

CE LEISTUNGSERKLÄRUNG

DOP Nr.

DOP-745-06

1 Eindeutiger Kenncode des Produktes:

745 (Rezeptur-Nr.)

8 bis 40 mm (Plattendicke)

2 Verwendungszweck

Innenverwendung hochbelastbar für tragende Zwecke im
Trocken und Feuchtbereich

3 Name und Hersteller

eingetragener Handelsname oder
eingetragene Marke und Kontaktanschrift des
Herstellers:

EGGER OSB 4 TOP

EGGER Holzwerkstoffe Wismar GmbH & Co KG

Am Haffeld 1

D-23970 Wismar

web: www.egger.com/bauprodukte

4 entfällt

5 System zur Bewertung und Überprüfung
der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes:

System 2+

6 Harmonisierte Norm

EN 13986:2004+A1:2015

Notifizierte Stelle:

Nr. 0766

eph – Entwicklungs- und Prüflabor

Holztechnologie GmbH

Zellerscher Weg 24

D-01217 Dresden

web: www.eph-dresden.com

7 Erklärte Leistung(en):

Spezifikation			Plattendicke [mm]						
		Einheit	8 - 10	› 10 - ‹ 18		18 - 25	› 25 - 30		› 30 - 40
Biegefestigkeit	nach EN 310 - 0° (Hauptachse)	N/mm²	≥ 30	≥ 33		≥ 31	≥ 29		≥ 25
	nach EN 310 -90° (Nebenachse)	N/mm²	≥ 16	≥ 20		≥ 18	≥ 16		≥ 15
Elastizitätsmodul	nach EN 310 - 0° (Hauptachse)	N/mm²	≥ 4800	≥ 5300		≥ 5200	≥ 5000		≥ 4800
	nach EN 310 - 90° (Nebenachse)	N/mm²	≥ 1900	≥ 2500		≥ 2300	≥ 2100		≥ 1900

Wesentliche Merkmale			Plattendicke [mm]								Harmonisierte technische Spezifikation
		Einheit	8 - 10	› 10 - ‹ 8		18 - 25	› 25 - 30		› 30 - 40		
Dauerhaftigkeit	Dickenquellung 24h	%	≤ 12	≤ 10		≤ 10	≤ 10		≤ 10	EN 13986:2004+A1:2015	
	Querzugfestigkeit - Option 2 mechanisch	N/mm²	≥ 0,17	≥ 0,16		≥ 0,13	≥ 0,10		≥ 0,08		
		KLED	k _{def}	k _{mod} ständig	k _{mod} lang	k _{mod} mittel	k _{mod} kurz	k _{mod} sehr kurz			
		NKL1	1,50	0,40	0,50	0,70	0,90	1,10			
		NKL2	2,25	0,30	0,40	0,55	0,70	0,90			
		biologisch (Gebrauchsklasse)		GK 1 & 2							
Formaldehydabgabe	nach EN 717-1	ppm	‹ 0,03 (formaldehydfrei verleimt)								
Gehalt an PCP		ppm	‹ 3,0								
Rohdichte		kg/m³	≥ 600	≥ 620		≥ 620	≥ 600		≥ 600		
Wasserdampfdurchlässigkeit	μ (dry / wet)	-	200/150	200 / 200							
Wärmeleitfähigkeit		W/mK	0,13								
Luftschalldämmung	Schallabsorptionskoeffizient	-	0,10 / 0,25 (Frequenzbereich 250 - 500 Hz / 1000-2000 Hz)								
	Schalldämmung R	dB	R = 13 * lg(m _A) + 14 (massebezogen m _A , Frequenzbereich 1 bis 3 kHz)								
Luftdurchlässigkeit	nach EN 12114 (bei 50 Pa Druckdifferenz)	m³/(m² * h)	NPD	≤ 0,12							
Brandverhalten *)		Klasse	Klasse Bodenbelag		Mindestdicke [mm]						
	ohne Luftspalt hinter OSB ^{a,b,e,f}	D-s2, d0	D _{fl,s1}		9 mm						
	mit geschlossenem Luftspalt oder offenem Luftspalt ≤ 22mm hinter OSB ^{c,e,f}	D-s2, d0	-		9 mm						
	mit geschlossenem Luftspalt hinter OSB ^{d,e,f}	D-s2, d0	D _{fl,s1}		15 mm						
	mit offenem Luftspalt hinter OSB ^{d,e,f}	D-s2, d0	D _{fl,s1}		18 mm						
	ohne Einschränkung ^{e,f}	E	E _{fl}		3 mm						

Wesentliche Merkmale		Einheit	Plattendicke [mm]						Harmonisierte			
			8 - 10	› 10 - ‹ 18		18 - 25		› 25 - 30		› 30 - 40		Technische Spezifikation
Charakteristische Festigkeit												EN 13986:2004+A1:2015
Biegung f_m Platte	0° - Hauptachse	N/mm²	24,5	25		25		25		20		
	90° - Nebenachse	N/mm²	13	15		15		15		15		
Biegung $f_{m,0,k}$ Scheibe	0° - Hauptachse	N/mm²	NPD	24		22		20		18		
	90° - Nebenachse	N/mm²	NPD	17		17		17		15		
Zug f_t	0° - Hauptachse	N/mm²	11,9	12		12		12		10		
Druck f_c	90° - Nebenachse	N/mm²	8,5	10		10		10		10		
	0° - Hauptachse	N/mm²	18,1	19		19		17		15		
Druck $f_{c,90} \perp$ Plattenebene	90° - Nebenachse	N/mm²	14,3	16		16		15		14		
	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm²	NPD	10		10		10		10		
Schub $f_v \perp$ Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm²	6,9	9		9		8		6		
Schub f_r in Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm²	1,1	1,6		1,6		1,6		1,6		
Rechenwerte der Steifigkeiten												
Biegung E_m Platte	0° - Hauptachse	N/mm²	6780	7000		7000		7000		6000		
Biegung E_m Scheibe	90° - Nebenachse	N/mm²	2680	3000		3000		3000		3000		
	0° - Hauptachse	N/mm²	NPD	4200		4200		4000		4000		
	90° - Nebenachse	N/mm²	NPD	3200		3000		3000		3000		
Zug E_t	0° - Hauptachse	N/mm²	4300	4300		4300		4300		4000		
	90° - Nebenachse	N/mm²	3200	3200		3200		3200		3200		
Druck E_c	0° - Hauptachse	N/mm²	4300	4300		4300		4300		4000		
	90° - Nebenachse	N/mm²	3200	3200		3200		3200		3200		
Schub $G_v \perp$ Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm²	1090	1500		1500		1300		1200		
Schub G_r in Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm²	60	160		160		160		160		
Lochleibungsfestigkeit		N/mm²	EN 1995-1-1, Abs. 8									
Wandscheibensteifigkeit		N/mm²	EN 1995-1-1									
Gebrauchstauglichkeit Wand EN 12871	Weicher Stoß nach EN 596	-	Pass									
	Plattendicke	mm	$t \geq 9$ mm									
Gebrauchstauglichkeit Boden EN 12871 (Hauptachse, 0°)	Lastkategorie	-		A		A		D/C3				
	Plattendicke	mm		≥ 15		≥ 18		30/30				
	Stützweite	mm		≤ 410		≤ 625		$\leq 600/\leq 800$				
Gebrauchstauglichkeit Dach EN 12871 (Hauptachse, 0°)	Lastkategorie	-		H		H						
	Plattendicke	mm		≥ 12	≥ 15	≥ 18	≥ 22					
	Stützweite	mm		≤ 625	≤ 815	≤ 900	≤ 1220					

Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit der Verbindungsmittel in EGGER OSB 4 TOP der **Dicke $t > 10 \text{ mm}$** sind nach DIN EN 1995-1-1 mit Nationalen Anhang (NAD) bzw. nach dem für das jeweilige Verbindungsmittel erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu ermitteln.

Im Einzelnen gilt Folgendes:

Der Bemessungswert der Tragfähigkeit von Nägeln, Klammern, Schrauben und Stabdübeln in den Seitenflächen ist nach DIN EN 1995-1-1 mit NAD zu bestimmen, und zwar bei einer Beanspruchung

- rechtwinklig zur Verbindungsmittelachse mit charakteristischen Werten der Lochleibungsfestigkeit in N/mm^2
 - für nicht vorgebohrte Löcher: $f_{h,k} = 65 \cdot d^{-0,7} \cdot t^{0,1}$
 - für vorgebohrte Löcher: $f_{h,k} = 50 \cdot d^{-0,6} \cdot t^{0,2}$

Hierin ist d der Verbindungsmitteldurchmesser in mm und t die Plattendicke in mm.
- in Schafrichtung mit einem charakteristischen Wert des Ausziehparameters wobei gilt $f_{1,k} = f_{\max,k}$ (nach DIN EN 1995-1-1)
 - für glattschaftige Nägel: $f_{1,k} = 2 \text{ N/mm}^2$
 - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse I: $f_{1,k} = 3 \text{ N/mm}^2$
 - für Klammern und Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse II: $f_{1,k} = 4 \text{ N/mm}^2$
 - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse III: $f_{1,k} = 5 \text{ N/mm}^2$
 - für Schrauben: $f_{1,k} = 10 \text{ N/mm}^2$

Bei einer Beanspruchung auf Kopfdurchziehen von Nägeln oder Schrauben durch EGGER OSB 4 TOP der Dicke

$t \geq 20 \text{ mm}$ beträgt der charakteristische Wert des Kopfdurchziehparameters in N/mm^2 : $f_{2,k} = 15 \cdot d_k^2$

Hierin ist d_k der Kopfdurchmesser in mm. Für geringere Plattendicken bis $t \geq 12 \text{ mm}$ ist der charakteristische Wert des Kopfdurchziehparameters mit $t/20$ abzumindern.

Der Bemessungswert der Tragfähigkeit von Nägeln, Klammern, Schrauben in den Schmalflächen ist nach DIN EN 1995-1-1 mit NAD zu bestimmen, und zwar bei einer Beanspruchung

- rechtwinklig zur Verbindungsmittelachse und rechtwinklig zur Plattenebene mit charakteristischen Werten der Lochleibungsfestigkeit in N/mm^2
 - für nicht vorgebohrte Löcher: $f_{h,k} = 52 \cdot d^{-0,7} \cdot t^{0,1}$
 - für vorgebohrte Löcher: $f_{h,k} = 40 \cdot d^{-0,6} \cdot t^{0,2}$

Hierin ist d der Verbindungsmitteldurchmesser in mm und t die Plattendicke in mm.
- rechtwinklig zur Verbindungsmittelachse und in Plattenebene mit charakteristischen Werten der Lochleibungsfestigkeit in N/mm^2
 - für nicht vorgebohrte Löcher: $f_{h,k} = 16 \cdot d^{-0,7} \cdot t^{0,1}$
 - für vorgebohrte Löcher: $f_{h,k} = 12 \cdot d^{-0,6} \cdot t^{0,2}$
- in Schafrichtung für Schrauben, Klammern und Sondernägel mit einem charakteristischen Wert des Ausziehparameters wobei gilt $f_{1,k} = f_{ax,k}$ (nach DIN EN 1995-1-1)
 - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse I: $f_{1,k} = 2 \text{ N/mm}^2$
 - für Klammern und Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse II: $f_{1,k} = 2,5 \text{ N/mm}^2$
 - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse III: $f_{1,k} = 3,5 \text{ N/mm}^2$
 - für Schrauben: $f_{1,k} = 8 \text{ N/mm}^2$

Beträgt der Abstand a des am weitesten entfernten Verbindungsmittels vom beanspruchten Rand weniger als 70% der Dicke des Bauteils aus EGGER OSB 4 TOP, ist eine Querkzugverstärkung mit selbstbohrenden Vollgewindeschrauben durchzuführen.

Für die Ausführung von Verbindungen zwischen EGGER OSB 4 TOP der **Dicke $t > 10 \text{ mm}$** untereinander sowie EGGER OSB 4 TOP und Vollholz bzw. Brettschichtholz gilt DIN 1052-10 und –DIN EN 1995-1-1.

Die Mindestabstände der Verbindungsmittel in den Seitenflächen von EGGER OSB 4 TOP der **Dicke $t > 10 \text{ mm}$** sind nach DIN EN 1995-1-1 mit NAD bzw. nach dem für das jeweilige Verbindungsmittel erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis wie für Bau-Furniersperrholz zu ermitteln.

Die Mindestabstände der Verbindungsmittel in den Schmalflächen von EGGER OSB 4 TOP der Dicke $t > 10 \text{ mm}$ betragen für Nägel, Schrauben und Stabdübel unabhängig von der Spanrichtung der Deckschicht:

Mindestabstand untereinander in Plattenebene:	$a_1 = 12 d$
Mindestabstand untereinander rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_2 = 5 d$
Mindestabstand vom Rand in Plattenebene:	$a_3 = 15 d$
Mindestabstand vom Rand rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_4 = 5 d$

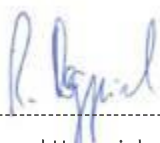
Die Mindestabstände der Klammern in den Schmalflächen von EGGER OSB 4 TOP der Dicke $t > 10 \text{ mm}$ betragen unabhängig von der Spanrichtung der Deckschicht:

Mindestabstand untereinander in Plattenebene:	$a_1 = 35 d$
Mindestabstand untereinander rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_2 = 5 d$
Mindestabstand vom Rand in Plattenebene:	$a_3 = 35 d$
Mindestabstand vom Rand rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_4 = 5 d$

8 entfällt

Die Leistung des Produkts gemäß der Nummer 1 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7.
Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nr. 3

Unterzeichnet für den und im Namen
des Herstellers von:



Raimund Hagspiel
Head of EBP Technik/ Produktion

Wismar, 07.01.2025

*) Erläuterungen:

- a Ohne Luftspalt direkt auf Produkte der Klasse A1 oder A2-s1, d0 mit einer Mindestrohndichte von 10 kg/m^3 oder mindestens Produkte der Klasse D-s2, d2 mit einer Mindestrohndichte von 400 kg/m^3 eingebaut.
- b Ein Untergrund aus einem Zellulose-Wärmedämmstoff mindestens der Klasse E darf einbezogen werden, falls unmittelbar hinter dem Holzwerkstoff eingebaut; das gilt jedoch nicht bei Bodenbelägen.
- c Eingebaut mit dahinter liegendem Luftspalt. Das rückseitig an den Hohlraum angrenzende Produkt muss mindestens der Klasse A2-s1, d0 mit einer Mindestrohndichte von 10 kg/m^3 entsprechen.
- d Eingebaut mit dahinter liegendem Luftspalt. Das rückseitig an den Hohlraum angrenzende Produkt muss mindestens der Klasse D-s2, d2 mit einer Mindestrohndichte von 400 kg/m^3 entsprechen.
- e Die Klasse gilt mit Ausnahme von Bodenbelägen auch für furnierte, phenol- und melaminharzbeschichtete Platten.
- f Eine Dampfsperre mit einer Dicke bis zu $0,4 \text{ mm}$ und einer Masse bis zu 200 g/m^2 kann zwischen Holzwerkstoff und Untergrund eingebaut werden, wenn sich dazwischen kein Luftspalt befindet.