

Micro SOG – Poröser Kunststoff

2-Komponenten-Giessharzsystem zur Herstellung poröser Blöcke für die Herstellung von Druckgusswerkzeugen mittels CAD/CAM-Technologie.

Einsatzbereiche

Für die Herstellung von porösen Blöcken.

Lieferformen

Ein Gebinde à 84,0 kg besteht aus:

24,0 kg Harzkomponente in 1 Sicherheitsbehälter à 24,0 kg und

60,0 kg Pulverkomponente in 3 Hobbocks mit Polyeinlage à 20,0 kg

(Weiterhin wird die erforderliche Menge an Netzermittel 056 und Entschäumer 558 kostenlos beigefügt).

Lagervorschriften

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

Technische Daten (gegossene Form)

Druckfestigkeit:	24 N/mm ²
Biegezugfestigkeit:	12 N/mm ²
Wasseraufnahme:	45,1 %
Mittlerer Porenradius:	16 µm
Schwindung:	max. 0,25 %
Rohdichte:	0,77 g/cm ³
Temperaturbeständigkeit:	Zersetzen ab 100°C Erweichen ab 70°C
Farbe:	weiß

Komponentenbeschreibung

Harz: klare, aromatische Flüssigkeit

Pulver: weißes Pulver

Vorbereitung des Modells bzw. der Einrichtung

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 11,0°C – 18,0°C liegen und die Temperatur der Mischung beim Verguss muss 14,0°C – 15,0°C betragen.

Zur Herstellung von großen Blöcken, ab 40,0 kg Gesamtgewicht, hat sich eine Vergusstemperatur von ca. 13,0°C – 14,0°C bewährt.

Die Harztemperatur sollte im Bereich 16,0°C bis 18,0°C sein und mittels einer niedrigeren Wasser- und Pulvertemperatur sollte eine Vergusstemperatur von 14,0°C – 15,0°C eingestellt werden.

Die Raumtemperatur muss zwischen 17°C und 21°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 20°C nicht überschreiten, im Ausnahmefall 21°C.

Verarbeitungsrezeptur

Wasseranteil	30,0 Gewichts-%
Pulveranteil	50,0 Gewichts-%
Harzanteil	20,0 Gewichts-%
	100,0 Gewichts-%

Die Dichte der Endmischung beträgt ca. 1,20 g/cm³.

Bitte multiplizieren Sie bei Volumenberechnung ihre Ansatzmenge mit diesem Wert.

Bei diesem Produkt ist zur Steuerung der Wasseraufnahme eine geringfügige Modifikation der Verarbeitungsrezeptur ohne wesentlichen Einfluss auf die Verarbeitungsparameter möglich. Hierdurch kann eine Änderung der physikalischen Parameter in einem bestimmten Maße erzielt werden.



Mischanweisung

- Abgewogene Wassermenge vorlegen und 0,25 g (ml) Netzermittel 056 je kg Gesamtansatzmenge (Beispiel: 3,0 g (ml) Netzermittel 056 auf 12 kg Gesamtansatzmenge) zugeben und ca. 45 sec vermischen.
- Abgewogene Pulvermenge zugeben und ca. 90 bis 120 sec. mischen (Mittlere Mischgeschwindigkeit: ca. 500 – 660 U/min).
- 0,15 g (ml) Entschäumer 558 je kg Gesamtansatzmenge zugeben (Beispiel: 1,8 g (ml) je 12 kg Gesamtansatzmenge) und ca. 60 sec langsam mischen zur Beseitigung der Schaumbläschen.
- Pulver/Wasser-Gemisch ca. 30 - 45 Min. sumpfen lassen. Nach der Sumpfzeit sollen keine Schaumbläschen mehr sichtbar sein.
- Vor der Zugabe zum Harzanteil nochmals kurz zur Homogenisierung aufrühren; am besten langsam und von Hand bzw. maschinell mit langsamer Geschwindigkeit, um ein weiteres Einschlagen von Luftbläschen zu vermeiden.
- Abgewogenen Harzanteil in das Mischgefäß für die Endmischung vorlegen.
- Das Pulver/Wasser-Gemisch unter Rühren in die abgewogene Harzmenge einbringen und 60 Sekunden weiterrühren. Rührgeschwindigkeit so wählen, dass Lufteinschlag vermieden wird.

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.

Reaktionszeit

Ca. 65 - 100 Minuten; je nach Verarbeitungs- und Umgebungstemperatur.

Reaktionstemperatur

Max. 62°C; abhängig von der Verarbeitungs- und Umgebungstemperatur.

Entformen

Nach dem Absinken der max. Reaktionstemperatur die beiden 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. 15 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.