

Verarbeitung Polyesterharze

Die von uns gelieferten Polyesterharztypen enthalten bereits einen Beschleuniger.
Eine Wärmezufuhr ist nicht erforderlich, unsere Polyesterharze sind kaltaushärtende Systeme

Durch Zugabe eines Härter (Katalysator) erfolgt die Aushärtung des Systems.

Nach der Härterzugabe bleibt das Harz noch eine Weile im flüssigen Zustand.
Diese Zeitspanne wird "Topfzeit" genannt, das heißt, während dieser Zeit bleibt das Harz flüssig und kann verarbeitet werden.

Mischen sie deshalb immer nur so viel Harz mit Härter, wie sie innerhalb dieser Topfzeit verarbeiten können.

Die Härterzugabe beträgt bei allen klaren, ungefüllten Polyesterharzen ca. 2-4 %.
Auf 100 g Harz kommen also 2-4 g, auf 1 kg Harz 20-40 g Härter usw..
Rühren sie den Härter gründlich mit einem Rührstab ein. Achten sie darauf, dass möglichst wenig, Luftblasen eingerührt werden.

Für die Aushärtung des Harzes ist die Härterzugabe unbedingt erforderlich, denn ohne Härterzugabe bleibt das Harz flüssig.

Die zugegebene Härtermenge hat auf Eigenschaften des Systems keinen Einfluss

Die Eigenschaften des Endproduktes sind von der Härtermenge unabhängig.
Alle mechanischen Eigenschaften wie Festigkeit, Härte und Elastizität hängen ausschließlich vom verwendeten Harztyp ab.
Einfluss auf die Aushärtungsgeschwindigkeit hat die Härtermenge je höher die Härtermenge desto schneller die Aushärtung;

Bei Zugabe von 4 % Härter läuft die Aushärtung schneller ab als bei 2 % Härter

Ein weiterer Einfluss auf die Aushärtungsgeschwindigkeit hat die Temperatur:

Die nachfolgende Tabelle gibt Ihnen einen guten Überblick der Härterzugabe und Temperatur in Abhängigkeit zur Verarbeitungszeit(Topfzeit). Alle Angaben sind ca. - Werte.

Härter Zugabe:	2 %	3 %	4 %
15° C	50 Min.	40 Min.	30 Min.
20° C	40 Min.	30 Min.	20 Min.
25° C	30 Min.	20 Min.	10 Min.

ACHTUNG:

Bei der Aushärtung wird Wärme entwickelt, dadurch wird die Aushärtung beschleunigt. Bei größeren Ansatzmengen (über 5 kg) ist die Topfzeit etwas kürzer, bei kleineren Mengen etwas länger.
Verbindlichen Angaben über die Aushärtungszeit lassen sich deshalb nicht machen; dicke Schichten / Blöcke härten wesentlich schneller aus als dünne Flächen

Im Allgemeinen liegt die Aushärtungszeit bei den Standard-Harzen bei ca. 3-24 Stunden (Raumtemperatur).