

Quality Management ISO 9001:2000

Codare: TLBP103  
 Revizia: 02  
 Aprobat: 01.07.2022

## Prospect tehnic

### Îndrumător de calcul static pentru plăcile EGGER OSB și EGGER DHF



Următorul îndrumător de calcul static se aplică plăcilor EGGER OSB și EGGER DHF.

Acesta este un instrument util atât proiectanților și constructorilor, cât și utilizatorilor finali, întrucât oferă acestora o îndrumare profesionistă în alegerea grosimii corecte a plăcilor pentru diferite utilizări specifice din construcții, care să corespundă nivelului de exigență statică impus de norma europeană de calcul structural EN 1995-1-1 (Eurocodul 5).

Îndrumătorul se referă la utilizarea plăcilor EGGER DHF și a diferitelor tipuri de placă EGGER OSB în cadrul sistemelor structurale uzuale (pereți, planșee și acoperișuri), însă oferă și o recomandare despre cum ar trebui aleasă grosimea corectă a plăcilor EGGER OSB în cazul utilizării ca rafturi pentru depozitare.

Următoarele tabele sunt un ajutor pentru pre-dimensionarea grosimii necesare de placă. Cu toate acestea, ele nu se substituie calculului static care trebuie efectuat obligatoriu de către un inginer structurist autorizat.

Pentru fiecare tip de utilizare dorit trebuie folosit unul din următoarele tabele de calcul static:

- Tabelul 1: pentru rafturi construite din plăci EGGER OSB 2 sau EGGER OSB 3
- Tabelul 2A: pentru panotaje de pereți cu plăci EGGER OSB 3 sau EGGER OSB 4 TOP
- Tabelul 2B: pentru panotaje de pereți exteriori cu plăci EGGER DHF
- Tabelul 3A: pentru planșee portante pe grinzi cu plăci EGGER OSB 2 sau EGGER OSB 3
- Tabelul 3B: pentru planșee portante pe grinzi cu plăci EGGER OSB 4 TOP
- Tabelul 3C: pentru planșee portante pe grinzi, realizate cu plăci EGGER OSB 2 sau EGGER OSB 3 în sistem grindă cu dublă deschidere
- Tabelul 3D: pentru planșee portante pe grinzi, realizate cu plăci EGGER OSB 4 TOP în sistem grindă cu dublă deschidere
- Tabelul 4A: pentru astereli de acoperiș cu plăci EGGER OSB 3
- Tabelul 4B: pentru astereli de acoperiș cu plăci EGGER OSB 4 TOP
- Tabelul 4C: pentru astereli de acoperiș cu plăci EGGER DHF

Pentru calculul static al acoperișurilor de tip șarpantă construite cu astereală din plăci EGGER Roofing Board, se va consulta "Ghidul pentru alegerea tipului de placă EGGER Roofing Board".

## Rafturi

Tabelul 1: Valorile rezistenței la încovoiere în KN/m<sup>2</sup> la rafturile din plăci EGGER OSB 2 sau EGGER OSB 3, echivalente grinzelor cu două deschideri

Condiționalități: săgeata limită 1/300

Grindă cu două deschideri, sarcină uniform distribuită aplicată pe o singură travée



Deschiderea l în mm	Grosimea plăcii d în mm						
	8	10	12	15	18	22	25
500	56	113	199	393	684	982	1.270
550	41	83	147	293	511	809	1.047
600	---	63	112	224	391	678	877
625	---	55	98	197	345	624	807
650	---	48	86	174	305	564	745
700	---	37	68	137	242	449	640
750	---	---	54	110	195	362	536
800	---	---	43	89	159	296	439
833	---	---	37	78	139	261	387
850	---	---	35	73	131	245	364
900	---	---	---	60	108	204	304
950	---	---	---	50	90	172	256
1.000	---	---	---	41	76	145	218
1.100	---	---	---	---	54	106	160
1.200	---	---	---	---	---	79	120

Grindă cu două deschideri, sarcină uniform distribuită aplicată pe ambele travée

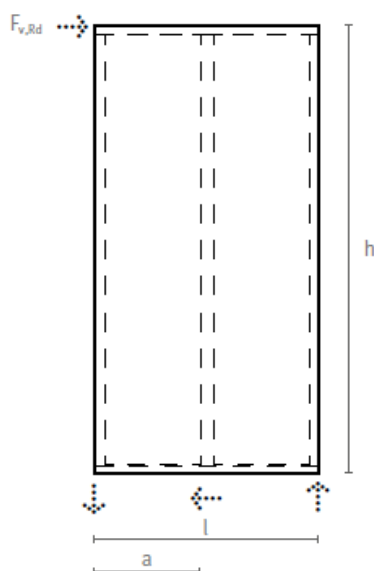


Deschiderea l în mm	Grosimea plăcii d în mm						
	8	10	12	15	18	22	25
500	99	186	245	385	556	751	972
550	73	146	201	316	458	618	800
600	55	111	168	264	383	517	670
625	---	98	154	243	352	476	616
650	---	86	142	224	325	439	569
700	---	68	121	192	278	377	488
750	---	54	97	166	241	326	424
800	---	---	78	145	211	285	370
833	---	---	69	133	193	262	340
850	---	---	64	127	185	251	326
900	---	---	53	108	164	223	290
950	---	---	---	91	146	198	258
1.000	---	---	---	77	131	178	232
1.100	---	---	---	55	100	145	189
1.200	---	---	---	---	75	119	156

## Panotaje de pereți

**Tabelul 2A:** Tabel de predimensionare statică a unei diafragme de perete de format 1.250 mm (lungime) x 2.500 / 3.000 mm (înălțime), panotată pe o singură față cu plăci EGGER OSB 3 sau EGGER 4 TOP, sub acțiunea încărcării orizontale din vânt (în baza EC5 / EN 1995-1-1)

Condiționalități: clasa de serviciu 2 (condiții de mediu umed), încărcare de scurtă durată, structură din cadre de lemn cu secțiunea de 60x120 mm, interax montați 625 mm, lățime placă = min. înălțimea peretelui / 4, fără rosturi orizontale de îmbinare, orientare a plăcii cu muchiile lungi în lungul montanților, toate îmbinările realizate pe montați



Grosimea plăcii în mm	Valoarea caracteristică a rezistenței la forfecare orizontală $F_{v,Rd}$ (kN) funcție de distanța dintre fixări în mm și de înălțimea peretelui $h$ în mm							
	125		100		125		50	
	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000
12	3,5	2,9	4,4	3,6	6,0	5,0	9,0	7,5
15	4,1	3,3	5,1	4,2	6,8	5,7	10,4	8,6

Tipul elementelor de fixare: cuie galvanizate cu tijă striată (sau similar) cf. DIN EN 14592/A1,  $d = 2,8$  mm,  $l = 55$  mm,  $M_{y,k} = 2.430$  Nmm

Grosimea plăcii în mm	Valoarea caracteristică a rezistenței la forfecare orizontală $F_{v,Rd}$ (kN) funcție de distanța dintre fixări în mm și de înălțimea peretelui $h$ în mm							
	125		100		75		50	
	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000
12	5,1	4,2	6,5	5,4	8,7	7,2	13,2	11,0
15	5,3	4,4	6,6	5,6	8,9	7,4	13,4	11,1

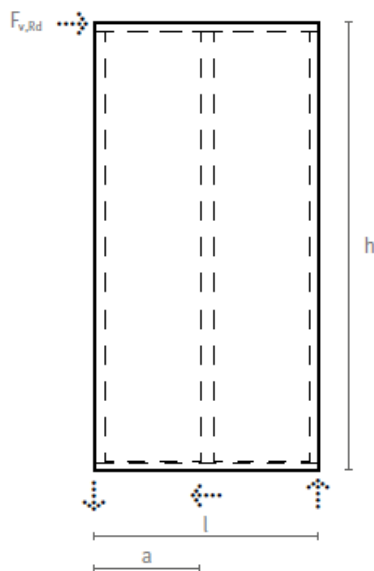
Tipul elementelor de fixare: capse galvanizate cf. DIN EN 14592/A1,  $d = 1,8$  mm,  $l = 55$  mm,  $b = 11,2$  mm,  $M_{y,k} = 1.040$  Nmm

Observație: în cazul pereților panotați pe ambele fețe, valoarea caracteristică a rezistenței la forfecare orizontală  $F_{v,Rd}$  (kN) va fi dublată.



**Tabelul 2B:** Tabel de predimensionare statică a unei diafragme de perete de format 1.250 mm (lungime) x 2.500 mm (înălțime), panotată doar pe fața exterioară cu plăci EGGER DHF, sub acțiunea încărcării orizontale din vânt (în baza EC5 / EN 1995-1-1)

Condiționalități: clasa de serviciu 2 (condiții de mediu umed), încărcare de scurtă durată, structură din cadre de lemn cu secțiunea de 60x120 mm, interax montanți 625 mm, lățime placă = min. înălțimea peretelui / 4, fără rosturi orizontale de îmbinare, orientare a plăcii cu muchiile lungi în lungul montanților, toate îmbinările realizate pe montanți



Grosimea plăcii în mm	Valoarea caracteristică a rezistenței la forfecare orizontală $F_{v,Rd}$ (kN) funcție de distanța dintre fixări în mm			
	125	100	75	50
15	3,1	3,9	5,2	6,1*

Tipul elementelor de fixare: cuie galvanizate cu tijă striată (sau similar) cf. DIN EN 14592/A1,  $d = 2,8$  mm,  $l = 55$  mm,  $M_{y,k} = 2.430$  Nmm

\* Mecanismul de cedare statică: flambajul plăcii prin forfecare

Grosimea plăcii în mm	Valoarea caracteristică a rezistenței la forfecare orizontală $F_{v,Rd}$ (kN) funcție de distanța dintre fixări în mm			
	125	100	75	50
15	3,8	4,8	6,1*	6,1*

Tipul elementelor de fixare: capse galvanizate cf. DIN EN 14592/A1,  $d = 1,8$  mm,  $l = 55$  mm,  $b = 11,2$  mm,  $M_{y,k} = 1.040$  Nmm

\* Mecanismul de cedare statică: flambajul plăcii prin forfecare



## Planșee portate pe grinzi \*

### Criterii de dimensionare pentru tabelele de la 3A la 3D:

- Metoda de calcul static folosită: EN 1995-1-1 (Eurocodul 5)
- Condiții de proiectare: clasa de serviciu 1 (condiții de mediu uscat)
- Săgeata limită:  $l/300$
- Durata de aplicare a sarcinii: încărcare de lungă durată,  $k_{def} = 1,5 / k_{mod} = 0,5$
- Panouri montate în direcția axei principale
- Îmbinarea plăcilor pe latura lor scurtă realizată pe rigle orizontale. Fără rosturi nesuținute!
- Decalare cu cel puțin un câmp între rîndurile succesive de plăci
- Încleierea îmbinărilor cu nut și feder nu este necesară, ci doar recomandată
- Sarcinile punctiforme nu se vor aplica direct pe OSB, ci prin intermediul unui plan de încărcare, de exemplu prin intermediul șapei

### Abrevieri:

- $g_k$  = greutate proprie (uniform distribuită)  
0,50 kN/m<sup>2</sup> în cazul planșeelor cu șape uscate ușoare  
1,25 kN/m<sup>2</sup> în cazul planșeelor cu șape umede

### Grosimile recomandate ale plăcilor OSB la planșeele portante peste grinzi cu o singură deschidere \*

Tabelul 3A: EGGER OSB 3 / OSB 2 \*



Clasa de încărcare și domeniile de aplicabilitate cf. EN 1991-1-1	kN/m <sup>2</sup>			Deschiderea între grinzi în mm				
	Încărcare utilă $q_k$	Încărcare punctiformă $Q_k$	Greutate proprie $g_k$	415	500	625	833	1.000
A Poduri neîncălzite nedestinate locuirii	1,0	2,0	0,50	15	15	18	22	25
			1,25	15	15	22	25	2 x 22
A / B Spații de locuit fără distribuția laterală a sarcinii / Birouri și Spații de lucru / Amfiteatre, Săli de clasă	2,0	3,0	0,50	15	15	22	25	2 x 22
			1,25	15	18	22	25	2 x 22
A Spații de locuit cu încărcare suplimentară din pereți despărțitori reconfigurabili	2,8	3,0	0,50	15	18	22	2 x 22	2 x 25
			1,25	15	18	22	25	2 x 22
B / C <sub>1</sub> Birouri și Spații de lucru / Spitale, Hoteluri, Bucătării // zone cu adunări mari de persoane; zone cu mese (de exemplu: școli, cafenele, restaurante, săli de lectură)	3,0	3,0	0,50	15	18	22	2 x 22	2 x 25
			1,25	15	18	22	2 x 22	2 x 25
B Birouri și Spații de lucru cu pereți despărțitori	3,8	3,0	0,50	15	18	22	2 x 22	2 x 25
			1,25	15	18	22	2 x 22	2 x 25
C <sub>2</sub> Zone cu adunări mari de persoane zone cu scaune fixe (de exemplu: biserici, săli de cinema, săli de conferință)	4,0	3,0	0,50	15	18	22	2 x 22	2 x 25
			1,25	15	18	22	2 x 22	2 x 25
C <sub>3</sub> / C <sub>4</sub> Zone cu adunări mari de persoane muzee / săli de expoziție / zonele de acces în clădirile de administrație publică, hoteluri, spitale / săli de dans, săli de gimnastică, scene	5,0	3,0	0,50	18	18	25	2 x 22	2 x 25
			1,25	18	22	25	2 x 25	-



Tabelul 3B: EGGER OSB 4 TOP \*



Clasa de încărcare și domeniile de aplicabilitate cf. EN 1991-1-1	kN/m <sup>2</sup>			Deschiderea între grinzi în mm						
	Încărcare utilă q <sub>k</sub>	Încărcare punctiformă Q <sub>k</sub>	Greutate proprie g <sub>k</sub>	415	500	625	833	1.000	1.250	
A	Poduri neîncălzite nedestinate locuirii	1,0	2,0	0,50	15	15	15	18	22	30
				1,25	15	15	15	22	25	30
A / B	Spații de locuit fără distribuția laterală a sarcinii / Birouri și Spații de lucru / Amfiteatre, Săli de clasă	2,0	3,0	0,50	15	15	18	22	25	30
				1,25	15	15	18	22	30	2 x 30
A	Spații de locuit cu încărcare suplimentară din pereți despărțitori reconfigurabili	2,8	3,0	0,50	15	15	18	22	30	2 x 30
				1,25	15	15	18	25	30	2 x 30
B / C <sub>1</sub>	Birouri și Spații de lucru / Spitale, Hoteluri, Bucătării // zone cu adunări mari de persoane; zone cu mese (de exemplu: școli, cafenele, restaurante, săli de lectură)	3,0	3,0	0,50	15	15	18	25	30	2 x 30
				1,25	15	15	18	25	30	2 x 30
B	Birouri și Spații de lucru cu pereți despărțitori	3,8	3,0	0,50	15	15	18	25	30	2 x 30
				1,25	15	18	22	30	30	-
C <sub>2</sub>	Zone cu adunări mari de persoane zone cu scaune fixe (de exemplu : biserici, săli de cinema, săli de conferință)	4,0	3,0	0,50	15	15	22	25	30	2 x 30
				1,25	15	18	22	30	2 x 25	-
C <sub>3</sub> / C <sub>4</sub>	Zone cu adunări mari de persoane muzee / săli de expoziție / zonele de acces în clădirile de administrație publică, hoteluri, spitale / săli de dans, săli de gimnastică, scene	5,0	3,0	0,50	15	18	22	30	2 x 25	-
				1,25	18	18	22	30	2 x 30	-

Grosimile recomandate ale plăcilor OSB la planșeele portante peste grinzi cu două deschideri \*  
(situația cea mai defavorabilă: sarcină uniform distribuită aplicată pe o singură travée)



Tabelul 3C: EGGER OSB 3 / OSB 2 \*

Clasa de încărcare și domeniile de aplicabilitate cf. EN 1991-1-1	kN/m <sup>2</sup>		Greu tate prop rie g <sub>k</sub>	Deschiderea între grinzi în mm				
	Încar care utilă q <sub>k</sub>	Încăr care punc tiformă Q <sub>k</sub>		415	500	625	833	1.000
A Poduri neîncălzite nedestinate locuirii	1,0	2,0	0,50	15	15	15	18	22
			1,25	15	15	18	22	25
A / B Spații de locuit fără distribuția laterală a sarcinii / Birouri și Spații de lucru / Amfiteatre, Săli de clasă	2,0	3,0	0,50	15	15	18	22	25
			1,25	15	15	18	22	2 x 22
A Spații de locuit cu încărcare suplimentară din pereți despărțitori repoziționabili	2,8	3,0	0,50	15	15	22	22	25
			1,25	15	18	22	25	2 x 22
B / C <sub>1</sub> Birouri și Spații de lucru / Spitale, Hoteluri, Bucătării // zone cu adunări mari de persoane; zone cu mese (de exemplu: școli, cafenele, restaurante, săli de lectură)	3,0	3,0	0,50	15	15	22	25	25
			1,25	15	15	22	25	2 x 22
B Birouri și Spații de lucru cu pereți despărțitori	3,8	3,0	0,50	15	15	18	25	2 x 22
			1,25	15	15	18	25	2 x 22
C <sub>2</sub> Zone cu adunări mari de persoane zone cu scaune fixe (de exemplu : biserici, săli de cinema, săli de conferință)	4,0	3,0	0,50	15	15	22	25	2 x 22
			1,25	15	15	22	25	2 x 22
C <sub>3</sub> / C <sub>4</sub> Zone cu adunări mari de persoane muzee / săli de expoziție / zonele de acces în clădirile de administrație publică, hoteluri, spitale / săli de dans, săli de gimnastică, scene	5,0	3,0	0,50	15	15	22	25	2 x 22
			1,25	15	15	22	25	2 x 22



Tabelul 3D: EGGER OSB 4 TOP \*

Clasa de încărcare și domeniile de aplicabilitate cf. EN 1991-1-1	kN/m <sup>2</sup>		Deschiderea între grinzi în mm							
	Încărcare utilă q <sub>k</sub>	Încărcare punctiformă Q <sub>k</sub>	Greutate proprie g <sub>k</sub>	415	500	625	833	1.000	1.250	
A	Poduri neîncălzite nedestinate locuirii	1,0	2,0	0,50	15	15	15	15	18	22
				1,25	15	15	15	18	22	25
A / B	Spații de locuit fără distribuția laterală a sarcinii / Birouri și Spații de lucru / Amfiteatre, Săli de clasă	2,0	3,0	0,50	15	15	15	18	22	30
				1,25	15	15	15	22	25	30
A	Spații de locuit cu încărcare suplimentară din pereți despărțitori repositionabili	2,8	3,0	0,50	15	15	15	22	25	30
				1,25	15	15	18	22	25	30
B / C <sub>1</sub>	Birouri și Spații de lucru / Spitale, Hoteluri, Bucătări // zone cu adunări mari de persoane; zone cu mese (de exemplu: școli, cafenele, restaurante, săli de lectură)	3,0	3,0	0,50	15	15	15	22	25	30
				1,25	15	15	18	22	25	2 x 22
B	Birouri și Spații de lucru cu pereți despărțitori	3,8	3,0	0,50	15	15	18	22	30	2 x 22
				1,25	15	15	18	22	30	2 x 25
C <sub>2</sub>	Zone cu adunări mari de persoane zone cu scaune fixe (de exemplu : biserici, săli de cinema, săli de conferință)	4,0	3,0	0,50	15	15	18	22	30	2 x 25
				1,25	15	15	18	25	30	2 x 25
C <sub>3</sub> / C <sub>4</sub>	Zone cu adunări mari de persoane muzee / săli de expoziție / zonele de acces în clădirile de administrație publică, hoteluri, spitale / săli de dans, săli de gimnastică, scene	5,0	3,0	0,50	15	15	18	25	30	2 x 25
				1,25	18	18	22	30	30	2 x 25





## Acoperișuri

### Astereli de acoperiș cu plăci EGGER OSB

Tabele de predimensionare statică a asterelilor de acoperiș, realizate din plăci EGGER OSB 3 (în baza EC5 / EN 1995-1-1)

**Criterii de dimensionare:**

- clasa de serviciu 2 (condiții de mediu umed)
- Săgeata limită:  $l / 400$
- Plăcile orientate cu laturile lungi paralel cu streășinile
- Toate îmbinarea realizată pe căpriori

**Abrevieri:**

- $g_k$  = greutate proprie (uniform distribuită)
- $s_k$  = încărcarea din zăpadă

I = Grindă cu o singură deschidere



II = Grindă cu două deschideri, încărcare pe o singură travee



Tabelul 4A: Tabel de predimensionare statică a asterelilor de acoperiș, realizate din plăci EGGER OSB 3

Interax căpriori a în mm	Pantă acoperiș $\alpha$ în °	Grosimea necesară a plăcii $d$ în mm $g_k$ (kN/m <sup>2</sup> suprafață de acoperiș)															
		$s_k = 0,85 \text{ kN/m}^2$								$s_k = 1,25 \text{ kN/m}^2$							
		0,25		0,50		1,00		1,25		0,25		0,50		1,00		1,25	
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II		
625	0	15	15	15	15	18	15	18	18	15	15	18	15	18	15	18	15
	15	15	15	15	15	18	15	18	15	15	15	18	15	18	15	18	15
	30	15	12	15	15	15	15	18	15	15	12	15	12	18	15	18	15
	45	15	12	15	12	15	12	18	12	12	12	15	12	15	12	18	12
833	0	18	15	18	15	18	15	22	18	18	15	18	15	18	15	22	18
	15	15	15	18	15	18	15	22	18	15	15	15	15	18	15	22	18
	30	15	12	15	15	15	15	18	18	15	15	15	15	18	15	18	18
	45	15	12	15	15	15	15	18	15	15	12	15	15	15	15	18	15
1.000	0	18	15	22	18	22	18	25	22	18	15	22	18	25	18	25	22
	15	18	15	22	18	22	18	25	18	18	15	22	18	22	18	25	22
	30	15	15	18	18	22	18	22	18	15	15	18	18	22	18	22	22
	45	15	15	18	15	18	18	22	18	15	15	18	15	18	18	22	18
1.250	0	22	18	25	22	25	22	---	25	25	22	25	22	---	25	---	25
	15	22	18	25	22	25	22	---	25	25	22	25	22	---	25	---	25
	30	22	18	22	22	25	22	25	25	22	22	25	22	25	25	---	25
	45	22	18	22	22	22	22	25	25	22	18	22	22	25	25	25	25

Tabelul 4B: Tabel de predimensionare statică a asterelilor de acoperiș, realizate din plăci EGGER OSB 4 TOP (



Interax căpriori a în mm	Pantă acoperiș $\alpha$ în $^{\circ}$	Grosimea necesară a plăcii d în mm $g_k$ (kN/m <sup>2</sup> suprafață de acoperiș)																	
		$s_k = 0,85 \text{ kN/m}^2$								$s_k = 1,25 \text{ kN/m}^2$									
		0,25		0,50		1,00		1,25		0,25		0,50		1,00		1,25			
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II		
625	0	15	12	15	15	18	15	18	15	15	15	15	15	15	15	18	15	18	15
	15	15	12	15	15	18	15	18	15	15	15	15	15	15	15	15	15	18	15
	30	15	12	15	12	15	15	15	15	15	12	12	15	12	15	15	15	15	15
	45	15	12	15	12	15	15	15	15	15	12	12	15	12	15	12	15	12	15
833	0	15	15	18	15	18	15	22	18	15	15	18	15	18	15	22	18	18	18
	15	15	15	15	15	18	15	18	18	15	15	15	15	18	15	18	15	18	18
	30	15	12	15	15	15	15	18	15	15	15	15	15	15	15	15	18	18	18
	45	15	12	15	15	15	15	18	15	15	12	12	15	15	15	15	18	15	18
1.000	0	18	15	22	18	22	18	25	22	18	15	22	18	22	18	30	22	30	22
	15	18	15	22	18	22	18	22	18	15	15	18	18	22	18	30	22	30	22
	30	15	15	18	18	18	18	22	18	15	15	18	15	22	18	25	18	25	18
	45	15	15	18	15	18	18	18	18	15	15	18	15	18	18	25	18	25	18
1.250	0	22	18	22	22	25	22	30	25	22	22	25	22	30	25	40	25	40	25
	15	22	18	22	22	22	22	25	25	22	22	25	22	25	25	40	25	40	25
	30	18	18	22	18	22	22	25	22	22	18	22	22	25	22	25	22	25	22
	45	18	18	18	18	25	22	22	22	18	18	22	18	22	22	25	22	25	22

### Astereli de acoperiș cu plăci EGGER DHF

**Tabelul 4C: Tabel de predimensionare statică a asterelilor de acoperiș, realizate din plăci EGGER DHF (în baza EC5 / EN 1995-1-1)**

Condiționalități: clasa de serviciu 2 (condiții de mediu umed), încărcare de scurtă durată,  $k_{def} = 4,0 / k_{mod} = 0,6$ , laturile lungi ale plăcilor orientate paralel cu streășinile, toate îmbinările dintre plăci poziționate pe căpriori

Tipul elementelor de fixare: cuie galvanizate cu țijă striată (sau similar) cf. DIN EN 14592/A1,  $d = 2,8 \text{ mm}$ ,  $l = 55 \text{ mm}$ ,  $M_{y,k} = 2.430 \text{ Nmm}$

Valoarea maximă admisibilă a încărcării orizontale uniforme distribuite din vânt, în kN/m	Lungimea totală a acoperișului (maxim 12,5 m) în m	Distanța dintre fixări în mm pe deschiderea acoperișului (lungimea căpriorilor dintre cosoroabă și coamă) în m						
		2,5	3,75	5,0	6,25	7,5	8,75	10,0
≤ 5,0	5,0	50	80	110	130	150**	150**	150**
	7,5	---	50	70	90	110	120	140
	10,0	---	---	50	60	80	90	110
	12,5	---	---	---	50	60	70	80

\* Mecanismul de cedare statică: flambajul plăcii prin forfecare; distanța prea mică între punctele de fixare, prin urmare inutilizabil

\*\* Distanța maximă admisibilă dintre fixări (≤ 150 mm) este criteriul critic

Tipul elementelor de fixare: capse galvanizate cf. DIN EN 14592/A1,  $d = 1,8 \text{ mm}$ ,  $l = 55 \text{ mm}$ ,  $b = 11,2 \text{ mm}$ ,  $M_{y,k} = 1.040 \text{ Nmm}$

Valoarea maximă admisibilă a încărcării orizontale uniforme distribuite din vânt, în kN/m	Lungimea totală a acoperișului (maxim 12,5 m) în m	Distanța dintre fixări în mm pe deschiderea acoperișului (lungimea căpriorilor dintre cosoroabă și coamă) în m						
		2,5	3,75	5,0	6,25	7,5	8,75	10,0
≤ 5,0	5,0	70	110	140	150**	150**	150**	150**
	7,5	---	70	90	120	150**	150**	150**
	10,0	---	---	70	90	110	120	140
	12,5	---	---	50	70	80	100	110

\* Mecanismul de cedare statică: flambajul plăcii prin forfecare



\*\* Distanța maximă admisibilă dintre fixări ( $\leq 150$  mm) este criteriul critic

## Observații finale

Nerespectarea oricăreia dintre recomandările înscrise în acest document exonerează automat firma EGGER de orice răspundere sau prejudiciu cauzat de deteriorarea produsului sau de accidentarea persoanelor.

Caracteristicile tehnice și parametri de calitate ai plăcilor EGGER OSB și EGGER DHF pentru fiecare tip și gamă de grosimi pot fi găsite în Declarațiile de Performanță aferente, disponibile pe [www.egger.com](http://www.egger.com).

Informații suplimentare cu privire la alegerea corectă a grosimii plăcilor pentru diferite aplicații constructive pot fi găsite în "Ghid pentru alegerea grosimii de placă pentru EGGER OSB și EGGER DHF" și în "Ghid pentru alegerea tipului de placă EGGER Roofing Board"

## Documente suplimentare

Declarații de Performanță EGGER OSB, Declarații de Performanță EGGER DHF, Ghid pentru alegerea grosimii de placă pentru EGGER OSB și EGGER DHF, Ghid pentru alegerea tipului de placă EGGER Roofing Board

### Notă:

Acest îndrumător de calcul static a fost elaborat cu rigurozitate, în baza celor mai bune cunoștințe de care dispunem. Informațiile furnizate reprezintă rezultatul experienței proprii și a testărilor efectuate de noi intern, și reflectă nivelul nostru actual de cunoștințe. Scopul documentului este unul strict de informare și nu constituie o garanție a proprietăților produselor sau a adecvării acestora pentru o anumită utilizare. Nu suntem răspunzători pentru nicio omisiune, eroare de tipar sau greșeală din standarde. În plus, modificări de ordin tehnic pot surveni ulterior în orice moment ca urmare a continuiei dezvoltări a gamei de produse EGGER OSB și EGGER DHF, precum și ca rezultat al modificărilor operate la nivelul standardelor și legislației în vigoare. Prin urmare, conținutul acestui document nu trebuie considerat ca instrucțiuni de utilizare sau ca un punct de vedere juridic. Se aplică Termenii și Condițiile noastre Generale.

