

# ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE



*SYSTEM 20 zmienia punkt widzenia, daje nowe możliwości łączenia różnych produktów SILKA i YTONG.*

**System białych bloków ściennych SILKA i YTONG, o jednakowej wysokości 20 cm, połączonych cienkimi spoinami, wykorzystujący najlepsze cechy produktów SILKA i YTONG, umożliwia szybkie i sprawne budowanie domu.**

## Mur dwuwarstwowy

Najpopularniejszym obecnie rozwiązaniem ściany zewnętrznej jest mur dwuwarstwowy ocieplony bezspoinowym systemem ociepleń (np. metodą lekką mokrą). Mur taki zbudowany jest z warstwy konstrukcyjnej oraz warstwy izolacji termicznej.

Warstwa konstrukcyjna i jej grubość [cm]	Grubość izolacji termicznej [cm]	Grubość przegrody [cm]	Współczynnik przenikania ciepła U [W/(m <sup>2</sup> ·K)]
SILKA E15	15,0	29,0	0,28
SILKA E18	18,0	32,0	0,27
SILKA E24	24,0	36,0	0,30
SILKA E24	24,0	38,0	0,27
YTONG PP4/0,6	20,0	30,0	0,27
YTONG PP4/0,6	24,0	34,0	0,26
YTONG PP2/0,4	30,0	40,0	0,19
YTONG PP2/0,4	36,5	46,5	0,17
YTONG PP2/0,4	40,0	50,0	0,17

Podczas ocieplania ściany jedną z metod bezspoinowego systemu ociepleń należy zwrócić uwagę na parametry przenikania pary wodnej przez ścianę. Najlepszą izolację muru stanowi warstwa izolacyjna z materiału o małym oporze dyfuzyjnym (np. wełna mineralna), który nie ograniczy swobodnego przepływu pary wodnej przez ścianę.

Mur dwuwarstwowy wymaga dobrania odpowiedniej grubości izolacji termicznej, wówczas uzyskujemy odpowiedni współczynnik przenikalności cieplnej. W tabeli obok przykładowe rozwiązania muru dwuwarstwowego spełniające warunek  $U \leq 0,30 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .



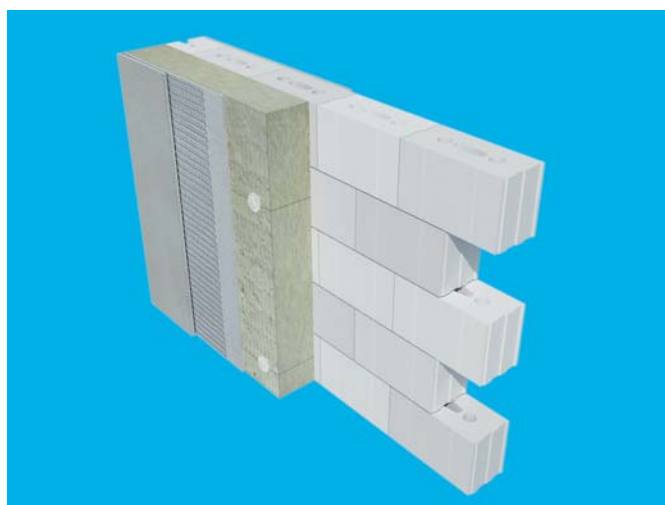
Przekrój muru YTONG gr. 24 cm + docieplenie



Przekrój muru SILKA E18 + docieplenie



Przekrój muru YTONG gr. 36,5 cm



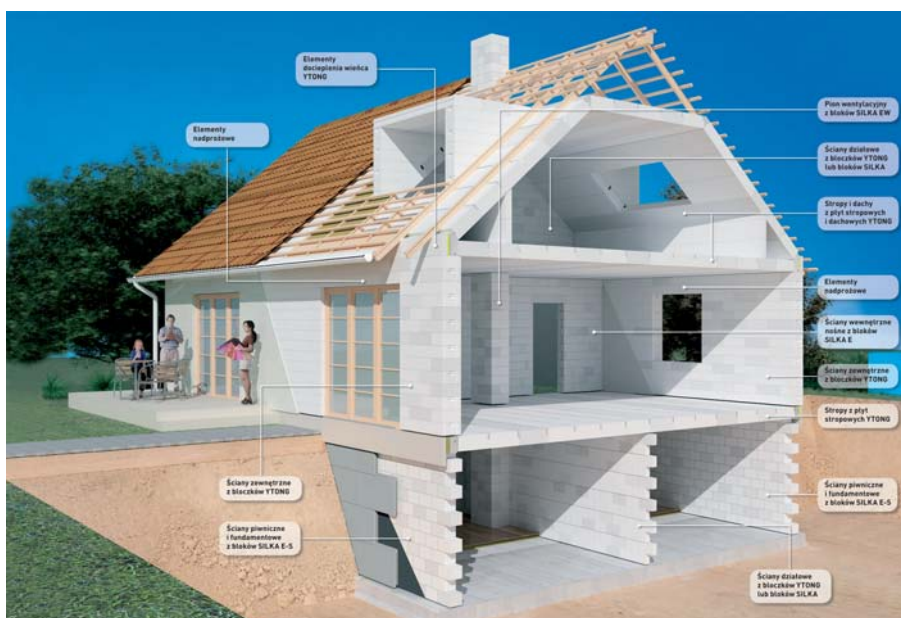
Przekrój muru SILKA E15 + docieplenie

### Mur jednowarstwowy

Mur jednowarstwowy charakteryzuje się krótkim czasem wykonania. Roboty murarskie związane z wykonaniem ścian jednowarstwowych z bloczków YTONG (dla domu o powierzchni około 150 m<sup>2</sup>) można zakończyć już w 2 tygodnie. Jest to ponad czterokrotnie krótszy czas niż przy zastosowaniu innych technologii. Koszt ścian ponosi się jednorazowo, inwestycja nie jest rozciągnięta w czasie, w krótkim terminie zamyka się istotną część budowy – ściany. Pozwala to inwestorowi zabezpieczyć się przed zmianami cen materiałów budowlanych. Bloczki YTONG o stabilnej, wysokiej jakości charakteryzują się najlepszymi parametrami cieplnymi spośród wszystkich materiałów ściennych, przez co świetnie nadają się do budowania w technologii ścian jednowarstwowych. Ściana jednowarstwowa wykonana z bloczków YTONG spełnia z powodzeniem wymagania normowe stawiane ścianom dwuwarstwowym (z warstwą izolacji termicznej). W tabeli poniżej przykładowe rozwiązania muru jednowarstwowego spełniającego warunek dla ścian warstwowych  $U \leq 0,30 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ .

Warstwa konstrukcyjna i jej grubość [cm]		Opór cieplny R [(m <sup>2</sup> ·K)/W]	Współczynnik przenikania ciepła U [W/(m <sup>2</sup> ·K)]
YTONG PP1,5/0,35	40,0	4,381	0,23
YTONG PP1,5/0,35	36,0	4,012	0,25
YTONG PP2/0,4	40,0	3,806	0,26
YTONG PP2/0,4	36,5	3,488	0,29

Najcieplejsza ściana jednowarstwowa



Z elementów ściennych SILKA i YTONG można dowolnie kształtować powierzchnię domu, dostosowywać ją do potrzeb przyszłych mieszkańców.

### Ściany działowe

Ściany działowe są to przegrody budowlane, które dzielą poszczególne pomieszczenia na powierzchni mieszkania. Dla tego typu ścian bardzo istotna jest możliwość łatwego montażu i demontażu (adaptacja do aktualnych warunków). W tym kontekście doskonałym materiałem na ściany działowe są bloczki YTONG, które znacznie ułatwiają i przyspieszają prace murarskie. Dzięki swojej porowatej strukturze są o ponad 60% lżejsze od innych materiałów ściennych. Bloczki YTONG charakteryzują się łatwą obróbką, przycinanie bloczków nie wymaga dużych nakładów siły i czasu. Ścianki działowe z bloczków YTONG można wykonywać samodzielnie. Lekkie ścianki YTONG ułatwiają również demontaż w momencie zmiany aranżacji wnętrza. Bloki SILKA to przede wszystkim wysoka wytrzymałość (klasy wytrzymałości 15, 20 MPa) dzięki której ścianki z bloczków SILKA są w stanie przenieść duże obciążenia (np. montaż ciężkich szafek i półek), a także wysoka izolacyjność akustyczna, która pozwala wyciszyć wybrane pomieszczenia. Duże znaczenie podczas budowy ma sposób łączenia cegieł, pustaków czy bloczków – może on ułatwić lub utrudnić murowanie. Typowe materiały wymagają przygotowania dużej ilości zaprawy zwykłej, która nakładana jest zarówno na poziome, jak i pionowe powierzchnie cegieł czy pustaków. W przypadku produktów YTONG i SILKA zaprawy zwykłej używa się tylko do osadzenia pierwszej warstwy bloczków, kolejne warstwy wymagają tylko niewielkiej ilości zaprawy do cienkich spoin. Dzięki temu znacząco skraca się czas budowy.

Bloczki o grubości 5,0; 7,5 oraz 10,0 cm są pakowane w poręczne pakiety, które z łatwością można zapakować do bagażnika samochodu osobowego. Dostępna jest również systemowa zaprawa murarska w małych workach o ciężarze 5 kg - idealna do celów remontowych.

# xella

Xella Polska Sp. z o.o.  
Infolinia 0801 122 223  
[www.xella.pl](http://www.xella.pl), [www.budowane.pl](http://www.budowane.pl)