

# Tetto ventilato

Come migliorare la qualità della vostra casa

Il tetto ventilato: ecco come funziona e che benefici porta

## Tetto ventilato



L'**isolamento del tetto** è una parte dell'edificio molto importante, poiché va ad influenzare il comfort abitativo, ma risulta spesso sottovalutato.

Un mal concepimento e uno scarso isolamento comportano uno **sfasamento termico estivo**, vale a dire che la casa durante il periodo estivo risulterà calda con maggior costi di raffrescamento. Altra conseguenza di un non adeguato isolamento è la **dispersione termica invernale**, dato che l'aria calda tende a salire, parte del riscaldamento prodotto durante l'inverno verrà disperso attraverso il tetto stesso.

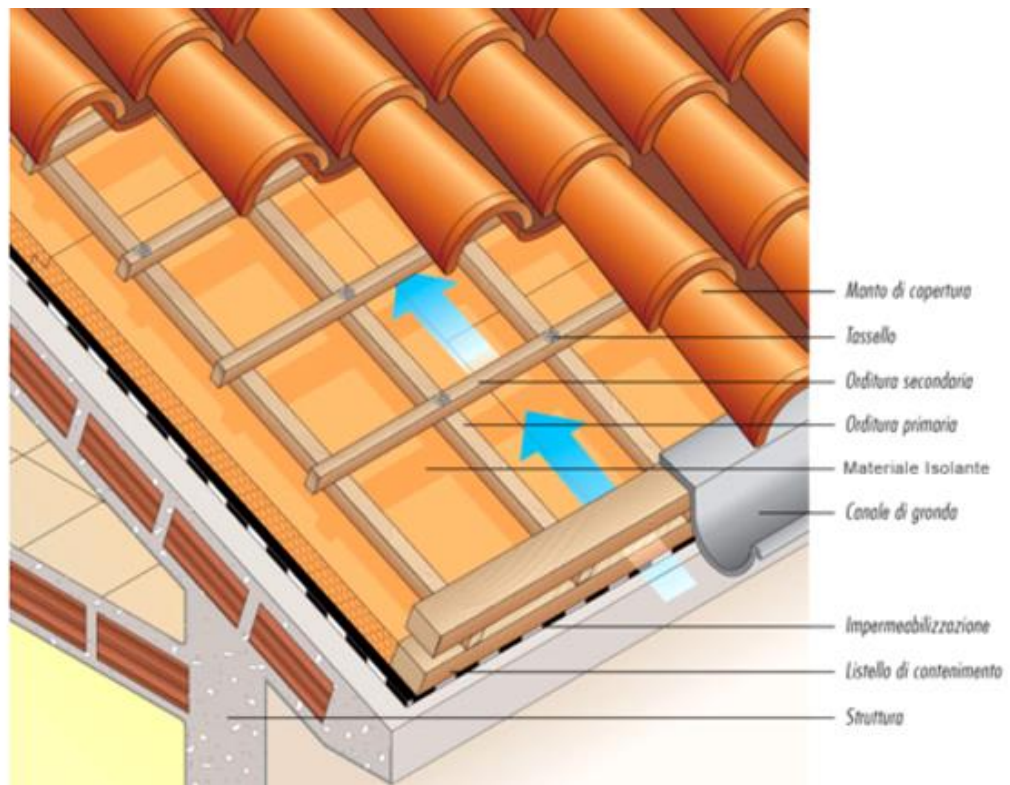
La **soluzione** ai problemi sopra descritti, è la realizzazione di un **tetto ventilato**.

Il tetto ventilato può essere applicato non solo alle **nuove abitazioni** ma anche in fase di **ristrutturazione** di vecchi edifici.

Questa tipologia di copertura, sempre più utilizzata, prende il nome dalla sua **camera di ventilazione** (intercapedine d'aria) posta tra il manto isolante e il manto di copertura. L'intercapedine presenta delle aperture di entrata e di uscita grazie alle quali si permette la naturale circolazione d'aria.

La camera di ventilazione ha lo scopo di:

1. **tenere distanti le tegole arroventate dal sole** rispetto allo strato isolante del tetto;
2. generare **correnti d'aria** che diminuiscono ulteriormente il riscaldamento dei materiali isolanti;
3. d'inverno favorire lo **smaltimento della condensa**, allungando la durata del tetto stesso;
4. **aiutare le prestazioni isolanti dei materiali** usati per la coibentazione.



## Stratigrafia:

Dal punto di vista tecnologico la copertura ventilata deve prevedere:

- struttura:
- strato di barriera vapore,
- listellatura con altezza a seconda dello spessore dell'isolante,
- elemento termoisolante (lana di roccia, lana di vetro, poliuretano ecc..),
- strato di barriera vapore,

## Tetto ventilato



- strato di ventilazione (si ottiene mediante realizzazione di una intercapedine in listelli a spessore costante fra gli elementi di copertura e lo strato sottostante),
- manto di copertura, con previste aperture di areazione in corrispondenza del colmo e della gronda.

## Come funziona:

Nel **tetto ventilato**, lo strato di ventilazione **migliora notevolmente l'isolamento termico della copertura**. Grazie alla ventilazione il vapore acqueo prodotto nell'abitazione viene espulso al di fuori del tetto, prevenendo in questo modo fenomeni di condensa.

L'**intercapedine naturale**, che separa nettamente il manto di copertura dallo strato coibente sottostante, agevola infatti l'**attivazione di "moti convettivi ascensionali"**, **sottraendo gran parte del calore** che altrimenti si trasmetterebbe agli strati sottostanti, e **permettendo all'umidità di fuoriuscire** senza compromettere il potere termoisolante degli strati sottostanti e dell'intercapedine stessa.

**Importanti elementi** per il corretto funzionamento di un tetto ventilato sono **la gronda**, dalla quale l'aria deve entrare, ed **il colmo e le scossaline** dalle quali deve fuoriuscire.

Per far sì che si attivi tale meccanismo, l'aria esterna deve entrare nell'intercapedine a livello del canale di gronda e deve fuoriuscire dal colmo attraverso un elemento di sfiato.

In questo modo **in inverno la ventilazione lascia il materiale isolante asciutto, evitando condense; mentre in estate l'aria fresca, che penetra dalla linea di gronda, si riscalda nell'intercapedine e diventa più leggera e fuoriesce dal colmo, sottraendo calore alla struttura.**

In corrispondenza del colmo deve essere assicurata anche la tenuta all'acqua.

La coibentazione estiva del tetto infatti ha assunto una certa rilevanza, anche a seguito dell'aumento delle temperature; uno strato di ventilazione quindi **aggiunge valore ai materiali isolanti** che generalmente hanno una buona performance nel trattenere il calore all'interno dell'edificio ma possono avere problemi nel proteggere dal caldo o resistere alle alte temperature che si possono raggiungere nel sotto tegola.

Inoltre il tetto ventilato assicura una **maggior durata degli elementi del manto di copertura**, che possono asciugarsi rapidamente, sia all'intradosso che all'estradosso, dall'assorbimento per imbibizione dell'acqua piovana, diminuendo quindi i rischi di rotture in caso di gelo.

Dunque, il tetto ventilato risulta essere una soluzione per **migliorare il confort abitativo**, grazie alla ventilazione che risolve il problema della condensa e una **sensibile riduzione della possibilità d'insorgenza di muffe** in quanto i **moti convettivi ascensionali** tendono a disperdere il vapore e l'umidità senza compromettere il potere isolante dei materiali utilizzati in copertura, allungando la vita del tetto stesso.

Un ulteriore risparmio si ha in termini di **raffrescamento l'estate** e di **riscaldamento l'inverno**, in quanto **la struttura risulta essere più isolata riducendo i consumi necessari per raffreddare gli ambienti d'estate e riscaldarli d'inverno.**