

## Informazioni sul prodotto 015 CH

### Foglio di istruzioni per traverse / piombini

#### **Traverse / piombini in alluminio nell'intercapedine tra le lastre**

Con le nostre traverse montate nell'intercapedine tra le lastre del vetro isolante offriamo un sistema di traverse / piombini per finestre interessanti e di facile manutenzione, che costituisce un'alternativa economica alle traverse per finestre prodotte artigianalmente. La traversa consiste in alluminio profilato verniciato a polvere e viene montata come sistema, con larghezze e colori diversi, nel vetro isolante.

Secondo le vostre prescrizioni vengono prodotte suddivisioni e forme simmetriche e asimmetriche, anche con linee non diritte e con diverse larghezze di traversa / piombini.

I sistemi di traverse sono collocati nell'intercapedine tra le lastre. Per motivi tecnici e fisici è comunque necessaria un'intercapedine minima tra le lastre di 12-18 mm secondo il tipo di traversa.



## Informazioni sul prodotto 015 CH

### Foglio di istruzioni per traverse / piombini

#### **Traverse / piombini in legno nell'intercapedine tra le lastre**

Su specifica richiesta del cliente le traverse montate nell'intercapedine tra le lastre dell'unità con vetri isolanti possono anche essere di legno. Deve venire utilizzato solo legno di prima qualità, asciutto, con un'umidità massima pari a 8-10 %.

Le traverse in legno non devono essere trattate con vernici o pitture che liberino vapori o gas dannosi per i rivestimenti dei vetri di protezione termica o solare e l'incollaggio della giunzione del bordo

Le traverse in legno vengono montate nello stato di consegna. Non essendoci possibile controllare i requisiti citati, non possiamo assumere nessun obbligo di garanzia per vetro isolante in cui siano montate traverse in legno.

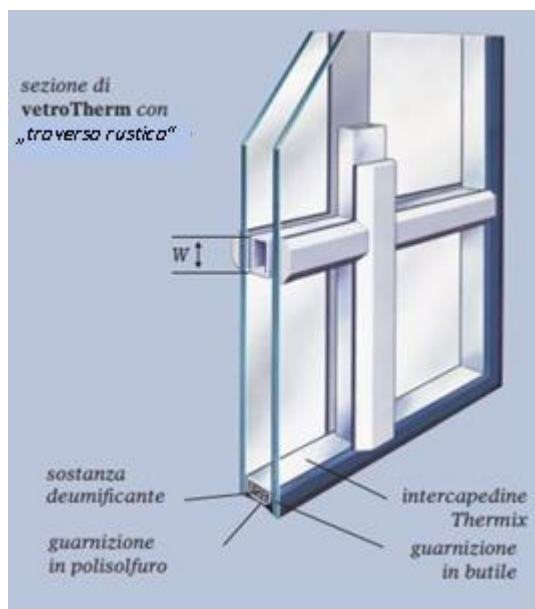
#### **Traverse rustiche (Landhaus)**

Il cliente applica traverse all'esterno in corrispondenza ai profili inseriti nell'intercapedine tra le lastre. Impiegando traverse in legno l'unità con vetri isolanti viene otticamente suddivisa in riquadri come desiderato dal cliente.

Grazie all'intercapedine tra le lastre maggiorata (= 16 mm) viene praticamente esclusa la formazione di condensa sul lato del locale, che si verifica nelle normali costruzioni con traverse. Nonostante l'intercapedine tra le lastre maggiorata, per ragioni di produzione in particolari condizioni non è possibile evitare completamente una temporanea aderenza dei profili distanziatori.

## Informazioni sul prodotto 015 CH

### Foglio di istruzioni per traverse / piombini



Misure standard di distanza W: 21.5, 25.5, 31.5 con profilo scatolare

Altre distanze W sono possibili solo con 2 distanziatori in alluminio (dimensione max W selezionabile 60 mm)

Intercapedini adeguate: 12, 14, 16, 18, 20 mm (12 mm = profilo scatolare con larghezza 9.5, a partire da 14 mm = profilo scatolare con larghezza 11.5)

Sono disponibili i seguenti profili scatolari:

Profili "Landhaus"

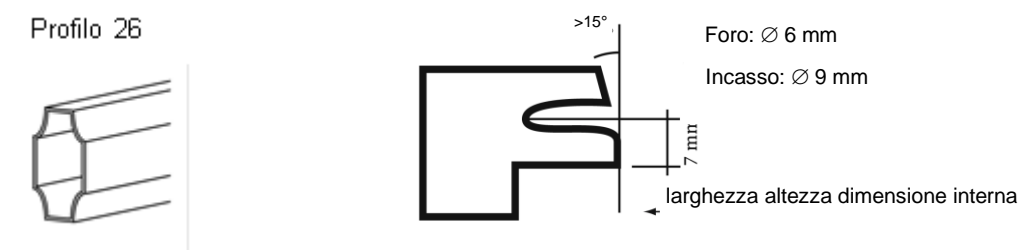
- 21.5 / 9.5 mm (RAL 7040, 9005, 9016)
- 21.5 / 11.5 mm (RAL 7040, 9005, 9016)
- 25.5 / 9.5 mm (RAL 7040, 9005)
- 25.5 / 11.5 mm (RAL 7040, 9005, 9016)
- 31.5 / 9.5 mm (RAL 7040, 9005)
- 31.5 / 11.5 mm (RAL 7040, 9005)

## Informazioni sul prodotto 015 CH

### Foglio di istruzioni per traverse / piombini

#### Traverse / piombini in alluminio applicati esterni

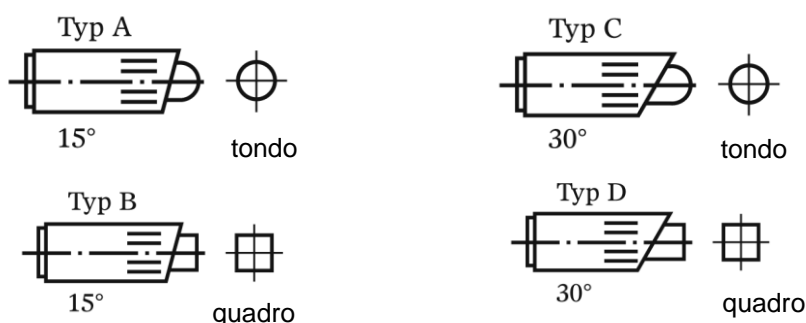
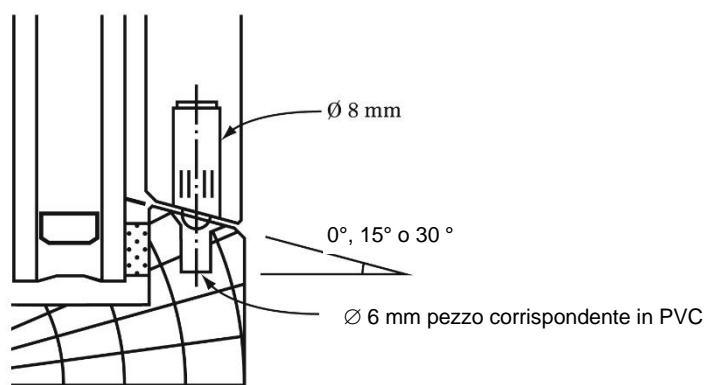
Un'ulteriore variante del nostro assortimento è la traversa in alluminio esterna. Con questo sistema offriamo i tradizionali profili di traversa tipo 26 con estremità adatte per l'impiego esterno da parte del committente. La traversa esterna in alluminio viene quindi montata davanti all'unità con vetri isolanti sul telaio della finestra.



I possibili colori standard sono: **RAL 1011, 8001, 8003, 8007, 8011, 8014, 9016**  
Su richiesta sono possibili anche altri colori RAL.

#### Supporti per traverse in legno

Per il fissaggio di traverse esterne in legno al telaio della finestra in legno offriamo un "sistema a clip" di nostra esclusiva concezione. Il "perno a molla" in metallo viene montato nella traversa in legno esterna. Il pezzo in plastica corrispondente viene inserito all'esterno del telaio in legno. In questo modo la traversa in legno applicata all'esterno può venire facilmente smontata dalla lastra per scopi di pulizia e rimontata.



## Informazioni sul prodotto 015 CH

### Foglio di istruzioni per traverse / piombini

#### Caratteristiche delle traverse / piombini

##### **Influenza delle traverse sull'isolamento termico della lastra di vetro isolante**

Le traverse influenzano il valore di isolamento termico (valore Ug) della lastra di vetro isolante. Non può venire esclusa la condensazione sul lato del locale nell'area di suddivisione delle traverse. Il valore Ug da noi indicato si riferisce sostanzialmente solo a lastre con formato di prova a norma e senza traverse montate. All'aumentare del numero di traverse l'isolamento termico dell'unità con vetri isolanti peggiora. Per motivi fisici non può venire del tutto escluso il contatto delle traverse con la superficie della lastra (a causa dell'effetto pompa del vetro isolante). Perciò nell'area delle traverse si devono prevedere valori Ug diminuiti a causa di trasmissione di temperature e di intercapedini strette tra le lastre. La conseguenza è un abbassamento della temperatura superficiale del vetro sul lato del locale e quindi, in determinate condizioni fisiche, il verificarsi di condensazione su di esso.

Per informazioni più dettagliate vedere il rapporto di ricerca dell'IFT Rosenheim sul tema "Influenza di costruzioni con traverse sulla trasmissione termica di finestre" ([www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)).

##### **Influenza delle traverse sull'isolamento acustico**

Utilizzando traverse nell'intercapedine tra le lastre (IL) di vetro isolante può verificarsi una riduzione dell'isolamento acustico. Tutti i valori di isolamento acustico da noi indicati si riferiscono a elementi di prova senza traverse montate.

##### **Caratteristiche fondamentali delle traverse**

Non possono venire evitate le variazioni di lunghezza causate dalla temperatura in traverse nell'intercapedine tra le lastre. La visibilità dei tagli a sega e lievi scolorimenti nell'area di taglio sono dovuti alla produzione e sono inevitabili. Nel caso di giunzioni di testa e di tagli obliqui sono ammesse tolleranze di +/- 1 mm dovute alle dimensioni e alla produzione.

Deve essere considerata una tolleranza di 2–3 mm nella distanza della traversa montata dal bordo del vetro e nella distanza da traversa a traversa. Dipende dal sistema e dalla produzione anche una tolleranza di 3 mm nella fuga e nel piano della traversa. Questa deriva dalle tolleranze della traversa, del distanziatore, della giunzione del bordo e delle stesse lastre di vetro.

##### **Illusione ottica**

Se vengono utilizzate sul lato del locale tende drappeggiate, sono possibili illusioni ottiche, specialmente in caso di suddivisione delle traverse con più incroci. Ciò provoca la visione deformata e "storta" di suddivisioni regolari delle traverse. Questo possibile effetto deve essere previsto; esso ricade sotto la responsabilità del progettista e non può essere fatto valere come difetto del vetro isolante con traverse.

## Informazioni sul prodotto 015 CH

### Foglio di istruzioni per traverse / piombini

#### **Rumore di sbattimento di sistemi con traverse / piombini**

La statica propria della traversa utilizzata dipende dal sistema di montaggio, dalla lunghezza della traversa e dalla suddivisione. In condizioni normali la traversa si trova libera nell'intercapedine tra le lastre, collegata solo al bordo.

La traversa come tale non sviluppa una dinamica propria e/o rumore di sbattimento. I rumori di sbattimento sono tuttavia inevitabili per le seguenti ragioni:

- a) Flessioni provocate dall'apertura e chiusura brusche di componenti e oscillazioni delle traverse con conseguente contatto con il vetro.
- b) La flessione (pressione e depressione) per cause fisiche può provocare il restringimento dell'intercapedine tra le lastre con conseguente contatto traverse/vetro e possibile rumore di sbattimento.
- c) Consistente flessione delle superfici di vetro con elevato carico dovuto al vento e/o scuotimento dei componenti provocato da sollecitazioni meccaniche o per esempio da tuono sonico.
- d) A causa della diversa dilatazione lineare dell'alluminio e del vetro, causata dalla temperatura, le traverse e il vetro possono toccarsi.

In linea di principio nel controllo di traverse che sbattono devono venire escluse cause esterne di sbattimento. È senz'altro tollerabile che durante l'apertura della finestra le traverse producano per breve tempo rumori di sbattimento. Inoltre non può venire assunto come criterio di giudizio il fatto di bussare sulla finestra o sul vetro. In generale l'utilizzatore finale deve essere informato delle peculiari caratteristiche di prodotto del vetro isolante con traverse prima del montaggio.

Su specifica richiesta del cliente possono venire incollati adeguati feltrini adesivi o gommini adesivi trasparenti tondi da entrambi i lati sul sistema di traverse montato. Si consiglia di far applicare questi feltrini o gommini adesivi a partire da una larghezza di traversa > 100 cm. Può venire così ridotto il possibile sbattimento delle traverse montate (non si fornisce tuttavia garanzia al riguardo). Come standard i nostri sistemi con traverse vengono montati senza "protezione antisbattimento".

Tutte le indicazioni sopra riportate sono parte integrante delle nostre condizioni di consegna ed escludono contestazioni in materia.

Edizione: gennaio 2020