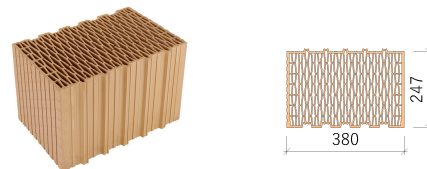


# HELUZ FAMILY 38 broušená

## POUŽITÍ

Teplněizolační broušené cihly zděné na systémové tenkovrstvé malty určené pro chráněné jednovrstvé a zateplené obvodové zdivo téměř nulových budov.



## VÝROBKOVÉ VLASTNOSTI

|  |                 |
|--|-----------------|
| Výrobní závod                          | Hevlín II.      |
| Průměrná pevnost v tlaku (MPa)         | 10              |
| $\lambda_{10, dry, unit}$ (W/(m.K))    | 0,084           |
| Rozměry d x š x v (mm)                 | 247 x 380 x 249 |
| Třída reakce na oheň                   | A1              |
| Objemová hmotnost (kg/m <sup>3</sup> ) | 640             |
| Hmotnost průměrná inf. (kg)            | 15              |
| 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)                                       | 42,1 | 42,1 | 42,1 | 42,1 |
| Spotřeba malty (kg/m <sup>2</sup> , m <sup>2</sup> /dóza, kg/m <sup>2</sup> ) | 4,05 | 4,98 | 5,0  | 1,94 |

## TEPELNÁ TECHNIKA

|  | SBC   | SB    | PU    | SIDI |
|--|-------|-------|-------|------|
| $\lambda_{design, mas}$ (W/(m.K))                          | 0,089 | 0,089 | 0,089 | 0,09 |
| $U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) bez vlivu omítek | 0,23  | 0,23  | 0,23  | 0,23 |
| $U_{design, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek    | 0,21  | 0,21  | 0,21  | 0,21 |
| $U_{dry, mas}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) včetně omítek       | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2  |
| 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 120 DP1 | REI 120 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> ) | 299 | 299 | 299  | 299  |
| Skupina zdicích prvků                                 | 3   | 3   | 3    | 3    |
| Pevnost zdicího prvku (MPa)                           | 10  | 10  | 10   | 10   |
| Pevnost zdiva v tlaku $f_k$ (MPa)                     | 4,1 | 2,7 | 2    | 2,7  |
| Součinitel modulu pružnosti $K_E$                     | 900 | 900 | 600  | 700  |
| Pevnost zdiva ve smyku $f_{vk0}$ (MPa)                | 0,3 | 0,3 | 0,06 | 0,3  |

## ZVUKOVÁ IZOLACE

|   | SBC     | SB      | PU           | SIDI         |
|---|---------|---------|--------------|--------------|
| Lab. vzduchová neprůzvučnost $R_w$ (dB)               | 40      | 40      | 39           | 39           |
| Hodnota změřená/informativní                          | změřená | změřená | informativní | informativní |
| Plošná hmotnost zdiva vč. omítek (kg/m <sup>2</sup> ) | 289     | 289     | NPD          | NPD          |
| OH malty min. (kg/m <sup>3</sup> )                    | 698     | 698     | NPD          | NPD          |
| OH omítek min. (kg/m <sup>3</sup> )                   | 1550    | 1550    | NPD          | NPD          |
| Tloušťka omítek (mm)                                  | 2x15    | 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.

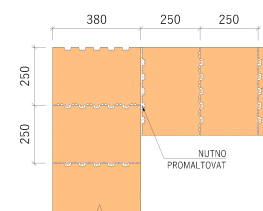
**Požární odolnost** je uvedena pro oboustranně omítnuté stěny. Pro malty HELUZ SBC a HELUZ SB jsou hodnoty uvedeny podle s EN 1996-1-2, příloha B či na základě výsledků zkoušek. Pro malty HELUZ Pěna (PU) a HELUZ SIDI jsou uvedeny na základě výsledků zkoušek a expertního posouzení PAVUS a.s.

**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.

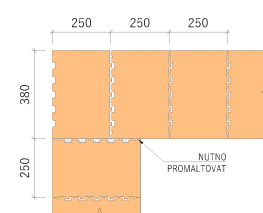
**Zvuková izolace.** Hodnoty  $R_w$  jsou určeny buď na základě měření stěny v akreditované laboratoři při uvedeném materiálovém složení stěny a plošné hmotnosti zdiva. Informativní hodnoty odpovídají kvalifikovanému odhadu z výsledků zkoušek obdobného typu cihel a materiálového složení konstrukce.

## VAZBY ROHU A OSTĚNÍ

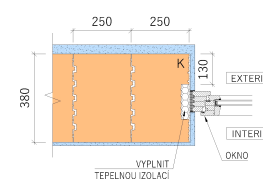
- VAZBA ROHU, 1. ŘADA ZDIVA



- VAZBA ROHU, 2. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 1. ŘADA ZDIVA



- VAZBA U OKENNÍHO OSTĚNÍ, 2. ŘADA ZDIVA

