

ISTRUZIONI DI POSA

TEGOLA PRESTIGE TRADITIONAL

Tegola bituminosa flessibile a singolo strato, con supporto in fibra di vetro e superficie rivestita in lamina di rame spessa 70 µm - Fig. 1. Tegola caratterizzata da cinque faldine a coda di castoro e pastiglie lineari autoadesive.

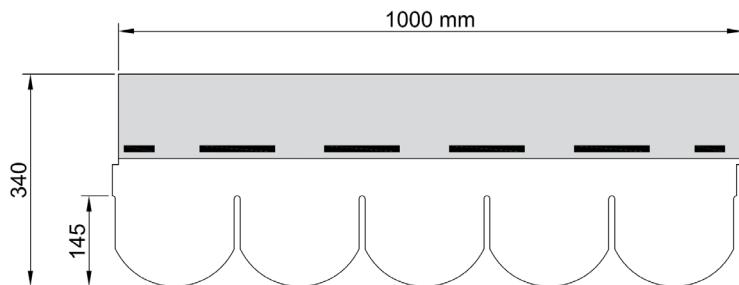


Fig. 1 - Dimensioni tegola Prestige Traditional

1. RACCOMANDAZIONI GENERALI

- Conservare i pallets in un luogo asciutto, coperto e ventilato.
- Non lasciare i pallets esposti alla luce diretta del sole o alle intemperie per lunghi periodi. Non lasciare i pallets stoccati a temperature troppo alte ($>40^{\circ}\text{C}$) o troppo basse ($<10^{\circ}\text{C}$).
- Non sovrapporre i pallets, onde evitare l'incollaggio delle tegole nel pacco.
- Le tegole vanno posate su un sottofondo piano, rigido, continuo e complanare, che si mantenga tale nel tempo.
- Le tegole possono essere applicate su falde con pendenza compresa tra 5° e 85° .
- La metodologia di installazione delle tegole dipende dalla pendenza e della lunghezza delle falde, nonché dal tipo di substrato della copertura - vedere paragrafo 2.
- Per la posa a chiodo delle tegole, utilizzare chiodi inox a testa larga ($\geq 9,5\text{mm}$) e ad aderenza migliorata, lunghezza minima 25mm (32mm per gli elementi colmo), ma comunque da valutare in base alle condizioni del substrato per assicurare il fissaggio delle tegole allo stesso.
- In caso di installazione a fiamma delle tegole, non procedere in caso di giornate ventose o particolarmente umide. Non calpestare le membrane appena scaldate con il cannetto, per evitare fenomeni di footprint.
- Applicare le tegole con una temperatura delle stesse di almeno 10°C .
- In caso di basse temperature, vento o umidità riscaldare le pastiglie autoadesive della tegola e se necessario, utilizzare il collante bituminoso Bitustick, applicandone dei punti sotto le faldine.
- A fine giornata, è obbligo del posatore controllare l'avvenuta adesione delle faldine e delle tegole al substrato.

2. METODOLOGIA INSTALLATIVA

La modalità di posa delle Tegole Canadesi dipende da diversi fattori: tipo di sottofondo, lunghezza e pendenza della falda, tipo di membrana utilizzata. In particolare:

- si definiscono sottofondi chiodabili, i piani di posa realizzati con pannelli lignei, Plywood o OSB e similari;
- si definiscono sottofondi non chiodabili, i piani di posa realizzati in metallo, calcestruzzo, fibrocemento e similari.

Per falde standard di lunghezza massima 7m, vale quanto segue, riassunto in Tab. 1:

- In caso di basse pendenze di copertura (comprese tra 5° e 17°) o sottofondo non chiodabile, le tegole canadesi dovranno essere applicate a fiamma su membrana bitume-polimero tipo R-Evolution T o su membrana bitume-polimero tipo Safety EPP con compound APP o APAO, che garantirà l'impermeabilizzazione della copertura.
- Per falde con basse pendenze (comprese tra 5° e 17°) e sottofondo chiodabile, è disponibile invece la membrana bitume-polimero tipo R-Evolution N, autosigillante, per la posa a chiodo delle tegole.
- Per pendenze di falda superiori (comprese tra 17° e 85°) e sottofondo chiodabile, le tegole canadesi devono essere applicate a chiodo, ma è comunque necessario l'uso della membrana sottotegola della linea Startbar. Il numero di chiodi per tegola da usare è specificato in Tab. 1:

TIPO DI SOTTOFONDO	LUNGHEZZA FALDA	RANGE DI PENDENZA FALDA	MODALITA' DI POSA	TIPO DI MEMBRANA
NON CHIODABILE	≤ 7m	5° - 17° (9%-30%)	A FIAMMA	membrana R-Evolution T / Safety EPP
CHIODABILE	≤ 7m	5° - 17° (9%-30%)	A FIAMMA	membrana R-Evolution T / Safety EPP
			A CHIODO (4/tegola)	membrana R-Evolution N
		17° - 60° (30%-173%)	A CHIODO (4/tegola)	membrana sottotegola Startbar
		60° - 85° (173%-1100%)	A CHIODO (6/tegola)	membrana sottotegola Startbar

Tab. 1 - Modalità di posa tegola vs pendenza di falda

NOTE:

- In caso di pendenze di falda maggiori di 17° e sottofondi non chiodabili, è consigliabile contattare l'ufficio tecnico per indicazioni ulteriori riguardo al fissaggio delle tegole canadesi e la loro modalità di posa.
- Per lunghezze di falda comprese tra 7 e 10m e sottofondo chiodabile, la pendenza minima di riferimento per la posa a chiodo sale da 17° a 19°. Per queste lunghezze di falda e pendenza maggiore di 19°, si consiglia di impiegare la tecnica della posa mista andando ad impermeabilizzare i primi metri con una membrana bituminosa e posa a fiamma delle tegole; per i restanti 7m, si potrà operare con sottotegola e posa a chiodo delle tegole.
- In caso di zone particolarmente ventose o nevose, per costruzioni aventi copertura con geometria complessa (e.g. presenza di finestre, variazioni di pendenza, ecc..), situate ad altitudini superiori ai 1000m o edifici di grande altezza, per falde di lunghezza maggiore di 10m, è consigliabile contattare l'ufficio tecnico per indicazioni ulteriori riguardo al fissaggio delle tegole canadesi e la loro modalità di posa.

3. OPERAZIONI PRELIMINARI

- Prima di iniziare la posa delle tegole canadesi, installare i canali di gronda o i gocciolatoi in copertura e fissarli in maniera adeguata al sottofondo, attraverso dei tiranti - Fig. 2.

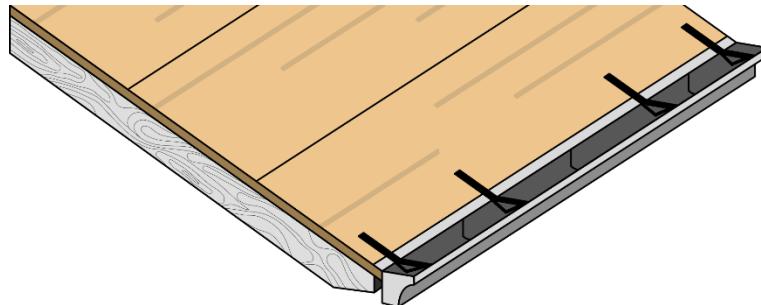


Fig. 2 - Installazione dei canali di gronda

- Applicare quindi la membrana/il sottotegola più adeguato, in base alla modalità di posa delle tegole e assicurare un opportuno risvolto della stessa nel canale di gronda.

4. TRACCIATURA DELLA FALDA

Una volta posata la membrana o il sottotegola sulla copertura, prima di procedere alla posa delle tegole, occorre eseguire la tracciatura della falda:

- Tracciare una retta **x** (ortogonale alla linea di massima pendenza) a 18 cm dalla linea di gronda, in modo tale che la tegola sporga di ca. 1,5 cm dalla stessa;
- Individuare sulla retta **x** un punto A e segnare i punti B e C equidistanti da A (e.g. 150 cm);
- Partendo da B e C, mediante l'uso di uno spago come compasso, individuare il punto D di incontro tra le linee, il più vicino possibile al colmo;
- Unire A con D ed individuare così la retta **y**;
- Tracciare una retta **z**, parallela alla retta **y** e distante 10 cm da essa;
- Tracciare delle linee orizzontali e parallele a **x**, ad una distanza fra loro di 14,5 cm, fino ad arrivare al colmo - vedi Fig. 3.

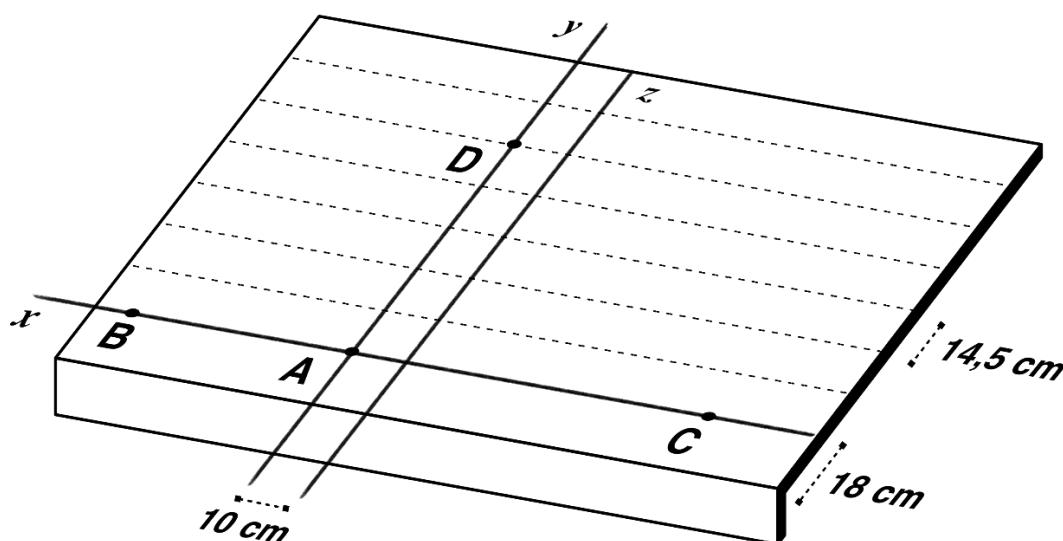


Fig. 3 - Tracciatura della falda [cm]

5. POSA A CHIODO DELLA TEGOLA

Per la posa a chiodo delle tegole, si procede come segue:

- Installare le lamiere laterali sopra alle membrane posate sulla copertura. Applicare un cordolo di Bitustick sul bordo delle lamiere laterali. Procedere con la normale posa delle tegole sopra alle lamiere laterali. Lasciare uno spazio di circa 3cm tra il bordo delle tegole e il bordo delle lamiere - Fig. 4. Non usare chiodi a meno di 25 cm dalle lamiere laterali.

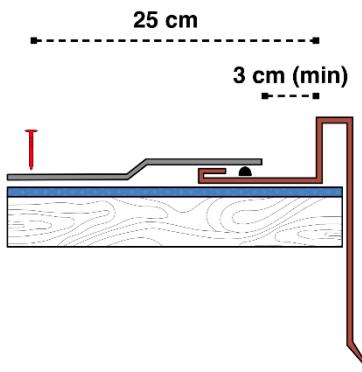


Fig. 4 - Dettaglio lamiera laterale

- In alternativa, fissare un listello con sezione triangolare sul bordo laterale della copertura, prima delle membrane/sottotegola. Posizionare la membrana/sottotegola sopra al listello triangolare e posare la tegola canadese sopra ad esse, tagliandola in corrispondenza del vertice del listello. Completata la falda, applicare sopra alle tegole del listello una lamiera perimetrale - Fig. 5.

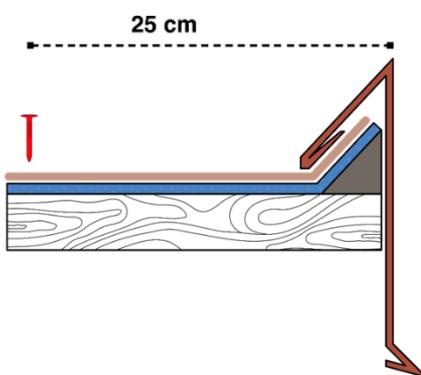


Fig. 5 - Dettaglio laterale con listello

- Predisporre le tegole per la fila di partenza andandone a tagliare le faldine, come da Fig. 6;

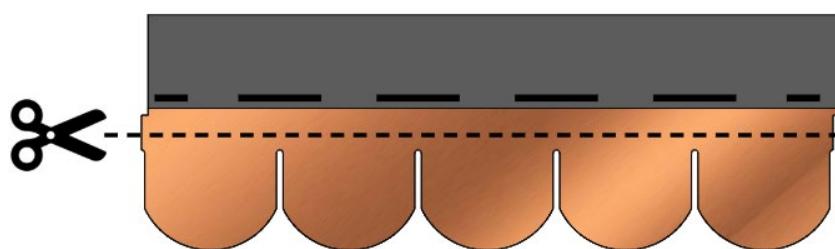


Fig. 6 - Taglio delle faldine

- Applicare in corrispondenza della linea di gronda, sopra alla membrana/sottotegola, un cordolo di adesivo bituminoso Bitustick - Fig. 7;
- Procedere quindi con la posa delle tegole della fila di partenza: allineare il bordo laterale della prima tegola tagliata sulla verticale **y** e il bordo superiore sull'orizzontale **x**. Fissare la tegola al sottofondo con dei chiodi inox posti alle estremità superiori della tegola. Disporre e chiodare le altre tegole della fila di partenza tagliate, in adiacenza, seguendo la stessa modalità di fissaggio.
- Tutte le operazioni di taglio e di allineamento tra le tegole sono facilitate da appositi riferimenti (tagli sul bordo superiore e profili sagomati laterali).
- Procedere con la posa della prima fila di tegole: allineare il bordo laterale della prima tegola sulla verticale **z** e il bordo superiore sull'orizzontale distante 14,5 cm da **x** - Fig. 7. Chiodare la tegola al sottofondo posizionando 4 chiodi inox per tegola, come da Fig. 8 a). Nel caso di pendenze di falda tra 60°- 85°, posizionare 2 chiodi inox aggiuntivi, per un totale di 6 chiodi per tegola, come da Fig. 8 b). Procedere con la posa di tutte le tegole della fila.

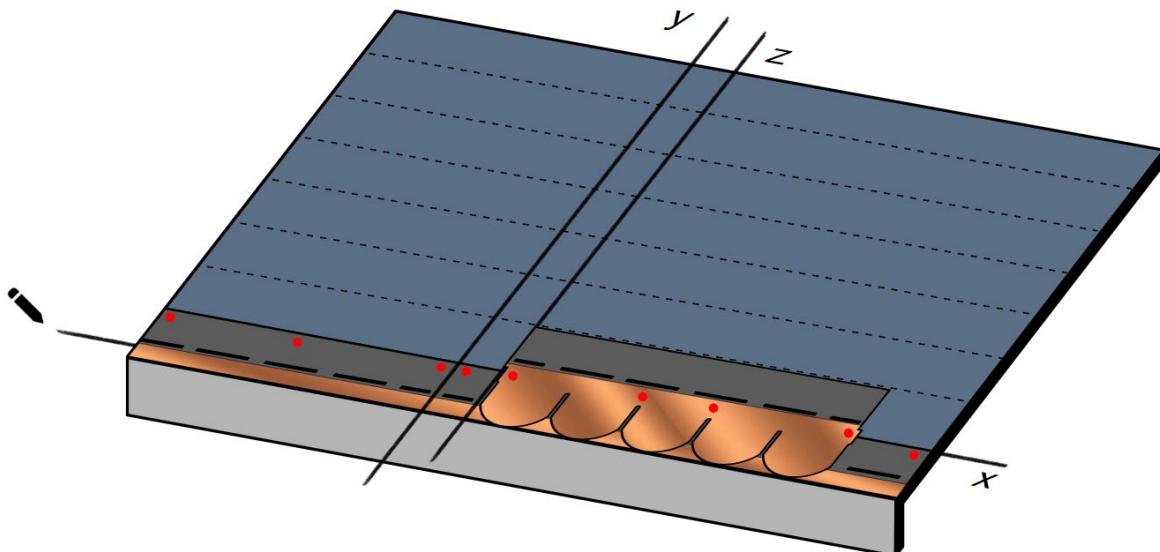


Fig. 7 - Posa delle tegole

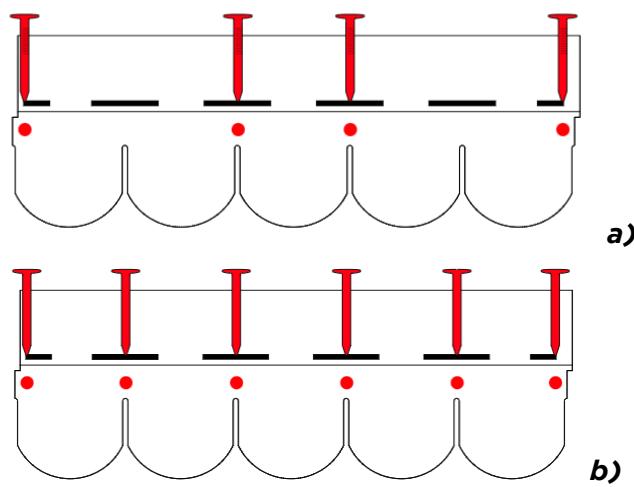


Fig. 8 - Chiodatura tegole a) pendenze <60°; b) pendenze >60°

- Procedere con la posa della seconda fila di tegole partendo dalla retta verticale **y** e allineando il bordo superiore della tegola alla retta orizzontale distante 29 cm da **x**.

- Ripetere la procedura di posa delle tegole canadesi per file, fino alla completa copertura della falda fino al colmo.
- L'ultima fila di tegole bituminose dovrà sporgere oltre la linea di colmo; la parte eccedente verrà tagliata in corrispondenza della linea di colmo - Fig. 9.
- Ripetere l'operazione anche per l'altra falda.

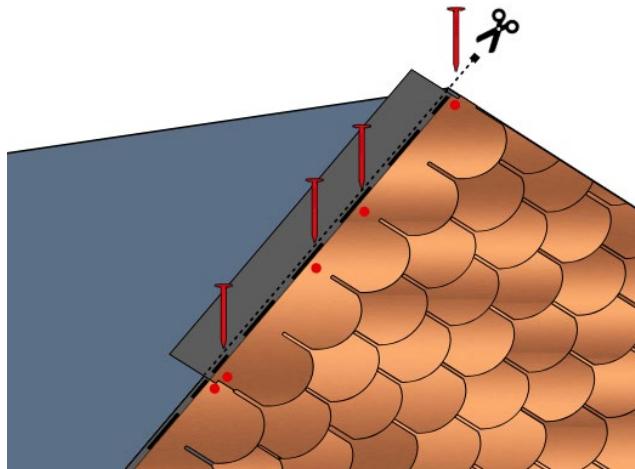


Fig. 9 – Posa delle tegole al colmo

- Predisporre gli elementi colmo, andando a tagliare in cinque pezzi una tegola intera e sagomando la parte superiore con una certa inclinazione di taglio -Fig. 10.

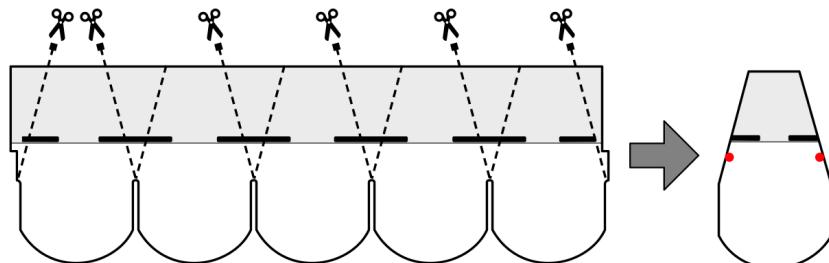


Fig. 10 – Preparazione elementi colmo

- Posare in mezzeria della linea di colmo il Top Roll Colmo SA, rimuovendo dalla parte inferiore il film che protegge il nastro butilico. In questo modo si andrà ad impermeabilizzare il colmo stesso - Fig. 11.

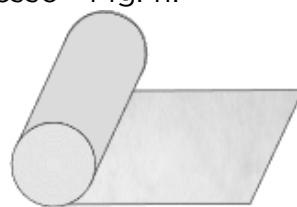


Fig. 11 – Top Roll Colmo SA

- Fissare il primo elemento colmo con 2 chiodi da almeno 32mm di lunghezza, un chiodo per ogni lato della falda - Fig. 12. Procedere con la posa degli altri elementi colmo in sequenza, lasciando una parte esposta di 10cm tra un elemento colmo e quello successivo.

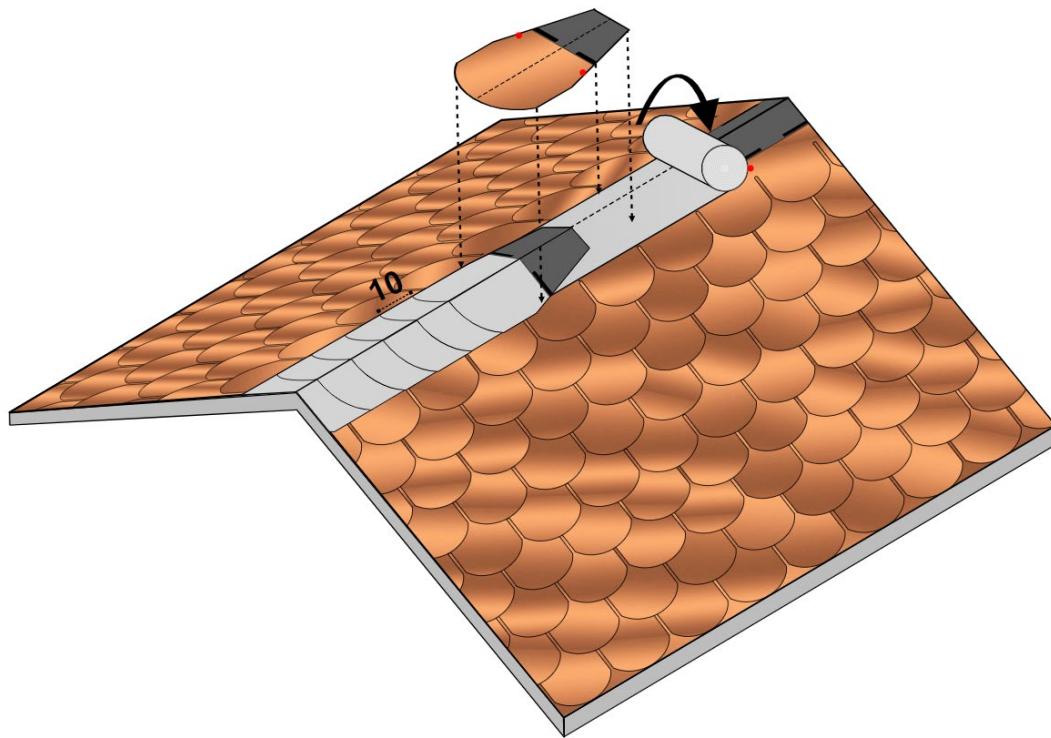


Fig. 12 - Posa elementi colmo

- Seguire le stesse indicazioni anche per la posa dei displuvi.
- Per quanto riguarda i compluvi, predisporre preventivamente sul compluvio una fascia di membrana bituminosa larga circa 100cm, per assicurare l'impermeabilizzazione dello stesso. Predisporre sopra alla membrana un compluvio metallico in rame con sagoma tipo Fig. 13, in mezzeria del compluvio.



Fig. 13 - Sagoma compluvio metallico

- Posare quindi la fila di partenza e le tegole della prima falda, fino alla linea di compluvio, tagliandole a 3 cm e parallelamente alla linea di compluvio. Fissare le tegole e la fila di partenza con dei chiodi inox, fino a circa 40 cm dalla linea di compluvio e con del Bitustick, posato in due righe parallele, a distanze inferiori di 40 cm dalla linea di compluvio, sopra al compluvio metallico, Fig. 14. È consigliabile inoltre tagliare trasversalmente lo spigolo superiore della tegola al compluvio, in modo da convogliare l'acqua discendente lungo l'asse del compluvio, Fig. 14.
- Ripetere la stessa procedura anche per la seconda falda. Alla fine, dovrà risultare un canale tra le tegole, sul compluvio metallico, dove l'acqua scorrerà in via preferenziale, Fig. 14.

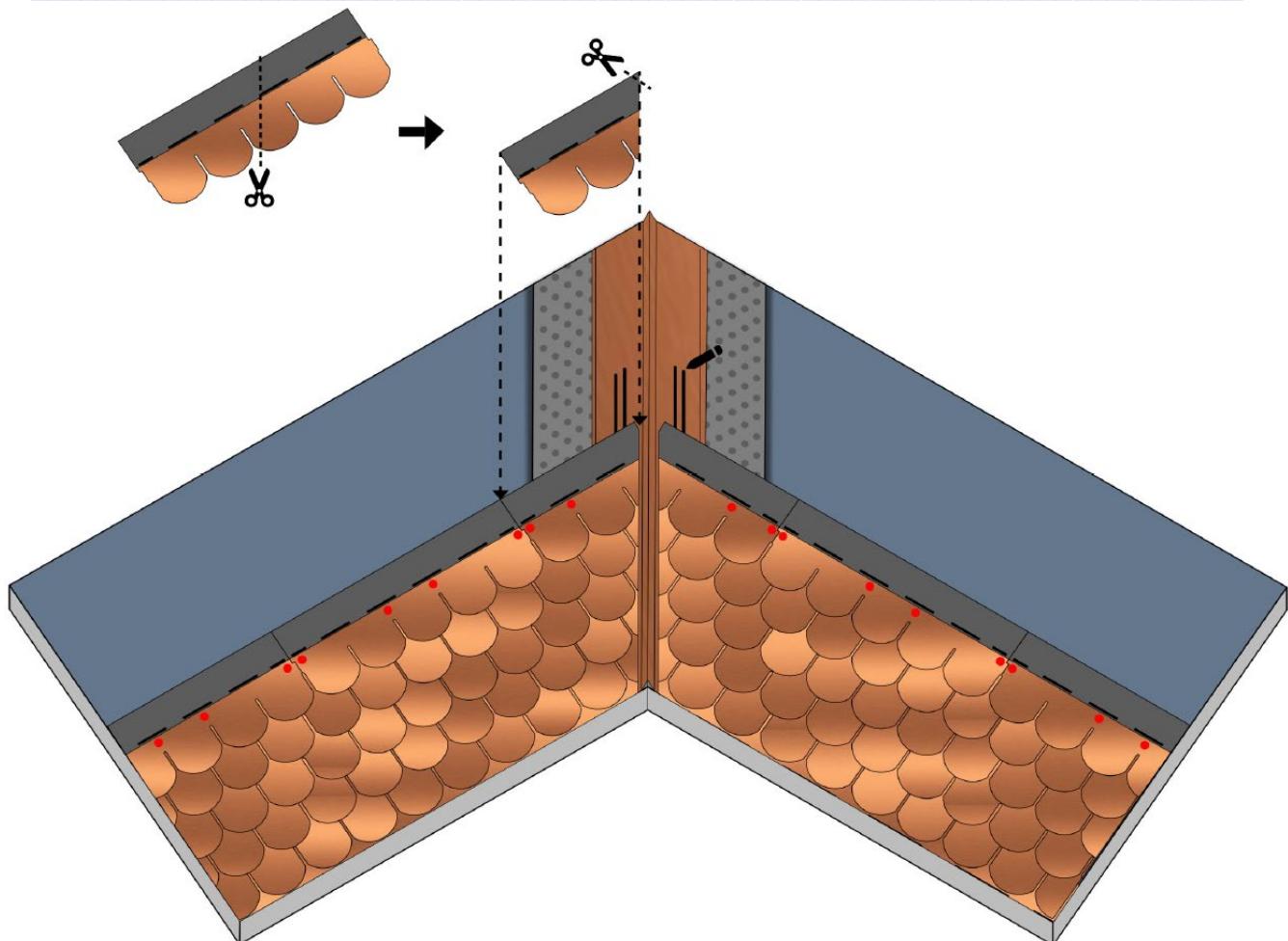


Fig. 14 – Posa tegole sul compluvio

6. POSA A FIAMMA DELLA TEGOLA

Per la posa a fiamma delle tegole, si procede come segue:

- Installare le lamiere laterali sopra alle membrane installate sulla copertura. Applicare una fascia di membrana bituminosa, larga circa 25 cm, a sormonto della lamiera. Procedere con la normale posa delle tegole a fiamma sopra alla stessa. Lasciare uno spazio di circa 3cm tra il bordo delle tegole e il bordo delle lamiere - Fig. 15.

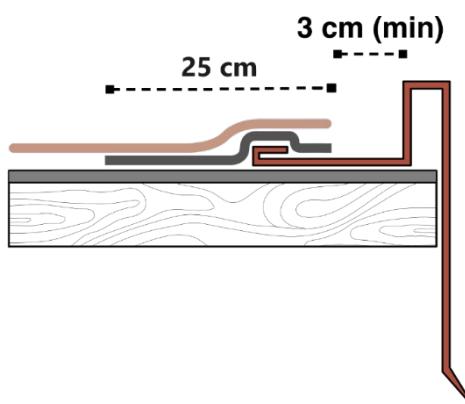


Fig. 15 – Dettaglio lamiera laterale

- Predisporre le tegole per la fila di partenza andandone a tagliare le faldine, come da Fig. 6;
- Procedere quindi con la posa delle tegole della fila di partenza, sopra alla membrana bituminosa già installata: allineare il bordo laterale della prima tegola tagliata sulla verticale **y** e il bordo superiore sull'orizzontale **x**.
- Fissare le tegole della fila di partenza alla membrana usando la fiamma del cannetto e sollevando un lato della tegola per volta, con apposito strumento. Orientare la fiamma verso la membrana, in modo da portare a fusione solo quest'ultima. La parte retrostante della tegola sarà portata solo in temperatura – vedi Fig. 16. Abbassare quindi la tegola canadese e premere la stessa (ad esempio facendo pressione con un piede), per aiutare la compenetrazione dei bitumi dei due elementi: tegola e membrana.
- Ripetere l'operazione per ogni tegola, fino al completamento della fila di partenza.

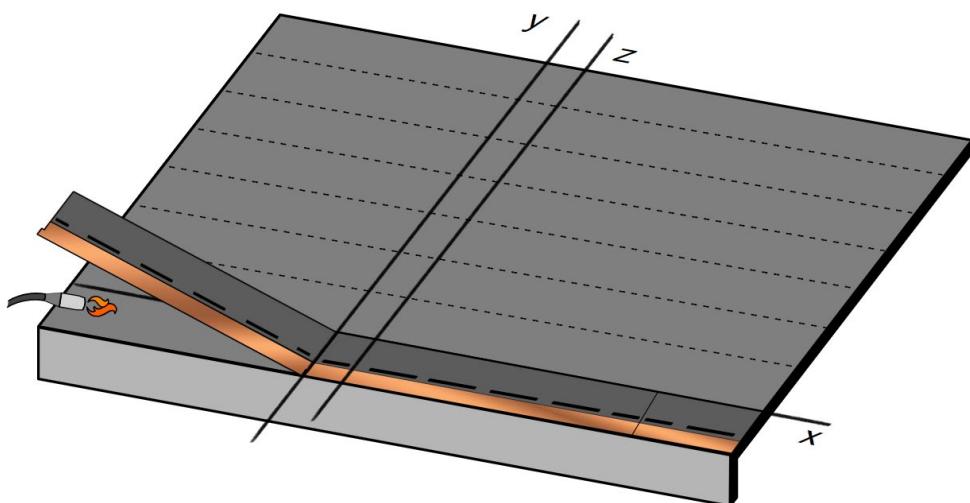


Fig. 16 - Installazione fila di partenza a fiamma

- Procedere con la posa della prima fila di tegole: allineare il bordo laterale della prima tegola sulla verticale **z** e il bordo superiore sull'orizzontale distante 14,5 cm da **x** – vedi Fig. 17. Fissare la tegola alla membrana usando la fiamma del cannetto e sollevando la parte superiore della tegola con apposito strumento, Fig. 17. Le pastiglie autoadesive fisseranno le faldine delle tegole della prima fila alle tegole sottostanti della fila di partenza. Procedere con la posa di tutte le tegole della fila.

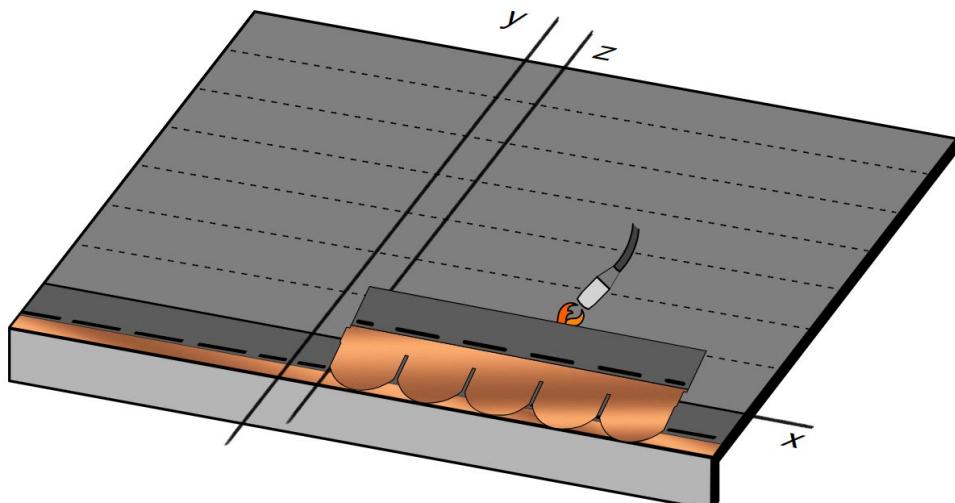


Fig. 17 - Installazione prima fila di tegole a fiamma

- Procedere con la posa della seconda fila di tegole partendo dalla retta verticale **y** e allineando il bordo superiore della tegola alla retta orizzontale distante 29 cm da **x**.
- Fissare le tegole attraverso la fiamma del cannetto come precedentemente descritto. Procedere con la posa di tutte le tegole della fila.
- Ripetere la procedura di posa delle tegole canadesi per file, fino alla completa copertura della falda. Lasciare gli ultimi centimetri di membrana bituminosa esposta, tagliando la parte superiore dell'ultima fila di tegole, Fig. 18.

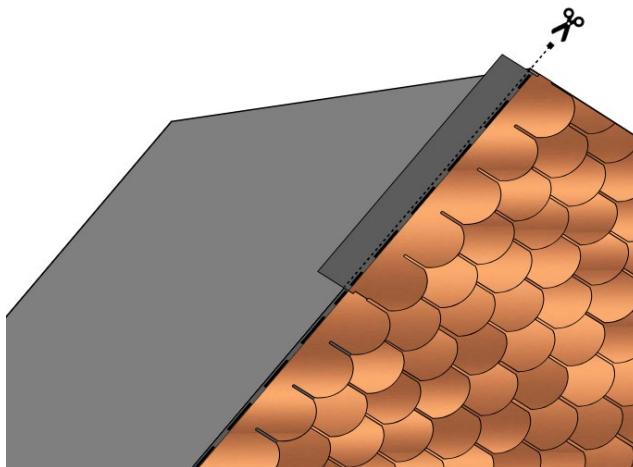


Fig. 18 – Installazione delle tegole al colmo

- Ripetere la procedura di posa delle tegole fino al colmo anche sull'altra falda.
- Predisporre gli elementi di colmo andando a tagliare in cinque pezzi una tegola intera e sagomando la parte superiore con una certa inclinazione di taglio -Fig. 10.
- Applicare sul colmo una fascia di membrana bituminosa Safety EPP a fiamma - Fig. 19.
- Posare gli elementi colmo predisposti, fissandoli alla membrana sottostante con la fiamma del cannetto, sempre scaldando la membrana e non l'elemento tegola.
- Procedere con la posa degli altri elementi colmo in sequenza, lasciando una parte esposta di 10 cm tra un elemento colmo e quello successivo, vedi Fig. 19.

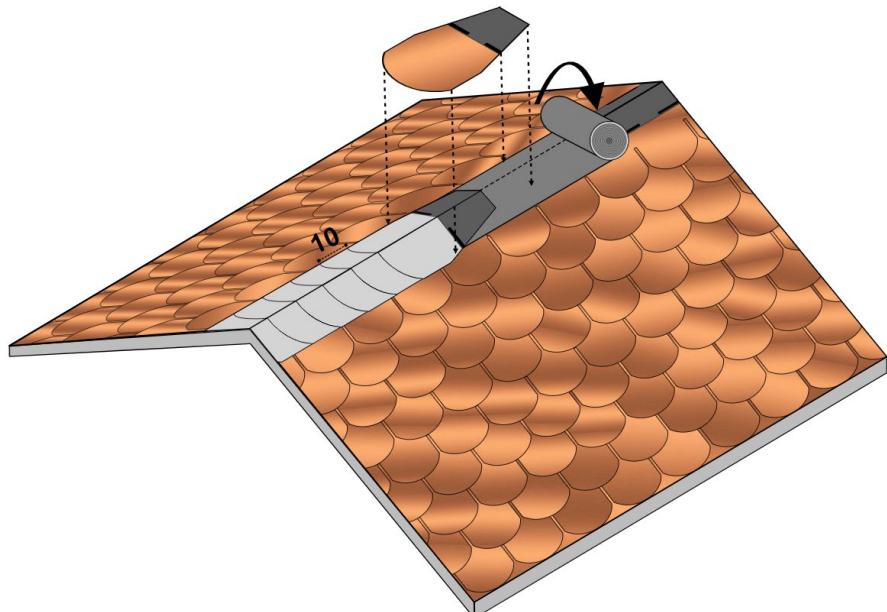


Fig. 19 – Installazione elementi colmo a fiamma

- Seguire le stesse indicazioni anche per la posa dei displuvi.
- Per quanto riguarda i compluvi, predisporre preventivamente sul compluvio una fascia di membrana bituminosa larga circa 100cm, per assicurare l'impermeabilizzazione dello stesso. Predisporre sopra alla membrana un compluvio metallico in rame con sagoma tipo Fig. 13, in mezzeria del compluvio.
- Posare quindi la fila di partenza e le tegole della prima falda, fino alla linea di compluvio, tagliandole a 3 cm e parallelamente alla linea di compluvio. Fissare le tegole e la fila di partenza alla membrana bituminosa (ove presente) attraverso la fiamma del cannetto e con del Bitustick, posato in due righe parallele, sopra al compluvio metallico, Fig. 20.
- Ripetere la stessa procedura anche per la seconda falda. Alla fine, dovrà risultare un canale tra le tegole, sul compluvio metallico, dove l'acqua scorrerà in via preferenziale, Fig. 20.
- È consigliabile inoltre tagliare trasversalmente lo spigolo superiore della tegola al compluvio, in modo da convogliare l'acqua discendente lungo l'asse del compluvio, Fig. 20.

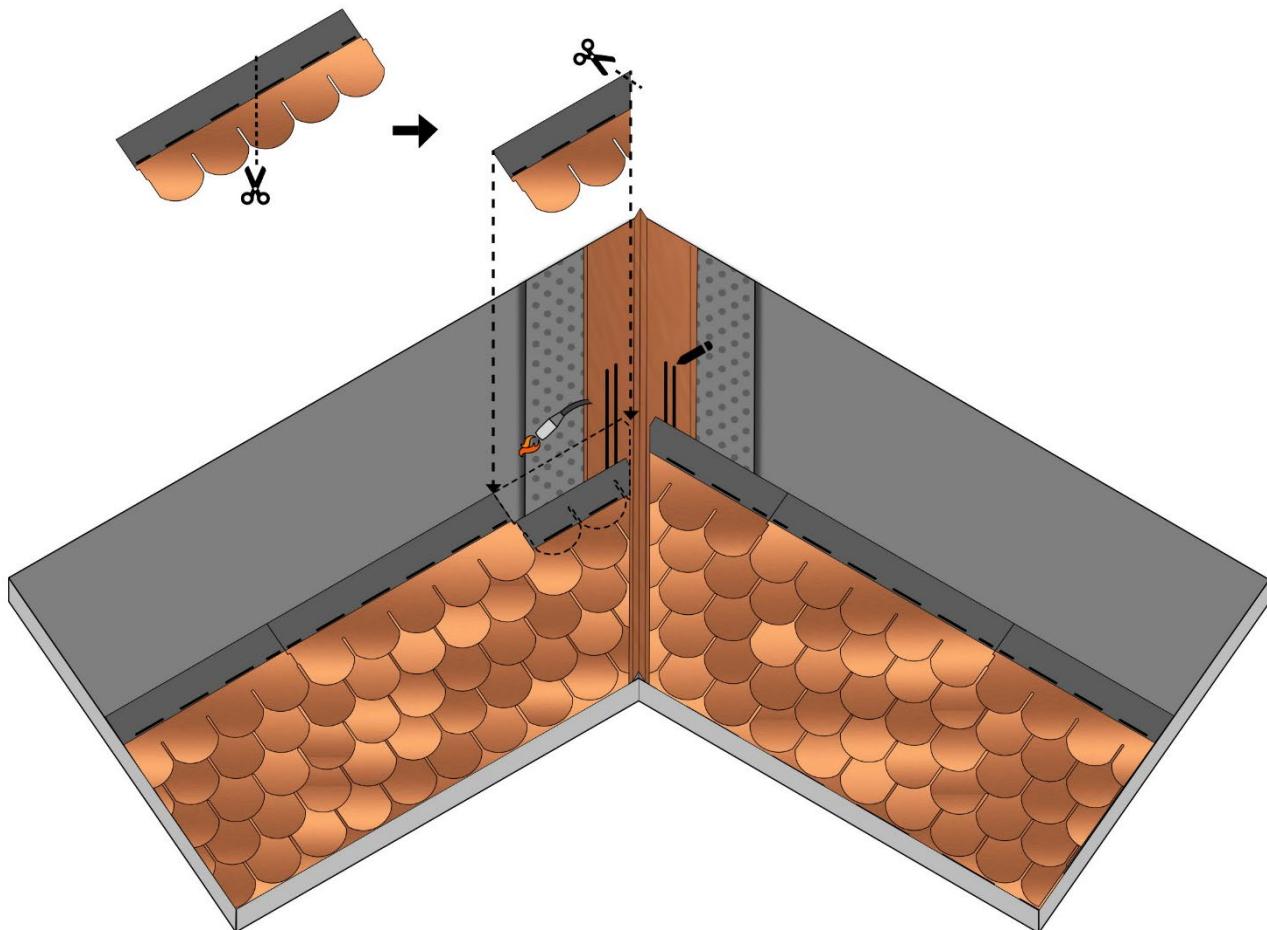


Fig. 20 - Installazione a fiamma delle tegole sul compluvio

- Una volta conclusa la posa, verificare sempre l'avvenuta adesione tra le tegole canadesi e la membrana sottostante e tra le tegole, controllando l'avvenuta adesione del retro della faldina alla pastiglia autoadesiva.

7. FINITURE E DETTAGLI DI POSA

Tutte le finiture per raccordi, converse, camini, fermaneve, ecc... devono essere eseguite con lattoneria in rame o in alternativa, occorre evitare il contatto diretto tra la lamina di rame delle tegole e metalli non compatibili. Per la loro installazione, fare riferimento alle istruzioni di posa specifiche.

Il modello Traditional è dotato di pastiglie autoadesive che rammolliscono con il calore a circa 30° e consentono così l'incollaggio delle faldine delle tegole delle file successive. Se necessario, si può forzare la loro attivazione con una pistola termica. L'importante è verificare l'avvenuta adesione delle faldine/delle tegole al substrato, alla fine della giornata, una volta che la posa delle tegole è stata completata.