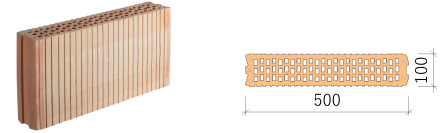


# HELUZ AKU 10 szlifowane

## PREZNACZENIE

Szlifowane pustaki akustyczne murowane na systemowe zaprawy cienkowarstwowe, przeznaczone do chronionego muru nienośnego o wysokim poziomie izolacyjności akustycznej.



## WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW

Zakład produkcyjny	Libochovice	
Wytrzymałość na ściskanie (MPa)	15	
$\lambda_{10, dry, unit}$ (W/(m.K))	0,352	
Wymiary dł. x sz. x wys. (mm)	500 x 100 x 249	
Klasa reakcji na ogień	A1	
Gęstość objętościowa (kg/m <sup>3</sup> )	1110	
Średnia gęstość inf. (kg)	13,8	
Cegły uzupełniające produkcja (tak/nie)	Nie	

## WŁAŚCIWOŚCI MURU NA ZAPRAWIE

	SBC	SB	PU
Zużycie cegły na 1 m <sup>2</sup> (ks)	-	8	8
Zużycie cegły na 1 m <sup>3</sup> (ks)	-	80	80
Zużycie zaprawy (kg/m <sup>2</sup> , m <sup>2</sup> /pojemnik)	-	1,31	10,0

## TECHNIKA CIEPLNA

	SBC	SB	PU
$\lambda_{design, mas}$ (W/(m.K))	-	0,397	0,396
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) bez tynków	-	1,95	1,95
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) w tym tynków	-	1,83	1,83
$U_{dry, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) w tym tynków	-	1,73	1,73
Współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu$ (-)	-	5/10	5/10
Średnia pojemność cieplna c (kJ/(kg.K))	-	1,0	1,0

## ODPORNOŚĆ POŻAROWA

Ściana otynkowana z obu stron	-	EI 120	-
Stopień wykorzystania ściany $\alpha$	-	-	-

## STATYKA

Powierzchni ciężar muru razem z tynkami (kg/m <sup>2</sup> )	-	183	180
Grupa elementów do murowania	-	2	2
Wytrzymałość elementu ściennego (MPa)	-	15	15
Wytrzymałość muru na ściskanie $f_k$ (MPa)	-	-	-
Współczynnik modułu sprężystości $K_E$	-	-	-
Początkowa wytrzymałość muru na ścinanie $f_{vk0}$ (MPa)	-	-	-

## IZOLACJA AKUSTYCZNA

Lab. izolacyjność akustyczna powietrza $R_w$ (dB)	-	43	41
Wartość zmierzona/orientacyjna	-	zmierzona	orientacyjna
Powierzchni ciężar muru razem z tynkami (kg/m <sup>2</sup> )	-	161	-
Gęstość objętościowa zaprawy min. (kg/m <sup>3</sup> )	-	-	-
Gęstość objętościowa tynku min. (kg/m <sup>3</sup> )	-	1600	1600
Grubość tynku (mm)	-	2x15	2x15

**Informacje ogólne:** Właściwości muru są określane przez kombinację elementu ściennego, zaprawy i wykończenia powierzchni. Dlatego należy przestrzegać zasad projektowania i wykonywania konstrukcji zgodnie z dokumentacją HELUZ oraz przepisami ogólnymi i normami technicznymi. Bardziej szczegółowe i aktualne informacje można znaleźć na stronie selektorkonstrukcji.heluz.pl, która ma zawsze pierwszeństwo przed kartą techniczną. Karta techniczna podaje zbiór wybranych właściwości wyrobu i konstrukcji, w celu zapewnienia podstawowych informacji do projektowania konstrukcji. O ile nie zaznaczono inaczej, poszczególne dane opierają się na podanych europejskich normach zharmonizowanych i ich lokalizacji dla Republiki Czeskiej.

**Właściwości wyrobów** podane są zgodnie z normą zharmonizowaną EN 771-1:2011+A1:2015. Wszystkie deklarowane parametry wyrobu są podane w deklaracji właściwości użytkowych.

**Właściwości muru na zaprawie** podane są dla wybranych typów zapraw w poszczególnych kolumnach. Zużycie zaprawy odpowiada wykonaniu muru zgodnie z przepisem technologicznym - Instrukcją Wykonawczą HELUZ. Normatywna pracochłonność murowania podana jest bez rusztowania.

**Technika cieplna.** Wartości  $\lambda_{design, mas}$  a  $U_{design, mas}$  odpowiadają wartościom projektowym. Zakłada się tynk o gr. 2 x 15 mm z  $\lambda = 0,88$  W/m.K. Opór przenikania ciepła jest uwzględniany dla struktur wewnętrznych  $R_{si} = 0,13$  m<sup>2</sup>.K/W.  $U_{dry, mas}$  określa wartości otynkowanego muru w stanie suchym cegieł i zaprawy.

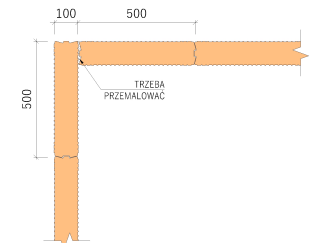
**Odporność pożarowa** podawana jest dla ścian obustronnie otynkowanych. Dla zapraw HELUZ SBC i HELUZ SB wartości są podane zgodnie z normą EN 1996-1-2, załącznik B lub na podstawie wyników testów. Dla zapraw HELUZ Pianka (PU) i HELUZ SIDI zostały określone na podstawie wyników testów i oceny eksperckiej PAVUS a.s.

**Statyka.** Grupa elementów ściennych jest podana zgodnie z normą EN 1996-1-1. Właściwości mechaniczne muru są oparte na obliczeniach wg normy EN 1996-1-1 i wynikach testów. Dla zapraw HELUZ Pianka (PU) i HELUZ SIDI zostały określone na podstawie wyników testów.

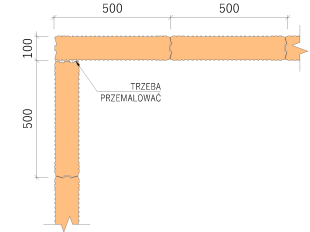
**Izolacja akustyczna.** Wartości  $R_w$  zostały określone bądź na podstawie pomiarów muru w akredytowanym laboratorium przy określonym składzie materiałowym muru i masie powierzchniowej muru. Orientacyjne wartości odpowiadają kwalifikowanemu oszacowaniu na podstawie wyników testu podobnego rodzaju cegieł i składu materiałowego konstrukcji.

## WIĄZANIE NAROŻNIKÓW I OŚCIEŻY

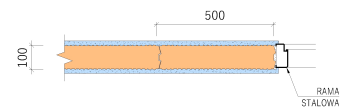
- WIĄZANIE NAROŻNE, 1. RZĄD MURÓW



- WIĄZANIE NAROŻNE, 2. RZĄD MURÓW



- WIĄZANIE PRZY OKŁADZINIE DRZWI, 1. RZĄD MURÓW



- WIĄZANIE PRZY OKŁADZINIE DRZWI, 2. RZĄD MURÓW

