

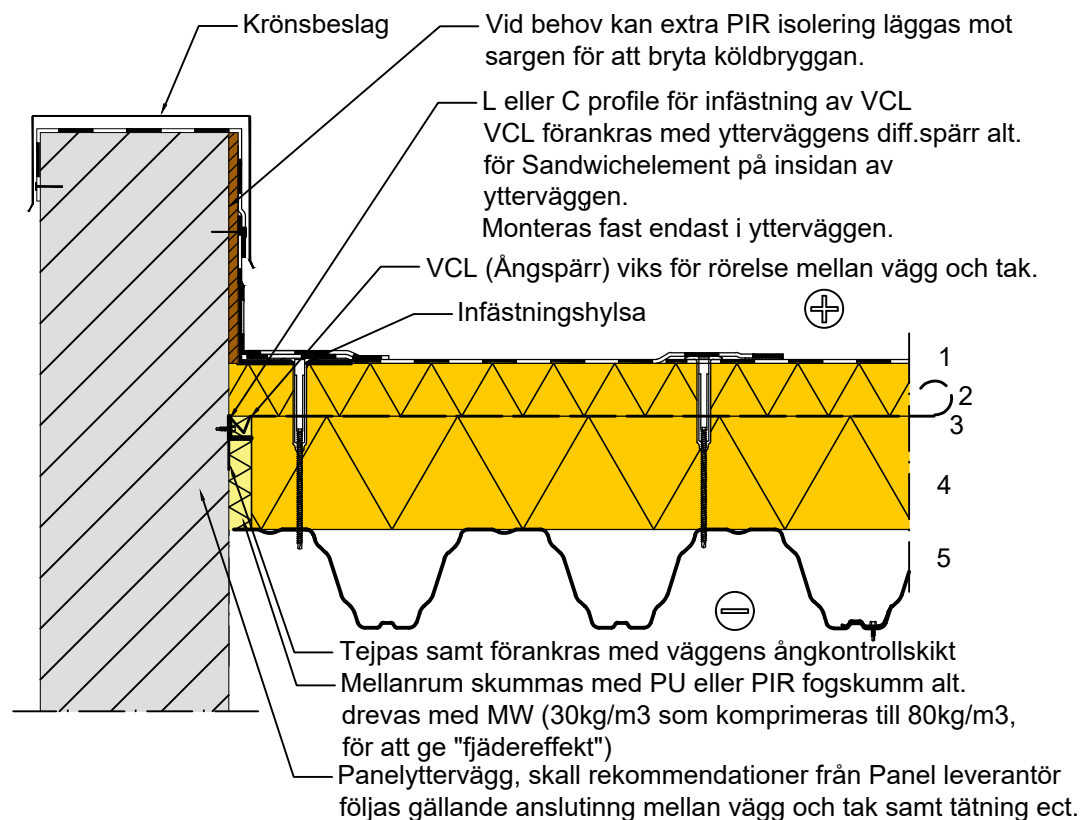
## INNEHÅLL:

Konstruktionstyp: Frys - Låglutande/ Platt tak. med VCL  
 Bärande konstruktion: TRP plåt.  
 Infästning: Mekanisk.  
 Isolering: Recticel Eurothane Silver E FR, U-värde 0,11

TK0C3-0

DATUM:  
13/9/2024

SKALA:  
1:10



## UPPBYGGNAD:

- Tätskikt, SBS-bitumen eller PVC tätskikt enligt krav och beroende på användningsklass, rekommendation TPO eller dubbla bituminösa tätskikt:
  - Infästning till underlaget med mekanisk infästning genom isoleringen.
  - Membranet skall vara ångtätt.
  - Typ av infästning och antal infästningar specificeras från fall till fall.
  - B<sub>ROOF(t2)</sub>-godkänt tätskikt direkt på Eurothane Silver E FR/ Silver A.
  - TKY-A-1234 eller TKY-B-1234 klassat tätskikt direkt på Eurothane Silver E FR/ Silver A.
  - För övriga tätskikt kan man applicera en 20mm mineralullsbord med underliggande Eurothane Silver E FR/ Silver A.
- Recticel Eurothane Silver E FR 50 mm\*<sup>1</sup> i ett obrutet med förskjutna skarvar från P.4:
- Ångkontrollskikt (VCL), SBS-bitumenmembran eller PE-folie:
  - Lämplig produkt väljs utifrån fuktförhållandena och livslängd.
  - Möjliga rörelser beaktas vid penetration och anslutning mellan fogar.
  - Mer information se TK003-0.
- Recticel Eurothane Silver E FR t.ex. 150 mm\*<sup>1</sup> i ett obrutet:
  - Isoleringen läggs på underlaget, skarvar tätt ihop.
  - Fäst på underlaget med särskilda isolerings infästningar eller specifik infästning för tätskiktmembran.
  - Vid ett lager skall falsade skivor användas, vid två eller fler skikt skall ovanliggande lager förskjutas minimum 300 mm mellan skarvar och lagret mot TRP utföras med falsade skivor, ovanliggande med raka kanter.
- TRP plåt, enligt konstruktionsritningar:
  - Bredare fläns uppåt.
  - Överlappning och fogar enligt tillverkarens instruktioner.
  - Luffuktigheten inuti frysrummet skall hållas låg för att undvika att det blir kondens och påfrysning.

ISOLERINGSNIVÅ	ISOLERINGSTJOCKLEK	U-VÄRDE
Minimum rek.	Eurothane Silver E FR 200 mm, 50 + 150 mm i två skikt.	0,11 W/(m <sup>2</sup> ·K)

\*Justeringar och ändringar av detaljen är konsultens ansvar

## YTTERLIGARE INFORMATION OCH ANVISNINGAR

Recticel Eurothane Silver E FR polyuretanisolering (EN 13165):

- Värmeledningsförmåga:  $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ .
- Kantutförande: raka kanter alt. falsade runtom.
- Brandegenskaper: B-s1, d0 (med TRP130, tj min 0,73 plåt).
- Tryckhållfasthet CS(10): 150 kPa.
- Vattenångsdiffusionsfaktor:  $\mu \approx 60$ , vanligt förekommande tabellvärde för PU-Skum.

\*<sup>1</sup> Produkten finns i flera olika tjocklekar, för mer information se tekniskt datablad.

Mer information finns om B<sub>ROOF(t2)</sub> testade SBS- och PVC-takmembransystem med Eurothane Silver E FR från Recticel tekniska support.

Recticel's instruktioner:

- Lagrings- och hanteringsanvisningar #02.
- Monteringsanvisningar Eurothane Silver E FR.
- Vägledning för ljudisolering #07.
- Isoleringsguide för plana tak.

Monteringsanvisning av Recticel isoleringsskivor.

- Om endast ett isoleringsskikt används, används isolering med falsadekanter.
- Om flera isoleringsskikt används ska fogarna förskjutas minimum 300mm.
- Mekaniska infästning av isoleringsskivor görs med speciell infästning för isolering, även infästning för membran kan användas.
- Rekommenderad mängd infästning:
 

- 6 st. / hel skiva	(1200 x 2400)	en infästning i varje hörn och långsida.
- 4 st. / halv skiva	(600 x 1200)	en infästning i varje hörn.
- 2 st. / liten bit	(mindre än 0,5 m <sup>2</sup> )	en infästning i varje ände.
- Infästningens avstånd från isoleringsskivans kant ska vara cirka 100 - 250 mm.

Eurothane Silver E FR isolering tål dynamisk stress (gångbarhet). Isoleringens hårda yta ger en stabil grund för underhållsarbeten på taket. Isoleringen kommer inte komprimeras vid underhåll genom åren.

Motfall och andra fall kan göras med Eurothane Silver A fallskivor (1200 x 1200 mm, raka kant) som vanligtvis installeras ovanpå Eurothane Silver E FR isoleringsskikt. Standardfall är 1:60, 1:80. Brantare fall kan göras med dubbla lager av fallskivor. Recticel tekniska support och Design Service hjälper till med ritningar för falluppbyggnad och mängder baserat på konstruktionsritningar.

Viktiga punkter att tänka på när det gäller fuktsäkerhet under byggfasen:

- Långtidsvattenupptagning i Recticel's isoleringsskivor genom fullständig nedsänkning i vatten är  $\leq 2 \text{ vol. } -\%$ .
- Isoleringsskivor och förpackningar lagras ovan mark och med väderskydd.
- Under installationsarbetet skyddas konstruktionen, inklusive isoleringsskivorna, från exponering för vatten, snö och is med tillräckliga åtgärder.
- Installation av det vattentäta takmembranet kan göras parallellt med installationen av isoleringsskivorna och detta medför att konstruktionen blir väderbeständig - minimerar risk för fuktskador.

Recticel Insulation rekommenderar lösningen för byggnader Br1, Br2 samt Br3 byggnader. Detaljen kräver analytisk dimensionering i Br0 byggnader.

Under normala omständigheter kräver installation av solpaneler på taket inga särskilda åtgärder när det gäller brandsäkerhet.

Information om beräkning av termisk transmittans:

- Beräkning enligt EN ISO 6946:2017.
- Övergångsmotstånd:  $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ ,  $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ .
- Invändigttemperatur:  $-5 \text{ C}^\circ$
- Värmeledningsförmåga (beräknat värde): Eurothane Silver E FR  $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ .
- Korrigerig för infästningar är mindre än 3% av den totala termiska transmittansen:  $\Delta U_f = 0,000 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ .

Detaljen är till för att användas vid färdskiffer, montage osv. Senaste versionen finns på www.recticelinsulation.com