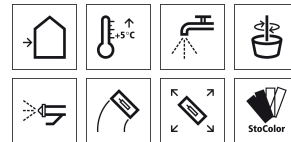


Technisches Merkblatt

StoLotusan MP

Oberputz mit Lotus-Effect® für feinkörnige, individuelle Modellierungen



Charakteristik

- Anwendung**
- außen
 - auf mineralischen und organischen Untergründen
 - nicht geeignet für horizontale oder geneigte Flächen mit Bewitterung

- Eigenschaften**
- Lotus-Effect®-Putz: Schmutz perlt mit dem Regen ab
 - stark unterstützter Selbstreinigungseffekt bei Beregnung
 - sehr hoch CO₂- und wasserdampfdurchlässig
 - hervorragende Verarbeitungseigenschaften
 - sehr hoch witterungsbeständig

- Optik**
- als Modellierputz
 - als gefilterter Feinputz

- Besonderheiten/Hinweise**
- mit Filmkonservierung für eine verzögernde und vorbeugende Wirkung gegen Algen- und/oder Pilzbefall

Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Dichte	EN ISO 2811	1,7 - 1,9 g/cm ³	
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	EN ISO 7783-2	0,05 - 0,08 m	V1 hoch
Wasserdurchlässigkeitsrate w	EN 1062 -3	< 0,05 kg/(m ² *h ^{0,5})	W3 niedrig
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	EN ISO 7783-2	25 - 40	V1 hoch
Wasseraufnahme (Klasse)	EN 1062 -3		W3 niedrig
Brandverhalten (Klasse)	EN 13501-1	A2-s1, d0	nicht brennbar
CE-Kennzeichnung	EN 15824		

Bei der Angabe der Kennwerte handelt es sich um Durchschnittswerte bzw. ca.-Werte. Aufgrund der Verwendung natürlicher Rohstoffe in unseren Produkten können die angegebenen Werte einer einzelnen Lieferung ohne Beeinträchtigung der Produkteignung geringfügig abweichen.

Untergrund

- Anforderungen**
- Der Untergrund muss fest, trocken, sauber und tragfähig sowie frei von Sinterschichten, Ausblühungen und Trennmitteln sein. Feuchte bzw. nicht vollständig abgebundene Untergründe können zu Schäden wie z. B. Blasenbildung, Rissen in den Folgebeschichtungen führen.

Für einen dünn-schichtigen "gefälschten Feinputz" werden zusätzliche, egalisierende

Technisches Merkblatt

StoLotusan MP

Untergrundspachtelungen notwendig.

In WDV-Systemen müssen Bereiche wie Brandriegel, Brandüberschlagsschutz oder allgemein Bereiche mit Materialwechsel im Untergrund vor dem eigentlichen Unterputz vorgespachtelt werden.

Bei Beschichtung in WDV-Systemen ist eine Schichtdicke des armierten Unterputzes von mindestens 3,5 mm einzuhalten. Dies wird in der Regel durch eine zusätzliche Egalisationsspachtelung auf den armierten Unterputz oder einer zusätzlichen Putzlage in K 1,5 - Kratzputzstruktur 1,5 mm - erreicht.

Vorbereitungen Vorhandene Beschichtungen auf Tragfähigkeit prüfen. Nicht tragfähige Beschichtungen entfernen.

Verarbeitung

Verarbeitungstemperatur Unterste Untergrund- und Lufttemperatur: +5 °C

Materialzubereitung Mit möglichst wenig Wasser auf Verarbeitungskonsistenz einstellen. Vor der Verarbeitung gut aufrühren. Für maschinelle Verarbeitung muss die Wasserzugabe auf die jeweilige Maschine/Pumpe eingestellt werden. Intensive Farbtöne benötigen in der Regel weniger Wasser zur Optimierung der Materialkonsistenz. Wird das Material zu sehr verdünnt verschlechtern sich Verarbeitung und Eigenschaften (z. B. Deckvermögen, Farbton).

Verbrauch	Anwendungsart	ca. Verbrauch	
	abhängig von der Struktur	1,50 - 4,00	kg/m ²

Der Materialverbrauch ist unter anderem abhängig von Verarbeitung, Untergrund und Konsistenz. Die angegebenen Verbrauchswerte können nur der Orientierung dienen. Genaue Verbrauchswerte sind gegebenenfalls am Objekt zu ermitteln.

Beschichtungsaufbau

Grundierung:
Je nach Art und Zustand des Untergrundes.

Zwischenbeschichtung:
Sto-Putzgrund, Farbton an die Schlussbeschichtung anpassen.

Schlussbeschichtung:
StoLotusan MP

Als gefilterter Feinputz 2-lagiger Aufbau:
1. Lage K 1,5
2. Lage MP

Applikation manuell, maschinell

Das Produkt wird mit einer rostfreien Stahltraufel gleichmäßig aufgezogen. Schichtdicke von mind. 1 mm bis vereinzelt max. 5 mm. Strukturieren je nach gewünschter Oberflächenstruktur mit Traufel, Bürste, Strukturroller, Kelle, Spachtel, Schwamm o.ä.

Technisches Merkblatt

StoLotusan MP

Gefilzte Feinputzoberfläche - nach "Schweizer Methode":
 Auf den vorbereiteten Untergrund wird der entsprechende Oberputz in Kratzputzstruktur K 1,5 mit einer rostfreien Stahltraufel aufgezogen, leicht abgezogen und mit der Plastiktraufel vorstrukturiert. Anschließend werden überflüssige Paste und Strukturkörner egalisierend in die Fläche eingearbeitet. Nach Trocknung die Putzoberfläche mit einem breiten Spachtel von noch hervorstehenden Kornspitzen befreien.

Applikation des Modellierputzes als Feinputz:
 Der Modellierputz wird gleichmäßig mit knapp 1 mm Schichtdicke aufgetragen. Nach kurzem anziehen des Oberputzes wird mit einer Latex-Schwammscheibe gleichmäßig gefilzt. Die Latex-Schwammscheibe wird dabei wiederholt mit Wasser befeuchtet.

Bei gefilzten, bzw. verwaschenen Modellierputz -Oberflächen reduziert sich der enthaltene Schutz vor Algen und Pilzen. Zum optimalen Schutz der Oberfläche kann ein zweimaliger Anstrich mit z. B. Lotusan G erfolgen.

Die angegebenen Werkzeuge sind Empfehlungen.

Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit	<p>Das Produkt trocknet physikalisch durch Wasserverdunstung. Die Durchtrocknung ist nach ca. 14 Tagen erreicht. Ungünstige Bedingungen verzögern die Trocknung.</p> <p>Grundsätzlich sind bei ungünstigen Witterungsbedingungen geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Regenschutz) an der zu bearbeitenden oder frisch erstellten Fassadenfläche zu treffen.</p> <p>Bei +20 °C Luft- und Untergrundtemperatur und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit: überarbeitbar frühestens nach 24 Stunden.</p>
--	--

Reinigung der Werkzeuge	Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.
--------------------------------	---

Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges	<p>Die volle Ausbildung des Abperlereffektes ist von der Bewitterung abhängig und wird in der Regel nach 3 Monaten erreicht. Bei Farbtönen kann sich der Abperlereffekt später einstellen.</p> <p>Aufgrund einer reduzierten Benetzbarkeit mit Wasser werden ölige/fettige Schmutzanlagerungen nur begrenzt vom Abperlereffekt erfasst.</p> <p>Bei der Verarbeitung ist darauf zu achten, dass Lufteinschlüsse im Untergrund und im Putz vermieden werden. Diese können zur Blasenbildung führen. Nicht mit zu feuchtem Werkzeug modellieren. Gefahr der Fleckenbildung.</p>
--	--

Lieferrichtlinien

Farbton	<p>weiß, begrenzt tönbar nach StoColor System</p> <p>Als Beschichtung auf den WDV-Systemen StoTherm Vario, StoTherm Wood, darf der Farbton allgemein einen Hellbezugswert von 20 % nicht unterschreiten. Bei StoTherm Classic gilt ein minimaler Hellbezugswert von 15 %. Geringere Farbton-Hellbezugswerte im jeweiligen WDV-System sind gesondert und objektbezogen vom Systemhersteller zu beurteilen.</p>
----------------	---

Technisches Merkblatt

StoLotusan MP

Farbtonstabilität: nur im Naturfarbton lieferbar Durch Witterung, Feuchte, UV-Einstrahlung, Anlagerungen kann sich die Oberfläche von Beschichtungen im Laufe der Zeit verändern. Farbveränderungen können die Folge sein. Dabei handelt es sich um einen dynamischen Prozess, der durch die Klimabedingungen an sich und die Exposition unterschiedlich beeinflusst wird. Es gelten die jeweils aktuellen nationalen Regelungen, Merkblätter etc. BFS-Merkblatt Nr. 26 beachten.

Schwarz Korn:

Die in den Sto-Oberputzen verwendeten Sande sind Naturprodukte, die vereinzelt als leicht dunklere Sand- bzw. Strukturkörner erkennbar sein können. Hierbei handelt es sich nicht um einen Qualitätsmangel, sondern um eine minimale optische Beeinträchtigung. Es entspricht dem natürlichen Grundcharakter und belegt die natürlichen Eigenschaften der verwendeten Rohstoffe.

Füllstoffbruch:

Bei mechanischer Belastung der Beschichtungs Oberfläche kann es bei dunklen, intensiven Farbtönen aufgrund der verwendeten, natürlichen Füllstoffe zu sich heller abzeichnenden Farbtonveränderungen an diesen Stellen kommen. Die Produktqualität und Funktionalität wird dadurch nicht beeinflusst.

Farbtongenauigkeit:

Aufgrund chemischer und/oder physikalischer Abbindeprozesse bei unterschiedlichen Witterungs- und Objektbedingungen kann keine Gewähr für gleichmäßige Farbtongenauigkeit und Fleckenfreiheit, insbesondere bei:

- a. ungleichmäßigem Saugverhalten des Untergrundes
- b. unterschiedlichen Untergrundfeuchten in der Fläche
- c. partiell stark unterschiedlicher Alkalität/Inhaltsstoffen aus dem Untergrund
- d. direkte Sonneneinstrahlung mit scharf abgegrenzter Schattenbildung auf der frisch applizierten Beschichtung, übernommen werden.

Emulgatorauswaschungen:

Aufgrund trocknungsverzögernder Bedingungen, kann es in der ersten Zeit der Bewitterung durch Tau, Nebel, Spritzwasser oder Regen zu Oberflächeneffekten (Ablaufspuren) bei noch nicht durchgetrockneten Beschichtungen aufgrund wasserlöslicher Hilfsstoffe kommen. Je nach Farbtonintensität kann sich dieser Effekt unterschiedlich stark abzeichnen. Eine Qualitätsminderung des Produktes liegt nicht vor. In der Regel werden diese Effekte bei weiterer Bewitterung selbstständig entfernt.

Abtönbar	Mit max. 1 % StoTint Aqua selbst abtönbar.
Mögliche Sondereinstellung	Das Produkt ist werksseitig mit angepasster Filmkonservierung gegen Algen- und/oder Pilzbefall ausgerüstet, eine zusätzliche Einstellung ist nicht möglich. Eine vorbeugende und verzögernde Wirkung wird erreicht. Ein dauerhaftes Ausbleiben von Algen- und/oder Pilzbefall kann nicht zugesichert werden.
Verpackung	Eimer Das Produkt ist nicht im Großgebilde lieferbar.
Lagerung	
Lagerbedingungen	Fest verschlossen und frostfrei lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung

Technisches Merkblatt

StoLotusan MP

schützen.

Lagerdauer	Die beste Qualität im Originalgebinde wird bis zum Ablauf der max. Lagerdauer gewährleistet. Dies kann der Chargen-Nr. auf dem Gebinde entnommen werden. Erläuterung der Chargen-Nr.: Ziffer 1 = Endziffer des Jahres, Ziffer 2 + 3 = Kalenderwoche Beispiel: 1450013223 - Lagerdauer bis Ende 45.KW in 2011
-------------------	---

Gutachten / Zulassungen

ETA-03/0027	StoTherm Classic 1 (EPS und StoArmat Classic) Europäische Technische Zulassung
ETA-07/0156	StoTherm Classic 1 (MW/MW-L und StoArmat Classic) Europäische Technische Zulassung
ETA-05/0098	StoTherm Classic 2 (EPS und StoLevell Classic) Europäische Technische Zulassung
ETA-07/0088	StoTherm Classic 2 (MW/MW-L und StoLevell Classic) Europäische Technische Zulassung
ETA-06/0004	StoTherm Classic 3 (EPS und Sto-Armierungsputz) Europäische Technische Zulassung
ETA-09/0058	StoTherm Classic 5 (EPS und StoArmat Classic plus) Europäische Technische Zulassung
ETA-05/0130	StoTherm Vario 1 (EPS und StoLevell Uni) Europäische Technische Zulassung
ETA-06/0045	StoTherm Vario 3 (EPS und StoLevell Novo) Europäische Technische Zulassung
ETA-06/0107	StoTherm Vario 4 (EPS und StoLevell Duo) Europäische Technische Zulassung
ETA-06/0127	StoTherm Mineral 2 (MW/MW-L und StoLevell Uni) Europäische Technische Zulassung
ETA-08/0303	StoTherm Wood 1 (HWF und StoLevell Uni, Dübel/Klammer) Europäische Technische Zulassung
ETA-09/0304	StoTherm Wood 2 (HWF und StoLevell Uni) Europäische Technische Zulassung
ETA-09/0288	StoTherm Classic 5 MW/MW-L (StoArmat Classic plus) Europäische Technische Zulassung
ETA-09/0267	StoTherm Resol Europäische Technische Zulassung
Z-33.41-116	StoTherm Classic / Vario, geklebt im Massivbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.42-129	StoTherm Classic / Vario / Mineral, Schienenbefestigung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.43-61	StoTherm Classic / Vario / Mineral, geklebt und gedübelt Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.43-925	StoTherm Wood im Massivbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.43-1182	StoTherm Resol, geklebt und gedübelt Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.44-134	StoTherm Mineral L / Classic L Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.47-659	StoTherm Wood im Holzbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.47-811	StoTherm Classic / Vario / Classic L / Mineral L, geklebt im

Technisches Merkblatt

StoLotusan MP

	Holzbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.49-742	Aufdoppelung auf bestehende WDVS Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.2-124	StoReno Putz- und WDVS-Sanierung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.2-394	StoVentec Fassadensystem mit Putzbeschichtung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Kennzeichnung

Produktgruppe Fassadenputz

Zusammensetzung Nach VdL-Richtlinie Bautenanstrichmittel, Polymerdispersion, Titandioxid, Calciumcarbonat, Aluminiumhydroxid, Kieselgur, silikatische Füllstoffe, Wasser, Glykolether, Alkohole, Additive, Konservierungsmittel

GISCODE M-DF02 Dispersionsfarben

Sicherheit Dieses Produkt ist ein Gefahrstoff.
Bitte Sicherheitsdatenblatt beachten.

Besondere Hinweise

Die Informationen bzw. Daten in diesem Technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen.

Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Technischen Merkblatt erwähnt werden, dürfen erst nach Rücksprache mit der Sto AG erfolgen. Ohne Freigabe erfolgen sie auf eigenes Risiko. Dies gilt insbesondere für Kombinationen mit anderen Produkten.

Mit Erscheinen eines neuen Technischen Merkblatts verlieren alle bisherigen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet unter www.sto.com abrufbar.

Technisches Merkblatt

StoLotusan MP

CE		
Sto AG, Ehrenbachstr. 1, D-79780 Stühlingen		
10		
EN 15824		
StoLotusan MP		
Aussenputz		
Brandverhalten	A2-s1, d0	nicht brennbar
Wasseraufnahme		W3 niedrig
Wasserdampfdiffusions-widerstandszahl μ		V1 hoch
Wärmeleitfähigkeit		KLF
Haftzugfestigkeit auf Beton	$\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$	
Dauerhaftigkeit		KLF

Rev.-Nr.2

CE StoLotusan MP

Sto AG
 Ehrenbachstr. 1
 D - 79780 Stühlingen
 Tel.: +49 7744 57-0
 Fax: +49 7744 57-2178
 infoservice@stoeu.com
 www.sto.de