

Termisk brudd i isolerglass

Termisk sprekk oppstår som et resultat av betydelige temperaturskjeller på glassets overflate og vil typisk begynne ved en svakhet eller skade på glassets kant. Når et glass blir utsatt for store temperaturskjeller, kan det oppstå varmespenninger som fører til sprekker eller brudd. Bildet viser et karakteristisk bruddmønster forårsaket av varmespenninger. Sprekken går vinkelrett ut fra kanten og sprer seg som stråler i glasset.



Glass har lav varmeledningsevne, og når bare deler av glassets overflate utsettes for varmestråling, oppstår det temperaturskjeller på overflaten. I vanlig glass ligger den kritiske temperaturskjellen på 35-45°C, avhengig av kantbehandlingen. Hvis temperaturskjellen overstiger dette nivået, vil glasset kunne sprekke. Ved å følge enkle forholdsregler etter denne veiledningen, kan risikoen for termisk brudd reduseres betydelig.

I bruk kan disse forholdene forårsake kritiske temperaturskjeller og termisk brudd:

- Utvendig avskjerming (f.eks. persiener, markiser) som skygger delvis for glassflaten.
- Bygningsdetaljer som skygger for deler av glasset. (f.eks. balkonger og takutstikk)
- Innvendig avskjerming (f.eks. persienne, gardin, rullegardin) som ligger nær glasset og begrenser ventilasjon mellom avskjerming og glass.
- Innvendig avskjerming som bare dekker deler av glasset.
- Folie/etiketter som påføres deler av glassflaten.
- Møbler, interiør og gjenstander som legges mot eller plasseres nær glassoverflaten.
- Varmeovner som avgir strålevarme. Slike installasjoner skal ha minst 30 cm avstand til glasset. For herdet glass gjelder 15 cm.
- Varmeelementer som ikke avgir stråling (gjennomstrømningsovner) kan normalt plasseres med 15 cm avstand til glass.
- Punktbelysning som avgir sterk varme og som er rettet mot og står nær glasset.
- Bygningsmaterialer, spesielt isolasjonsmaterialer, som lagres inntil glasset i byggeperioden.

Garanti.

Termisk brudd er ikke å anse som en reklamasjon. Dette skyldes at det oppstår på grunn av eksterne faktorer som påvirker glasset, og det faller derfor utenfor garantien. Det er viktig å forstå de forholdene som kan føre til termisk brudd, slik at man kan ta nødvendige forhåndsregler for å beskytte glasset