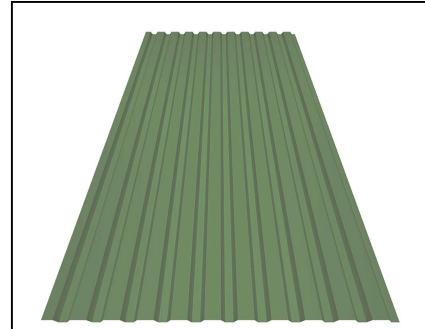
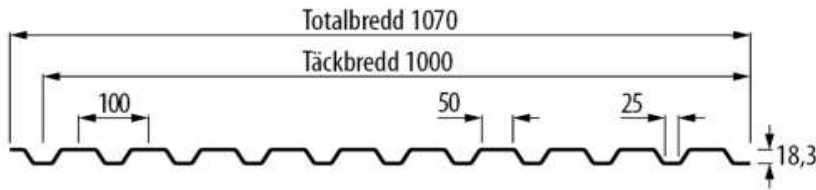


VP 20 vägg - Dimensionerande bärförmåga

Stål S280GD, S350GD

2024-11-15



Plåten har CE-märkning

Beräkning enligt Eurokod 3



Minimiinfästning:

Ändupplag 1 skruv/varannan profilbotten
Tvärskarv

Mellanupplag 1 skruv /var tredje profilbotten

Sidöverlapp: Fästdon max c/c 500 mm

Tvärsnittsdata:

	Nominell	mm	0,50	0,60	0,70
Tjocklek	För beräkning	mm	0,45 ¹⁾	0,55 ¹⁾	0,64 ¹⁾
Undre sträckgräns	S280/3550GD	N/mm ²	280	280	350
Egentyngd inkl sidöverlapp		Kg/m ²	4,6	5,0	6,0
Moment M _d	Smal fläns tryckpåverkad	kNm/m	0,65	0,88	1,27
Moment M _d	Bred fläns tryckpåverkad	kNm/m	0,65	0,85	1,26
Tröghetsmoment I _{def}	Smal fläns tryckpåverkad	mm ⁴ /m	26	34	39
Tröghetsmoment I _{def}	Bred fläns tryckpåverkad	mm ⁴ /m	21	28	32
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	2,6	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	
	0,60	3,1	2,8	2,5	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8	
	0,70	3,7	3,3	3,0	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1	
	0,50	2,7	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	
	0,60	3,1	2,8	2,5	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8	
	0,70	3,7	3,3	3,0	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1	
	0,50	3,0	2,7	2,4	2,3	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	
	0,60	3,5	3,1	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1	2,0	
	0,70	4,2	3,7	3,4	3,1	2,9	2,8	2,6	2,5	2,4	

Rekommenderat maxavstånd.