

## - **Considerazioni sui muri di tamponature**

Mentre il compito dei muri di rivestimento è quello di riparare fisicamente dalle intemperie gli appartamenti ricavati nell'edificio, il compito dei muri di tamponatura è quello di limitare il più possibile lo scambio termico con l'esterno in modo da trattenere il calore d'inverno ed il fresco d'estate negli appartamenti.

Per questo motivo i muri di tamponatura dovrebbero essere intonacati su entrambe le facce; per renderli più performanti si usava lasciare una camera d'aria non ventilata tra loro ed i muri di rivestimento. Oggi si tende a riempire la camera d'aria con materiale isolante.

**Nella intercapedine vuota tra i due muri non ci deve essere circolazione d'aria e questo si ottiene se la distanza tra i due muri è inferiore ai 5 cm.**

Questo perché i moti convettivi con cui circola l'aria nell'intercapedine, per raggiungere l'equilibrio termico della sua massa, facilitano lo scambio termico, e anche di umidità, tra le due pareti: questo annulla, praticamente, la funzione termica protettiva della tamponatura.

Infatti, circolando nella cassa vuota, l'aria potrebbe trasmettere l'umidità del muro di rivestimento, a contatto con l'esterno dell'edificio, al muro di tamponatura creando sulla superficie della medesima rivolta verso l'abitazione la spiacevole situazione delle macchie di umidità con relative muffe.

Il materiale con il quale sono costruiti i muri di tamponatura dovrebbe superare la "verifica di Glaser" che è un metodo grafico che permette lo studio del fenomeno della condensa all'interno di una parete costituita da uno o più strati.

Infatti se la velocità di assorbimento dell'umidità è differente a secondo degli strati componenti il muro può succedere che lo strato meno veloce crei la saturazione dello strato stesso, o dello strato che lo precede, con la conseguenza di creare delle sacche di condensa spontanee all'interno del muro medesimo, e tutto ciò avviene anche se l'aria del locale non raggiunge la temperatura di rugiada quando arriva a contatto con il muro di tamponamento.