

Metoda cienkowarstwowa układania glazury

Peter Stemmermann - Tłumaczył Andrzej Machalski

W latach 30. została w Szwajcarii wprowadzona tak zwana "metoda Hafta". W tej metodzie, przy układaniu glazury zamiast używania grubej warstwy zaprawy - nanoszono na tylną stronę płytki cienką warstwę specjalnie dobranej zaprawy.

W ostatnich latach także w innych krajach metoda cienkowarstwowa coraz bardziej zyskiwała sobie uznanie. Początkowo oferowane zaprawy cienkowarstwowe nie były zadowalające. Tak więc z biegiem lat polepszano między innymi odporność, przyczepność do podłoża i do płytki, jak i wewnętrzną wytrzymałość plastycznej z założenia zaprawy cienkowarstwowej. Dzięki zmodyfikowanym zaprawom cienkowarstwowym metoda cienkowarstwowa uzyskuje istotne zalety w porównaniu z osadzaniem i kładzeniem glazury metodą grubowarstwową.

Układanie ceramicznych płytek i płyt metodą cienkowarstwową wymaga równego i gładkiego podłoża. Powierzchnie ściany i podłogi muszą być wytrzymałe (nośne), wolne od środków antyadhezyjnych i od rys przechodzących na całą długość. Powierzchnia podłoża powinna być w dużej mierze zamknięta (uszczelniona) i mieć równomierne cechy powierzchniowe odpowiadające jej rodzajowi, jak również wystarczającą wytrzymałość powierzchni. Niedostatecznie mocne i nośne warstwy, jak nagromadzenia spoiwa, piaszczące się partie, wykwyty i zabrudzenia należy przed układaniem usunąć bez reszty.

Do układania ceramicznych płytek i płyt stosuje się twardniejące hydraulicznie zaprawy cienkowarstwowe, kleje dyspersyjne (emulsyjne) lub kleje epoksydowe. Wyboru zaprawy cienkowarstwowej lub kleju dokonuje się na podstawie istniejącego podłoża, zastosowanych płytek i płyt, jak również późniejszego obciążenia wykładziny ceramicznej.

Zastosowaną zaprawę cienkowarstwową lub klej nakłada się na podłoże packą i szpachlą zębatą. W pierwszej fazie pracy zaprawę podciąga się packą i równocześnie "wmasowuje" w podłoże. Potem zaprawę przeczesuje się pionowo szpachlą zębatą. Do przeczesywania warstwy zaprawy powinno się stosować zęby blokowe (kwadratowe), przy których odstęp zębów jest równy głębokości zęba. Wielkość dobieranego uzębienia blokowego jest zależna od formatu płytki, właściwości powierzchni spodu płytki, istniejącego podłoża i rodzaju użytej zaprawy cienkowarstwowej.

Układane płytki lub płyty nasuwa się na świeżą warstwę kleju; przy tym klej nie powinien wykazywać na sobie błony. Płytki należy tak wsuwać, aby podlewka klejowa za płytką była możliwie równo rozprowadzona i tym samym płytka równomiernie przywierała do podłoża.

Płytki i płyty układane w pomieszczeniach na ścianach należy starać się zwilżyć na spodniej stronie płytki co najmniej w 65%, a przy układaniu na podłodze dążyć do zwilżenia w około 80%.

Gdy płytki i płyty układa się na zewnątrz lub na podłogach wystawionych na znaczne obciążenie, to powinno się uzyskać pełnopowierzchniowe przyklejenie płytek i płyt (lub przymocowanie zaprawą cienkowarstwową).

Wskazówki praktyczne

W porównaniu z metodą grubowarstwową, układanie cienkowarstwowe jest bardziej racjonalne. Pomniejsza się znacznie koszt transportu materiałów na miejsce budowy w postaci cementu i piasku.

Powierzchnie ścian i podłóg nie wykazujące dostatecznej równości należy przed układaniem płytek wyrównać odpowiednimi materiałami.

Hydraulicznie twardniejące zaprawy cienkowarstwowe rozrabia się w czystym naczyniu, mieszając wodę i proszek. Małe ilości można mieszać ręcznie, przy większych ilościach stosuje się wiertarkę z odpowiednią nasadką mieszadłową.

Kleje dyspersyjne dostarczane są w postaci gotowej do użycia i mają różne właściwości odpowiednio do swego przeznaczenia. Zaletą kleju dyspersyjnego jest natychmiastowa gotowość do użycia i łatwość nakładania na równe podłoże, a ponadto kleje dyspersyjne nie zawierające wypełniaczy są nadzwyczaj elastyczne i mogą dzięki temu zamortyzować większe odkształcenia między podłożem a okładziną płytkową.

Kleje epoksydowe są z reguły dwu- lub trzyskładnikowe. Przed nakładaniem poszczególne składniki są ze sobą jednorodnie mieszane za pomocą odpowiedniego mieszadła. Kleje epoksydowe, według obecnego stanu techniki, powinny być stosowane zwłaszcza do konstrukcji specjalnych, w których zaprawy na spoiwie cementowym lub kleje dyspersyjne nie zapewniają wystarczającej wytrzymałości lub trwałości. Mówi się tutaj w tym wypadku o "kwasoodpornym" przyklejaniu okładzin ceramicznych.

Literatura

KRANZ K.-H.: Dick-, D.nn- und Fließbettm-rtel (Zaprawy grubo- i cienkowarstwowe, zaprawy samopoziomujące). Fliesen und Platten 6/93.

DIN 18157 T.1. Ausf.hrung keramischer Bekleidungen im D.nnbettverfahren, hydraulisch erh-rtende D.nnbettm-rtel (Wykonanie okładzin ceramicznych metodą cienkowarstwową, hydraulicznie twardniejące zaprawy cienkowarstwowe).

DIN 18157 T.2. Ausf.hrung keramischer Bekleidungen im D.nnbettverfahren, Dispersionsklebstoffe (Wykonanie okładzin ceramicznych metodą cienkowarstwową, kleje dyspersyjne).

DIN 18157 T.3. Ausf.hrung keramischer Bekleidungen im D.nnbettverfahren, Epoxidharzklebstoffe (Wykonanie okładzin ceramicznych metodą cienkowarstwową, kleje epoksydowe).