



## Kalloplast R Polymerisationskleber

### Allgemeines:

Kalloplast R wurde speziell für die Verklebungen von organischem Glas entwickelt. Es handelt sich um einen Polymerisationskleber, bestehend aus 2 Komponenten (Pulver und Flüssigkeit), deren Grundstoffe Ester der Methacrylsäure sind. Ein Beschleunigersystem, dessen Bestandteile sowohl in der flüssigen als auch in der pulverförmigen Komponente verteilt sind, bewirkt die Aushärtung einer aus beiden Teilen angerührten Lösung auf chemischem Wege (Polymerisation) bei normaler Temperatur und ohne Druckanwendung.

### Anwendungsgebiete:

#### Vorbereitung der Klebeflächen

Um eine einwandfreie Klebverbindungen zu erhalten, sollte man die Klebeflächen aufräumen, um das Anlösen der Oberflächen zu begünstigen. Sägeschnitte oder sonstige Oberflächenrauheiten, die von spanabhebenden Werkzeugen herrühren, schaffen oft schon günstige Bedingungen, Originaloberflächen des organischen Glases oder nachträglich polierte sind im Bereich der Klebestelle mit Schleifpapier oder dergleichen anzurauen, Nach durchgeführter Verklebung erscheinen alle rauhen und somit blind gewordenen Oberflächen wieder einwandfrei transparent, auch größere Sägeschnitte. Wichtig ist, daß die zu verbindenden Flächen sauber sind. Notfalls muß ein Entfetten durchgeführt werden.

Um mit Sicherheit evtl. innere Spannungen im Bereich der Klebeflächen, meist von der spanabhebenden Bearbeitung herrührend, zu beseitigen, empfiehlt sich eine Wärmebehandlung von ca. 60 ° bzw. 80 ° C bei bereits verformten Teilen über einen Zeitraum von 2 – 4 Stunden. Genauere Paßarbeit an den Klebestellen der Stoßverbindungen ist nicht unbedingt erforderlich, da der Polymerisationskleber im Gegensatz zu einem Lösungsmittelkleber auch größere Zwischenräume auszufüllen vermag.

#### Herstellung der Kleberlösung:

Die beiden Komponenten sind im Verhältnis von 1 Teil Pulver und 2 Teile Flüssigkeit anzurühren. Wichtig ist, daß sofort gut umgerührt wird. Nach ca. 3 Minuten Anrührzeit erhält man den verwendungsfähigen Kleber in Form einer klaren Flüssigkeit.

Die zum Anrühren verwendeten Gefäße und Geräte sollten aus Glas, Porzellan oder nichtrostenden Metallen bestehen, um Verfärbungen und evtl. Verzögerungen der Aushärtung zu vermeiden.

#### Verarbeitungszeit:

Bei Erhaltung des empfohlenen Mischungsverhältnisses beträgt die Verarbeitungszeit bei Temperaturen von ca. 20 ° C bis zu 30 Minuten. Abweichungen ergeben sich bei Pulverüberschuß oder Temperaturschwankungen.

Nach ca. 1 ½ bis 2 Stunden ist der Kleber ohne zusätzliche Wärme- und Druckanwendung soweit ausgehärtet, daß die Klebeverbindungen der Weiterverarbeitung unterzogen werden können.

Eine gründliche und oft auch schnelle Aushärtung kann man bereits nach kurzer Härtingszeit herbeiführen, indem man die Klebeverbindungen einer Wärmebehandlung bei etwa 60 ° C aussetzt.

#### Besondere Hinweise:

Wird auf besonders hohe Klebnahtfestigkeit Wert gelegt, so erscheint es ratsam, die angegebene Verarbeitungszeit nicht bis zuletzt auszunutzen, den mit Beginn des Anrührens beginnt auch die chemisch Reaktion (Polymerisation), in deren Verlauf der flüssige monomere Anteil in zunehmenden Maße in den polymeren Zustand übergeht. Die Flüssigkeitskomponente wirkt aber gleichzeitig als Lösungsmittel auf die zu verbindenden Klebeflächen ein, d. h. je früher die angerührte Klebelösung aufgetragen wird, desto wirksamer erfolgt das Anlösen und die Klebeflächen verwachsen intensiver.

#### Handelsformen:

Kalloplast R Pulver	500 g
Kallocryl A/C Flüssigkeit	250 ml

Art.-Nr. 1700

Art.-Nr. 1615

Stand: November 1997