

Ytong Tag- og Dæksystem

Ytong Tag- og Dæksystem

Ytong dækelementer er forstærkede og bærende porebetonelementer, der kan bestilles i store formater til alle typer bygninger. Elementerne er lavet af Ytong porebeton.

Bygningens fysiske fordele ved massive Ytong elementer giveret afbalanceret og behageligt indeklime både om sommeren og om vinteren. Elementerne fås i længder op til 6m og en bredde op til 625 mm.

Ytong Dækelementer fremstilles i henhold til projekt. Dækelementerne fås i forskellige tykkelser og kan monteres på bærende vægge. Dækelementernes gode isoleringsevne sikrer løsninger med lav U-værdi.

Fordele med Ytong dæk

- › Massiv tagsystem med høj trykstyrke
- › Høj varmesoleringsværdi
- › Fremragende termisk indeklime
- › Brandsikring REI 30 til REI 180
- › Monteres med det samme, ingen forskalling
- › Brandklasse A1
- › Enkel og effektiv montage med kranbil
- › Mulighed for råhus i ét materiale
- › Tagløsninger uden dampspærre
- › Velegnet til alle typer tagdækning
- › Velegnet til alle typer støbelag og spartelgulve
- › Indeklimamærket

Tabel 1. Vejledende max. belastninger på tagelementer ¹⁾

Tykkelse (mm)	Længde (mm)	Spændvidde (mm)	Egenvægt (kN/m ²)	Karakteristisk max. belastning (kN/m ²)	
				g_k	s_k
				Max. egenlast	Max. snelast
200	3000	2800	1,34	1,5	5,0
200	3500	3300	1,34	1,5	5,0
200	4000	3800	1,34	1,5	4,6
200	4500	4300	1,34	1,5	3,7
200	5000	4800	1,34	1,5	3,0
200	5500	5300	1,34	1,5	2,5
200	6000	5800	1,34	1,5	1,5
240	3000	2800	1,61	1,5	5,0
240	3500	3300	1,61	1,5	5,0
240	4000	3800	1,61	1,5	4,8
240	4500	4300	1,61	1,5	3,9
240	5000	4800	1,61	1,5	4,0
240	5500	5300	1,61	1,5	3,5
240	6000	5800	1,61	1,5	3,0
240	6500	6300	1,61	1,5	2,5

1) Tabelværdierne er alle med 100 mm vederlag, REI 90. Værdierne skal betragtes som vejledende, og Xella beregner altid elementer efter de projektspecifikke forhold oplyst af sagsingeniøren.

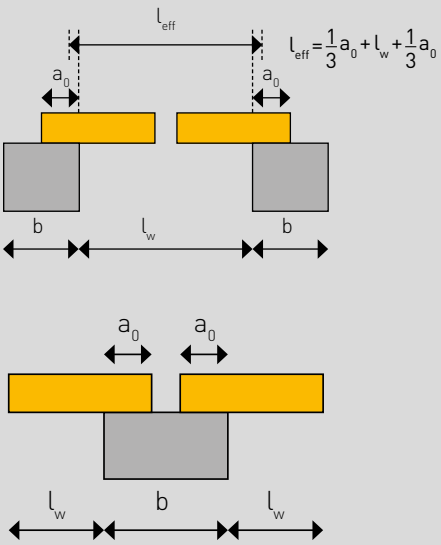
Ytong Tag- og Dæksystem

Tabel 2. Vejledende max. belastninger på dækelementer ¹⁾

Tykkelse (mm)	Længde (mm)	Spændvidde (mm)	Egenvægt (kN/m ²)	Karakteristisk max. belastning (kN/m ²)	
				g _k	q _k
				Max. egenlast	Max. nyttelast
200	3000	2800	1,34	4,0	2,5
200	3500	3300	1,34	4,0	2,5
200	4000	3800	1,34	3,8	2,5
200	4500	4300	1,34	2,8	2,5
200	5000	4800	1,34	2,1	2,5
200	5500	5300	1,34	1,5	2,5
240	3000	2800	1,61	5,0	2,5
240	3500	3300	1,61	5,0	2,5
240	4000	3800	1,61	5,0	2,5
240	4500	4300	1,61	4,5	2,5
240	5000	4800	1,61	4,0	2,5
240	5500	5300	1,61	3,5	2,5
240	6000	5800	1,61	3,0	2,5
240	6500	6300	1,61	2,0	2,5

1) Tabelværdierne er alle med 100 mm vederlag, REI 90. Værdierne skal betragtes som vejledende, og Xella beregner altid elementer efter de projektspecifikke forhold oplyst af sagsingeniøren.

Tabel 3: Anbefalet minimum vederlag

	Bærende konstruktion	Vederlag (REI30)	Vederlag (REI60)
	Murværk		$a_0 \geq \max \left\{ \begin{array}{l} 70 \text{ mm} \\ l_{\text{eff}}/80 \end{array} \right.$
Beton og stål		$a_0 \geq \max \left\{ \begin{array}{l} 50 \text{ mm} \\ l_{\text{eff}}/80 \end{array} \right.$	$a_0 \geq \max \left\{ \begin{array}{l} 50 \text{ mm} \\ l_{\text{eff}}/80 \end{array} \right.$
U-skal med støbt betonkerne		$a_0 \geq \max \left\{ \begin{array}{l} 50 \text{ mm} \\ l_{\text{eff}}/80 \end{array} \right.$ På den bærende betonkerne	$a_0 \geq \max \left\{ \begin{array}{l} 50 \text{ mm} \\ l_{\text{eff}}/80 \end{array} \right.$ På den bærende betonkerne
Træ		$a_0 \geq \max \left\{ \begin{array}{l} 50 \text{ mm} \\ l_{\text{eff}}/80 \end{array} \right.$	$a_0 \geq 110 \text{ mm}$

Ytong Tag- og Dæksystem

For vejledning omkring dimensionering af dæk- og vægsamliner, henvises der til projekteringsanvisningen på hjemmesiden, udarbejdet i samarbejde med SBI og Teknologisk Institut:

https://www.ytong.dk/dk/docs/21_Projektering_ytong_daek_daekvaeg_saml.pdf

Tabel 3: U-værdi for Ytong Tagelementer med udvendig Multipor ($\lambda = 0,043$)

Tykkelse dæk i mm	Multipor tykkelse i mm						
	220	240	260	280	300	320	340
200 mm	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11
240 mm	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10
300 mm	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10

Udsparinger

Alle udsparinger til rørgennemføring eller lign. aftales med Xella og projekteres ind i de endelige elementtegninger. Der kan udføres udsparinger op til 1/3 af den totale bredde på elementet. Bæreevnen skal altid beregnes på hver enkelt element.

Ved større huller i dækket til f.eks. installationsskakter eller trappehuller kan anvendes en udveksling i stål (figur 1) eller en stålramme i H-form (figur 2-3) afhængig af de pågældende laster i projektet.

Udhæng

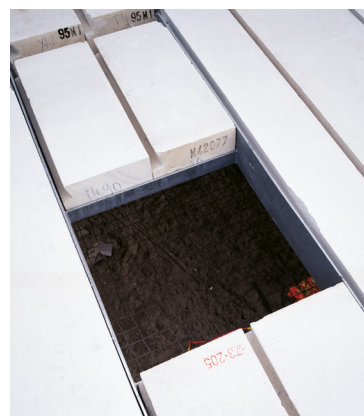
Op til 1,5 meter udhæng/fremspring til f.eks. balkoner kan udføres med Ytong elementer fra murens forkant. Bæreevnen skal altid beregnes på hvert enkelt element. Fremspring med en samlet længde på " $L \leq 2 * H$ " (H = højde på elementet) tages ikke i betragtning i dimensioneringen.



Figur 1: Udveksling mellem dæk



Figur 2: Stålramme H-form



Figur 3: Dæk i stålramme