# KEDDIN

Der flüssige Leim für Holzverleimungen aller Art

#### WASSER- UND SCHIMMELFEST

K-Leim kann auch zur Verleimung von Vulkanfiber und Hartpappe verwendet werden. Er dient ferner zum Aufkleben von Filz und sonstigen Textilien auf Holz, Pappe usw. K-Leim wird nicht für sich allein, sondern mit einem sogenannten Härter verarbeitet



HERSTELLER AKTIENGESELLSCHAFT FÜR MINERALDÜNGER

Chemiewerk Leuna

# Anwendungsvorschrift für K-Leim

K-Leim wird in flüssiger Form gebrauchsfertig geliefert und nicht für sich allein, sondern stets in Verbindung mit sogenanntem Härter verarbeitet. Er eignet sich zur Verleimung von Holz, Vulkanfiber, Hartpappe und dient ferner zum Aufkleben von Filz und sonstigen Textilien auf Holz, Pappe usw. - Die Verleimung ist wasser- und schimmelfest.

Die Anwendung kann im Kaltverfahren (nicht unter 20°) und im Heißverfahren (95-100°) erfolgen. Für das Kaltverfahren kommen zwei verschiedene Härter zur Anwendung, die in Pulverform geliefert werden, und zwar entweder der schnellwirkende Härter — Kalthärter gelb (bzw. Kalthärter ungefärbt) oder der langsamwirkende Härter — Kalthärter weiß

Als gebrauchsfertige Lösung stellt man vom Kalthärter gelb bzw. ungefärbt eine 15% ige Lösung (d. h. 15. Teile Härterpulver und 85 Teile Wasser) und vom Kalthärter weiß eine 50% ige Lösung (d. h. 50 Teile Härterpulver und 50 Teile Wasser) her.

#### 1. Kaltverfahren

a) bei Anwendung von Kalthärter gelb bzw. ungefärbt

1. Man trägt den Kalthärter auf eine der zu verleimenden Flächen auf und läßt völlig trocknen. Dann wird K-Leim auf die andere Fläche aufgetragen. Besonders zu beachten ist, daß der K-Leim in möglichst dünner Schicht und gleichmäßig aufgetragen wird. Nun legt man die so behandelten Flächen, solange der Leimauftrag noch gut feucht ist, zusammen und bringt sie unter Preßdruck. Das Pressen mußinnerhalb 15 Minuten nach dem Zusammenlegen der Flächen erfolgen.

Beim Furnieren bestreicht man das Furnier mit Kalthärter und läßt am besten über Nacht trocknen, damit das durch den Härterauftrag evtl. wellig gewordene Furnier sich wieder glättet bzw. auf seine ursprüngliche Breite zurückschwindet.

K-Leim bringt man auf die Mittellage bzw. auf das Blindfurnier.

2. Es ist auch möglich, den K-Leim auf die mit Kalthärter vorgestrichene Fläche aufzutragen. Den Kalthärteraufstrich läßt man völlig trocknen, trägt K-Leim auf die behandelte Fläche und preßt sofort. Von Beginn des Leimauftrages an gerechnet muß innerhalb 15 Minuten unter Preßdruck gebracht werden.

Die Preßdauer bzw. der Härtevorgang ist stark von der Temperatur abhängig. Sie beträgt bei Verwendung von Kalthärter gelb bzw. ungefärbt und einer Arbeitstemperatur von 20°C etwa 2 Stunden. Eine Raum- und Holztemperatur unter 20° ist nicht erwünscht, da dabei die Härtung nicht immer einwandfrei anspringt.

### b) bei Anwendung von Kalthärter weiß

Es sind die beiden unter Kalthärter gelb angeführten Arbeitsweisen ausführbar. Man ist bei Kalthärter weiß jedoch nicht an die kurze Zeitspanne von 15 Minuten nach dem Zusammenlegen der mit Härter und Leim bestrichenen Flächen bis zur Einwirkung des Preßdruckes gebunden, sondern hat vom Beginn des Leimauftrages an bis zum Pressen bis zu 45 Minuten zur Verfügung, selbst wenn der Leim sofort mit dem Härteaufstrich in Berührung kommt.

Um z. B. eine größere Anzahl Platten gleichzeitig pressen zu können, hat man hier genügend Zeit für das Leimauftragen, Furnierauflegen und Beschicken der Presse.

Pressdauer: Bei Anwendung von Kalthärter weiß und 20° ca. 4—6 Stunden.

#### c) Untermischen des Härters

Für Spezialfälle, wo das Vorstreichen des Härters erspart werden soll, kann man auch mit einer Mischung, bestehend aus 100 Gewichtsteilen K-Leim und 10 Gewichtsteilen Kalthärter-weiß-Lösung, arbeiten.

Diese Mischung ist bei einer Raumtemperatur von 20—25° C ca. 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden gebrauchsfähig. Das Untermischen des Kalthärters kommt praktisch nur für Kalthärter weiß in Betracht und nicht für Kalthärter gelb bzw. ungefärbt, da letzterer den Leim schon in kurzer Zeit streichunfähig macht.

Die Leim-Mischung trägt man auf eine der zu verleimenden Flächen auf und bringt — solange der Leimaufstrich noch gut feucht ist — unter Preßdruck.

Preßdauer: Bei 20° Raumtemperatur etwa 3-4 Stunden.

# d) Erreichung der vollen Leimfestigkeit

Beim Arbeiten mit Kalthärter gelb bzw. ungefärbt können die Verleimungen bereits wenige Stunden nach dem Pressen weiterbearbeitet werden; volle Festig-

keit der Verleimung ist nach ca. 24 Stunden vorhanden. Sie beträgt über 50kg/qcm. Bei Kalthärter weiß ist die volle Festigkeit nach ca. 2—3 Tagen erreicht.

e) Preßdruck: Von 2 Atm. aufwärts

## 2. Heißverfahren

a) Leim-Mischung

Bei der Heißverleimung wird der K-Leim vor der Anwendung mit dem Härter ründlich durchgemischt, und zwar in folgendem Verhältnis:

100 Gewichts-Teile K-Leim flüssig und

10 Gewichts - Teile Heißhärter flüssig.

Die so hergestellte streichfertige Leimmischung bleibt bei Zimmertemperatur etwa 10 Stunden gebrauchsfähig.

# b) Leimauftrag

Die Leim-Mischung ist äußerst dünn aufzutragen; auch auf eine gleichmäBige Verteilung ist ganz besonders zu achten.

#### c) Pressen

Das Pressen geschieht in einer heizbaren Presse bei Temperaturen von 90

bis 100° und möglichst hohem Druck (von 2' Atü. aufwärts). Die Preßdauer richtet sich je nach der Dicke der zu verleimenden Holzlagen. Man rechnet etwa mit einer Grundzeit von 5 Minuten zuzüglich je eine Minute je Millimeter Holzstärke bis zur untersten Leimschicht. Das Pressen kann entweder sofort nach dem Auftragen der Leimmischung erfolgen oder auch nach einer Trockenzeit, die bei einer Temperatur unter 20° bis 24 Stunden ausgedehnt werden kann. Bei höheren Temperaturen als 90—100° (maximal bis 170°) verringern sich die Preßzeiten entsprechend. Die verleimten Holzlagen sind nach dem Abkühlen sofort verarbeitungsfähig. Die Festigkeit der Verleimung wächst jedoch noch weiter bis zu 24 Stunden.

# **Zur Beachtung**

K-Leim wird in flüssiger Form geliefert, er muß kühl gelagert werden (Frost schadet nicht) und ist dann ca. 3 Monate lagerfähig. Der Leim muß also innerhalb dieser Zeit verarbeitet werden. Die Behältertragen das Datum, bis wann der Leim verbraucht werden muß.

Es ist zu vermeiden, daß auch nur geringe Spuren der Kalthärter in die Vorratsbehälter mit K-Leim gelangen, da dor Leim sonst in kurzer Zeit unbrauchbar wird. Ebenso ist zu beachten, daß der K-Leim nicht mit Alkalien wie Soda, Scife, Pollasche oder Resten von Kaseinleim zusammenkommt, da dadurch die Abbindung des Leimes ungügstig beeinflußt wird. Auch Kupfer- und Messing-Behälter sin. grundsätzlich nicht zu verwenden.

Der Feuchtigkeitsgrad des zu verleimenden Holzes darf nicht mehr als 10–15% betragen.

Die Sperrholz-Fabrikation wird zweckmäßigerweise nur im Heißverfahren mit Heißhärter flüssig durchgeführt.

Die Härterpulver sind trocken zu lagern.
Die hergestellten Härterlösungen halten sich beliebig lange, wenn die Lösung gut verschlossen aufbewahrt wird.

Leer gewordene K-Leimfässer sind mit Wasser zu füllen (etwa 1/3 voll) und in diesem Zustand baldigst an dat Werk zurückzuliefern.