

MAMMUT 2000 – Poröser Kunststoff

2-Komponenten-Giessharzsystem zur Herstellung poröser Formen mit hoher Standfestigkeit für die Keramik- und Porzellanindustrie.

Einsatzbereiche

Für Druckgussformen und andere saugfähige Formen der Keramik- und Porzellanindustrie.

Lieferformen

Ein Gebinde à 100 kg besteht aus:

22,0 kg Mammut 2000 Harzkomponente in
1 Sicherheitsbehälter à 22,0 kg und

78,0 kg Mammut 2000 Pulverkomponente in 4 Hobbocks
mit Polyeinlage à 19,5 kg.

Lagervorschriften

Geschlossene Gebinde sind bei ca. 20°C mindestens 6 Monate lagerfähig. Vor Hitze, Sonneneinstrahlung und Frost schützen.

Technische Daten (gegossene Form)

Druckfestigkeit:	38 N/mm ²
Biegezugfestigkeit:	20 N/mm ²
Wasseraufnahme:	34,4 %
Mittlerer Porenradius:	18 µm
Schwindung:	max. 0,2 %
Rohdichte:	0,84 g/cm ³
Temperaturbeständigkeit:	Zersetzen ab 100°C Erweichen ab 70°C
Farbe:	weiß

Komponentenbeschreibung

Harzkomponente:	bläuliche, aromatische Flüssigkeit
Pulverkomponente:	weißes, staubfreies Pulver

Vorbereitung des Modells bzw. der Einrichtung

Silikonfreies Trennmittel auf das Modell auftragen und sofort mit weichem Lappen verteilen. Nach 10 Minuten polieren. Vorgang noch einmal wiederholen.

Verarbeitungstemperatur

Alle 3 Komponenten (Pulver, Wasser und Harz) müssen im Bereich 15,0°C – 19,0°C liegen und die Temperatur der Mischung beim Verguss muss 16,0°C – 18,0°C betragen.

Optimale Ergebnisse erbringt eine Harztemperatur im Bereich 17,0°C – 19,0°C und die Lagerung der anderen Komponenten im kühleren Temperaturbereich, um die gewünschte Vergusstemperatur zu erzielen.

Die Raumtemperatur muss zwischen 18°C und 22°C liegen; bei extrem hohen Außentemperaturen empfiehlt sich die Verarbeitung des Materials in einem klimatisierten Raum.

Temperatur des Modells bzw. der Einrichtung

Sollte im Bereich der Umgebungstemperatur liegen und 22°C nicht überschreiten.

Verarbeitungsrezeptur

Wasseranteil	25,0 Gewichts-%
Pulveranteil 1	40,0 Gewichts-%
Harzanteil	17,5 Gewichts-%
Pulveranteil 2	17,5 Gewichts-%
	100,0 Gewichts-%

Die Dichte der Endmischung beträgt ca. 1,11 g/cm³.

Bitte multiplizieren Sie bei Volumenberechnung ihre Ansatzmenge mit diesem Wert.

Bei Pulveranteil 1 und 2 handelt es sich jeweils um Teilmengen der angelieferten Pulverkomponente, die jedoch aus verarbeitungstechnischen Gründen einmal dem Wasseranteil und einmal dem Harzanteil zugegeben werden.



Mischanweisung

- Abgewogene Wassermenge vorlegen und den abgewogenen Pulveranteil 1 zugeben und einrühren; Rührdauer ca. 45 – 60 Sekunden. Pulver/Wasser-Gemisch ca. 20 Minuten sumpfen lassen. Vor der Zugabe zum Harz/Pulver-Gemisch nochmals kurz zur Homogenisierung aufrühren.
- Harzanteil abwiegen und die abgewogene Menge Pulveranteil 2 zugeben. Harz/Pulver-Gemisch 30 Sekunden maschinell rühren.
- Das Pulver/Wasser-Gemisch unter Rühren in das Harz/Pulver-Gemisch einbringen und 60 Sekunden weiterrühren.

Die Aufbereitungsanlage sollte so konzipiert sein, dass spätestens 60 Sekunden nach dem Rührende mit dem Verguss begonnen werden kann.

Das Rühraggregat ist so zu wählen, dass eine einwandfreie Vermischung und Homogenisierung der Kunststoffmasse gewährleistet ist.

Die Dimensionierung des Rühraggregates richtet sich nach der zu verarbeitenden Materialmenge.

Empfehlenswerte Rühraggregate sind Dreiflügelrührer.

Entfernen der Metallstifte

Um ein rechtzeitiges und vor allem leichtes Entfernen der Metallstifte zu gewährleisten, zieht man bereits bei ca. 31,0°C einen Metallstift heraus. Ist das Ziehen leichtgängig und befindet sich kein Material mehr am Metallstift, so wird sofort, spätestens aber bei 33,0°C mit dem kompletten Entfernen der Metallstifte begonnen.

Reaktionszeit

Ca. 60 – 75 Minuten; je nach Verarbeitungs- und Umgebungstemperatur.

Reaktionstemperatur

Max. 61°C; abhängig von der Verarbeitungs- und Umgebungstemperatur.

Entformen

Nach dem Absinken der max. Reaktionstemperatur beide Formenhälften zusammenlegen, eventuell verspannen und in ca. 45°C – 55°C warmes Wasser legen. Die Form dann zusammen mit dem Wasser über Nacht abkühlen lassen.

Endfestigkeit

Nach ca. 12 Stunden.

Schutzmaßnahmen

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührungen mit der Haut möglichst vermeiden.

Nicht rauchen!

Gefahrenhinweis

Die Harzkomponente ist leicht entzündlich. Siehe auch Sicherheitsdatenblatt.

Formenspülung

Beim Spülen der Druckgussform vor dem ersten Einsatz kann es zu einem schwachen Farbumschlag infolge Auswaschung von Additivspuren kommen. Dieser Vorgang ist völlig normal und stellt keine Qualitätsminderung dar.

Lagerung der Formen

Formen, die nicht im Einsatz sind, unter Verwendung eines Konservierungsmittels feucht lagern.