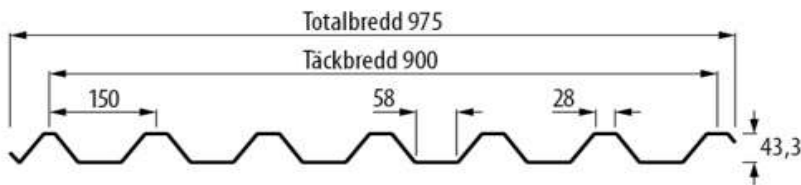


TP 45 – Utvändigt tak - Dimensionerande bärförmåga

Stål S280GD, S350GD

2024-11-15



Plåten har CE-märkning

Beräkning enligt Eurokod 3



Minimiinfästning:

Ändupplag 1 skruv/varje profilbotten

Tvårskarv

Mellanupplag 1 skruv /varannan profilbotten

Sidöverlapp: Fästdon c/c max 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	S280GD/S350GD	N/mm ²	280	280	350
Egentyngd inkl sidöverlapp		Kg/m ²	5,4	6,2	7,3
Moment M _d	Smal fläns	kNm/m	1,29	1,88	2,83
	tryckpåverkad				
Moment M _d	Bred fläns	kNm/m	1,33	1,92	2,83
	tryckpåverkad				
Tröghetsmoment I _{def}	Smal fläns	mm ⁴ /m	128	175	208
	tryckpåverkad				
Tröghetsmoment I _{def}	Bred fläns	mm ⁴ /m	110	149	174
	tryckpåverkad				
Upplagsreaktion	Upplagsbredd 45 mm	kN/m	12,49	17,85	26,11

1) Tjocklektolerans klass 1 EN508-1

Bärförmåga för säkerhetsklass 2.

Upplagsbredd minst 45 mm.

Smala profiltoppen upp.

Nedböjning max L/200 för brukslast.

Formfaktor för snölast $\mu = 0,8$ (ingen snöficka)

Maximal spännvidd L i meter

Lastfall	t _{nom}	Snözon S _k kN/m ²							Gåbarhet max L m
		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	
	0,50	3,0	2,5	2,2	1,9	1,8	1,6	1,5	1,0
	0,60	3,5	3,0	2,6	2,3	2,1	2,0	1,9	1,5
	0,70	3,7	3,3	2,8	2,6	2,2	2,1	2,0	2,5
	0,50	3,0	2,4	2,1	1,8	1,7	1,5	1,4	1,0
	0,60	3,6	2,9	2,5	2,2	2,0	1,9	1,7	1,5
	0,70	4,4	3,6	3,1	2,8	2,5	2,3	2,2	2,5
	0,50	3,3	2,7	2,3	2,0	1,9	1,7	1,6	1,0
	0,60	4,0	3,3	2,8	2,5	2,3	2,1	1,9	1,5
	0,70	4,6	4,1	3,5	3,1	2,7	2,6	2,4	2,5

Gåbarhet begränsar enligt värde i höger kolumn.