

# — Robust Takisolasjon

## Monteringsanvisning

Februar 2024



# PÅ INNSIDEN AV NORGE

Barskt, værhardt og skiftende. Fra by til ytterste utpost. Vi kjenner Norge fra innsiden, og vi er alltid nær kundene våre. Våre produkter sørger for økt komfort og lavt energiforbruk i norske bygg. Det har ikke kommet helt av seg selv:

Helt siden 1935 har vi i Glava AS bygget opp vår kompetanse om norske forhold.



## INNHold

<b>Produktinformasjon</b>	<b>3</b>	Det til enhver tid oppdaterte sortiment finnes på <b>glava.no</b> .
<b>Betingelser for bruk</b>	<b>3</b>	
<b>Montering</b>	<b>4</b>	Glava AS har ikke prosjekteringsansvar og tar forbehold om eventuelle trykkfeil.
<b>Fall</b>	<b>6</b>	

## Produktinformasjon

*Glava Robust Lettlamell* og *Glava Robust Takfall 1:40* er glassullprodukter for isolering av kompakte tak. Lamellene har en fiberstruktur (stukede fibre) som gir høy trykkstyrke selv ved lav egenvekt.

*Glava Robust Lettlamell* har  $\lambda_D = 0,039$  W/mK og trykkstyrke (korttid) på 30 kN/m<sup>2</sup> (kPa) (NS-EN 826).

Lamellen har lengde på 1200 mm for tykkelsene 140 og 150 mm og lengde 1800 mm for øvrige tykkelser.

Bredden på lamellene er 200 mm og tykkelsene leveres fra 140 mm til 410 mm.



*Glava Robust Takfall 1:40* har  $\lambda_D = 0,039$  W/m<sup>2</sup>K og trykkstyrke (korttid) på 60kN/m<sup>2</sup> (kPa) (NS-EN 826) Produktet leveres i to falltykkelser: 20-50 og 50-80mm. Formatet på fallplatene er bredde 1200mm og lengde 1800mm. Fallretningen er over bredden av platen. (1200mm). Dette er er ferdigskårne takplater for oppbygning av fall.



## Betingelser for bruk

Denne anvisningen gjelder for montering av *Glava Robust takisolasjon*.

Glava AS tar ikke ansvar for montering som ikke følger denne anvisningen. Det er den utførende og ansvarshavende som er ansvarlig for at montering er tilfredsstillende og forskriftsmessig utført.

Tegningene i denne anvisningen er ikke byggetegninger, men illustrasjoner som viser prinsippet for utførelsen.

Ved bruk på stålplatetak må det legges en trykkfast plate av mineralull i bunn (Byggforskseriens blad 525.207 Kompakte tak). Dette er ikke nødvendig på andre flate underlag.

Under taktekkingen bør det alltid legges en trykksterk plate av mineralull, SINTEF Byggforsk anbefaler en trykkfasthet på min. 60 kN/m<sup>2</sup>. Ved bærende underlag av trevirke/brennbart underlag, der det brukes *Glava Robust Lettlamell* under 200 mm, må det benyttes en av følgende topplater: Paroc ROB 50 (30mm), Paroc ROBSTER 60 (30mm), Paroc ROB 80 (20mm og 30mm) eller *Glava Robust Topplate 60 D1* (30mm).

*Glava sine taklameller* er tilsatt silikon og tilfredstiller vannopptakskravet etter EN 13162.

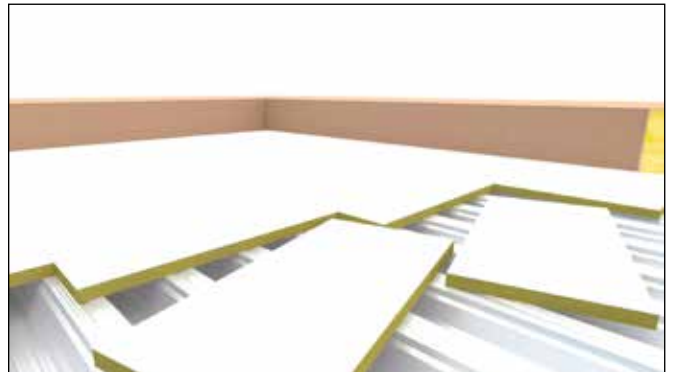
Glava anbefaler uansett å montere takprodukter i ett tørt miljø.



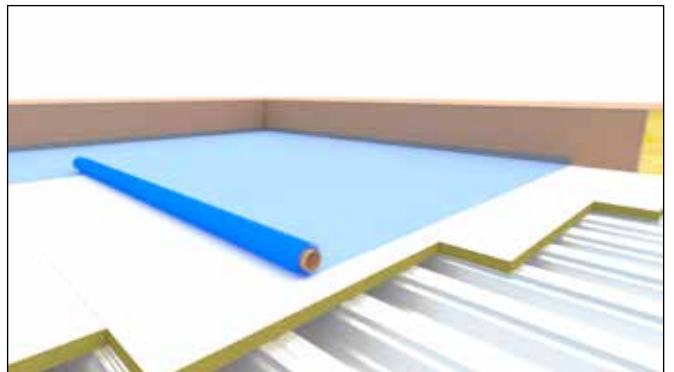
# Montering

For å få utnyttet trykkfastheten i produktene er det viktig at disse ligger riktig vei. Den skårne overflaten skal alltid ligge ned mot underlaget/underlagsplaten og opp mot topplaten. Sidene med små «knotter» skal ikke være synlig når produktet er lagt ut. Lamellene monteres tett sammen for å hindre luftlekkasjer. Det er viktig at topp og eventuelt underlagsplaten legges med forskutte skjøter for å hindre kuldebroer. *Glava sine taklameller* bør ikke utsettes for gjentatt tråkk ved utlegging. Trykkfordelende plater av spon el. bør benyttes som gangbaner, dette gjelder også etter topplatene er lagt ut .

**1.** Der underlaget krever det legges det først ut en underlagsplate. I tilfeller med stålplatetak må man forsikre seg om at underlagsplaten er dimensjonert til å tåle lysåpningen i platene. Platene legges tett og med forskutte skjøter.

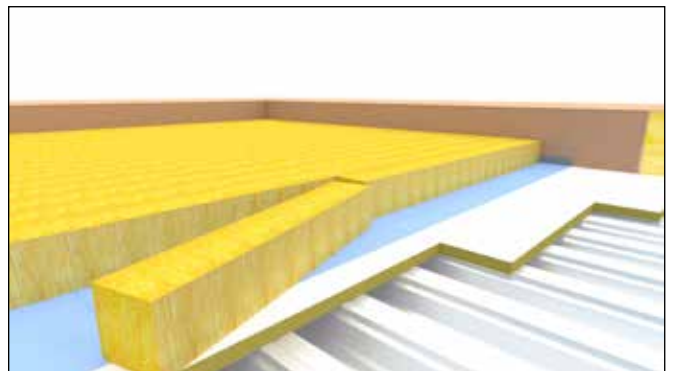


**2.** Dampsperran skal alltid legges på et plant underlag. Ved stålplatetak legges dampsperran ut oppå underlagsplatene. Dampsperran legges med minimum 200 mm overlapp eller teipes i skjøtene.

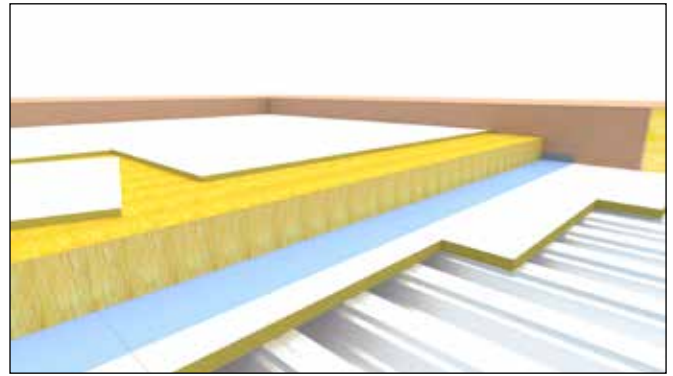


For riktig valg og dimensjonering av dampsperre vises det til Takprodusentenes forskningsgruppes TPF Informerer 7 «Dampsperrer i tak» og Byggforsk seriens blad 573.121 «Materialer til luft- og dampetting».

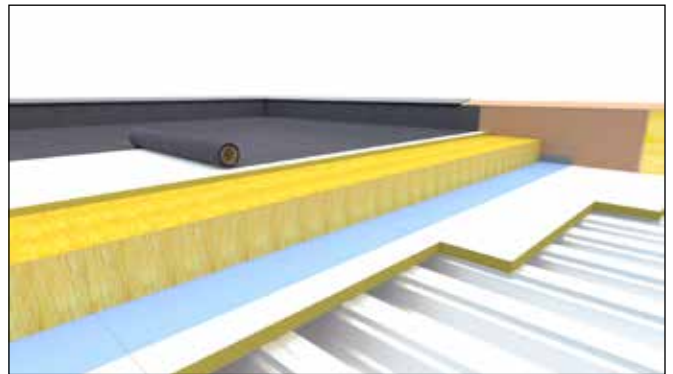
**3.** *Glava Robust Lettlamell* legges ut med den skårne siden ned mot underlaget. Lamellene legges tett og i forbandt. Se side 6 for oppbygning av fallkombinasjoner.



**4.** Toppsjiktet legges ut etter lamellene. Dette kan bestå av topplater eller fallplater. Anbefalt trykkfasthet for øverste isolasjonslag før tettesjiktet er min 60 kN/m<sup>2</sup>. Glava anbefaler løsninger enten med bruk av *Glava Robust Topplate 60 D1 30mm*, *Paroc ROBSTER 60 30 mm* eller *Glava Robust Takfall 1:40* som tilfredstiller Sintef sine anbefalinger.



**5.** Taket tekkes med membran som er ubrennbar eller har klasse BROOF (t2) iht. TEK17 §11-9. Isolasjonen og taktekningen må være forankret eller ballastert etter vindlast på byggestedet. Ved mekanisk innfesting festes *Glava Robust Lettlamell* sammen med taktekkingen ned i den bærende konstruksjonen.



For beregning av antall festepunkter og dimensjoner vises det til byggforskseriens blad 544.206 «*Mekanisk feste av asfalt takbelegg og takfolie på flate tak*» eller Takprodusentenes Forskningsgruppes TPF informerer 5 «*Innfesting av fleksible takbelegg, dimensjonering og utførelse*»

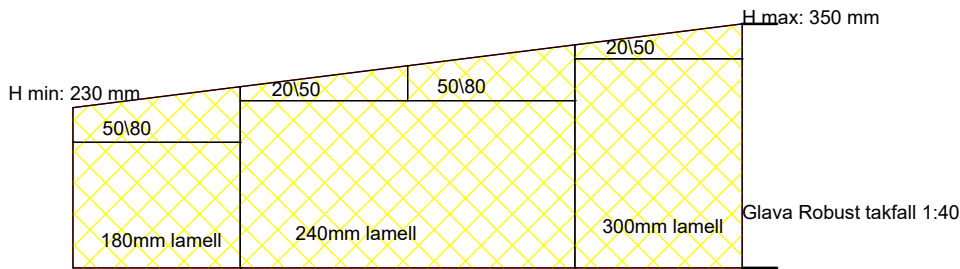
# Fall

I TEK 17 §13-2 står det: «Tak skal prosjekteres og utføres med tilstrekkelig fall og avløp slik at regn og smeltevann renner av. Nedbør, snøsmelting og ising skal ikke føre til skader på byggverket». Videre stilles det krav til fall på minimum 1:40 ved asfalt takbelegg og takfolier.

Ved takflater som allerede er skrå og tilfredsstillende krav for nedløp etc, kan jevntykk isolasjon benyttes. I andre tilfeller der taket er flatt må man bygge opp fallet med isolasjonsplatene. For å tilfredsstillende kravene i TEK17 og vTEK17 finnes det flere forskjellige fallløsninger som kan benyttes og spesialtilpasses med tanke på blant annet isolasjonstykkelse, høyde ved gesims og sluk/nedløp.

## Glava Robust Takfall

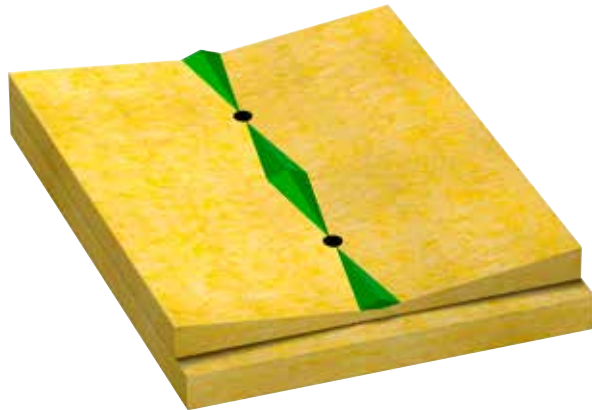
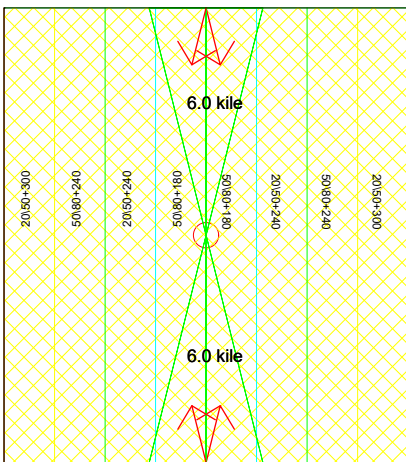
Glava Robust Takfall kan benyttes for å bygge opp fall på 1:40 som vist under:



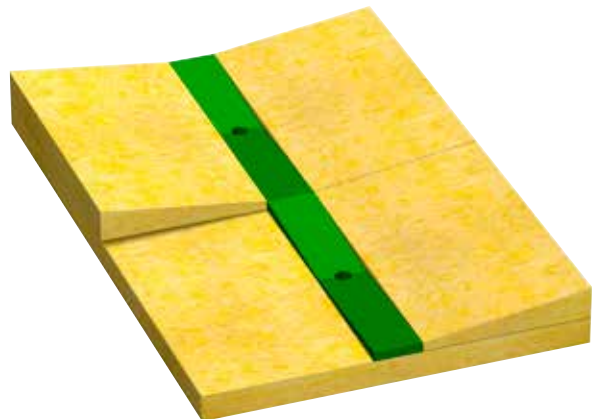
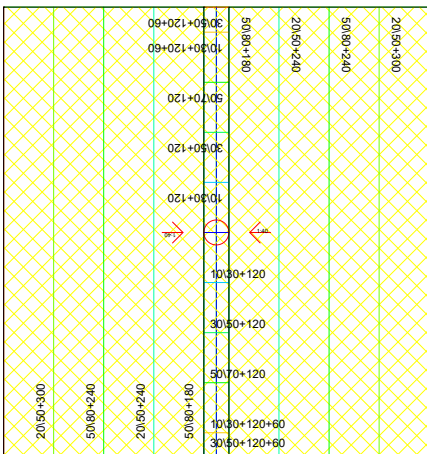
Tversnitt 1:40 Toveisfall med renne

## Toveisfall med kiler og renneløsning

Toveisfall med kiler



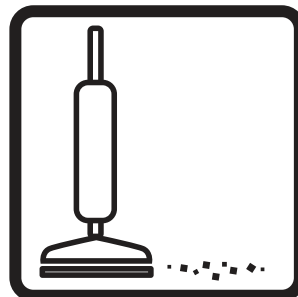
Toveisfall med renne



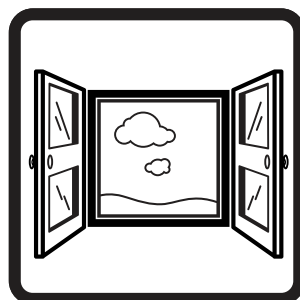
# Den mekaniske virkningen av fibre som kommer i kontakt med huden kan forårsake kortvarig kløe.



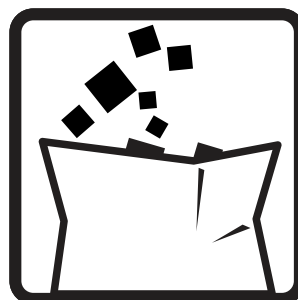
Beskytt isolasjons-  
pakkene mot vær  
og vind



Rengjør området  
med støvsuger



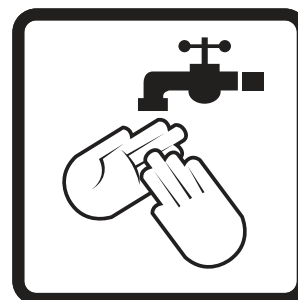
Sørg for god  
ventilasjon der  
det er mulig



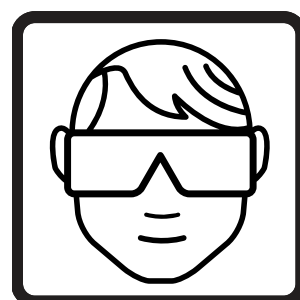
Avfall skal hånd-  
teres i henhold til  
lokale regler



Dekk til utsatt hud.  
Bruk ansiktsmaske  
til engangsbruk ved  
arbeid i uventilert  
område



Skyll i kaldt  
vann før du  
vasker deg



Bruk vernebriller  
ved arbeid over  
hodet

**Glava AS**

Sandstuveien 68,  
0680 Oslo  
Postboks 6211 Etterstad, 0603 Oslo  
Tlf: +47 69 81 84 00

**glava.no**