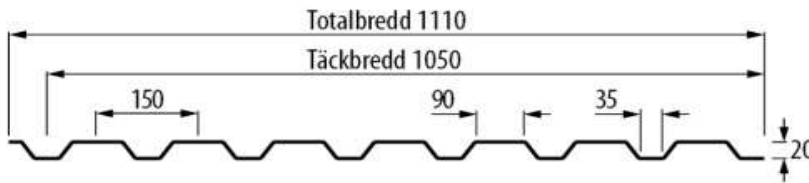


VP 20-150 vägg - Dimensionerande bärförmåga

Stål S280GD, S350GD

2024-11-15



Plåten har CE-märkning

Beräkning enligt Eurokod 3



Minimiinfästning:

Ändupplag 1 skruv i varje profilbotten

Tvärskarv

Mellanupplag 1 skruv /varannan profilbotten

Sidöverlapp: Fästdon max c/c 500 mm

Tvärsnittsdata:

Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60	0,70
	För beräkning	mm	0,45 ¹⁾	0,55 ¹⁾	0,64 ¹⁾
Undre sträckgräns	S280/350GD	N/mm ²	280	280	350
Egentyngd inkl sidöverlapp		Kg/m ²	4,6	5,0	6,0
Moment M _d	Smal fläns	kNm/m	0,47	0,64	0,94
	tryckpåverkad				
Moment M _d	Bred fläns	kNm/m	0,46	0,63	0,94
	tryckpåverkad				
Tröghetsmoment I _{def}	Smal fläns	mm ⁴ /m	22	29	22
	tryckpåverkad				
Tröghetsmoment I _{def}	Bred fläns	mm ⁴ /m	17	22	25
	tryckpåverkad				
Upplagsreaktion	Upplagsbredd 45 mm	kN/m	19,1	25,9	38,5

1) Tjocklektolerans klass 1 EN508-1

Bärförmåga för säkerhetsklass 1

Upplagsbredd minst 45 mm.

Breda profiltoppen utåt

Utböjning max L/100

Formfaktor för vindtryck $C_e + C_i = 1,0$ och undertryck (sug) $C_e + C_i = 1,1$.

För undertryck har M_d reducerats med 25% beroende på infästning i var annan botten.

Maximal spännvidd L i meter

Lastfall	t _{nom}	Karakteristiskt vindtryck q _k i kN/m ²								
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
	0,50	1,9	1,9	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3
	0,60	2,6	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5
	0,70	3,2	2,9	2,6	2,4	2,3	2,1	2,0	1,9	1,9
	0,50	2,3	2,0	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3
	0,60	2,6	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5
	0,70	3,2	2,9	2,6	2,4	2,3	2,1	2,0	1,9	1,9
	0,50	2,5	2,3	2,1	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,5
	0,60	3,0	2,6	2,4	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7
	0,70	3,6	3,2	2,9	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1

Rekommenderat maxavstånd.