

**Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów
"PREFBET" Spółka z o.o.**

ul. Kolejowa 17, 18-411 Śniadowo

Tel. 86 473 84 10, 86 217 61 28 Fax. 86 473 84 04

Email: sekretariat@prefbet.pl, www.prefbet.pl

Dział Sprzedaży: 18-411 Śniadowo, Łomżyńska 50, tel. 86 217 62 95

Oddział Łomża: 18-400 Łomża, Rotmistrza Witolda Pileckiego 4, tel. 86 218 06 72

Oddział Zambrów: 18-300 Zambrów, ul. Polowa 19, tel. 86 475 04 24

REGON: 450020623, NIP: PL7180026802, KRS: 0000052551



**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
WYROBY MUROWE Z BETONU KRUSZYWOWEGO**

1. Informacje ogólne

Wyroby murowe z betonu kruszywowego stosuje się do wznoszenia wewnętrznych i zewnętrznych ścian nośnych i nienośnych oraz innych elementów konstrukcyjnych i ciągów wentylacyjnych.

2. Transport i składowanie

Przed transportem elementów kierowca zobowiązany jest do zabezpieczenia ładunku. Elementy w postaci pakietów spiętych podwójnie taśmą oraz palety należy ładować na środki transportowe bez pozostawiania wolnych przestrzeni. Elementy niepakietowane należy ładować na środki transportowe przy całkowitym wypełnieniu przestrzeni ładunkowej. Dopuszcza się transportowanie elementów na środkach transportowych platformowych nie mających ścian bocznych i czołowych pod warunkiem zabezpieczenia ich przed przemieszczaniem się w czasie transportu zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Elementy z betonu kruszywowego powinny być składowane na wyrównanym i odwodnionym podłożu. Należy obchodzić się z nimi ze starannością zabezpieczając zarówno przed uszkodzeniami, jaki i wilgocią. Jeśli elementy nie są na paletach foliowane należy zabezpieczyć je przed podciąganiem wody od dołu, a od góry zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi. Nie jest wskazane składowanie więcej niż 2 palet w stosie. Folia ochronna, którą zabezpieczone są wyroby z betonu kruszywowego na palecie nie chroni przed działaniem słońca (promieni UV) w okresie dłuższym niż 6 miesięcy od data produkcji wyrobów.

3. Instrukcja montażu

Wyroby z betonu kruszywowego można murować na zaprawie tradycyjnej przeważnie cementowo-wapiennej lub w szczególnych przypadkach, określonych przez projektanta, cementowej, przygotowanej na budowie lub w wytwórni oraz klejowej dostarczanej na budowę w postaci przygotowanej fabrycznie suchej mieszanki. Do wykonania muru należy stosować zaprawy przewidziane przez projektanta. Zamiana zaprawy bez zgody osoby upoważnionej może doprowadzić do powstania uszkodzeń muru i budynku. Grubość spoin w murze przy zaprawie tradycyjnej nie powinna być mniejsza od 6 mm i nie większa od 15 mm (zgodnie z Eurocod 6). Stosując bloczki o pionowych ściankach łączonych na pióro i wpust nie należy stosować klejenia pionowych spoin. Spoiny pionowe można uznać za wypełnione, gdy zaprawę ułożono na całej wysokości i co najmniej 0,4 szerokości spoiny. W przypadku gdy przynajmniej jeden z elementów ma gładką powierzchnię czołową, spoina pionowa powinna być wypełniona zaprawą. W przypadku bloczków betonowych B6 z uchwytem otwory i zagłębienia technologiczne pozostają bez wypełnienia. Cięcie elementów betonowych należy wykonywać przy użyciu szlifierki kątowej lub gilotyny. Przy murowaniu należy przestrzegać normowych zasad wykonywania murów, a w szczególności prawidłowego wiązania poszczególnych warstw. Zgodnie z normą spoiny pionowe w poszczególnych warstwach muszą się mijać co najmniej o 0,4 wysokości elementu murowego (tj. w przypadku elementów betonowych PREFBET minimalne wartości to: bloczki betonowe B6 - 48mm, pustaki szalunkowe - 96mm, termobloczki – 80mm). Przed położeniem pierwszej warstwy należy za pomocą zaprawy cementowej wyrównać nierówności fundamentu lub płyty stropowej. W przypadku układania pierwszej warstwy bloczków na ścianie fundamentowej, należy pamiętać o ułożeniu izolacji poziomej pod warstwą wyrównawczą z zaprawy cementowej. Pustaki szalunkowe układamy na sucho po 3 warstwy i zalewamy zaprojektowaną mieszanką betonową. Termobloczki murujemy na zaprawie ciepłochronnej układając tak, aby zapewnić ciągłość izolacji termicznej.

Niejednokrotnie istnieje konieczność wykonania robót murarskich w zimie. Świeżo wykonane mury są wrażliwe na niskie temperatury. Woda zarobowa marznąca w zaprawie powoduje zniszczenie zapraw wapiennych i dlatego nie można ich stosować do robót zimowych. Zaprawy cementowe i cementowo-wapienne zamarzę w czasie wiązania cementu ulegają zniszczeniu lub trwałemu obniżeniu wytrzymałości. Zaprawy klejowe dzięki zastosowaniu specjalnego składu, mogą być używane do murowania w warunkach zimowych przy temperaturach spadających okresowo do -5°C .

Zgodnie z Instrukcją ITB nr 282/2011 „Wykonywanie konstrukcji budowlanych w obniżonych temperaturach” murowanie w warunkach zimowych (poniżej $+5^{\circ}\text{C}$) z bloczków z betonu kruszywowego dopuszczalne jest po spełnieniu poniższych wymagań:

- składowanie w okresie zimowym bloczków z betonu kruszywowego, przeznaczonych do bezpośredniego wmurowania, na placach otwartych jest niedopuszczalne, nawet w przypadku prowizorycznego zabezpieczeniem ich przed opadami atmosferycznymi.
- do murowania w warunkach zimowych zaleca się stosowanie specjalnej zaprawy klejowej przeznaczonej do robót w warunkach zimowych, która pozwala ona murować w warunkach lekkiej zimy, przy temperaturach spadających okresowo do -5°C .
- elementy z betonu kruszywowego przeznaczone do wmurowania nie mogą być pokryte śniegiem, szronem ani być przemarznięte. Bloczki przez okres dłuższy niż 24 godziny nie mogą znajdować się w temperaturze poniżej -2°C . Zaleca się przechowywać elementy z betonu w pomieszczeniach o temperaturze dodatniej.
- prace murarskie nie można przy temperaturach niższych niż -6°C , przy przemarzniętym murze (przebywanie muru 48 godzin w temperaturze poniżej -2°C) oraz podczas opadów atmosferycznych, które mogą doprowadzić do szybkiego wychłodzenia świeżo wykonanych ścian.
- prace murarskie mogą być wykonywane tylko po akceptacji kierownika budowy lub inspektora nadzoru, którzy ponoszą pełną odpowiedzialność za wydaną decyzję o rozpoczęciu robót.

Do murowania należy stosować odpowiednie narzędzia: kielnie tradycyjne do nakładania zaprawy cementowo-wapiennej lub cementowej, szlifierki kątovej do cięcia lub gilotyny, prowadnicy do cięcia, młotka z gumowym obuchem, młotka murarskiego, bruzdownicy, poziomicy i zmiotki.

4. Informacja na temat bezpieczeństwa użytkowania

W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy stosować środki ochrony zbiorowej i indywidualnej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami BHP. W trakcie murowania poza ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikającymi z przepisów należy stosować się do obowiązujących norm w tym zakresie. Prace trzeba wykonywać zgodnie z zasadami BHP obowiązującymi przy obsłudze urządzeń i narzędzi tnących w przypadku cięcia wyrobów. Podczas prac związanych z dostarczaniem materiałów budowlanych i ich składowaniem należy zapewnić bezpieczeństwo dla ich transportu na placu budowy oraz bezpiecznego składowania. W przypadku zanieczyszczenia oczu przemyć dużą ilością wody i skonsultować się z lekarzem. W trakcie składowania i użytkowania wyroby z betonu kruszywowego nie wydzielają żadnych substancji, mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt.

5. Utylizacja odpadów

Beton kruszywowy jest produktem naturalnym. Surowce w postaci piasku, wody, cementu tworzą naturalną bazę wyrobu. Pozwala to na ponowne przetwarzanie materiału. Odpady z betonu kruszywowego można składować w miejscu wyznaczonym na terenie budowy, a po jej zakończeniu należy przekazać do firmy zajmującej się utylizacją materiałów budowlanych.

Odpady z bloczków PREFBET nie stanowią zagrożenia dla środowiska i nie zawierają substancji chemicznych wymienionych w Załączniku XIV do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).