



Vetrate sottovuoto

Pilkington Spacia™



PILKINGTON
NSG Group Flat Glass Business

Pilkington Spacia™. Comfort moderno per infissi storici.

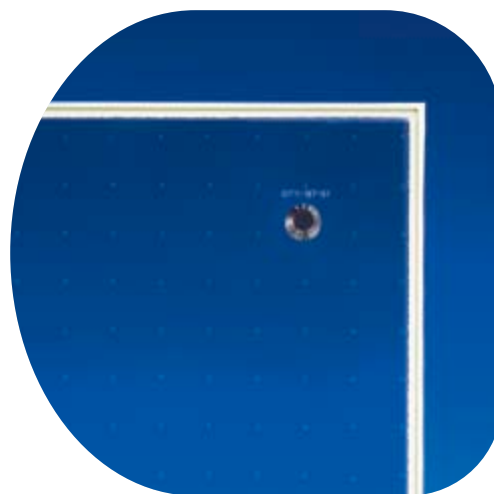
Pilkington **Spacia™** combina le prestazioni termiche delle vetrocamere convenzionali con lo spessore di un vetro singolo.

Pilkington **Spacia™** è la soluzione ottimale per conciliare la salvaguardia del patrimonio storico con il comfort moderno e le attuali esigenze ambientali.

Applicazioni

Pilkington **Spacia™** presenta uno spessore complessivo ridotto e buone proprietà di isolamento acustico ed è la scelta ideale in edifici storici, in cui vi è l'esigenza di sostituire le finestre preservando l'aspetto originale. Il sistema permette addirittura l'uso del telaio originale, se questo è riparabile o si trova in uno stato di conservazione accettabile.

Fino ad oggi, le uniche possibilità imponevano di sacrificare le prestazioni termiche e il comfort o compromettere l'estetica dell'edificio utilizzando telai con vetrocamere moderne e decisamente più pesanti.



Pilkington **Spacia™** è adatto anche ad applicazioni in cui è preferibile utilizzare vetri più sottili e più leggeri, come ad esempio nel caso di finestre scorrevoli. L'utilizzo di Pilkington **Spacia™** al posto di una lastra in una vetrata isolante consente di ottenere coefficienti di trasmissione termica normalmente raggiungibili dalle sole vetrate triple, riducendo però lo spessore alla metà.

Come funziona

Le vetrocamere convenzionali sono costituite da due lastre di vetro unite da un distanziatore per creare un'intercapedine, la quale viene riempita con aria secca o con un gas inerte come l'argon o il krypton. Tali gas limitano la dispersione termica attraverso il vetro, in virtù della loro bassa conduttività termica. Maggiore è la distanza tra le lastre, minore sarà il trasferimento di calore, fino ad un punto di ottimo, che varia in funzione del tipo di gas utilizzato, oltre il quale, si innescano dei moti convettivi interni all'intercapedine che vanno a peggiorare la prestazione di isolamento termico complessiva della vetrocamera.



Pilkington **Spacia™** sfrutta un ulteriore principio. L'aria tra i due pannelli di vetro viene estratta, creando il vuoto. Il vuoto, anche se minimo, è molto più efficiente nel limitare la dispersione termica per conduzione e convezione, quindi lo spazio tra i due pannelli può essere ridotto a soli 0,2 mm, per uno spessore complessivo poco superiore ai 6 mm. La dispersione termica dovuta a irraggiamento viene bloccata utilizzando un coating basso emissivo su uno dei pannelli di vetro, simile a quello utilizzato nelle moderne vetrocamere convenzionali.

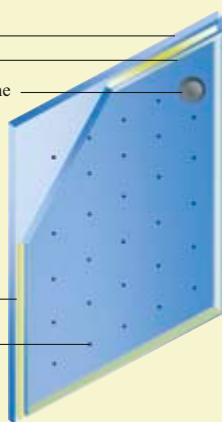
Pilkington **Spacia™** garantisce le stesse prestazioni termiche delle vetrocamere convenzionali, ma con un quarto dello spessore e due terzi del peso.



Pilkington **Spacia™**

Vetro basso emissivo
Float Chiaro
Cappuccio di protezione

Vuoto
Microdistanziali



Spessore totale
a partire da soli 6 mm

Doppio vetro convenzionale

L'aria o un altro gas richiedono una distanza notevolmente maggiore per garantire un buon isolamento.



Spessore totale
tipico di 24 mm

Cappuccio di protezione

Il processo di creazione del vuoto in Pilkington **Spacia™** prevede l'esecuzione di un foro nella lastra interna, che viene successivamente sigillato. Il sigillo viene coperto con un piccolo cappuccio permanente in plastica nera (di 12 mm di diametro), situato a 50 mm dal bordo del vetro, che deve essere rivolto verso l'interno dell'edificio e non va rimosso dalla superficie del vetro dopo la posa. Il cappuccio può essere posizionato in un qualsiasi angolo del pannello.

Microdistanziali

I distanziali, di 0,5 mm di diametro e posizionati a 20 mm l'uno dall'altro, servono a mantenere fissa la distanza tra le due lastre di vetro.

Vantaggi principali:

- miglioramento estetico: l'aspetto finale della finestra è più consono a quello di un edificio storico;
- maggiore comfort: riduzione delle zone fredde in prossimità della finestra;
- riduzione della rumorosità: isolamento acustico molto più efficace di quello offerto da un vetro singolo;
- risparmio sui costi di riscaldamento: isolamento termico quattro volte più efficiente rispetto a un vetro singolo;
- costi di sostituzione concorrenziali: può essere adattato ai telai esistenti progettati per vetri singoli;
- soluzione collaudata: è utilizzato con successo in Giappone da oltre dieci anni.

Questa pubblicazione fornisce esclusivamente una descrizione generale del prodotto. Per informazioni più dettagliate contattare il fornitore locale di prodotti per l'edilizia Pilkington. È responsabilità dell'utilizzatore garantire che l'uso del prodotto sia appropriato per qualsiasi applicazione particolare e che tale applicazione rispetti tutte le norme di legge, gli standard, i codici professionali ed ogni altro possibile requisito. Nei limiti massimi consentiti dalla legge, Nippon Sheet Glass Co. Ltd. e le sue consociate declinano qualsiasi responsabilità derivante da eventuali errori e/od omissioni presenti in questa pubblicazione e per ogni conseguenza derivata dall'aver fatto affidamento su di essa. Pilkington e "Spacia" sono marchi di fabbrica di Nippon Sheet Glass Co. Ltd.



PILKINGTON
NSG Group Flat Glass Business

Pilkington Italia S.p.A.

Via delle Industrie, 46 – 30175 Porto Marghera (VE)

Tel: +39 041 5334911 – Fax: +39 041 5317687

www.pilkington.com/spacia