

CAPITOLATO D'APPALTO-PLANET NEO 62

La serie Planet NEO 62 si presenta come un prodotto sostenibile che mantiene le proprie prestazioni e garanzie di durabilità e affidabilità, semplicemente utilizzando alluminio secondario proveniente da fusione e barrette in poliammide rigenerate.

I profilati sono composti dal 73% di alluminio neo-ciclato di cui 25% post-consumatore e 48% pre-consumatore.

Le barrette di poliammide rigenerate ECOGRIP, complanari tubolari di ultima generazione in grado di elevare le prestazioni di isolamento termico ed ottenere ottimi risultati con un risparmio in termini di peso di circa il 20%, sono composte per il 70% di materiale proveniente da scarti post-industrialie per il restante 30% di polimero vergine.

Planet NEO 62 presenta un'analisi isotermica secondo UNI EN ISO 10077-2 pari a $U_f = 2.05 \text{ Wm}^2\text{K}$.

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 62mm mentre le parti apribili avranno una profondità di 70mm. Il sistema di tenuta sarà del tipo giunto aperto con guarnizione centrale in epdm con aletta di tenuta su piano inclinato del profilo della parte mobile del serramento per almeno 4,5 mm, la guarnizione centrale dovrà essere raccordata nei giunti con gli opportuni angoli vulcanizzati. I profili sono stati concepiti con linee arrotondate internamente ed esternamente con la possibilità di accogliere soluzioni di fermavetri con taglio a 45° oppure 90°, nel caso di taglio a 90° con fermavetri arrotondati si potranno utilizzare e gli appositi angoli di raccordo in alluminio pressofuso. La sigillatura dei vetri dovrà avvenire secondo le indicazioni riportate nel catalogo e solo ed esclusivamente con guarnizioni fermavetro originali. Apposite asole di drenaggio dovranno essere previste 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 siliconici a polimerizzazione neutra o polimeri MS.

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.

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 (UNI 3569TA 16) anodizzabili e verniciabili

Sormonto: tra telaio e anta: 8 mm

Altezza battuta vetro: 22 mm

Sovrapposizione aletta: 6 mm

Telaio fisso con profondità: 62 mm

Altezza battuta vetro: 22 mm

Fuga tra i profili: 5 mm

Spazio per vetri e pannelli per anta: da 27 mm a 55 mm

Spazio per vetri e pannelli per telaio: da 27 mm a 62 mm

Accessori: brevettati e di serie standard eseguiti con materiali di ottima qualità e intercambiabili

Tenuta: con guarnizioni centrale in EPDM con tripla funzionalità di tenuta, di abbattimento acustico e termico.

- Elevato isolamento termico grazie ad una guarnizione dedicata in polietilene espanso da inserire nella zona della sede del vetro
- Isolamento termico su serramento normalizzato a due ante U_w 1.6 W/m²K con valore del vetro U_g 1.0 W/m²K
- Sezione a vista nodo laterale 91 mm, nodo centrale 143 mm
- Assortimento di profili da 25 mm a 165 mm di superficie a vista
- Possibilità di bi-colore direttamente dal fornitore
- Accessori per la movimentazione fino a 170 Kg
- Ottimo isolamento acustico da 45 dB
- Risultati di prova:
 - Aria UNI EN 12207: Classe 4
 - Acqua UNI EN 12208: E 1050
 - Vento UNI EN 12009: Classe C5

Protezione superficiale

La protezione dei profilati potrà essere effettuata mediante ossidazione anodica con classe di spessore >15 micron, come da norma UNI4522/00 (66-70), oppure mediante verniciatura a polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno nel rispetto delle procedure di qualità "Qualicoat" e delle disposizioni UNI9983 (92-09).

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 UNI9983/00 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 NEO 62 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:

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

Certificazioni

Certificazione di Prodotto-Processo Ambientale su "Contenuto di Materiale Riciclato" con riferimento alla linea guida LEED.

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