

Arbeiten mit Polyesterharzen

Bei uns erhalten Sie verschiedene Typen ungesättigter Polyesterharze (UP) zu Herstellung von Formteilen, Fahrzeugteilen, Teichanlagen, Poolbeschichtungen oder sonstigen Bauteilen. Im Folgenden haben wir die wichtigsten Punkte zum Handling einmal zusammengestellt:

Bei der Verarbeitung von Kunstharzen sollten unbedingt die **Arbeitsschutzmaßnahmen** berücksichtigt werden. Hier ist besonders das Tragen von Handschuhen, sowie geeignetem Augenschutz ein unbedingtes Muss. Polyesterharze sollten aufgrund der Styrol-Emission, nur in gut belüfteten Räumen verarbeitet werden.

Weitere Details entnehmen sie bitte den Datenblättern oder Richtlinien der BG Chemie. Zu finden unter www.bg-chemie.de

Die **Verarbeitungstemperatur** darf nicht unter 15°C liegen. Bei niedrigeren Temperaturen ist keine gute Aushärtung zu erreichen. Optimal sind 15-25°C. Hohe Temperaturen beschleunigen die Härtung ↔ niedrigere Temperaturen können diese stark verlangsamen.

Die Luftfeuchtigkeit sollte bei allen Arbeiten zwischen 60 und 70% liegen. Bei allen Laminierarbeiten sollte der **Untergrund** sauber, trocken und fettfrei sein. Wir empfehlen generell Vorversuche zur Prüfung auf Tauglichkeit für den jeweiligen Anwendungsfall.



Generell sollten Polyesterharze während der Verarbeitung und der Aushärtung **keiner direkten Sonneneinstrahlung** ausgesetzt werden. Die darin enthaltenen UV-Strahlen haben negative Auswirkungen auf die spätere Qualität des Bauteils.

Rühren Sie vor der Dosierung alle Komponenten gründlich auf. Alternativ können kleinere Behälter auch durchgeschüttelt werden.

Eine ausreichende Homogenität ist für eine reibungslose Durchhärtung unbedingt notwendig.

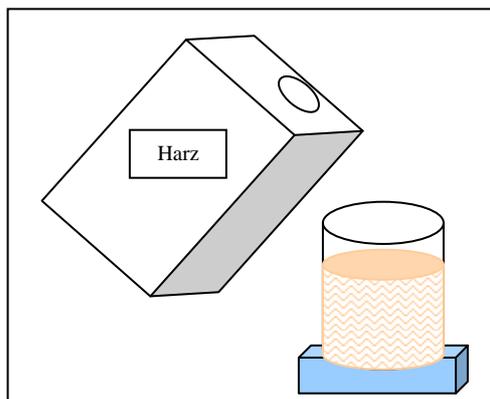


Abb.2: Harz vorlegen

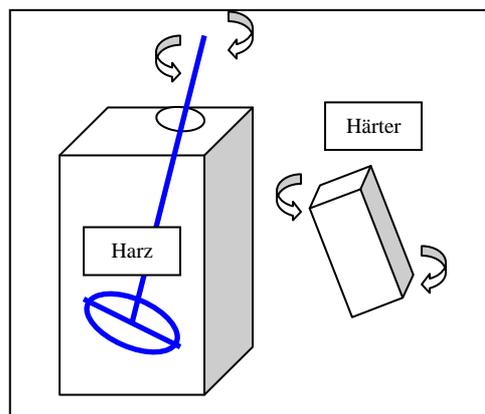


Abb.1: Komponenten aufrühren / schütteln

Legen Sie nun das Harz in einem geeigneten Rührgefäß vor.

Achtung: Keine Becher aus Polystyrol verwenden, da dieses vom Polyesterharz angegriffen wird!

Wenn **Farb-/ Füllstoffe** verwendet werden, müssen dieses zwingend homogen vermischt werden.

Der **Härter** sollte – bei kleineren Mengen - mit der beigefügten Pipette tropfenweise zudosiert werden.
Größere Ansätze können auch eingewogen werden.

Grundsätzlich ist das angegebene Harz : Härter Verhältnis (in der Regel 100 : 2) genau einzuhalten.

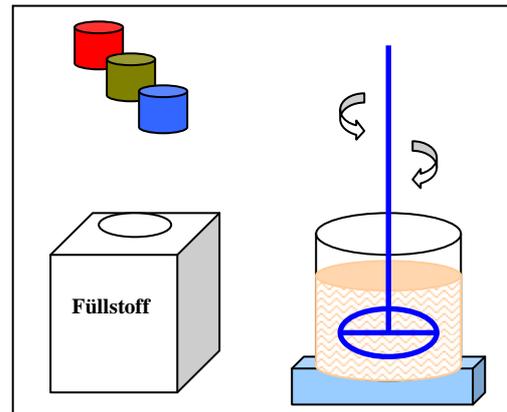


Abb.3: Farb- / Zuschlagstoffe einrühren

Beispielrechnung:

- 100g **Polyesterharz** vorlegen
- Xg **Farbpigment** unterrühren
- Um Klümpchen im Harz-Härter-System zu vermeiden, sollten die Füllstoffe durch ein Sieb hinzugefügt werden (*Wie beim Puderzucker!*).
- Xg **Füllstoffe** einmischen und
- 2g **Härter** zugeben
- **Anschließend den gesamten Ansatz intensiv vermischen!**

Wichtig: Nur so viel anmischen, wie Sie innerhalb der Topfzeit verarbeiten können!

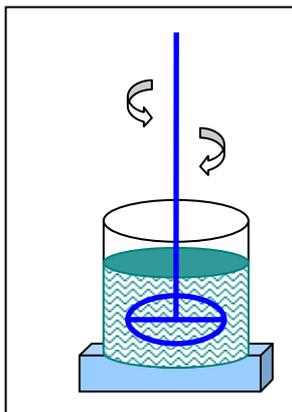


Abb.4: intensiv durchmischen

Nachdem der gesamte Ansatz intensiv, unter Einbeziehung der Randzonen verrührt wurde, kann das Material verarbeitet werden.

→ Ab einer Ansatzgröße von 2kg empfiehlt sich die Verwendung eines Rührstabes für die Bohrmaschine.

Um eine exakte Vermischung zu gewährleisten, ist es ratsam, das Harz vor der Verarbeitung in ein flaches Gefäß (z. B. eine Farbwanne) zu geben.

Durch die größere Oberfläche einer Wanne heizt sich das Kunstharz nicht so rasch auf, was die Einhaltung des angegebenen Verarbeitungszeitraumes unterstützt.

Für Ihr Projekt wünschen wir Ihnen schon jetzt gutes Gelingen und stehen Ihnen für Ihre Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Ihr HP-Textiles Team