



Exzellent STP

Verarbeiterhandbuch
Manuelle Applikation

EXPERTISE
MASONRY & HISTORICAL BUILDINGS



Inhalt

	Seite
Untergrundvorbereitung	4 – 7
Vorspritzputz	8 – 9
Egalisierungsputz	10 – 15
Oberputz	16 – 17
Oberflächenbearbeitung für eine rabbottierte Oberfläche	18 – 20
Oberflächenbearbeitung für eine abgeriebene Oberfläche	21 – 23
Kellenschnitt	24
Feinputz	25 – 31
Arbeitsgeräte	32 – 33
Exzellente Salztransportputze	34
Zusatzprodukte für die Mauerwerksinstandsetzung	35

Exzellent STP: Ausführliche Anleitung für die manuelle Applikation

Die Putze der Exzellent STP-Reihe sind auf hoch salzbelasteten Flächen einsetzbar und können zudem direkt auf feuchtes Mauerwerk aufgebracht werden. Für eine ergebnissichere Ausführung bietet Ihnen dieses Verarbeiterhandbuch eine praktische Ergänzung zu den technischen Merkblättern des Exzellent Produktprogramms.

Neben einer ausführlichen Beschreibung der Verarbeitungsschritte der manuellen Applikation* finden Sie zusätzlich allgemeine Hintergrundinformationen, die Ihre Arbeit erleichtern und unterstützen.

So wird Mauerwerksinstandsetzung zu einer sicheren Sache.

* Für die Maschinenapplikation fordern Sie bitte unsere Sonderberatung oder den Ausrüstungsplaner Exzellent STP an.

Altputz und loses Fugenmaterial entfernen



- Altputzreste, haftungsmindernde Bestandteile und Salze auf dem Mauerwerk sind vollständig zu entfernen.
- Loses Fugenmaterial ausräumen.
- Wenn notwendig, Oberflächen strahlen oder schleifen.

■ Altputzreste und haftungsmindernde Bestandteile beeinträchtigen die Funktion des Putzes und seine Dauerhaftigkeit.

Untersuchung der Mauerwerksfläche (gemäß DIN 18350 und DIN V 18550)



- Gerissene oder Mischmauerwerke können nicht risikofrei überputzt werden. Konstruktionsbedingte Bewegungen sollten im Wesentlichen abgeschlossen sein.
 - Risse und Materialübergänge im Mauerwerk werden markiert und später mit Edelstahlrippenstreckmetall überarbeitet (siehe S. 10).
- Nur eigenständige Putzträger sorgen für eine zuverlässige Minimierung der Rissbildung im Putz.
 - Der Putzträger sollte zu jeder Seite des Risses / Materialübergangs mindestens 15 cm überlappen.

Fugen verfüllen (optional)



- Fugen von 1,0 bis 2,5 cm Tiefe müssen mit dem Salztransportputz vorab verfüllt werden. Für tiefere Fugen einen geeigneten Fugenmörtel verwenden.
 - 24 Stunden Standzeit einhalten!
- Tiefe Fugen führen zu unterschiedlichen Lagendicken, wodurch das Oberflächenfinish des Putzes negativ beeinträchtigt wird.

Oberflächen gut vornässen



- Sehr trockene und saugende Untergründe sind bereits 24 Stunden im Voraus und direkt vor der Applikation zu nässen.
- Sehr stark saugende Mauerwerke wie z. B. Kalksandstein bedürfen evtl. einer Aufbrennsperre.
- Verhindert den schnellen Wasserentzug und schützt das Material vor zu schnellem Trocknen.

Vorspritzputz aufbringen



- Fugen bis 1,0 cm Tiefe dürfen mit Exzellent STP 540 in einem Arbeitsgang ausgeführt werden.
 - Den Vorspritzputz vollflächig deckend auf das Mauerwerk anwerfen.
 - Der Verbrauch beträgt ca. 10 kg/m².
- Dient als Haftbrücke zwischen Untergrund und folgender Putzlage.
 - Durch das Anwerfen wird ein optimaler Verbund zum Mauerwerk erzielt.
 - Schwach saugende, glatte Untergründe sind mit Exzellent STP 520 netzförmig 50 % vorzuspritzen.

Standzeiten einhalten



- Mindestens 24 Stunden Standzeit müssen eingehalten werden.
 - Ggf. Sinterschicht mit einer Kupfer- oder Messingbürste entfernen.
 - Der Putz ist vor zu schnellem Austrocknen durch Sonne und Wind zu schützen.
- Eine zu frühe Überarbeitung wirkt sich negativ auf den Haftverbund zur Folgelage aus.

Putzträger bei Rissen und Mischmauerwerk einsetzen



- Das Edelstahlrippenstreckmetall ist zu jeder Seite des Risses/Materialübergangs mind. 15 cm überlappend mit 12 – 16 Spenglerschrauben auf dem vorgespritzten Untergrund zu befestigen.
- Da der Putz große Mengen an Feuchtigkeit und Salzen transportiert, muss der Putzträger aus Edelstahl bestehen.
- Das offene „V“ des Rippenstreckmetalls muss bei der Befestigung zum Anwender zeigen, sodass es als Abstandhalter zwischen Untergrund und Metall dient.

Oberfläche vornässen



- Nach ausreichender Standzeit wird der Vorspritzputz mattfeucht vorgemischt.
- Staunässe auf der Oberfläche ist zu vermeiden

- Verhindert den schnellen Wasserentzug und schützt das Material vor zu schnellem Trocknen.

Egalisierung aufbringen



- Der Putz wird angeworfen und mit der h-Kartätsche verzogen.
- Mindest-Lagendicke: 10 mm

- Die Form der h-Kartätsche sorgt beim Verziehen des Putzes für eine gleichmäßige Kornverteilung des gebrochenen Korns.
- Zu häufiges Überarbeiten mit der Kartätsche mindert den Haftverbund.

Egalisierung mit Zahntraufel aufkämmen



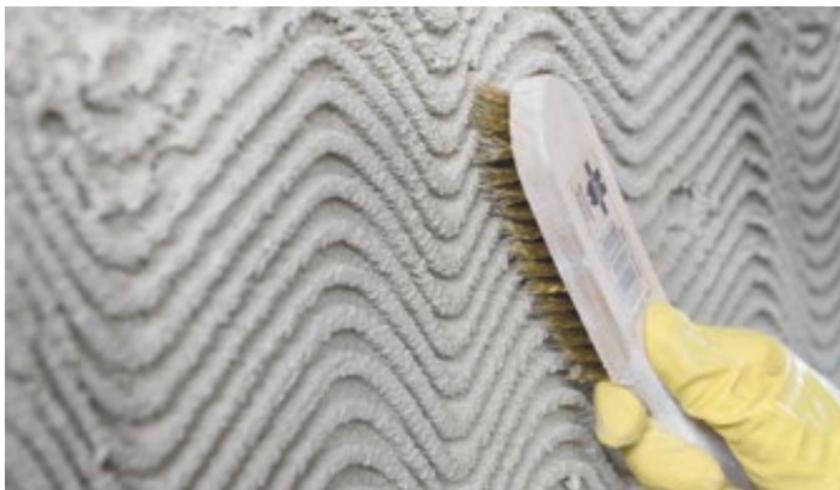
- Im frischen Zustand wird die Egalisierung mit einer Zahntraufel mit 8 mm Zinne horizontal verzogen.
- Der Putz ist vor zu schnellem Austrocknen durch Sonne und Wind zu schützen.
- Der Verbund mit der horizontal verzogenen Oberfläche sorgt für einen optimalen Lastabtrag.

Standzeit einhalten



- Vor dem nächsten Schritt sind mindestens 4 Tage Wartezeit einzuhalten (bei maximal 30 mm Egalisierungslage)!
- Der Putz muss seine Festigkeit entwickeln und ausreißern (Spannungen abbauen). Ansonsten können sich Risse auf die Folgelage übertragen.

Sinterschicht entfernen



- Mit einer Kupfer- oder Messingbürste die Sinterschicht von der Oberfläche entfernen.

- Poren öffnen
- Mit Stahlbürsten können Rostpartikel in den Putz eingetragen werden.

Oberflächen vornässen



- Nach ausreichender Standzeit wird der Vorspritzputz/ Egalisierungsputz mattfeucht vornässt.
- Staunässe auf der Oberfläche ist zu vermeiden

- Verhindert den schnellen Wasserentzug und schützt das Material vor zu schnellem Trocknen.

Oberputz auf den Untergrund anwerfen



- Für eine rabbottierte Oberfläche ist eine Gesamtlagendicke von mind. 25 mm erforderlich. Bei abgeriebenen Oberflächen sind 20 mm ausreichend.
- Ab einer Lagendicke von 30 mm muss mehrlagig gearbeitet werden.
- Durch das Anwerfen wird ein optimaler Verbund zum Unterputz erzielt.
- Lagen sind untereinander horizontal zu verzahnen.

Oberflächenbearbeitung – für eine rabbottierte Oberfläche

Frische Putzfläche egalisieren



- Der Putz wird angeworfen und mit der h-Kartätsche verzogen.
- Mindest-Lagendicke: 25 mm
- Evtl. notwendige Gewebeeinlagen sollten eine Maschenweite von mindestens 1 cm aufweisen, um nicht als Trennlage zwischen den Putzschichten zu wirken.

Oberfläche mit „Daumenprobe“ überprüfen



- Oberfläche vorsichtig mit dem Daumen eindrücken. Sofern die Oberfläche kaum noch nachgibt und kein Material mehr am Daumen haften bleibt, kann die Fläche rabbottiert werden.
- Bei zu später Bearbeitung kann die Fläche meist nur mit hohem Kraftaufwand und Staubbildung rabbottiert werden.

Rabbottieren der Oberflächen



- Nicht kreisförmig rabbottieren.
- Rechtecke werden X-förmig rabbottiert, um einheitliche Oberflächen zu kreieren.
- Der Putz ist vor zu schnellem Austrocknen durch Sonne und Wind zu schützen.
- Das Giterrabbott sorgt für sehr offene und poröse Oberflächen.
- Beim Rabbottieren der Oberfläche werden ca. 5 mm der Lage wieder abgetragen, somit ergibt sich eine Lagendicke von 20 mm im Endzustand.

Oberflächenbearbeitung – für eine abgeriebene Oberfläche

Frische Putzfläche egalisieren



■ Eine minimale Lagendicke von 20 mm ist erforderlich.

■ Die Form der h-Kartätsche sorgt beim verziehen des Putzes für eine gleichmäßige Kornverteilung des gebrochenen Kornes.

Oberfläche mit „Daumenprobe“ überprüfen



- Oberfläche vorsichtig mit dem Daumen eindrücken. Sofern die Oberfläche noch nachgibt und noch Material am Daumen haftet, sollte die Fläche abgerieben werden.

- Eine zu frühe Bearbeitung der Oberflächen kann den Haftverbund mindern.

Oberfläche mit einem geeigneten Reibebrett abreiben



- Filzbrett oder schwarzes Moosgummibrett verwenden.
 - Niemals ein Schwammbrett nutzen!
 - Niemals zusätzliches Wasser nutzen!
 - Der Putz ist vor zu schnellem Austrocknen durch Sonne und Wind zu schützen.
- Falsche Bearbeitung führt zur Beeinträchtigung der Funktion (versinterte Oberfläche).
 - Das Abreiben mit Schwamm und Wasser führt zu Spannungsrissen in der Oberfläche.

Kellenschnitt ausführen bei rabbottierten und abgeriebenen Oberputzen

Kellenschnitt ausführen



- Umlaufend an Durchdringungen und an Putzflächen sind Kellenschnitte auszuführen. Abdichtungslagen unter dem Putz dürfen nicht beschädigt werden.
- Im Bodenbereich kann eine Trapezkartätsche als Führung für die Durchführung des Kellenschnittes dienen.
- Kellenschnitte, bzw. Schwedenschnitte, dienen der mechanischen Entkopplung von sich unterschiedlich ausdehnenden Materialien und sollten nicht breiter als 2 mm sein.
- Ein Sgraffitoeisen eignet sich sehr gut für den Kellenschnitt.

Feinputzapplikation

Rabbottierter Oberputz



- Die Feinputzapplikation ist nur auf rabbottierten Oberflächen auszuführen. (Siehe auch S. 18 – 20)

- Nur rabbottierte Oberflächen bieten einen ausreichenden Haftverbund.

Standzeiten einhalten



- 5 Tage, wenn als Unterputz eine Egalisierung ausgeführt wurde.
 - 10 Tage, wenn keine Egalisierung als Unterputz ausgeführt wurde
- Vor der Applikation des Feinputzes muss der Oberputz seine Spannungen abgebaut haben.
 - Eine Egalisierung unter dem Oberputz reduziert das Spannungspotential – die Standzeit darf reduziert werden.

Oberflächen vorsichtig vornässen



- Nach ausreichender Standzeit wird der Oberputz mattfeucht vorgemisst.
- Staunässe auf der Oberfläche ist zu vermeiden
- Verhindert den schnellen Wasserentzug und schützt das Material vor zu schnellem Trocknen (trockene Untergründe entziehen dem Material Wasser).

Erste Schicht Feinputz anwerfen (Überschweißtechnik)



- Erste Schicht Feinputz warzenförmig anwerfen und mit der Traufel verziehen.
- Schichtdicke 2–4 mm
- Das Anwerfen führt zu einem guten Haftverbund zwischen Oberputz und Feinputz.

Oberfläche mit „Daumenprobe“ überprüfen



- Oberfläche vorsichtig mit dem Daumen eindrücken. Sofern die Oberfläche noch leicht nachgibt und etwas Material am Daumen haftet, kann die zweite Schicht aufgezogen werden.
- Eine zu lange Standzeit vermindert den Haftverbund zwischen den Feinputzlagen.

Die zweite Schicht Feinputz aufziehen



- Die Schicht (2–4 mm) kann direkt aufgezogen werden.
- Der Putz ist vor zu schnellem Austrocknen durch Sonne und Wind zu schützen.
- Exzellent STP 750 ist auf das STP-System abgestimmt. Bei sehr hohen Salzlasten ist eine Feinputzapplikation dennoch nicht zu empfehlen, z. B. im Sockelbereich.

Oberfläche abreiben



- Nach ausreichender Standzeit (Daumenprobe) werden die Oberflächen mit einem Filzbrett oder schwarzem Moosgummibrett abgerieben.
- Niemals ein Schwamm Brett nutzen!
- Niemals zusätzliches Wasser nutzen!

- Das Abreiben mit dem Schwamm Brett und Wasser führt zu Versinterungen und damit zur Beeinträchtigung der Funktion und potentieller Rissbildung.

Arbeitsgeräte

Traufel



Kelle



Fugeisen



h-Kartätsche



Zahntraufel (8 mm)



Küperbürste (rostfrei)



Giterrabbott
(Alt. Zahnabbott)



Eckenhund



Gipserhobel



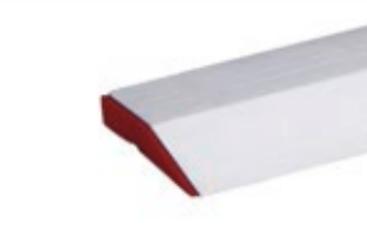
Filzbrett



Schwarzes
Moosgummireibebrett



Trapezkartätsche



Exzellent STP

Untergrundvorbereitung

Exzellent STP 540

Vorspritz- und
Egalisierungsputz

Exzellent STP 520

Vorspritzputz – grauer
Handputz

Oberflächenfinish

Exzellent STP 510

Oberputz – grauer
Handputz

Exzellent STP 610

Oberputz – weißer
Handputz

Exzellent STP 700

Oberputz – pigmentiert,
zur maschinellen- und
Handverarbeitung

Feinputzapplikation

Exzellent STP 750

Feinputz – weißer
oder pigmentierter
Handputz

Zusatzprodukte

Fugenmörtel

MC-Spritzmörtel TK 5

Fugenspritzmörtel für die
Natursteininstandsetzung

Horizontalsperre

Emcephob HSL-W

Horizontalsperre
gegen kapillar
aufsteigende
Feuchtigkeit

Emcephob HSC

Injektionscreme
zur Herstellung von
Horizontalsperren im
Mauerwerk

MC-Injekt GL-95 TR

Elastisch abdichtende
Injektionsharze für
Beton, Mauerwerk
und Baugrund

Dichtungsschlämme

MC-Proof 101 HS

Sulfatbeständige
Dichtungsschlämme

Exzellent STP

Salztransportputz

- Nachhaltige Instandsetzung
- Beständig gegen Salze, Nitrate, Chloride Sulfate und Seewasser
- Keine Sperrwirkung
- Klimaregulierung im Innenraum
- Schimmelhemmende Wirkung
- Lange Lebensdauer – kein Opferputz

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Infrastructure, Industry & Buildings
Am Kruppwald 1-8
46238 Bottrop

Deutschland:

Telefon: +49 2041 101-190

Telefax: +49 2041 101-188

Österreich:

Telefon: +43 2272 72 600

Telefax: +43 2272 72 600-20

Schweiz:

Telefon: +41 56 616 68 68

Telefax: +41 56 616 68 69

IN@mc-bauchemie.de

www.mc-bauchemie.de



BE SURE. BUILD SURE.

Kontaktdaten

