



KÖSTER Mautrol 1K Bohrloch-Flussig

Instrukcja techniczna M 241

Data: 2023-10-20

Znak handlowy „MAUTROL” jest zastrzeżony, patent niemiecki K 50862.
Świadectwo AMPA Hanower – izolacja przeciwwilgociowa.

Preparat krzemianowy do uszczelnień przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie

Właściwości

KÖSTER Mautrol 1K jest głębokopenetrującym preparatem krzemianowym o działaniu hydrofobizującym. Płyn stosowany jest do wykonywania uszczelnień przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie. Preparat iniektowany jest w mur poprzez nawiercone otwory. Płyn rozprzestrzenia się w kapilarach materiałów budowlanych i krystalizuje do postaci nierozpuszczalnych w wodzie, hydrofobowych związków. Oprócz hydrofobizacji, KÖSTER Mautrol 1K działa wzmacniająco, nie wywołuje przy tym korozji stali zbrojeniowej.

Dane techniczne

Lepkość	ok. 80 mPa·s
Gęstość	1,16 g/cm ³
Sposób działania	zweżanie średnicy porów / hydrofobizacja ścian porów
Wartość pH	ok. 11

Zastosowanie

KÖSTER Mautrol 1K jest stosowany do uszczelnień przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie. Preparat może być stosowany przy zasoleniu na poziomie ok. 1 % (masowo) oraz przy zawilgoceniu do 50 % (co odpowiada ok. 5÷8 % wody wagowo). KÖSTER Mautrol 1K może być iniektowany we wszystkie typy murów, z wyjątkiem tych które zawierają zaprawę na bazie gliny.

Sposób wykonania

Preparat iniektacyjny KÖSTER Mautrol 1K może być stosowany do iniekcji metodą grawitacyjną (poprzez nalewanie płynu w wywiercone pod skosem otwory), metodą grawitacyjną z użyciem systemu samodozującego (system kartuszy oraz wałków dozujących), a także metodą iniekcji niskociśnieniowej.

Miejsce wykonania przepony poziomej należy wybrać tak, aby nie było możliwe zawilgocenie ściany powyżej linii iniekcji (np. przez wodę gruntową, wodę rozbrzygową itp.). Otwory poziome o średnicy 14 mm są zwykle wiercone w najniższej położonej spoinie muru powyżej terenu. W piwnicy otwory należy wiercić otwory tuż nad posadzką pod warunkiem, że ściana ma skuteczną hydroizolację zewnętrzną zachodzącą na przeponę poziomą.

Iniekcja grawitacyjna

W odstępnie co 10÷12 cm wywiercić otwory o średnicy ok. 28 mm, przesunięte względem siebie. Otwory powinny być wykonane ukośnie w ścianie, pod kątem ok. 30°. Otwory powinny być o 5 cm krótsze od grubości ściany. Po wykonaniu otworów należy przedmuchać je sprężonym powietrzem. Jeżeli przy wierceniu stwierdzimy występowanie w murze pustek, otwartych spoin, dziur należy wypełnić istniejące puste przestrzenie za pomocą zaprawy iniektacyjnej KÖSTER Injektionsleim 1K przy użyciu odpowiednich urządzeń. W takim przypadku w czasie od 30 minut do maksymalnie 3 godzin (zanim masa zwiąże) należy na nowo wywiercić otwory. Następnie należy przeprowadzić aplikację preparatu iniektacyjnego. Wywiercone otwory napełniane są płynem Mautrol 1K. Otwory powinny przez cały czas być

wypełnione do 2/3 wysokości. Płyn należy dolewać tak długo, aż mur nie będzie już przyjmował więcej cieczy (czas aplikacji 1÷3 dni). Następnie wypełnić otwory za pomocą zaprawy iniektacyjnej KÖSTER Injektionsleim 1K

Sposób wykonania – iniekcja przy użyciu kartuszy i uchwytów mocujących (Saugwinkelverfahren)

Iniekcja preparatem KÖSTER Mautrol 1K wykonana w systemie Saugwinkelverfahren (z wałkami kapilarnymi KÖSTER oraz uchwytami mocującymi KÖSTER Saugwinkel) cechuje się bardzo dużą uniwersalnością i zdolnością dopasowania do różnych obiektów i różnych rozwiązań materiałowych ścian budynków. Korzyści wynikające z zastosowania systemu samodozującego z preparatem Mautrol 1K to m.in.:

- redukcja długości otworów (ich długość może być dokładnie wyliczona);
- przepona pozioma może być wykonana w poziomie w najniższej położonej spoinie pomiędzy cegłami,
- otwory wiercone są tylko z jednej strony, nawet przy bardzo grubym murze;
- oszczędność czasu i materiału.

1. Należy wywiercić otwory poziome o średnicy 14 mm w najniższej położonej spoinie muru. Otwory powinny być o 5 cm krótsze od grubości muru. Otwory oczyścić za pomocą sprężonego powietrza, odkurzaczem przemysłowym lub przepłukać małą ilością wody. Otwory należy wywiercić w odpowiednich rozstawach- zgodnie z tabelą w rozdziale Zużycie.

2. Zmierzyć i dociąć wałki dozujące – długość wałka dozującego powinna być co najmniej 7 cm większa od głębokości otworu. Umieścić wałek dozujący w otworze, a następnie założyć na niego uchwyt dozujący. Uchwyty dozujące Saugwinkel nadają się do ponownego wykorzystania. Nasączyć wodą wałek dozujący, dwukrotnie, w krótkim odstępie czasu. Kartusze z płynem iniektacyjnym umieścić w uchwycie dozującym. Wałek kapilarny po zakończeniu nasycania muru nie nadaje się do ponownego wykorzystania.

3. Kartusz należy usunąć kiedy będzie już pusty lub po 7 dniach. W przypadku dużego zawilgocenia lub materiałów budowlanych o dużej gęstości, nasycanie preparatem iniektacyjnym może trwać dłużej. Wałek kapilarny KÖSTER Kapilarstabchen po zakończeniu iniekcji można usunąć ze ściany, a otwory należy zamknąć za pomocą zaprawy KÖSTER KB-Fix 5.

Zużycie w systemie Saugwinkelverfahren

Grubość ściany w cm	Odległość między otworami w cm*	Kartusze na mb	Kartusze na otwór	Zużycie wałków kapilarnych (45 cm)
20	12.5	8	1	4
30	12.5	8	1	6
40	12.5	8	1	7
	10.0	10	1	12

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KOESTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej www.koester.pl. Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.

60	9,0	11 50	1	15
70	7.5	13	1	21
80	6.5	14	1	27
90	6,0	17	1	35
100	5.5	18	1	41

* Średnica otworów: 14 mm; odstęp osiowy między otworami

Iniekcja ciśnieniowa

Preparat iniekcyjny KÖSTER Mautrol 1K może być stosowany do wykonywania przepony poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej przy użyciu pomp do materiałów jednokomponentowych. W tym celu w murze należy wiercić poziome otwory w jednym rzędzie, w odstępie co 10÷12 cm lub w dwóch rzędach, w odstępie co 12÷15 cm z przesunięciem otworów względem siebie. Otwory powinny być krótsze o 5 cm od grubości ściany. W przypadku murów, w których występują pustki i pęknięcia, takie puste przestrzenie należy wypełnić zaprawą iniekcyjną KÖSTER Injektionsleim 1K przy użyciu odpowiednich urządzeń. Przed pełnym związaniem zaprawy (od 30 minut do 3 godzin od aplikacji) należy ponownie wykonać otwory, o średnicy dobranej do rozmiarów stosowanych pakerów iniekcyjnych. Po osadzeniu pakerów płyn iniekcyjny należy podawać w ścianę aż do momentu pełnego wysycenia muru.

Ostrzeżenie

Z uwagi na skład chemiczny produktu KÖSTER Mautrol 1K, po utwardzeniu materiału w powierzchniach licowych muru może dojść do pojawienia się przebarwień (wykwitów), które w niektórych przypadkach nie będą możliwe do usunięcia. Podczas wysychania muru powyżej przepony poziomej wykonanej z Mautrol 1K, sole które były obecne w murze mogą wykrystalizować na powierzchni ściany powodując uszkodzenia. Powstawaniu wysoleń na powierzchni można zapobiec stosując preparat KÖSTER Polysil TG 500 jak również system tynków renowacyjnych KÖSTER Sanierputz. Należy pamiętać, aby tynki renowacyjne KÖSTER Sanierputz nakładać po pełnym przereagowaniu KÖSTER Mautrol 1K (najwcześniej po 7 dniach od iniekcji). Zapobiegnie to migracji płynu iniekcyjnego i odbarwienia tynku.

Zużycie

ok. 0,1 kg/mb na 1 cm grubości muru

Wielkość zużycia uzależniona jest od sposobu aplikacji materiału, chłonności, wilgotności i rodzaju podłoża.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia natychmiast po użyciu czyścić przy pomocy wody.

Opakowania

M 241 012	kanister 12 kg
M 241 550	kartusz 0,55 kg (28 kartuszy w kartonie)

Przechowywanie

Materiał należy przechowywać w chłodnym pomieszczeniu. Chronić przed mrozem. Termin przechowywania min. 24 miesiące.

Środki ostrożności

Nosić okulary ochronne i rękawice ochronne. Przed użyciem produktu należy koniecznie zapoznać się z kartą charakterystyki produktu, instrukcją techniczną oraz należy stosować się do przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Inne uwagi

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KOESTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej www.koester.pl. Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.