



Trennmittel / Additive



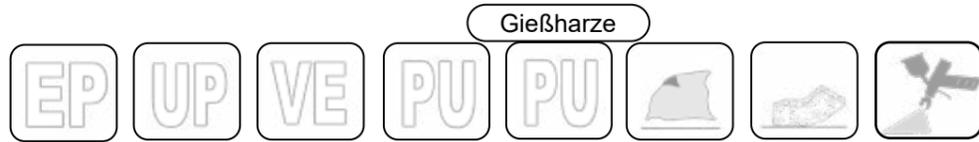
HP-Te**tiles**

Formtrennmittel

Formtrennmittel gehören in der Faserverbund-Technik mit zu den wichtigsten Hilfsmitteln. Durch problemloses Entformen, der Reduzierung von Nacharbeiten und der Verlängerung der Einsatzdauer einer Form, können durch die Wahl des richtigen Trennmittels Kosten minimiert werden.

Als Hilfestellung für die Wahl des richtigen Formtrennmittels dient die nachfolgende Darstellung.

Alle Trennmittel sind frei von Silikonen und PTFE!



Produkte	GEEIGNET FÜR					AUFTRAG MIT			BESONDERHEITEN	POLIERBARKEIT	VERBRAUCH g/m²	TROCKNUNGS- ZEIT (Minuten bei 20°C)	TEMPERATUREN	
	... Epoxid- harze	...Polyester- harze	...Vinylester- harze	... Polyure- thanlacke	... Polyure- than Gießharze	... Tuch (weich)	...Schwamm (feinporig)	...Pistole					...Verarbeitung mind. (empfohlen) °C	... max. Ein- satztemp. C°
HP-BM17 * Wachsdispersion, flüssig	+	+	+	-	+	++	+	++	Anwendbar auf sehr glatten, porenfreien Formenoberflächen. Auch als Grundierung für HP-PVA. Rückstände können mit Testbenzin oder XB-Verdünner entfernt werden.	+	30	15	15	80
HP-G * Grundierwachs, viskos					-	+	-	-	KEIN Single-Trennmittel ! Grundierung für HP-PVA. Rückstände können mit Testbenzin oder XB-Verdünner entfernt werden.	O	30	5 - 15	15	100
HP-PVA * Folientrennmittel, flüssig	++	++	++	++	-	+	++	++	Sehr sichere Trennschicht. Grundierung HP-G nötig. Alternativ HP-BM17 o. HP-CX7 möglich. Rückstände mit Wasser abwaschbar.	-	60	5 - 10	15	100
HP-CX7 * Carnaubawachs, pastös	++	++	++	+	+	++	-	-	In mehreren Lagen auspolieren. Hochglanz-Trennmittel. Auch als Grundierung für HP-PVA. Rückstände können mit Testbenzin oder XB-Verdünner entfernt werden.	++	15 - 20	10 - 15	20	80
HP-HGR5 * wässriges Trennmittel, flüssig	++	++	++	++	-	+	++	++	Wässrige Basis- 100% Lösemittelfrei! Sehr gute Trennwirkung, auch mit PUR (IMC). Rückstände können mit Wasser abgewaschen werden.	++	20 - 25	5 - 15	15	150
BM-SSP02 Silikonspray	++	-	-	-	++	++	-	++	Trennmittel für GfK- und Silikonformen Pflegemittel für ausgehärtete Abform-silikone	-	10	/	15	150

++ = sehr gut geeignet
 + = geeignet
 O = bedingt geeignet
 - = nicht geeignet
 K = nur in Kombination mit + oder ++

Rev. 3.5

* frei von Silikonen und PTFE

Füllstoffe

Als Hilfestellung für die Wahl der richtigen Füllstoffe dient die nachfolgende Darstellung.



Produkte	ANWENDUNGSBEREICHE					... Grobspachtel	... Leicht- / Feinspachtel	DOSIERUNG nach Gewicht ca. %	SCHÜTTGEWICHT ca. g/l	BESONDERHEITEN / WEITERE EIGENSCHAFTEN
	... andicken / thixotropieren	...Entmischen und Absetzen vermeiden	...hinterfüllen	... Kupplungsschichten	... Verklebungen					
HP-PK22 Thixotropiermittel, pyrogene Kieselsäure	++	++	K	K	K	K	K	0,5 - 5	40	Hydrophob = wasserabweisend Dichte: 2,2g/cm ³ ; BET-Oberfläche: 200m ² /g Die Zugabemenge ist stark von der Ausgangsviskosität, sowie der Umgebungs- und Stofftemperatur abhängig!
HP-MB2 Glashohlkugeln	-	-	++	-	-	K	++	bis 30	140 - 150	Spezifisches Gewicht: 0,26g/cm ³ max. Teilchengröße: 200µm Schmelzpunkt: > 1200°C Korngrößenverteilung (d50): 50µm
HP-BF1 Baumwollflocken	K	-	++	++	++	++	K	bis 30	70 - 90	Faserlänge: 200 - 400µm Faserdicke: 10 - 20 µm
HP-GS3, HP-GS6 Glasfaserschnitzel	-	-	++	++	++	++	-	bis 10	350 - 400	Faserlänge: 3 bzw. 6mm Faserdicke: 10 - 20 µm
BM-AL Aluminiumpulver	+	-	++	-	-	-	-	bis 50	1400	Dichte: ca. 2,7g/ml Schüttgewicht: ca. 1400g/ltr (Rohstoff) Korngröße: 100µm Reinheit: > 99%
BM-QS Quarzsand	+	-	++	-	-	-	-	nach Bedarf	1500	Dichte: ca. 2,7g/ml Schüttgewicht: ca. 1500g/ltr (Rohstoff) Korngröße: 0 - 1 mm / 1 - 2 mm

++ = sehr gut geeignet
 + = geeignet
 o = bedingt geeignet
 - = nicht geeignet

K = nur in Kombination mit + oder ++

Rev. 3.5



HP-PK22



HP-MB2



HP-BF1



HP-GS6

Additive

Die Flüssig-Additive der BEL-Serie werden eingesetzt, um die Eigenschaftsprofile von Kunstharzsystemen und Lacken anzupassen.

HP-BEL11: Flüssiges, reaktives Treibmittel / Schaumtreibmittel

- Treibmittel zum Aufschäumen von Epoxidharzsystemen zu Schaumlaminaten oder in Kombination mit Sandwichwerkstoffen (z.B. Paddel oder div. Sandwichbauteilen).
- Das Treibmittel muss sorgfältig in das angemischte Harzsystem eingerührt werden. Eine hohe Rührerdrehzahl bewirkt hierbei eine feinere Verteilung, was wiederum zu einer gleichmäßigeren Schaumstruktur führt. Eine zusätzliche Thixotropierung mit (ca. 5 Gew.-%) HP-PK22 führt außerdem zu einem verbesserten Aufschäumverhalten und einer homogeneren Schaumstruktur.

Richtrezeptur für ein Epoxi-Schaumharzsystem auf Basis HP-E40D:

	Mengen (g)
HP-E40D (Harz)	: 100 g
HP-E40D (Härter)	: 50 g
HP-PK22 (Thixo-Mittel)	: 7,5 g
entspricht 5 Gew.-%	
HP-BEL11 (Treibmittel)	: 4,5 g
entspricht 3 Gew.-%	



Hinweis:
Da das Produkt nicht gelöst wird, kann es zur Entmischung kommen!
Wir raten hier besonders zu Vorversuchen, da viele Faktoren Einfluss auf die Schaumbildung haben können.

HP-BEL31: Flüssiges Verdickungsmittel (Rheologie-Additiv)

- Vermindert das Absetzen / Ablaufen von Kunstharzformulierungen (Stellmittel) oder Füllstoffen. Einsatz hauptsächlich bei Anstrichsystemen (z.B. Deckschichtharzen). Für Spachtelmassen empfehlen wir das Thixotropiermittel HP-PK22.

Nach ca. 1-2h baut sich eine Thixotropie auf, weshalb wir die Vordosierung in die Harzkomponente empfehlen. Nach Aufrühren / Vermischen mit der Härterkomponente baut sich die Thixotropie dann langsam wieder auf.

HP-BEL51: Entlüfter

- Begünstigt die Entlüftung / Entgasung optisch anspruchsvoller Oberflächenharze.
- Das Produkt kann der fertigen Mischung zugegeben werden. Optimal ist jedoch eine Zugabe zur Harzkomponente bevor der Härter oder weitere Füllstoffe oder Additive zugegeben werden.

HP-BEL71: Verlaufmittel

- Verbessert die Verlaufeigenschaften (z.B. von Gel- o. Topcoats) und reduziert „Fischaugen“ oder sonstige Oberflächeneffekte. Einsatz überwiegend in Oberflächen- oder Deckschichtsystemen.
- Das Produkt wird der fertigen Mischung zugegeben.

HP-BEL81: Mattierungsmittel

- Flüssiges Additiv zur Mattierung von Kunstharzsystemen auf Epoxidharzbasis. Es verhindert Glanz sowie Spiegelungen und erhöht die Rutschfestigkeit.
- Nur für kleinere Anwendungen im Terrarien- und Aquarienbau geeignet.

HP-BEL91: Lichtstabilisator und Vergilbungshemmer

- Niedrigviskoser, aktiver UV-Absorber für anspruchsvolle Oberflächenanwendungen (Carbon-Sichtlamine, Holzbeschichtungen, Gießanwendungen). Einsatz in Epoxidharzen, aber auch in PUR-Lacken aus dem Hause HP-Textiles möglich!
- Das Produkt wird der fertigen Mischung zugegeben.



ohne HP-BEL91 mit HP-BEL91

	ARTIKEL	HP-BEL11	HP-BEL31	HP-BEL51	HP-BEL71	HP-BEL91
Geeignet für		EP	EP, UP	EP,UP,PUR	EP, UP, PUR	EP, UP, PUR
Dosierung (bez. auf Gesamtformulierung)	<i>Gewicht %</i>	0,5 - 4 ¹	0,2 - 2 ¹	0,2 - 0,8 ¹	0,5 - 1,5 ¹	0,2 - 4 ¹
Zugabe in						
Harzkomponente		nein	empfohlen ²	empfohlen	möglich	möglich
Gesamtmischung		empfohlen	nein	möglich	empfohlen	empfohlen
Dichte (bei 20°C)	<i>g/cm³</i>	0,98 - 1,02	1,14 - 1,18	0,79 - 0,83	0,93 - 0,97	0,94 - 0,98
Wirkstoff auf Basis		aktives Treibmittel	Kohlensäure diamid	Polysiloxane	Polyacrylsäureester	Amin
Eintrübung?		kein Kriterium	Hinweis: Bei Überdosierung Gefahr der Eintrübung.			keine Eintrübung

Hinweise:

¹Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Durch die Additive bzw. Kombinationen untereinander kann es zu Eintrübungen der Kunstharze kommen. Die genauen Werte sollten durch Versuchsreihen bestimmt werden.

²Da sich die Thixotropie erst nach einer gewissen Wartezeit aufbaut, wird hier die Vordosierung in die Harzkomponente empfohlen.

HP-TeXtiles

Composite Materialien

DeinTeich.de

Teich Pool Dach
GfK-Beschichtungen



Bauchemie



HP-TeXtiles

Otto-Hahn-Str. 22
48480 Schapen
Deutschland

Tel.: +49 (0) 5905 945 98 70

Fax: +49 (0) 5905 945 98 74

info@hp-textiles.com
www.hp-textiles.com

