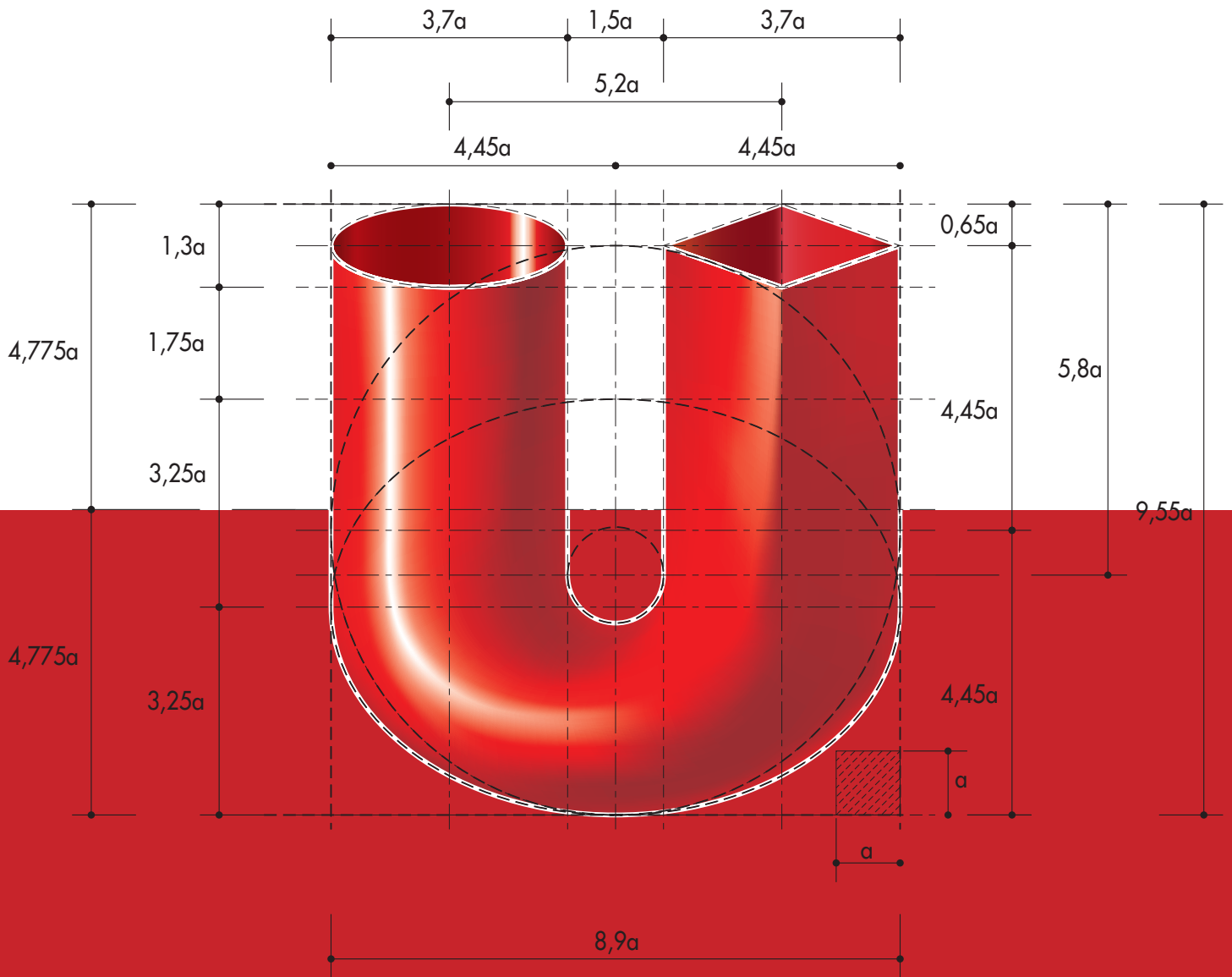


Evolution 478

sistema di copertura continua a giunto drenante



Perfect Evolution 478

Studiato in ogni particolare

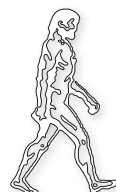
Condiviso con l'esperienza dei migliori installatori italiani

Perfezionato dall'uso delle tecnologie più aggiornate

Completo e ricco di componenti

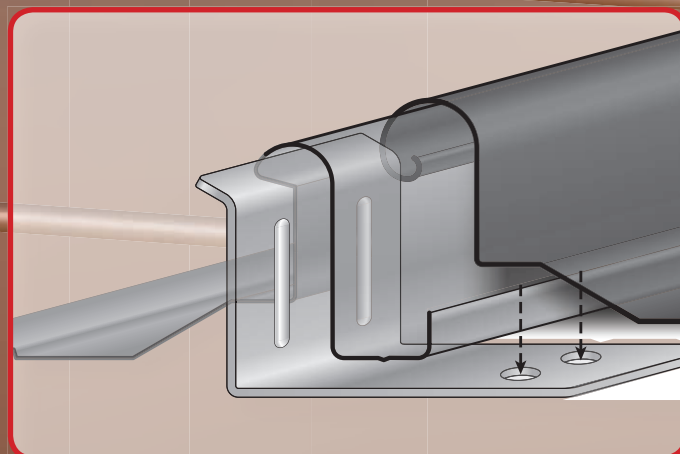
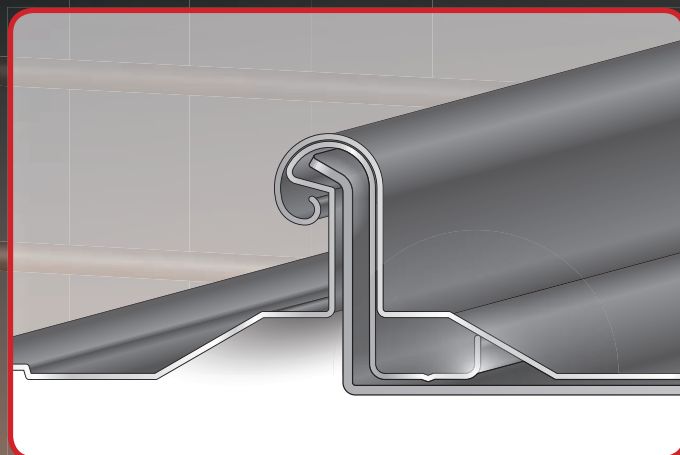
È attraverso l'evoluzione tecnologica che siamo arrivati al sistema "**Perfect**"

- **Nessun** fissaggio esterno
- **Totale** scorrimento degli elementi metallici ai fini della dilatazione termica
- **Tenuta ermetica**, grazie allo speciale giunto drenante costantemente attivo
- **Garanzia** di sicurezza anche in assenza totale di pendenza attraverso la specifica **minigronda di sicurezza**





unimetal.net



Sistema d'incastro ad aggancio

Chiusura ermetica con altissimo grado di sicurezza e di tenuta negli anni. Facile da montare grazie al sistema di ancoraggio. Studiato nei minimi particolari e completo di accessori.

Lastre continue di dimensioni illimitate

Si eliminano le antiestetiche sovrapposizioni esterne, che spesso causano infiltrazioni di pioggia per effetto di capillarità.

Studiato per la tenuta in totale immersione

Grazie alla guarnizione EPDM elastomerica duratura nel tempo attiva costantemente e alla minigronda di sicurezza studiata per la raccolta e il drenaggio dell'acqua in eccesso, la copertura mantiene la tenuta idrica anche in condizioni di immersione totale.

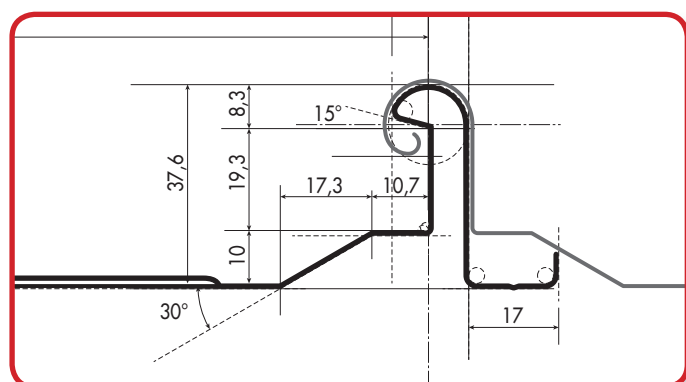
Nessun foro sull'intera copertura

Sulla copertura Perfect evolution 478 si possono applicare: linee vita di sicurezza, impianti di condizionamento, impianti fotovoltaici ed altri elementi strutturali tramite l'utilizzo di staffe studiate per agevolare lo scorrimento in seguito alla dilatazione termica e in grado di resistere alle vibrazioni, all'azione della neve e del vento senza danneggiare la copertura con fori per fissaggi meccanici con viti.

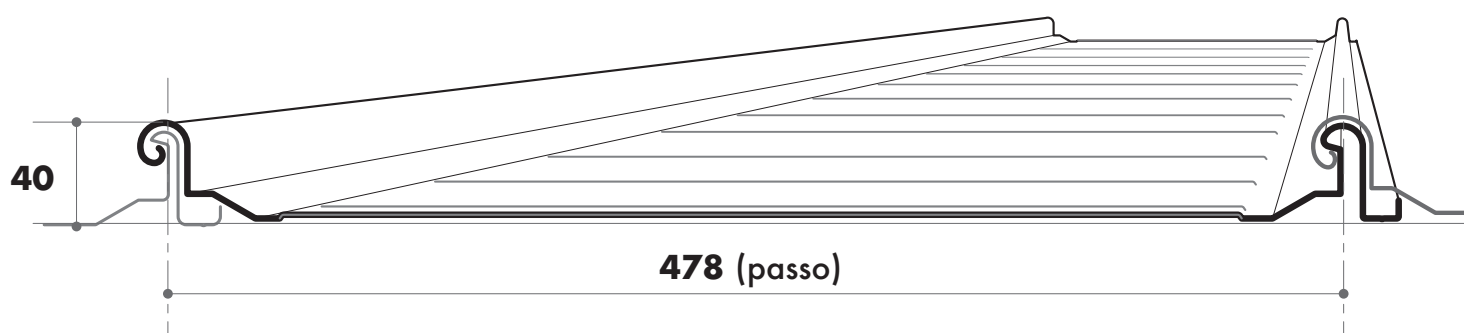
Unità mobile per la produzione in cantiere

Con Perfect **Logistic** è possibile produrre lastre di qualsiasi lunghezza direttamente sul piano di posa. L'intera produzione può essere trasferita in ogni parte del territorio europeo.

la lastra



Perfect Evolution 478 è l'innovativo sistema di copertura continua a giunto drenante con staffa interna, che permette lo scorrimento delle lastre e risolve il problema della dilatazione termica aumentando la durata della copertura.



alluminio

lega 5754 H28 densità 2.720 kg/m³ - tens snervamento 260 MPa
modulo elastico 65000 MPa - Yo 1.05 - fyd 247.6 MPa

spessore (mm)	Peso (kg/m ²)	Jxx (cm ⁴)	Wxx (cm ³)
0,70	2,47	6,04	2,44
0,80	2,83	6,97	2,81
1,00	3,54	8,89	3,59

spessore (mm)	interasse cm					
	100	120	140	180	200	220
0,70	380	262	192	114	92	76
0,80	534	368	270	162	131	108
1,00	534	370	270	162	131	106

spessore (mm)	interasse cm					
	100	120	140	180	200	220
0,70	570	393	288	171	133	114
0,80	800	552	405	243	196	162
1,00	801	555	405	243	197	159

carico utile massimo in kg/m²
incluso peso proprio

acciaio

DX51D (SR 355) densità 7.870 kg/m³ - tens snervamento 355 MPa
modulo elastico 206000 MPa - Yo 1.05 - fyd 338.1 MPa

spessore (mm)	Peso (kg/m ²)	Jxx (cm ⁴)	Wxx (cm ³)
0,50	6,16	5,20	2,10
0,60	8,21	7,06	2,85
0,80	10,27	8,89	3,59

spessore (mm)	interasse cm					
	100	120	140	180	200	220
0,50	396	274	200	118	95	77
0,60	530	366	266	158	128	104
0,80	594	410	300	176	142	116

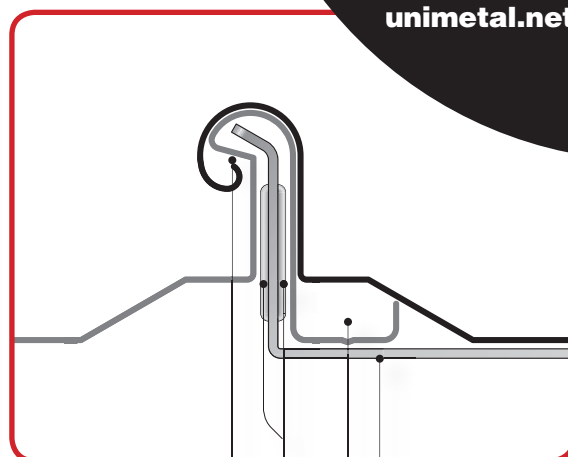
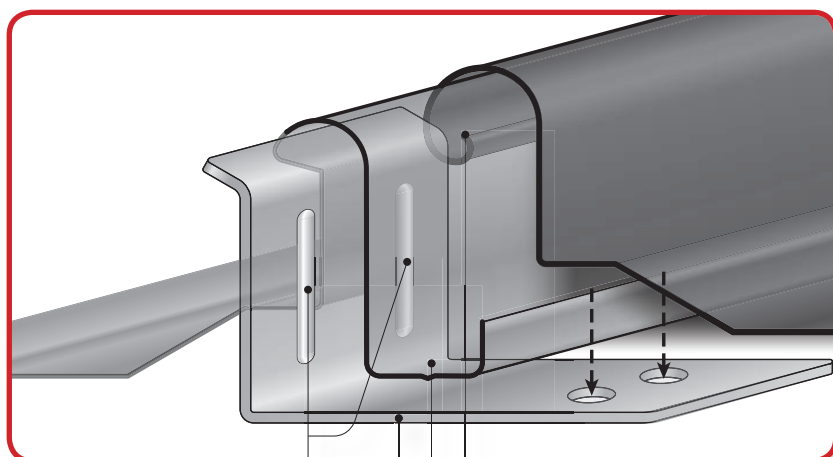
spessore (mm)	interasse cm					
	100	120	140	180	200	220
0,50	594	411	300	177	142	115
0,60	795	549	399	237	192	156
0,80	891	615	450	264	213	174

carico utile massimo in kg/m²
incluso peso proprio

giunto con minigronda drenante



unimetal.net

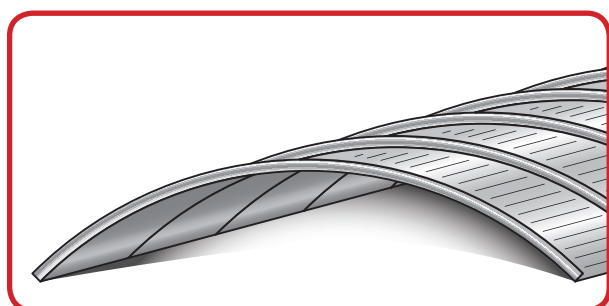


Sistema di bloccaggio
Canale di sicurezza
Perfect Staf in inox

Doppia Nervatura di irrigidimento

Simmetrica e contraria, aumenta la superficie della staffa all'interno del giunto ed evita vibrazioni e sollecitazioni. Garantisce sempre una distanza di sicurezza tra la staffa e il profilo, migliorando la scorrevolezza dei giunti stessi.

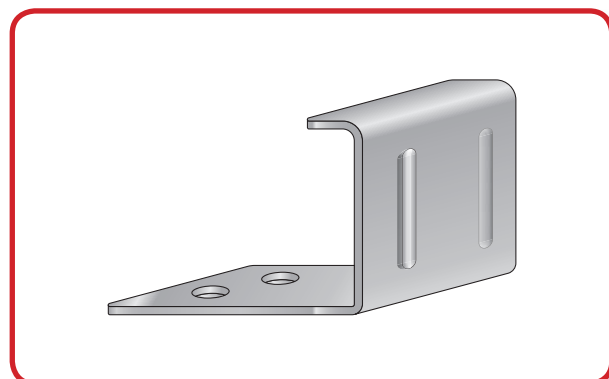
lastre curve



◀ **Perfect Round**

Lastra curva con un raggio minimo di 3 m.

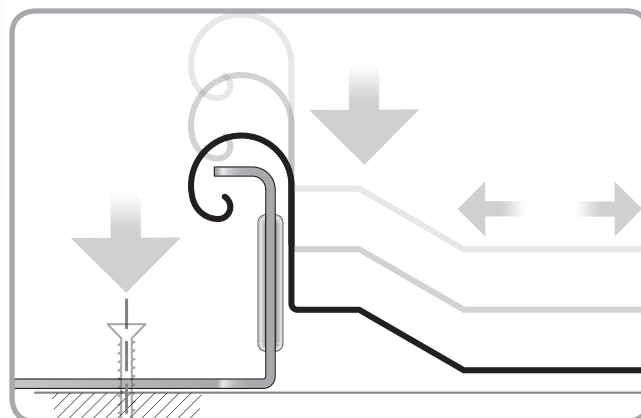
componenti per il fissaggio alla sottostruttura



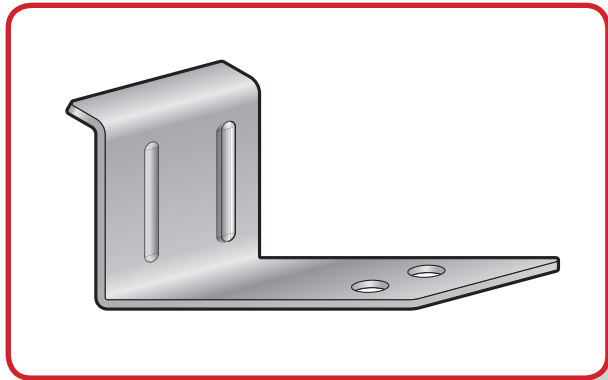
◀ **Perfect Prime**

È la prima staffa che si fissa alla sottostruttura e serve per fissare le prime lastre.

Fissaggio di **Perfect Prime** alla sotto-struttura e successivo incastro del lato Sx della prima lastra.

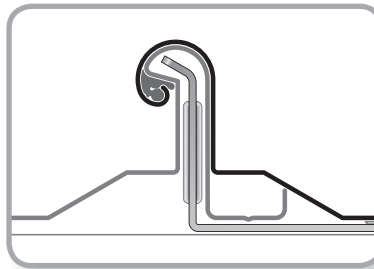
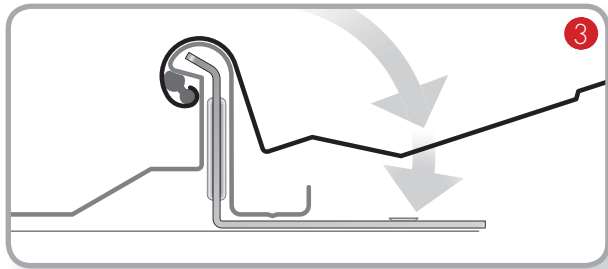
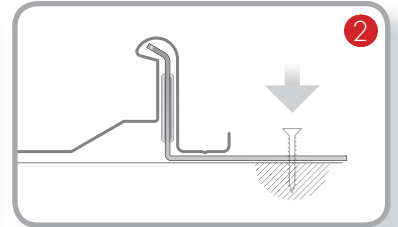
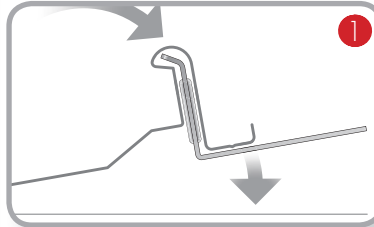


componenti per il fissaggio alla sottostruttura

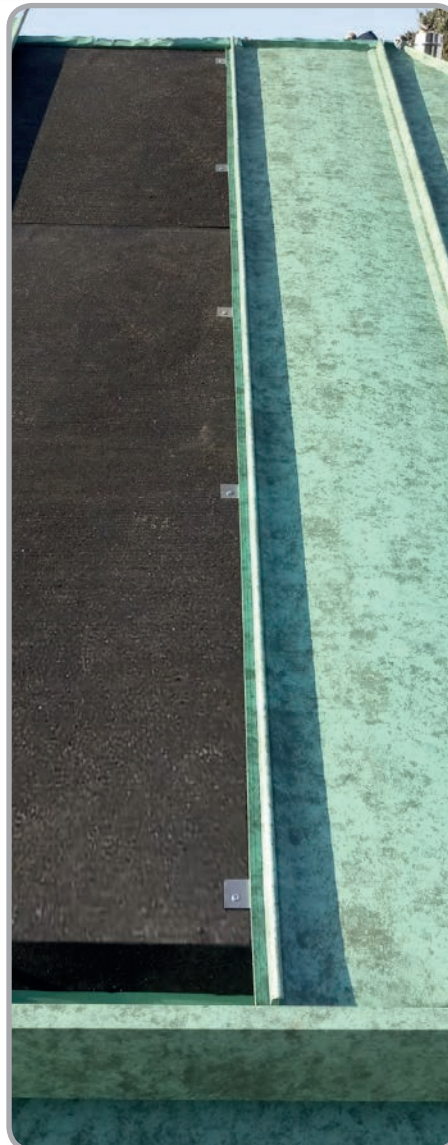


◀ Perfect Staf

È la staffa di fissaggio della lastra alla sottostruttura.
Permette il fissaggio della parte iniziale e terminale della lastra.

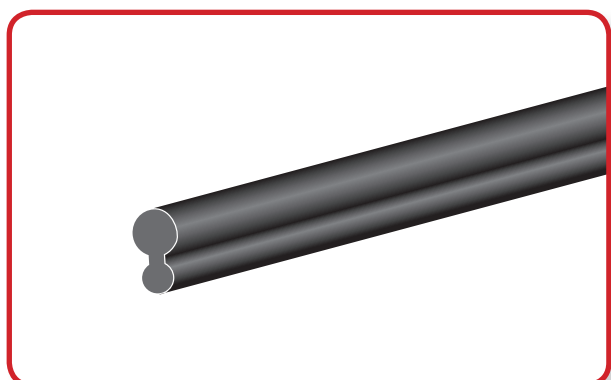


- 1 inserimento di **Perfect Staf** nel giunto dx della lastra
- 2 fissaggio di **Perfect Staf** e conseguente ancoraggio dell'intera 1^a lastra
- 3 incastro delle lastre successive del sistema **Perfect Evolution 478**



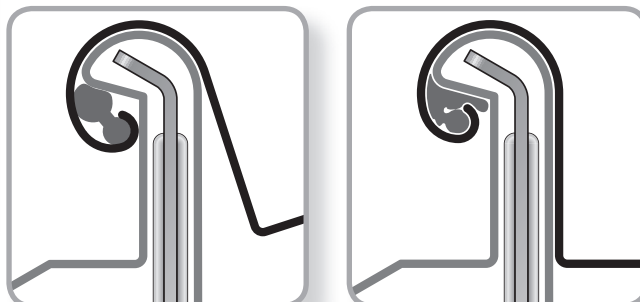


unimetal.net

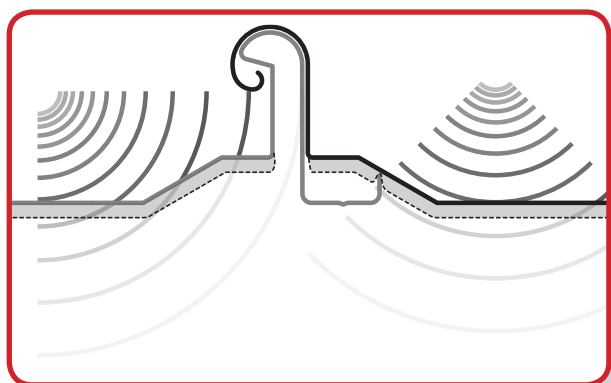


◀ Perfect **Hermetic**

È una guarnizione in EPDM che permette di ottenere una chiusura ermetica del giunto drenante anche in condizioni di pendenza inferiori all'1%.

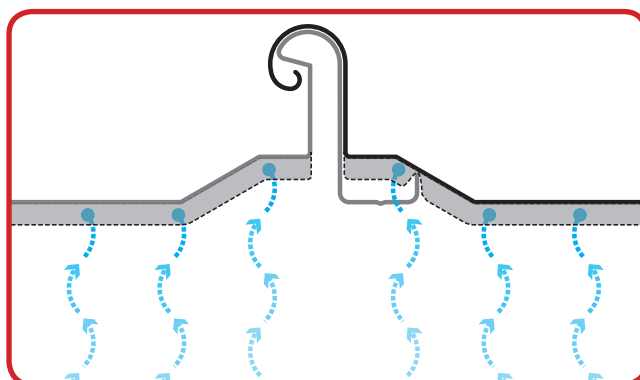


rivestimenti anticondensa e antirombo



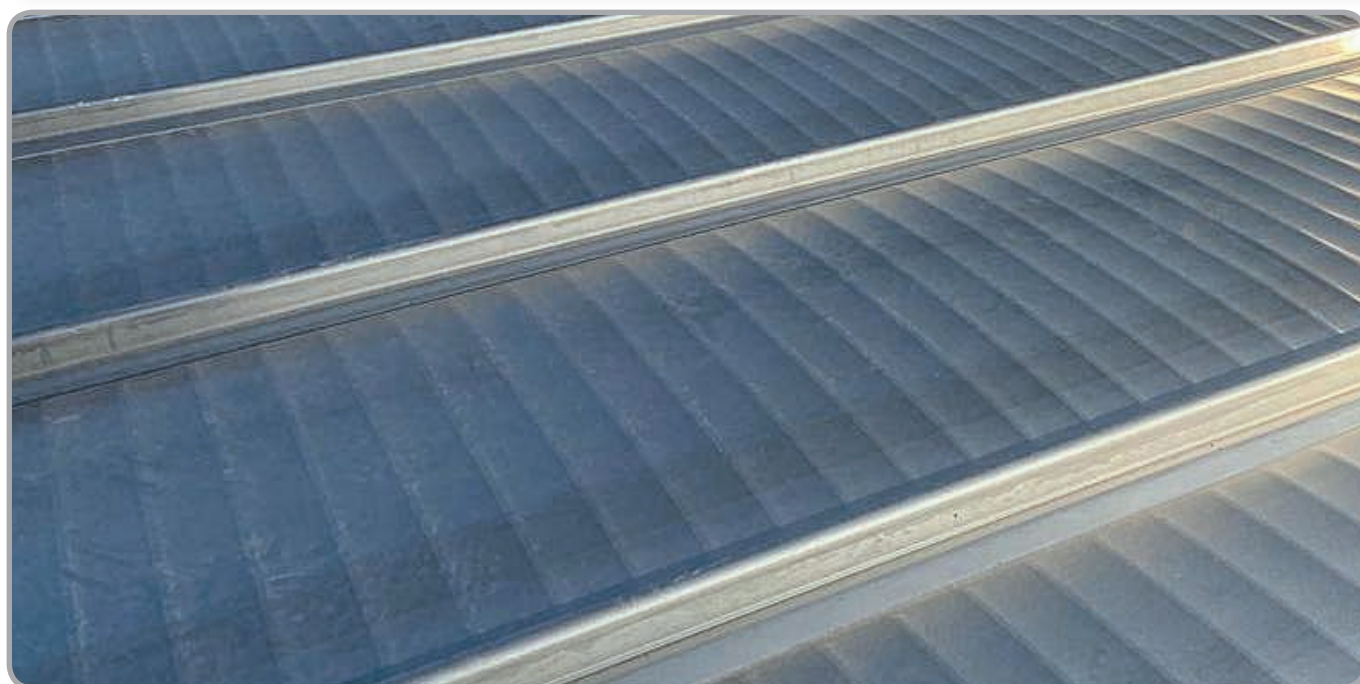
◀ Perfect **Dream**

Rivestimento antirumore e antivibrazioni in TNT.

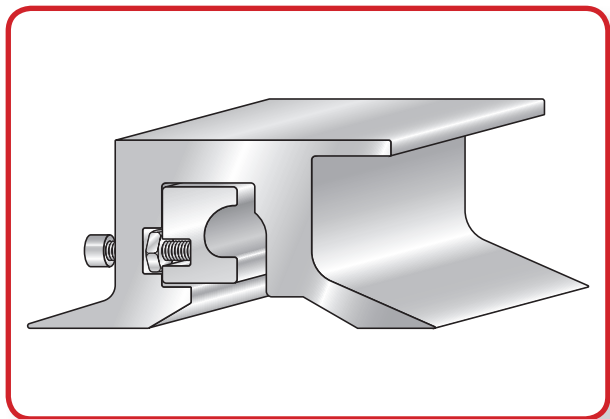


Perfect **Active** ▶

Rivestimento anticondensa sempre attivo che trattiene ed evapora la condensa.

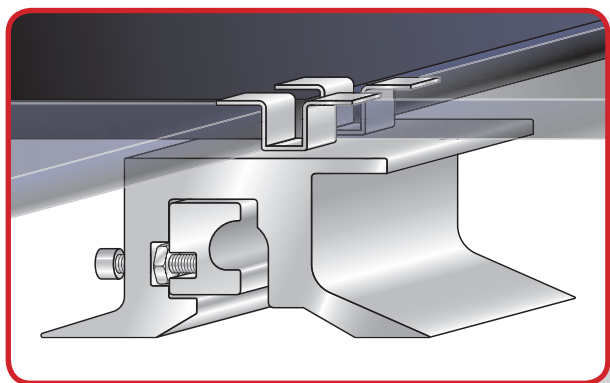
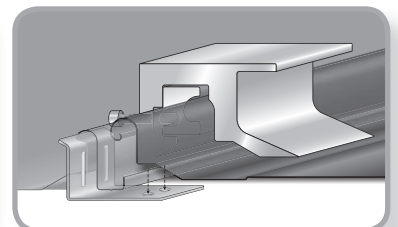
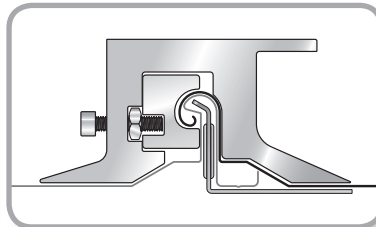


componenti di completamento del sistema



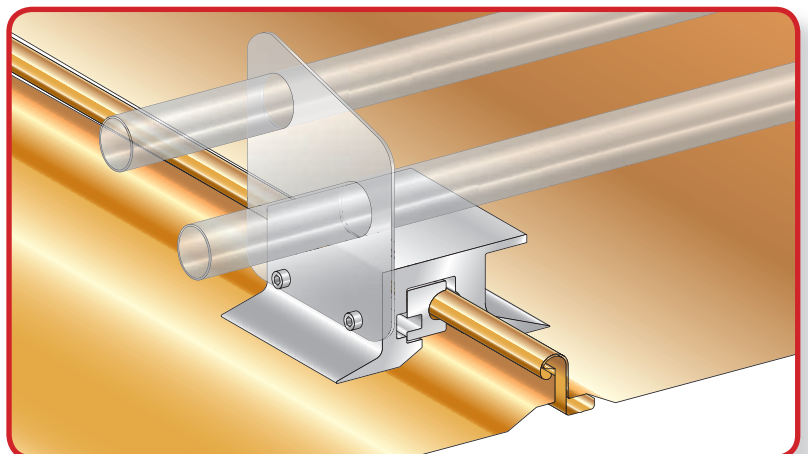
◀ Perfect **Univers**

È un dispositivo in alluminio estruso di elevato spessore, che permette di ancorare e fissare in sicurezza, linee vita, pannellature per sistemi fotovoltaici, impiantistica TV ecc...



◀ Perfect **Solar**

È il dispositivo per fissare i pannelli fotovoltaici alla copertura.



Perfect **Snow** ▶
È un dispositivo che evita la caduta della neve dal tetto.

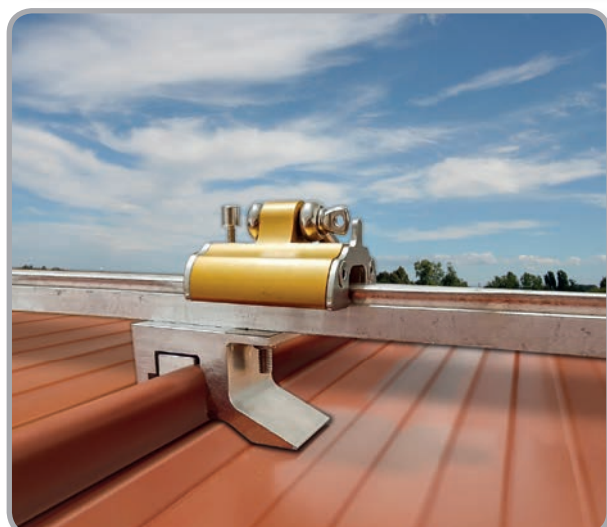
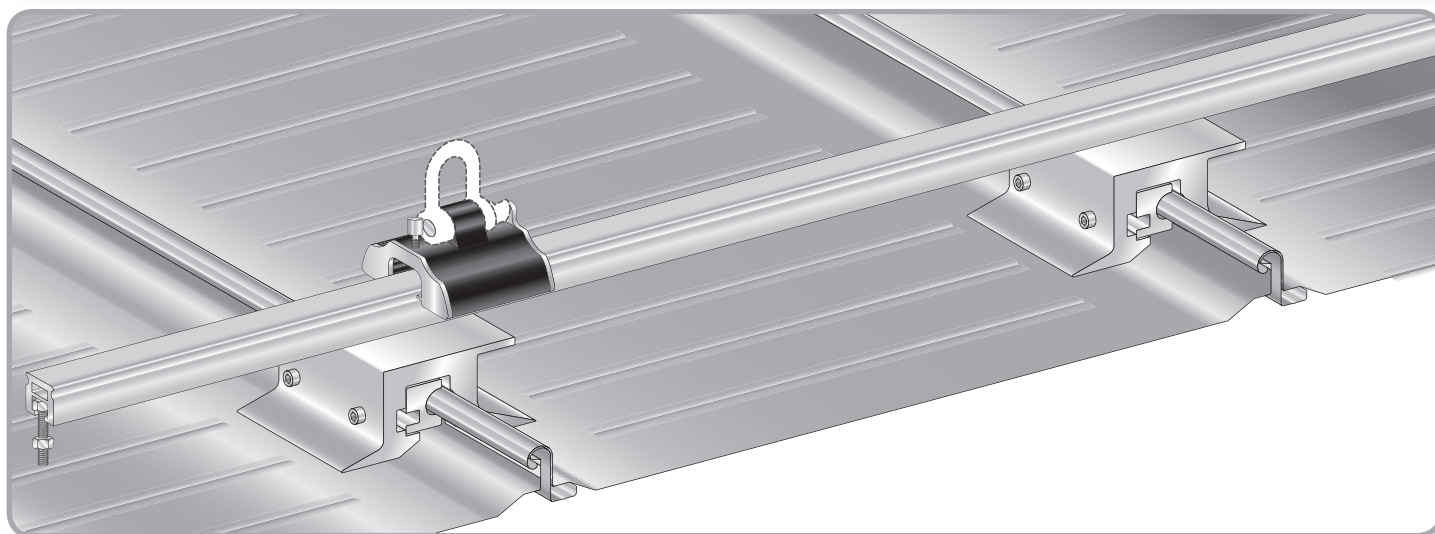
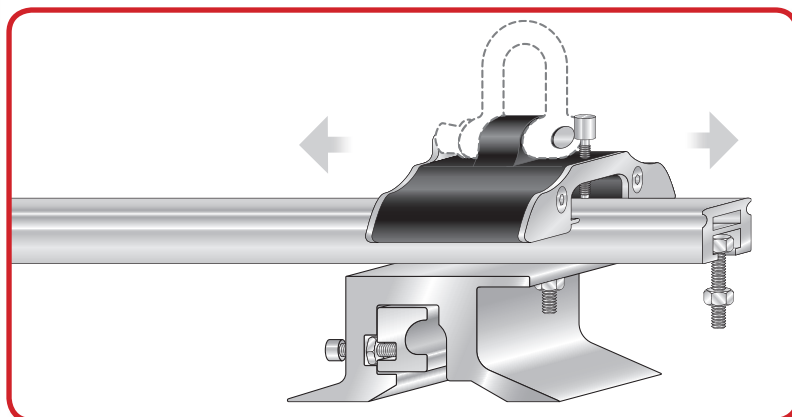
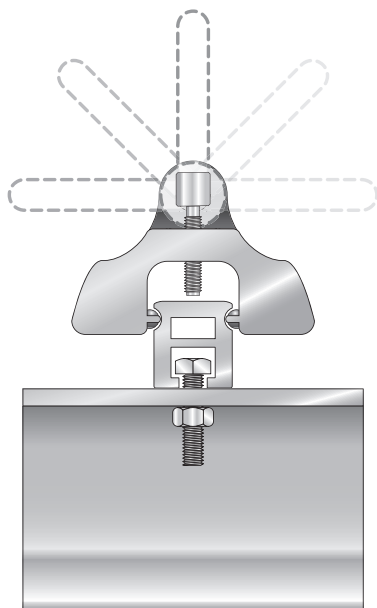
linea vita di sicurezza



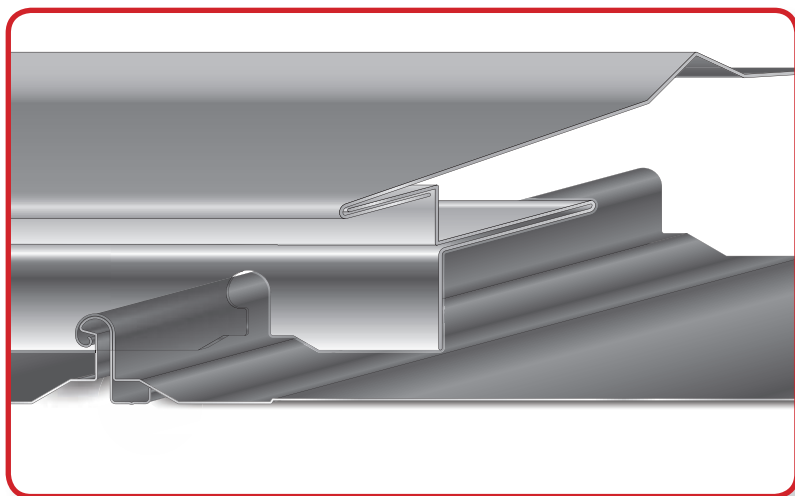
unimetal.net

◀ Perfect Security

È un dispositivo specifico di sicurezza, a norma di legge, certificato a marchio CE, nel rispetto dalla norma UNI-EN 795. Il sistema **Perfect Security** è classificato di tipo "D" e garantisce la perfetta efficienza e funzionalità in ogni tipologia di copertura. Progettato e studiato specificatamente per il sistema **Perfect Evolution**.

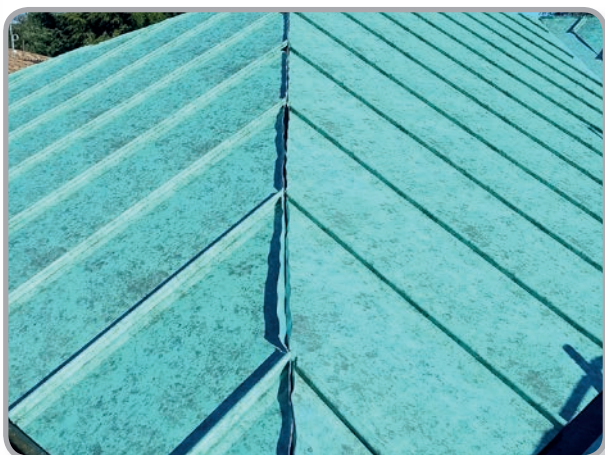
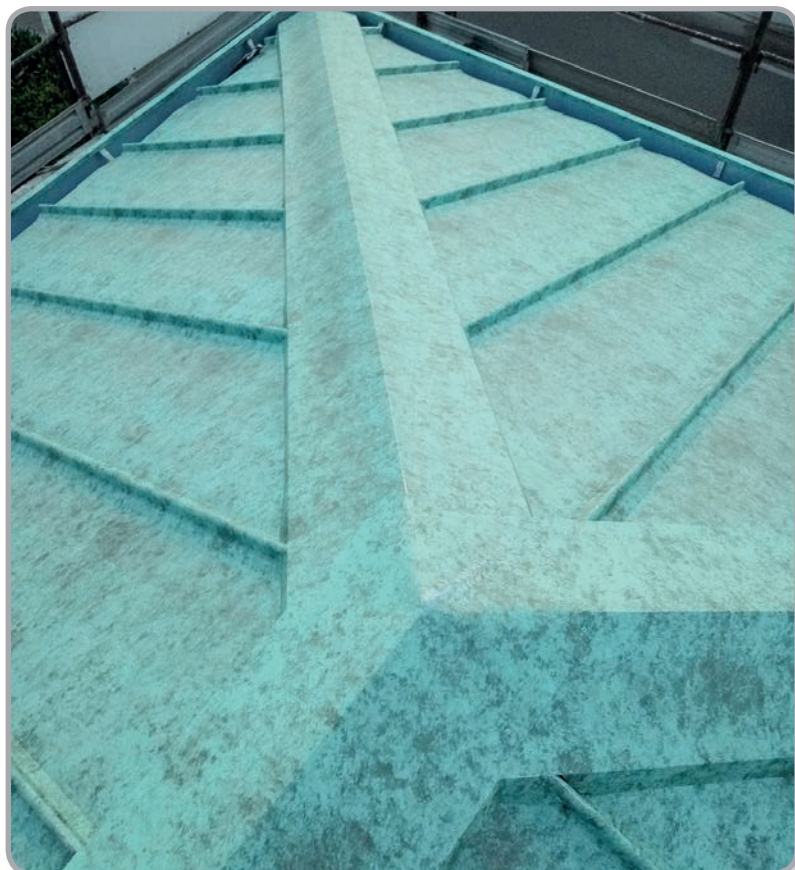
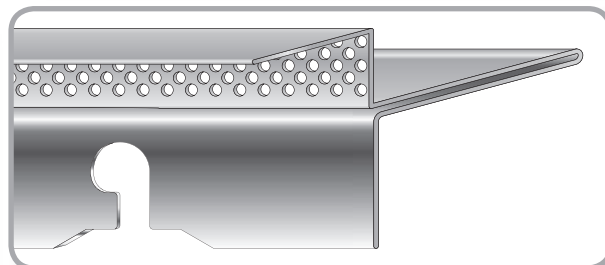
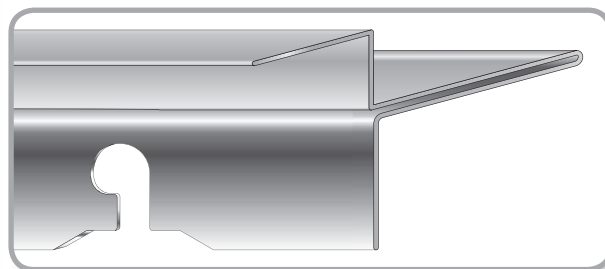


componenti di completamento



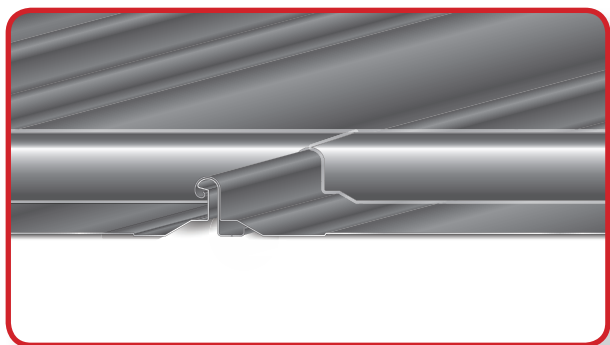
◀ Perfect Peak

È la scossalina per il colmo, si può adottare la versione base per i colmi standard e la versione "Air" per i tetti ventilati.



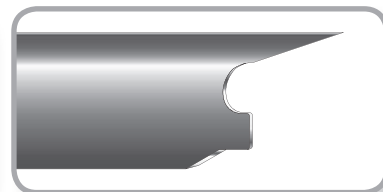
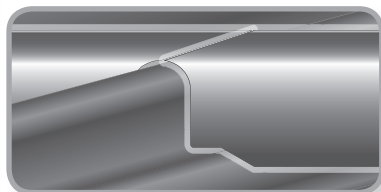


unimetal.net



◀ Perfect **Dyke**

È un profilo sagomato di chiusura antirisalita che agisce come diga alla tenuta dell'acqua in eccesso, studiato per il posizionamento nel vertice di colmo della lastra come garanzia assoluta in caso di eventuale risalita.

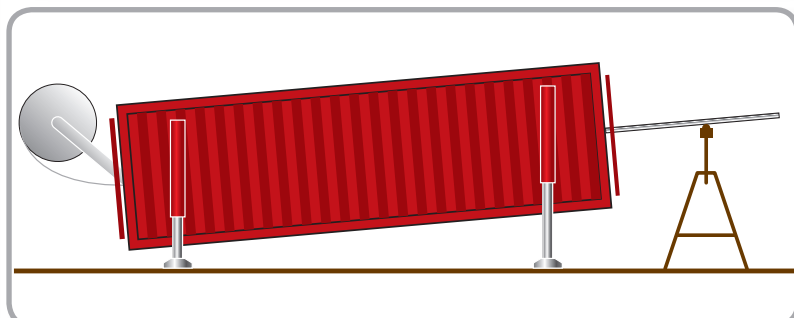
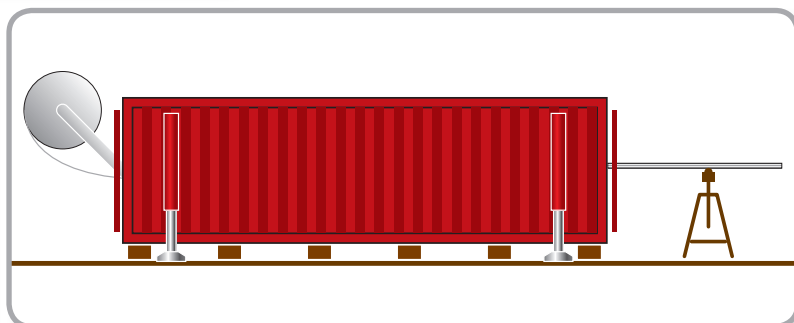
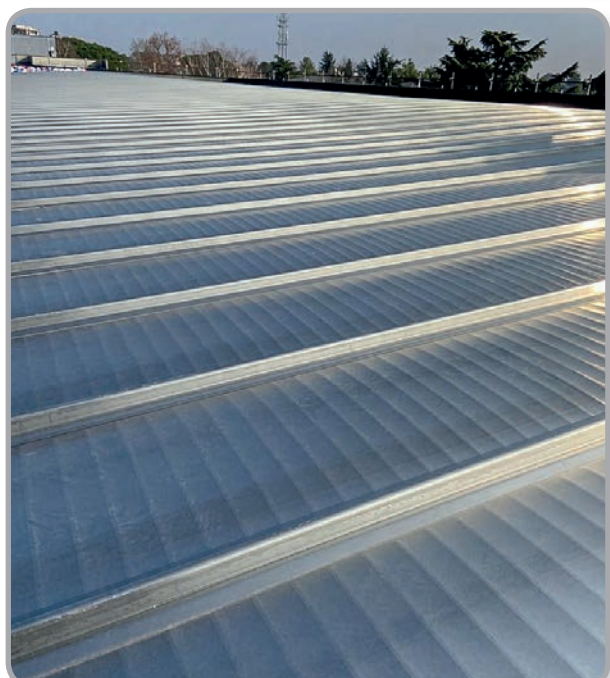


Profilatura in cantiere



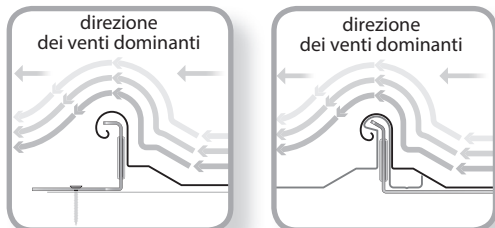
◀ Perfect **Logistic**

È l'unità mobile in grado produrre lastre di qualsiasi lunghezza, direttamente sul piano di posa. L'intera produzione può essere trasferita in ogni parte del territorio europeo.

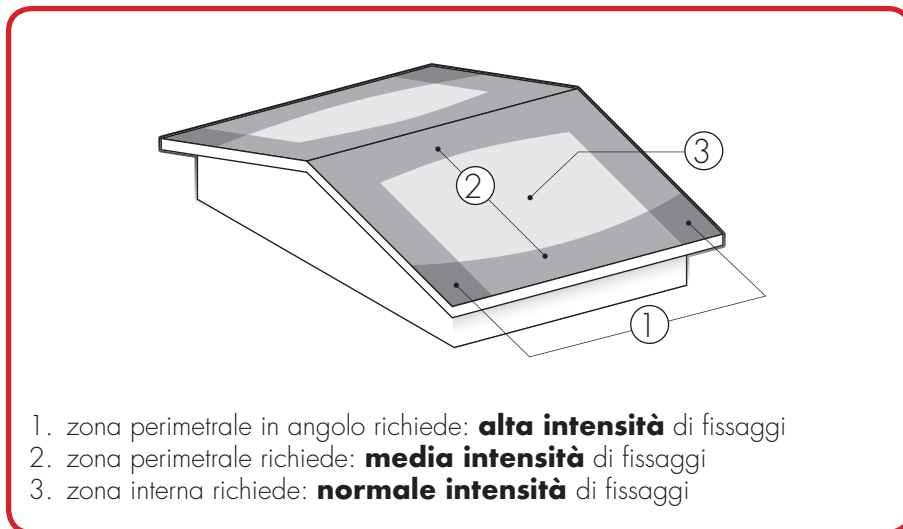


indicazioni per una corretta installazione

Le lastre **Perfect Evolution 478**, progettate senza sovrapposizioni, vengono installate con una semplice operazione di incastro in modo rapido, **senza alcun fissaggio meccanico esterno** e senza deformare in alcun modo, la nervatura di sovrapposizione durante la fase di aggancio. Le staffe posizionate all'interno della nervatura inferiore, sono state studiate per garantire sempre un **elevato scorrimento** e per contenere al meglio la dilatazione tra i metalli, elemento fondamentale per la stabilità nel tempo della copertura.

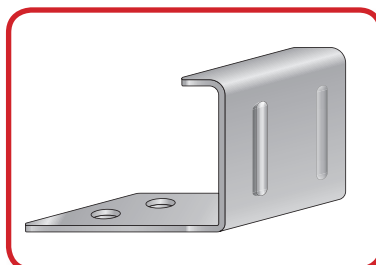


Le lastre possono essere installate indifferentemente partendo dal lato destro o da quello sinistro della falda, posizionando il giunto di sovrapposizione esterno, tenendo conto della direzione dei venti dominanti.



1. zona perimetrale in angolo richiede: **alta intensità** di fissaggi
2. zona perimetrale richiede: **media intensità** di fissaggi
3. zona interna richiede: **normale intensità** di fissaggi

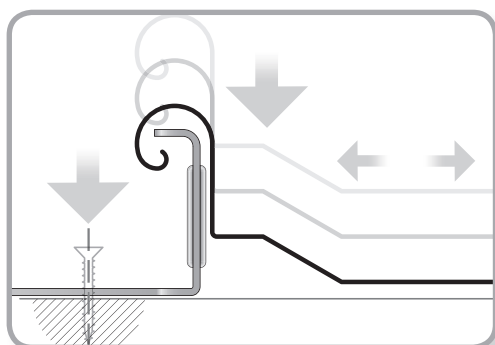
È molto importante, come previsto dalle normative vigenti in materia, per una corretta resistenza al carico del vento, **intensificare il fissaggio** delle aree perimetrali esterne della falda maggiormente esposte al vento ed in particolar modo occorre proteggere bene gli angoli.



Perfect Prime

È la prima staffa che si fissa alla sottostruttura e serve per fissare le prime lastre.

Il montaggio della prima lastra di copertura **Perfect Evolution 478**, viene realizzato posizionando una prima staffa denominata **Perfect Prime**, che permette il bloccaggio del bordo iniziale della prima lastra e garantisce le condizioni ottimali al calpestio. La staffa **Perfect Prime**, si utilizza solamente per il montaggio della prima lastra; a seguire, per tutte le lastre successive si utilizzerà la specifica **Perfect Staf**.



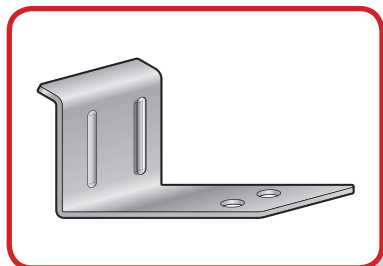
Fissaggio di **Perfect Prime** alla sottostruttura e successivo incastro del lato Sx della prima lastra.





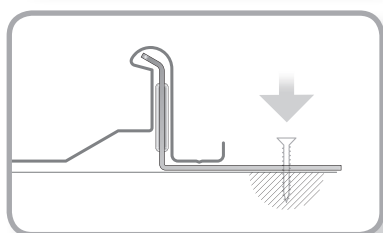
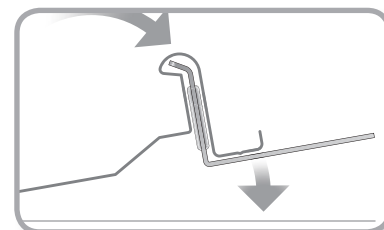
unimetal.net

Per garantire un perfetto scorrimento degli elementi ai fini di non ostacolare la forza di dilatazione del metallo dovuta all'escursione termica, **Unimetal** ha progettato **Perfect Staf**. Questa ottima soluzione tecnica per lo scorrimento degli elementi viene inserita nella parte sottostante della nervatura del giunto e deve essere installata con la **frequenza di una staffa per ogni metro lineare** di lastra, nel caso di zona normale fissaggio (zona interna della falda di copertura). Il numero delle staffe, deve essere intensificato nel caso di zone perimetrali e di angolo della falda come già specificato, secondo il progetto e il tipo di copertura nonché per l'esposizione ai venti dominanti ed alla zona in cui il fabbricato è sito (distanza dal mare o alta montagna ecc.). Il sistema di ancoraggio con **Perfect Staf** ha superato i **test di prova** ed è dotato di specifiche certificazioni.



Perfect Staf

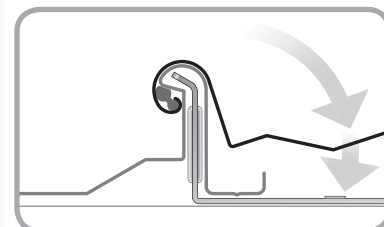
È la staffa di fissaggio della lastra alla sottostruttura. Permette il fissaggio della parte iniziale e terminale della lastra.



Perfect Staf facilita l'installazione grazie al doppio fissaggio con viti autofilettanti.



Il posizionamento e l'incastro di tutte le altre lastre del sistema **Perfect Evolution 478** si ottiene con l'inserimento della nervatura del giunto di sovrapposizione con una leggera rotazione tale da permettere l'incastro in **sicurezza totale** delle lastre senza deformare in alcun modo il giunto e con facilità di posa.



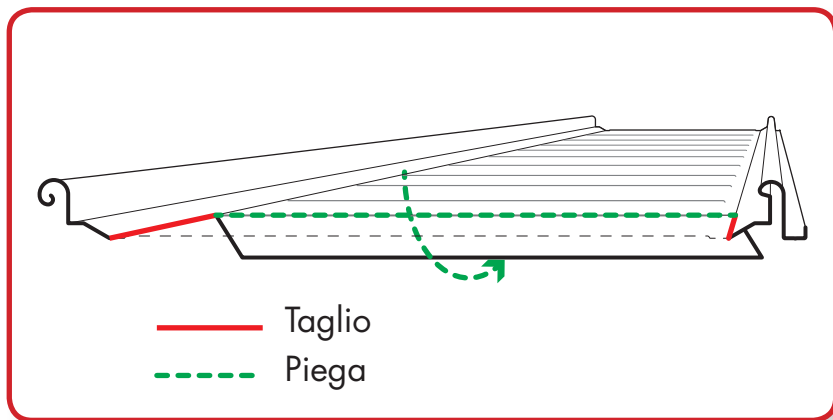
Attraverso l'utilizzo di **Perfect Staf** la copertura scorre e non incontra alcuna opposizione anche per le lastre molto lunghe, ottimizzando la durata nel tempo di **Perfect Evolution 478** e creando anche i presupposti di assoluta pedonabilità.



indicazioni per una corretta installazione

Per una corretta installazione volta ad ottenere la migliore pedonabilità e la tenuta statica dei carichi contrari è necessario procedere alla **ripiegatura in gronda**.

L'operatore deve effettuare alcune basilari lavorazioni alla lastra: **1** - Il taglio laterale della stessa per circa 4 cm.



2 - La **ripiegatura a 90°** di circa 2 cm della parte piana della lastra.



3 - L'incastro alla scossalina di gronda oltre che all'allineamento e procede alla ripiegatura a 180°.

Per un corretto irrigidimento della lastra e per una maggiore resistenza all'azione del vento è assolutamente necessario effettuare la **ripiegatura terminale della lastra a 180°** in corrispondenza alla linea di gronda come da nostre indicazioni tecniche specifiche che prevedono il bloccaggio della lastra sulla scossalina interna o sulla gronda stessa.



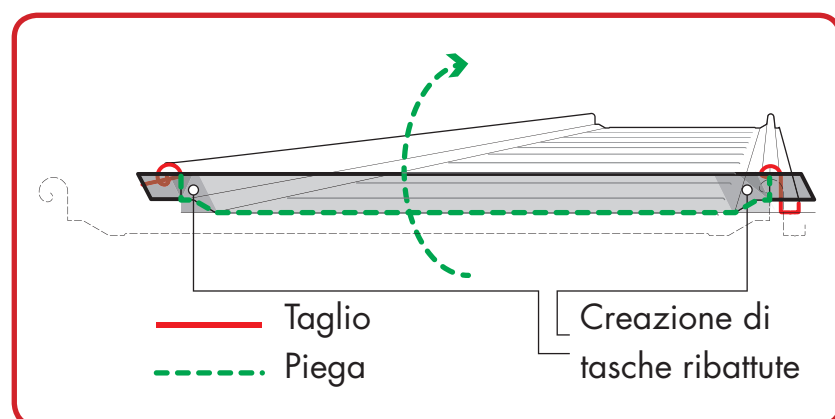


unimetal.net

Anche in corrispondenza del colmo, è necessario realizzare la ripiegatura della lastra per ottenere la migliore pedonabilità e la tenuta statica dei carichi contrari. L'irrigidimento in corrispondenza delle parti estreme della lastra permette anche di creare nel colmo, una **barriera alla risalita dell'acqua**, necessaria soprattutto nelle coperture a bassa pendenza dove la pioggia a raffiche e di stravento fanno sì che l'acqua piovana risalga la copertura. A tale scopo **Unimetal** ha progettato il colmo speciale denominato **Perfect Peack**, disponibile anche nella versione **Air** ventilato, composto da tre elementi ad incastro senza fissaggi esterni. Il sistema dispone di 2 timpani: (A) guarnizione in gomma sagomata **antirisalita** con la possibilità di inserirsi a margine della lastra per una chiusura ottimale e pratica; (B) **Perfect Dyke** il terminale metallico **antirisalita**, studiato ad incastro per migliorare l'inserimento alla lastra.

Per effettuare in cantiere la **ripiegatura corretta della lastra in corrispondenza del colmo** è necessario effettuare alcune lavorazioni che portano alla creazione di un argine con tasche ribattute laterali di chiusura senza tagli, per garantire la tenuta assoluta nel tempo, del timpano alla risalita.

In primo luogo l'operatore effettua il taglio nelle parti esterne e poi procede alla **ripiegatura a 90°** verso l'alto.



Infine procede alla **chiusura del timpano** con la piega dei lati e alla creazione delle tasche esterne, sistema corretto di contenimento e sicurezza.

La ripiegatura della lastra è necessaria per l'inserimento corretto del colmo **Perfect Peack**.

certificazioni

• **Resistenza all'acqua - Carico uniformemente distribuito** (neve) **Carico contrario** (vento) - **Carico Concentrato** (calpestio) **UNI EN 14963 - 14782**.

• **Tenuta idrica a pendenza zero in allagamento totale ASTM 2140** (allagamento totale della copertura per 6 ore per un carico d'acqua continua - altezza 150 mm fuori greca + 40 mm altezza della greca).

Leghe e colori

alluminio

spessori 0,70 - 0,80 - 1,00 mm

finitura naturale liscia

finitura naturale goffrata

preverniciato colori standard

rosso siena (RAL 3009) - testa di moro (RAL 8019)
- bianco grigio (RAL 9002)

preverniciato colori extra

- silver (RAL 9006) - grigio (RAL 9007)
- grigio antracite (RAL 7016) - grigio chiaro (RAL 7021)
- verde pallido (RAL 6021)

preverniciato colori Perfect special

corten - rosso antico - verde rame antico - grigio simil zinco

preverniciato colori Perfect stone

grafite - pietra - brown

aluzinc

spessori 0,60 - 0,80 mm

finitura naturale

AZ150

AZ185

acciaio

spessori 0,60 - 0,80 mm

finitura preverniciato

colori standard

rosso siena (RAL 3009) - testa di moro (RAL 8019)
- bianco grigio (RAL 9002)

inox

spessori 0,60 - 0,80 mm

finitura naturale

AISI 304

AISI 316

rame

spessori - 0,60 - 0,80 mm

finitura

naturale TECU

unimetal.net

Sede e centro di produzione
Torre San Giorgio (CN)
Via Circonvallazione G. Giolitti, 92
T. +39 0172 96155 - F. 0172 96200

www.unimetal.net
unimetal@unimetal.net