

# HELUZ P15 30

## POUŽITÍ

Cihly zděné na obyčejnou maltu 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 238	
Třída reakce na oheň	A1	
Objemová hmotnost (kg/m <sup>3</sup> )	700	
Hmotnost průměrná inf. (kg)	12,3	
Doplňkové cihly výroba (ano/ne)	Ano	

## VLASTNOSTI ZDIVA NA MALTU

	M5	M10
Spotřeba cihel na 1 m <sup>2</sup> (ks)	16	16
Spotřeba cihel na 1 m <sup>3</sup> (ks)	53,3	53,3
Spotřeba malty (kg/m <sup>2</sup> )	48,7	48,7

## TEPELNÁ TECHNIKA

$\lambda_{design, mas}$ (W/(m.K))	0,209	0,209
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) bez vlivu omítek	0,59	0,59
$U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek	0,58	0,58
$U_{dry, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek	0,55	0,55
Faktor difuzního odporu $\mu$ (-)	5/10	5/10
Měrná tepelná kapacita c (kJ/(kg.K))	1,0	1,0

## POŽÁRNÍ ODOLNOST

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

## STATIKA

Plošná hmotnost zdiva vč. omítek (kg/m <sup>2</sup> )	292	292
Skupina zdících prvků	2	2
Pevnost zdícího prvku (MPa)	15	15
Pevnost zdiva v tlaku $f_k$ (MPa)	5,3	6,5
Součinitel modulu pružnosti $K_E$	1000	1000
Pevnost zdiva ve smyku $f_{vk0}$ (MPa)	0,2	0,3

## ZVUKOVÁ IZOLACE

Lab. vzduchová neprůzvučnost $R_w$ (dB)	51	51
Hodnota změřená/informativní	změřená	změřená
Plošná hmotnost zdiva vč. omítek (kg/m <sup>2</sup> )	286	286
OH malty min. (kg/m <sup>3</sup> )	1700	1700
OH omítek min. (kg/m <sup>3</sup> )	1600	1600
Tloušťka omítek (mm)	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](http://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.

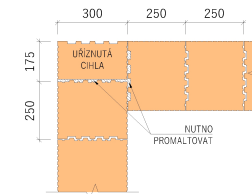
**Požární odolnost** je uvedena pro oboustranně omítnuté stěny. Pro malty HELUZ SBC a HELUZ SB jsou hodnoty uvedeny podle EN 1996-1-2, příloha B či na základě výsledků zkoušek. Pro malty HELUZ Pěna (PU) a HELUZ SIDI jsou určeny na základě výsledků zkoušek a expertního posouzení PAVUS a.s.

**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.

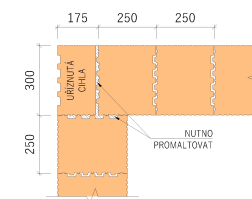
**Zvuková izolace.** Hodnoty  $R_w$  jsou určeny buď na základě měření stěny v akreditované laboratoři při uvedeném materiálovém složení stěny a plošné hmotnosti zdiva. Informativní hodnoty odpovídají kvalifikovanému odhadu z výsledků zkoušek obdobného typu cihel a materiálového složení konstrukce.

## VAZBY ROHU A OSTĚNÍ

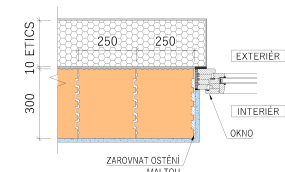
- VAZBA ROHU, 1. ŘADA ZDIVA



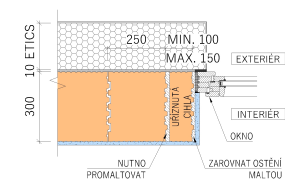
- VAZBA ROHU, 2. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 1. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 2. ŘADA ZDIVA



- DO OSTĚNÍ NIKDY NEVKLÁDAT CIHLU ŘEZANOU STRANOU