

## Spännviddstabell Lättelement – Tak A5 L/200

- Taktyp A5 levereras med stålplåt i tjocklek 0,7 mm, samt plywood 16,5 mm.
- Beräkningarna är gjorda enligt Lättelements ETA samt Eurokod.
- Nedböjning max L/200, samt säkerhetsklass 2.

### Förutsättningar för tabellernas värden

Uppvärmda lokaler. För kalla lokaler, snöficka eller dylikt ska dimensionering utföras av tillverkaren enligt gällande dimensioneringsmetoder. Maxlängd element: 19 m.

Tillåten spännvidd dimensionerad enligt brottgränsberäkning Eurokod 5, snölast formfaktor = 0,8, nedböjning < L/200 med karakteristisk brukslast, rekommenderade värden. Nedböjningsberäkning enligt Eurokod 5. Konsolmoment; Samverkan av plywood och balk, lasttyp Medellång, klimatklass 1, säkerhetsklass 2. U-värde med isolering  $\lambda = 0,035-0,036$ . För egenvikten i tabellen med tillåtna spännvidder har en underlagspapp samt ett 7 kg tungt tätskikt medräknats. För konsol är dimensionering enbart utförd m.h.t. hållfasthet i brottgränstillstånd.

Element		Tillåten spännvidd i meter			Snö på mark					
Typ	Höjd	Tillåten spv. pga.	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
A 205	218	Hållf nedböj Utkrag	<b>15,3</b> 10,5 4,0	<b>13,1</b> 9,4 3,4	<b>11,6</b> 8,5 3,0	<b>9,8</b> 8,0 2,8	<b>8,4</b> 7,5 2,6	<b>7,3</b> 7,1 2,4	<b>6,5</b> 6,8 2,2	<b>5,9</b> 6,6 2,1
A 255	268	Hållf nedböj Utkrag	<b>17,2</b> 12,2 4,5	<b>14,7</b> 11,0 3,9	<b>13,0</b> 9,9 3,4	<b>11,8</b> 9,3 3,1	<b>10,4</b> 8,8 2,9	<b>9,1</b> 8,4 2,7	<b>8,1</b> 8,0 2,5	<b>7,3</b> 7,7 2,4
A 305	318	Hållf nedböj Utkrag	<b>18,9</b> 13,8 5,0	<b>16,1</b> 12,4 4,3	<b>14,3</b> 11,2 3,8	<b>13,0</b> 10,5 3,4	<b>12,0</b> 9,9 3,2	<b>10,8</b> 9,5 3,0	<b>9,6</b> 9,1 2,8	<b>8,7</b> 8,7 2,6
A 355	368	Hållf nedböj Utkrag	<b>20,4</b> 15,2 5,4	<b>17,4</b> 13,8 4,6	<b>15,5</b> 12,5 4,1	<b>14,1</b> 11,7 3,7	<b>13,0</b> 11,1 3,5	<b>12,1</b> 10,5 3,2	<b>11,2</b> 10,1 3,0	<b>10,1</b> 9,7 2,9
A 405	418	Hållf nedböj Utkrag	<b>21,8</b> 16,6 5,8	<b>18,7</b> 15,0 5,0	<b>16,6</b> 13,7 4,4	<b>15,1</b> 12,8 4,0	<b>13,9</b> 12,1 3,7	<b>13,0</b> 11,5 3,5	<b>12,2</b> 11,1 3,3	<b>11,2</b> 10,6 3,1
A 455	468	Hållf nedböj Utkrag	<b>23,1</b> 18,0 6,2	<b>19,8</b> 16,3 5,3	<b>17,6</b> 14,8 4,7	<b>16,0</b> 13,9 4,3	<b>14,8</b> 13,1 4,0	<b>13,8</b> 12,5 3,7	<b>13,0</b> 12,0 3,5	<b>11,8</b> 11,6 3,3
A 505	518	Hållf nedböj Utkrag	<b>24,2</b> 19,2 6,6	<b>20,8</b> 17,4 5,6	<b>18,5</b> 15,9 5,0	<b>16,9</b> 14,9 4,6	<b>15,6</b> 14,1 4,2	<b>14,6</b> 13,4 3,9	<b>13,6</b> 12,9 3,7	<b>12,3</b> 12,4 3,5

### Elementegenskaper

Typ	Höjd	Egenvikt N/m <sup>2</sup> underlagspapp	U-värde W · m <sup>-2</sup> · K <sup>-1</sup>	Dim Tvärkraft kN/m	Dim Fältmom kNm/m
A 204	218	274	0,188	14,4	42,0
A 255	268	292	0,150	17,9	53,5
A 305	318	309	0,125	21,4	65,3
A 355	368	324	0,107	24,9	77,2
A 405	418	341	0,093	27,6	89,3
A 455	468	356	0,083	28,9	101,6
A 505	516	374	0,074	30,2	113,1

Elementen kan förstärkas ytterligare med ändrat antal och typer av balkar samt antal och tjocklek på plywood och plåt. Kontakta gärna vår tekniska support för information om möjliga lösningar.