

KARTA TECHNICZNA

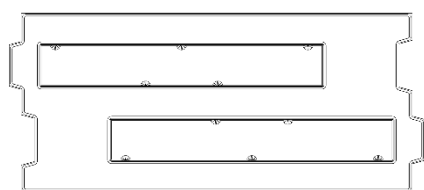
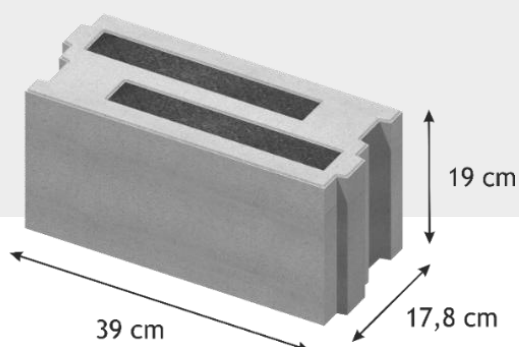
PUSTAK KONSTRUKCYJNY 20 MPA (ŚCIENNY) TERMICZNY



TRWAŁOŚĆ KONSTRUKCJI

KOMFORT AKUSTYCZNY

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA



Pustaki konstrukcyjne ścienne termiczne z betonu kruszywowego z wkładką styropianową stanowią nowoczesne rozwiązanie dla budownictwa. Połączenie wysokiej wytrzymałości, bardzo dobrych parametrów izolacyjnych oraz optymalizacji procesu wykonawczego sprawia, że pustaki stanowią kompleksowe rozwiązanie - odpowiadające na wymagania w zakresie **komfortu akustycznego, energooszczędności i trwałości**.

Dzięki połączeniu technologii wibroprasowanego betonu z elementem izolacyjnym w postaci wkładu styropianowego możliwe jest uzyskanie optymalnych parametrów użytkowych przy jednoczesnym obniżeniu masy oraz grubości przegrody.

Pustaki wyprodukowane zgodnie z normą zharmonizowaną **EN 771-3:2011 + A1:2015** (odpowiednik krajowy PN-EN 771-3+A1:2015-10)

ZASTOSOWANIE PUSTAKÓW TERMICZNYCH:

- Ściany murowane nośne
- Ściany osłonowe
- Ściany międzylokalowe
- Ściany działowe
- Ściany oddzielające klatki schodowe i korytarze
- Ściany w budynkach jednorodzinnych i wielorodzinnych

DANE LOGISTYCZNE

Zużycie pustaków	12,8 szt./m ²
Liczba elementów na palecie	60 szt.
Liczba warstw na palecie	5
Średnia wydajność z palety	4,7 m ²
Orientacyjna waga palety	1280 kg
Waga pojedynczego pustaka	21 kg

ZALETY PUSTAKÓW TERMICZNYCH



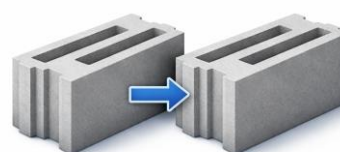
Wysoka wytrzymałość na ściskanie na poziomie **20 MPa** pozwala na zastosowanie pustaków w wymagających układach ściennych, zapewniając bezpieczeństwo i stabilność całej konstrukcji.



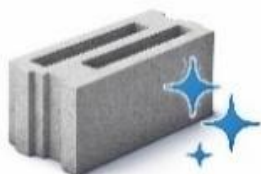
Atutem produktu jest jego **niska masa**, ułatwiająca transport i montaż oraz zmniejszająca obciążenia konstrukcyjne, w tym stropów.



Betonowa struktura zapewnia **odporność ogniową** ścian gwarantując trwałość elementów w długim okresie eksploatacji.



Dzięki zastosowaniu systemu **pióro-wpust** montaż elementów jest szybki i precyzyjny, bez konieczności wykonywania spoin pionowych, co przyspiesza proces budowy i poprawia parametry cieplne przegrody.



Gładkie lico pustaka umożliwia ograniczenie lub całkowitą eliminację prac tynkarskich w miejscach takich jak garaż czy piwnica, co wpływa na redukcję kosztów i czasu realizacji inwestycji.



Szerokość **SLIM 17,9 cm** pustaka pozwala na projektowanie smukłych ścian przy zachowaniu bardzo dobrych parametrów technicznych, co bezpośrednio przekłada się na **zwiększenie powierzchni użytkowej (PUM)** budynku.



Zoptymalizowana geometria bloczka oraz zastosowanie **wkładki styropianowej** wpływają na **wysoką izolacyjność akustyczną**, co przekłada się na komfort użytkowania przestrzeni - szczególnie w budownictwie mieszkaniowym, gdzie ochrona przed hałasem stanowi jeden z kluczowych parametrów jakościowych, szczególnie w świetle wymagań normy PN-B-02151-3:2015-10 i wskaźnika przybliżonej izolacyjności akustycznej właściwej $R'_{A,1}$.

PARAMETRY PRODUKTU

Wymiary	Długość: 390 mm
	Szerokość: 178 mm
	Wysokość: 190 mm
Profilowanie	Pióro-wpust
Kształt i budowa	Prostopadłościan, grupa 2
Wytrzymałość na ściskanie	20 MPa - wyznaczona prostopadle do powierzchni kładzenia
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	Kategoria I μ 5/15
Współczynnik przewodności cieplnej:	$\lambda_{10,dry,unit} = 0,69$ W/mK dla P=50%
	$\lambda_{10,dry,unit} = 0,88$ W/mK dla P=90% (wartość tabelaryczna) \pm 10%
System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:	System 2+

ODPORNOŚĆ OGNIOWA ŚCIAN MUROWANYCH PN-EN 1996-2:2010/AC:2011

Reakcja na ogień	Euroklasa A1		
Ściany nienośne	nieotynkowana	EI 240	
	otynkowana *	EI 240	
Ściany nośne jednowarstwowe	nieotynkowana	0,6	REI 240
		1	REI 240
	otynkowana *	0,6	REI 240
		1	REI 240

* obustronny tynk gipsowy gr. min. 10 mm

IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA ŚCIAN MUROWANYCH - INSTRUKCJA ITB 406/2005

Ściany nieotynkowane	$R_{A,1,R}$	$R_{A,2,R}$	$R'_{A,1}$
	55 dB	52 dB	52 dB
Ściany otynkowane	$R_{A,1,R}$	$R_{A,2,R}$	$R'_{A,1}$
	56 dB	52 dB	53 dB