



KÖSTER Mautrol Bohrloch-Flüssig

Technisches Merkblatt M 241

Stand: 06.05.2016

- WZ "MAUTROL" ges. gesch., Deutsches Patentamt, K 50 862
- Amtl. Prüfungszeugnis, AMPA, Hannover - Feuchtigkeitsabdichtung

Verkieselungsflüssigkeit zur Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit

Eigenschaften

Sehr dünnflüssiges, tiefenwirksames Verkieselungsprodukt mit hydrophobierender Wirkung zur Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit.

Das durch Bohrlöcher in das Mauerwerk injizierte Material verteilt sich in den Baustoffkapillaren und reagiert zu wasserunlöslichen und wasserabstoßenden Verbindungen.

Neben der Hydrophobierung bewirkt KÖSTER Mautrol Bohrloch-Flüssig eine deutliche Verfestigung der geschädigten Bauteile. KÖSTER Mautrol Bohrloch-Flüssig greift Bewehrungsstahl nicht an.

Technische Daten

Viskosität	ca. 80 mPa·s
Wirkungstyp	porenverengend / hydrophobierend
pH-Wert	11
Dichte	1,16 g / cm ³

Einsatzgebiete

Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit in Mauerwerk bis zum Schädigungsgrad von ca. 1 Massen-% Salzgehalt und 50 % Durchfeuchtung (entspricht ca. 5 - 8 Massen-% Wassergehalt). KÖSTER Mautrol Bohrloch-Flüssig kann in allen Mauerwerken, außer solchen mit lehmhaltigen Mörteln, eingesetzt werden.

Verarbeitung

Die Verarbeitung von KÖSTER Mautrol-Bohrloch-Flüssig erfolgt mit den Verfahren:

- KÖSTER Kartuschen-Verfahren für die diagonale Querschnittsabdichtung
- KÖSTER Saugwinkel-Verfahren für die horizontale Querschnittsabdichtung

Verarbeitung im KÖSTER Kartuschenverfahren:

Je nach Mauerwerksdicke werden im Abstand von max. 12,5 cm (siehe umseitige Tabelle) und mit einem Durchmesser von 14 mm und ca. 30° Neigung Bohrungen schräg in das Mauerwerk (bis ca. 5 cm vor Mauerende) gebohrt. Danach sind die Löcher mit sauberem Wasser auszuspülen oder mit Druckluft auszublasen. Ist eine nachträgliche Horizontalab-dichtung in einen kalkfreien Untergrund, wie z. B. Tuffstein oder in nichtalkalischem, altem Mauerwerk einzubringen, sind die Bohrlöcher nach Säuberung mit Kalkmilch zu füllen.

Anwendungsfall 1

Hohlraum- und rissfreies Mauerwerk:

Nach dem Erstellen der Bohrungen werden die Kartuschen angehängt und bis zur vollständigen Entleerung im Mauerwerk belassen.

Anwendungsfall 2

Hohlraumfreies, aber rissiges oder stark poröses Mauerwerk:

In die erstellten Bohrlöcher werden KÖSTER Kapillarstäbchen

eingeführt, ca. 4 cm tief versenkt und mit sauberem Wasser getränkt. Anschließend werden die Kartuschen angehängt und bis zur vollständigen Entleerung im Mauerwerk belassen. Die KÖSTER Kapillarstäbchen können anschließend im Mauerwerk verbleiben.

Anwendungsfall 3

Hohlräumiges Mauerwerk:

Die erstellten Bohrungen werden mit KÖSTER Mautrol-Bohrloch-Suspension verfüllt und nach ca. 30 Minuten bis max. 3 Stunden freigebohrt. Anschließend werden die Kartuschen angehängt und bis zur vollständigen Entleerung im Mauerwerk belassen. Nach erfolgter Abdichtung werden die Bohrlöcher mit KÖSTER KB-Fix 5 verschlossen.

Verarbeitung im KÖSTER Saugwinkelverfahren:

Das Saugwinkelverfahren mit KÖSTER Mautrol Bohrloch-Flüssig zeichnet sich durch besondere Anpassungsfähigkeit an Objektanforderungen aus. Durch das Saugwinkelverfahren wird es ermöglicht,

- den Bohrweg deutlich zu verkürzen.
- die tatsächlich notwendige Bohrtiefe exakt zu berechnen und einzuhalten.
- die Horizontalsperre direkt im Bereich der Lagerfuge zwischen erster und zweiter Steinreihe zu setzen.
- die Bohrungen auch bei starkwandigen Bauteilen einseitig anzuordnen.
- Zeit und Material zu sparen.

Die Bohrungen (14 mm Durchmesser) werden horizontal in die unterste Lagerfuge bis 5 cm vor Mauerwerksende gesetzt und durch Wasserspülung, Druckluft oder mit einem Industriesauger gereinigt. Bitte Tabelle unter "Verbrauch" beachten.

Anschließend werden die KÖSTER Kapillarstäbchen, mind. 7 cm länger als die Bohrung, abgemessen und zugeschnitten. Nun wird das Ende des KÖSTER Kapillarstäbchens in den Vorratsbehälter des KÖSTER Saugwinkels gesteckt und zusammen in das Bohrloch eingedrückt, so dass der KÖSTER Saugwinkel fest im Bohrkanal steckt. Die KÖSTER Saugwinkel sind mehrfach wiederverwendbar.

Jetzt wird der Vorratsbehälter zweimal in kurzen Abständen mit Wasser gefüllt, um ein kurzfristiges Aufquellen der KÖSTER Kapillarstäbchen zu erzielen. Nach etwa 15 Minuten werden die Kartuschen vor Gebrauch kurz aufgeschüttelt und in die Klemmvorrichtung des KÖSTER Saugwinkels eingeführt, so dass sich der Vorratsbehälter mit KÖSTER Mautrol Bohrloch-Flüssig füllt.

Die Kartuschen werden nach frühestens 24 Stunden bis maximal 7 Tage (bzw. bei vollständiger Entleerung) entfernt. Bei sehr hoher Durchfeuchtung des Bauteils, bzw. sehr dichten Materialien, kann die Verweildauer u. U. länger dauern. Die KÖSTER Kapillarstäbchen können nach der Injektion aus den Bohrlochern entfernt werden. Die

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

Bohrlöcher werden anschließend mit KÖSTER KB-Fix 5 verschlossen.

Verbrauch

Ca. 0,1 kg / m pro cm Wanddicke

Verbräuche im KÖSTER Kartuschenverfahren:

Wanddicke in cm bis zu	Bohrloch- abstand in cm*	Kartuschen je m	Kartuschen pro Bohrloch	Kapillar- stäbchen (45 cm)
10	12,5	8	1**	1
20	12,5	8	1	2
30	12,5	8	1	4
40	9,0	11	1	7
50	7,5	14	1	12

* Bohrl Lochdurchmesser: 14 mm, Abstand: von Lochmitte zu Lochmitte

** Bei Wanddicken bis 20 cm reicht der Inhalt einer halben Kartusche pro Bohrloch aus. Bei Wanddicken über 24 cm empfiehlt sich das KÖSTER Saugwinkelverfahren.

Verbräuche im KÖSTER Saugwinkelverfahren:

Wanddicke in cm bis zu	Bohrloch- abstand in cm*	Kartuschen je m	Kartuschen pro Bohrloch	Kapillar- stäbchen (45 cm)
20	12,5	8	1**	4
30	12,5	8	1	6
40	12,5	8	1	7
50	10,0	10	1	10
60	9,0	11	1	15
70	7,5	13	1	21
80	6,5	15	1	27
90	6,0	17	1	35
100	5,5	18	1	41

* Bohrl Lochdurchmesser: 14 mm, Abstand: von Lochmitte zu Lochmitte

** Bei Wanddicken unter 24 cm empfiehlt sich das Kartuschenverfahren

Reinigung der Geräte

Sofort nach Gebrauch mit Wasser.

Gebinde/Lieferform

M 241 012	12 kg Kanister
M 241 036	36 kg Kanister
M 241 240	240 kg Fass
M 241 550	0,55 kg Kartusche (28 Kartuschen pro Karton)

Lagerung

Kühl aber frostfrei mindestens 2 Jahre lagerfähig.

Sicherheit

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

Sonstiges

Aufgrund der chemischen Zusammensetzung von KÖSTER Mautrol-Bohrloch-Flüssig können nach Aushärtung des Materials im Sichtbereich Verfärbungen (Ausblühungen) auftreten, die unter Umständen nicht mehr entfernt werden können.

Zugehörige Produkte

KÖSTER KB-FIX 5	Art.-Nr. C 515 015
KÖSTER Polysil TG 500	Art.-Nr. M 111
KÖSTER Mautrol-Bohrloch-Suspension	Art.-Nr. M 150 024
KÖSTER Feinputz	Art.-Nr. M 655 025
KÖSTER Sanierputz 1 grau	Art.-Nr. M 661 025
KÖSTER Sanierputz 2 weiß	Art.-Nr. M 662 025
KÖSTER Sanierputz 2 schnell	Art.-Nr. M 663 030
KÖSTER Sanierputz 2 leicht	Art.-Nr. M 664 025
KÖSTER Saugwinkel	Art.-Nr. M 930 001
KÖSTER Kapillarstäbchen	Art.-Nr. M 963

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.