

# LEISTUNGSERKLÄRUNG (dop)

Nr. DoP-17/0162

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: PHE - Element

2. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck des Bauprodukts: Das PHE-Element, ein vernageltes Brettstapelement, ist für die Verwendung als tragendes Bauteil in Gebäuden zur Konstruktion von senkrecht zur Ebene belasteten Wänden und Decken vorgesehen.

3. Hersteller und Bevollmächtigter: Rottmüller Systemholz GmbH – Thalacker 5 – 83043 Bad Aibling

4. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts: System 1

5. Notifizierte Stelle: MPA Bau der TU München, Kennnummer 1211

6. Europäisches Bewertungsdokument/ Technische Bewertung/ Bewertungsstelle:  
EAD 130011-00-0304 2016-02 / ETA – 16/0162 – 2018-08-06 / Österreichisches Institut für Bautechnik

7. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale Bauprodukts	Bezeichnung	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
1. Plattenbeanspruchung normal zum PHE – Element Anhang 4	Sortierklasse der Bretter	S 7 oder besser mit zusätzlichen Anforderungen gemäß S 10 bezüglich der Krümmung	EN 1912
	Elastizitätsmodul parallel zur Faserrichtung der Bretter $E_{0, \text{mean}}$	$h < 150 \text{ mm } 9200 \text{ MPa } (1) (3)$ $h \geq 200 \text{ mm } 10000 \text{ MPa } (1) (3)$	EAD 130011-00-0304 2.2.1
	Elastizitätsmodul normal zur Faserrichtung der Bretter $E_{90, \text{m}}$	270 MPa	EN 338
	Schubmodul parallel zur Faserrichtung der Bretter $G_{200, \text{mean}}$	500 MPa	EN 338
	Biegefestigkeit parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{m, \text{h}}$	20 MPa	EAD 130011-00-0304 2.2.1
	Zugfestigkeit	Im Allgemeinen ist das PHE – Element ungeeignet Zug senkrecht zur Ebene aufzunehmen. Um solche Bemessungssituationen zu überbrücken werden Verbindungsmittel verwendet.	
	Druckfestigkeit	2,2 MPa	EN 338
	Schubfestigkeit parallel zur Faserrichtung der Bretter $f_{v, \text{D90, h}}$	3,2 MPa	EAD 130011-00-0304 2.2.4
2. Scheibenbeanspruchung im PHE Element Anhang 4	Eine Beanspruchung des PHE – Elements in Bauteilebene ist nicht vorgesehen. Der Lastabtrag ist konstruktiv über entsprechende zusätzliche Elemente (z. Bsp.: Windrispen in Form von Lochblechbändern, Brettschalung als Schubfeld, Beplankung mit Holzwerkstoffplatten, zusätzliche Verschraubung in Richtung der Aluminiumrillennägel) sicherzustellen und statisch nachzuweisen.		
3. Andere mechanische Einwirkungen Anhang 4	Kriechen und Lasteinwirkungsdauer	EN 1995-1-1	
	Maßbeständigkeit	Der Feuchtigkeitsgehalt darf sich bei der Verwendung nicht in einem solchen Ausmaß ändern, dass beeinträchtigende Formänderungen auftreten.	
	Umgebungsbedingungen Nutzungsklassen	1 und 2	EN 1995-1-1
	Verklebungsgüte der Keilzinkenverbindung	Bestanden	EN 14080
Brandverhalten	Massivholzplatten mit Ausnahme von Bodenbelägen ( $\rho_{\text{min}}=400\text{kg/m}^3$ )	Euroklasse D-s2, d0	Entscheidung der Kommission 2003/43/EG
Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	Wasserdampfdurchlässigkeit, $\mu$ , für Holz	50 (trocken) bis 20 (nass)	EN ISO 10456
	Die Elemente sind Gesundheitsschädliche Kondensation innerhalb des Elements muss während der Verwendung vermieden werden. Dies kann wenn nötig von Fall zu Fall durch den Hersteller durch eine Berechnung nach EN ISO 13788 nachgewiesen werden.		
Schallschutz	Luftschallschutz	für $R_w$ (C; C <sub>w</sub> ), siehe Anhang 5	EN ISO 10140-2, EN ISO 717-1
	Trittschallschutz	für $L_{n,w}$ (C) siehe Anhang 5	EN ISO 10140-3, EN ISO 717-2
Energieeinsparung und Wärmeschutz	Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	0,13 W/(m·K)	EN ISO 10456
	Luftdichtheit	Kein Merkmal bewertet. Winddichtheit ist insbesondere im Trockenbau erforderlich. Eine ausreichende Luftdichtheit muss vom Hersteller vorgesehen werden.	
	Thermische Trägheit, spezifische Wärmespeicherkapazität $c_p$	1 600 J/(kg·K)	EN ISO 10456

1) zwischen 150 ≤ h ≤ 200 darf linear interpoliert werden

2) für h < 150 mm darf kh gemäß EN 1995-1-1 verwendet werden

3) 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/ den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Name: Rottmüller Georg Josef

Ort: Bad Aibling

Datum: 01.09.2020

Unterschrift:

