



A PULVER
KOMponente A



B FLÜSSIGE
KOMponente B



GIPSSYSTEM FPMG

Allgemeines

Auf der Grundlage einer Acryldispersion sowie einem mineralischen Pulver auf der Basis eines Alpha-Halbhydrats vereint das Gipsystem FPMG gleichsam die zäh-elastische Eigenschaft eines Faserverstärkenden Polyesters mit der Festigkeiten eines Textilbetons. Die flüssige Komponente des 2K-Systems besteht aus der Mischung eines hochwertigen Acryl-Copolymers und natürlichen Substanzen zur Hydrophobierung daraus hergestellter Elemente. Diese hydrophobe, elastisch eingestellte Dispersion reagiert mit der modifizierten Trockenkomponente zu einem witterungsbeständigen System.

Anwendungsgebiete & Eigenschaften

Für zeitgemäße Fassaden und leichte Kulissen. Leichtgewichtige Ausstattung an Theatern und Bühnen, robuste Kletterwände und Hochglanzpolierte Schrankfronten. Witterungsbeständig und leicht entformbar, toxikologisch unbedenklich und Lösungsmittelfrei. Recycling- und Deponiefähig.

Vorbereitung

Staub, Schmutz und lose Teile von der flexiblen Form aus Polyurethan oder Silikon entfernen, die Form plan eben ausrichten. Saubere Mischwerkzeuge aus Metall und mindestens einen ausreichenden größeren Kunststoffeimer zum Mischen beider Komponenten und einen Wasserbehälter zum Reinigen der Werkzeuge bereitstellen.

Versiegelung & Trennmittel

Für Stützformen ist ein geeignetes Trennmittel (z.B. PolySOLVE 91-7) oder ein Hartwachs ganzflächig aufzutragen. Auch bei flexiblen Formen aus Polyurethan oder Silikon sind grundsätzlich geeignete Trennmittel zu verwenden. Ggf. mehrteilige Form in Betracht ziehen.

Aufbereiten & Mischen

1 Teil. Flüssige VF Polymerkomponente B abgewogen in einen geeigneten Mischbehälter vorlegen. 2 Teile PolyCon MG Pulverkomponente A nach Gewicht in erforderlichen Verhältnis 2A:1B abmessen und intensiv einrühren. Mit einem schnell drehenden Rührstab vollständig und homogen vermischen. Bei Klumpenbildung wegen zu geringer Mischintensität ist es vor dem weiteren Verarbeiten ggf. ein Sieb zu verwenden. Bei Mengen über 5 kg ist ein mechanisches Rührwerk zu empfehlen.

Verarbeitung

Das aufgerührte Material wird entsprechend der Verarbeitungsmethoden mit Armierungsfaser und weiteren Zuschlägen angereichert und durch Gießen, Spachteln oder Steichen auf die Formoberfläche gebracht. Bei einem Vollguss in die Form / auf das Modell wird die angerührte Masse in konstantem Strahl sorgfältig auf den höchsten Punkt der Oberfläche gegossen, bis Modell oder Form vollständig bedeckt sind, bzw. die Gießbox mit der gewünschten Materialmenge gefüllt ist.

Verzögerer & Beschleuniger

Um die Verarbeitungszeit und den Erhärtungsvorgang des FPMG Kompositystems zeitlich vorauszurechnen, kann der Mischung ein Verzögerer (MG ReaTARD-R) beigelegt werden. Fließmittel (PolyVisco) kann verwendet werden, um die Verarbeitbarkeit bei niedrigen Wasser/ Gips-Werten weiter zu verbessern. Zur Beschleunigung können geeignete Mittel zugegeben werden.

Aushärten - Reaktion - Vernetzung

Der angegebene Zeitpunkt der Entformung ist selbstverständlich vom Materialvolumen und Verarbeitungs-, sowie Umgebungstemperatur abhängig. Das Gipsystem FPMG härtet grundsätzlich bei Raumtemperatur aus. Temperaturen unter 18°C bei Reaktion und Vernetzung haben keinen positiven Einfluss auf die spätere Produktqualität, sie sollten zur Vorbeugung von Schrumpf und Schwinden möglichst vermieden werden.

MISCHEN	2A : 1B
FARBE PART A	Hellgrau
FARBE PART B	Weiß
VERARBEITUNG IN MINUTEN	5 - 12

ENTFORMUNG IN STUNDEN	3
TOTALE VERNETZUNG IN TAGEN	7
DICHTE IN KG/LITER	1,5
VISKOSITÄT (CP)	≥

HÄRTE SHORE D	60
ZUGFESTIGKEIT N/MM	≥
DEHNUNG %	≥
SCHRUMPF	>0,01



fiberglass GERMANY GmbH
Liststr. 50
DE-40470 Düsseldorf

Tel. +49 (0) 211 600 33 77
www.fiberglassgermany.de
office@fiberglassgermany.de

AG Düsseldorf HRB 42727
USt-ID-Nr: DE813483807
Geschäftsführer: André Wessling

Deutsche Bank
IBAN DE47 3007 0024 0540 0114 00
BIC DEUTDE33HAN



GIPSSYSTEM FPMG

Laminieren

Beim Laminierverfahren werden Lagen von Glasfasermatten manuell in die MG - Matrix eingebettet. Die FPMG - Grundmasse wird ggf. mit einem Anteil von bis zu 5 M. % dispersiblen Glasfasern auf dem Untergrund der Form verteilt. Anschließend wird eine Glasfasermatte mit Spachtel, Glätter oder Walze eingearbeitet. In das überschüssige Material wird eine weitere Lage Glasfasermatte oder -gewebe eingearbeitet. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis die notwendige Bewehrungs- und Materialstärke erreicht sind.

Spritzen

Das Spritzverfahren eignet sich vorrangig für große und kompliziert geformte Bauteile. Es setzt spezielle Verarbeitungsmaschinen wie Schnecken- oder Schlauchpumpen mit Systemen für Luft- und Gipszufuhr zu einer Spritzpistole benötigt, dass ggf. über ein Glasfaser-schneidgerät verfügt. Die Fördergeschwindigkeit derartiger Pump- Förder-systeme ist bis zu einem Bereich von 20 Litern FPMG / Minute einstellbar. Die frisch aufgespritzte FPMG - Mischung wird in mehreren Schichten aufgetragen und mit Glättern oder einem Flexiroller verdichtet.

Rotationsgießen

Beim Rotationsgießen wird die FPMG-Grundmasse mit weiteren Additiven und Hilfsstoffen als schnell härtender Vorsatz in eine rotierende Form gegossen. Nach dem beginnenden Gelieren dieser Vorsatzmischung wird die MG - Trägerschicht bis zu den gewünschten Dicken in die rotierende Form gegossen. Auf diese Weise lassen sich geometrisch komplexe Hohlprodukte mit vorbildlicher Oberflächenqualität herstellen.

Spachteln und Modellieren

Die FPMG Grundmasse lässt sich mit Verstärkungsfasern und ggf. weiteren Füllstoffen zu einem gut spachtelbaren Kompositen herstellen, die sich mit Spachtel oder mit der Hand modellieren lassen. Handwerker (und sicher auch Künstler) wissen dies zu schätzen, um auf einfache Art und Weise hochwertige Gipsprodukte herzustellen oder Reparaturen auszuführen.

Beschaffenheit, Ver- und Bearbeitung

Die meisten FPMG - Anwendungen benötigen eine ästhetisch ansprechende Oberfläche. Es gibt viele Möglichkeiten, die Oberflächen von FPMG - Produkten nach Wunsch zu gestalten. Der gewünschte Effekt wird meistens mit einer spezifischen FPMG-Vorsatzmischung aufgebracht. Hinter dieser später sichtbaren Oberflächenschicht werden weitere Trägerschichten mit Faserarmierung aufgebracht. Die Zugabe von kupfer-, messing- oder zinnhaltigem Metallpulver zur FPMG-Mischung verleiht den Oberflächen der Werkstücke (nach dem Polieren) einen „Metall-Look“. Diese Metalloberflächen können wie bei einem normalen Metallguss mit einer kalt aufgetragenen Patina versehen werden. Zum Einfärben der FPMG - Mischung eignen sich wasserlösliche Pigmente. Die besten Ergebnisse lassen sich mit helleren Farbtönen natürlicher Oxid- sowie organischen Pigmenten erzielen. Die Farbpigmente lassen sich in dem flüssigen Polymer gut dispergieren. PolyCon FPMG kann mit diffusionsfähigen Beschichtungssystemen versiegelt oder angestrichen werden. Beschichtungen mit wässrigen Kunststoffemulsionen (Latexdispersionen) sind sehr gut geeignet. Die üblichen Vorbe-reitungen vor einer Beschichtung, z.B. das Entfernen vorhandener Trennmittelreste von der Oberfläche sind auch bei FPMG- Systeme zu beachten. Besondere, in der Architektur häufig gefragte Effekte erreicht man u. a. durch das Freilegen der Zuschläge in der erhärteten FPMG-Mischung. Die gewünschten Zuschläge für solche Vorsatz-mischungen werden der Grundmasse während des Mischens beigegeben. Nach dem Entformen und gleichmäßi-ger Aushärtung können diese Zuschläge durch leichtes Sandstrahlen der Oberfläche freigelegt werden. Eine glatte Oberfläche wird durch Grob- oder Feinschleifen erzielt, beigemischte Körnungen, Granulate oder Zuschläge wer-den sichtbar. Bei frisch entformtem FPMG lässt sich eine Körnung erst nach dem Trocknen durch Nasspolieren oder durch Abschleifen mit geeigneten Schleifmitteln freilegen.

Umwelt & Entsorgung

Die Bestandteile des FPMG-Systems sind in unverarbeitetem oder flüssigem Zustand wie Abfall zu entsorgen, in erhärteter Form als gewöhnlicher Müll zu behandeln. Die örtlichen Bestimmungen sind zu beachten.

Haltbarkeit der Flüssigkeiten

Bei ungeöffneten Originalgebinden in kühler, trockener Umgebung mindestens für 12 Monate haltbar. Das Material ist vor Frost zu schützen.



fiberglass GERMANY GmbH
Liststr. 50
DE-40470 Düsseldorf

Tel. +49 (0) 211 600 33 77
www.fiberglassgermany.de
office@fiberglassgermany.de

AG Düsseldorf HRB 42727
USt-ID-Nr: DE813483807
Geschäftsführer: André Wessling

Deutsche Bank
IBAN DE47 3007 0024 0540 0114 00
BIC DEUTDE33HAN