

figura 3

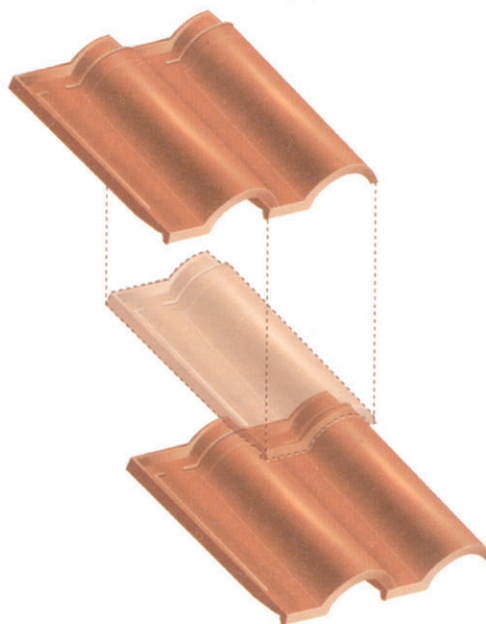


figura 4

## POSA DELLE TEGOLE PORTOGHESI

La posa in opera delle tegole portoghesi (Fig. 3) si esegue su file diagonali partendo da destra verso sinistra guardando la falda e dopo aver disposto una fila di tegole sulla linea di gronda (Fig. 4).

Come le marsigliesi anche le tegole portoghesi sono tutte munite di naselli nella parte posteriore dell'estradosso per l'ancoraggio alla struttura portante e hanno nella parte alta della tegola una tacca presegnata per eseguire un foro per il fissaggio con chiodi o viti. Per una assoluta garanzia di impermeabilità vanno usate esclusivamente viti con guarnizione o chiodi sigillati con silicone.

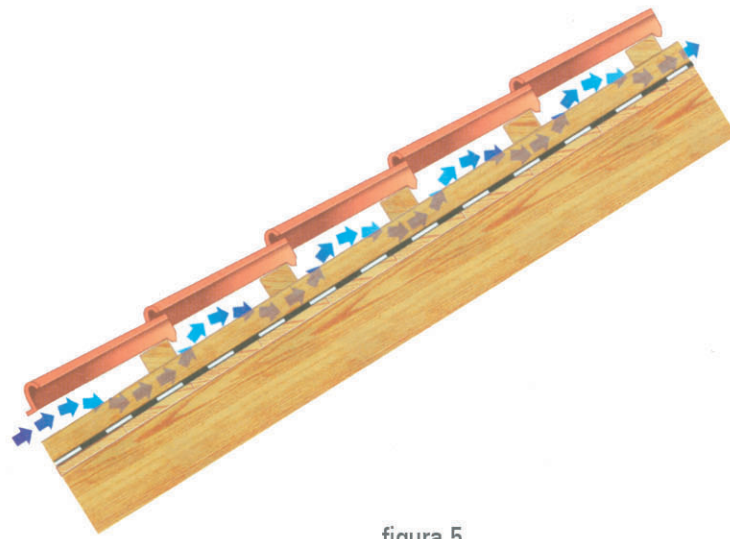
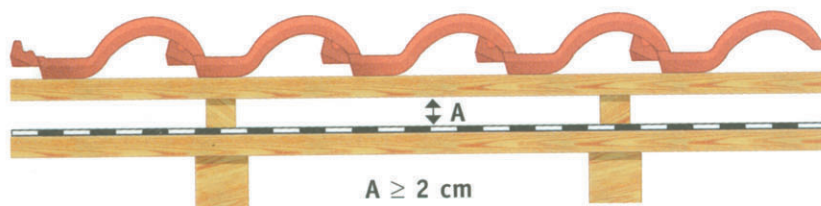
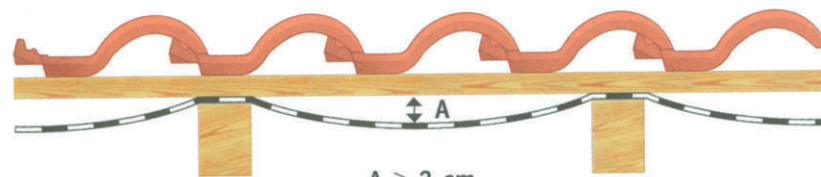


figura 5



$A \geq 2 \text{ cm}$

figura 5A



$A \geq 2 \text{ cm}$

figura 6

## MEMBRANE IMPERMEABILI

L'adozione di un telo di tenuta all'acqua sotto il manto può creare problemi per la diffusione del vapore: in pratica trattasi di una barriera al vapore posta dal lato sbagliato, ovvero dal lato freddo dell'isolamento termico.

Per ovviare all'inconveniente è necessario creare una lama d'aria tra lo strato di coibentazione e la superficie inferiore del telo impermeabile, oppure porre una barriera vapore sul lato caldo dello strato termoisolante.

È indispensabile inoltre che non comprometta lo strato di microventilazione sottomanto interponendo dei distanziali tra guaina impermeabile e l'intradosso del manto (Fig. 5 e 5A) o posando la guaina non tesa, ovvero a "corda molle" (Fig. 6).

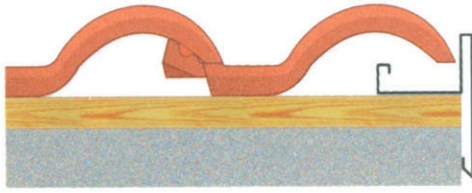


figura 7

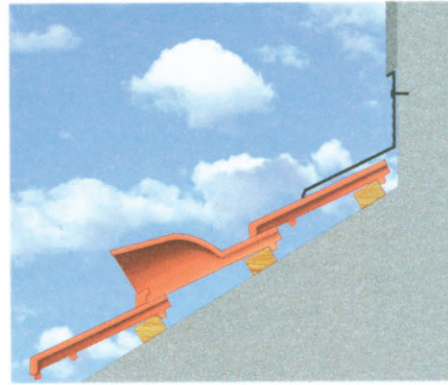


figura 8

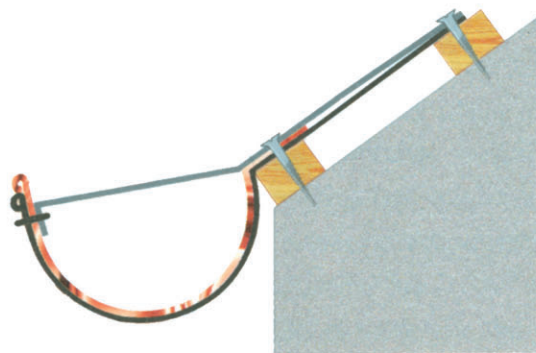
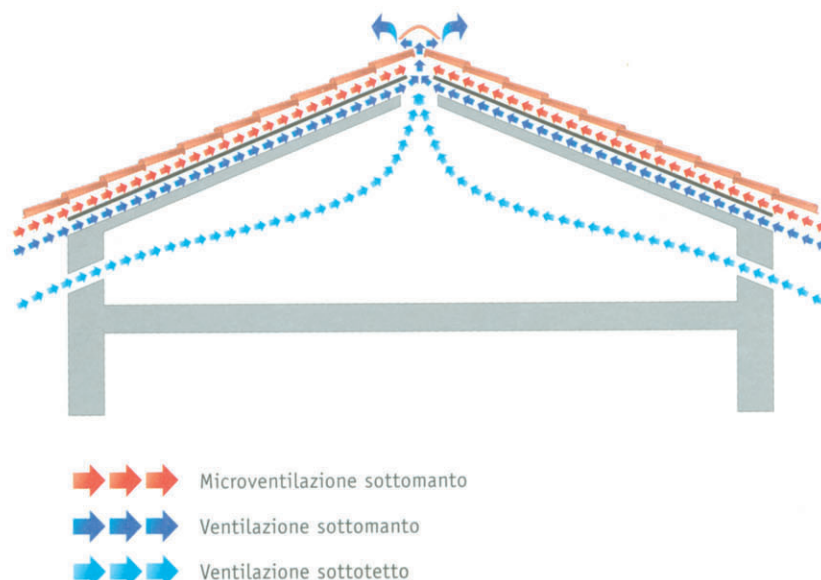


figura 9

Le scossaline laterali devono avere il profilo studiato in relazione a quello del laterizio che si andrà a posare (Fig. 7), e disegnate in modo tale da avere facilitato il raccordo con le grondaie, oppure al loro posto si potranno usare pezzi speciali (tegole laterali). Le scossaline contromuro (Fig. 8) dovranno tener conto dei comportamenti alle sollecitazioni dei materiali presenti (laterizio, intonaco, ecc.) per adottare le migliori soluzioni onde evitare successivi distacchi. Sono assolutamente da evitare raccordi tra laterizio e parete con sole sigillature in malta o sigillanti, anche siliconici.

La parte di scossalina che coprirà direttamente il laterizio andrà tenuta generosamente lunga onde evitare infiltrazioni dovute all'acqua di risalita per effetto del vento.

Per le grondaie particolare cura dovrà essere posta nella scelta del numero e nel corretto fissaggio delle zanche di fissaggio (Fig. 9), in relazione anche a possibili accumuli di neve.



## ) MICROVENTILAZIONE E VENTILAZIONE

È sempre necessario prevedere una microventilazione sottomanto per il corretto funzionamento e la buona salute del tetto. L'aria asciugando l'intradosso del laterizio contribuisce a mantenerne le caratteristiche termoigrometriche simili a quelle dell'estradosso, con livelli di umidità uniformi che gli consentono di essere meno soggetto a problemi di gelività. Inoltre smaltisce il vapore che sale prima che condensi sull'intradosso freddo del laterizio. D'estate aiuta a eliminare il calore prima che si trasmetta agli alloggi sottostanti.

La ventilazione sottomanto può essere prevista o meno ma, esaltando le funzioni della microventilazione, è comunque sempre di notevole beneficio per la vivibilità degli ambienti sottostanti e per la durata del laterizio. Una buona circolazione d'aria che assicuri la ventilazione dell'intradosso del laterizio è il miglior garante contro il fenomeno della condensa. L'intercapedine di ventilazione deve essere prevista con altezze adeguate in rapporto al tipo di copertura adottato. L'aria che circola in questa intercapedine deve entrare dalla linea di gronda ed uscire lungo la linea di colmo, portando con sé il vapore che raccoglie lungo il percorso e mitigando gli sbalzi termici tra ambienti interni ed esterni.

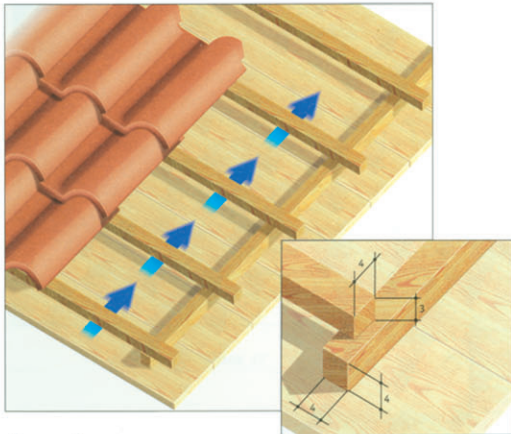


figura 1

figura 1A

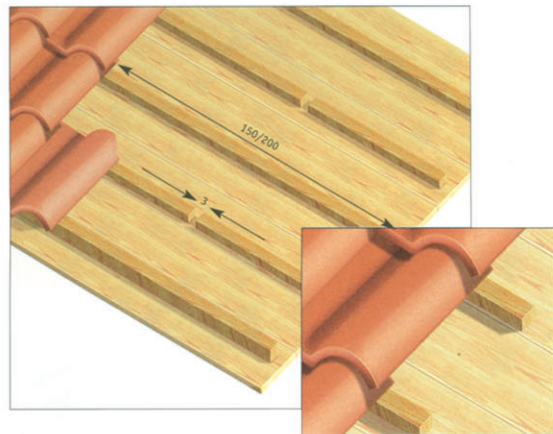


figura 2

figura 2A

### ***Listellatura di legno***

Deve essere opportunamente fissata a struttura portante continua, discontinua o a controlistellatura. Nel caso di tegole o coppi con nasello la listellatura avrà andamento orizzontale "alla lombarda" (Fig. 1 - 1A - 2 - 2A ) e l'interasse tra i listelli sarà in funzione del tipo di laterizio scelto.