

ALLGEMEINE INFORMATIONEN: VERARBEITEN VON KUNSTSTOFFBODENBELÄGEN

26/09/18

LAGERUNG

Alle Produkte haben eine unterschiedliche Haltbarkeit. Diese finden Sie im Datenblatt des jeweiligen Produkts. Bei den meisten Produkten beläuft sich diese Zeit auf 6 bis 12 Monate.

Allerdings kann es bei falscher Lagerung vorkommen, dass Zweikomponenten-Kunststoffe kristallisieren. Ein Einkomponenten-Kunststoff muss stets unter Luftabschluss hermetisch aufbewahrt werden. Die Produkte (Quarz und Epoxid) müssen in Räumen gelagert werden, in denen eine Temperatur zwischen 10° C und 30° C herrscht. Die perfekte Temperatur ist 20° C.

UNTERGRUND

Der Untergrund muss für die Bearbeitung stets sauber, trocken, staub- und fettfrei sein. Ein zementgebundener Untergrund muss mindestens 21 Tage alt sein und darf keine Zementhaut aufweisen. Gemäß der amerikanischen Norm ASTM-F-1869 beträgt die maximal zulässige Wasserverdampfungsrate 3 lb/1000 ft² (1,36 kg/92,9 m²) pro 24 Stunden. Gemäß europäischen Normen beträgt die maximal zulässige Restfeuchte für Unterböden 3%. Die Temperatur des Unterbodens muss über 3° C des Taupunkts sein. Dies können Sie zum Beispiel mit dem Trotec T250 messen. Auch die korrekte Verarbeitungstemperatur muss beachtet werden. Diese finden Sie auf den jeweiligen technischen Datenblättern der Produkte.

Abhängig von der Beschaffenheit und dem Zustand des Untergrunds können folgende Verfahren angewandt werden, um einen den Anforderungen entsprechenden Unterboden zu erhalten:

Aufrauhlen:

- **Kugelstrahlen**
- **Diamantschleifen**
- thermische Schockbehandlung
- Wasser-Sandstrahlen
- Bouchardieren
- Bürsten
- Stahlbürsten

Trocknen:

- Warmluft oder Brenner (Kein Abgas benutzen)
- Infrarotlampen
- Bautrockner

VERARBEITUNGSZEIT ODER TOPFZEIT



ALLGEMEINE INFORMATIONEN: VERARBEITEN VON KUNSTSTOFFBODENBELÄGEN

Die Topfzeit (die Zeit, innerhalb der das Material verarbeitet sein muss) hängt von der Ausgangstemperatur der Komponenten und von der Mischung ab. Umso höher die Temperatur und umso größer die Menge, desto kürzer ist die Verarbeitungszeit. Die Praxis belegt, dass die Verarbeitungszeit bei regelmäßiger kontinuierlicher Verarbeitung völlig ausreicht.

Bei Produkten mit 2 Komponenten beginnt die Reaktion sofort nach dem Mischen von der A-Komponente mit der B-Komponente. Das gemischte Material muss dann auch sofort verarbeitet werden.

Sobald das aus zwei Komponenten bestehende Material gemischt ist, kann es nicht mehr aufbewahrt werden. Ein-komponenten-Material kann unter totalem Luftabschluss (auch von der Verpackungsluft) aufbewahrt werden.

MISCHEN

Bei Zwei- oder Mehrkomponenten-Produkten können diese in Gebinden mit exakt aufeinander abgestimmten Mengen geliefert werden, sodass kein Abwiegen mehr erforderlich ist. Das genaue Einhalten des vorgegebenen Mischungsverhältnisses ist unbedingt erforderlich!

Das Mischen ist einer der wichtigsten Faktoren bei der Verarbeitung und muss mit äußerster Sorgfalt durchgeführt werden. Der gesamte Inhalt der vordosierten Eimer und Beutel muss aufgebraucht werden! Ansonsten ergeben sich ein falsches Mischungsverhältnis und dadurch ein nicht optimales Endprodukt. Sollten Sie lieber mit größeren Gebinden arbeiten, die nicht fertig vordosiert sind, müssen Sie sich im Vorfeld über das richtige Mischungsverhältnis informieren.

Die einzig richtige Methode zur Bestimmung der korrekten Menge an A- und B-Komponenten ist das Abwiegen mit einer präzisen Waage. Nach dem Mischen der Komponenten muss das Material in einen anderen Behälter umgeschüttet werden und nochmals gemischt werden, damit das unter den Rändern und am Boden zurückgebliebene Material auch untergemischt wird. Es muss kräftig gerührt werden, damit eine homogene Masse entsteht. Ein nicht-homogenes Gemisch führt zu einer unregelmäßigen Aushärtung, wodurch harte und weiche Stellen im Boden entstehen.

Achtung: Beim Mischen von Farben, Gießböden und Versiegelungsmassen muss darauf geachtet werden, dass keine Luft in die Mischung gelangt, deshalb sollte eine langsam drehende Rührspindel benutzt werden. Das Mischen kann abhängig von der Produktkonsistenz manuell oder mechanisch ausgeführt werden. Spatel, Malspachtel, Spachtel oder Kelle eignen sich als manuelle Mischgeräte und eine langsam drehende Bohrmaschine mit Rührspindel als mechanisches Mischgerät. Für größere Mengen kann man eine Mischmaschine verwenden.

VORBEHANDLUNG

Das Auftragen einer Haftgrundierung ist unter anderem deshalb erforderlich, weil diese einerseits die Poren des Untergrunds schließt und somit eine Beschädigung des zu verlegenden Bodensystems vermeidet und andererseits für optimale Haftung sorgt. Der Verbrauch der Grundierung hängt von der Saugfähigkeit des Untergrunds ab. Umso gröber die Textur des Untergrunds, desto höher der Verbrauch.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN: VERARBEITEN VON KUNSTSTOFFBODENBELÄGEN

Optimale Haftung wird erst dann erreicht, wenn entweder nach höchstens 12 Stunden die nächste Schicht aufgetragen wird oder die Grundierung mit $\pm 0,100 \text{ kg/m}^2$ feuergetrocknetem Sand von 0,1-0,3 mm oder 0,3-0,8 mm eingestreut wird. Sollte keine der beiden Methoden angewendet werden können, muss vor dem Aufbringen der nächsten Schicht die grundierte Bodenfläche mit einem in Azeton getränkten Tuch gereinigt werden.

ARBEITSGERÄTE

Kunststoffe werden häufig mit Arbeitsgeräten aus dem Baufach verarbeitet. Das Arbeitsgerät muss aus Stahl sein, da Kunststoff zum Beispiel an Holz haften bleibt und dann nicht mehr gut zu verarbeiten ist. Aus diesem Grund müssen auch die Stahl-Arbeitsgeräte während der Verarbeitung regelmäßig gereinigt werden. Die Arbeitsgeräte können mit Lösungsmitteln gereinigt werden, bevor die Aushärtung des Kunststoffs begonnen hat.

Flüssige Kunststoffe, wie Grundierungen und sehr dünne Boden- und Wandbeläge, werden häufig mit dem Pinsel oder der Rolle aufgetragen. Da diese nach Gebrauch schwierig zu reinigen sind, werden vorzugsweise Wegwerfartikel eingesetzt. Bei der Streichmaterialwahl sollte man darauf achten, dass es lösungsmittelbeständig ist, damit sich der Stiel nicht auflöst oder der Pinsel bei der Verarbeitung nicht haart.

FEUCHTBELASTUNG

Eine allgemeine Regel für praktisch alle Systeme und Produkte: Innerhalb der ersten 7 Tage Feuchtbelastung der Beschichtung vermeiden.

SICHERHEIT

Lesen Sie das Sicherheits- (oder MSDS-) Blatt der verschiedenen benutzten Produkte GRÜNDLICH durch.

