

Lo Scorrevole Alzante Exter Alu 68 è caratterizzato da anta e telaio in legno lamellare con rivestimento in alluminio all'esterno. Il rivestimento in alluminio (nelle versioni saldato o assemblato) con giunto aperto di ventilazione impedisce fenomeni di condensa all'interno della protezione. La Verniciatura dell'alluminio è realizzata con polveri epossidiche secondo gli standard Qualicoat. Lo Scorrevole Alzante Exter Alu 68 è una soluzione eccellente per la movimentazione di ante pesanti di grandi dimensioni, consente di realizzare ampie vetrate scorrevoli da 2 a 6 ante, larghezza e altezza fino a 3 metri per ogni anta con una portata fino a 400 kg. Lo scorrevole è realizzato con profili di legno lamellare, conforme alla Classe D4 per la resistenza delle linee di colla secondo la classificazione e i metodi di prova previsti dalle norme UNI EN 204 e 205. Magazzino di stoccaggio legno a ventilazione naturale controllata, lavorazioni del legno eseguite su materiali in equilibrio termo-igrometrico con l'ambiente, umidità del materiale al momento delle lavorazioni 10 - 16% a seconda delle specie legnose.

Il sistema è caratterizzato da soluzioni innovative per la tenuta all'acqua, all'aria, al vento, l'isolamento termico e acustico:

- Nodo centrale "Uni-V": è il rivoluzionario nodo centrale antieffrazione brevettato, caratterizzato da un design pulito con viti di fissaggio a scomparsa, da robusti profili in alluminio con guarnizione e ampie tolleranze di lavoro, compensa le naturali deformazioni del legno ed elimina gli interventi post-vendita in cantiere con il risultato di un movimento di apertura fluido e silenzioso
- Camera di decompressione: accessorio che contribuisce significativamente alla protezione del nodo laterale. Il profilo consente di creare una camera di decompressione all'esterno del nodo laterale, fornendo una prima barriera contro l'acqua, l'aria e il freddo.
- Guarnizioni termosaldate: Le guarnizioni perimetrali dell'anta mobile, contribuiscono in modo fondamentale ad innalzare le prestazioni del serramento. La guarnizione esterna, con la particolare sagoma permette di sigillare l'anta alla soglia.
- Profilo di sigillatura superiore: Innovativo sistema di isolamento rappresentato da un profilo che corre lungo il traverso superiore dell'anta e che si appoggia al listello. Anta e telaio vengono quindi sigillati grazie a questo profilo fornito di mousse a celle chiuse.
- Tampone nodo centrale: posto tra il profilo centrale e la soglia, grazie alla particolare forma, consente il deflusso ottimale dell'acqua e la perfetta connessione con il profilo stesso. Inoltre contribuisce in modo significativo all'isolamento termico del nodo centrale
- Soglia in vetroresina: in materiale composito rinforzata con fibra di vetro. Garantisce ottima robustezza abbinata ad un eccellente isolamento termico. La finitura garantisce ottima resistenza all'abrasione.

#### **A. Telaio fisso per scorrimento a 2 vie (2 - 3 - 4 ante)**

Telaio fisso in legno + alluminio sezione 205 x 63 mm per tre lati perimetrali con soglia a taglio termico in conforme al DM n. 236 del 14/06/1989 (sull'eliminazione delle barriere architettoniche con spigoli arrotondati e altezza non superiore a 25 mm). Elementi telaio/soglia giuntati tra loro meccanicamente mediante profili realizzati in contro-sagoma, bloccaggio con viti autoperforanti e sigillatura.

#### **B. Anta Fissa e/o Scorrevole**

Anta fissa e/o scorrevole in legno + alluminio di sezione 81 x 100 mm per quattro lati (in alternativa sezione da 81 x 81 mm. per tre lati con lato inferiore da 81 x 100 mm.) giuntata mediante tenoni e mortasa ovvero a mezzo di spine di legno con incollaggio eseguito con prodotti bicomponenti aceto vinilici in dispersione acquosa, con resistenza di Classe 4 secondo la UNI EN 204. Nel profilo in legno lamellare dell'anta è ricavata la sede per l'alloggiamento del vetro da 20 mm. solidale al profilo, con altezza variabile in base allo spessore del vetro camera, il profilo esterno in alluminio è removibile tramite l'azionamento di clips girevoli per l'applicazione e/o sostituzione del vetro.

### **C. Ferramenta**

Ferramenta AGB per la movimentazione e la chiusura delle ante scorrevoli, realizzata in acciaio con finitura ad alta protezione Activeage raggiunge standard anticorrosivi superiori ai requisiti richiesti dalla normativa UNI EN 13126-1 (requisiti e metodi di prova per gli accessori per porte e finestre) e UNI EN 1670 (resistenza alla corrosione degli accessori per serramenti).

Trattamenti Activage:

1. Zincatura: protegge il metallo creando una prima barriera che si interpone tra agenti corrosivi e prodotto.
2. Passivazione cromica con nano particelle di silice: agisce attivamente con reazione elettrochimica per la protezione dello strato di zinco e quindi del prodotto.
3. Protezione ermetica attiva: rivestimento organico minerale cromatante mantiene le proprietà anticorrosive anche in caso di shock termici e sollecitazioni

### **D. Guarnizioni**

Doppia guarnizione ad incastro per l'isolamento termoacustico, realizzata in elastomero termoplastico (EPDM) resistente a campi di applicazione da -40 a +120°C, e all'invecchiamento provocato da agenti atmosferici, polveri sottili, raggi UV e ozono. Guarnizione interna di tipo schiumato coestrusa con schiena rigida, cordone antistrappo e battente deformabile per attutire l'impatto di chiusura.

### **E. Verniciatura**

Cicli di verniciatura realizzati mediante l'applicazione di prodotti vernicianti all'acqua a matrice nanotecnologia, testati secondo la UNI EN 927-3 e la UNI EN 927-6, applicati in ambienti a temperatura ed umidità controllata.

#### **- Monitoraggio e controllo dei prodotti vernicianti:**

1. viscosità, con viscosimetro Brookfield secondo la UNI EN ISO 2555:2002 e tazza Ford n. 2 secondo la ASTM D 1200;
2. residuo secco secondo la UNI EN ISO 3251:2008;
3. colore del film verniciante secondo la ISO 7724-2:1984 e ISO 7724-3:1984;
4. brillantezza superficiale (gloss) secondo la EN ISO 2813:2001.

#### **- Ciclo di Finitura:**

1. applicazione in impianto a Flow-Coating di impregnante monocomponente uniformante all'acqua nello spessore di 20 – 80 micron di film umido, con funzione di protezione dagli attacchi degli agenti biotici, quali funghi, muffe e batteri ed essiccazione in tunnel termo ventilato a temperatura progressivamente crescente, con controllo dei parametri termogrometrici;
2. applicazione in impianto a Flow-Coating di fondo intermedio trasparente monocomponente all'acqua, per il consolidamento del legno e la riduzione del sollevamento delle fibre, per contenere i movimenti di variazione dimensionale del legno in opera ed essiccazione in tunnel termo ventilato e controllo dei parametri termogrometrici per la stabilizzazione;
3. spazzolatura e levigatura del supporto;

4. applicazione in impianto elettrostatico di fondo tixotropico all'acqua monocomponente con elevato residuo secco, nello spessore di 200-250 micron di film umido per la chiusura del poro ed essiccazione in tunnel termo ventilato con controllo dei parametri termoigrometrici e stabilizzazione.
5. spazzolatura e levigatura del supporto;
6. applicazione in impianto elettrostatico di finitura tixotropica all'acqua monocomponente con residuo secco 200-250 micron di film umido ed essiccazione in tunnel termo ventilato con controllo dei parametri termoigrometrici e stabilizzazione.

#### **F. Vetrocamera**

Vetrocamera con caratteristiche termiche conformi a quanto disposto dal DM 26.06.2015 e successive modifiche, prestazioni di sicurezza dell'utente nel rispetto delle indicazioni riportate dalla vigente norma UNI 7697 in materia di sicurezza delle applicazioni vetrarie. Vetrocamera realizzato utilizzando canaline distanziali a taglio termico, unite alle lastre mediante doppia sigillatura perimetrale, prodotto in conformità della normativa EN 1279-5:2007 (Marcatura CE vetrate isolanti).

Vetro camera installato nella struttura con tassellatura perimetrale, mediante tasselli di supporto realizzati in materiale sintetico con durezza di 70 – 95 DIDC (Shore A, ISO 48), con siliconatura "strutturale" delle superfici di accoppiamento vetro/legno per garantire la tenuta alle infiltrazioni d'acqua. Posizione dei tasselli lungo il perimetro in accordo alla UNI 6534:1974, per un corretto equilibrio dei carichi e delle tensioni.

Fissaggio sul lato interno dell'infisso mediante profilo fermavetro riportato; sigillatura perimetrale esterna a norma DIN 18545 con prodotti siliconici monocomponenti a polimerizzazione neutra, esenti da solventi, resistenti agli agenti atmosferici, ai raggi UV e all'inevchiamento. Sigillatura eseguita in impianto automatico per un corretto e continuo riempimento del giunto di connessione e per assicurare un'adeguata quantità di prodotto erogato. Le operazioni di vetratura eseguite su apposti banchi di lavorazione, al fine di garantire la perfetta planarità del telaio e del vetro, per consentire una corretta distribuzione dei carichi e una ottimale adesione dei prodotti di sigillatura.

#### **G. Imballo e movimentazione**

Infisso completo di tutte le sue componenti, imballato con film di polietilene termoretraibile e con angolari di protezione, movimentato su carrelli muniti di ruote, ovvero con pedane di movimentazione da cantiere idonee al trasporto mediante mezzi di sollevamento quali carrelli elevatori o gru di sollevamento. Carrelli, progettati e realizzati con profili metallici zincati o verniciati, dimensionati per portate fino a 15 q.li.

#### **H. Posa in opera**

La procedura di installazione dei serramenti avverrà secondo le specifiche riportate nella vigente norma UNI 10818 *Finestre, porte e schermi – Linee guida generali per la posa in opera*, punto 7 "Procedure per la posa in opera" da personale convenzionato con il produttore secondo le istruzioni previste dal vigente Manuale di Posa pubblicato sul sito [www.decarlo.it](http://www.decarlo.it) ([http://www.decarloinfissi.it/manuali/ManualePosa\\_DeCarlo\\_2016.pdf](http://www.decarloinfissi.it/manuali/ManualePosa_DeCarlo_2016.pdf))

#### **I. Caratteristiche prestazionali di prodotto**



Tutti i prodotti forniti sono corredati da dichiarazione del produttore conforme alle norme di prodotto (Marcatura CE dei prodotti da costruzione), nello specifico per ogni infisso saranno indicate le caratteristiche termiche, l'isolamento acustico e le caratteristiche di tenuta (aria, acqua e vento), variabili a seconda della tipologia di forma e/o apertura, della vetrazione e delle dimensioni.

I valori dichiarati sono ottenuti con metodi di prova e di calcolo conformi alla norma europea UNI EN 14351-1, con legno tenero (Pino, Abete, Larice, Douglas, Mogano Meranti), dimensione scorrevole (anta scorrevole + anta fissa) esterno telaio L.2500 x H. 2500:

- permeabilità all'aria classe 4 (UNI EN 12207);
- resistenza al carico del vento classe C1 (UNI EN 12210);
- tenuta all'acqua classe 9A (UNI EN 12208);
- prestazione termica:
  - $U_w$  1,17 (con doppio vetro  $U_g$  1,0, canalina termica  $\Psi = 0.04$ );
  - $U_w$  0,94 (con triplo vetro  $U_g$  0,7, canalina termica  $\Psi = 0.04$ );
- prestazione acustica:
  - 41 dB (con vetro da 43 dB)