

CAPITOLATO D'APPALTO-SLIDE

Infissi scorrevoli o alzanti scorrere in alluminio realizzati con la gamma per serramenti a taglio termico PLANET SLIDE. I profilati sono estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI9006/1), stato di fornitura T5 con tolleranze dimensionali e spessori conformi alla norma UNI EN 755-9 e UNI12020-2. L'isolamento termico è costituito da un doppio ponte sul telaio fisso utilizzando barrette da 16mm tubolari e da barrette da 32mm sulle ante, il materiale deve essere poliammide 6.6 rinforzato al 25% con fibre di vetro aventi un valore di assorbimento di umidità inferiore al 2% in ambiente a temperatura di 23°C ed un grado di umidità al 50%; l'assemblaggio delle barrette avviene a mezzo di rullatura meccanica computerizzata, e le caratteristiche meccaniche delle barrette dovranno rimanere inalterate sino ad una temperatura massima di trattamento di 245°C.

Il processo di produzione è controllato secondo le norme UAETC, i valori di scorrimento dovranno essere superiori ai 24 daN/mm. Il telaio fisso avrà profondità 80/106mm mentre le parti apribili avranno una profondità di 40/45mm. Il sistema di tenuta sarà con guarnizioni termoplastiche nella versione alzante e con spazzolini in polipropilene con pinna centrale nella versione scorrevole. I profili sono stati concepiti con linee lisce o arrotondate sia in versione ad infilare che con fermavetri con taglio a 90°. Il traverso inferiore del telaio presenta i binari in poliammide caricato vetro al 25% con possibilità di sostituzione in caso di usura. La sigillatura dei vetri dovrà avvenire secondo le indicazioni riportate nel catalogo e solo ed esclusivamente con guarnizioni fermavetro originali. Appositi fori di drenaggio dovranno essere previsti sul telaio fisso e su quello mobile al fine di permettere il corretto drenaggio del serramento. I limiti di impiego dei profili sono in funzione delle caratteristiche geometriche degli stessi, della portata degli accessori e dei carichi di esercizio. Gli accessori utilizzati nella fabbricazione delle diverse tipologie dovranno essere solo ed esclusivamente quelli originali studiati appositamente per il sistema, riportati a catalogo e distribuiti dai licenziatari AL SISTEM, l'utilizzo di prodotti diversi da quelli indicati oppure il montaggio parziale o scorretto degli stessi comporterà la nullità dei certificati di prova e garanzia. La fabbricazione e la posa dovranno avvenire secondo i criteri di lavoro indicati da AL SISTEM.

L'assemblaggio dei profili avverrà con squadrette in alluminio estruso o pressofuso a bottone, a spinare, cianfrinare o ad avvitare, i tagli dovranno essere protetti a mezzo sigillanti acrilici o siliconici, applicati con le apposite macchinette di sigillatura. La protezione e finitura dei profilati avverrà a mezzo dei normali trattamenti di superficie, ossidazione anodica conforme al marchio di qualità "Qualanod" oppure a mezzo di verniciatura con polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno a temperature comprese tra 185°C e 195°C, in conformità del marchio di qualità "Qualicoat".

Materiali

L'esecuzione dei serramenti è in lega d'alluminio EN AW 6060 sotto forma di profilati estrusi come indicato dalla disposizione normativa EN 755.3.

Lo stato di fornitura è in classe T5 e T6 secondo norma EN 755.2. Le tolleranze dimensionali sono conformi alla UNI 12020-2 : 2001.

Caratteristiche tecniche e dimensionali

Profilati: estrusi in lega leggera 6060 (UNI35690TA) anodizzabili e verniciabili

Sistema di tenuta: con guarnizioni termoplastiche a palloncino o spazzolini in polipropilene con pinna in tessuto

Sistema di isolamento termico telai: realizzato con due file di distanziali in poliammide da 16mm a forma tubolare

Sistema di isolamento termico ante: realizzato con distanziali in poliammide da 32mm

Sistema di accessori: scorrevole o alzante scorrere di ottima qualità

Altezza battuta vetro: 20mm

Profondità telaio: 80mm o 106mm

Profondità anta: 40mm o 45mm

Fissaggio vetri: con fermavetri lisci o a vetro ad infilare

Spazio vetro o pannello nelle ante da 40mm: 30mm

Spazio vetro o pannello nelle ante da 45mm: 35mm

Protezione superficiale

La protezione dei profilati potrà essere effettuata mediante ossidazione anodica con classe di spessore >15 micron come da norma UNI 4522/00 (66-70), oppure mediante verniciatura a polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno nel rispetto delle procedure di qualità "Qualicoat" e delle disposizioni UNI EN 12206-1

Resistenza della finitura

La finitura superficiale non deve subire corrosioni o alterazioni di aspetto per un periodo di tempo adeguato alla vita del manufatto. Le caratteristiche sufficienti per assicurarne il comportamento in funzione del tipo di ambiente sono specificate dalle norme UNI4522/00 per l'ossidazione e UNI EN 12206-1 per la verniciatura, ricordando che i principali fattori che influiscono sulla resistenza all'ambiente sono la vicinanza al mare, l'inquinamento atmosferico, la manutenzione e la pulizia anche dalla pioggia.

Sicurezza

Al fine di non causare danni fisici o lesioni agli utenti, i serramenti devono essere concepiti secondo le prescrizioni della normativa in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008 e UNI 7697-07.

Caratteristiche della vetrazione

La scelta della vetrazione deve essere effettuata secondo criteri prestazionali per rispondere ai requisiti di risparmio energetico, isolamento acustico, controllo della radiazione solare, sicurezza. Riferimento norme: UNI EN ISO 140-3:06, UNI6534:74, UNI EN 572-1:04, UNI EN 12758:04, UNI EN 12150-1:01, UNI 7143:72 DM 2 Aprile 1998.

Guarnizioni

Le guarnizioni dovranno essere esclusivamente quelle originali studiate per il sistema, a garanzia delle prestazioni dello stesso e rispondenti alle norme di riferimento UNI 3952:98, UNI 12365:05.

Sigillanti

I sigillanti devono corrispondere a quanto prescritto dalle norme di riferimento UNI EN ISO 11600:04. Tali materiali non devono corrodere le parti in alluminio e sue leghe con cui vengono a contatto, pertanto dovranno essere non acetici oppure a base polimeri MS.

Accessori

Gli accessori dovranno essere quelli originali prodotti per la serie e rispondenti ai criteri indicati nelle norme UNI e alle disposizioni normative in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008.

Prestazioni

La serie PLANET SLIDE risponde ai requisiti della norma UNI EN 12207:00, UNI EN 12208:00, UNI EN 12210:00.

Resistenza meccanica

Il sistema e gli accessori saranno resistenti alle sollecitazioni d'uso secondo i limiti stabiliti dalle norme UNI 12365:05.

Isolamento acustico

La scelta della classe di isolamento acustico di un serramento va correlata alla destinazione d'uso del locale nel quale l'infisso dovrà essere inserito ed al livello del rumore esterno; il comportamento del serramento in opera è influenzato da fattori che non è possibile definire a priori (h dal suolo, orientamento delle sorgenti sonore, ecc...). Il potere fonoisolante potrà essere quindi stimato con buona approssimazione, in base alla permeabilità all'aria del serramento con un minimo di valore di permeabilità pari a 2, ed al potere fonoisolante del vetro. Secondo la metodologia descritta nella norma di riferimento UNI EN ISO 140-3:06.

Isolamento termico

La scelta delle prestazioni di isolamento termico deve essere operata in base alle esigenze di risparmio energetico secondo la legge 10/91 e DL.192/05 e aggiornamento DL.311/06 ed alle esigenze di benessere ambientale o riferimento alla norma UNI EN ISO 10077-1:07. Si può calcolare la trasmittanza termica del serramento a partire dai valori di trasmittanza dei profili e delle superfici secondo norma UNI EN ISO 10077-1:07 con la formula:

$$U_w = (A_g \cdot U_g + A_f \cdot U_f + I_g \cdot \psi) \div (A_g + A_f)$$

Certificazioni

Sarà possibile richiedere al costruttore dei serramenti o, in mancanza, al licenziatario di zona, fotocopia dei rapporti di prova relative a determinate prestazioni.