

# RTM Diamant 3D Epoxid System

## RTM DIAMANT CASTING HARZ

### HÄRTER 120 + 240

#### Eigenschaften

##### Allgemein

zur Herstellung einzigartiger Kunst 3D Effekt, klares Vergießen, Beschichten, zur Schmuckherstellung und vieles mehr

##### Verarbeitung

Die Material- und Verarbeitungstemperaturen sollten 15 - 35 ° C betragen, es ist keine Nachhärtung erforderlich

##### Temperaturbeständigkeit

-50°C bis +85 °C

##### Eigenschaften des Systems

- Perfekter Glanz
- Geringe Viskosität
- Gute chemische und thermische Beständigkeit
- Gute Entlüftungseigenschaften
- Lösemittelfrei
- Hohe UV-Beständigkeit

##### Lagerung

Mind. 18 Monate in Originalbehältern

##### Verpackungsgrößen für 120er und 240er System

- 0,5 kg (Harz: 370g, Härter: 130g)
- 0,85 kg (Harz: 630g, Härter: 220g)
- 6,75 kg (Harz: 5kg, Härter: 1,75kg)

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf Labordaten und unseren Erfahrungen. Gelzeit und rheologische Eigenschaften können sich aufgrund der reaktiven Natur des Materials ändern. Wir glauben, dass diese Informationen zuverlässig sind, wir können jedoch nicht die Anwendbarkeit in Ihrem Prozess garantieren. Wir lehnen jegliche Verantwortung für Ereignisse ab, die als Folge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts auftreten können. Durch die Annahme der hier beschriebenen Produkte übernimmt der Benutzer die Verantwortung, alle Anwendungen vor dem Beginn der Produktion gründlich zu testen. Unser Rat sollte nicht als Ermutigung verstanden werden, gegen Patente, Gesetze, Sicherheitsvorschriften oder Versicherungsvorschriften zu verstoßen.

## Verarbeitung

Parameter	Harz (A)	Härter (B)	Härter (B)
		120	240
Viskosität (25°C mPas)	600-900	< 100	< 100
Dichte (25°C g/ml)	1,17-1,20	0,92	0,95
Mischungsverhältnis (nach Gewichtsanteilen)	100	35	35
	<b>Mischung</b>		
Topfzeit (100 g / RT, 25°C, Circa Werte, min.)		120	240
Aushärtung bis ca. 23°C		ca. 24 Std.	ca. 24 Std.
Maximale Schichtstärke pro Verguss, mm		20	50

**Niedrigere Temperatur führt zu längerer Aushärtezeit!**

## Wie wird es verarbeitet?

Das RTM Diamant-Epoxidsystem ist äußerst benutzerfreundlich und sehr zuverlässig. Es erfordert keine Entgasung oder andere spezielle Ausrüstung - es entgast sich während des Aushärtens und führt zu einem absolut klaren, blasenfreien Guss.

Das Harz mit dem Härter kann mit einem einzigen Guss in Schichtstärken bis zu 50 mm (Härter 240, Härter 120 bis zu 20 mm) gegossen werden, ohne dass es zu Überhitzung, Verzerrung oder Verfärbung kommt. Für besonders hohe Schichtstärken, können nach dem Aushärten der

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf Labordaten und unseren Erfahrungen. Gelzeit und rheologische Eigenschaften können sich aufgrund der reaktiven Natur des Materials ändern. Wir glauben, dass diese Informationen zuverlässig sind, wir können jedoch nicht die Anwendbarkeit in Ihrem Prozess garantieren. Wir lehnen jegliche Verantwortung für Ereignisse ab, die als Folge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts auftreten können. Durch die Annahme der hier beschriebenen Produkte übernimmt der Benutzer die Verantwortung, alle Anwendungen vor dem Beginn der Produktion gründlich zu testen. Unser Rat sollte nicht als Ermutigung verstanden werden, gegen Patente, Gesetze, Sicherheitsvorschriften oder Versicherungsvorschriften zu verstoßen.

vorherigen Schicht mehrere Lagen von jeweils bis zu 50 mm übereinander gegossen werden, um Gussteile mit unbegrenzter Dicke herzustellen.

Beim Gießen in Holz kann die Dämmwirkung des Holzes (insbesondere wenn Sie auch eine Holzunterlage / Holzplatte haben) es sehr schwer machen, dass das Harz beim Aushärten Wärme verliert. Dies begrenzt die maximal empfohlene gießfähige Dicke beim Gießen in Holz auf 25 mm. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie bei höheren Umgebungstemperaturen (alles über 20 ° C) arbeiten.

Für eine typische "River Table" -Füllung (Beispiel 40 mm) empfehlen wir die Aufteilung des Hauptgusses auf 2 Lagen à 20 mm. So vermeiden Sie das mögliche Risiko einer Exothermie während der Aushärtung und erzielen die bestmöglichen Ergebnisse.

Falls gewünscht, kann ein kautschukartiges Epoxidharz erhalten werden, indem das Harz in ein 240-Härterverhältnis geändert wird. Die Zugabe von 20 phr Härter führt zu einem vollständig transparenten Produkt mit elastischer Form, auch nach dem Aushärten bei erhöhten Temperaturen.

Die optimale Verarbeitungstemperatur liegt zwischen 15 und 35 ° C. Das Harz ist nach 24 Stunden bei Raumtemperatur vollständig ausgehärtet. Höhere Verarbeitungstemperaturen sind möglich, verkürzen jedoch die Topfzeit. Eine Temperaturerhöhung um 10 ° C halbiert die Topfzeit. Wasser (zum Beispiel sehr hohe Luftfeuchtigkeit oder in Stoffen oder Füllstoffen enthalten) bewirkt eine Beschleunigung der Harz / Härterreaktion.

## **Pigmentierung**

Mit den RTM Epoxid Pigmenten können Sie beeindruckende durchscheinende Farben erzeugen. Sie können das RTM Epoxidsystem auch mit vielen am Markt erhältlichen Pigmenten und Farbpulvern verwenden.

### **RTM Diamant Epoxid Pigment:**

- vor der Härterzugabe A- Komp. Einfärben
- bis zu 10% Zugabe möglich
- Zugabe ggf. durch Probe ermitteln

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf Labordaten und unseren Erfahrungen. Gelzeit und rheologische Eigenschaften können sich aufgrund der reaktiven Natur des Materials ändern. Wir glauben, dass diese Informationen zuverlässig sind, wir können jedoch nicht die Anwendbarkeit in Ihrem Prozess garantieren. Wir lehnen jegliche Verantwortung für Ereignisse ab, die als Folge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts auftreten können. Durch die Annahme der hier beschriebenen Produkte übernimmt der Benutzer die Verantwortung, alle Anwendungen vor dem Beginn der Produktion gründlich zu testen. Unser Rat sollte nicht als Ermutigung verstanden werden, gegen Patente, Gesetze, Sicherheitsvorschriften oder Versicherungsvorschriften zu verstoßen.

### RTM Diamant Metallic Pigment:

Metallicpigment für glänzende und schimmernde Effekte in glasklaren Gießharzen

Empfohlene Zugabe: 1 - 5%

### Wie viel Harz brauche ich?

Um zu ermitteln, wie viel RTM Diamant Epoxid System die spezifische Oberfläche abdecken muss, beachten Sie bitte die nachstehende Tabelle.

Harzmenge vs. zu bedeckende Fläche					
Vergussdicke	25cm x 25cm	50cm x 50cm	50cm x 100cm	100cm x 100cm	200cm x 100cm
1 mm	62.5 g	250 g	500 g	1 kg	2 kg
2 mm	125 g	500 g	1 kg	2 kg	4 kg
3 mm	188 g	750 g	1.5 kg	3 kg	6 kg
4 mm	250 g	1 kg	2 kg	4 kg	8 kg
5 mm	313 g	1.25 kg	2.5 kg	5 kg	10 kg

### Lagerung:

RTM Epoxid Harze sollten bei Temperaturen zwischen 10°C und 30 °C gelagert werden. Bei zu kalten Temperaturen kann es zu einer Kristallisation der A-Komponente kommen, dies kann zu einem milchigen Erscheinungsbild führen, selten kann sich das Harz auch vom flüssigen in einen festen Zustand verändern.

### Lösung:

Material im geschlossenen Gebinde aufwärmen (ca. 40-50 Grad), z.B. in einem Wasserbad. Das Material wird wieder flüssig bzw. klar. Es sind keine Einschränkungen der Qualität zu befürchten!

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf Labordaten und unseren Erfahrungen. Gelzeit und rheologische Eigenschaften können sich aufgrund der reaktiven Natur des Materials ändern. Wir glauben, dass diese Informationen zuverlässig sind, wir können jedoch nicht die Anwendbarkeit in Ihrem Prozess garantieren. Wir lehnen jegliche Verantwortung für Ereignisse ab, die als Folge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts auftreten können. Durch die Annahme der hier beschriebenen Produkte übernimmt der Benutzer die Verantwortung, alle Anwendungen vor dem Beginn der Produktion gründlich zu testen. Unser Rat sollte nicht als Ermutigung verstanden werden, gegen Patente, Gesetze, Sicherheitsvorschriften oder Versicherungsvorschriften zu verstoßen.

### **Mischen:**

Das Mischen der Komponenten sollte sehr gründlich erfolgen! Auch das Umfüllen in ein sauberes Gefäß und erneutes mischen reduziert mögliche Probleme bei der Aushärtung.

### **Aushärtung:**

Während der Aushärtungszeit für gleichbleibende Temperatur und Feuchtigkeit (auch Luftfeuchtigkeit) sorgen und schützen! Zu hohe Luftfeuchtigkeit bei der Aushärtung kann zu einer milchigen Oberfläche bzw. einem weißen Schleier führen. Die Luftfeuchtigkeit sollte zwischen 30 – 70 % liegen.

**Lösung:** Neue Schicht Harz gießen, oder die Oberfläche aufpolieren.

### **Reinigung:**

Werkzeuge können mit Aceton oder Nitroverdünnung gereinigt werden.

### **Informationen zu Gesundheit und Sicherheit**

Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten finden Benutzer in dem neuesten Sicherheitsdatenblatt (SDS), das physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsbezogene Daten enthält. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Brille!

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf Labordaten und unseren Erfahrungen. Gelzeit und rheologische Eigenschaften können sich aufgrund der reaktiven Natur des Materials ändern. Wir glauben, dass diese Informationen zuverlässig sind, wir können jedoch nicht die Anwendbarkeit in Ihrem Prozess garantieren. Wir lehnen jegliche Verantwortung für Ereignisse ab, die als Folge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts auftreten können. Durch die Annahme der hier beschriebenen Produkte übernimmt der Benutzer die Verantwortung, alle Anwendungen vor dem Beginn der Produktion gründlich zu testen. Unser Rat sollte nicht als Ermutigung verstanden werden, gegen Patente, Gesetze, Sicherheitsvorschriften oder Versicherungsvorschriften zu verstoßen.