



Produktsertifikat

Nr. 1621

SINTEF bekrefter at

Uldal Fastkarm / Glassvegger

med brannmotstand EI 30 er brannteknisk klassifisert i samsvar med kravene i EN 13501-2:2007+A1:2009. Uldal Fastkarm EI 60 kan i henhold til en brannteknisk vurdering brukes der "Forskrift om tekniske krav til byggverk" (TEK 17) tilsier brannmotstand EI 60. Øvrige produktspesifikasjoner og forutsetninger som angitt i vedlegg 1.

Innehaver av sertifikatet:

Uldal AS
Birkeland Nord
4760 BIRKELAND

Produsent:
Samme som innehaver av sertifikat

Utstedt 16.11.2011
Fornytt 19.06.2019
Gyldig frem til 01.07.2024 forutsatt at sertifikatet er listet på
www.sintefcertification.no

Produktet er underlagt overvåking i samsvar med kravene i NS-EN ISO/IEC 17065



.....
Steinar K. Nilsen
Sertifiseringsleder

Vedlegg 1 til SINTEF produktsertifikat PS 1621

Spesifikasjoner og forutsetninger som gjelder for Uldal Fastkarm / Glassvegger

Brannmotstand til Uldal Fastkarm EI 30, angitt i henhold til EN 13501-2:2007+A1:2009:

| Produkt | Isolerrute (glass) ¹⁾ | B _{maks} (mm) | H _{maks} (mm) | A _{maks} (m ²) | Brann- motstand |
|-------------------------|--|---------------------------|---------------------------|--|--------------------|
| Uldal Fastkarm EI 30 | 38,76 mm Pyrobel 16-EI 30 Alle kriterier skal være oppfylt samtidig: Areal til ruta: $A_g = b_g \times h_g \leq 2,93 \text{ m}^2$ Rutebredde: $b_g \leq 1447 \text{ mm}$ Rutehøyde: $h_g \leq 2407 \text{ mm}$ | 3540 | 3108 | 9,24 | EI 30 u↔i |
| Uldal Fastkarm EI 30 | 48 mm SGG Contraflam EI 30 ISO Alle kriterier skal være oppfylt samtidig: Areal til ruta: $A_g = b_g \times h_g \leq 2,42 \text{ m}^2$ Rutebredde: $b_g \leq 1206 \text{ mm}$ Rutehøyde: $h_g \leq 2006 \text{ mm}$ | 2190 | 2590 | 5,67 | EI 30 u↔i |

Uldal Fastkarm EI 60 sin branntekniske ytelse, uavhengig av eksponeringsretning, er vurdert for bruk som angitt i høyre kolonne "Bruksområde", når øvrige forutsetninger og begrensninger gitt av tabellen nedenfor er oppfylt:

| Produkt | Isolerrute (glass) | B _{maks} (mm) | H _{maks} (mm) | A _{maks} (m ²) | Bruks- område |
|-------------------------|---|---------------------------|---------------------------|--|---|
| Uldal Fastkarm EI 60 | 26,6 mm 2(B)2 Pyrobel 25 EI 60 – 15 (argon) – 6,38 Total tykkelse: ca. 48 mm Areal til ruta: $A_g = b_g \times h_g \leq 2,13 \text{ m}^2$ Rutebredde: $b_g \leq 1066 \text{ mm}$ Rutehøyde: $h_g \leq 2002 \text{ mm}$ | 1150 | 2090 | 2,4 | Der det i henhold til TEK17 er krav om: EI 60 |

Forklaring til forkortelser og symboler som er anvendt i tabellene ovenfor:

- B_{maks} = Maksimal bredde per element. Ved B_{maks} må aktuell H (høyde) reduseres slik at aktuelt areal A oppfyller: $A \leq A_{maks}$.
- H_{maks} = Maksimal høyde per element. Ved H_{maks} må aktuell B (bredde) reduseres slik at aktuelt areal A oppfyller: $A \leq A_{maks}$.
- A_{maks} = absolutt maksimalt areal per element (produkt)
- $b_{g,maks}$ = isolerrutens største bredde. Ved $b_{g,maks}$ må aktuell h_g (høyde) reduseres slik at aktuelt areal A_g oppfyller: $A_g \leq A_{g,maks}$
- $h_{g,maks}$ = isolerrutens største høyde. Ved $h_{g,maks}$ må aktuell b_g (bredde) reduseres slik at aktuelt areal A_g oppfyller: $A_g \leq A_{g,maks}$
- $A_{g,maks}$ = absolutt maksimalt areal per glassrute
- u↔i = Angitt brannmotstand gjelder i begge retninger (uavhengig av eksponeringsside)
- TEK17 = Forskrift om tekniske krav til byggverk

¹⁾ De angitte brannklassifiserte isolerruter for Uldal Fastkarm EI 30 er bygget opp slik:

- **Pyrobel 16-EI 30:** 16 mm Pyrobel - 16 mm stål avstandslist (Argon) - 6,76 mm laminert glass
- **SGG Contraflam EI 30 ISO:** 16 mm Contraflam CF 30 - 12 mm (Argon) - 4 mm ubehandlet glass - 12 mm (Argon) - 4 mm ubehandlet glass

Utstedt 16.11.2011
Fornyet 19.06.2019
Gyldig frem til 01.07.2024