

Ytong Multipor

## Prosjektering og utførelse, flate tak



# Den optimale løsning for isolering av tak

Ytong Multipor mineralske isoleringsplater er velegnede til isolering av en lang rekke taktyper – både tak med fall og flate tak.

- Betongtak
- Lettbetongtak
- Porebetongtak
- Ståltrapes platetak
- Trekonstruksjoner
- Metall taksystemer

Ytong Multipor er trykkfast og kan anvendes både til ubelastede og belastede takkonstruksjoner

- Balkonger og terrasser
- Rømningsveier
- Parkeringsdekker
- Takhager
- Grønne tak

## Produktegenskaper

Ytong Multipor isoleringsplater er porebetongplater med meget lav densitet. Den luftfylte porestruktur sikrer god isoleringsevne kombinert med høy trykkstyrke og god formfasthet.

## Varme fordeler

- **God varmeisolering**  
Varmeisoleringsevne  $\lambda = 0,045 \text{ W/mK}$ .
- **Høy trykkstyrke**  
Ytong Multipor Isoleringsplater har en middeltrykkstyrke over 350 kPa.

- **Formbestandig**  
Ytong Multipor bevarer formstabiliteten og synker ikke selv ved høy belastning.

- **Ubrennbart**  
Ytong Multipor isoleringsplater kan ikke brenne og er klassifisert som A1 materiale.

- **Mineralsk**  
Ytong Multipor isoleringsplater er uorganiske og motstandsdyktige overfor sopp og råte.

- **Diffusjonsåpent**  
Ytong Multipor isoleringsplater er diffusjonsåpne og medvirker derved til å opprettholde et jevnt damptrykk i takkonstruksjonen. Ved isolering av Ytong porebetongtak kan dampspærre utelates, dog ikke i sterkt fuktbelastede miljøer – for eksempel tak over svømmehall.

- **Behagelig inneklime**  
Tette samlinger minsker energiforbruket (blow door test). Varmeakkumulerings evnen medvirker til å opprettholde konstant innetemperatur året rundt.

- **Miljøvennlig**  
Ytong Multipor fremstilles av naturlige råvarer – kalk, sement, sand og vann. Produksjonen skjer under maksimal hensyntagen til naturen og ressursforbruket.

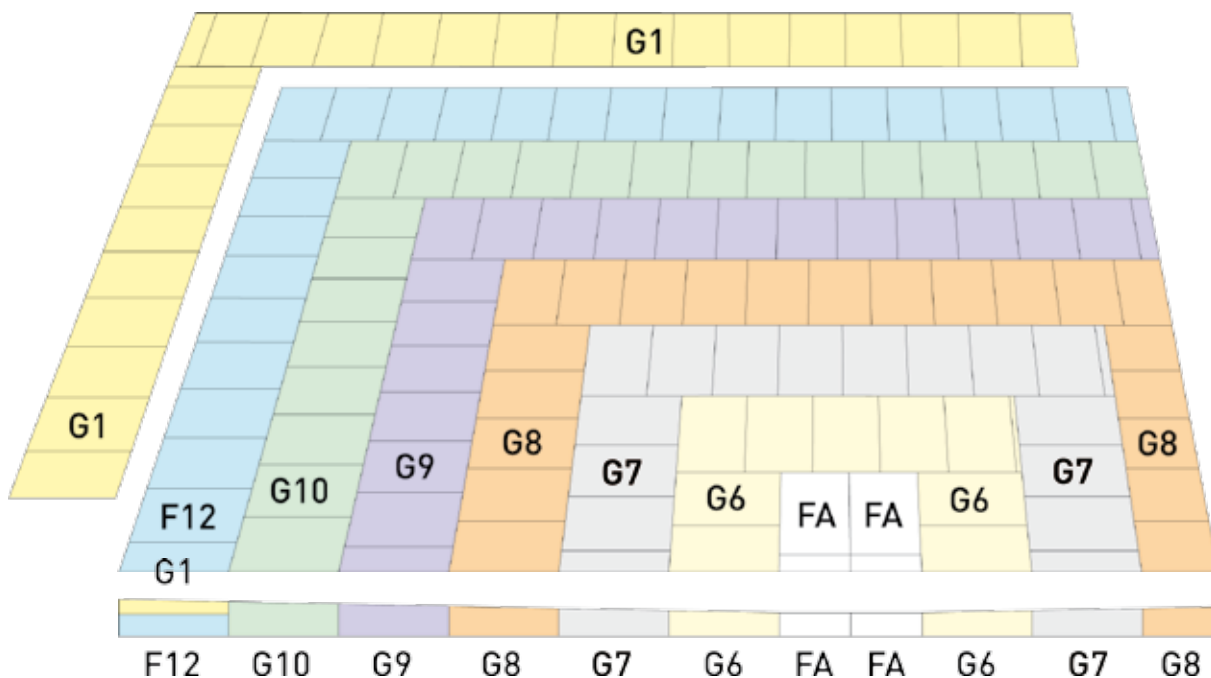
- **Godt arbeidsmiljø**  
Ytong Multipor isoleringsplater frigir ikke skadelige eller ubehagelige fibre ved håndtering eller tilpasning.

- **Hurtig montasje**  
Ytong Multipor isoleringsplater monteres hurtig og enkelt i varm eller kald bitumen, med lim eller på selvklebende dampspærre. Ytong Multipor kan også fastgjøres mekanisk med dybler – eller kun fastholdes med ballast. (Perlegrus, e.l.)

- **Gode lydforhold**  
Ytong Multipor påvirker ikke takkonstruksjonens lyd-dempning i negativ retning.

## Taktekking

Ytong Multipor er velegnet underlag for de fleste typer takteking – asfalt-papp, høypolymer takfolie, stålplater m.v. Tak kledningen kan kaldt-limes, varmlimes eller fastgjøres mekanisk.



### Ytong Multipor falloppbygningssystem

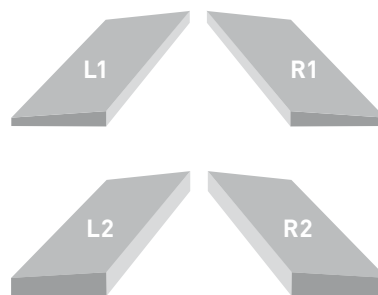
Til isolering av flate tak kan Ytong Multipor leveres som et ferdig tilpasset falloppbygningssystem.

Ved tykkelser opp til 190 mm legges de kileskårne takplater i et lag – ved større tykkelser legges i to eller flere lag med de kileskårne plater i øverste lag. Platene leveres tildannede

og nummererte med montasjetegning. Tilsvarende leveres motfalskiler klar til legning.

F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16
F 16	F 16	F 16	F 12 +L1	F 12 +R1	F 16	F 16	F 16
F 16	F 16	F 16	F 12 +L2	F 12 +R2	F 16	F 16	F 16
F 16	F 16	F 12 +L1	F 14 +L1	F 14 +R1	F 12 +R1	F 16	F 16
F 16	F 16	F 12 +L2	F 14 +L2	F 14 +R2	F 12 +R2	F 16	F 16
F 16	F 12 +L1	F 14 +L1	F 16 +L1	F 16 +R1	F 14 +R1	F 12 +R1	F 16
F 16	F 12 +L2	F 14 +L2	F 16 +L2	F 16 +R2	F 14 +R2	F 12 +R2	F 16

Motfallskile: Lengdefall maks. 1,67%, tverrfall maks. 5,10%



Kileskåret takisolering.  
Platemål 600×390 mm.  
Plane plater d = 120, 140, 160, 200 mm.  
Fall: 1,0%; 1,7%; 2,0%; 2,5%; 3,3%; 5,0%

# Prosjektering

Ytong Multipor Takisolering kan anvendes på de fleste taktyper for eksempel betongtak, kryssfiner på sperrer eller saltak, ståltrapesplater på sperrer eller saltak og Ytong takelementer.

## Fastgjørelse av Ytong Multipor isoleringsplater

Legging av Ytong Multipor	Jernbetong	Porebetong	Stål trapesplater	Tre	Spesialkonstruksjon ståltak	Spesialkonstruksjon parkeringsdekke
på bitumen-dampspærre til oppvarming	•			•	•	
i varm bitumen på bitumenholdig dampspærre	•		•	•	•	•
i flytende dampspærre/lim	•				•	•
i Multipor Lettmørtel		•				
med PUK isoleringslim på bitumen-dampspærre	•		•	•	•	
i et 1. tetningslag i varm bitumen	•	•	•	•		•
i et kaldtlimt 1. Tetningslag	•	•	•	•	•	•
med høypolymer takfolie, ballastet	•	•	•	•		•
med høypolymer takfolie, mekanisk fastgjort	•	•	•	•		
med fulllimt, høypolymer takfolie	•	•	•	•		

# Takkonstruksjoner på betong

På takkonstruksjoner av betong skal det utlegges dampsperre – enten i form av en damp tett banevare

eller en flytende, sementbasert fuktsperre.

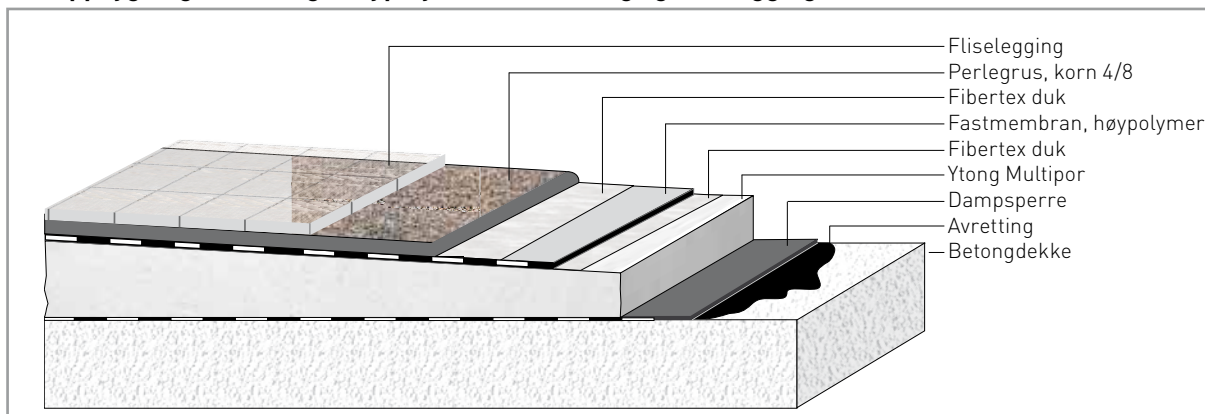
Ved tunge takbelegninger – for eksempel fliser eller perlegrus

– kan Ytong Multipor legges uten særlig fastgjørelse. Ved lette takbelegninger – for eksempel asfaltpapp

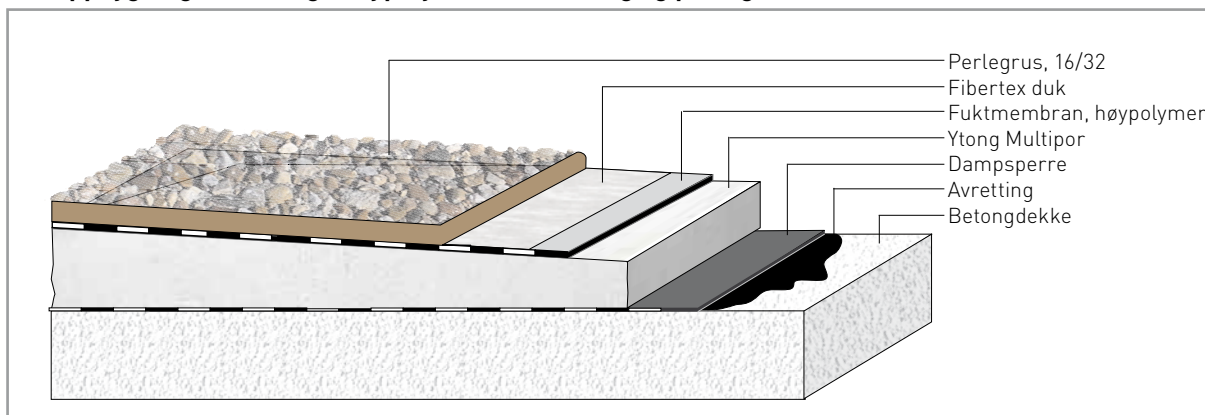
– fastgjøres Ytong Multipor med bitumen lim.



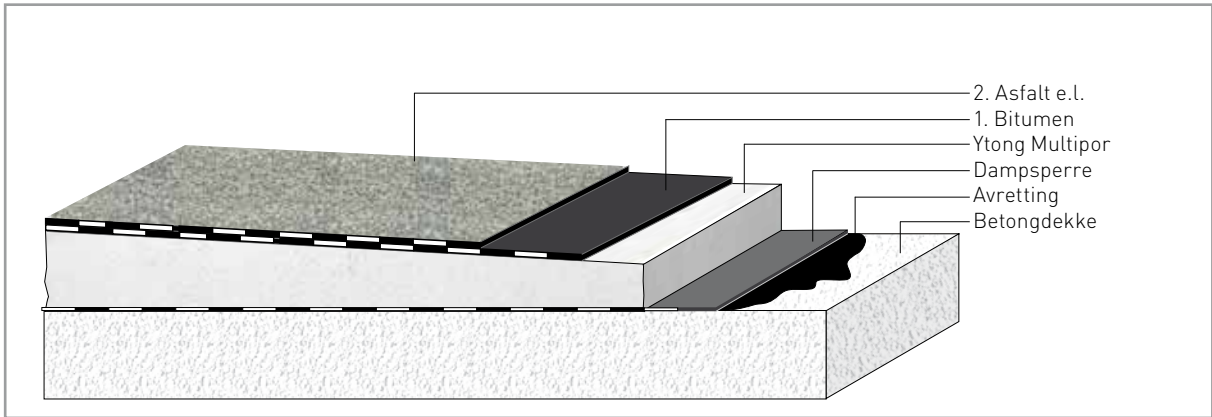
## Tak oppbygning med 1-lags høypolymer vanntetning og fliselegging



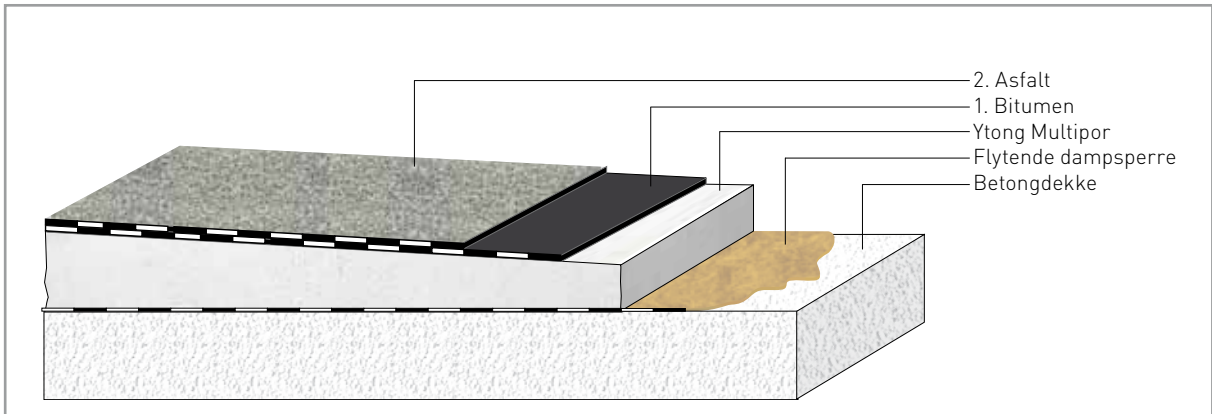
## Tak oppbygning med 1-lags høypolymer vanntetning og perlegrus



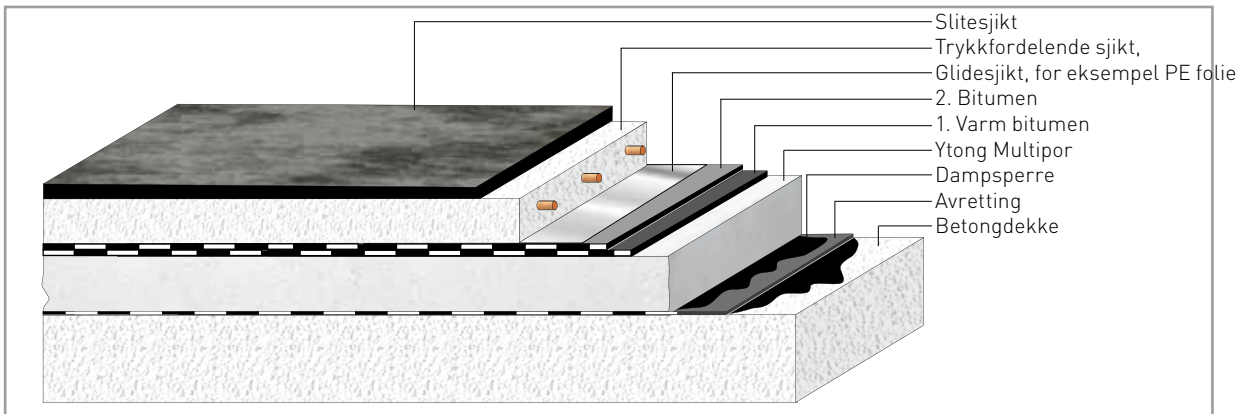
### Tak oppbygning med 2-lags bitumenholdig vanntetning – limt



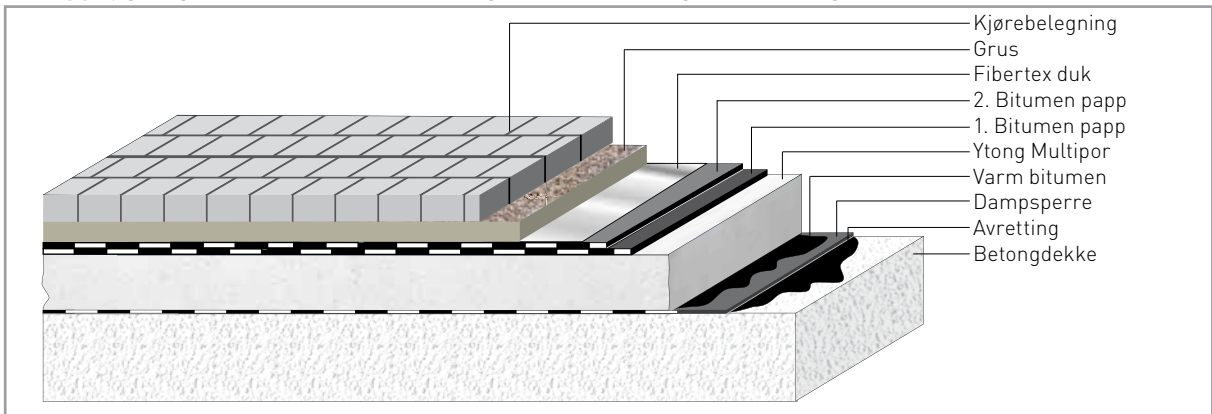
### Tak oppbygning med 2-lags bitumenholdig vanntetning – limt



### Tak oppbygning til belastet tak med 2-lags bitumenholdig vanntetning



### Tak oppbygning til belastet tak med 2-lags bitumenholdig vanntetning



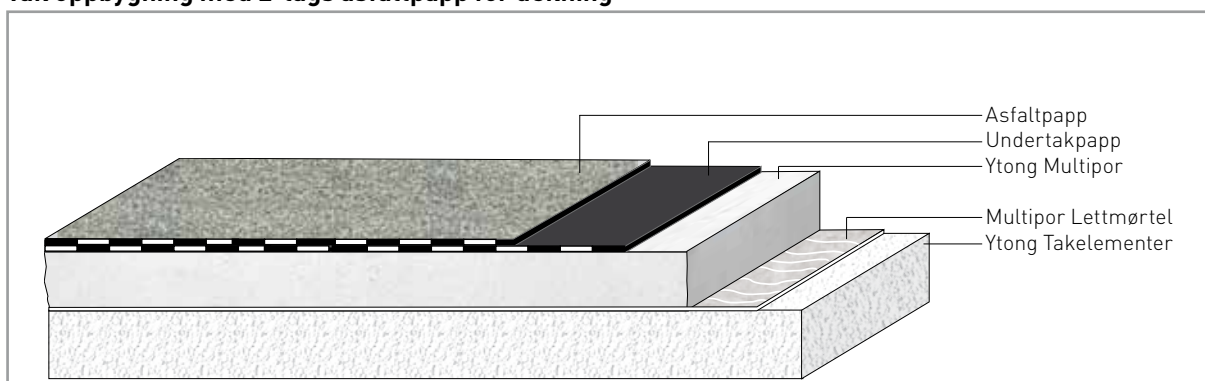
# Takkonstruksjoner på porebetong

Ved isolering av Ytong porebetong tak med Ytong Multipor kan dampsperrende lag unnlates.

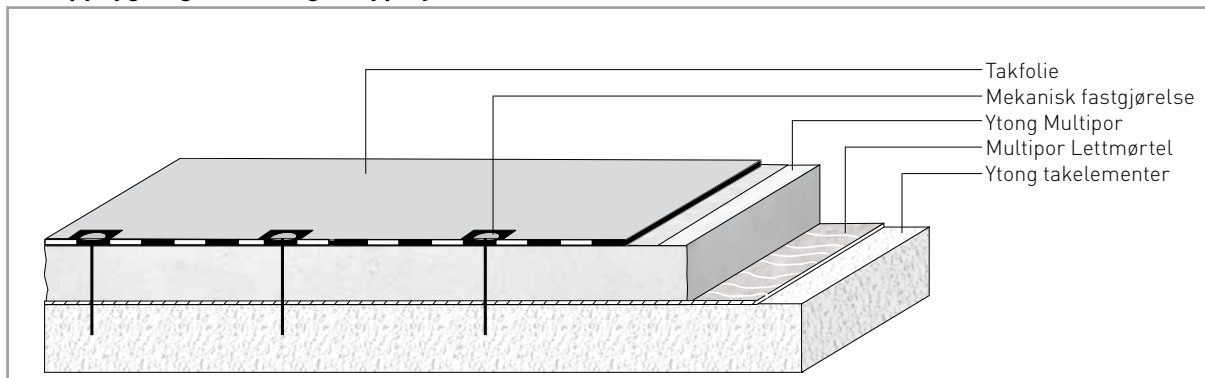
Ytong Multipor fastgjøres i Multipor Lettmørtel.



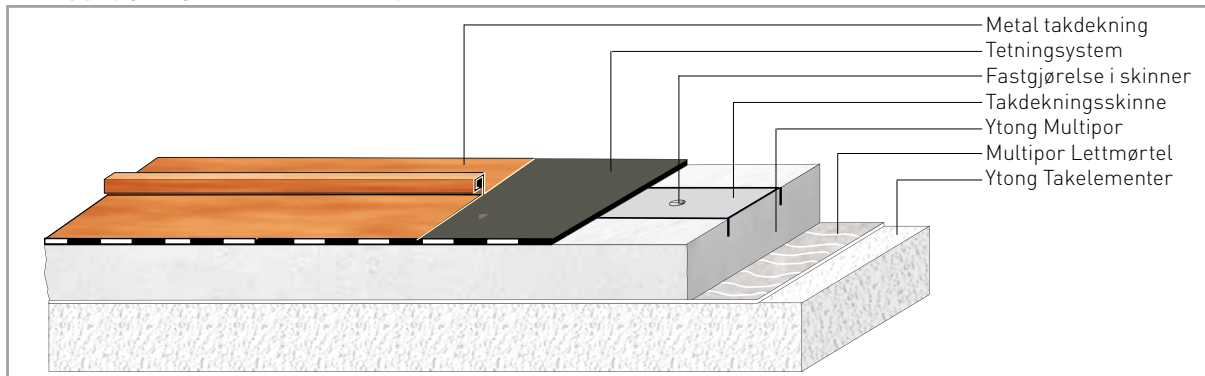
## Tak oppbygning med 2-lags asfaltpapp for dekning



## Tak oppbygning med 1-lags høypolymer takfolie



## Tak oppbygning med metall taksystem



# Takkonstruksjoner på stål trapes profiler

Ved isolering av stål trapes tak med Ytong Multipor skal det først utlegges et velegnet, plant plateunderlag

For eksempel.

Ved mekanisk fastgjort takteking:

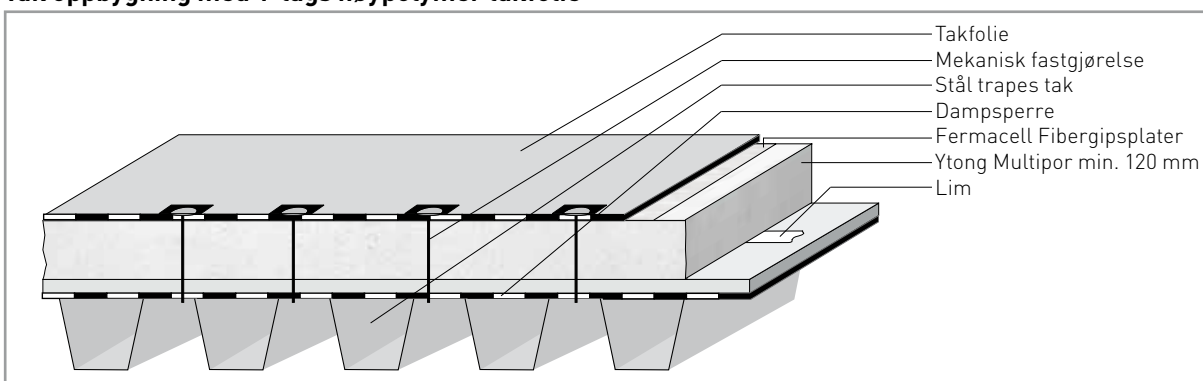
- Et lag Fermacell fibergipsplate, min. 10 med mer

Ved limt takteking:

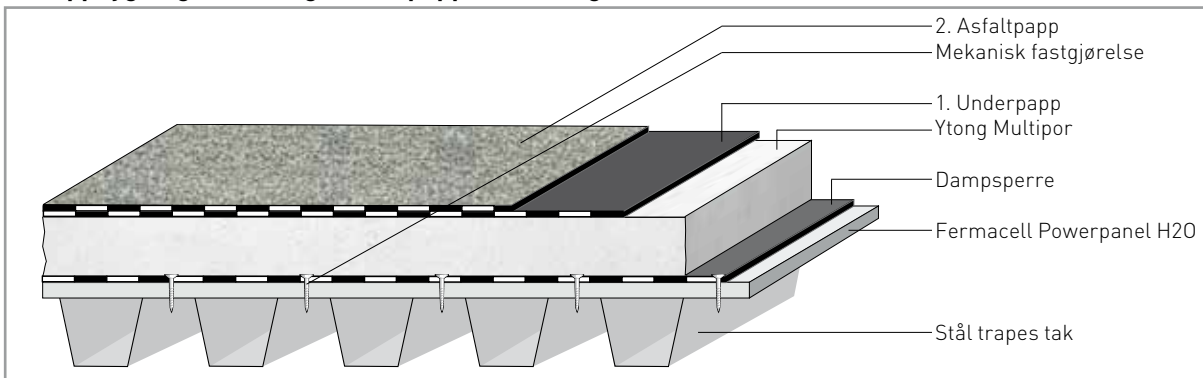
- Et lag Fermacell Powerpanel H20, 12,5 mm
- Min. 120 mm Multipor fastholdt med E-jot beslag



## Tak oppbygning med 1-lags høypolymer takfolie



## Tak oppbygning med 2-lags asfaltpapp takteking



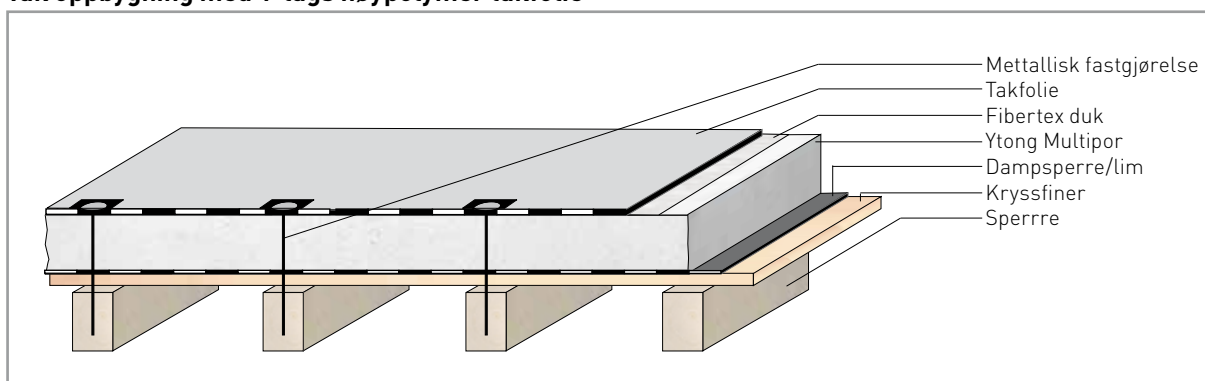


# Takkonstruksjoner på tre

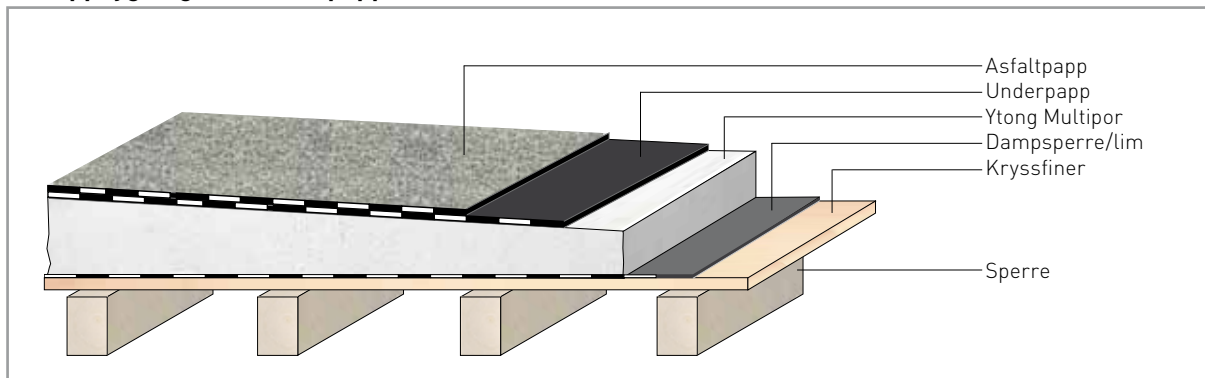
Det innbygges dampsperre iht. banevare leverandørens anvisninger. Ytong Multipor fastgjøres i flytende, sementbasert fuktsperre, som samtidig fungerer som dampsperre.



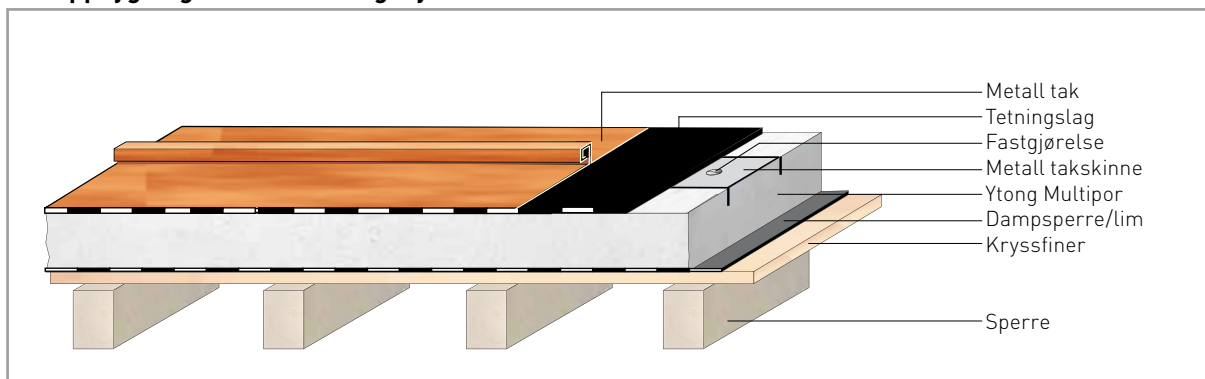
## Tak oppbygning med 1-lags høypolymer takfolie



## Tak oppbygning med asfaltpapp



## Tak oppbygning med taktekningsystem i metall



# Utførelse

## Generelt

Ytong Multipor isoleringsplater leveres og oppbevares på plant og jevnt underlag.

Platene leveres på paller innpakkede i folie og bør først utpakked, når de monteres.

Utpakkede plater skal tildekkes for å beskytte mot fukt.

Multipor Lettmørtel oppbevares likeledes tørt og frostfritt.

Underlaget rettes av jf. prosjektbeskrivelse.

## Montering

Ytong Multipor fastgjøres jf. skjema side 5.

## Tilpasning

Ytong Multipor isoleringsplater er uarmerte og tilpasses enkelt på alle sider med håndsag.

## Sikkerhet

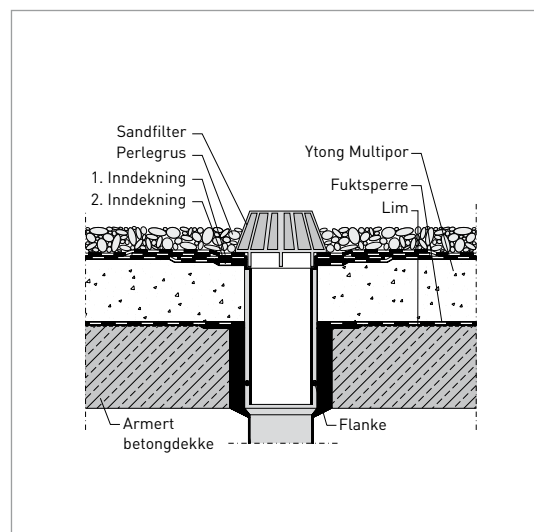
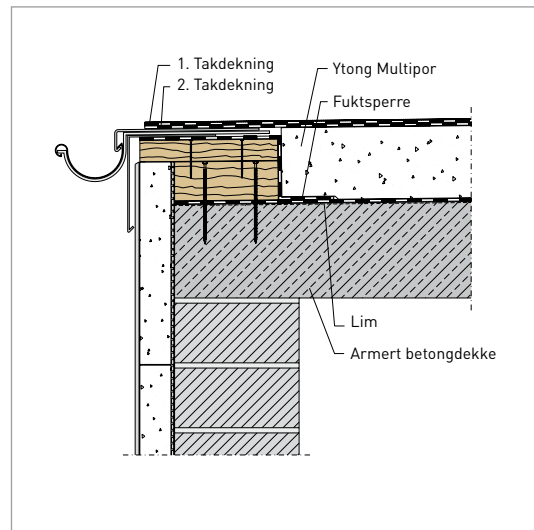
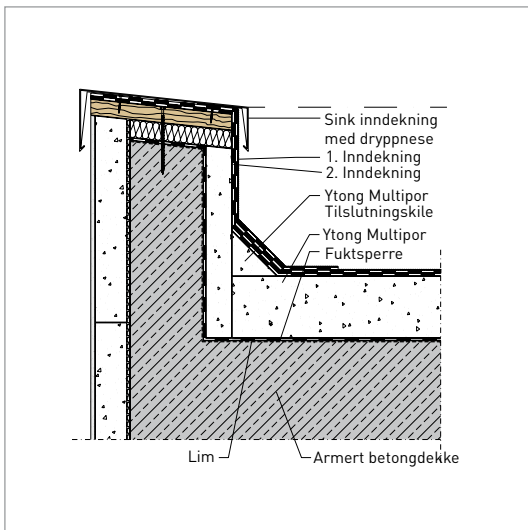
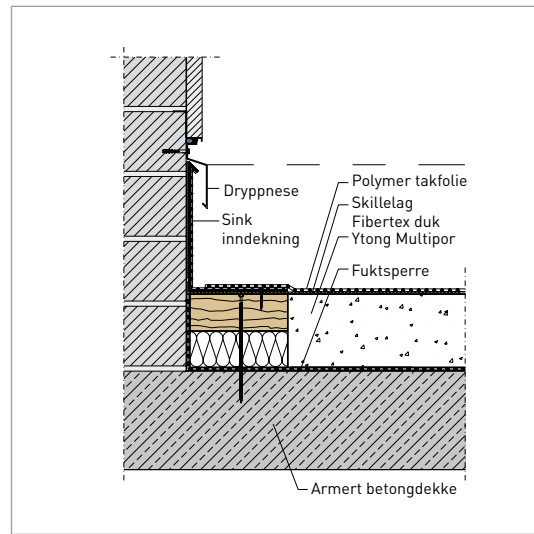
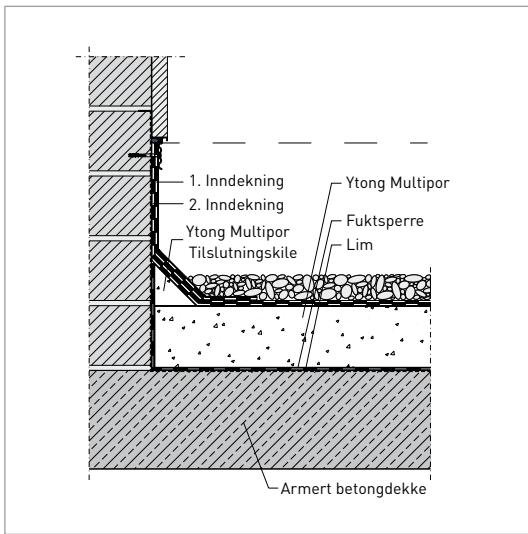
Ved tilskjæring av Ytong Multipor med skjærende eller slipende verktøy anvendes maske med

filter til finstøv.

Ved opprøring av lettmørtel anvendes beskyttelsesbriller.



# Detaljer, forslag til avslutninger



**Xella Norge AS**

Nedre Storgate 23  
3015 Drammen

Telefon.: +47 32 23 24 40

Faks: +47 32 23 24 41

[www.ytongsiporex.no](http://www.ytongsiporex.no)