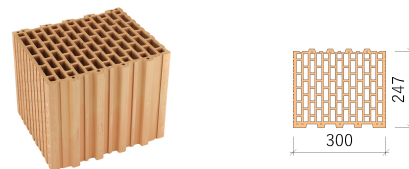


# HELUZ P15 30 broušená

## POUŽITÍ

Broušené cihly zděné na systémové tenkovrstvé malty určené pro chráněné zdivo obvodových stěn s dodatečnou tepelnou izolací a pro vnitřní nosné stěny s vyššími nároky na únosnost.



## VÝROBKOVÉ VLASTNOSTI

Výrobní závod	Hevlín I.
Průměrná pevnost v tlaku (MPa)	15
$\lambda_{10, dry, unit}$ (W/(m.K))	0,165
Rozměry d x š x v (mm)	247 x 300 x 249
Třída reakce na oheň	A1
Objemová hmotnost (kg/m <sup>3</sup> )	700
Hmotnost průměrná inf. (kg)	12,9
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	16
Spotřeba cihel na 1 m <sup>3</sup> (ks)	53,3	53,3	53,3	53,3
Spotřeba malty (kg/m <sup>2</sup> , m <sup>2</sup> /dóza, kg/m <sup>2</sup> )	3,20	3,93	5,0	1,36

## TEPELNÁ TECHNIKA

	SBC	SB	PU	SIDI
$\lambda_{design, mas}$ (W/(m.K))	0,172	0,18	0,172	0,172
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) bez vlivu omítek	0,5	0,52	0,5	0,5
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek	0,49	0,51	0,49	0,5
$U_{dry, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek	0,47	0,48	0,47	0,4
Faktor difuzního odporu $\mu$ (-)	5/10	5/10	5/10	5/10
Měrná tepelná kapacita c (kJ/(kg.K))	1,0	1,0	1,0	1,0

## POŽÁRNÍ ODOLNOST

	REI 180 DP1	REI 180 DP1	REI 120 DP1	REI 90 DP1
Stěna oboustranně omítnutá				
Stupeň využití stěny $\alpha$	1,0	1,0	1,0	0,6

## STATIKA

	SBC	SB	PU	SIDI
Plošná hmotnost zdiva vč. omítek (kg/m <sup>2</sup> )	264	264	264	264
Skupina zdících prvků	2	2	2	2
Pevnost zdícího prvku (MPa)	15	15	15	15
Pevnost zdiva v tlaku $f_k$ (MPa)	5,1	5,1	2,4	5,1
Součinitel modulu pružnosti $K_E$	1000	1000	600	700
Pevnost zdiva ve smyku $f_{vk0}$ (MPa)	0,3	0,3	0,09	0,3

## ZVUKOVÁ IZOLACE

	SBC	SB	PU	SIDI
Lab. vzduchová neprůzvučnost $R_w$ (dB)	47	47	46	46
Hodnota změřená/informativní	změřená	změřená	informativní	informativní
Plošná hmotnost zdiva vč. omítek (kg/m <sup>2</sup> )	260	260	NPD	NPD
OH malty min. (kg/m <sup>3</sup> )	900	900	NPD	NPD
OH omítek min. (kg/m <sup>3</sup> )	1600	1600	NPD	NPD
Tloušťka omítek (mm)	2x15	2x15	2x15	2x15

**Obecné informace:** Vlastnosti zdiva jsou podmíněny kombinací zdícího 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 tl. 2 x 15 mm s  $\lambda = 0,88$  W/m.K. Odpor při přestupu tepla je uvažován pro vnitřní konstrukce  $R_{si} = 0,13$  m<sup>2</sup>.K/W.  $U_{dry, mas}$  uvádí hodnoty omítnutého zdiva v suchém stavu cihel a malty.

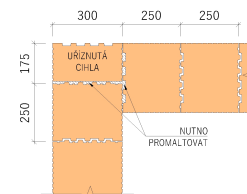
**Požární odolnost** je uvedena pro oboustranně omítnuté stěny. Pro malty HELUZ SBC a HELUZ SB jsou hodnoty uvedeny podle EN 1996-1-2, příloha B či na základě výsledků zkoušek. Pro malty HELUZ Pěna (PU) a HELUZ SIDI jsou určeny na základě výsledků zkoušek a expertního posouzení PAVUS a.s.

**Statika.** Skupina zdících 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.

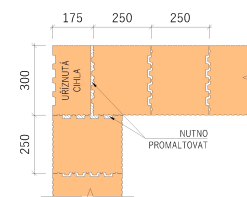
**Zvuková izolace.** Hodnoty  $R_w$  jsou určeny buď na základě měření stěny v akreditované laboratoři při uvedeném materiálovém složení stěny a plošné hmotnosti zdiva. Informativní hodnoty odpovídají kvalifikovanému odhadu z výsledků zkoušek obdobného typu cihel a materiálového složení konstrukce.

## VAZBY ROHU A OSTĚNÍ

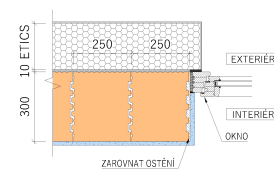
- VAZBA ROHU, 1. ŘADA ZDIVA



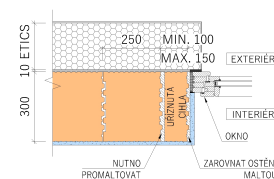
- VAZBA ROHU, 2. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 1. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 2. ŘADA ZDIVA



- DO OSTĚNÍ NIKDY NEVKLÁDAT CIHLU ŘEZANOU STRANOU