

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



## Europäische Technische Bewertung

ETA-19/0427  
vom 8. Mai 2023

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

"Velox Platten WS", "Velox Platten WS-D", "Velox Platten WS-C" und "Velox Platten WS-M"

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Mineralisch gebundene Platten aus Holzspänen

Hersteller

VELOX-Werk Ges.m.b.H  
Dachberg 10  
9422 MARIA ROJACH  
ÖSTERREICH

Herstellungsbetrieb

VELOX-Werk Ges.m.b.H  
Dachberg 10  
9422 MARIA ROJACH  
ÖSTERREICH

VELOX-Werk s.r.o.  
Belotinska 288  
75301 Hranice  
Tschechien

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

9 Seiten, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 040949-00-1201

Diese Fassung ersetzt

ETA-19/0427 vom 20. September 2022

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

Diese Europäische Technische Bewertung gilt für die werkmäßig hergestellten mineralisch gebundenen Holzspandämmplatten mit den Bezeichnungen "Velox Platten WS", "Velox Platten WS-D" und "Velox Platten WS-C" sowie für die Mehrschichtplatten "Velox Platten WS-M", im Folgenden als Holzspandämmplatten bezeichnet (siehe Tabelle 1).

Die Holzspandämmplatten bestehen aus einer Mischung aus Holzspänen und mineralischen Bindemitteln und werden in unterschiedlichen Plattendicken hergestellt. Die Holzspandämmplatten können glatte oder strukturierte Oberflächen aufweisen.

Die "Velox Platten WS", "Velox Platten WS-C" und "Velox Platten WS-D" können mit einer Dämmstoffplatte aus EPS gemäß EN 13163 zu einer Mehrschichtplatte "Velox Platte WS-M" (zwei- bzw. dreilagig) verbunden werden.

Zu diesen Mehrschichtplatten gehört auch die "Velox Platte WS-EPS 135", die aus einer 35 mm dicken "Velox Platte WS" besteht, die mit einer 100 mm dicken EPS-Dämmplatte gemäß EN 13163 verklebt wird.

Tabelle 1: Plattengruppen, Plattendicken und Oberflächenstruktur

Plattengruppe	Plattendicke (Nenn- dicke)	Oberflächenstruktur
"Velox Platten WS"	25 mm bis 85 mm	glatt
"Velox Platten WS-D"	25 mm bis 85 mm	glatt
"Velox Platten WS-C"	25 mm bis 85 mm	glatt / strukturiert
"Velox Platten WS-M"	40 mm bis 350 mm	glatt

Die Holzspandämmplatten können jeweils mit der ergänzenden Bezeichnung "25" bis "85" als Angabe für die jeweilige Plattendicke in Millimetern versehen sein. Darüber hinaus können die Holzspandämmplatten jeweils zusätzlich ergänzende Farbbezeichnungen (z.B. "rot", "braun", "grün" "schwarz" oder "ocker") für die jeweilige Plattenfarbe aufweisen. Mit einer zusätzlichen Ziffernkombination am Ende der Bezeichnung kann eine Abweichung von der üblichen Standardbreite (500 mm) der Holzspandämmplatten angegeben werden (z.B. "WS 35/400").

Nachfolgend werden die Bezeichnungen "Velox Platten WS", "Velox Platten WS-D", "Velox Platten WS-C" und "Velox-Platten WS-M" für die jeweilige Plattengruppe verwendet. Die Festlegungen und Leistungen gelten jeweils auch für den Plattentyp mit den ergänzenden Bezeichnungen.

Zu der Plattengruppe "Velox Platten WS-D" gehören die Plattentypen "WAD" und "WSD", die für die Verwendung im Attikabereich ("WAD") bzw. bei Schalungssystemen ("WSD") als sogenannte "verlorene Schalung" vorgesehen sind.

Zu der Plattengruppe "Velox Platten WS-C" gehören die folgenden Plattentypen, die sich durch verschieden strukturierte Oberflächen der Platten unterscheiden:

"Velox Platten WSA"	glatte Oberfläche
"Velox Platten WSE"	Baumrindenoptik
"Velox Platten WSK"	Kacheloptik
"Velox Platten WSO"	Wellenoptik
"Velox Platten WSR"	Rillenoptik
"Velox Platten WSW"	Waffeloptik
"Velox Platten WSS"	glatte Oberfläche
"Velox Platten WSDA"	glatte Oberfläche

Die Holzspandämmplatten weichen von der EN 13168 ab, da sie aus Holzspänen anstatt aus Holzwolle hergestellt werden. Das Längen-Breitenverhältnis der Holzspäne ist abweichend von EN 13168 kleiner als 20:1.

Die Holzspandämmplatten werden in folgenden Abmessungen hergestellt:

Nennstärken: siehe Tabelle 1  
Nennlängen: 2000 mm  
Nennbreiten: 500 mm

Andere Längen- und Breiten- Abmessungen sind möglich.

Die Europäische Technische Bewertung wurde für das Produkt auf Grundlage abgestimmter Daten und Informationen ausgestellt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des bewerteten Produkts dienen. Die Europäische Technische Bewertung gilt nur für die Produkte, die den hinterlegten Daten und Informationen entsprechen.

## 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die Holzspandämmplatten sind zur Verwendung als Wärmedämmung von Wänden, Decken und Dächern in Gebäuden, zur Schallabsorption sowie in Sichtschutzwänden und Lärmschutzwänden vorgesehen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die Holzspandämmplatten nach den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers eingebaut werden und im eingebauten Zustand sowie während Transport, Lagerung und Einbau vor Niederschlag, Bewitterung und Feuchtigkeit geschützt sind.

Bezüglich der Anwendung der Holzspandämmplatten sind darüber hinaus auch die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu beachten.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nennstärke der Holzspandämmplatten anzusetzen (nur "Velox Platten WS" und "Velox Platten WS-D"). Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist nach den jeweiligen nationalen Regelungen festzulegen.

Erfolgt die Befestigung der Holzspandämmplatten mittels Verklebung und/ oder Verdübelung sind nur solche Kleber bzw. Dübel zu verwenden, die hierfür geeignet sind. Die Beurteilung dieser Befestigungsmittel ist nicht Gegenstand dieser Europäischen Technischen Bewertung.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der Holzspandämmplatten von mindestens 25 Jahren. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

## 3 Leistung des Produkts und Angaben der Methoden ihrer Bewertung

Hinsichtlich Probennahme, Vorbehandlung und Durchführung der Prüfungen gelten die Festlegungen des EAD Nr. 040949-00-1201 "Mineralisch gebundene Platten aus Holzspänen".

### 3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten Prüfung nach EN ISO 11925-2:2020 und EN 13823:2010+A1:2014 "Velox Platten WS", "Velox-Platten WS-C", "Velox Platten WS-D" für Plattendicken 25 mm bis 85 mm und Rohdichten gemäß Abschnitt 3.5	Klasse D-s1, d0* nach EN 13501-1:2018

Wesentliches Merkmal	Leistung
"Velox Platten WS-M"	Leistung nicht bewertet
Kontinuierliches Schwelen alle Plattentypen	Leistung nicht bewertet
Brandverhalten von Außenwandbekleidungen (Fassaden) alle Plattentypen	Leistung nicht bewertet
* Die Klassifizierung gilt für die Anwendung auf Untergründen der Klasse A1, A2-s1, d0 nach EN 13501-1, Rohdichte $\geq 650 \text{ kg/m}^3$ , Dicke $> 9 \text{ mm}$ , mechanisch befestigt mit metallischen Befestigungsmittel oder mit anorganischen mineralisch gebundenen Klebemörteln (Bindemittel Zement u./o. Kalk) befestigt, und mit stumpfgestoßenen Fugen zwischen benachbarten Platten (keine offenen Fugen)	

### 3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Chloridgehalt Prüfung nach EN 13168:2012+A1:2015 "Velox Platten WS"	$\leq 0,35 \%$ Cl 1 nach EN 13168:2012+A1:2015
"Velox Platten WS-D"	$\leq 0,35 \%$ Cl 1 nach EN 13168:2012+A1:2015
"Velox Platten WS-C" und "Velox Platten WS-M"	Leistung nicht bewertet
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe	Leistung nicht bewertet.

### 3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Druckspannung bei 10% Stauchung Prüfung nach EN 826:2013 "Velox Platten WS"	$\geq 1500 \text{ kPa}$ CS(10/Y)1000 nach EN 13168:2012+A1:2015
"Velox Platten WS-D"	$\geq 2000 \text{ kPa}$ CS(10/Y)1000 nach EN 13168:2012+A1:2015
"Velox Platten WS-C" und "Velox Platten WS-M"	Leistung nicht bewertet
Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	Leistung nicht bewertet
Biegefestigkeit Prüfung nach EN 12089:2013 "Velox Platten WS" (d = 50 mm) bei Stützspannweite l = 1200 mm	$\geq 500 \text{ kPa}$
"Velox Platten WS-D" (d = 35 mm) bei Stützspannweite l = 1200 mm	$\geq 1000 \text{ kPa}$
"Velox Platten WS-C" und "Velox Platten WS-M"	Leistung nicht bewertet
Verhalten unter Punktlast	Leistung nicht bewertet
Dimensionsstabilität bei 70°C und 90% relativer Luftfeuchtigkeit	Leistung nicht bewertet

Wesentliches Merkmal	Leistung
Verformung nach EN 1605	Leistung nicht bewertet
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene Prüfung nach EN 1607:2013 "Velox Platten WS-EPS 135"	$\geq 60$ kPa TR60 nach EN 13168:2012+A1:2015
Alle anderen Platten	Leistung nicht bewertet
Scherfestigkeit und Schermodul Prüfung nach EN 12090:2013 "Velox Platten WS-EPS 135"	$r = \geq 25$ kPa
Alle anderen Platten	Leistung nicht bewertet
Nennstärke Prüfung nach EN 823:2013 Grenzabmaß	25 mm bis 85 mm T1 nach EN 13168:2012+A1:2015
Nennlänge Prüfung nach EN 822:2013 Grenzabmaß	2000 mm L2 nach EN 13168:2012+A1:2015
Nennbreite Prüfung nach EN 822:2013 Grenzabmaß	500 mm W1 nach EN 13168:2012+A1:2015
Kopfdurchziehen Prüfung nach EN 1383:2016 "Velox Platten WSE" (d = 80 mm) (Schrauben EJOT JT3-ST-2-6,0x120)	Charakteristischer Wert nach EN 14358:2017 $f_{\text{head}} = 12,0$ N/mm <sup>2</sup>
Alle anderen Platten	Leistung nicht bewertet

### 3.4 Schallschutz (BWR 5)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Schallabsorption Prüfung nach EN ISO 354:2003 und EN ISO 11654:1997	
"Velox Platten WSA" (d = 50 mm)	$\alpha_w = 0,60$ $\alpha_p = 0,10$ (125 Hz) $\alpha_p = 0,30$ (250 Hz) $\alpha_p = 0,80$ (500 Hz) $\alpha_p = 0,60$ (1000 Hz) $\alpha_p = 0,60$ (2000 Hz) $\alpha_p = 0,65$ (4000 Hz)

Wesentliches Merkmal	Leistung
"Velox Platten WSR" (d = 50 mm)	$\alpha_w = 0,55$ $\alpha_P = 0,05$ (125 Hz) $\alpha_P = 0,25$ (250 Hz) $\alpha_P = 0,70$ (500 Hz) $\alpha_P = 0,55$ (1000 Hz) $\alpha_P = 0,60$ (2000 Hz) $\alpha_P = 0,60$ (4000 Hz)
"Velox Platten WSO" (d = 80 mm)	$\alpha_w = 0,70$ $\alpha_P = 0,15$ (125 Hz) $\alpha_P = 0,40$ (250 Hz) $\alpha_P = 0,90$ (500 Hz) $\alpha_P = 0,95$ (1000 Hz) $\alpha_P = 0,90$ (2000 Hz) $\alpha_P = 0,85$ (4000 Hz)
"Velox Platten WSW" (d = 85 mm)	$\alpha_w = 0,85$ $\alpha_P = 0,20$ (125 Hz) $\alpha_P = 0,55$ (250 Hz) $\alpha_P = 1,00$ (500 Hz) $\alpha_P = 0,85$ (1000 Hz) $\alpha_P = 0,90$ (2000 Hz) $\alpha_P = 0,85$ (4000 Hz)
Alle anderen Platten	Leistung nicht bewertet

### 3.5 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wärmeleitfähigkeit Prüfung nach EN 12667:2001 in Übereinstimmung mit EN 13169:2013 "Velox Platten WS" ( $35 \text{ mm} \leq d \leq 75 \text{ mm}$ ) für Rohdichte $550 \text{ kg/m}^3 \pm 10 \%$ Umrechnung für die Feuchte nach EN ISO 10456:2010 massebezogener Feuchtegehalt bei $23 \text{ °C}/50 \%$ rel. Luftfeuchte massebezogener Feuchtegehalt bei $23 \text{ °C}/80 \%$ rel. Luftfeuchte massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt (trocken zu $23 \text{ °C}/50 \%$ rel. Luftfeuchte) Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt ( $23 \text{ °C}/50 \%$ rel. Luftfeuchte zu $23 \text{ °C}/80 \%$ rel. Luftfeuchte)	Nennwert*) für einen Feuchtegehalt der Holzspanplatten bei $23 \text{ °C}$ und $50 \%$ relativer Luftfeuchte $\lambda_{D(23/50)} \leq 0,120 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  $u_{23/50} = 0,0350 \text{ kg/kg}$  $u_{23/80} = 0,0564 \text{ kg/kg}$  Leistung nicht bewertet Leistung nicht bewertet Leistung nicht bewertet

Wesentliches Merkmal	Leistung
<p>Wärmeleitfähigkeit Prüfung nach EN 12667:2001 in Übereinstimmung mit EN 13169:2013 "Velox Platten WS-D" (<math>35 \text{ mm} \leq d \leq 50 \text{ mm}</math>) für Rohdichte <math>650 \text{ kg/m}^3 \pm 10 \%</math> Umrechnung für die Feuchte nach EN ISO 10456:2010 massebezogener Feuchtegehalt bei <math>23 \text{ °C}/50 \%</math> rel. Luftfeuchte massebezogener Feuchtegehalt bei <math>23 \text{ °C}/80 \%</math> rel. Luftfeuchte</p>	<p>Nennwert*) für einen Feuchtegehalt der Holzspanplatten bei <math>23 \text{ °C}</math> und <math>50 \%</math> relativer Luftfeuchte <math>\lambda_D (23/50) \leq 0,150 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math>  <math>u_{23/50} = 0,0351 \text{ kg/kg}</math>  <math>u_{23/80} = 0,0570 \text{ kg/kg}</math></p>
<p>massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt (trocken zu <math>23 \text{ °C}/50 \%</math> rel. Luftfeuchte) Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt (<math>23 \text{ °C}/50 \%</math> rel. Luftfeuchte zu <math>23 \text{ °C}/80 \%</math> rel. Luftfeuchte)</p>	<p>Leistung nicht bewertet Leistung nicht bewertet Leistung nicht bewertet</p>
<p>Wärmeleitfähigkeit Alle anderen Platten</p>	<p>Leistung nicht bewertet</p>
<p>Wasserdampf-Diffusionswiderstand Prüfung nach EN 12086:2013 "Velox Platten WS"  "Velox Platten WS-D"</p>	<p><math>\mu \leq 30</math> <math>Z = 0,523 \text{ m}^2 \text{ h Pa mg}^{-1}</math>  <math>\mu \leq 30</math> <math>Z = 0,547 \text{ m}^2 \text{ h Pa mg}^{-1}</math></p>
<p>Wasseraufnahme</p>	<p>Leistung nicht bewertet</p>
<p>Rohdichte Prüfung nach EN 1602:2013 "Velox Platten WS" "Velox Platten WS-D" "Velox Platten WS-C"</p>	<p><math>500 \text{ kg/m}^3</math> bis <math>700 \text{ kg/m}^3</math> <math>700 \text{ kg/m}^3</math> bis <math>1000 \text{ kg/m}^3</math> <math>600 \text{ kg/m}^3</math> bis <math>1000 \text{ kg/m}^3</math></p>
<p>* Der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit, repräsentativ für mindestens 90 % der Produktion mit einer Annahmewahrscheinlichkeit von 90%, gilt für den in Abschnitt 3.6 angegebenen Rohdichtebereich.</p>	

#### 4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD 040949-00-1201 "Mineralisch gebundene Platten aus Holzspänen" gilt folgende Rechtsgrundlage:

Entscheidung der Kommission 1999/91/EC (wie geändert 2001/596/EC).

Folgendes System ist anzuwenden: System 3

Zusätzlich gilt in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgende europäische Rechtsgrundlage:

Entscheidung der Kommission 1999/91/EC (wie geändert 2001/596/EC).

Folgendes System ist anzuwenden: System 3

**5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument**

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 8. Mai 2023 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Frank Iffländer  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Getzlaff