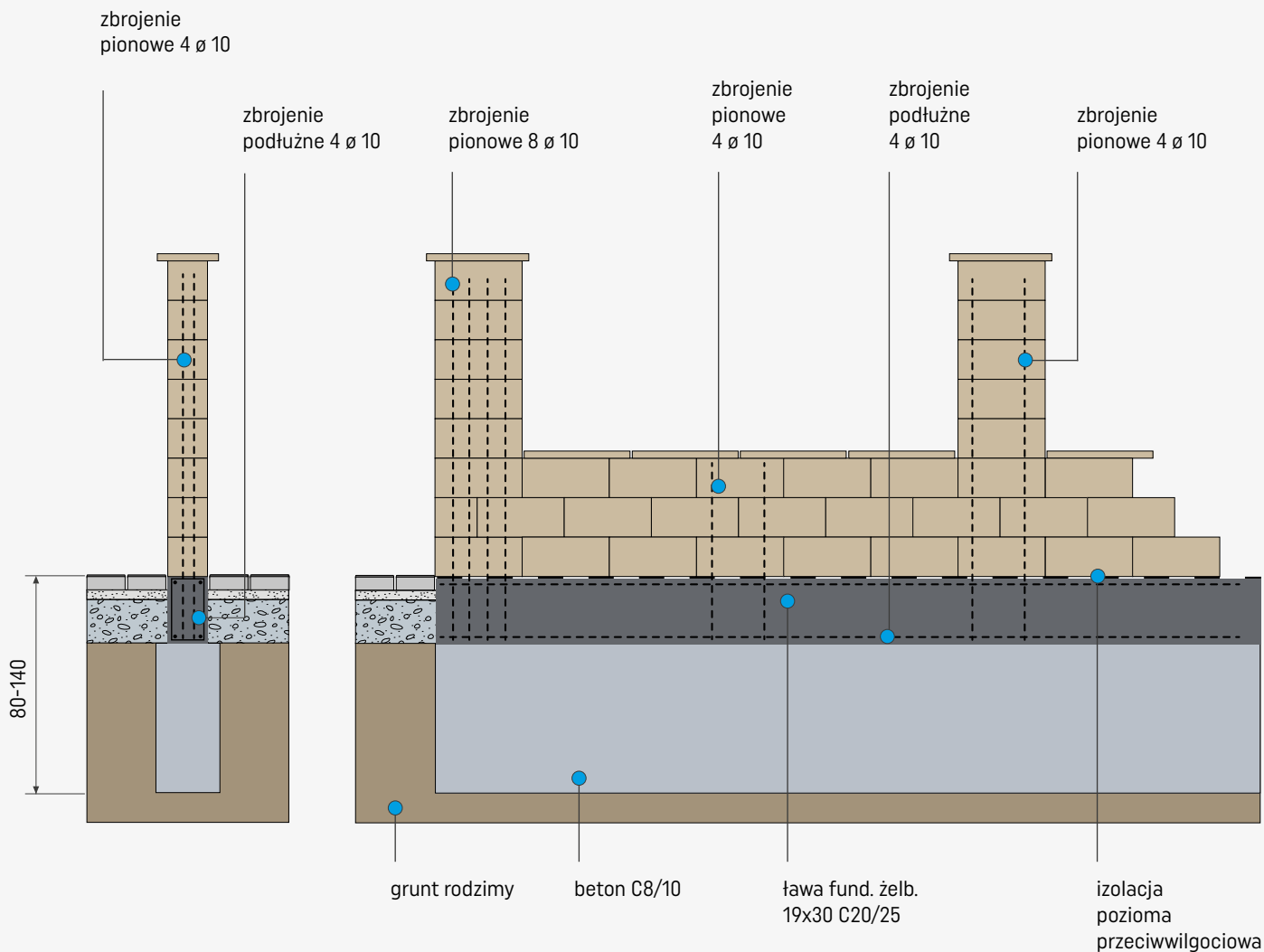




**OGRODZENIA**  
INSTRUKCJA ZABUDOWY

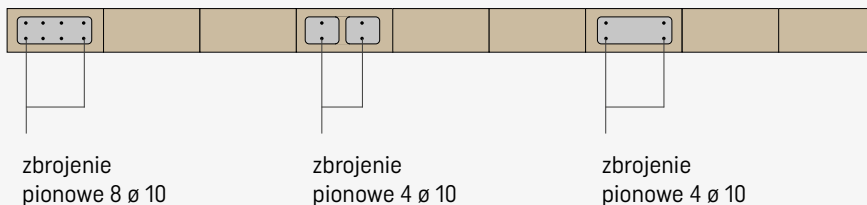
# BUDOWA OGRODZEŃ

## SYSTEM GALANT, CONTINENTAL



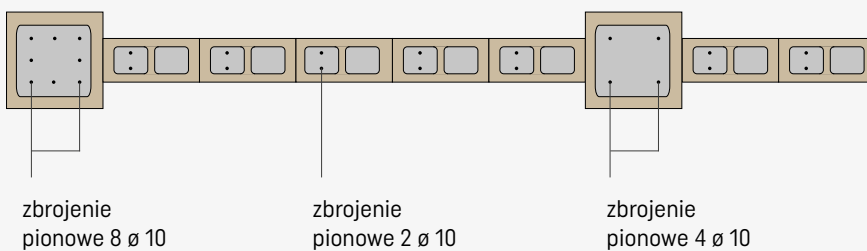
### SYSTEM GALANT

(podmurówka z przewiązaniem pustaków o 1/2)



### CONTINENTAL

(podmurówka bez przewiązania pustaków)



Ogrodzenia powinny być budowane zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r.Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).

Odpowiedzialność za wykonanie prac ponoszą inwestor i wykonawca. Do prawidłowego zrealizowania prac niezbędne jest posiadanie przez wykonawcę odpowiednich uprawnień, kwalifikacji oraz wiedzy technicznej w danym zakresie.

Pod ogrodzenia z pustaków zawsze należy wykonać fundament ciągły. Fundament powinien być osadzony poniżej strefy przemarzania (głębokość przemarzania w Polsce waha się od 0,8 m (w regionach zachodnich) do 1,4 m (w regionach północno-wschodnich)). Górną część fundamentu wykonujemy jako ławę żelbetową o wymiarach 19x30 cm, w której układamy zbrojenie podłużne (4 x  $\varnothing 10$  + strzemiona  $\varnothing 6$  co 25 cm), zbrojenie pionowe słupków (4 x  $\varnothing 10$ ) oraz zbrojenie pośrednie przęsła (4 x  $\varnothing 10$ ). W przypadku słupków na których będzie zawieszona brama wjazdowa, należy wykonać wzmocnione zbrojenie 8 x  $\varnothing 10$  + strzemiona  $\varnothing 6$  co 15 cm. Rozstaw prętów zbrojenia pionowego należy zaplanować tak, aby zapewnić minimalne otulenie prętów betonem powyżej 10 mm. Po dokładnym sprawdzeniu odległości pomiędzy zbrojeniem poprzecznym słupków i jego rozstawu w przekroju, całość zalewa się betonem klasy C20/25.

Góra fundamentu powinna być wykonana na równo lub powyżej poziomu przylegającego terenu lub nawierzchni brukowej. Na fundamencie należy wykonać izolację przeciwwilgociową poziomą z zaprawy lub masy wodoszczelnej (stosowane w systemach tarasowych) lub folii fundamentowej, zabezpieczającą mur z pustaków przed podciąganiem kapilarnym wilgoci z gruntu.

Układanie pustaków rozpoczyna się od słupków lub naroży. Wiązania warstw bloków narożnych oraz połączeń podmurówki ze słupkami należy dopasować przez zeszlifowanie łamanych powierzchni w miejscach styku powierzchni bocznych. Ze względu na bezspoinowy system pustaków zaleca się wstępne ułożenie i dopasowanie elementów. Ewentualne nierówności poszczególnych pustaków należy usunąć poprzez ich zeszlifowanie.

Ogrodzenie należy wykonywać warstwowo. Wszystkie elementy ogrodzeniowe układamy przy użyciu poliuretanowego kleju montażowego Bruk-Bet FIX lub zaprawy klejowej cienkowarstwowej, tak aby dokładnie uszczelnić wszystkie spoiny. Po ułożeniu dwóch warstw pustaków wypełniamy je betonem C16/20. Zalecany rodzaj cementu to cementy z grupy CEM II i III o umiarkowanym czasie wiązania. Należy stosować beton o konsystencji półsuchej, rozprowadzony dokładnie i ubijany. Nie zaleca się dolewania wody do betonu z uwagi na zwiększenie skurczu przy wysychaniu. Po związaniu beton należy pielęgnować poprzez polewanie wodą i przykrywanie. W celu zabezpieczenia pustaków przed pęknięciami należy stosować warstwę cienkiego styropianu min 0,5-1 cm lub pianki polietylenowej grubości minimum 2-5 mm.

Beton należy dokładnie rozprowadzić oraz ubić w komorach pustaków. Po wstępnym związaniu zalewanej warstwy można przystąpić do budowy następnej.

Zastosowanie pustaków umożliwia budowę stabilnych konstrukcyjnie słupków do zamontowania ciężkich dwuskrzydłowych bram wjazdowych. Kotwy z zawiasami do bramy należy zabetonować bezpośrednio w rdzeniu żelbetowym podczas wznoszenia słupka. W ścianie pustaka należy wykonać odpowiednie podcięcia do przeprowadzenia kotew. Zawiasy można także montować w słupkach przy użyciu dwuskładnikowej kotwy chemicznej Bruk-Bet Strong zapewniającej wysokojakościowe zamocowanie elementu w betonie.

**UWAGA:** Po ułożeniu każdej kolejnej warstwy należy sprawdzić poziom, a ewentualne odchylenia skorygować przez zeszlifowanie lub zastosowanie klinów do glazury.



**Pamiętaj:** Montaż ogrodzeń z pustaków powinien odbywać się w temperaturach dodatnich (powyżej 5° C).



# SCHEMAT UKŁADANIA - CONTINENTAL

## ELEMENTY SYSTEMU:

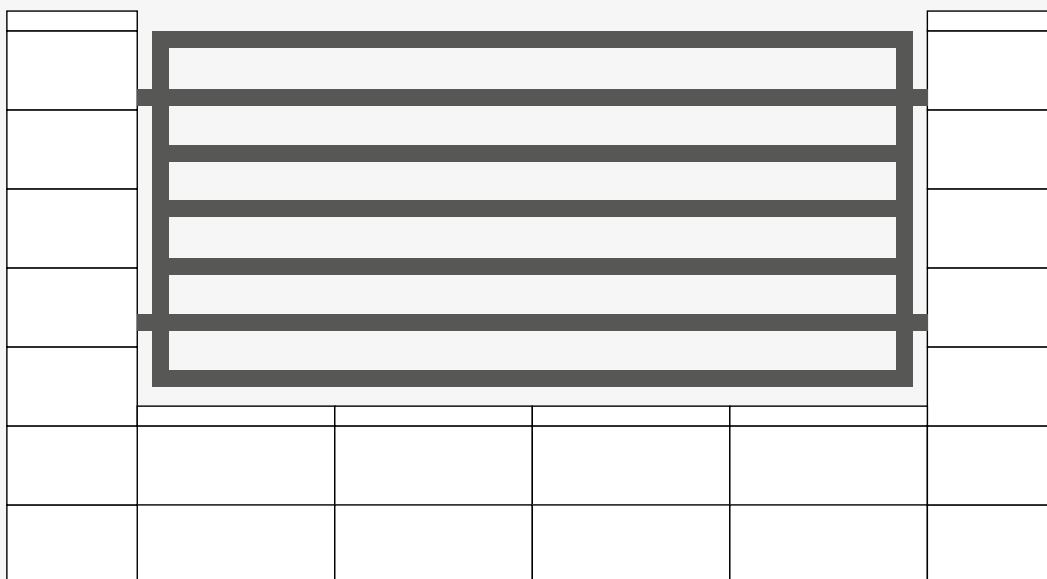
PUSTAKI



50x22x20



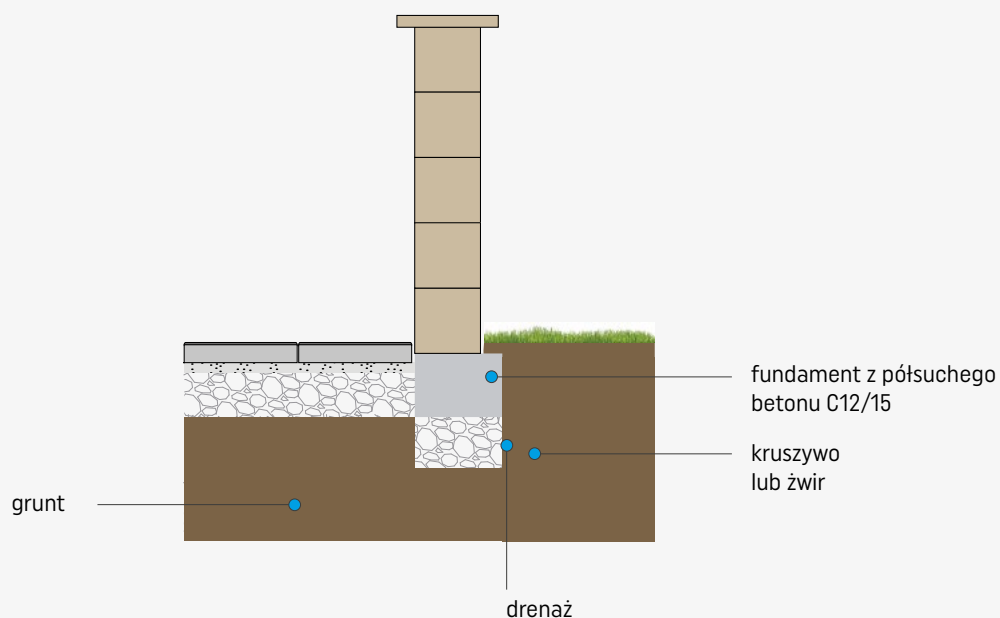
38x38x20



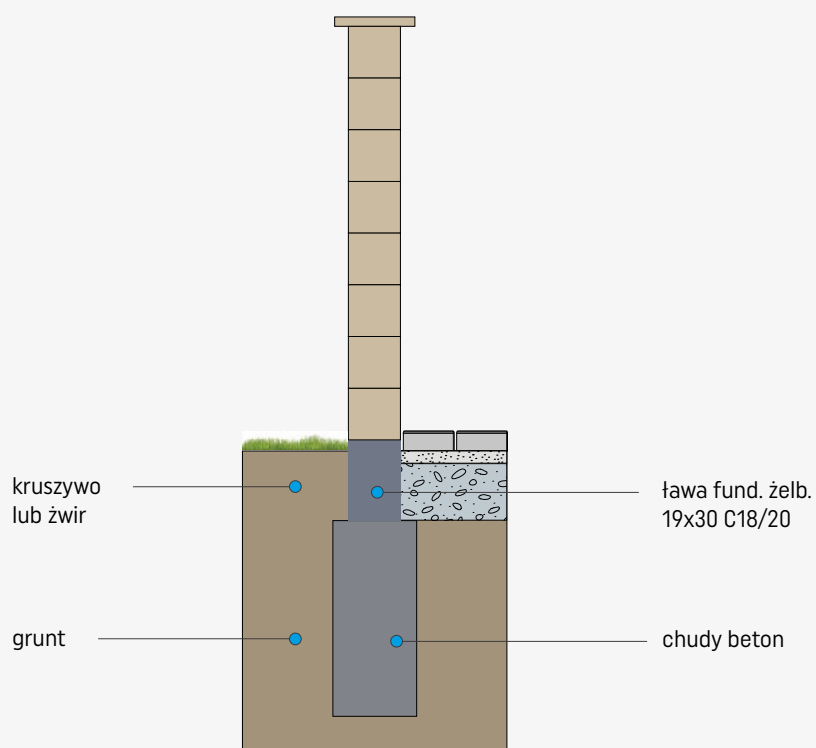


# BUDOWA MURKÓW - GARDENIT, OGRODNIK, SOLIDO

## ZABUDOWA MURKÓW do 1 m



## MURY od 1 m do 2 m i MURY OGRODZENIOWE



## MURKI GARDENIT

Gardenit to system bloczków łupanych do wznoszenia murków ogrodowych, rabat, murów rozgraniczających, a także ogrodzeń pełnych i przeszłowych. Stosowane jako oddzielenia części tarasowych i osłony stref rekreacyjnych w ogrodzie, zapewniają prywatność i komfort wypoczynku domownikom. Bloczki Gardenit posiadają charakterystyczne przełamane powierzchnie licowe, wyglądem przypominające elementy kamienne odłupywane ze skał naturalnych. Bloczki Gardenit dostępne są w wersji klasycznej dwustronnie łupanej oraz w wersji antic<sup>®</sup>, dodatkowo obijanej. Specjalnie dobrana kolorystyka pozwala idealnie komponować murki z otoczeniem domu i tworzyć wyjątkowe kamienne dekoracje w połączeniu z ogrodową roślinnością.



### ZABUDOWA MURKÓW do 1 m

W przypadku budowy murów Gardenit o wysokości do 1 m należy wykonać wykop o szerokości 25 cm i głębokości 40 cm, zasypać warstwą 20 cm ubitego kruszywa lub żwiru, a następnie wykonać fundament z półsuchego betonu C12/15 o grubości 20 cm, w którym kolejno osadzamy bloczki. Pierwszą warstwę bloczków należy ułożyć minimum 5 cm poniżej przylegającego terenu lub nawierzchni. Murowanie bloczków Gardenit wykonuje się przy użyciu zaprawy klejowej cienkowarstwowej lub kleju montażowego Bruk-Bet FIX, układając bloczki bezspoinowo. Przy murowaniu na zaprawie klejowej, w celu dopasowania do siebie elementów, należy wyrównywać niektóre bloczki przy użyciu tarczy do szlifowania betonu. Nie ma konieczności wypełniania spoin pionowych zaprawą. W celu dopasowania elementu w murze, bloczki dzięki pełnemu wybarwieniu w masie, można obrabiać metodami kamieniarskimi poprzez cięcie lub kruszenie młotkiem.



### MURY od 1 m do 2 m i MURY OGRODZENIOWE

W przypadku murów Gardenit o wysokości powyżej 1 m lub murów ogrodzeniowych, bloczki należy zabudowywać na pełnym fundamencie betonowym o szerokości 22 cm i grubości 80 - 140 cm w zależności od głębokości przemarzania gruntu w danej strefie klimatycznej. Zbrojenie podłużne fundamentu należy wykonać z prętów 4 x Ø 10 mm i strzemion Ø 6 mm co 25 cm.

Mury wolnostojące o wysokości powyżej 1 m wymagają analizy statycznej wykonanej przez projektanta ze względu na poziome obciążenie wiatrem. Mury takie powinny być wykonane jako elementy łamane z odcinkami muru usytuowanego prostopadle lub jako mury z poszerzonymi pilastrami w określonym rozstawie albo zbrojonymi rdzeniami żelbetowymi połączonymi z fundamentem.

Murowanie bloczków Gardenit wykonuje się przy użyciu tradycyjnej zaprawy cementowej, klejowej cienkowarstwowej lub kleju montażowego polimerowego Bruk-Bet FIX układając bloczki bezspoinowo. Bloczki należy łączyć zaprawą w spoinach poziomych i pionowych. Łączenie odcinków murów w narożnikach można wykonać stosując słupek lub przewiązanie elementów.

W celu zapewnienia poprawnej współpracy muru i słupka należy je wzajemnie przewiązać.

# MONTAŻ ZADASZEŃ OGRODZEŃ I MURKÓW







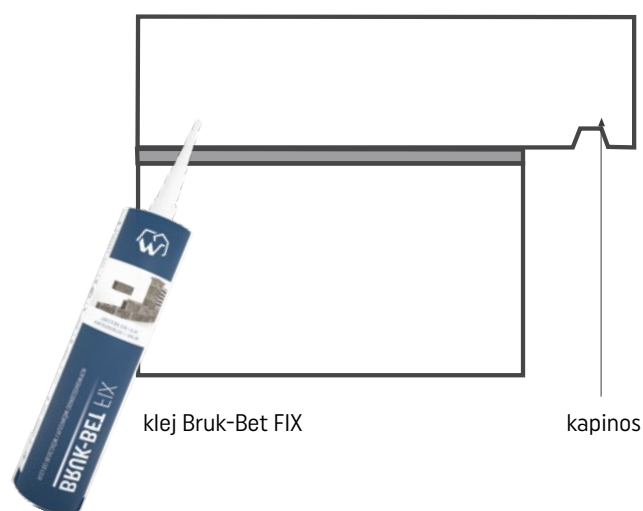
Zadaniem zadaszeń murów jest oprócz efektów estetycznych i dekoracyjnych, ochrona konstrukcji muru przed wnikaniem wody opadowej. Na ostatniej warstwie bloczków i pustaków w słupkach układa się zadaszenia płaskie Gardenit, mocując je na zaprawie klejowej lub kleju polimerowym Bruk-Bet FIX. Zadaszenia układamy z zachowaniem spoin szerokości 3-5 mm. Przed zamocowaniem zadaszeń na murze należy wykonać kapinosy od spodu płyt, poprzez płytkie nacięcie szlifierką kątową rowków wzdłuż obydwu stron. Kapinos chroni powierzchnię muru przed zaciekaniem wody opadowej i związanymi z tym zanieczyszczeniami.

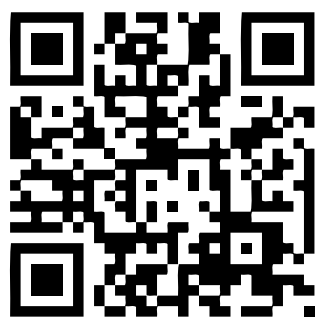


Dodatkowo przed montażem daszku, należy na powierzchnię czołową elementu nanieść obwodowo pasek Bruk-Bet FIX lub przykleić elastyczny pasek z polipropylenu w celu uszczelnienia połączenia pomiędzy daszkami i utworzenia podparcia fugi. Powstałe spoiny wypełniamy Bruk-Bet FIX, co zabezpieczy przed dostaniem się wody do wnętrza komór.

W przypadku murów bez zadaszenia, spoiny pionowe w ostatniej warstwie bloczków należy wypełnić Bruk-Bet FIX, tak jak przy montażu daszków.

**UWAGA:** Brak prawidłowego uszczelnienia płyt zadaszeń w konsekwencji może doprowadzić do pęknięcia pustaków w okresie zimowym.





[www.bruk-bet.pl](http://www.bruk-bet.pl)

**BRUK-BET® PARTNER**



**BRUK-BET® SP. Z O.O.**

NIECIECZA 199

33-240 ŻABNO

e-mail:

[biuro@bruk-bet.pl](mailto:biuro@bruk-bet.pl)

Infolinia:

801 209 047