetzt noch ganz weich ist, kann der verdrängte Ueberschuss leicht entfernt und die etwa verunreinigte Stelle gesäubert werden.

Ein vielfach erprobter, für gewisse Verwendungen unersetzblicher Kitt wird in folgender Weise erhalten: Man zerschneidet Hausenblase mit der Scheere in kleine Stücke und übergießt dieselben in einer Porzellanschale mit Essigsäure. Mit einer Glasplatte bedeckt, lässt man die Essigsäure mehrere Stunden auf die vertheilte Hausenblase einwirken, welche dadurch aufgequollen und erweicht erscheint. Nun erwärmt man das Ganze und zwar, um das Anbrennen oder Anlegen zu verhindern, im Sandbade, bis die Hausenblase in der Essigsäure sich ganz gelöst hat, und verjagt durch fortgesetztes Erwärmen im Sandbade unter Umröhren mit einem Glasstab so viel des Lösungsmittels, dass eine zähe, dicke Flüssigkeit hinterbleibt, welche man am besten noch warm verwendet. Der zu kittende Gegenstand wird einfach mittels des Glasstabes mit dem Kitt bestrichen; die zu verbindenden Theile werden behutsam aneinander gerückt, und nach ein paar Minuten ruhig zur Seite gelegt. Ein Sandbad kann man sich sehr einfach dadurch herstellen, dass man eine eiserne oder kupferne Schale von nicht grosser Vertiefung mit reinem, mehrmals gewaschenem und dann gut getrocknetem Sande füllt, das Abdampfungsgefäß — also in unserem Falle die Porzellanschale — in den Sand der Schnale einbettet und diese letztere von unten durch eine Weingeist- oder Gasflamme erhitzt. Dieser Kitt eignet sich ganz besonders zum Einkitten von Steinen in Ringe, zum Einkitten der Gläser in Brillen und Pincenez in die gewöhnlich sehr schmalen und seichten Metallfalze, sowie zum Kitten von zerbrochenen Marmor- und Porzellangenständen. Dabei ist übrigens zu bemerken, dass, so vortrefflich dieser Kitt sich im Trocknen bewährt, er bei Gegenwart von Wasser oder nur Feuchtigkeit ganz wertlos ist: das damit Gekittete zerfällt sofort, wenn Wasser auf die Verbindungsstelle eingewirkt hat.

Für gewisse Zwecke liefert Wasserglas ganz vortreffliche Kitte. Bekanntlich wird dasselbe durch Zusammenschmelzen von Kieselsäure, Quarzsand mit Soda (Natriumkarbonat), seltener durch Zusammenschmelzen von Kieselsäure mit Pottasche (Kaliumkarbonat) erhalten. War hierbei Natriumkarbonat im Ueberschuss vorhanden, so entsteht eine kieselsaure Verbindung, welche man Metasilikat nennt, das sich im Wasser sehr leicht löst. Andere Natriumsilikate sind um so schwerer im Wasser löslich, je mehr Silicium sie enthalten. Das Wasserglas hat die Eigenschaft, an der Luft allmälig in eine gelatinöse, durchsichtige Masse überzugehen, welche endlich ganz erhärtet. Wird Wasserglas mit Cement oder gebranntem Kalk zusammengebracht, so erstarrt die Masse ziemlich rasch zu einer steinartigen Verbindung, einem Doppelsilikat, welches gegen chemische und andere Einwirkungen außerordentlich widerstandsfähig ist. Wendet man Wasserglas für sich allein, ohne jeden weiteren Zusatz an, so kann man damit nur Glas mit Glas vereinen. Bringt man Wasserglas in Verbindung mit anderen Stoffen zur Verwendung, so erhält man ebenso dauerhafte wie feste Kitte. Einen vortrefflichen

Kitt für Glas und Porzellan, welcher Feuchtigkeit und jede Temperatur, um die es sich hier handeln kann, auszuhalten vermag, erhält man, wenn geschlammtes Glasmehl und Flussspatmehl mit Wasserglaslösung zusammengemischt werden. Man verwendet 10 Theile geschlammtes Glasmehl, 20 Theile Flussspatmehl (Fuorcalcium) und 60 Theile Wasserglaslösung. Um die Masse gleichmässig zu mischen, bedarf es eines sehr lebhaften Rührers. Der enthaltene und gleichförmig gewordene Brei wird sogleich aufgetragen, und der Kitt ist nach einigen Tagen vollkommen erhärtet.

(Schluss folgt.)

Zolltarife des In- und Auslandes.

für Papier, sowie Papier- und Schreibwaaren. II. Ausgabe.

Die II. Ausgabe ist vollständig ungearbeitet und erweitert worden insbesondere sind die Bestimmungen im Verkehr mit den einzelnen Ländern wie Ursprungszeugnisse, Beglaubigung von Rechnungen usw. mit aufgenommen. Das 67 Seiten starke, auf gutem Papier gedruckte Heft ist gegen freie Einsendung von 3 Mark postfrei zu beziehen von der

Expedition der Papier-Zeitung, Berlin W. 9.

Gratulationskarten in grosser Auswahl zum Partheiverkauf und Namenaufdruck besonders geeignet.

Portemonnaie-Kalender auf holzfreiem Schreibpapier 2farb. gedruckt,

in elegantem Umschlag mit oder ohne Firma.

Contor-Monats-Abreiss-Kalender. Derselbe ist infolge seiner zweckentsprech. guten Aus-

stattung bei billigem Preise sehr leicht verkäuflich. Auch geeignet für Reklamezwecke.

Muster bitten wir zu verlangen gegen Einsendung von 80 Pf. in Briefmarken.

Förster & Borries, Zwickau i. S.

Lager u. Vertretung: Heinr. Steinberg in Berlin S., Stallschreiberstr. 38; J. G. Hamrock in Hamburg, Neuenburg 5; Hugo Garthe in Elberfeld, Sophienstr. 13.



78. Friedrichstrasse 78.
Aeltestes Berl. Patentbureau. Gegründet 1873

[42633]

Kistenmacher, Schulz & Co., Luxus-Papier-Fabrik

Friedenau bei Berlin.

[43912]

Fabrik von Gratulationskarten und Reliefs.

Specialität: Geprägte Atlaskarten.

Deutsche Stahlfedern.

HEINTZE &
BLANCKERTZ
BERLIN

Heintze & Blanckertz.

Fabrik: BERLIN NO.

[40305]

Respirations-Apparate

Loeb's Patent

Neuester verbesserte Construction.

General-Agentur für Deutschland:

C. Goerg & Co.

Berlin C., Burgstrasse 17.

Prospecta gratis u. franko.

[42060]

Tölke & Sohn, Papier- und Zellstoff-Fabrik,

Rietschen O. L.,

offeriren

[44891]

imitirte Pergament-

und

reine feste Cellulosepapiere.