

UDBUDSBESKRIVELSE – SMAL RAMME (SLIM)

Intro

Producentens døre- og vinduesserier kan foreskrives i et projekt ved at anvende nedenstående generelle specifikationer. Disse specifikationer kan tilrettes således, at de passer til kundens behov og ønsker.

Generel beskrivelse

Vinduer og døre skal produceres i Danmark og producenten skal være tilsluttet VinduesIndustrien. Virksomhedens kvalitetsstyring og færdige elementer skal opfylde de krav til f.eks. konstruktion, ydeevne, materialer og overflader, som er specificeret i DVV's Tekniske Bestemmelser. Alle elementer skal være DVV-mærket og leveres med 10 års garanti.

Vindues- og dørproducenten skal derudover have tegnet en produktansvarsforsikring.

Træ

Producenten skal anvende certificeret træ (Nordeuropæisk fyrretræ (Pinus Sylvestris)). Densiteten på fingerskarret træ skal som middelværdi være mindst 480 kg/m³ ved et fugtindhold på 12 ± 2 %. Kernetræsandelen skal for træ elementer være min. 90% - og for træ/alu elementer min. 60% - i de områder, der er vist med skravering i DVV's Tekniske Bestemmelser, Bilag 10.

Leverandører af fingerskarret træ skal være underlagt en af VinduesIndustrien godkendt, uvildig kontrolordning, som eksempelvis NCS. Vinduesproducenter, der producerer fingerskarret træ, samt producenter af specialkomponenter som fx buer, skal indgå en aftale med certificeringsorganet om kontrol og kan herefter anvende fingerskarret træ under følgende forudsætninger.

Den anvendte lim skal opfylde alle krav for klasse D4 i henhold til EN 204 samt krav om bestandighed og styrke ved 80° C i henhold til EN 14257. Lamineret træ (dørrammer) – klassificering af lim

(C4 og D4 i henhold til EN204) og standard/ tests (iht. EN205).

Alt træ skal være fingerskarret i overensstemmelse med DIN 68140 eller tilsvarende anerkendt standard.

Overfladebehandling træ

Overfladebehandlingen skal udføres i henhold til 2-Øko systemet. Lagtykkelsen skal have en middelværdi større end 80my. Endvidere skal der overholdes kravene angivet i DVV's Tekniske Bestemmelser, Bilag 14.

Den anvendte maling skal være propiconazol-fri.

Hårdttræ skal være behandlet med en træbeskyttelsesolie, som lever op til krav i DVV's Tekniske Bestemmelser.

Aluminium

Ekstruderet materiale – aluminium profiler

Materialet skal enten være EN AW-6060 eller EN AW-6063 med hærningstilstand T6. Fremstillingstolerancer iht. PN-EN 12020-2.

Enkelte alu-profiler fremstilles med lavt kulstofindhold, som skal være verificeret i henhold til ISO 14064 af DNV GL.

Aluminiumprofiler skal monteres med clips, der sikrer ventilation mellem trækarm og aluminium, eller VHB tape.

Det må ikke være muligt at afmontere aluminiumprofilerne, når elementerne er lukkede.

Aluminium plade

Der skal anvendes materialer EN AW 1050 A – rolled products 99,50% pure aluminium med tykkelse 1,5 mm, men ved anodisering skal bruges EN AW 5005 H14 Anodizing Quality med tykkelse: 1,5 mm.

Overfladebehandling aluminium

Pulverlakering

Ekstruderet aluminiumsprofiler og aluminiumsplader (EN AW 1050 A) skal være pulverlakeret, ifølge Qualicoat Seaside certifikation, til en lagtykkelse på 60-80 my. Standard glans 30. Tilbydes også til Korrosion kategori C3. Aluminiumsprofiler skal være forbehandlet og lakeret i overensstemmelse med kravene i Qualicoat AL 631. På synlige overflader af profilet skal tykkelsen af pulverlakering være 60-120my i glans 30.

Tætningslister

Tætningslister skal produceres i grå og/ eller sort EPDM og opfylde kravene i DVV's Tekniske Bestemmelser. Tætningslisterne monteres i not i ramme og dermed være udskiftelige.

Glasbånd

Kronlistebånd skal produceres i sort EPDM cellegummi. Glaslistebånd skal produceres i et sort PVC-fri Thermo plastik materiale.

Karme og rammer

Smal konstruktion:

Standarddimension skal være 124mm på karm.

Elementerne skal produceres i følgende konstruktioner:

Karndimension: 46 x 124/154/184 mm inkl. 10 mm aluminiumsbeklædning.

Postdimension: 96 x 124 mm inkl. 10 mm aluminiumsbeklædning.

Rammedimension: 65x102mm inkl. 10mm aluminiumsbeklædning.

Sprossedimensioner: 24 mm

Bundfalse skal udføres med skrå udadvendt fals.

Højde på samlet smal konstruktion skal være 65mm.

Bundtrin

Bundstykke skal være 25mm glasfiberbundstykke, alternativt 46mm hådræsbundstykke af eg eller sapeli mahogni.

Hådræsbundtrin skal opfylde densitetskrav på min. 600 kg/m³ jf. DVV's Tekniske Bestemmelser, samt hårdheden som min. klasse 3 iht. EN 350-2.

Beslag, hængsler

Alle beslag skal være udført af naturanodiseret aluminium, plast, stål med elektroforzinkning iht. DVV's Tekniske Bestemmelser. Alle standard og farvede hængsler skal løbende salttågetestes efter ASTM G85 A5 i 480 timer. Alle vinduer skal leveres med standard indbrudssikkerhed.

Glas

Alle lavenergiruder skal leveres med varmkant og skal være fremstillet i henhold til DS/EN 1279. Termoruder skal være sikkerhedslimet og monteret jf. konstruktionskrav i DVV's Tekniske Bestemmelser.

Standarddimensioner på glas:

2-lags træ/alu slim: 32 mm (4-24-4)

3-lags træ/alu slim: 47 mm (4-18-3-18-4)

Ventiler

Ventiler ved udadgående rammer skal være med skjult luftindtag udvendigt. Ventilen indvendig skal være af typen klikventil.

Energipreformance

Reference vindue skal overholde følgende specifikationer:

2-lags standard rude: E_{ref} 1 kWh/m²

U_w 1,29 W/m²·K

3-lags standard rude: E_{ref} 23 kWh/m²

U_w 0,69 W/m²·K

Miljøvaredeklarationer

Der skal udarbejdes produktspecifikke miljøvaredeklarationer (EPD'er).

Funktionstyper smal konstruktion:

Fast karm:

Karmen skal være monteret med glas/fyldninger uden mulighed for åbning.

Fastskruet ramme:

Ramme skal være fastmonteret på karmen samt med monteret glas i ramme uden mulighed for åbning.

Sidehængt vindue med paskvil:

Åbne funktion: Rammen skal være udadgående, monteret med skjulte hængsler i karm og ramme. Skjulte hængsler er justerbare.

Lukkefunktion: vinduet skal være monteret med mat greb, hagekolvepaskvil, grebsbetjent bremse og justerbart sikkerhedsslutblik.

Sidestyret vindue:

Åbne funktion: Rammen skal være udadgående, monteret med glidebeslag i karm og ramme. Vinduet skal kunne åbne til 90 grader, så det er muligt at pudse den udvendige side af glasset.

Lukkefunktion: Vinduet skal være monteret med mat greb og rullepaskvil. Rullepaskvil monteret med power plate samt sikkerhedsslutblik med ventilationsstilling. Rullerne på paskvilen er excentriske og justerbare.

Topstyret vindue:

Åbne funktion: Rammen skal være udadgående, monteret med glidebeslag i karm og ramme. Glidebeslaget er justerbart.

Lukkefunktion: Vinduet skal være monteret med mat greb og rullepaskvil. Rullepaskvil monteret med power plate samt sikkerhedsslutblik med ventilationsstilling. Rullerne på paskvilen er excentriske og justerbare.

Vinduesdør:

Åbne funktion: Rammen skal være udadgående, monteret med skjulte hængsler i karm og ramme. Skjulte hængsler er justerbare.

Lukkefunktion: døren skal være monteret med mat greb og rullepaskvil. Rullepaskvil monteret med power plate samt sikkerhedsslutblik med ventilationsstilling. Rullerne på paskvilen er excentriske og justerbare. Ved dobbelt vinduesdør skal stående dør være monteret med paskvil og sikkerhedsslutblik.

Døren skal kunne tilbydes med lavt glasfibertrin (25mm) eller hårdtræstrin (46mm).

Skydedør:

Skal kun tilbydes som 3-lags produkt.

Åbnefunktioner: den gående ramme skal være udvendig kørende på sidebevægelige sidevogne i bund. Grebet drejes i 90 grader og skubber den gående ramme ud, som derefter skydes til siden.

Lukkefunktion: døren skal være monteret med mat greb, paskvil med sikkerhedsslutblik og softcloser.

Døren skal kunne tilbydes med lavt glasfibertrin (25mm) eller hårdtræstrin (46mm). Skal kunne tilbydes med 184 mm karm.