Płytki okładzinowe z kamionki szlachetnej

Peter Stemmermann - Tłumaczył Bronisław Bartkiewicz

Wytwarzanie ceramicznych płytek okładzinowych aż do roku 1980 odbywało się wyłącznie przez wypalanie w piecach tunelowych. W tym czasie we Włoszech wyprodukowano pierwsze płytki wypalane metodą szybką, w piecach obrotowych. Wraz z tą nową metodą wypalania powstała nowa generacja płytek.

Po wprowadzeniu techniki wypalania szybkiego w piecach obrotowych udało się znacznie poprawić i zracjonalizować wytwarzanie płytek. Zaletą nowej techniki wypalania jest m.in. możliwość celowego sterowania dopływem ciepła z góry i z dołu, co daje bardziej równomierne wypalanie. Dzięki zastosowaniu tej techniki zoptymalizowano skurcz podczas wypalania, co poprawiło wyraźnie bezpieczeństwo powstawania pęknięć włoskowatych w płytkach glazurowanych. Dalej, dzięki nowej technice wypalania stało się możliwe wytwarzanie płytek o większych wymiarach. Dzisiaj możliwa jest już produkcja płytek o długości boku większej od 30 cm.

Istotne zmiany wystąpiły nie tylko w produkcji płytek. Do określenia "płytki z kamionki" doszło jeszcze określenie "płytki z kamionki szlachetnej". Określenia kamionka szlachetna nie wprowadzono jeszcze do norm EN, choć wielokrotnie był on postulowany przez przemysł ceramiczny i glazurników. We Włoszech początkowo mówiono tylko o "drobno zmielonej (przygotowanej) kamionce".

Tak zwane później płytki z kamionki szlachetnej wytwarzano według tej samej techniki wypalania i wypalano jak zwykłe płytki z kamionki w temperaturze 1250 !C. Różnica pomiędzy płytkami z kamionki i kamionki szlachetnej polega na pewnych różnicach w składzie, ale przede wszystkim w stopniu zmielenia poszczególnych surowców.

Do wytwarzania płytek z kamionki szlachetnej surowce czyli: glinę, kaolin, zmielony piasek kwarcowy, skaleń i szamot - miesza się i urabia wg specjalnej receptury.

Po wyschnięciu urobionych surowców prasuje się je w formach na prasie płaskiej pod ciśnieniem do 800 kG/cm 2 .

Następnie sprasowane półfabrykaty wypala się w wyżej wspomnianych piecach obrotowych, w temperaturze do 1250 !C przez 30 do 50 minut.

Ze względu na wyjściowy skład surowców, wysoki stopień rozdrobnienia i celowo sterowane ogrzewanie pod góry i z dołu, podczas procesu wypalania dochodzi do intensywnego stapiania się surowców.

Wskazówki praktyczne
Płytki z kamionki szlachetnej, dzięki ich bardziej zwartej strukturze, wykazują w porównaniu z kamionką glazurowaną zdecydowanie niższą podatność na powstawanie plam, wyższą mrozoodporność i bardzo wysoką odporność na ścieranie.

Ze względu na wyjątkowo szczelną strukturę i specyficzny skład płytki z kamionki szlachetnej osiągają **odporność na zarysowanie** w skali Mohsa na poziomie 7 do 8, a niekiedy nawet 9. Wartości dotyczące powierzchni polerowanych są o 1 - 2 stopni niższe.
W tej sytuacji wymagana przez normy dla płyt i płytek ceramicznych prasowanych na sucho, o niskiej nasiąkliwości wody (E