

**Un profilo sopra ogni aspettativa** I venti che scendono dalle Alpi e iniziano a scuotere le tende veneziane delle finestre possono provocare non poco rumore. L'impresa svizzera Lamelcolor SA, specializzata nella progettazione di sistemi di protezione contro il sole, ha pronto un rimedio: «I-Silent», un profilo antirumore incorporato nella guida che mantiene le lamelle sempre al loro posto. Un sistema che coniuga raffinata tecnologia delle materie plastiche con arte ingegneristica firmata Angst + Pfister.



Foto: Gaetan Bailly, www.keystone.ch

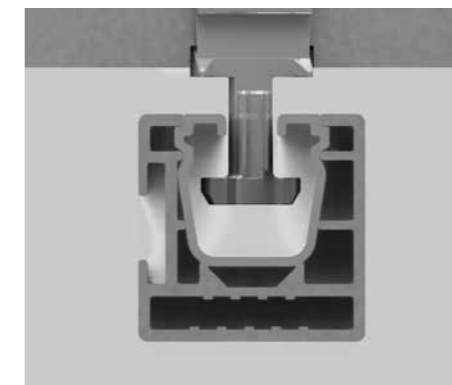
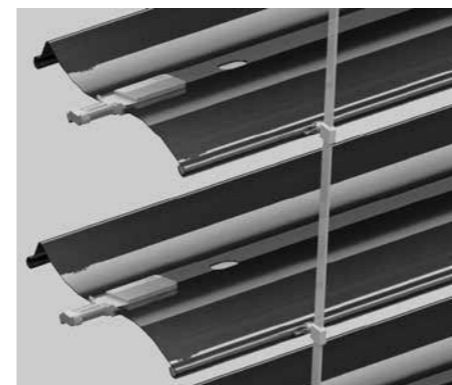
**Basta al rumore.** Angst + Pfister ha sviluppato il profilo ideale in un tempo record, oltretutto con una soluzione facile da installare e durevole.

Lamelcolor la doveva a se stessa e ai suoi clienti: una soluzione innovativa per evitare che il rumore provocato dalle lamelle in caso di vento tenesse sveglie le persone di notte. Mauro Carenza, application engineer in tecnologia delle materie plastiche presso Angst + Pfister, ha effettuato un sopralluogo e si è subito visto passare davanti agli occhi la soluzione: la geometria del profilo in plasti-

ca da inserire andava adattata in modo tale che potesse essere collocato esattamente nel profilo guida in alluminio e garantire una tenuta ottimale della lamella.

**Una soluzione rapida e perfetta** Poco meno di una settimana dopo aver visitato Lamelcolor, Mauro Carenza aveva già fatto uno schizzo della soluzione. Soluzione che ha convinto anche Fabrice Bourqui, direttore Ricerca e Sviluppo di Lamelcolor, il quale

ha subito ordinato le filiere per estrusione per produrre le matrici del nuovo profilo. Solo un mese dopo il primo contatto, Angst + Pfister ha inviato a Lamelcolor il nuovo prototipo. Oltre a mantenere la tensione, a differenza del modello precedente, è stato eliminato anche il rischio che si danneggiasse durante il montaggio. Il nuovo prototipo si è perfettamente inserito nel profilo in alluminio e



La sezione trasversale del profilo guida in alluminio (nella figura al centro) è racchiusa durante l'assemblaggio in profili rigidi in PVC. Le guide in plastica delle lamelle conservano abbastanza spazio per ruotare di 45°.

le guide di plastica delle lamelle avevano spazio a sufficienza per girarsi di 45°. Nell'arco di un mese è andata in produzione la prima serie. Commento di Mauro Carenza: «Ci siamo impegnati con anima e corpo e alla fine siamo riusciti a trovare la soluzione perfetta.»

**L'angolo ideale** Come materiale termoplastico, il PVC duro dispone solo limitatamente di caratteristiche elastiche. Per essere inserito nel profilo in alluminio deve essere leggermente schiacciato in larghezza. L'elasticità minimale fa sì che dopo il montaggio il profilo in PVC duro ritorni alla sua forma originale e mantenga così la tensione. L'elasticità da sola tuttavia non basta per impedire una deformazione permanente. Mauro Carenza ha subito capito che doveva stringere l'angolo di apertura del profilo per mantenere sia la forma che la tensione. Lo studio tecnico di Angst + Pfister ha permesso di trovare subito l'angolo ideale.

**Temperatura e durata di vita** Le lamelle sono inevitabilmente esposte a temperature molto elevate in estate e a valori estremamente bassi durante i rigidi inverni in Svizzera. Il calore può causare nei profili in PVC duro una dilatazione e una riduzione della rigidità. Con il suo bagaglio di esperienze e le sue conoscenze applicative, Mauro Carenza nei suoi calcoli ha pertanto considerato an-

che le variazioni di temperatura stagionali. L'application engineer ha dimensionato il profilo in modo tale che all'interno di quello in alluminio avesse spazio a sufficienza per dilatarsi in direzione longitudinale.

Alla durezza, alla resistenza all'usura e all'affaticamento ha prestato altrettanta attenzione. Il PVC duro conserva la tensione che lo mantiene in posizione senza deformarsi per un lungo periodo di tempo.

**Dal design allo standard** Fabrice Bourqui è entusiasta: «Dopo aver utilizzato il sistema 'I-Silent' dapprima solo per le nostre lamelle Wave 88, ora lo impiegheremo anche per altri prodotti.» La clientela di Lamelcolor può pertanto dormire sonni tranquilli e avere la certezza che le lamelle non inizieranno a sbattere in caso di vento. E tutto questo grazie a un elemento relativamente piccolo in PVC che racchiude in sé molto know-how di Angst + Pfister ed è in grado di attutire il rumore. Grazie a questa innovazione, Lamelcolor dispone a livello europeo di un notevole vantaggio concorrenziale.

**Montaggio semplice** I profili in PVC duro di Angst + Pfister rendono più efficiente e semplice anche il montaggio. Non devono più essere parte integrante della guida come i vecchi profili e vengono inseriti quando la guida è già avvitata alla parete. «In tal modo, abbiamo eliminato anche il rischio che le viti possano danneggiare il profilo in PVC duro e di conseguenza ridurne la funzionalità», spiega Fabrice Bourqui.

**«Angst + Pfister è diventato il nostro partner per lo sviluppo di nuovi prodotti. Per noi l'innovazione è e rimane un aspetto centrale.»**

Fabrice Bourqui, Direttore Ricerca e Sviluppo, Lamelcolor SA, Estavayer-le-Lac, Svizzera

Le straordinarie esperienze fatte con Angst + Pfister aprono le porte a ulteriori progetti di collaborazione. Angst + Pfister è diventata per Lamelcolor un partner di sviluppo strategico che mette a disposizione la propria competenza anche per il prossimo prodotto che sarà introdotto nel mercato nel 2014. L'azienda fondata più di 50 anni fa, continua a reinventare se stessa, i suoi sistemi di protezione solare e le sue soluzioni di automazione. Lamelcolor sviluppa incessantemente innovazioni a livello tecnologico per essere sempre un passo avanti rispetto ai suoi concorrenti. E Angst + Pfister contribuisce a questi vantaggi, cosicché i clienti di Lamelcolor possano dormire sonni tranquilli.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:  
Mauro Carenza  
Product Application Engineer  
Tecnologia delle materie plastiche  
Angst + Pfister Svizzera  
+41 22 979 28 40  
mauro.carenza@angst-pfister.com



Angst + Pfister può produrre pezzi finiti a disegno partendo da oltre 130 tipologie di materiali plastici.