Skanlux Design Fenster

VELFAC 200 ENERGY – AUSSCHREIBUNGSTEXT

Allgemeine Systembeschreibung

Fenstersystem für Fensteröffnungen und Fensterfassaden. Die Rahmen- und Flügelkonstruktion des Systems darf 54mm nicht überschreiten, und der Rahmen ist vom Flügel zu verdecken, so dass von außen nur der Flügel sichtbar ist. Rein gestalterisch darf es keinen Versatz zwischen Fest- und Öffnungsflügeln geben und die Konstruktion soll ventiliert sein.

Der Flügel soll zu einem "konstruktiven Holzschutz" beitragen, damit das Holz in Fenster- und Türkonstruktionen geschützt ist. Es darf kein freiliegendes Holz im Glasfalz geben.

Ersatzteile und Aktualisierungen zum System sollen mindestens 25 Jahre nach der Lieferung lieferbar sein. Identische Teile und Komponenten sollen mindestens 5 Jahre lieferbar sein.

Getestet

Alle Produkte sollen eine CE-Zertifizierung haben. Die Produkte sollen nach europäischen Standards getestet und klassifiziert sein.

Gewährleistung

Fenster und Türen sollen DVV-zertifiziert sein – eine dänische Zertifizierung bezüglich Qualitätskontrolle – und die Gewährleistung soll 5 Jahre gelten. Der Hersteller soll nach DS/ISO 9001 zertifiziert sein.

Gestaltung der Flügel

Flügel sollen aus thermisch getrenntem Aluminium in 54mm Breite sein. Der Rahmen ist vom Flügel zu verdecken, so dass von außen nur der Flügel sichtbar ist. Der Flügel soll ventiliert und mit Drainagelöchern sein. Die Drainagelöcher dürfen nicht sichtbar sein.

Gestaltung der Rahmen

Rahmen sollen mit 7 Grad schrägem Falz für die Entwässerung sein. Rahmen aus 50x114/139 mm (Unterrahmen der Schiebetüren ohne Laufscheine 70x90 mm) laminiertem Kiefernholz mit Zinkenverbindungen.

Aluminium

Alu-Profile sind aus Legierung nach EN AW-6060 oder EN AE-6063 gemäß EN 755-2 herzustellen.

Oberflächenbehandlung von Aluminium

Aluminium wird mit Polyester-Pulver-Lackierung (60–120 μ trocken) nach vorausgehendem Chromatieren beschichtet, oder anodisiert (20 μ), gemäß GSB- und Qualicoat-geprüfter Qualität.

Holz

Holz für Rahmen und Pfosten soll FSC®-zertifiziertes Kiefernholz sein. Die teilweise exponierten äußeren Oberflächen sollen mindestens 60% Kernholz sein. Die Holzprofile dürfen mit C4-Leim laminiert und mit D4-Zinkenverbindungen mit D4-Leim sein. Die obere Lamelle ist ohne Zinkenverbindungen mit Klarlack auszuführen. Das Holz soll vor dem Verarbeiten einen Feuchtgehalt von 12 % (+/- 2 %) haben.

Oberflächenbehandlung des Holzes

Die Oberflächenbehandlung wird nach dänischen Bestimmungen durchgeführt. Es soll die in Punkt 5.3.4 zum Behandlungssystem 2 ØKO beschriebenen technischen Bestimmungen der dänischen Fensterindustrie (VinduesIndustrien) erfüllen. Für den Prozess der Oberflächenbehandlung sollen die Anforderungen der "Dansk Indeklima Mærkning" (Dänische Raumklima-Kennzeichnung) erfüllt sein.

Es soll ein mehrlagiges diffusionsoffenes Holzschutzsystem auf Wasserbasis verwendet werden. Der Holzschutz soll übergeordnet EN599-1 sowie EN113, EN152 und EN927 erfüllen. Alle Lagen sollen vor Pilz und Schimmel schützende Fungizide enthalten.

Der Decklack soll in Bezug auf den UV-Schutz EN927-6 erfüllen. Außerdem soll der Decklack einer normalen Aussetzung gegenüber Seifen und Reinigungsmitteln widerstehen können.

Die Gesamtstärke der Lagen auf sichtbaren Oberflächen soll 100 μ +/- 20 betragen. Deckende Lacke sind in Glanz 20 +/- 5 zu liefern.

Rahmen- und Flügelverbindungen sollen mit flexibler Fugenmasse versiegelt und Endholz mit dem beschriebenen Prozess der Oberflächenbehandlung versiegelt werden.

Verglasung

Für die Verglasung sind Isolierscheiben mit Doppelversiegelung von anerkanntem Fabrikat mit 10-jähriger Gewährleistung zu verwenden. Scheiben sind ab Werk zu montieren. Die Scheiben sollen 48mm stark sein und von innen montiert, um eine optimale Sicherheit zu erzielen.

Beschläge

Alle Fensterbeschläge sollen gegen Flügelausfall eine Doppelsicherung haben. Beschlagteile sollen in natureloxiertem Aluminium, Edelstahl oder Stahl mit einer grauen, korrosionsfesten Oberflächenbehandlung auf Zinkbasis oder mit Chrom 3+ hergestellt sein. Tragende Teile dürfen nicht aus Kunststoff sein. Beschläge, die der Witterung ausgesetzt sind, sollen der Salznebelprüfung nach der höchsten Klasse innerhalb CCT (CCT Evaluation Value 10 gemäß EN/ISO 10289) widerstehen können.

Griffe

Fenster, Terrassen- und Schiebetüren sollen mit warmem Paskvilgriff montiert sein, wo die Verbindung zwischen Griff und Verriegelungsstange thermisch getrennt ist. Am Paskvilgriff soll eine Lüftungsstellung eingebaut sein. Des Weiteren soll der Griff aus Komposit mit einem Stahlkern hergestellt sein.

Funktionen

Feststehendes Fenster

Rahmen und Flügel bei feststehenden Fenstern sollen die gleichen Dimensionen haben wie Öffnungsfenster, so dass es rein gestalterisch zwischen Fest- und Öffnungsflügeln keinen Unterschied gibt.

Drehfenster

Der Flügel soll bis zu 90° nach außen aufschlagend und mit einstellbarer Friktionsbremse sein.

Schiebedrehfenster

Der Flügel soll bis zu 90° nach außen aufschlagend und mit einstellbarer Friktionsbremse sein. Bei voller Öffnung soll auf der Scharnierseite eine 150 mm Öffnung entstehen, damit sich die Außenseite des Fensters von innen reinigen lässt.

Senkklappfenster

Der Flügel soll nach außen aufschlagend sein und bei voller Öffnung soll oben eine Lüftungsöffnung von bis zu 200mm entstehen. Die seitlichen Beschläge (Scheren) sollen mit eingebauter Friktionsbremse sein.

Wendefenster

Der Flügel soll nach außen aufschlagend sein, 170° wendbar und dort für die innenseitige Reinigung arretierbar sein. Das Fenster ist mit einer Kinder- und Putzsicherung zu versehen, die die Öffnung auf etwa 50mm begrenzt.

Terrassentür

Die Tür soll nach außen aufschlagend und mit innerem Paskvilgriff versehen sein, der drei Verriegelungspunkte aktiviert. Der Flügel ist mit einstellbarer Friktionsbremse zu versehen, die die Öffnung auf 90° begrenzt. Der Flügel soll in drei bis vier Bändern montiert sein und von diesen sollen zwei Eckbänder sein. Der Unterrahmen soll entweder ein 52mm Holzrahmen mit Aluminium-Trittschutz oder 15mm HELO® Verbundmaterial sein. Die Terrassentür soll auch als zweiflügelige Terrassentür erhältlich sein.

1-flügelige Schiebetür mit 25mm Unterrahmen

Die Öffnung der Schiebetür erfolgt durch eine etwa 120mm rechtwinklige Bewegung des gehenden Flügels vom Rahmen entfernt, ehe der gehende Flügel parallel über den festen Flügel verschoben wird. Wenn die Schiebetür zu ist, darf es keinen Niveauunterschied zwischen dem gehenden und dem festen Teil geben. Die gehende Schiebetür lässt sich mit zwei Paskvilgriffen bedienen, die jeweils drei Verriegelungspunkte auf der Anschlagseite bzw. Pfostenseite steuern. Die Höhe des Unterrahmens darf 25mm nicht überschreiten.

1-flügelige Schiebetür mit 70mm Unterrahmen

Die Öffnung der Schiebetür erfolgt durch eine etwa 120mm rechtwinklige Bewegung des gehenden Flügels vom Rahmen entfernt, ehe der gehende Flügel parallel über den festen Flügel verschoben wird. Wenn die Schiebetür zu ist, darf es keinen Niveauunterschied zwischen dem gehenden und dem festen Teil geben. Die gehende Schiebetür lässt sich mit zwei Paskvilgriffen bedienen, die jeweils drei Verriegelungspunkte auf der Anschlagseite bzw. Pfostenseite steuern. Der Unterrahmen soll ein 68x90mm Holzrahmen sein. Der Unterrahmen im gehenden Teil soll mit Aluminium-Trittschutz (70x90mm) ausgeführt sein.

2-flügelige Schiebetür mit 70mm Unterrahmen

Die Öffnung der erstgehenden Schiebetür erfolgt durch eine etwa 120mm rechtwinklige Bewegung des gehenden Flügels vom Rahmen entfernt, ehe der gehende Flügel parallel über den festen Flügel verschoben wird.

Der stehende Flügel soll eine nicht sichtbare Eckverriegelung im Pfosten haben, damit das Element nur einen sichtbaren Griff hat. Die Eckverriegelung im Pfosten wird ausgelöst und die Öffnung des stehenden Flügels erfolgt genau wie bei der erstgehenden Schiebetür. Wenn die Schiebetür zu ist, darf es keinen Niveauunterschied zwischen dem gehenden und dem festen Teil geben. Der Unterrahmen soll ein 68x90mm Holzrahmen sein. Der Unterrahmen im gehenden Teil soll mit Aluminium-Trittschutz (70x90mm) ausgeführt sein.

Lüftungsventile

Die Lüftungsventile sollen eine freie Öffnung von 30 cm² haben. Eloxiertes Oberflächenfinish. Die Luftzufuhr darf von der Außenseite des Elements nicht sichtbar sein.

Energieleistung

Das Referenzfenster mit 3-facher Standardverglasung darf einen Uw-Wert von maximal $0.8 \text{ W/m}^2\text{K}$ haben und E_{ref} darf +8 kWh/m² pro Jahr nicht unterschreiten.