

## Ceramiczne płytki ciągnione podwójnie

**Peter Stemmermann** - Tłumaczył Andrzej Machalski

Do produkcji ceramicznych płytek ciągniętych podwójnie używa się jako surowców gliny, kwarcu, szpatu polnego (skalnia), szamotu i wody. Końcową masę do produkcji płytek otrzymuje się przez wymieszanie surowców. Formowanie półwyrobów następuje przez tzw. ciągnięcie. Plastycznie przygotowana masa jest przy tym komprimowana w prasie pasmowej i wyciskana przez otwór wylotowy. Odpowiednio do żądanej długości płytek, pasmo po wyjściu z wylotu jest cięte na odcinki.

Niemiecka nazwa "płytki dzielone" powstała przez to, że półwyroby, składające się z płytek złączonych spodnimi stronami, dopiero po wypaleniu były rozdzielane mechanicznie na pojedyncze płytki. Dawniej płytka podwójna musiała być rozszczepiana (rozdzielana) na placu budowy przez glazurnika. Dziś płytki podwójne po wypaleniu są rozdzielane fabrycznie.

Płytki ciągnione podwójnie na zasadzie charakterystyki powierzchni rozróżnia się następująco: nieszkliwione, profilowane, reliefowe (strukturalne), wypalane ze szkliwem, wypalane ze szkliwem kolorowym, szkliwione artystycznie. Przy płytkach wypalanych ze szkliwem i wypalanych ze szkliwem kolorowym - szkliwo nakłada się na półwyroby przed wypaleniem. Natomiast przy płytkach szkliwionych artystycznie (podwójnie wypalanych) wypala się najpierw półwyroby, a zaraz potem szkliwi się je i jeszcze raz wypala (jednak w niższej temperaturze).

Wypalanie płytek nieszkliwionych, profilowanych, reliefowych, wypalanych ze szkliwem i wypalanych ze szkliwem kolorowym następuje w temperaturze około 1230 !C. Przez spieczenie powstaje z masy ceramicznej tzw. czerep, to jest kamieniopodobny materiał o bardzo gęstej budowie i dużej twardości. Tą drogą płytki szkliwione uzyskują twardość powierzchniową min. 5 stopni (w skali Mohsa), a płytki dzielone nieszkliwione twardość wg skali Mohsa min. 6 stopni.

### Wskazówki praktyczne

Ceramiczne płytki ciągnione podwójnie są mrozo odporne i wykazują wysoką wytrzymałość własną. Preferowanym zakresem zastosowania są elewacje, balkony, tarasy, baseny pływackie i termalne, jak również powierzchnie ścienne i podłogowe w przemyśle, np. w masarniach, mleczarniach, piekarniach itp.

### Literatura

PN-EN 87:1994. Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

DIN EN 121. Stranggepreßte keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme E ??3 % (Ciągnione ceramiczne płytki i płyty o niskiej wodochłonności E ??3 %).

DIN EN 186. Stranggepreßte keramische Fliesen und Platten mit einer Wasseraufnahme von 3 %