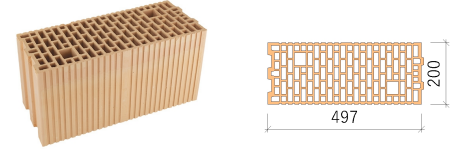


# HELUZ 20 Plan

## VERWENDUNG

Planziegel auf System-Dünnbettmörtel für geschütztes, tragendes und nicht tragendes Mauerwerk.



## DIE PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Produktionsbetrieb	Hevlín I.	
Druckfestigkeit (MPa)	10	
$\lambda_{10, \text{dry, unit}}$ (W/(m.K))	0,241	
Abmessungen L x B x H (mm)	497 x 200 x 249	
Brennbarkeitsklasse (ÖNORM EN 13501-1)	A1	
Rohgewicht (kg/m <sup>3</sup> )	660	
Durchschnittsgewicht inf. (kg)	16,3	
Zusatzziegel Fertigung (ja/nein)	Nein	

## DIE EIGENSCHAFTEN VON MAUERMÖRTEL

	SBC	SB
Ziegelverbrauch für 1 m <sup>2</sup> (St.)	8	8
Ziegelverbrauch für 1 m <sup>3</sup> (St.)	40	40
Mörtelverbrauch (kg/m <sup>2</sup> , m <sup>2</sup> /dose, kg/m <sup>2</sup> )	2,13	2,62

## WÄRMESCHUTZ

$\lambda_{\text{design, mas}}$ (W/(m.K))	0,252	0,26
$U_{\text{design, mas}}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) ohne Putz	0,95	0,97
$U_{\text{design, mas}}$ (W/(m <sup>2</sup> .K)) einschließlich Putz	0,92	0,94
Wasserdampfdiffusions-Koeffizient $\mu$ (-)	5/10	5/10
Spezifische Wärmekapazität c (kJ/(kg.K))	1,0	1,0

## BRANDSCHUTZ

Wand beidseitig verputzt	REI 90	REI 90
Wandnutzungsgrad $\alpha$	1,0	1,0

## STATIK

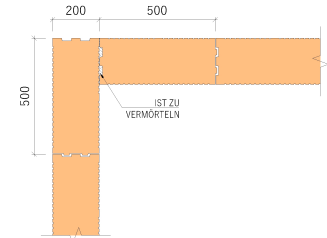
Flächengewicht des verputzten Mauerwerkes (kg/m <sup>2</sup> )	185	185
Gruppe der Mauerelemente	2	2
Festigkeit von Mauersteinen (MPa)	10	10
Druckfestigkeit des Mauerwerkes $f_k$ (MPa)	3,9	3
Elastizitätsmodul $K_E$	1000	1000
Anfangsscherfestigkeit des Mauerwerkes $f_{vk0}$ (MPa)	0,3	0,3

## SCHALLSCHUTZ

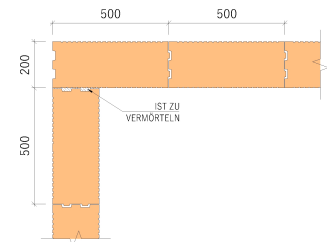
Luftschalldämmung $R_w$ (dB)	47	47
Gemessener/informativer Wert	gemessen	gemessen
Flächengewicht des verputzten Mauerwerkes (kg/m <sup>2</sup> )	152	152
Volumengewicht des Mörtels min. (kg/m <sup>3</sup> )	900	900
Volumengewicht der Putze min. (kg/m <sup>3</sup> )	1400	1400
Putzdicke (mm)	1x15	1x15

## ECKVERBÄNDE UND LAIBUNGEN

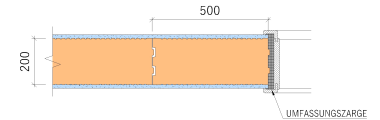
- ECKVERBUND, 1. REIHE DES MAUERWERKS



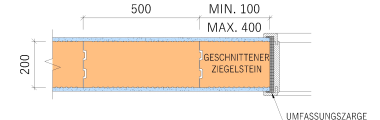
- ECKVERBUND, 2. REIHE DES MAUERWERKS



- VERBUND AN DER TÜRLAIBUNG, 1. REIHE DES MAUERWERKS



- VERBUND AN DER TÜRLAIBUNG, 2. REIHE DES MAUERWERKS



**Allgemeines:** Die Eigenschaften des Mauerwerkes werden durch die Kombination von Mauersteinen, Mörtel und Oberflächenbehandlung bedingt. Daher sollten unbedingt die Grundsätze für die Planung und Ausführung von Bauwerken gemäß den HELUZ-Dokumenten und den allgemeinen Vorschriften und technischen Normen beachtet werden. Nähere und aktuelle Informationen finden Sie unter Bauselektor.heluz.at und diese haben immer Vorrang vor dem Datenblatt. Das Datenblatt bietet eine Zusammenfassung ausgewählter Produkt- und Konstruktionseigenschaften, um grundlegende Informationen für die Konstruktion zu liefern. Sofern nicht anders angegeben, beruhen die einzelnen Angaben auf den genannten harmonisierten europäischen Normen und ihrer Lokalisierung für die Tschechische Republik.

**Die angegebenen Produkteigenschaften** entsprechen der harmonisierten Norm EN 771-1:2011+A1:2015. Alle angegebenen Produktparameter sind in der Leistungserklärung aufgeführt.

**Die Eigenschaften von Mauermörtel** sind für die ausgewählten Mörtelarten in den einzelnen Spalten angegeben. Der Mörtelverbrauch entspricht der Ausführung des Mauerwerkes gemäß der technologischen Vorschrift - HELUZ-Handbuch zur Baudurchführung. Der Arbeitsaufwand ist hier ohne Gerüst angegeben.

**Wärmeschutz.** Die Werte sind in Übereinstimmung mit EN 1745 angegeben.  $\lambda_{\text{design, mas}}$  und  $U_{\text{design, mas}}$  entsprechen den Bemessungswerten. Die geplante Putzdicke beträgt 2 x 15 mm mit

$\lambda = 0,88$  W/m.K. Der Wärmeübergangswiderstand wird für Innenkonstruktionen mit  $R_{si} = 0,13$  m<sup>2</sup>.K/W angenommen.  $U_{\text{dry, mas}}$  gibt die Werte des verputzten Mauerwerkes in trockenem Zustand der Ziegel und des Mörtels an.

**Brandschutz** wird für beidseitig verputzte Wände angegeben. Für die Mörtel HELUZ SBC und HELUZ SB sind die Werte nach EN 1996-1-2, Anhang B oder auf Basis von Prüfergebnissen angegeben. Für die Mörtel HELUZ Schaum (PU) und HELUZ SIDI werden sie auf der Grundlage der Prüfergebnisse angegeben.

**Statik.** Die Mauersteingruppe ist nach EN 1996-1-1 angegeben. Die mechanischen Eigenschaften des Mauerwerkes stützen sich auf die Berechnungen gemäß EN 1996-1-1 sowie auf die Prüfergebnisse. Für die Mörtel HELUZ Schaum (PU) und HELUZ SIDI werden sie anhand der Prüfergebnisse bestimmt.

**Schallschutz.** Die  $R_w$  Werte werden entweder durch Wandmessung in einem akkreditierten Labor bei der angegebenen Materialzusammensetzung der Wand und dem Flächengewicht des Mauerwerkes ermittelt, oder informative Werte entsprechen einer qualifizierten Schätzung anhand der Prüfergebnisse eines ähnlichen Ziegeltyps und eines ähnlichen Konstruktionsaufbaus.