



WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA BETONOWYCH ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

Obowiązują w PASCAL PREFABRYKATY Sp. z o.o.

Tolerancje wymiarowe oraz wymagania jakościowe wykonania elementów prefabrykowanych produkowanych w PASCAL PREFABRYKATY Sp. z o.o. opracowane zostały na podstawie obowiązujących norm zharmonizowanych. Dopuszcza się zastosowanie indywidualnych warunków wykonania określonych przez Zamawiającego, jednakże wiąże się to każdorazowo ze weryfikacją kosztów oraz ostatecznej wyceny prefabrykatu.

ELEMENTY PRZEMYSŁOWE

Firma PASCAL PREFABRYKATY jest producentem drobnowymiarowych oraz wielkowymiarowych betonowych elementów prefabrykowanych przeznaczonych dla budownictwa indywidualnego, wielorodzinnego i przemysłowego wytwarzanych metodą betonu wylewanego „na mokro” w oparciu o uznane technologie.

Prefabrykaty wykonywane są w odniesieniu do przedstawionych poniżej warunków technicznych. W zależności od wymogów Klienta, bądź projektu, mogą być ustalane indywidualne warunki wykonania poszczególnych prefabrykatów.

Poniższe opracowanie przedstawia następujące grupy danych charakteryzujących ocenę prefabrykatów wykonanych z betonu o konsystencji płynnej:

1. Ogólna charakterystyka elementów
2. Tolerancje wymiarowe prefabrykatów
3. Tolerancje uszkodzeń i estetyka wykonania powierzchni

Ogólna charakterystyka betonowych elementów.

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe służą do montowania większych i mniejszych obiektów budowlanych, montowanych na budowie w miejscu wbudowania. Beton, z którego wytwarzane są omawiane elementy cechuje się następującymi parametrami technicznymi:

- Wytrzymałość na ściskanie C40/50 (B50)
- Nasiąkliwość $\leq 5\%$
- Wodoprzepuszczalność W8

Elementy wykonane z betonu o powyższych parametrach w większości przypadków nie wymagają żadnych zewnętrznych zabezpieczeń izolacyjnych. Wystarczającym zabezpieczeniem jest tzw. „materiałowo-strukturalna ochrona betonu”. Polega ona na doborze właściwych materiałów, ustaleniu prawidłowego składu i struktury betonu, oraz na rygorystycznym przestrzeganiu zasad wytwarzania mieszanki, technologii betonowania, pielęgnacji wyrobów i starannej kontroli jakości wszystkich

etapów produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem wyników bieżących badań laboratoryjnych. Tylko produkcja prefabrykatów w zakładzie prefabrykacji gwarantuje spełnienie powyższych warunków.

Tolerancje wymiarowe prefabrykatów

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe dla elementów prefabrykowanych.

Tolerancje zawarte w tabeli poniżej, nie mogą być przekroczone o ile prefabrykat ma być zaliczony do grupy elementów spełniających warunki producenta mieszczące się w przyjętych wytycznych.

Pomiar	Dopuszczalna odchyłka (mm)
Długość elementu	± 10
Szerokość elementu	± 10
Wysokość elementu	± 10
Grubość ścianki	± 8

Tolerancje uszkodzeń i estetyka wykonania powierzchni

Ze względu na swój charakter pracy w prefabrykatach żelbetowych występowanie rys jest rzeczą naturalną i prawidłową. Ewentualne rysy te nie powinny być szersze jak do 0,3 mm, głębsze jak do 15mm. Przy właściwym zaprojektowaniu elementu, rozwarłość tych rys nie powinna przekraczać dla stanu montażowego do 0,1 mm, dla konstrukcji obciążonych max do 0,3mm w zależności od środowiska w jakim pracuje konstrukcja.

Dopuszcza się na powierzchniach elementów występowanie rys i uszkodzeń, jeśli ich wielkość i liczba nie przekracza wartości podanych w tabeli.

Dopuszczalne występowanie rys i uszkodzeń powierzchni pojedynczego elementu:

Rodzaj wady	Wielkość dopuszczalna
Głębokość rys	20 mm
Rozwarcie rysy	Stan montażowy - 0,1 mm Konstrukcja obciążona - 0,3 mm
Liczba rys na powierzchni elementu	15 szt.

Dopuszczalne ubytki betonu na powierzchni pojedynczego elementu:

Liczba uszkodzeń <i>(maksymalnie)</i>	Wielkość uszkodzeń	
	<i>Głębokość (mm)</i>	<i>Łączna powierzchnia</i>
7 szt.	5	< 2% ocenianego elementu

Dopuszcza się miejscowe występowanie por (pęcherzy) o głębokości do 5 mm, o łącznej powierzchni nie przekraczającej 2 % całkowitej ocenianej powierzchni prefabrykatu. Wielkość pojedynczych por nie może przekraczać 1 cm². W celu poprawienia estetyki elementu, dopuszcza się możliwość napraw przy pomocy mas szpachlowych o gładkości i kolorystyce wykonania innej niż obrabiana powierzchnia.

Barwa elementów jest niejednolita szara, w przypadku zacierania mechanicznego dużo ciemniejsza niż warstwa od formy.

Dopuszczalna jest różnica w kolorze poszczególnych prefabrykatów wynikająca z właściwości stosowanych materiałów, barwa powierzchni betonu uformowanego prefabrykatu nie jest jednolita i posiada w swoim obrębie odcienie barwy kwalifikowanej do koloru szarego.

Dopuszczalne uszkodzenia krawędzi dla pojedynczego elementu:

Długość uszkodzenia (mm)	Głębokość uszkodzenia (mm)
80	8

Dopuszczalne ubytki naroży dla pojedynczego elementu:

Powierzchnia ubytku (mm²)	Ilość ubytków
1600	5

W żelbetowych prefabrykatakach modułowych wyodrębniamy trzy podstawowe rodzaje płaszczyzn:

- Powierzchnia dolna gładka od strony szalunku stalowego
- Powierzchnia górna gładka zacierana mechanicznie
- Powierzchnie boczne gładkie od strony szalunku stalowego