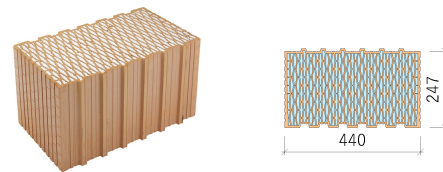


# HELUZ FAMILY 44 2in1 broušená

## POUŽITÍ

Tepelněizolační broušené cihly vyplněné expandovaným polystyrénem zděné na systémové tenkovrstvé malty určené pro chráněné jednovrstvé obvodové zdivo téměř nulových a pasivních budov.



## VÝROBKOVÉ VLASTNOSTI

Výrobní závod	Hevlín II.
Průměrná pevnost v tlaku (MPa)	10
$\lambda_{10, dry, unit}$ (W/(m.K))	0,059
Rozměry d x š x v (mm)	247 x 440 x 249
Třída reakce na oheň	B-s1,d0
Objemová hmotnost (kg/m <sup>3</sup> )	660
Hmotnost průměrná inf. (kg)	17,9
Doplňkové cihly výroba (ano/ne)	Ano

## VLASTNOSTI ZDIVA NA MALTU

	SBC	SB	PU	SIDI
Spotřeba cihel na 1 m <sup>2</sup> (ks)	16	-	16	16
Spotřeba cihel na 1 m <sup>3</sup> (ks)	36,4	-	36,4	36,4
Spotřeba malty (kg/m <sup>2</sup> , m <sup>2</sup> /dóza, kg/m <sup>2</sup> )	4,68	-	5,0	2,20

## TEPELNÁ TECHNIKA

$\lambda_{design, mas}$ (W/(m.K))	0,061	-	0,061	0,062
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) bez vlivu omítek	0,14	-	0,14	0,14
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek	0,13	-	0,13	0,13
$U_{dry, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek	0,13	-	0,13	0,13
Faktor difuzního odporu $\mu$ (-)	9,7	-	9,7	9,7
Měrná tepelná kapacita c (kJ/(kg.K))	1,0	-	1,0	1,0

## POŽÁRNÍ ODOLNOST

Stěna oboustranně omítnutá	REI 30 DP1	-	REI 15 DP1	REI 30 DP1
Stupeň využití stěny $\alpha$	0,6	-	0,6	0,6

## STATIKA

Plošná hmotnost zdiva vč. omítek (kg/m <sup>2</sup> )	346	-	346	346
Skupina zdicích prvků	3	-	3	3
Pevnost zdicího prvku (MPa)	10	-	10	10
Pevnost zdiva v tlaku $f_k$ (MPa)	3,6	-	2	2,7
Součinitel modulu pružnosti $K_E$	900	-	600	700
Pevnost zdiva ve smyku $f_{vk0}$ (MPa)	0,3	-	0,06	0,3

## ZVUKOVÁ IZOLACE

Lab. vzduchová neprůzvučnost $R_w$ (dB)	44	-	43	43
Hodnota změřená/informativní	informativní	-	Změřená	informativní
Plošná hmotnost zdiva vč. omítek (kg/m <sup>2</sup> )	NPD	-	342	NPD
OH malty min. (kg/m <sup>3</sup> )	NPD	-	NPD	NPD
OH omítek min. (kg/m <sup>3</sup> )	NPD	-	1700	NPD
Tloušťka omítek (mm)	2x15	-	2x15	2x15

**Obecné informace:** Vlastnosti zdiva jsou podmíněny kombinací zdicího prvku, malty a povrchové úpravy. Proto je potřeba dodržovat zásady pro navrhování a provádění konstrukcí v souladu s podklady společnosti HELUZ a obecnými předpisy a technickými normami. Podrobnější a aktuální informace jsou uvedeny na selektorkonstrukci.heluz.cz, které mají vždy přednost před technickým listem. Technický list uvádí souhrn vybraných vlastností výrobku a konstrukcí, který slouží pro základní informace k navrhování konstrukcí. Pokud není u jednotlivých údajů uvedeno jinak vychází se z uvedených evropských harmonizovaných norem a s jejich lokalizací pro Českou republiku..

**Výrobní vlastnosti** jsou uvedeny podle harmonizované normy EN 771-1:2011+A1:2015. Všechny deklarované parametry výrobku jsou uvedeny v prohlášení o vlastnostech.

**Vlastnosti zdiva na maltu** jsou uvedeny pro vybrané typy malt v jednotlivých sloupcích. Spotřeby malt odpovídají provádění zdiva v souladu s technologickým předpisem - Příručka HELUZ pro provádění.

**Tepelná technika.** Hodnoty jsou uváděny v souladu s EN 1745.  $\lambda_{design, mas}$  a  $U_{design, mas}$  odpovídají návrhovým hodnotám. Omítky jsou uvažovány při vnější tepelněizolační omítkě s  $\lambda = 0,11$  W/m.K tl. 40 mm a při vnitřní omítkě s  $\lambda = 0,88$  W/m.K tl. 10 mm. Odpor přestupu tepla na vnější straně  $R_{se} = 0,04$  m<sup>2</sup>.K/W a na vnitřní straně  $R_{si} = 0,13$  m<sup>2</sup>.K/W.  $U_{dry, mas}$  uvádí hodnoty omítnutého zdiva v suchém stavu cihel a malty.

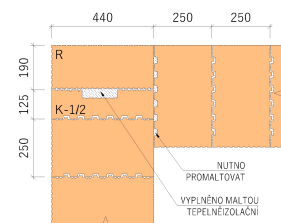
**Požární odolnost** je uvedena pro oboustranně omítnuté stěny. Pro malty HELUZ SBC a HELUZ SB jsou hodnoty uvedeny podle s EN 1996-1-2, příloha B či na základě výsledků zkoušek. Pro malty HELUZ Pěna (PU) a HELUZ SIDI jsou určeny na základě výsledků zkoušek a expertního posouzení PAVUS a.s.

**Statika.** Skupina zdicích prvků je uvedena podle EN 1996-1-1. Mechanické vlastnosti zdiva vycházejí z výpočtů podle EN 1996-1-1 a z výsledků zkoušek. Pro malty HELUZ Pěna (PU) a HELUZ SIDI jsou určeny na základě výsledků zkoušek.

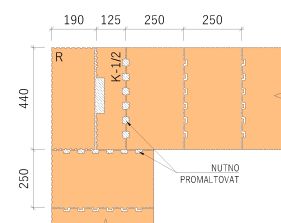
**Zvuková izolace.** Hodnoty  $R_w$  jsou určeny buď na základě měření stěny v akreditované laboratoři při uvedeném materiálovém složení stěny a plošné hmotnosti zdiva. Informativní hodnoty odpovídají kvalifikovanému odhadu z výsledků zkoušek obdobného typu cihel a materiálového složení konstrukce.

## VAZBY ROHU A OSTĚNÍ

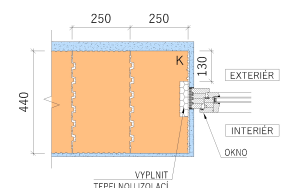
- VAZBA ROHU, 1. ŘADA ZDIVA



- VAZBA ROHU, 2. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 1. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 2. ŘADA ZDIVA

