

Ytong tak- og dekkssystem

Ytong tak- og dekkssystem

Ytong dekkelementer er forsterkede og bærende porebetong-elementer som kan bestilles i store formater til alle typer bygninger. Elementene er laget av Ytong porebetong. Bygningens fysiske fordeler ved massive Ytong-elementer gir et balansert og behagelig inn klima både om sommeren og vinteren. Elementene fås i lengder opptil 7,5 m og bredder opptil 750 cm.

Ytong dekkelementer produseres i henhold til prosjektspesifikasjonene.

Dekkelementene fås i ulike tykkelser og kan monteres på bærevegger. Dekkelementenes gode isoleringsevne sikrer løsninger med lav U-verdi.

Utsparinger

Alle utsparinger til rørgjennomføringer eller lignende avtales med Xella og legges inn i de endelige elementtegnningene. Utsparingene kan være opptil 1/3 av elementets totale bredde. Bæreevnen skal alltid beregnes for hvert enkelt element. Ved større hull i dekket til f.eks. installasjonssjakter eller trappehull kan det brukes en erstatning i stål (figur 1) eller en stålramme i H-form (figur 2-3), avhengig av verdier for last i prosjektet

Figur 1: Utsveksling mellom dekker



Figur 2: Stålramme H-form



Figur 3: Dekke i stålramme



Fordeler med Ytong-dekke

- Massivt taksystem med høy trykkstyrke
- Høy varmeisolasjonsverdi
- Enestående termisk inn klima
- Brannsikring REI 30 til REI 180
- Monteres med det samme, ingen forskaling
- Brannklasse A1
- Enkel og effektiv montering med kranbil
- Mulighet for råbygg i ett materiale
- Takløsninger uten dampsperre
- Velegnet til alle typer takteking
- Velegnet til alle typer støpelag og gulvsparkel
- Inn klimamerket

Utkraving

Opp til 1500 mm utkraving til f.eks. balkonger kan utføres med Ytong-elementer fra murens forkant. Bæreevne skal alltid beregnes for hvert enkelt element. Utkraving med en samlet lengde på " $L \leq 2 * H$ " (H = høyde på elementet) tas ikke til betraktning i dimensjoneringen.

For veiledning om dimensjonering av gulv- og veggoverganger, se prosjekteringsanvisningen på hjemmesiden, utarbeidet i samarbeid med SBi og Teknologisk Institut i Danmark:

https://www.ytongsiporex.no/no/docs/Ytong_dekk_projekteringsanvisning_NO.pdf

Ytong tak- og dekkssystem

Tabell 1. Veiledende maks. belastning på takelementer ¹⁾

Tykkelse (mm)	Lengde (mm)	Spennvidde (mm)	Egenvekt (kN/m ²)	Karakteristisk maks. belastning (kN/m ²)	
				g_k	s_k
				Maks. egenlast	Maks. snølast
150	3000	2800	1,0	0,5	8,00
150	3500	3300	1,0	0,5	6,60
150	4000	3800	1,0	0,5	4,90
150	4500	4300	1,0	0,5	3,50
200	3000	2800	1,34	0,5	8,00
200	3500	3300	1,34	0,5	8,00
200	4000	3800	1,34	0,5	7,80
200	4500	4300	1,34	0,5	6,70
200	5000	4800	1,34	0,5	5,80
200	5500	5300	1,34	0,5	4,50
200	6000	5800	1,34	0,5	3,50
240	3000	2800	1,61	0,5	8,00
240	3500	3300	1,61	0,5	8,00
240	4000	3800	1,61	0,5	8,00
240	4500	4300	1,61	0,5	8,00
240	5000	4800	1,61	0,5	7,00
240	5500	5300	1,61	0,5	6,10
240	6000	5800	1,61	0,5	5,40
240	6500	6200	1,61	0,5	4,80
240	6740	6440	1,61	0,5	4,30
240	7000	6700	1,61	0,5	3,00
240	7500	7200	1,61	0,5	2,40
300	4500	4300	2,01	0,5	8,00
300	5000	4800	2,01	0,5	7,20
300	5500	5300	2,01	0,5	6,30
300	6000	5800	2,01	0,5	5,50
300	6500	6200	2,01	0,5	5,90
300	6740	6440	2,01	0,5	5,60
300	7000	6700	2,01	0,5	4,90
300	7500	7200	2,01	0,5	4,30

1) Forutsetninger for tabellverdiene: Brannklasse REI 30.

Generelt 100mm opplegg på murverk og 150mm opplegg for elementer over 6000mm lengde.

Lengder opp til 7500mm kan leveres, men er avhengig av lite last eller utkraging.

Høyere brannklasser og opplegg på treverk virker negativt på bæreevnen, mens opplegg på betong eller stål virker positivt på bæreevnen, kontra murverk. Verdiene skal betraktes som veiledende, og Xella beregner alltid elementer etter de prosjekt-spesifikke forholdene opplyst av salgssingeniøren.

Ytong tak- og dekkssystem

Tabell 2. Veiledende maks. belastninger på dekkelementer ¹⁾

Tykkelse (mm)	Lengde (mm)	Spennvidde (mm)	Egenvekt (kN/m ²)	Karakteristisk maks. belastning (kN/m ²)	
				g_k	q_k
				Maks. egenlast	Maks. nyttelast
150	3000	2800	1,00	6,0	2,5
150	3500	3300	1,00	5,1	2,5
150	4000	3800	1,00	3,1	2,5
150	4500	4300	1,00	1,6	2,5
200	3000	2800	1,34	8,0	2,5
200	3500	3300	1,34	8,0	2,5
200	4000	3800	1,34	6,4	2,5
200	4500	4300	1,34	5,2	2,5
200	5000	4800	1,34	4,2	2,5
200	5500	5300	1,34	2,7	2,5
200	6000	5800	1,34	1,6	2,5
240	3000	2800	1,61	8,0	2,5
240	3500	3300	1,61	8,0	2,5
240	4000	3800	1,61	8,0	2,5
240	4500	4300	1,61	6,6	2,5
240	5000	4800	1,61	5,5	2,5
240	5500	5300	1,61	4,5	2,5
240	6000	5800	1,61	3,8	2,5
240	6500	6200	1,61	3,1	2,5
240	6740	6440	1,61	2,6	2,5
240	7000	6700	1,61	0,6	2,5
240	7500	7200	1,61	0,1	2,2
300	4500	4300	2,01	7,1	2,5
300	5000	4800	2,01	5,8	2,5
300	5500	5300	2,01	4,7	2,5
300	6000	5800	2,01	3,9	2,5
300	6500	6200	2,01	4,3	2,5
300	6740	6440	2,01	3,9	2,5
300	7000	6700	2,01	2,5	2,5
300	7500	7200	2,01	1,5	2,5

1) Forutsetninger for tabellverdiene: Brannklasse REI 30.

Generelt 100mm opplegg på murverk og 150mm opplegg for elementer over 6000mm lengde.

Lengder opp til 7500mm kan leveres, men er avhengig av lite last eller utkraging.

Høyere brannklasser og opplegg på treverk virker negativt på bæreevnen, mens opplegg på betong eller stål virker positivt på bæreevnen, kontra murverk. Verdiene skal betraktes som veiledende, og Xella beregner alltid elementer etter de prosjekt-spesifikke forholdene opplyst av salgssingeniøren.