

System StoMurisol

– Skuteczny sposób na zawilgocone mury

Stale stykające się z gruntem podziemne części budynków narażone są na bezpośredni dostęp wody. Porowate materiały, z jakich dawniej wznoszono budynki, bardzo łatwo chłoną wodę wraz z rozpuszczonymi w niej solami, która wnikając w mur – dokonuje ogromnych szkód. Historyczne ławy fundamentowe po latach często nie spełniają już swojej roli i wówczas konieczne jest wykonanie nowej izolacji poziomej.

Technika i rodzaj materiału izolacyjnego jest szczególnie ważna w przypadku prac w budynkach zabytkowych. Mamy tu bowiem najczęściej do czynienia z niejednorodnym i mocno zawilgoconym murem. Ale wtedy ingerencja w zabytkową substancję musi być jednak ograniczona do minimum. W takich sytuacjach należy wykluczyć np. zastosowanie izolacji mechanicznych, wykonywanych przez podcinanie budynku. Najlepszym i najczęściej stosowanym sposobem jest w takich przypadkach wykonywanie poziomych barier metodą iniekcji.

Dobór odpowiedniego środka iniekcyjnego w połączeniu z właściwą techniką jego wprowadzania do muru może być jedynym skutecz-

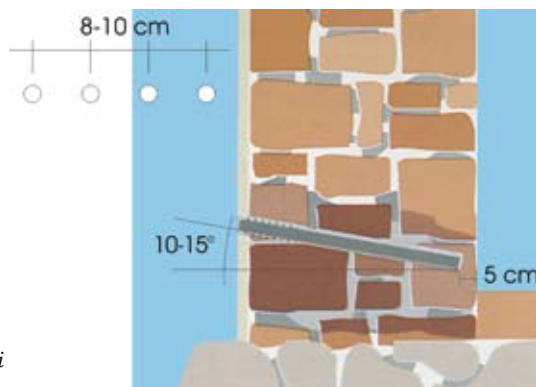
nym sposobem wykonania szczelnej i trwałej izolacji poziomej.

Firma Sto-ispo proponuje najbardziej sprawdzone materiały izolacyjne, tworzące spójny i skuteczny system StoMurisol, który nie tylko odpowiada aktualnym tendencjom i wytycznym budowlano-konserwatorskim, ale zawiera własne, opatentowane rozwiązania, które w praktyce stanowią liczący się postęp w technologii renowacji budynków. W 2006 roku Instytut Budownictwa Politechniki Wrocławskiej, mającej największe doświadczenia w zakresie technologii uszczelnień i osuszania budynków, potwierdził – po rocznych badaniach – wysoką skuteczność i efektywność systemu StoMurisol.

Produkt

StoMurisol Micro to stężona mikroemulsja silikonowa spełniająca wymogi Instrukcji WTA 4-4-04, rozcieńczana czystą wodą – w zależności od stopnia zwilgocenia i chłonności muru. Jedną z najbardziej istotnych zalet systemu StoMurisol wynika właśnie z właściwości mikroemulsji silikonowej. Substancja ta nie zamyka całkowicie kapilar muru, a jedynie powleka ich wewnętrzne powierzchnie, nadając im w ten sposób bardzo wysoką wartość napięcia powierzchniowego, dzięki czemu nie są one zwilżalne. Podciąganie kapilarne wody w tak zabezpieczonej strukturze staje się niemożliwe. Dodatkową zaletą StoMurisol Micro jest zdolność skutecznej penetracji w wilgotnym murze – bez konieczności wcześniejszego osuszania, co jest niezwykle ważne, ponieważ izolacje wykonywane są przecież najczęściej w obiektach już zawilgoconych!

W obiektach zabytkowych, najczęściej pozbawionych izolacji poziomych, nierzadko mamy do czynienia z mocno zawilgoconymi murami, zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz.



Lanca iniekcyjna. Specjalny ruchomy wentyl zapobiega zawracaniu iniektu.



Iniekcja mikroemulsji StoMurisol Micro.



*Bazylika Sanktuarium
Matki Bożej Kębskiej w Wąwolnicy.
Metoda StoMurisol-Impulssystem umożliwia
wprowadzenie preparatu w 64 otwory
jednocześnie, co przyspiesza pracę.*

Technika

StoMurisol-Impulssystem – to nowoczesna technika iniekcji, czyli wprowadzania iniektu do muru. Praktyka pokazuje, iż ręczne (grawitacyjne) metody iniekcyjne nie spełniają w pełni swego zadania. Niestety, coraz częściej wykorzystywane standardowe agregaty ciśnieniowe wraz z wprowadzanymi w mur pakerami także mają swoje wady. Paker doprowadza bowiem iniekt tylko do początkowego odcinka otworu, nie dając jednak gwarancji iniekcji aż do końca odwiertu – szczególnie gdy mamy do czynienia z zabytkowym, często niejednorodnym murem, ze szczelinami i rysami. Wreszcie sam agregat o stałym ciśnieniu również może nie pozwolić na utworzenie pełnej bariery w całym przekroju muru. Przy takiej metodzie jest więc bardziej prawdopodobne, że przepona będzie miała wiele luk.

Bardzo prostym rozwiązaniem tych problemów jest zastosowanie – zamiast wymiennych pakerów – montowanej na stałe perforowanej lancy, która na całej długości wprowadza środek iniekcyjny, niezależnie od przerw w murze. Agregat Sto Murisol-Impulssystem pozwala na w pełni kontrolowany sposób ciśnieniowego wprowadzania mikroemulsji w postaci impulsów – w regulowanych odstępach czasu. Dzięki temu mur – zależnie od chłonności – zapelniany jest stopniowo, aż do wytworzenia pełnej bariery poziomej. Urządzenie posiada szereg złącz, pozwalających na iniekcje aż w 64 otworach jednocześnie. Przy rozstawie otworów iniekcyjnych 8-10 cm, daje to możliwość jednoczesnej iniekcji ok. 7 metrów bieżących muru. Cały proces iniekcji przebiega automatycznie, według nastawnych czasów trwania impulsu. Maksymalne ciśnienie pod jakim tłoczony jest środek iniekcyjny wynosi 4 bary. Jest to niezaprzeczalny atut tej metody; tak niskie ciśnienie nie powoduje bowiem zniszczeń w strukturze muru. Nie ma także problemów ze spadkiem ciśnienia na dłuższych odcinkach pracy.

Montaż, a następnie praca sprzętu odbywa się zawsze w obecności serwisu Sto-ispo, co daje gwarancję pełnej kontroli i prawidłowego wykorzystania techniki. Pomoc firmy jest oczywiście nieodpłatna i stanowi element oferowanej technologii.

*Andrzej Wanat
Manager produktu Sto-ispo*

Fotografie: Sto-ispo

*Archikatedra
w Lublinie.*

