

Auszugsfestigkeit des Sperrholzsteiges aus dem OSB-Gurt beim Sparrenexpander

Achsabstand mm	l _{fm} SE/m ²	Tragfähigkeit kg/m ²
500	2,00	3.180
600	1,60	2.650
700	1,42	2.270
800	1,25	1.980
900	1,11	1.760
1000	1,00	1.590

Lesbeispiel

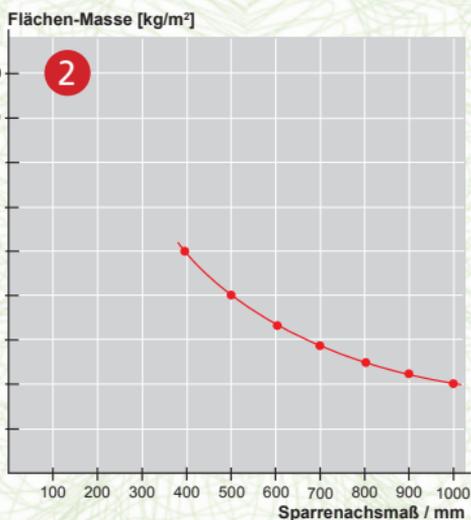
Bei einem Sparren-Achsmaß von 800 mm trägt die Verleimung der Sparrenexpander (Sperrholz-Steg im OSB-Gurt) eine Masse von bis zu 1.950 kg je Quadratmeter.

Auszug der Schrauben aus dem OSB-Gurt beim Sparrenexpander

Achsabstand mm	Schrauben pro m ²	Tragfähigkeit kg/m ²
500	4	400
600	3,3	335
700	2,8	285
800	2,5	250
900	2,2	220
1000	2	200

Lesbeispiel

Bei einem Sparren-Achsmaß von 800 mm tragen die Verschraubungen der Konterlatten mit dem OSB-Gurt der Sparrenexpander eine Masse von bis zu 250 je Quadratmeter.



Die Berechnungen basieren auf einem Achsabstand der Konterlatten von 500 mm, d. h.: entlang der Sparrenexpander ist alle 500 mm eine Schraubverbindung.

Ergebnis:

Lasten bei einem Innenausbau von 50 kg/m² sind schon sehr hoch angesetzt. Dies entspricht etwa der Konstruktion bestehend aus doppelter GK-Beplankung und einer Dämmung von 240 mm Stärke mit einem Dämmstoff von 80 kg/m³ Rohdichte. Selbst bei dieser Konstruktion beträgt die Sicherheit z.B. bei einem 80 cm Achsabstand der Sparren Faktor 5 !