

# TP200

En högprofil som lämpar sig vid längre spännvidder, både vid isolerade och oisolerade konstruktioner. Vid användning som bärande innertakspålar kan profilen levereras med perforering för att förbättra ljudmiljön.

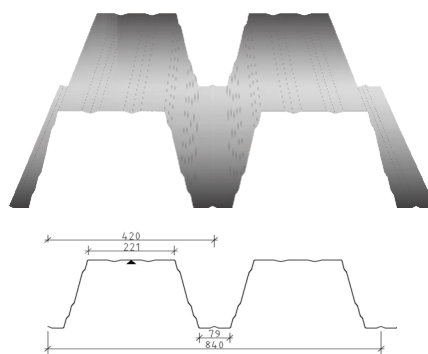
## Tvårsnittsdata

Profildata	Enhet	Tjocklek 0,75	Tjocklek 0,88	Tjocklek 1,00	Tjocklek 1,25
Plåttjocklek	mm	0,75	0,88	1,00	1,25
Sträckgräns $f_{ty}$	N/mm <sup>2</sup>	350	350	350	350
Vikt	kg/m <sup>2</sup>	10,51	12,34	14,02	17,52

Smal fläns tryckpåkänd	Enhet	Tjocklek 0,75	Tjocklek 0,88	Tjocklek 1,00	Tjocklek 1,25
Upplagsreaktion (innerstöd) 50 mm	kN/m	14,0	19,7	26,0	40,4
100 mm	kN/m	18,3	25,4	33,3	50,8
150 mm	kN/m	21,6	29,9	38,9	58,8
200 mm	kN/m	24,3	33,6	43,6	65,6
Momentkapacitet	kNm/m	15,65	20,15	24,38	32,28
Effektivt tröghetsmoment	mm <sup>4</sup> /mm	5755	7246	8630	11233

Bred fläns tryckpåkänd	Enhet	Tjocklek 0,75	Tjocklek 0,88	Tjocklek 1,00	Tjocklek 1,25
Upplagsreaktion (innerstöd) 50 mm	kN/m	12,90	17,50	22,30	33,70
100 mm	kN/m	16,84	22,60	28,54	42,40
150 mm	kN/m	19,87	26,52	33,33	49,07
200 mm	kN/m	22,42	29,82	37,37	54,70
Momentkapacitet	kNm/m	11,95	15,6	19,31	26,86
Effektivt tröghetsmoment	mm <sup>4</sup> /mm	3975	5022	6046	8114

Vi förbehåller oss rätten till ändring



## Förklaringar

Alla data är baserade på Eurokoderna med svenska nationella val. Plåten kontrolleras för följande lastfall:

### Bärförmåga

Snö + egentygnd:

$$q_d = 1,5 \times \mu \times \gamma_n \times S_0 + 1,35 \times 0,89 \times \gamma_n \times g_k$$

Vindsug - egentygnd:

$$q_d = 1,5 \times \mu \times \gamma_n \times q_k - g_k$$

### Nedböjning

Snö + egentygnd:

$$q_d = S_0 \times \mu \times \Psi + g_k$$

$S_0$  = snölastens grundvärde

$\mu$  = formfaktor för snölast och vindlast

$\gamma_n$  = säkerhetsklassfaktor enligt EKS

$\Psi$  = lastreduktionsfaktor vid nedböjningsberäkningar och lastkombinationer

Vid stora taklutningar skall även lastkombinationer med samtidig vind- och snölast beaktas.

Snöfickor beaktas.

### Minimiinfästning

Ändupplag fästes med 2 fästdon/profilbotten.

Mellanupplag fästes med 1 fästdon/profilbotten.

Sidöverlapp skruvas max c/c 500 mm.

Vid skivverkan skall särskild dimensionering utföras.

Plåten dimensioneras enligt nedanstående villkor:

Fält:  $M_f < M_d$

Mellanupplag:  $M_s - R_s \times I_s / 8 < M_d$

$$(M_s - R_s \times I_s / 4) / M_d + R_s / R_d < 1,25$$

Ändupplag:  $R_s < R_d$  eller  $R_d / 2$

Vid ändupplag är dimensioneringsvärdet  $R_d$  samma som för mellanupplag om avståndet från plåtände till närmaste upplagsbalk-centrum är större än 1,5 x profilhöjd, annars gäller  $R_d / 2$ .