



# GENERAL FIX EVO

MANUALE  
DI POSA



# Indice

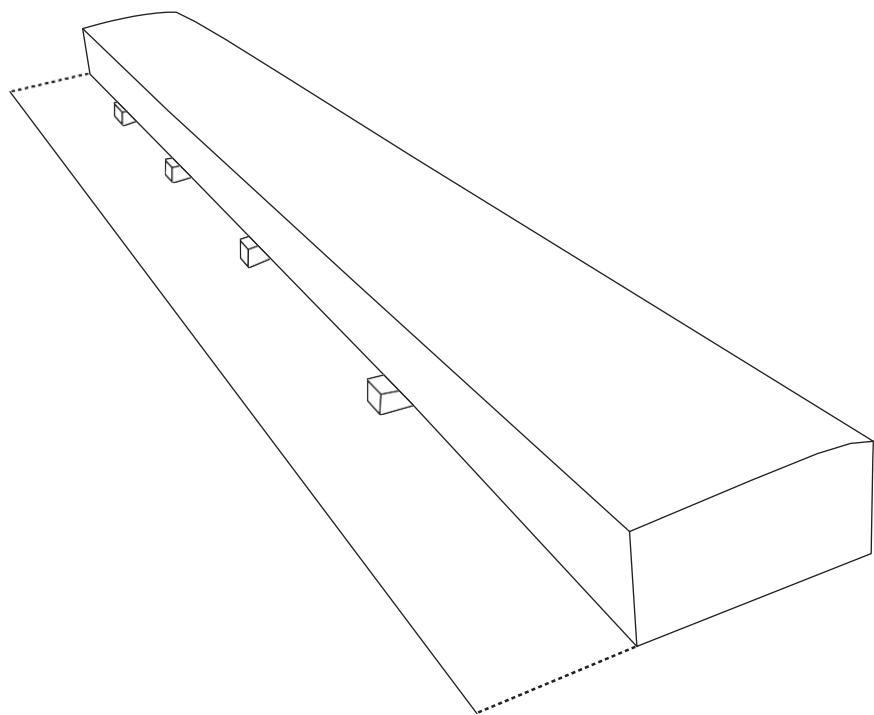
<b>01. Imballi materiale</b>	<b>P.03</b>
<b>02. Dimensioni fisiche</b>	<b>P.04</b>
<b>03. Stoccaggio dei materiali</b>	<b>P.05</b>
<b>04. Movimentazione dei bancali a terra</b>	<b>P.06</b>
<b>05. Issaggio e posizionamento in copertura</b>	<b>P.06</b>
<b>06. Dotazione dell'applicatore</b>	<b>P.07</b>
<b>07. Indicazioni generali prima della posa</b>	<b>P.08</b>
<b>08. Preparazione del piano di posa</b>	<b>P.09</b>
<b>09. Procedura di posa in base al supporto</b>	
- inclinazione inferiore a 5°	<b>P.10</b>
- inclinazione compresa tra 5° e 10°	<b>P.15</b>
- inclinazione superiore a 10°	<b>P.21</b>
<b>10. Morsetti e ancoraggio dei moduli fotovoltaici</b>	<b>P.30</b>
<b>11. Cavi e connettori</b>	<b>P.32</b>
<b>12. Gestione dei rifiuti</b>	<b>P.33</b>

# General fix Evo

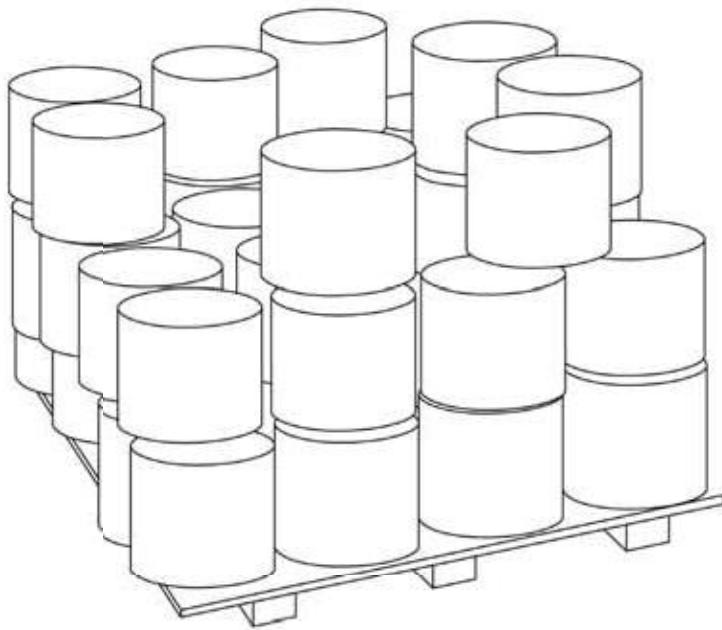
## — Manuale di posa

### 01. IMBALLI MATERIALE

Esempio di bancale del profilo in alluminio.



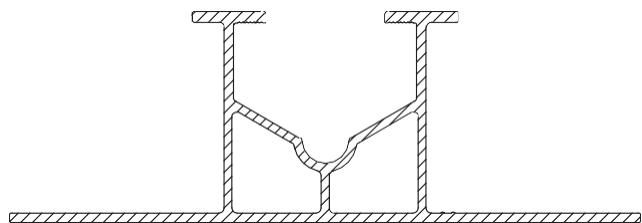
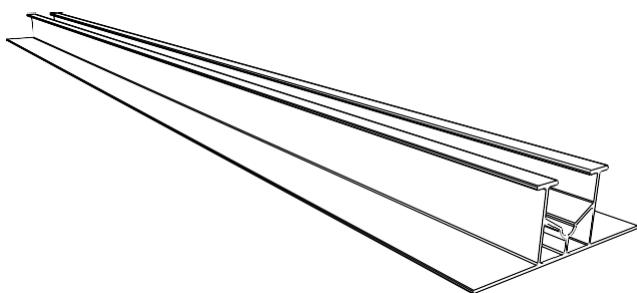
Esempio di un bancale con rotoli Band di varie dimensioni.



## 02.DIMENSIONI FISICHE

### Alu Fix

**Lunghezza:** 2000 mm  
**Larghezza:** 120 mm  
**Altezza:** 40 mm



### Fasce Band 25

**Lunghezza:** 10.000 mm  
**Larghezza:** 250mm  
**Spessore:** 4 mm

### Fasce Band 20

**Lunghezza:** 10.000 mm  
**Larghezza:** 200mm  
**Spessore:** 4 mm

### Fasce Band 20 Mineral

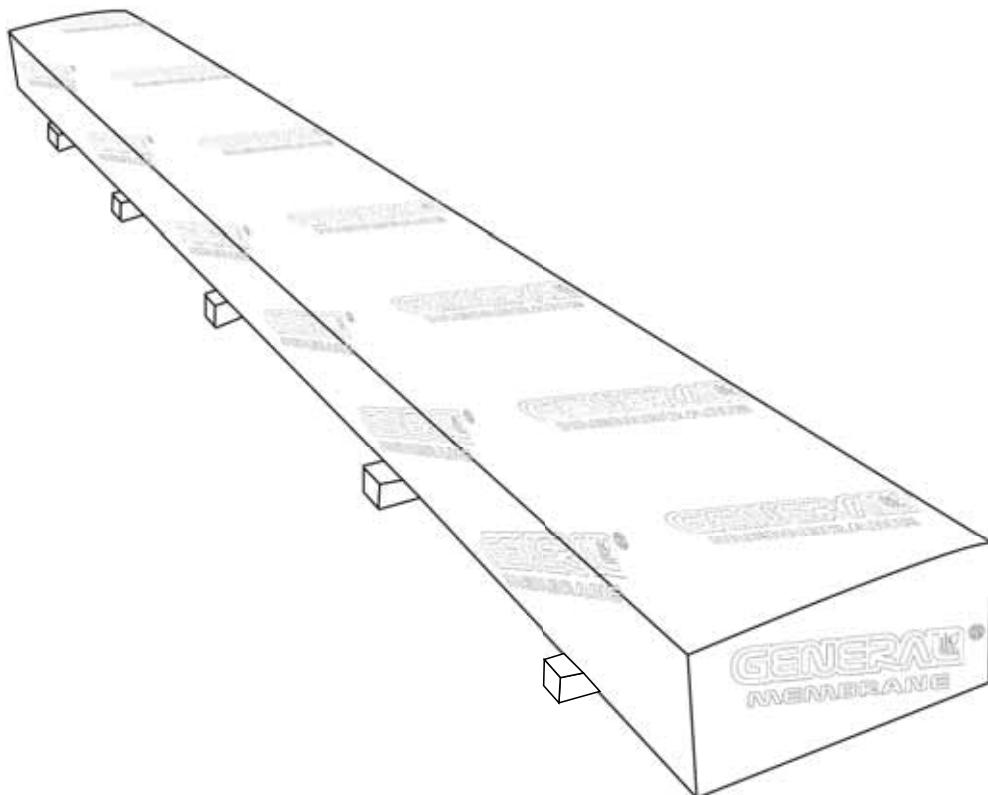
**Lunghezza:** 10.000 mm  
**Larghezza:** 200mm  
**Spessore:** 4 mm



## 03. STOCCAGGIO MATERIALE

Lo **stoccaggio prima della posa** del profilo in alluminio e delle fascie Band, deve avvenire in un **ambiente coperto in condizioni ambientali asciutte** con temperature compresa tra i **15° - 30°C**.

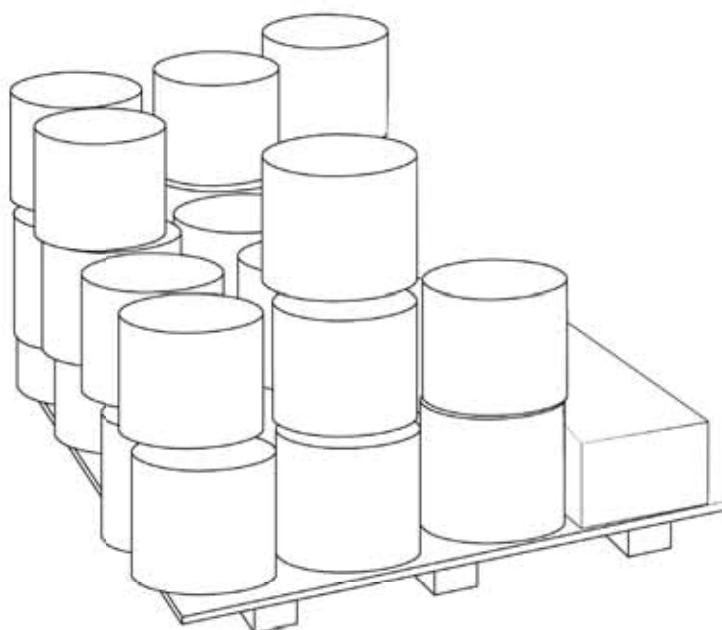
Ogni bancale riporta un apposita etichetta di prodotto, con specifiche indicazioni sui materiali contenuti e le qualità.



## BANCALE, MODULI E CONTENUTI

I bancali possono riportare una quantità di materiali differenti, in funzione della tipologia di impianto.

**Fare riferimento all'etichetta**, per riconoscere il **TIPO** di sistema e la **QUANTITÀ**.



## 04. MOVIMENTAZIONE BANCALI A TERRA

Seguire sempre le procedure di sicurezza per la movimentazione dei bancali a terra con mezzi idonei:

1. Utilizzare un carrello elevatore prendendo un bancale imballato per volta.
2. Inforcare al centro e bilanciare il bancale, movimentare sempre a velocità moderata.
3. È assolutamente vietato salire sopra il bancale, sia durante la movimentazione sia durante l'issaggio in copertura.
4. Non sedersi sul bancale pericolo danneggiamento materiali.
5. Movimentare dal magazzino, solamente i bancali necessari al lavoro giornaliero, mantenendo imballato ogni bancale fino al suo trasporto in copertura.

## 05. ISSAGGIO E POSIZIONAMENTO IN COPERTURA

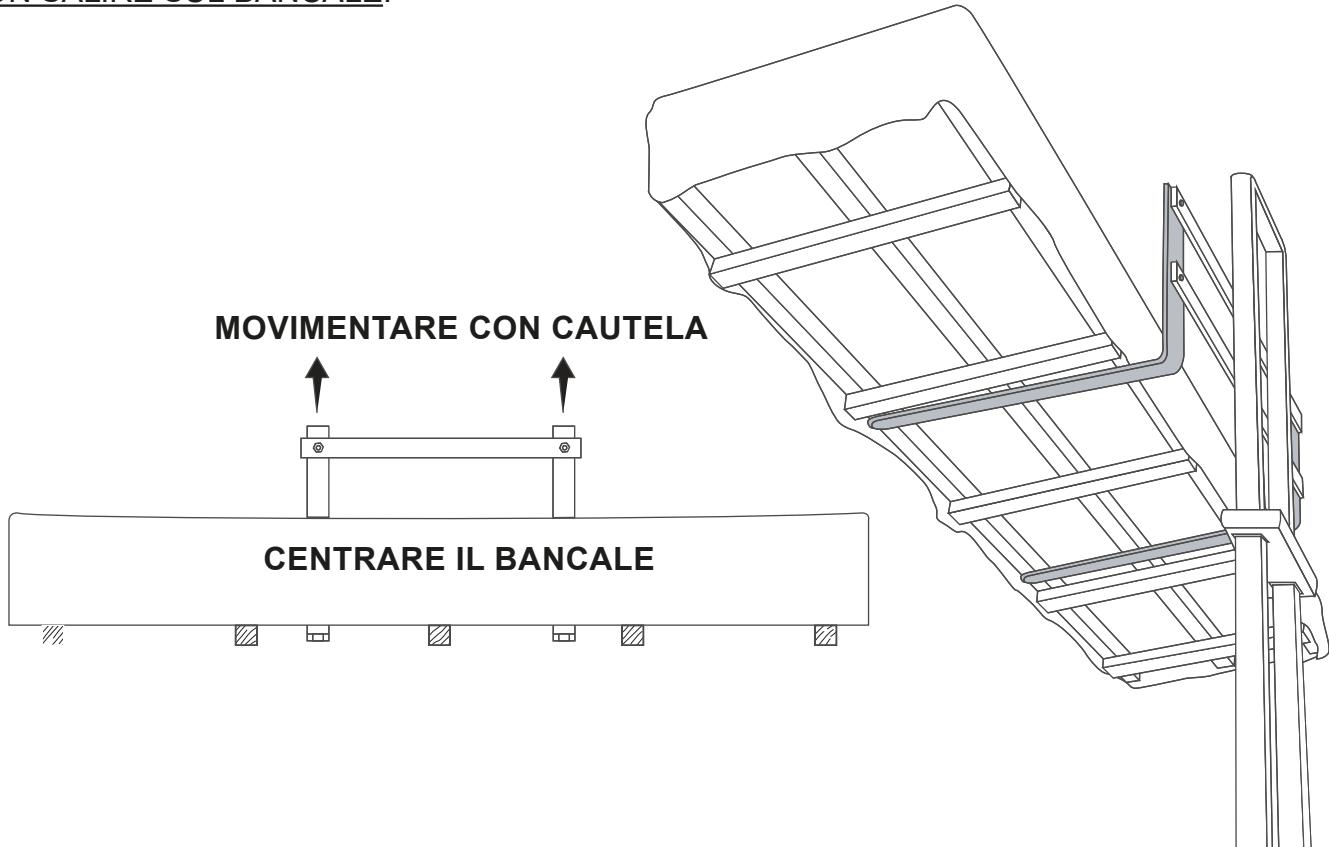
L'issaggio in quota dei bancali imballati deve avvenire in estrema sicurezza rispettando le normative vigenti.

L'issaggio deve essere effettuato con mezzi idonei come gru con cinghie, secondo i piani di sicurezza approvati.

CENTRARE IL BANCALI. ISSARE CON CAUTELA E ACCERTARSI CHE IL BANCALI SIA BILANCIATO CORRETTAMENTE.

In figura viene rappresentato il corretto posizionamento della forca.

NON SALIRE SUL BANCALI.

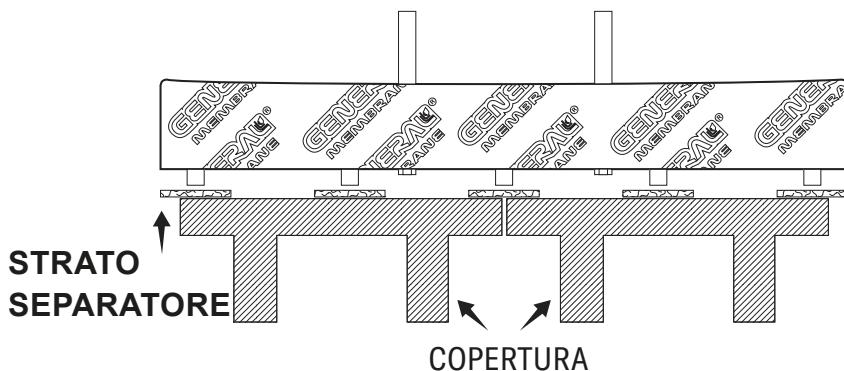


Seguire sempre le procedure di sicurezza per l'issaggio in copertura:

- Non sbilanciare il bancale durante l'issaggio.
- Manovrare lentamente.
- Non lasciare carichi sospesi.
- NON ISSARE BANCALI DANNEGGIATI.
- NON ISSARE materiale non imballato.
- Posizionare i bancali su zone della copertura che ne sopportino il peso, cercando di distribuire il più possibile i bancali sul tetto.

### **PESO MAX DEL BANCALI 1000 KG CIRCA.**

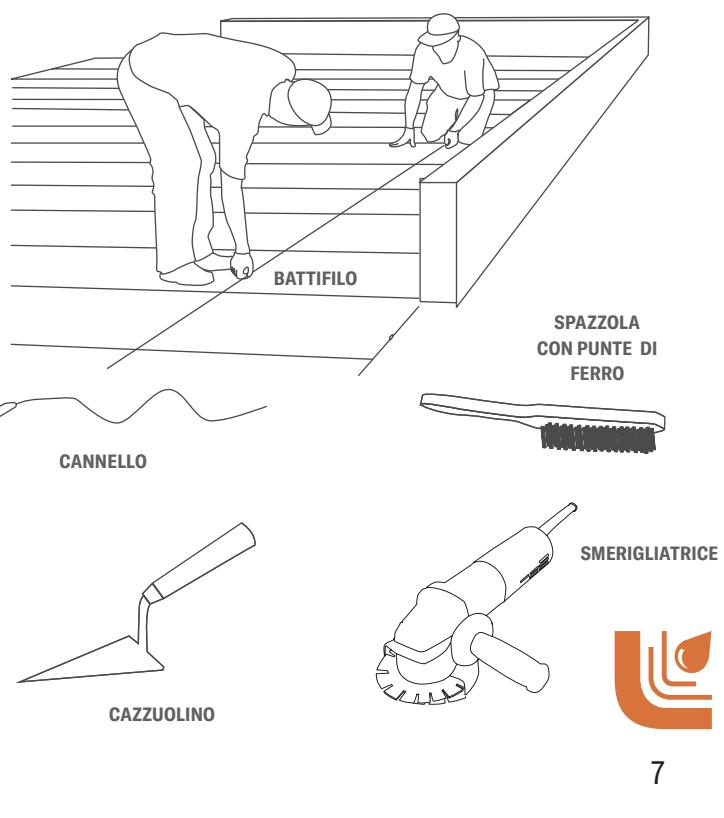
Interporre tra bancale e copertura un idoneo **STRATO SEPARATORE** (tavole di legno, pannelli isolanti, ecc).



## **06. DOTAZIONI DELL'APPlicatore**

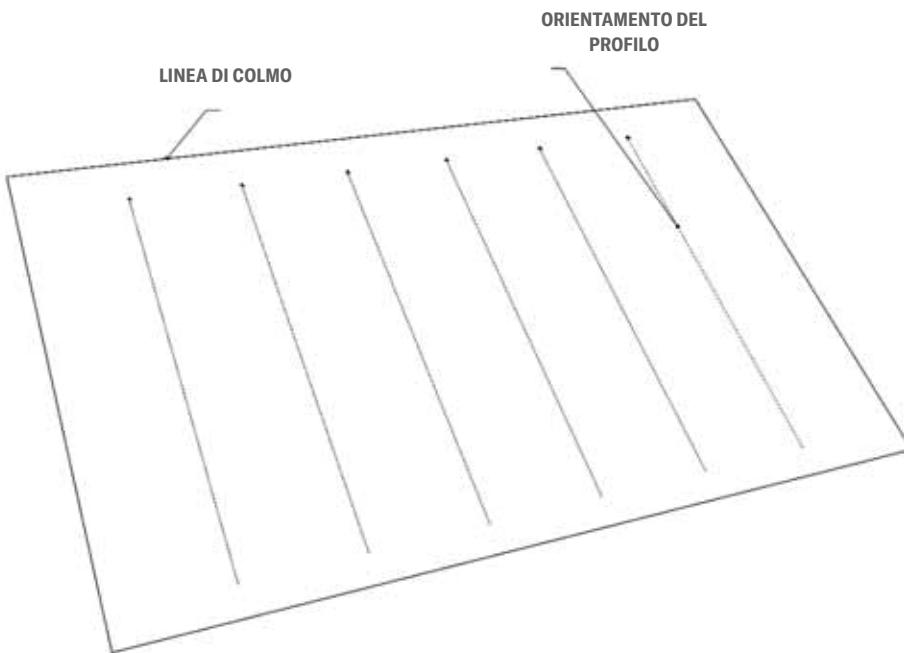
Per la posa in opera si devono utilizzare:

- Cannello con campana piccola
- Smerigliatrice
- Metro
- Cutter
- Cazzuolino
- Battifilo
- Spazzola con punte di ferro
- Rullo



## 07. INDICAZIONI GENERALI PRIMA DELLA POSA

I profili dovranno sempre essere posati con orientamento trasversale rispetto alla linea di colmo (ossia paralleli alla pendenza) in modo da non ostacolare il naturale senso di scorrimento dell'acqua meteorica verso i pluviali di scarico.

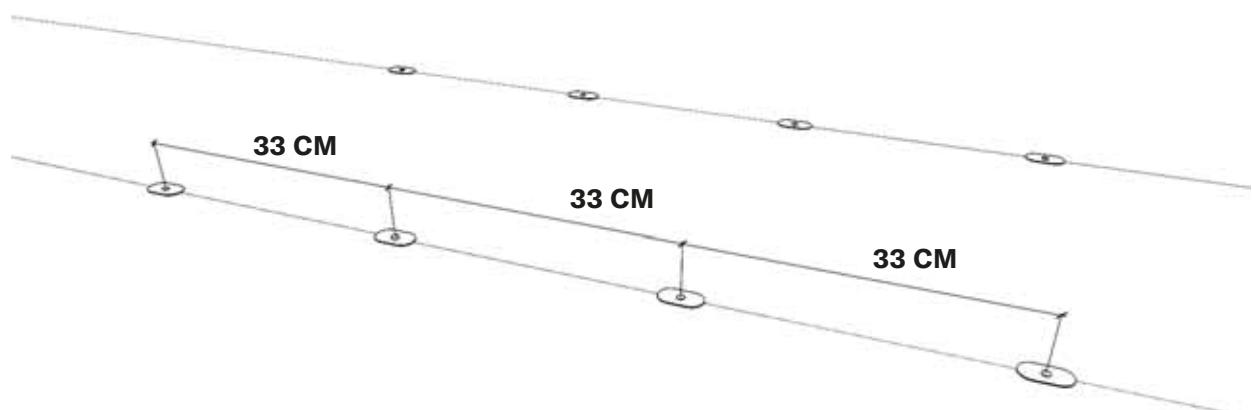


### N.B.

Il posizionamento dei profili deve rispettare le indicazioni di General Membrane, sviluppate sulla base delle informazioni fornite da parte del committente / Direttore Lavori.

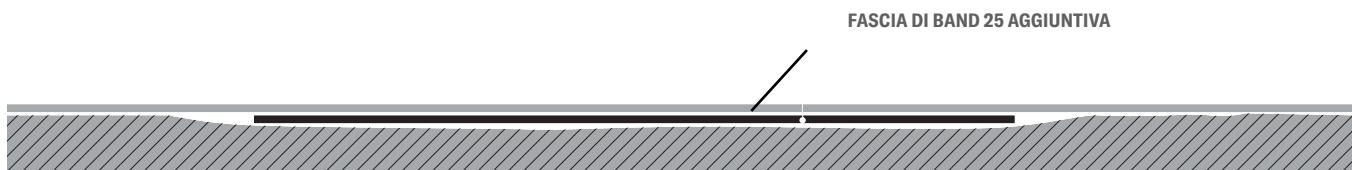
**Nel caso di dubbia o completa assenza di aderenza del manto impermeabile al supporto di base, verrà realizzato un fissaggio meccanico in ragione di 1 pz / 33 cm in corrispondenza della tracciatura eseguita.** I fissaggi dovranno essere di tipologia in funzione della natura del supporto (cemento, lamiera, legno, ecc) e con spessore serrabile idoneo ad ancorarsi al supporto fisico.

Le linee di fissaggio verranno successivamente ricoperte durante la posa di Band 25.



**Eventuali avvallamenti** presenti sul piano di posa dovranno essere **compensati** mediante l'**impiego di ulteriore fasce Band 25**, sino a rendere planare il supporto del nuovo sistema General Fix EVO.

Le fasce aggiuntive verranno sempre posate in totale aderenza mediante fiamma alla superficie di accoglienza, previa sfiammatura del supporto ed eventuale inglobamento della graniglia (caso di membrana ardesiata esistente), come descritto nella procedura di posa.

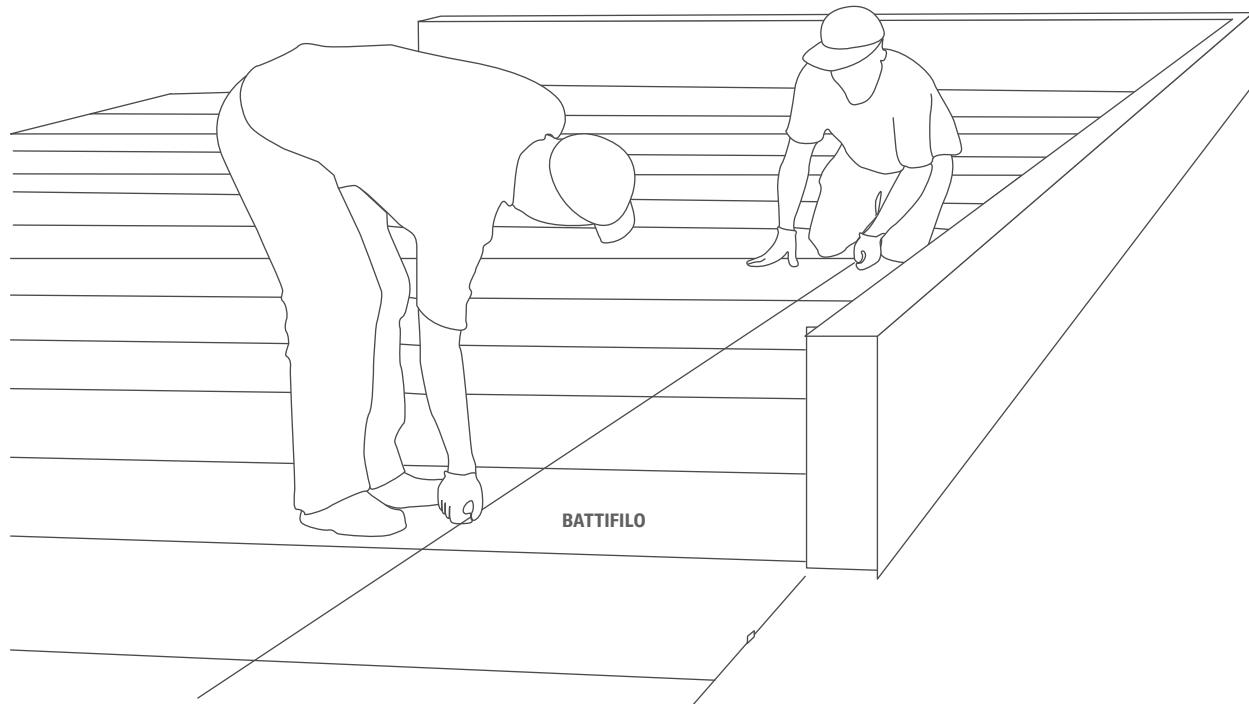


## 08. PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA

Pulizia dell'estradosso della copertura, eliminazione di residui e corpi estranei.

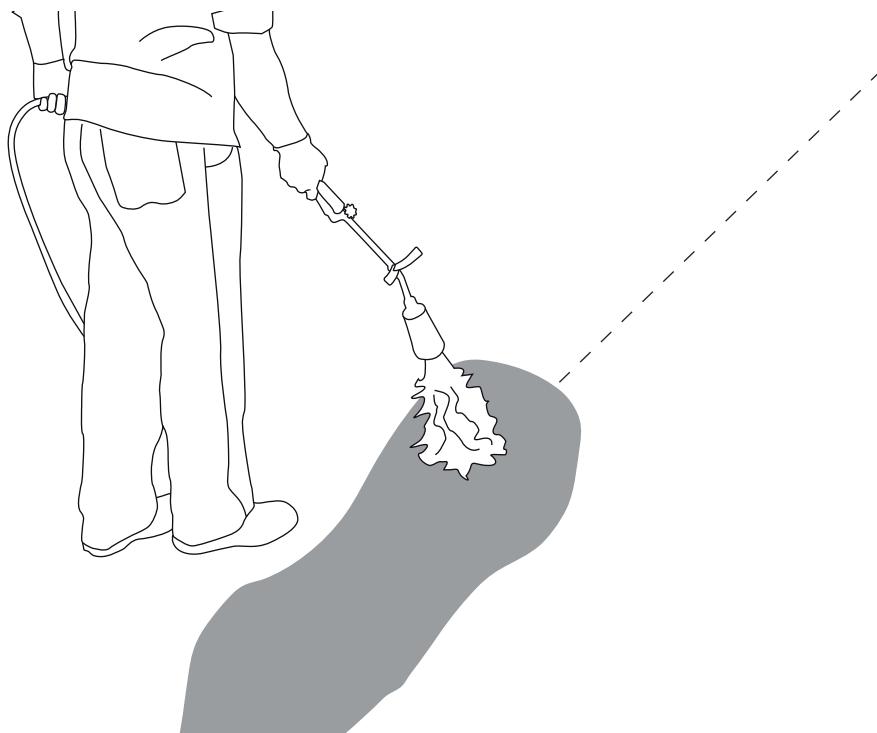
**Tracciatura** della membrana superficiale mediante **impiego di battifilo con polvere di gesso**. Le linee dovranno rappresentare l'interasse centrale di Alufix EVO.

Si consiglia di **estendere la tracciatura superando la zona di effettivo ingombro del sistema General Fix EVO**.

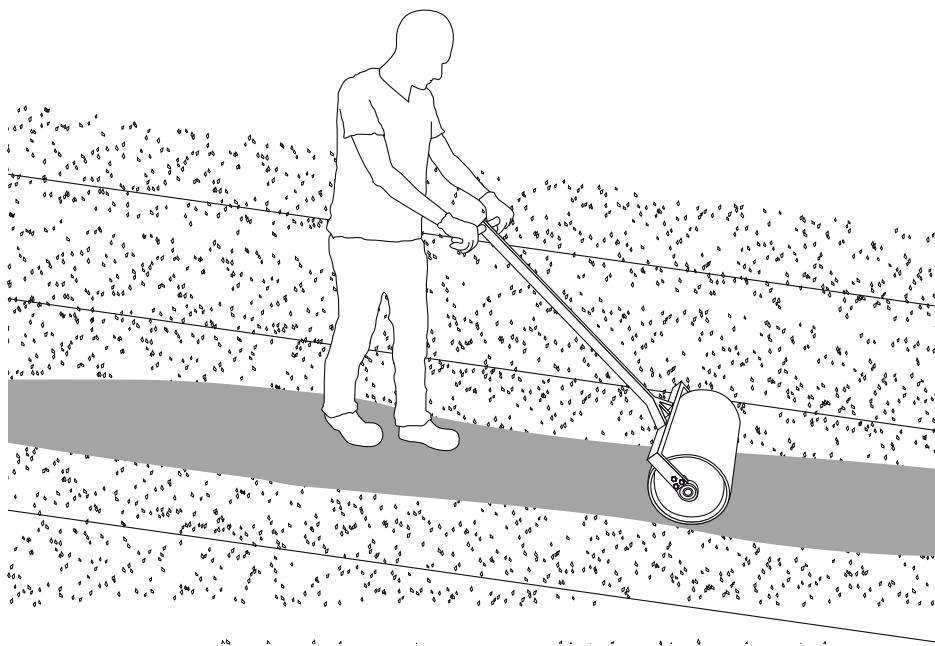


## 09. Procedura di posa: inclinazione inferiore a 5° (≈ 9%)

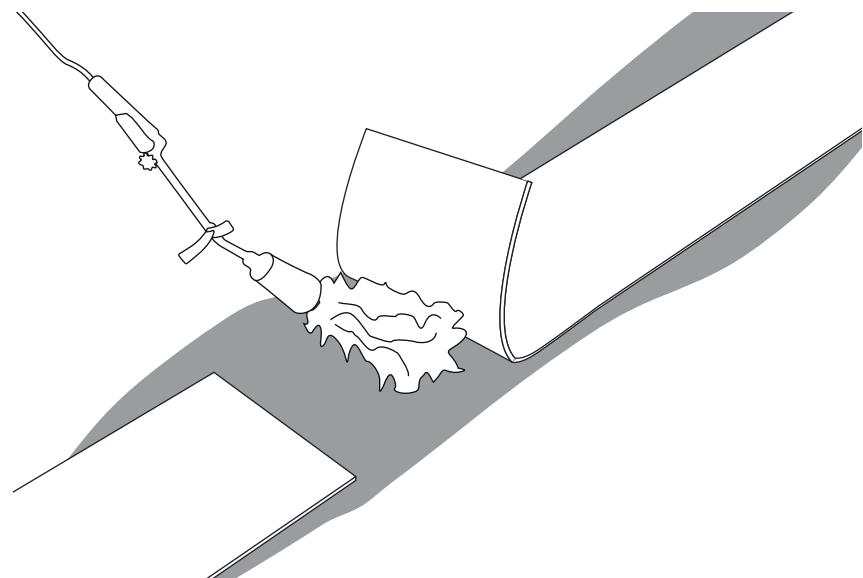
Sfiammatura della membrana posta sul piano di posa, per una **larghezza minima di 50 cm**, mantenendo come **interasse centrale la tracciatura del battifilo** o, in alternativa, **mantenendo la tracciatura in posizione laterale rispetto alla prima fascia** che verrà posata (**Band 25**).



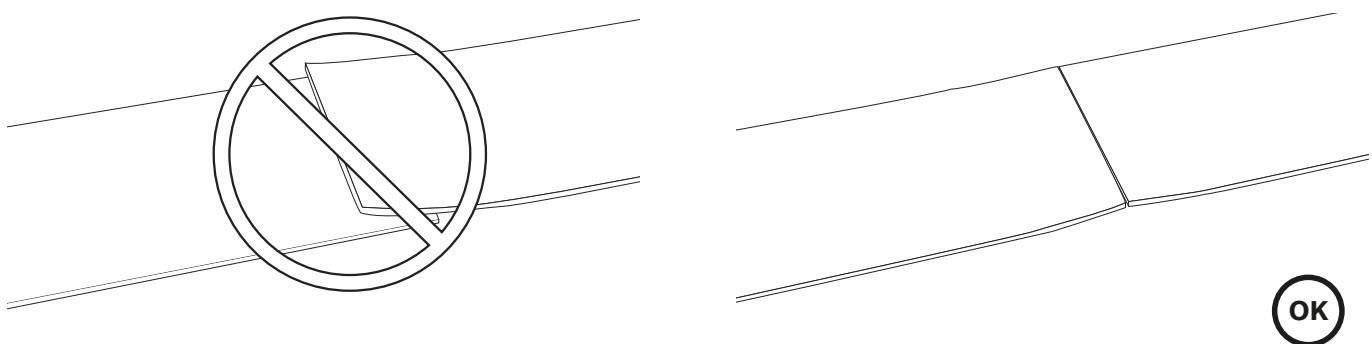
**Nel caso di membrana autoprotetta con graniglia si dovrà provvedere all'inglobamento dell'ardesia all'interno del compound appena ravvivato.** Per facilitare questa operazione si consiglia di utilizzare un **rullo metallico**.



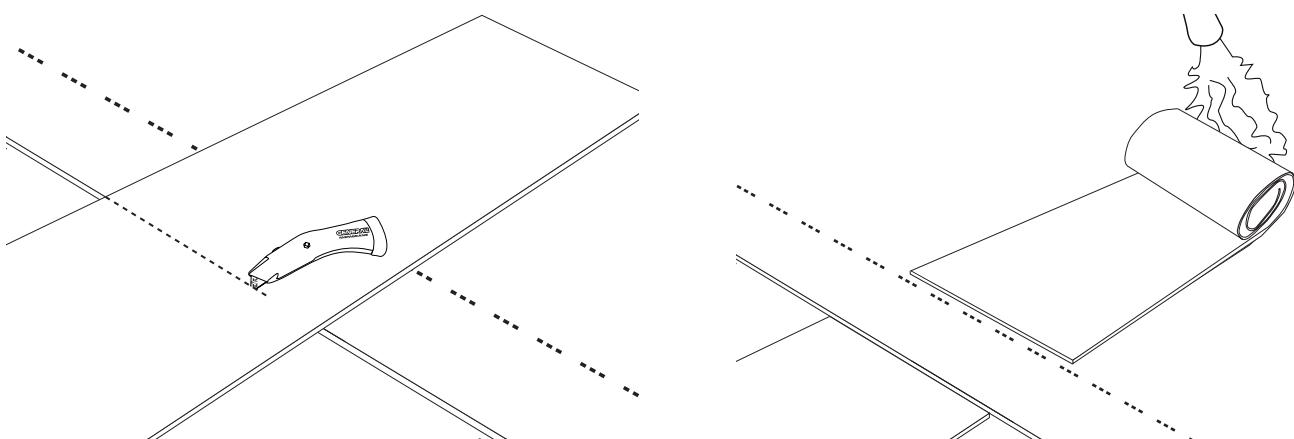
**Posa in totale aderenza mediante fiamma di Band 25 sulle zone precedentemente segnate, mantenendo il segno di sfiammatura come guida (oppure la tracciatura precedentemente eseguita, se in posizione laterale).**



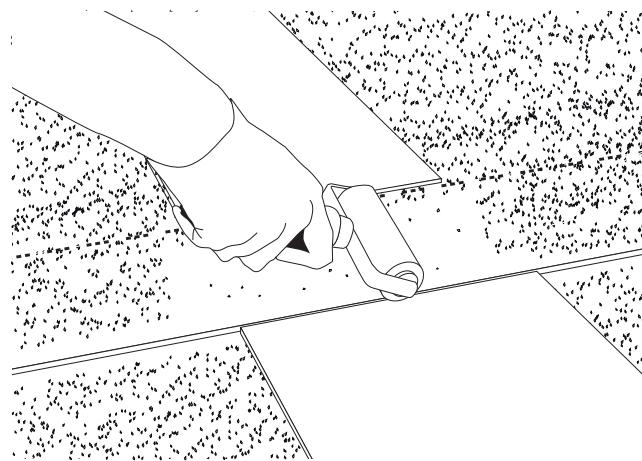
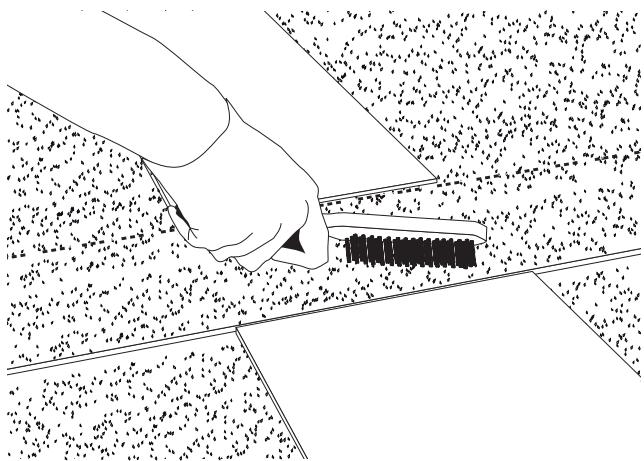
Le fasce dovranno essere poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte.



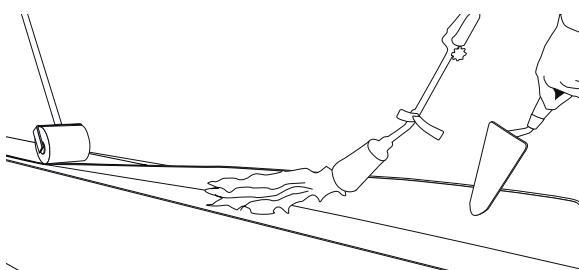
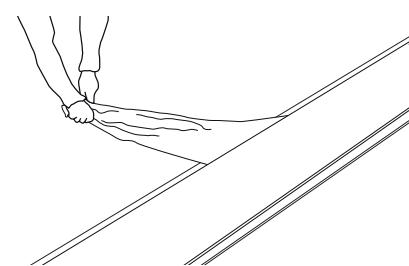
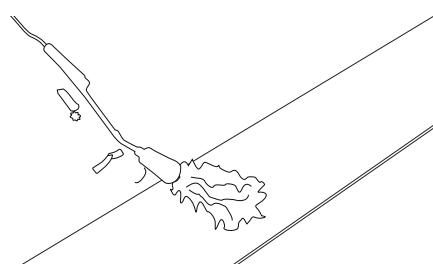
In corrispondenza di tutte le sovrapposizioni di continuità del manto impermeabile, la **fascia Band 25** verrà **interrotta e posta in accostamento alla sormonta**, per poi essere ripresa nel lato opposto.



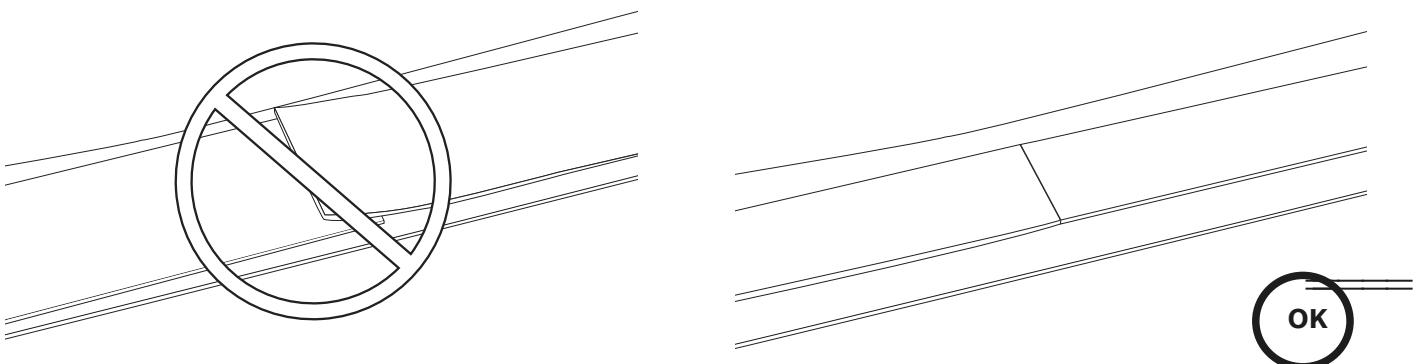
Nel caso di membrana con **autoprotezione ardesiata** si provvederà ad effettuare una **leggera raschiatura delle scaglie di graniglia nella zona di intersezione**, per una **larghezza di circa 30 cm**. La raschiatura verrà eseguita mediante **spazzola con punte metalliche**, avendo cura di non danneggiare l'impermeabilizzazione esistente. Le **scaglie più tenaci** dovranno essere **inglobate all'interno del compound**, previa sfiammatura della precisa zona. Per facilitare questa operazione si consiglia di utilizzare un **rullino manuale**.



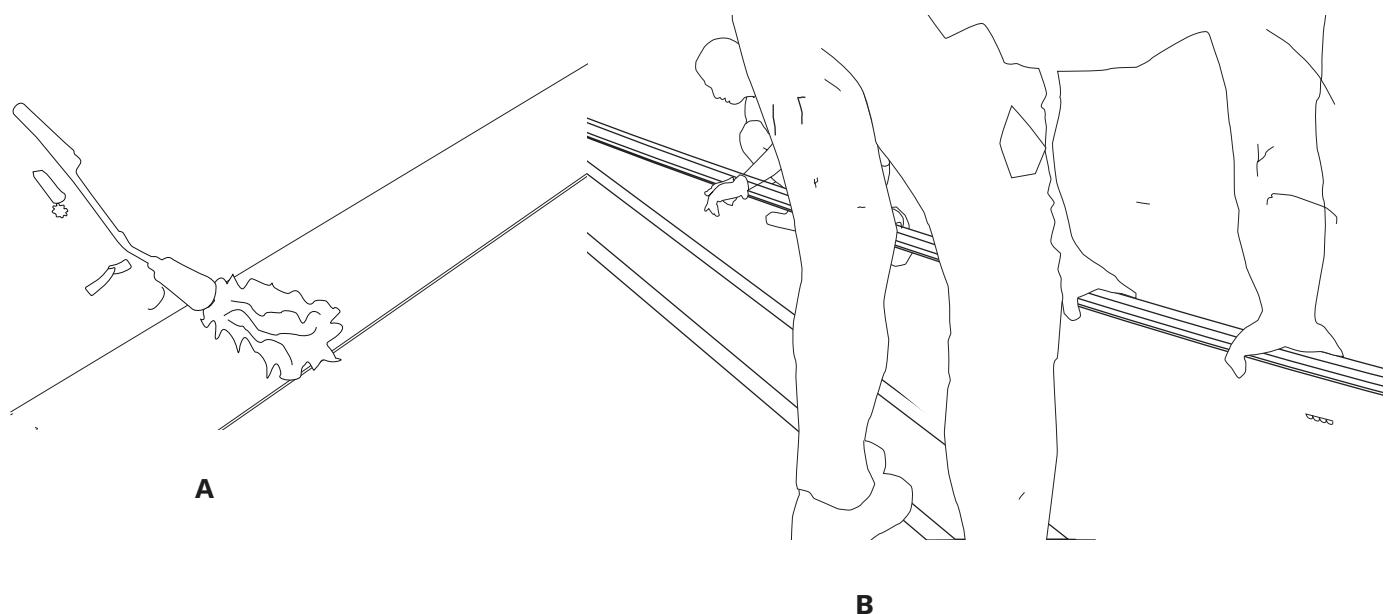
**Sfiammatura superficiale di Band 25 e successiva Posa di Band 20**, previa rimozione del film siliconato posto sulla faccia esterna del rotolo. **La membrana appena posata dovrà essere sfiammata per bruciare il film protettivo superficiale**. La fascia **Band 20** verrà srotolata e **posta centrata rispetto alla fascia sottostante**, con successiva rimozione del film siliconato sottostante, che verrà sfilato partendo da una delle due estremità. La fascia **Band 20** verrà quindi **posta in totale aderenza con leggera sfiammatura**, **sollevando i bordi**, procedendo con l'**adesione tramite fiamma e apportando pressione mediante rullo metallico**.



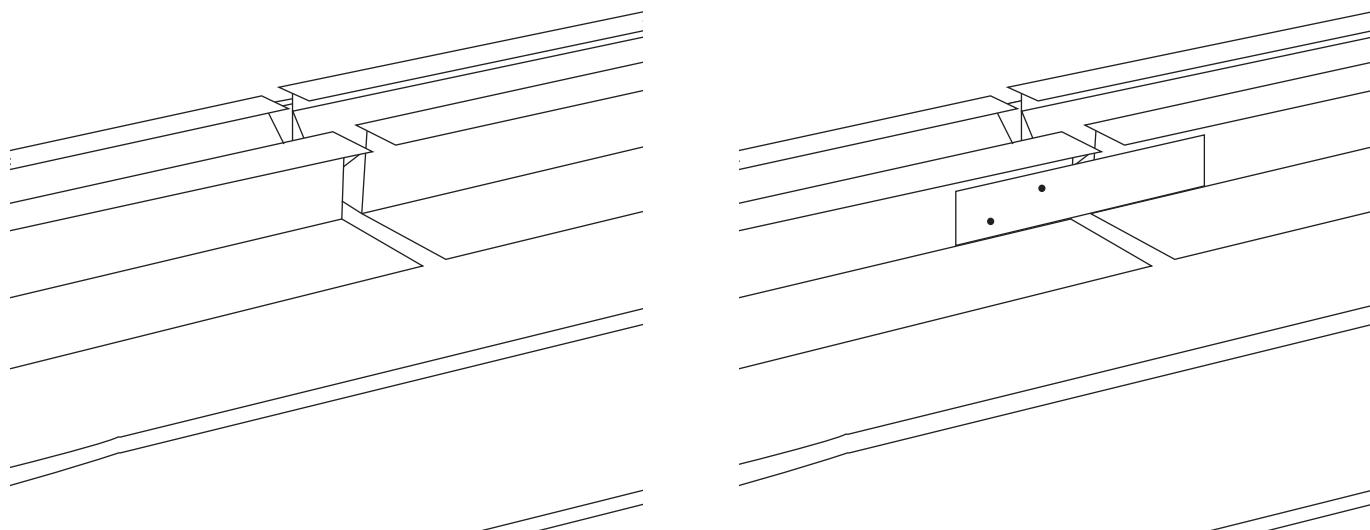
Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.



Rimozione del film siliconato superficiale della fascia appena posata (Band 20) tramite leggera sfiammatura (A) e applicazione di Alufix EVO (B). Nel periodo invernale si consiglia di eseguire una leggera sfiammatura anche nella faccia inferiore del profilo Alufix prima della posa sul Band 20. Il profilo dovrà essere centrato rispetto alla fascia sottostante (si consiglia di ripetere la tracciatura sopra la fascia, appena dopo aver rimosso il film siliconato, per posizionare correttamente i profili e verificare il loro interasse).

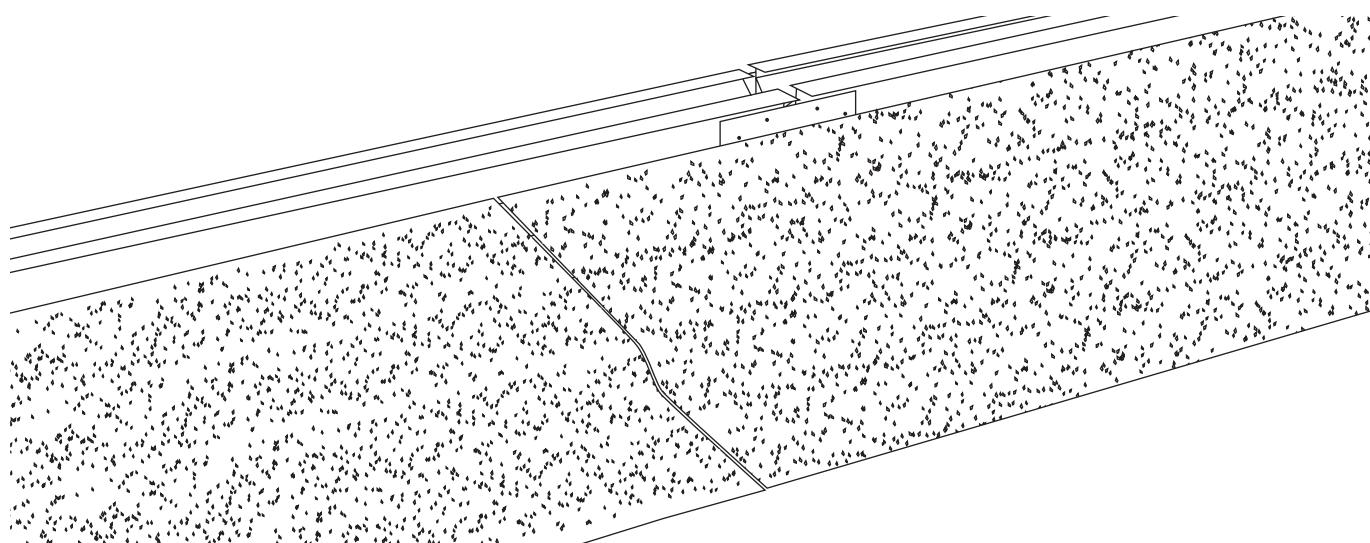


Ogni profilo dovrà essere **accostato in senso longitudinale** rispetto a quello adiacente, mantenendo uno **scostamento di circa 5 mm**. I profili verranno **connessi tra loro** mediante impiego di **placchetta laterale**, una placchetta preforata da **posizionarsi a ridosso dei bordi verticali della verga metallica** e vincolati con rivetti a fiore, previa realizzazione di fori su Alufix EVO mediante trapano con punta idonea a forare alluminio o comunque leghe leggere (generalmente punte al cromo vanadio o in acciaio).



Posa di **Band 20 Mineral** in accostamento ai due bordi verticali del profilo. La membrana dovrà essere **srotolata accanto al profilo, risvoltata sottosopra e rimosso il film siliconato posto nel lato sottostante**. La membrana verrà quindi **risvoltata e posata in totale aderenza con leggera sfiammatura sui bordi metallici**, ricoprendo completamente la base di **Alufix EVO** su entrambi i lati.

Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.

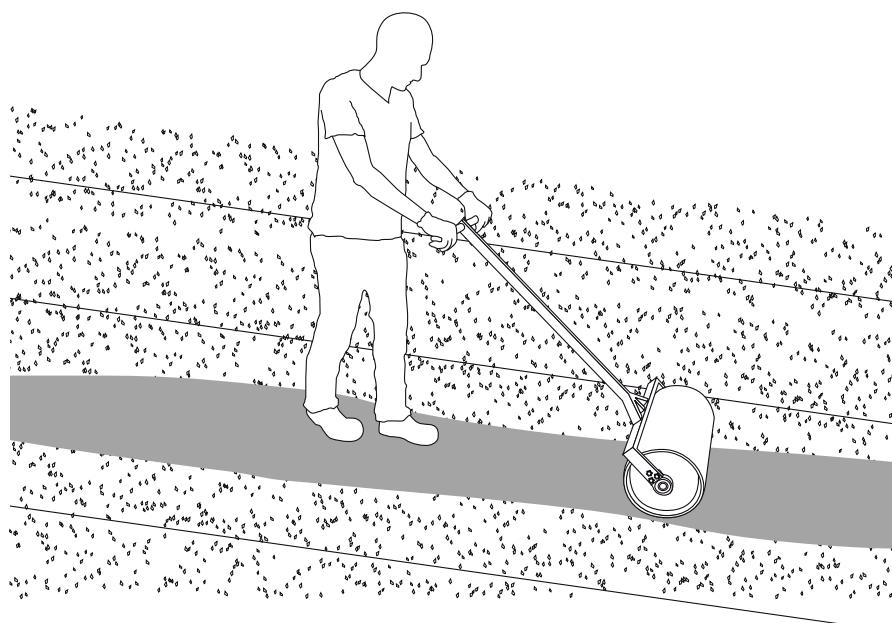


## 10. Procedura di posa: inclinazione compresa tra i 5° (≈ 9%) e 10° (≈ 18%)

**Sfiammatura** della membrana posta sul piano di posa, per una **larghezza minima di 50 cm**, mantenendo come **interasse centrale la tracciatura del battifilo** o, in alternativa, **mantenendo la tracciatura in posizione laterale rispetto alla prima fascia** che verrà posata (**Band 25**).

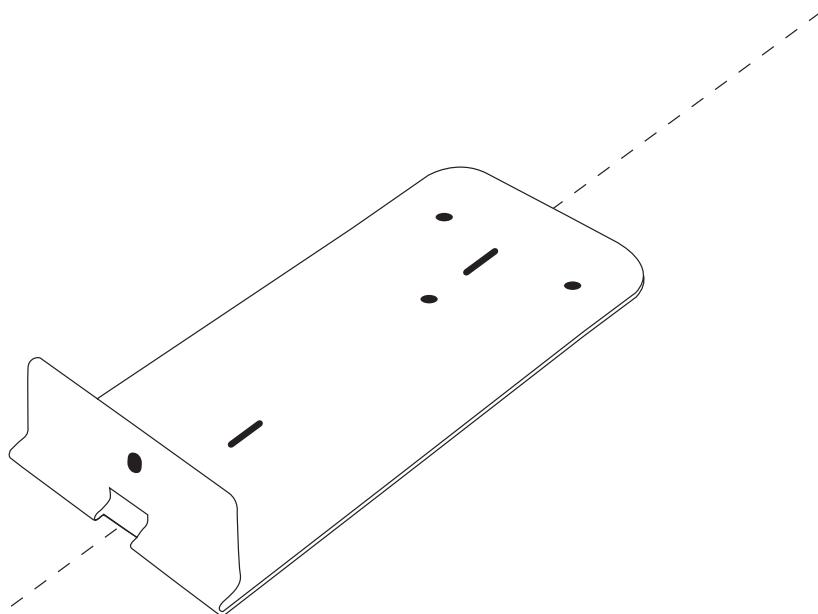


Nel caso di **membrana autoprotetta con graniglia** si dovrà provvedere all'**inglobamento dell'ardesia all'interno del compound appena ravvivato**. Per facilitare questa operazione si consiglia di utilizzare un **rullo metallico**.



**Posizionamento di General Stop EVO** ad ogni fila di tracciatura, in corrispondenza dell'**estremità inferiore del sistema** (valle). Il **profilo Alufix EVO** che sarà **posto nel punto più basso della copertura** dovrà essere posizionato in appoggio all'ala verticale di General Stop EVO, e si procederà con la posa delle verghe in alluminio procedendo verso il colmo.

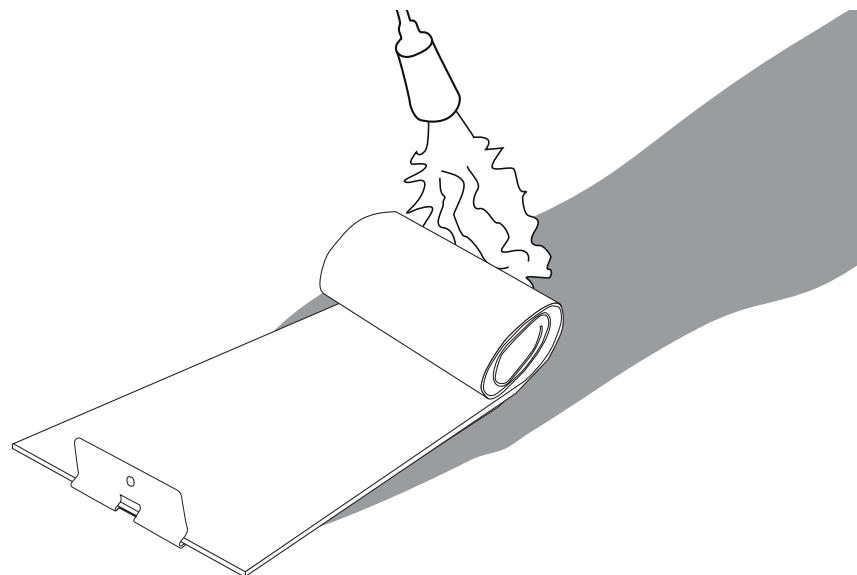
Utilizzare i **fori ovali** posti sulla base dell'elemento per **allinearsi alla tracciatura precedentemente eseguita con battifilo**.



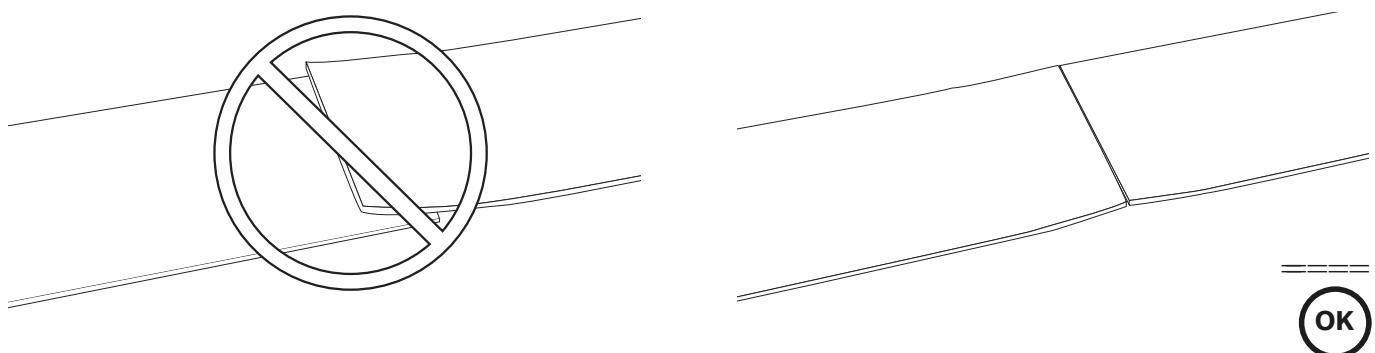
**Ancoraggio** mediante **fissaggi meccanici** di **General Stop EVO** al supporto di base. I fissaggi dovranno essere di **tipologia in funzione della natura del supporto** (cemento, lamiera, legno, ecc) e con spessore serrabile idoneo ad ancorarsi al supporto fisico. L'elemento **General Stop EVO** verrà **coperto con sovrapposizione sino a ridosso dell'ala verticale** contestualmente alla posa della successiva fascia Band 25, che si raccorderà al manto di tenuta posto sul piano.



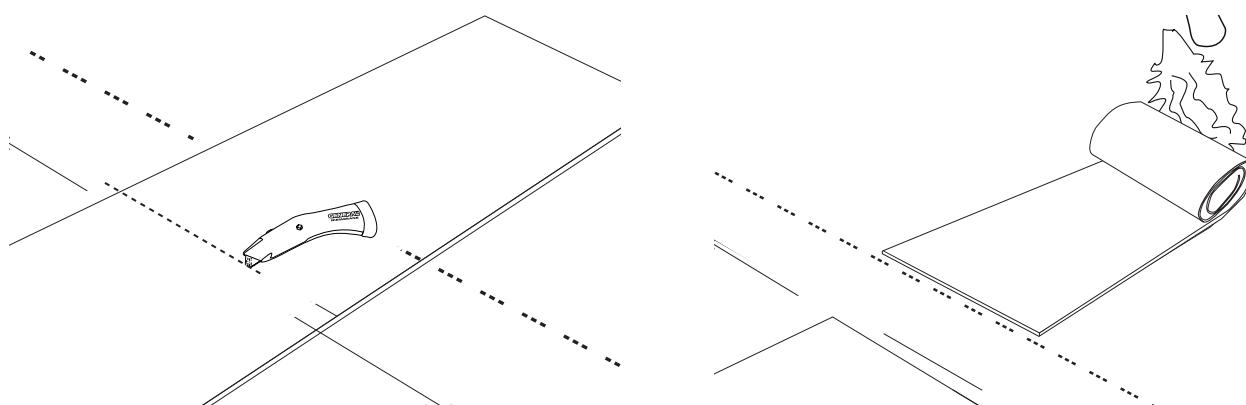
**Posa in totale aderenza** mediante fiamma di **Band 25** sulle zone precedentemente segnate, mantenendo il segno di sfiammatura come guida (oppure la tracciatura precedentemente eseguita, se in posizione laterale). La **posa della fascia** partirà a **ridosso di General Stop EVO**, procedendo in direzione del colmo (monte).



Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.



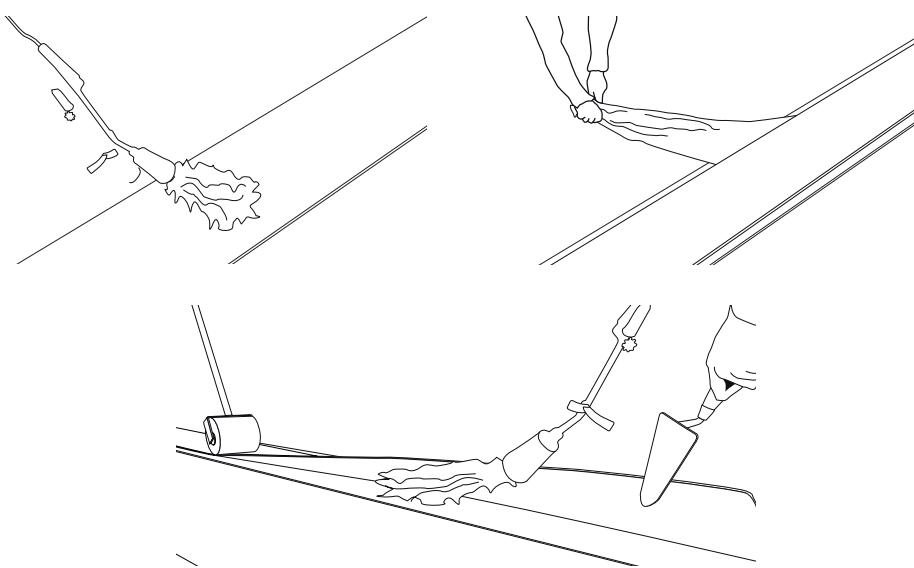
In corrispondenza di tutte le sovrapposizioni di continuità del manto impermeabile, la **fascia Band 25** verrà **interrotta e posta in accostamento alla sormonta**, per poi essere **ripresa nel lato opposto**.



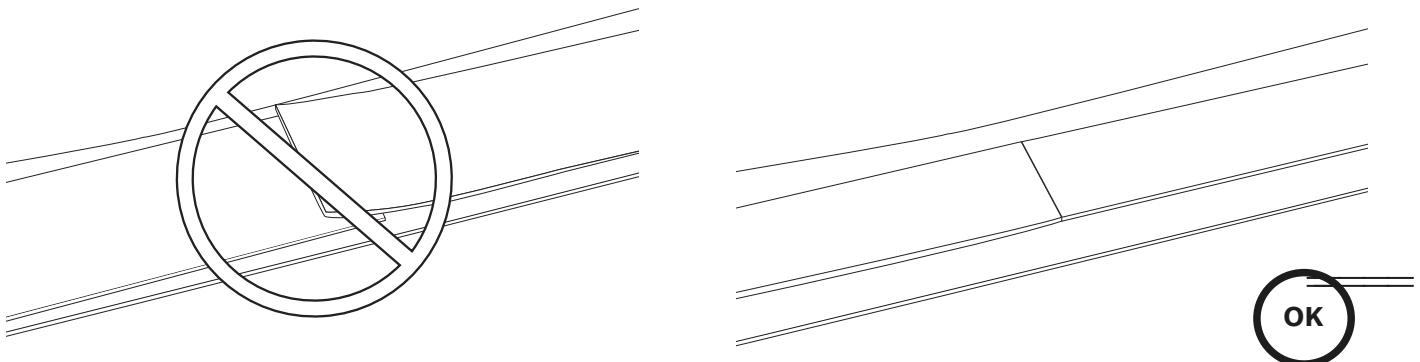
Nel caso di membrana con **autoprotezione ardesiata** si provvederà ad effettuare una **leggera raschiatura delle scaglie di graniglia nella zona di intersezione**, per una larghezza di circa 30 cm. La raschiatura verrà eseguita mediante **spazzola con punte metalliche**, avendo cura di non danneggiare l'impermeabilizzazione esistente. Le **scaglie più tenaci** dovranno essere **inglobate all'interno del compound**, previa sfiammatura della precisa zona. Per facilitare questa operazione si consiglia di utilizzare un **rullino manuale**.



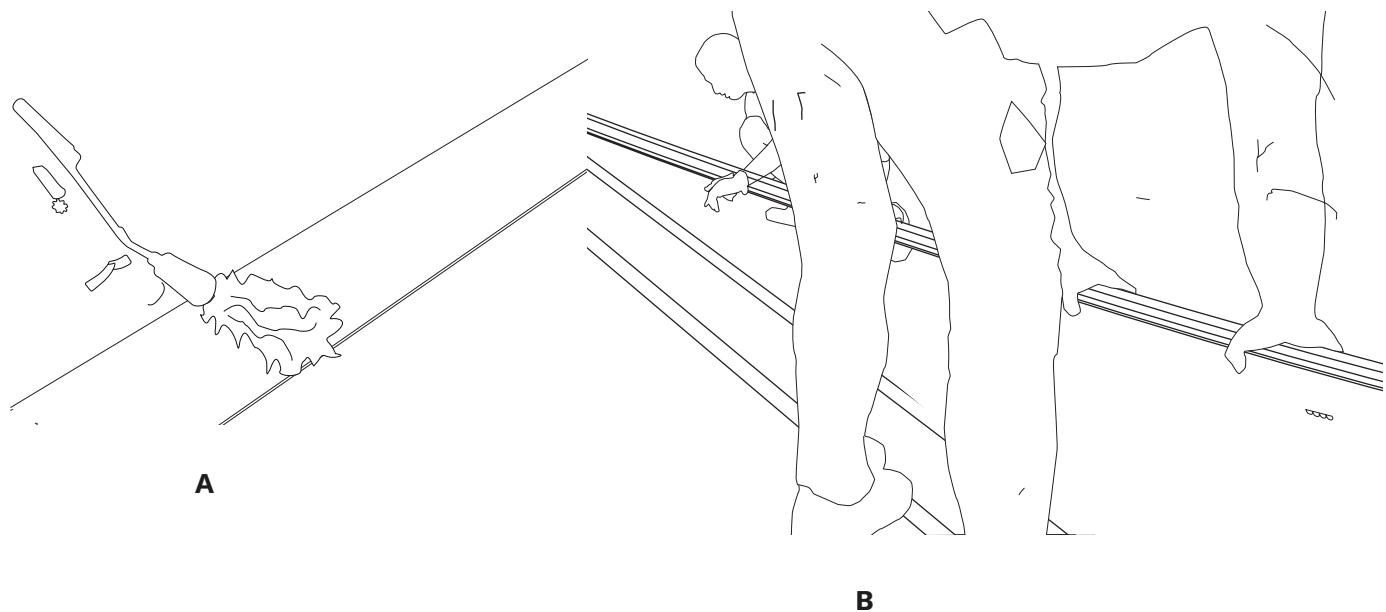
**Sfiammatura superficiale di Band 25 e successiva Posa di Band 20**, previa rimozione del film siliconato posto sulla faccia esterna del rotolo. **La membrana appena posata dovrà essere sfiammata per bruciare il film protettivo superficiale**. La fascia **Band 20** verrà srotolata e **posta centrata rispetto alla fascia sottostante**, con successiva rimozione del film siliconato sottostante, che verrà sfilato partendo da una delle due estremità. La fascia **Band 20** verrà quindi **posta in totale aderenza con leggera sfiammatura, sollevando i bordi, procedendo con l'adesione tramite fiamma e apportando pressione mediante rullo metallico**.



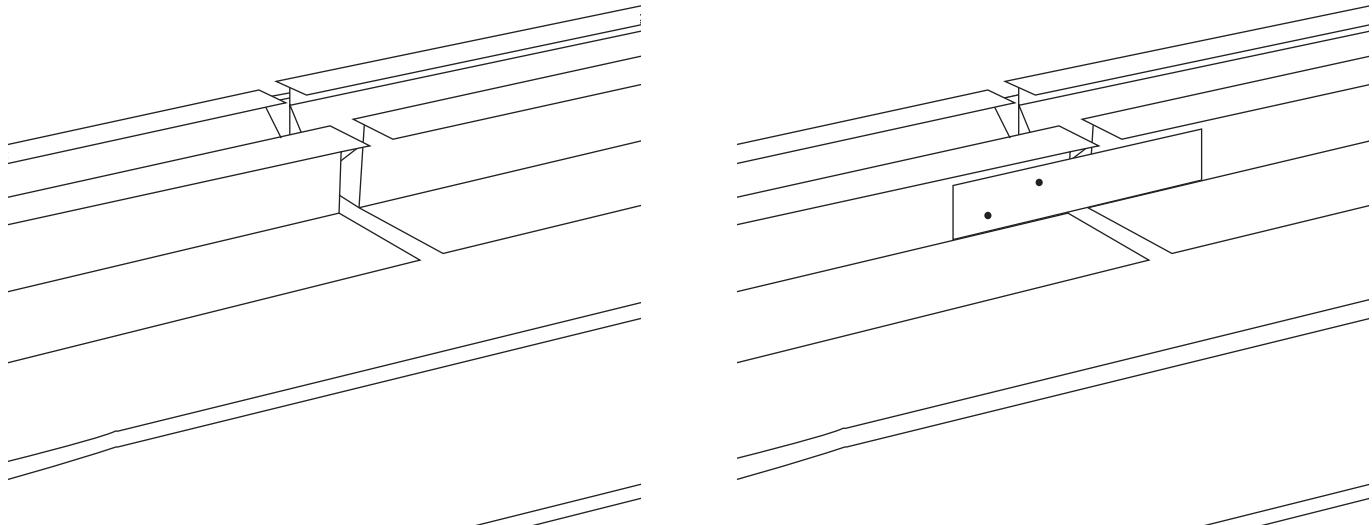
Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.



Rimozione del film siliconato superficiale della fascia appena posata (Band 20) tramite leggera sfiammatura (A) e applicazione di Alufix EVO (B). Nel periodo invernale si consiglia di eseguire una leggera sfiammatura anche nella faccia inferiore del profilo Alufix prima della posa sul Band 20. Il profilo dovrà essere centrato rispetto alla fascia sottostante (si consiglia di ripetere la tracciatura sopra la fascia, appena dopo aver rimosso il film siliconato, per posizionare correttamente i profili e verificare il loro interasse).

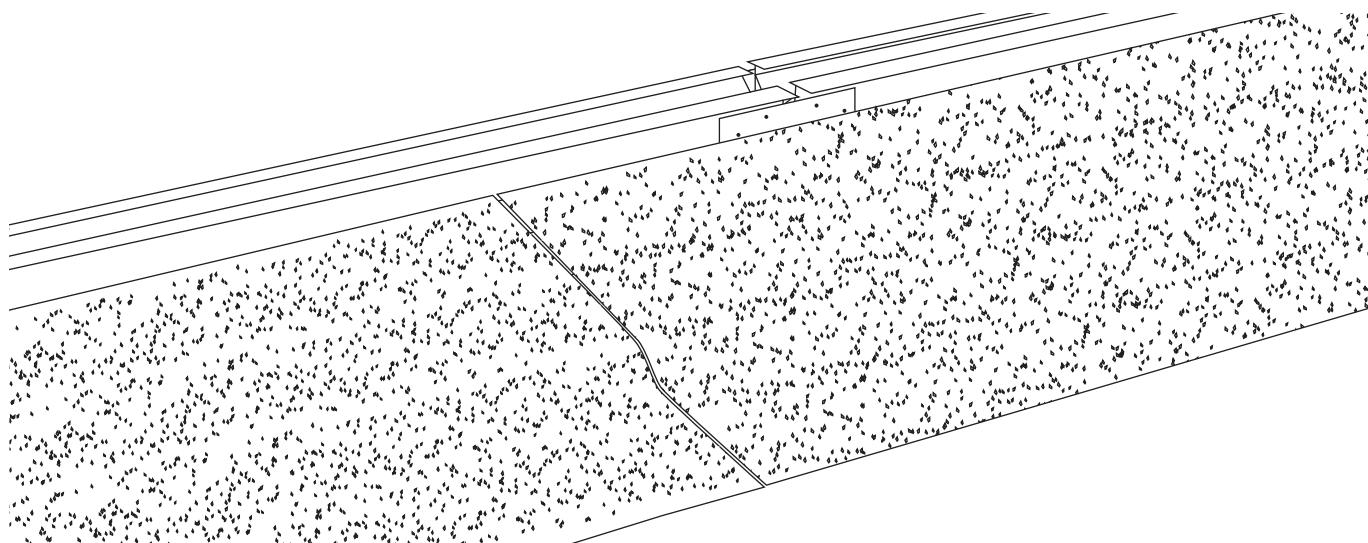


Ogni profilo dovrà essere **accostato in senso longitudinale rispetto a quello adiacente**, mantenendo uno **scostamento** di circa **5 mm**. I profili verranno **connessi** tra loro mediante impiego di **placchetta laterale**, una placchetta preforata da posizionarsi a ridosso dei bordi verticali della verga metallica e vincolati con rivetti a fiore, previa realizzazione di fori su Alufix EVO mediante trapano con punta idonea a forare alluminio o comunque leghe leggere (generalmente punte al cromo vanadio o in acciaio).



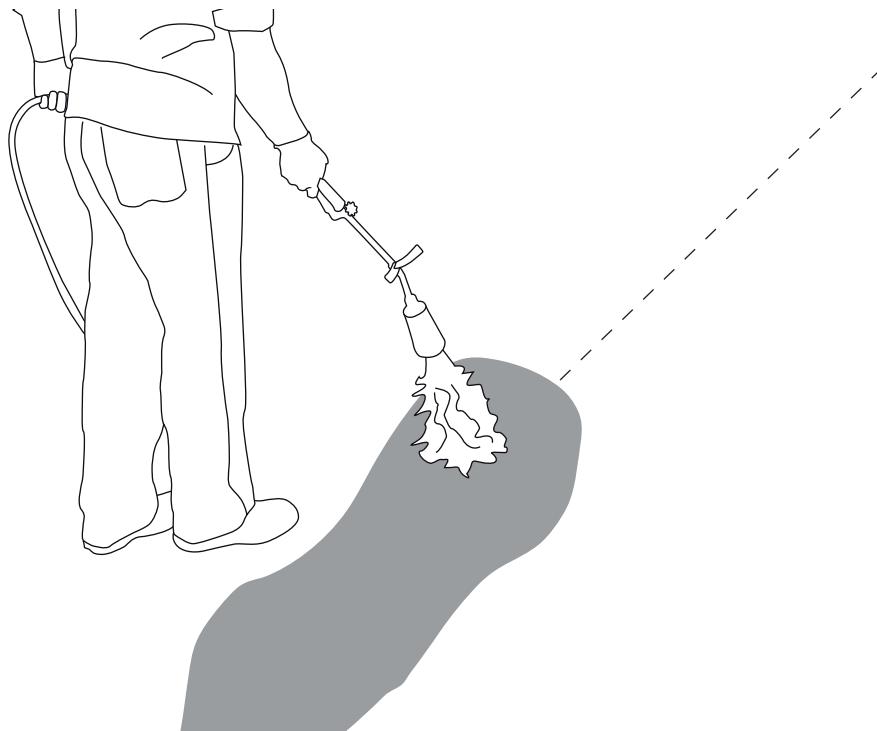
Posa di **Band 20 Mineral** in **accostamento ai due bordi verticali del profilo**. La **membrana** dovrà essere **srotolata accanto al profilo, risvoltata sottosopra e rimosso il film siliconato posto nel lato sottostante**. La membrana verrà quindi **risvoltata e posata in totale aderenza con leggera sfiammatura sui bordi metallici**, ricoprendo **completamente la base di Alufix EVO su entrambi i lati**.

Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.

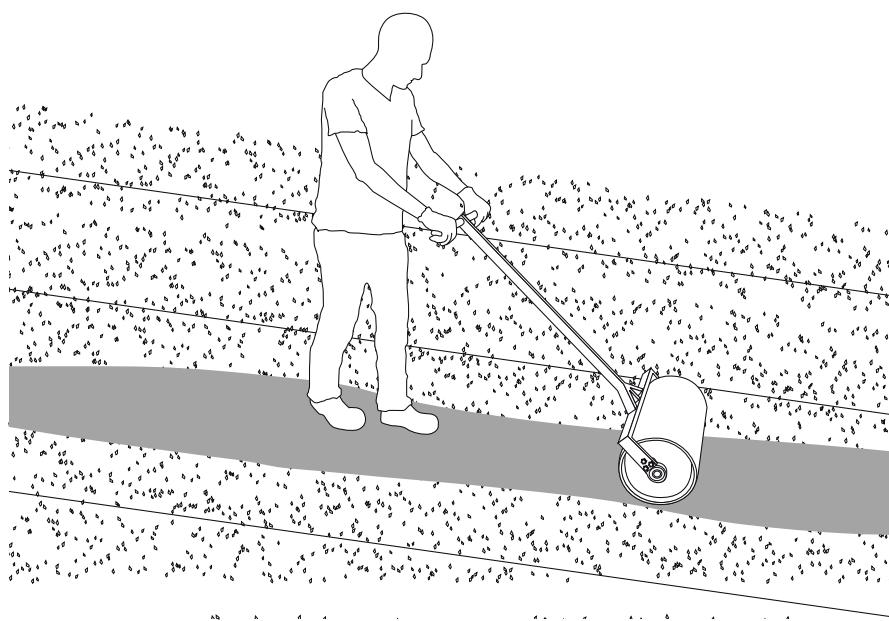


## 11. Procedura di posa: inclinazione superiore a 10° ( $\approx 18\%$ )

**Sfiammatura** della membrana posta sul piano di posa, per una **larghezza minima di 50 cm**, mantenendo come **interasse centrale la tracciatura del battifilo** o, in alternativa, **mantenendo la tracciatura in posizione laterale rispetto alla prima fascia** che verrà posata (**Band 25**).

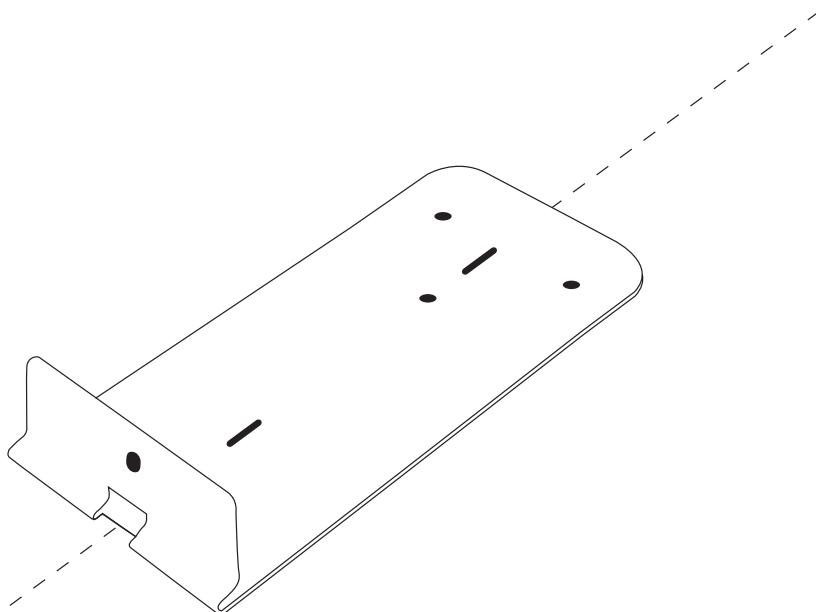


Nel caso di **membrana autoprotetta con graniglia** si dovrà provvedere all'**inglobamento dell'ardesia all'interno del compound appena ravvivato**. Per facilitare questa operazione si consiglia di utilizzare un **rullo metallico**.



**Posizionamento di General Stop EVO** ad ogni fila di tracciatura, in corrispondenza dell'**estremità inferiore del sistema** (valle). Il **profilo Alufix EVO** che sarà **posto nel punto più basso della copertura** dovrà essere posizionato in appoggio all'ala verticale di General Stop EVO, e si procederà con la posa delle verghe in alluminio procedendo verso il colmo.

Utilizzare i **fori ovali** posti sulla base dell'elemento per **allinearsi alla tracciatura precedentemente eseguita con battifilo**.

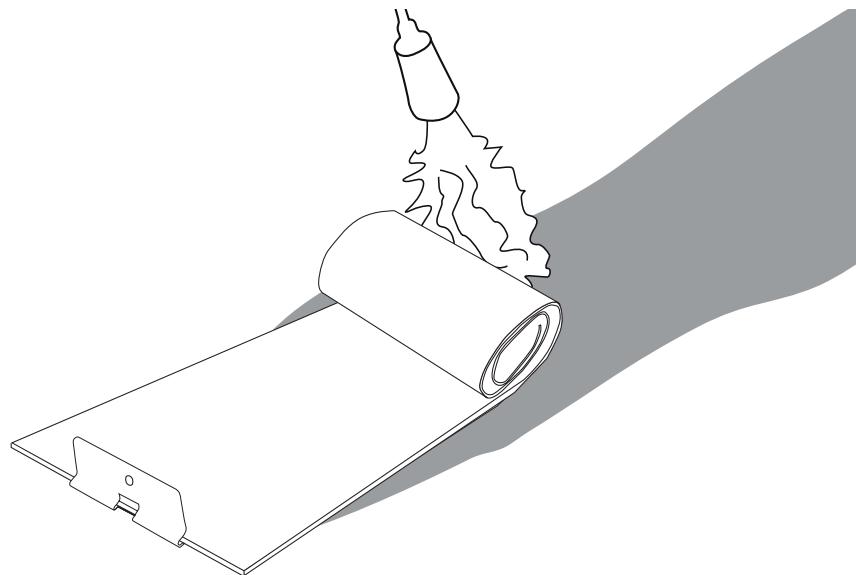


**Ancoraggio** mediante **fissaggi meccanici** di **General Stop EVO** al supporto di base. I fissaggi dovranno essere di **tipologia in funzione della natura del supporto** (cemento, lamiera, legno, ecc) e con spessore serrabile idoneo ad ancorarsi al supporto fisico. L'elemento **General Stop EVO** verrà **coperto con sovrapposizione sino a ridosso dell'ala verticale** contestualmente alla posa della successiva fascia Band 25, che si raccorderà al manto di tenuta posto sul piano.

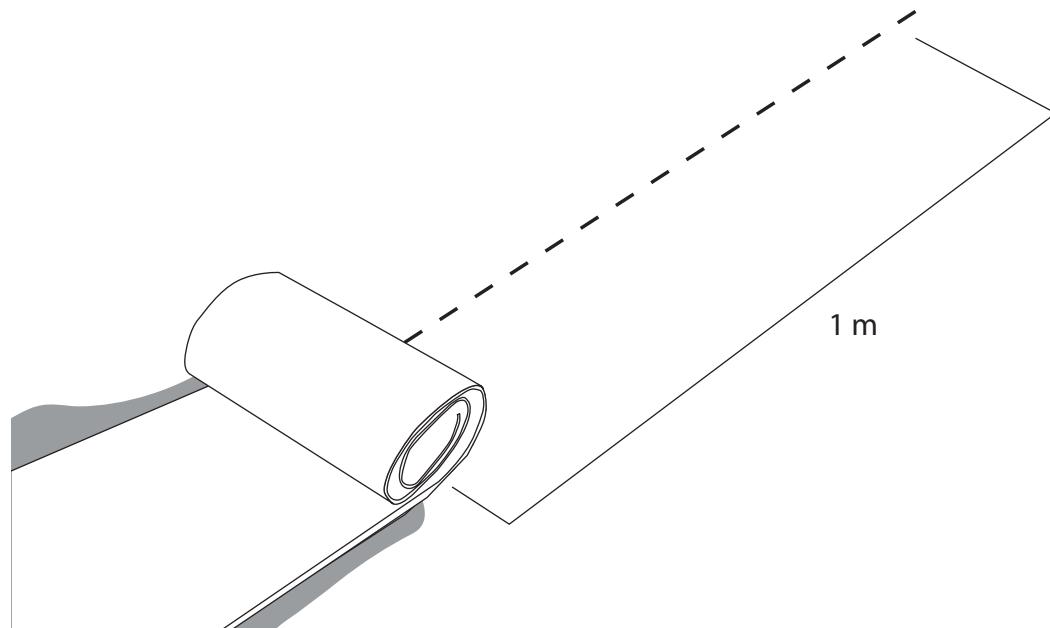


**Posa in totale aderenza** mediante fiamma di **Band 25** sulle zone precedentemente segnate, mantenendo il segno di sfiammatura come guida (oppure la tracciatura precedentemente eseguita, se in posizione laterale).

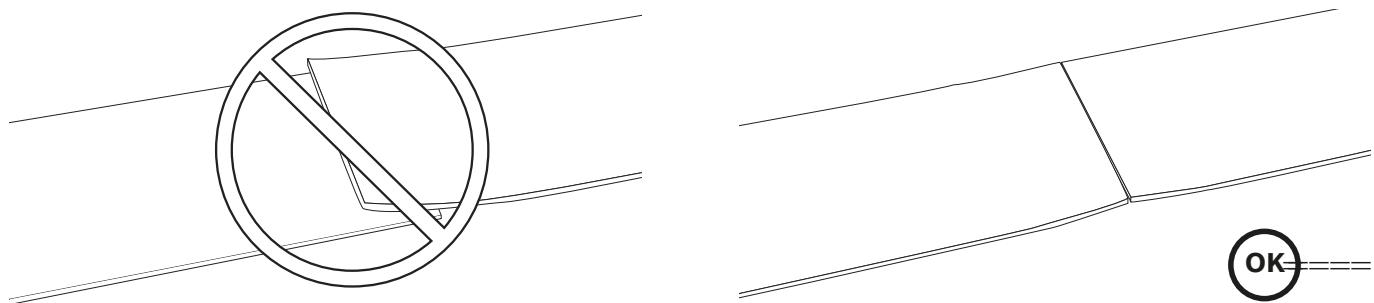
La posa della fascia partirà a **ridosso di General Stop EVO**, procedendo in direzione del colmo (monte).



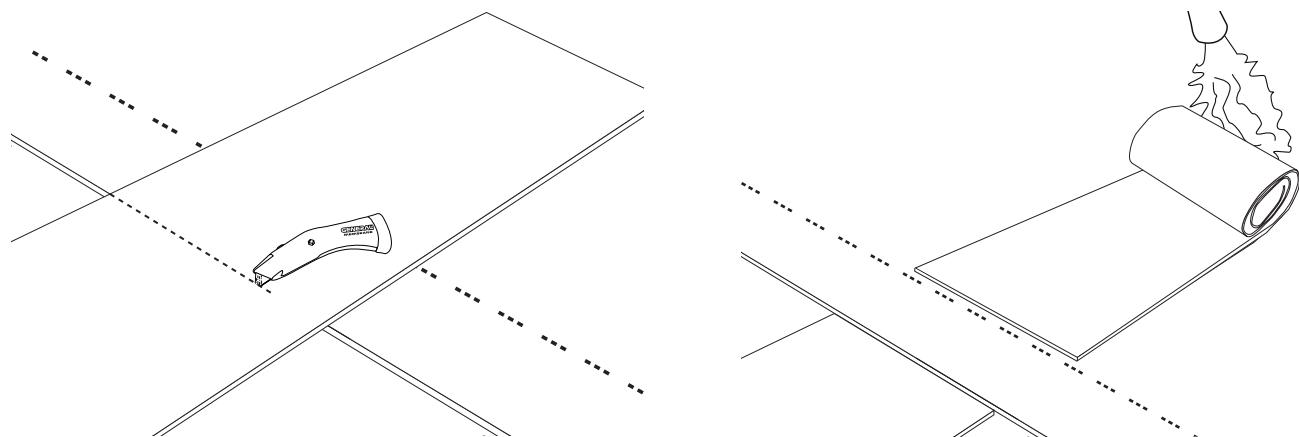
**Estendere la fascia, senza farla aderire al supporto, in direzione del colmo (monte) per almeno 1 m oltre la zona di effettivo ingombro del sistema General Fix EVO.** Tale porzione di fascia servirà a ricoprire e sigillare la staffa a monte.



Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.



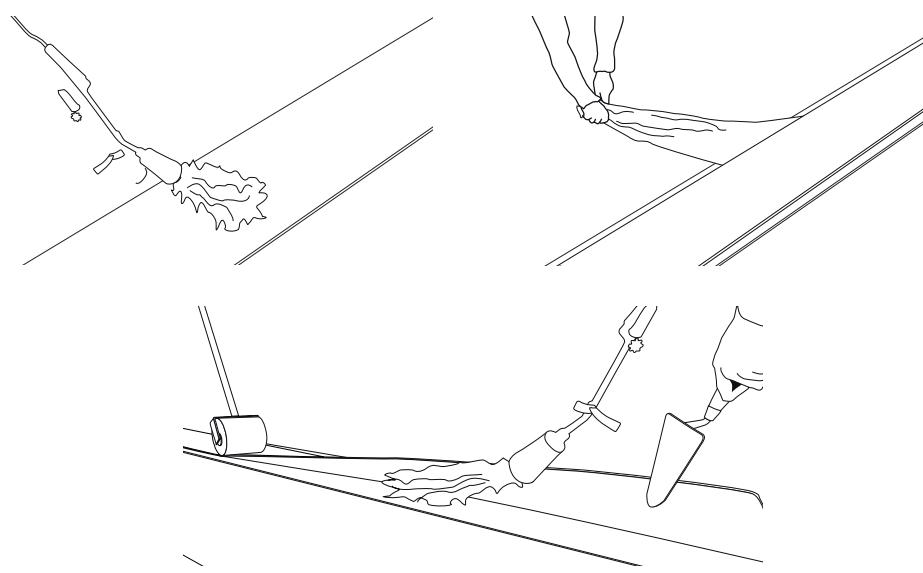
In corrispondenza di tutte le sovrapposizioni di continuità del manto impermeabile, la **fascia Band 25** verrà interrotta e posta in accostamento alla sormonta, per poi essere ripresa nel lato opposto.



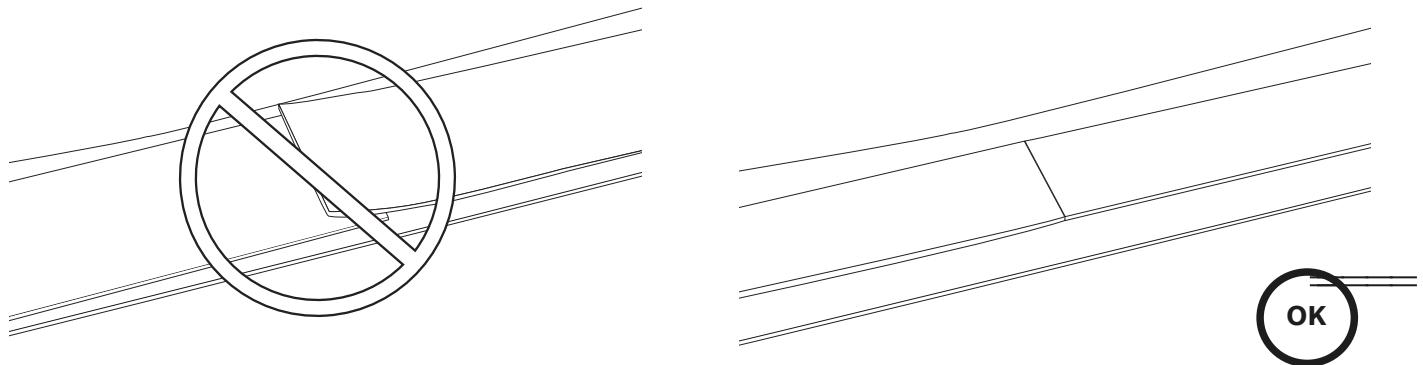
Nel caso di membrana con **autoprotezione ardesiata** si provvederà ad effettuare una **leggera raschiatura delle scaglie di graniglia nella zona di intersezione**, per una **larghezza di circa 30 cm**. La raschiatura verrà eseguita mediante **spazzola con punte metalliche**, avendo cura di non danneggiare l'impermeabilizzazione esistente. Le **scaglie più tenaci** dovranno essere **inglobate all'interno del compound**, previa sfiammatura della precisa zona. Per facilitare questa operazione si consiglia di utilizzare un **rullino manuale**.



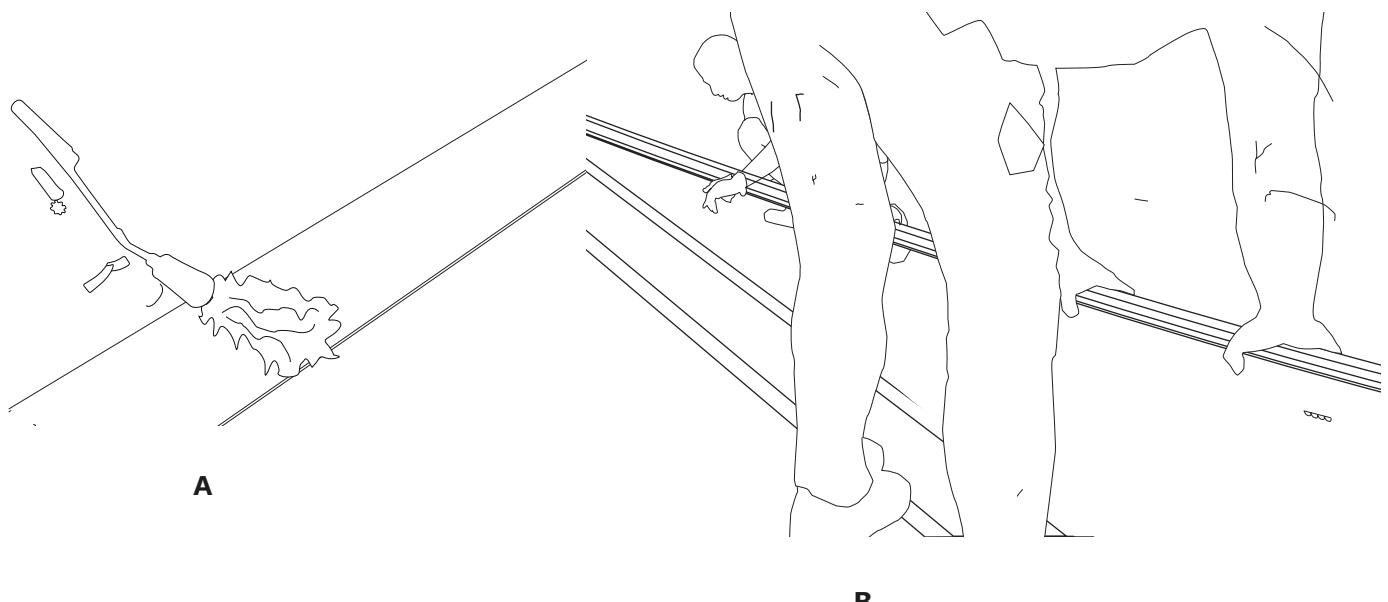
**Sfiammatura superficiale di Band 25 e successiva Posa di Band 20**, previa rimozione del film siliconato posto sulla faccia esterna del rotolo. **La membrana appena posata dovrà essere sfiammata per bruciare il film protettivo superficiale**. La fascia **Band 20** verrà srotolata e **posta centrata rispetto alla fascia sottostante**, con successiva rimozione del film siliconato sottostante, che verrà sfilato partendo da una delle due estremità. La fascia **Band 20** verrà quindi **posta in totale aderenza con leggera sfiammatura, sollevando i bordi, procedendo con l'adesione tramite fiamma e apportando pressione mediante rullo metallico**.



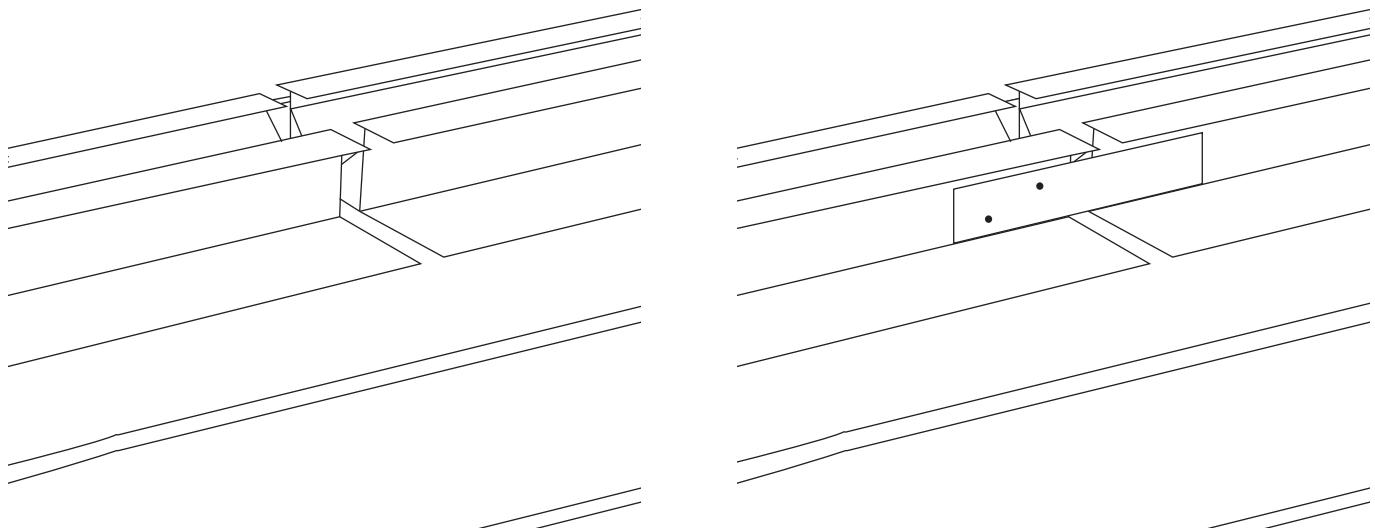
Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.



Rimozione del film siliconato superficiale della fascia appena posata (Band 20) tramite leggera sfiammatura (A) e applicazione di Alufix EVO (B). Nel periodo invernale si consiglia di eseguire una leggera sfiammatura anche nella faccia inferiore del profilo Alufix prima della posa sul Band 20. Il profilo dovrà essere centrato rispetto alla fascia sottostante (si consiglia di ripetere la tracciatura sopra la fascia, appena dopo aver rimosso il film siliconato, per posizionare correttamente i profili e verificare il loro interasse).

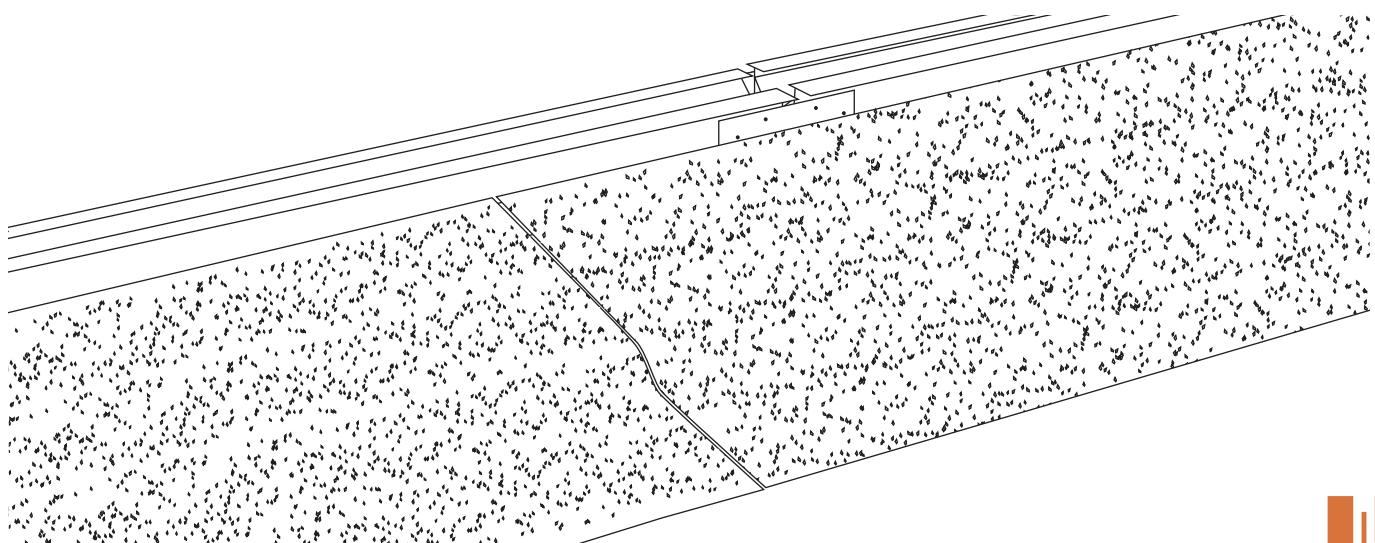


Ogni profilo dovrà essere **accostato in senso longitudinale rispetto a quello adiacente**, mantenendo uno **scostamento** di circa **5 mm**. I **profili** verranno **connessi** tra loro mediante impiego di **placchetta laterale**, una **placchetta preforata** da posizionarsi a **ridosso dei bordi verticali** della verga metallica e vincolati con rivetti a fiore, previa realizzazione di fori su Alufix EVO mediante trapano con punta idonea a forare alluminio o comunque leghe leggere (generalmente punte al cromo vanadio o in acciaio).

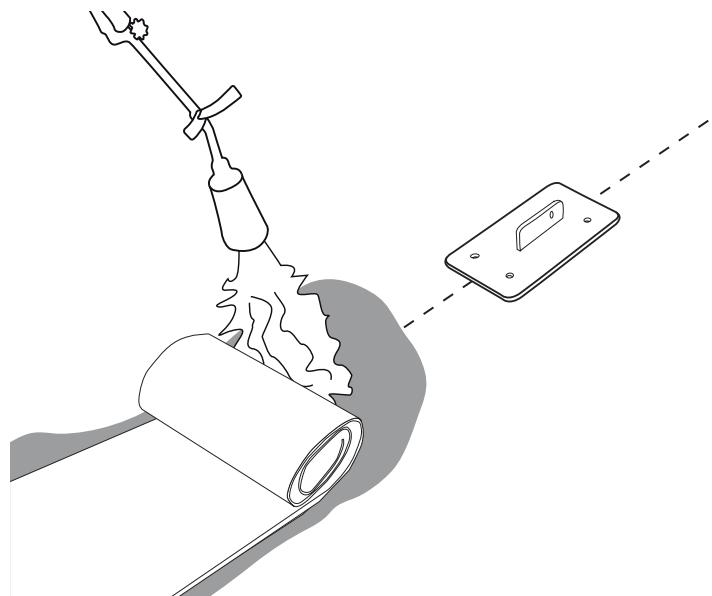


Posa di **Band 20 Mineral** in accostamento ai due bordi verticali del profilo. La **membrana** dovrà essere **srotolata accanto al profilo, risvoltata sottosopra e rimosso il film siliconato** posto nel lato sottostante. La membrana verrà quindi **risvoltata e posata in totale aderenza con leggera sfiammatura sui bordi metallici**, ricoprendo **completamente la base di Alufix EVO** su entrambi i lati.

Le **fasce** dovranno essere **poste in accostamento longitudinale tra loro, senza effettuare sormonte**.

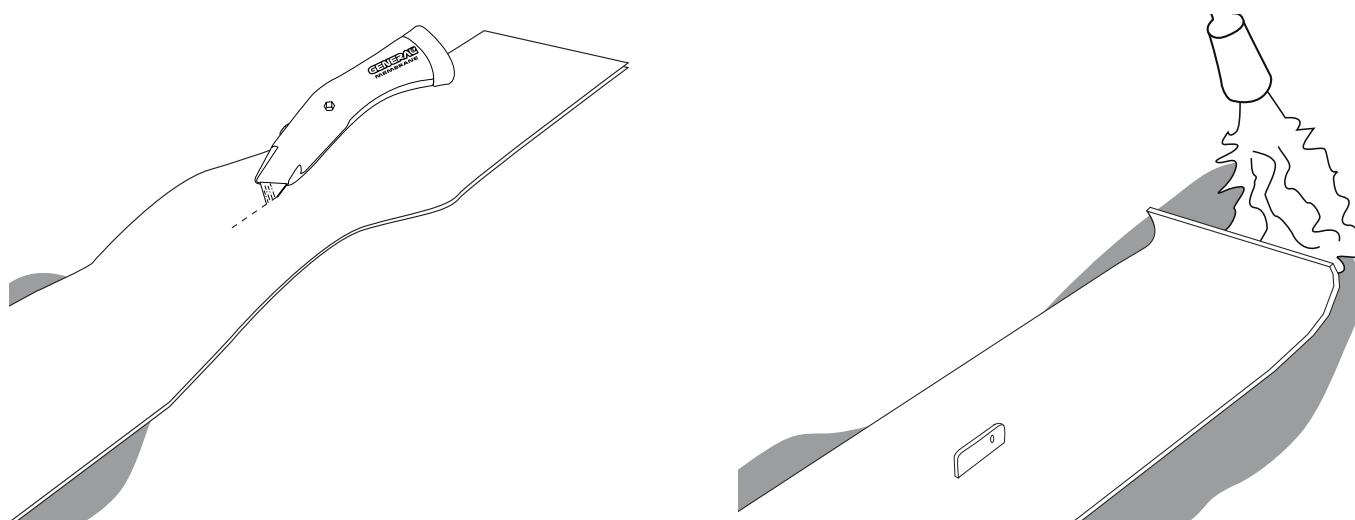


**Posizionamento di staffa a monte ad ogni fila di tracciatura, in corrispondenza dell'estremità superiore del sistema (monte). L'elemento dovrà essere posto a circa 50 cm di distanza rispetto al primo profilo in alluminio.**



**Ancoraggio** mediante fissaggi meccanici di staffa a monte al supporto di base. I **fissaggi** dovranno essere di tipologia in funzione della **natura del supporto** (cemento, lamiera, legno, ecc) e con **spessore serrabile idoneo ad ancorarsi al supporto fisico**.

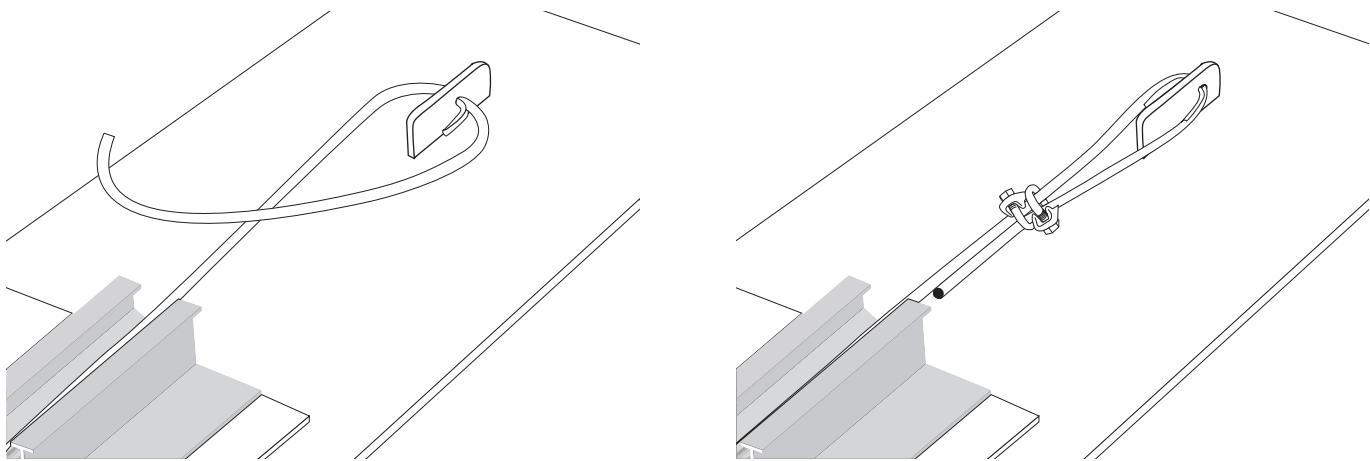
**Pre-posizionamento** di **Band 25** precedentemente mantenuta estesa per 1 metro oltre l'ingombro dei profili e distaccata dal supporto. La **fascia** dovrà essere **tagliata in corrispondenza della “pinna” verticale di staffa a monte**, effettuando una **incisione** con **cutter** della lunghezza necessaria a far **fuoriuscire completamente la sporgenza metallica** (pinna). La **fascia** verrà quindi **posata in totale aderenza mediante fiamma sulla superficie di accoglienza**, coprendo completamente la base della staffa a monte e raccordandosi al manto di tenuta posto sul piano.



**Sigillatura del taglio** effettuato sulla fascia intorno alla “pinna” della staffa mediante impiego di **mastice sigillante bituminoso a base solvente General Stick**.

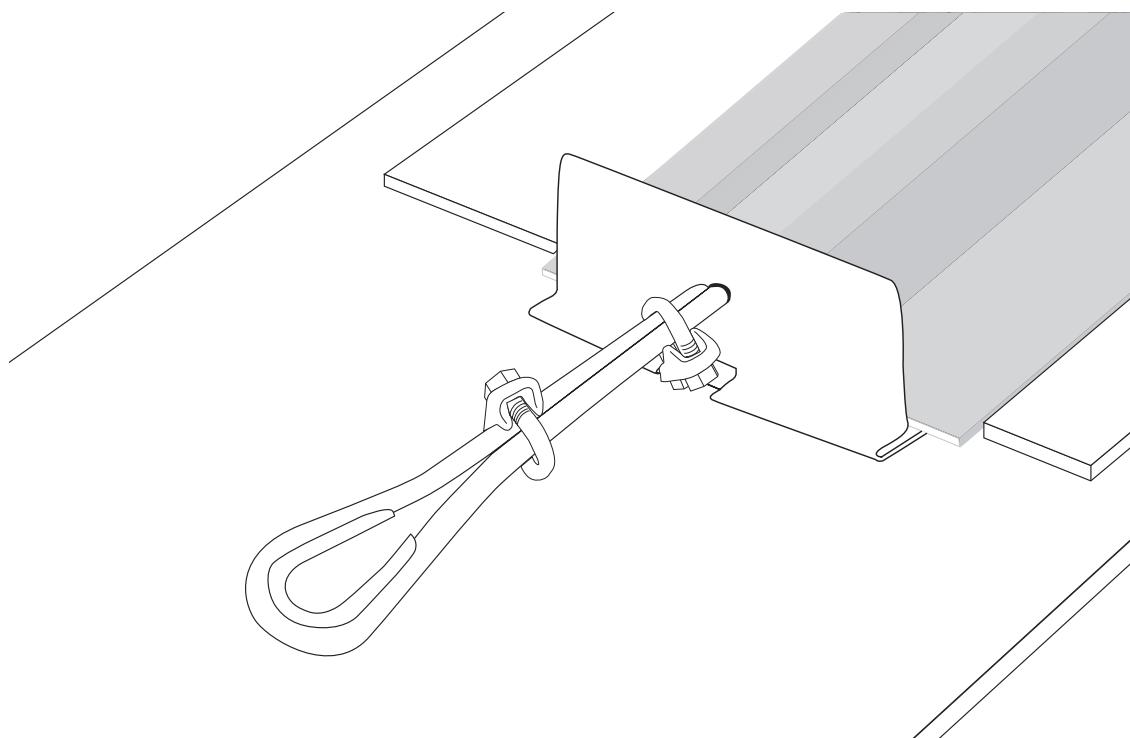


**Collegamento tra staffa a monte e General Stop EVO mediante fune d'acciaio. Il cavo dovrà essere introdotto all'interno dell'apposito foro predisposto sulla “pinna” della staffa a monte, previo inserimento di redance zincata, successivamente risvoltato su di essa ed esteso sino a ricongiungersi. L'elemento verrà bloccato mediante impiego di 2 morsetti a cavallotto zincati.**



**La fune dovrà essere distesa all'interno dell'apposito alloggiamento del profilo Alufix EVO in direzione valle e introdotta all'interno dell'apposito foro predisposto su General Stop EVO.**

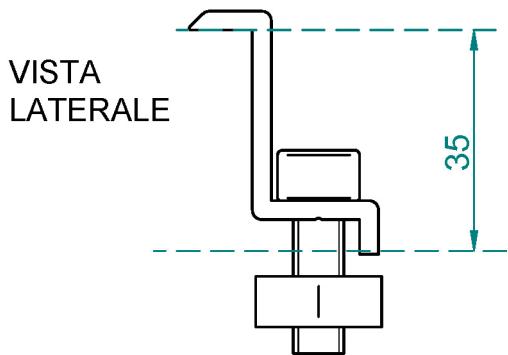
Con medesima procedura effettuata a monte, il **cavo** verrà **risvoltato sulla redance zincata e bloccato mediante impiego di 2 morsetti a cavallotto zincati**. I **morsetti** dovranno essere **posizionati e stretti quanto più vicini possibile all'ala verticale di General Stop EVO**.



## 10. Esempi di morsetti e ancoraggio dei moduli fotovoltaici

Tipologie di morsetto e componenti:

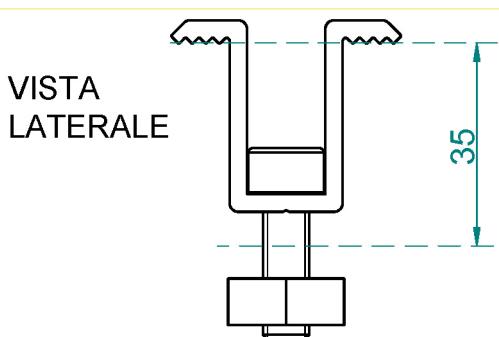
### - Morsetto Finale per pannello spessore 35 mm



Componenti:

- Morsetto Finale 35mm
- Vite TCEI inox DIN912
- Blocchetto eccentrico

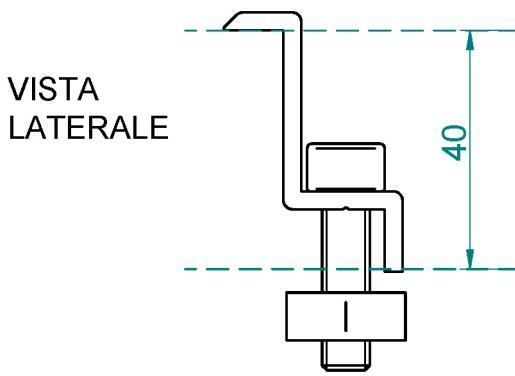
### - Morsetto Centrale per pannello spessore 35 mm



Componenti:

- Morsetto Centrale 35mm
- Vite TCEI inox DIN912
- Blocchetto eccentrico

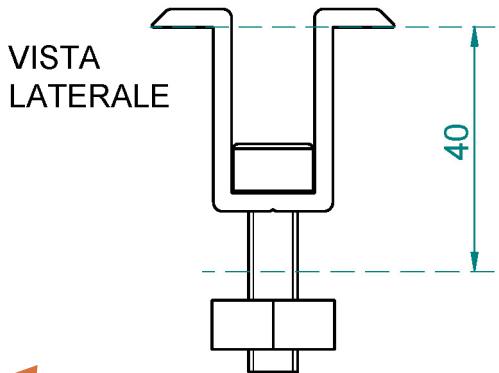
### - Morsetto Finale per pannello spessore 40 mm



Componenti:

- Morsetto Finale 40mm
- Vite TCEI inox DIN912
- Blocchetto eccentrico

### - Morsetto Centrale per pannello spessore 40 mm



Componenti:

- Morsetto Centrale 40mm
- Vite TCEI inox DIN912
- Blocchetto eccentrico



## Procedura per l'ancoraggio dei moduli fotovoltaici

### Dotazione necessaria:

- **Sistema General Fix**
- **Morsetti Finali e centrali**
- **Chiave a brugola**
- **Moduli fotovoltaici**

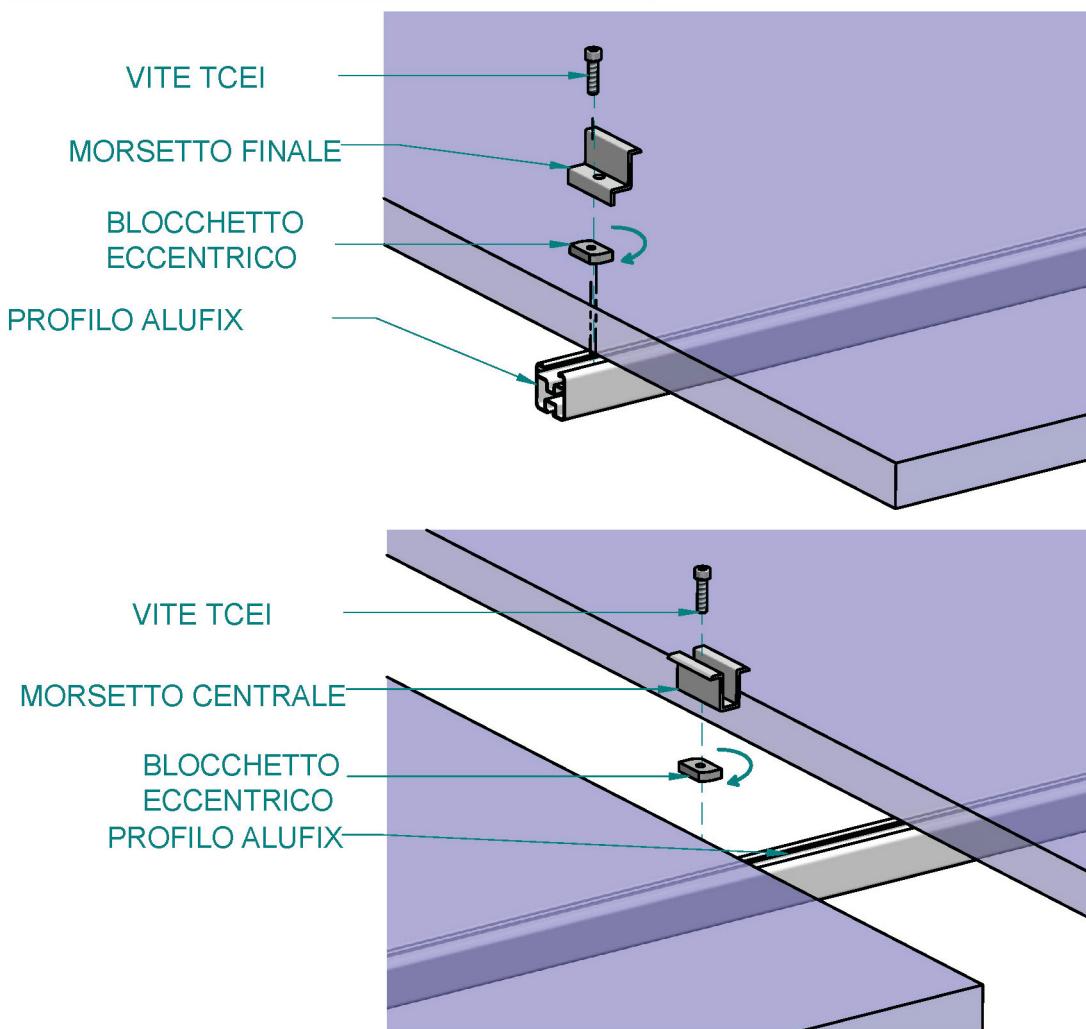
### Procedimento:

1. Una volta installato il sistema General Fix, appoggiare il modulo fotovoltaico nella posizione desiderata sui profili Alufix, in base al layout di progetto dell'impianto
2. Assemblare i morsetti finali/centrali necessari come rappresentato in figura
3. Inserire il blocchetto eccentrico nel profilo Alufix e portarlo in posizione facendo aderire il morsetto al bordo del modulo fotovoltaico
4. Serrare la vite esagonale con chiave a brugola di dimensioni adatte

**Coppia di serraggio del bullone: 16Nm**

5. Ripetere il procedimento per tutti i morsetti necessari.

**Nota: La quantità e la posizione dei morsetti varia in funzione del progetto e delle dimensioni del modulo fotovoltaico.**



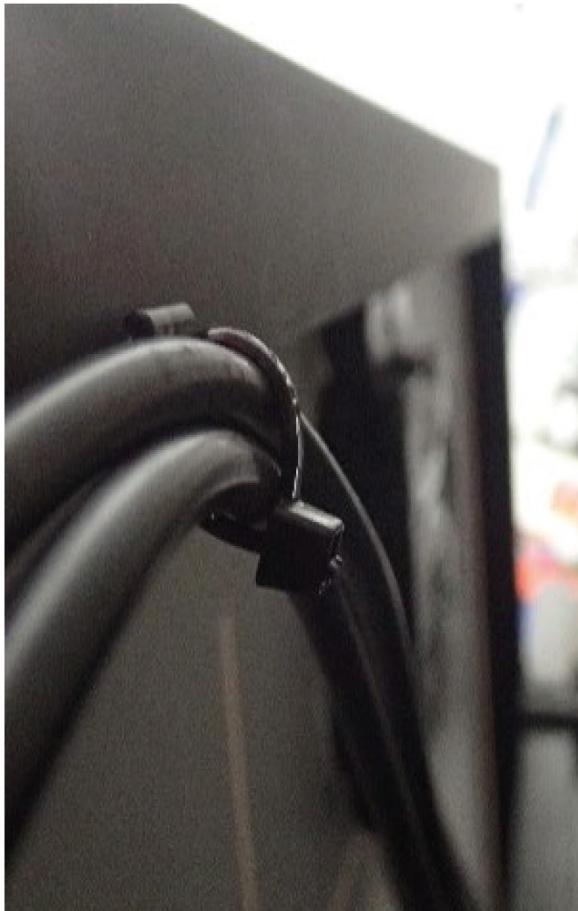
## 11. Cavi e connettori

Disporre i cavi di collegamento dei moduli in modo ordinato al fine di prevenirne l'esposizione e qualsiasi intralcio durante le fasi di ordinaria manutenzione del sistema. Si consigli ad esempio di fissare i cavi nella parte posteriore del telaio dei moduli fotovoltaici utilizzando apposite fasciette.

Non serrare eccessivamente o schiacciare i conduttori.

I cavi scoperti, impossibilitati ad essere fissati ai moduli, devono essere debitamente installati in canaline elettriche approvate.

**Evitare in qualsiasi circostanza il contatto dei cavi con la superficie calpestabile**



**Le immagini e le metodologie descritte sono fornite a titolo esemplificativo. Le operazioni di installazione elettrica devono essere eseguite da personale qualificato, in conformità con le normative vigenti e i manuali di installazione dei pannelli fotovoltaici.**



## 12. Gestione dei rifiuti

General Membrane Spa, in accordo con la propria politica ambientale, consiglia alla ditta appaltatrice di separare i rifiuti provenienti dall'attività di posa:

Separare i rifiuti secondo le categorie: **CARTA/CARTONE - PLASTICA - LEGNO - METALLI - MEMBRANE**.

Si consiglia di posizionare in copertura opportuni **BIG-BAGS** per la raccolta differenziata di **CARTA/CARTONE, PLASTICA, METALLI e MEMBRANE**.

Separare i rifiuti nei cappucci man mano che si procede con la posa, evitando che gli stessi vengano portati via dal vento.

Tipologie di rifiuti da separare: **CARTA/CARTONE**: scatoloni, coperchi, angolari esterni del bancale, ogni altro pezzo di cartone interno all'imbocco, carta protettiva moduli, carta protettiva testa e coda modulo.

**PLASTICA**: Reggette del bancale, plastica esterna al bancale, pezzo bianco di Polietilene reticolato che protegge i contatti di ogni modulo, film siliconico modulo da togliere prima della posa, eventuali fascette serrafile rotte o avanzi di queste, eventuali fermacavi rotti.

**LEGNO**: Bancali posti al di sotto di ogni scatola.

**METALLI**: Staffe, profili, spezzoni di fune, viteria, bulloneria.

**MEMBRANE BITUME POLIMERO**: Il prodotto è da considerarsi rifiuto speciale non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 e s.m.i.

Non disfarsi del prodotto se non consegnandolo ad una discarica autorizzata. Per il conferimento in discarica autorizzata di rifiuti costituiti da membrane impermeabilizzanti bitume polimero prodotte da General Membrane (tutte le produzioni, sin dall'inizio dell'attività) si può utilizzare il codice rifiuto 17 06 04 "materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03". Le membrane prodotte da General Membrane non contengono amianto.

La gestione dei rifiuti deve avvenire da parte di operatori specializzati, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente.



**GENERAL MEMBRANE S.p.A.**

Via Venezia, 538 - 30022 - Ceggia (VE) ITALY

Tel. +39 0421.322.000

[info@generalmembrane.com](mailto:info@generalmembrane.com)[www.generalmembrane.com](http://www.generalmembrane.com)**UFFICIO TECNICO**[tecnico@generalmembrane.com](mailto:tecnico@generalmembrane.com)