

## TECHNICKÉ INFORMACE

### Eurostrand OSB 3

#### 1. Osvědčení, certifikace

Dřevoštěpková deska Eurostrand OSB 3 je vyráběna dle evropské normy EN 300 „Desky z orientovaných plochých třísek (OSB) – definice, klasifikace a požadavky“ (ČSN EN 300), s kvalitativními parametry pro třídu OSB 3 uvedenými v odd. 9.2. a 9.3., tab. 4 a 5

Charakteristiky, hodnocení shody a označení pro tento materiál je uvedeno v ČSN EN 13 986 (05/2003)

Certifikaci výrobku a průběžnou kontrolu kvality zajišťuje v plném rozsahu výrobce.

Výrobce: EGGER Holzwerkstoffe GmbH & Co. KG, Německo

#### 2. Průběžná kontrola

- WKI Fraunhofer - Institut fuer Holzforschung, Wilhelm-Klauditz – Institut, Braunschweig (2005)

#### 3. Osvědčení a testy

- Certifikát o řízení výroby u výrobce č. 0765 - CPD - 0353. (2005)
- Prohlášení výrobce o shodě Reg.č. 306 - WKI Braunschweig (06/2000)
- Certifikát výrobku č. 386/00, VVÚ Praha, AO č. 222
- Zpráva o dohledu nad certifikovaným výrobkem ZD – 261/02 (02/2003)
- Ujistižení o Prohlášení o shodě – MTA spol. s r.o Praha. (2003)
- Německý institut pro staveb. techniku: Obecné povolení staveb. dohledu **Z – 9.1 - 504**

#### 4. Technický popis

Materiál: Třívrstvá deska z velkoplošných štěpků rozměrů cca 60 x 150 mm, tloušťky 0,4 mm

Dřevina: borovice

Pojivo: emulze parafinového vosku, PUR pryskyřice (střed. vrstva), MUPF pryskyřice (vnější vrstvy desky)

#### 5. Konstrukce

Plošné štěrky jsou v horní a spodní vrstvě orientovány rovnoběžně s podélnou osou desky, ve střední vrstvě kolmo na hlavní osu desky.

#### 6. Technologie

Desky se vyrábějí vysokotlakým lisováním s kontinuálním systémem výroby při teplotě 220 °C a tlaku cca. 35 MPa. Nový systém výroby štěpků a vysoký stupeň jejich orientace ve všech vrstvách zajišťuje vynikající mechanické i vzhledové vlastnosti desky.

Výrobní zařízení dovoluje vyrábět až desky formátu 11 500 x 2 800 mm

Povrchová úprava: - deska nebroušená (N) – základní  
- deska broušená (B), B4 - PD (broušená čtyřstranná pero-drážka)

Barva: Přírodní barva dřeva s barvou povrchu odpovídajícího kontinuálnímu lisování.  
Světlá barva – béžová-žlutá

## 7. Technické údaje

- odolnost proti vlhkosti a biologickým škůdcům dřeva
- hmota bez suků, trhlin a vnitřních poruch
- vynikající pevnost v tahu za ohybu, vzpěru, kroucení, odolnost proti boulení plochy, přenesení smykových sil v ploše, dynamického namáhání

## 8. Mechanicko – fyzikální vlastnosti

Objemová hmotnost:	600 až 650 kg.m <sup>-3</sup>
Mez pevnosti:	- kolmo na podélnou osu desky: 31 - 33 N.mm <sup>-2</sup> - kolmo na příčnou osu desky: 18 - 20 N.mm <sup>-2</sup>
Modul pružnosti:	- kolmo na podélnou osu desky: 5,3 kN.mm <sup>-2</sup> - kolmo na příčnou osu desky: 2,5 kN.mm <sup>-2</sup>
Rozlupčivost:	0,5 N.mm <sup>-2</sup>
Bobtnání (po 24 hod. - EN 317):	do 8%
Emisní třída:	E1 (do 8 mg HCHO/100g a.s. hmoty)
Lineární roztažnost (při r.v.v. 65 až 85%):	0,10%
Tepelná vodivost:	0,13 W.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
Vnitřní vlhkost při výrobě:	5-12 %
Součinitel difúze vodní páry (μ):	200
Třída hořlavosti:	C3 dle ČSN 73 0862
Index šíření plamene:	78 mm/min.

## 9. Bližší informace o výrobku

- Info : [Technická podpora](#) [Materiálový list Eurostrand OSB 3](#)
- Propagační materiály M.T.A. spol. s r.o. a výrobce
- V rámci nabídky a technických informací o výrobku uvedené materiály poskytuje dovozce nebo smluvní distribuční organizace.
- Materiál certifikován dle Zákona č. 22/1997 a Vládního nařízení č. 190/2002, § 5 (CCZ AO222) vč. vydání "Ujištění o prohlášení o shodě" dovozcem.
- Charakteristické (výpočtové) hodnoty a moduly pružnosti desek z orientovaných plochých třísek Eurostrand OSB 3 ( ČSN 73 1701 )

## 10. Technická příručka

Na vyžádání Vám zašleme:

**„Podklady pro dimenzování nosného bednění podlah, regálů a střech z desek Eurostrand OSB 3,„**

**11. Informativní (doporučené) hodnoty výpočtových pevností a modulu pružnosti desek na bázi dřeva – Eurostrand OSB 3 v MPa**

<b>ČSN 73 1701/Z5</b>						
Řádek	Způsob namáhání	Označení	Výpočtová hodnota [MPa] ve směru			
			hlavní osy desky <sup>1)</sup>		vedlejší osy desky <sup>2)</sup>	
			Jmenovitá tloušťka desek [mm]			
			8 až 16	> 16 až 25	8 až 16	> 16 až 25
<b>Výpočtové pevnosti</b>						
1	ohyb kolmo k rovině desky	$R_{fd}$			3,0	2,8
2	ohyb v rovině desky	$R_{fd \parallel}$	4,2	4,2	3,0	2,8
3	tah v rovině desky	$R_{td \parallel}$	2,5 <sup>3)</sup>	2,5 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>
4	tlak v rovině desky	$R_{cd \parallel}$	4,0	4,0	3,3	2,8
5	tlak kolmo k rovině desky	$R_{cd \perp}$	3,1	2,5	3,1	2,5
6	otlačení stěny otvoru	$R_{hd}$	4,2	4,2	4,2	4,2
7	smyk v rovině desky	$R_{sd \parallel}$	0,44	0,38	0,40	0,38
8	smyk v rovině desky v lepeném spoji	$R_{sd \parallel}$	0,75	0,75	0,75	0,75
9	smyk kolmo k rovině desky	$R_{sd \perp}$	1,5	1,5	2,3	2,3
<b>Moduly pružnosti</b>						
10	v ohybu kolmo k rovině desky	$E_f$	3800	4100	1300	1600
11	v ohybu v rovině desky	$E_{f \parallel}$	3100	3500	2100	2000
12	v tahu v rovině desky	$E_{t \parallel}$	3200 <sup>4)</sup>	3500 <sup>5)</sup>	2200 <sup>4)</sup>	2200 <sup>5)</sup>
13	v tlaku v rovině desky	$E_{c \parallel}$	2900	2900	2200	2000
14	ve smyku v rovině desky	$G_{\parallel}$	230	130	230	130
15	ve smyku kolmo k rovině desky	$G_{\perp}$	1100	900	1000	900

1) Hlavní osa desky je ve směru podélné orientace třísek vnějších vrstev desky (podélná osa desky).

2) Vedlejší osa desky je směr kolmý k hlavní ose.

3) Výpočtová pevnost v tahu při namáhání pod úhlem  $\alpha$  k hlavní ose desky je pro  $\alpha=30^\circ$ : 2,1 MPa;  $\alpha=45^\circ$ : 1,9 MPa;  $\alpha=60^\circ$ : 1,6 MPa. Pro mezilehlé hodnoty  $\alpha$  se dovoluje interpolovat podle přímky.

4) Výpočtové hodnoty modulu pružnosti  $E_{t \parallel}$  při namáhání tahem pod úhlem  $\alpha$  k hlavní ose desky je pro  $\alpha=30^\circ$ : 2500 MPa;  $\alpha=45^\circ$ : 2400 MPa;  $\alpha=60^\circ$ : 2200 MPa. Pro mezilehlé hodnoty  $\alpha$  se dovoluje interpolovat podle přímky.

5) Výpočtové hodnoty modulu pružnosti  $E_{t \parallel}$  při namáhání tahem pod úhlem  $\alpha$  k hlavní ose desky je pro  $\alpha=30^\circ$ : 3000 MPa;  $\alpha=45^\circ$ : 2700 MPa;  $\alpha=60^\circ$ : 2400 MPa. Pro mezilehlé hodnoty  $\alpha$  se dovoluje interpolovat podle přímky.

Rev.: 2 – 11/05