

**NOVITÀ: SikaRoof® AT**



# MANUALE PER LA POSA IN OPERA SikaRoof® AT / Sarnafil® TG / TS

SISTEMI PER IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE PIANE  
EDIZIONE 2025

**BUILDING TRUST**



## **Dichiarazione di non responsabilità relativa alle informazioni sui prodotti e sui sistemi**

Le presenti informazioni, in particolare le raccomandazioni relative alla posa in opera e all'uso dei nostri prodotti, si basano sulle nostre conoscenze ed esperienze in condizioni normali, a condizione che i prodotti siano stati conservati e utilizzati correttamente. A causa dei diversi materiali, supporti e delle diverse situazioni di applicazione, una garanzia del risultato lavorativo o una responsabilità non può essere giustificata, indipendentemente dal rapporto giuridico, né dalle presenti istruzioni né da una consulenza orale, a meno che non siamo a noi imputabili dolo o colpa grave. In questo caso, l'utente deve dimostrare che tutte le conoscenze necessarie per un'adeguata e promettente valutazione da parte di Sika sono state inviate interamente a Sika per iscritto in tempo utile. L'utente è tenuto a verificare l'idoneità dei prodotti per l'applicazione prevista. Con riserva di modifiche alle specifiche dei prodotti. I diritti di terzi devono essere rispettati. In caso contrario, si applicano le nostre rispettive condizioni di vendita e fornitura. Ha validità la scheda tecnica locale aggiornata del prodotto, che può essere richiesta.

# INDICE

<b>Note sull'uso di apparecchi elettrici, macchinari ed attrezzature di lavoro trasportabili</b>	5
<b>Istruzioni per la gestione dei solventi</b>	6

## Basi generali

■ Manti impermeabili sintetici SikaRoof® AT / Sarnafil®T	7
■ Procedura in cantiere	13
■ Compatibilità	14
■ Preparazione della saldatura / pulizia	15
■ Saldatura manuale	17
■ Saldatura con saldatrice automatica	20
■ Saldatura di prova	22
■ Controlli durante e dopo la saldatura	24
■ Esecuzione dei giunti trasversali a "T" / smussatura	25
■ Esecuzione di spigoli interni ed esterni	26
■ Incollaggio di raccordi e risvolti	27
■ Raccordi e risvolti incollati / fissaggio perimetrale	30
■ Montaggio fissaggio perimetrale / fissaggio compluvio / fissaggio contro scollamento	32
■ Sigillatura dei raccordi e risvolti	33
■ Sistema Sarnafil® T Dilatec® ER-300 per raccordo	35

## Freni vapore

■ Freni vapore Sarnavap® sintetici	36
■ Freni vapore bituminose	38

<b>Tubo di controllo Sarnafil®T – Istruzioni di montaggio</b>	39
---	----

## Sistemi per tetti con manto a vista

■ SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fissati meccanicamente	
– Sistema di fissaggio Sarnabar® (fissaggio lineare)	41
– Sistema di fissaggio Sarnafast® (fissaggio per punti)	43
– Sistema di fissaggio Sarnafast® Tube (fissaggio per punti)	46
■ Sarnafil® TG 76 FSA autoadesivo	47
■ Sarnafil® TG 76 Felt PS incollato	49

## Lavorazione

■ Descrizione angoli e angoli prefabbricati	51
■ Angolo interno prefabbricato di Tipo I	52
■ Angolo esterno prefabbricato di Tipo A	53
■ Angolo interno con tasca sul verticale	54
■ Angolo interno con tasca sul piano	56
■ Angolo esterno con pezza applicata	59
■ Raccordo su cordolo / parete curvilineo	62

# INDICE

## Dettagli standard

■ Raccordo di bordo con lamiera rivestita Sarnafil® . . . . .	.64
■ Raccordo con profilo paraghiaia . . . . .	.71
■ Bordo tetto con frontalino rialzato – Dettaglio 1.5 . . . . .	.72
– Angolo interno . . . . .	.73
– Angolo esterno . . . . .	.76
■ Cupola trapezoidale . . . . .	.79
■ Cupola troncoconica . . . . .	.84
■ Bocchetta di scarico e troppopieno di sicurezza Sarnafil® T . . . . .	.87
■ Scarico libero Sarnafil® T . . . . .	.88
■ Rivestimento tubo con elemento prefabbricato Sarnafil® T . . . . .	.89
■ Rivestimento tubo eseguito manualmente . . . . .	.90
■ Raccordo a tubo inclinato . . . . .	.94

## Raccordi e risvolti particolari

■ Raccordo ad altre tipologie di manti impermeabili sintetici . . . . .	.96
■ Giunti di dilatazione su supporti separati . . . . .	.97

## Sicurezza / Controlli

■ Chiusura giornaliera provvisoria . . . . .	.98
■ Suddivisione in settori su freno vapore bituminoso . . . . .	.99
■ Sistema di monitoraggio e controllo SikaRoof® SmartControl . . . . .	100

Contatti Sika Schweiz AG . . . . .	101
------------------------------------	-----



## **NOTE SULL'USO DI APPARECCHI ELETTRICI, MACCHINARI ED ATTREZZATURE DI LAVORO TRASPORTABILI:**

- Intraprendere il lavoro solo se si conoscono a sufficienza le istruzioni per l'uso (manuale d'uso del produttore).
- Prima di utilizzare macchinari elettrici (utensili), verificare che siano in condizioni di sicurezza.
- Accendere e spegnere macchinari e utensili elettrici utilizzando gli interruttori.
- In caso di interruzione di corrente, staccare la spina dalla presa per evitare che le apparecchiature elettriche si riaccendano in modo incontrollato.
- Eseguire lavori manuali pesanti in prossimità di linee aeree solo se viene rispettata la distanza di sicurezza. Lo stesso vale per i lavori su ponteggi, scale, piattaforme elevatrici, ecc.
- Se si sospetta o si verifica un guasto alle apparecchiature elettriche (rumore insolito, scintille, odore di isolante bruciato, sensazione di formicolio al contatto con l'apparecchiatura, ecc.), disinserire immediatamente l'alimentazione e / o scollegare la spina.
- Scollegare sempre i macchinari dall'alimentazione elettrica quando si cambia posizione.
- Evitare qualsiasi tipo di riparazione temporanea di cavi e condutture difettosi. Gli utenti non esperti non sono autorizzati a effettuare riparazioni su apparecchiature elettriche. Utilizzare solo materiali idonei per l'isolamento.
- Le apparecchiature elettriche trasportabili possono essere utilizzate in ambienti umidi (ad es. con mani o piedi bagnati, in aree con spruzzi o gocciolamenti d'acqua) solo se sono appositamente progettate per tali condizioni ambientali (classi di protezione IP).
- In caso di pioggia, neve o intemperie, interrompere il lavoro all'aperto e scollegare le apparecchiature elettriche trasportabili dalla presa.

## ISTRUZIONI PER LA GESTIONE DEI SOLVENTI

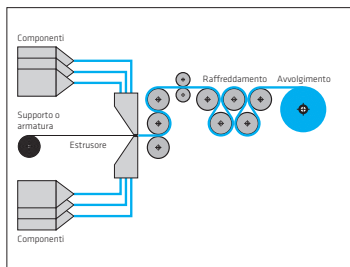
- Istruire i dipendenti sui possibili pericoli e sulle misure di protezione, anche se vengono maneggiati solo pochi millilitri di solvente.
- Utilizzare meno solvente possibile.
- Sul luogo di lavoro, non tenere a portata di mano più della quantità necessaria per un giorno lavorativo.
- Evitare la formazione di aerosol spruzzando i solventi.
- Mantenere sempre ordinato e pulito l'ambiente di lavoro.
- Mantenere libere le vie di fuga e di soccorso.
- Etichettare i travasi in contenitori, in modo tale che le sostanze pericolose che contengono e i pericoli che rappresentano siano chiaramente identificabili (nome della sostanza e pittogramma di pericolo).
- Non utilizzare contenitori per alimenti per conservare o stoccare sostanze pericolose.
- Consegnare contenitori (parzialmente) svuotati e rifiuti di solventi presso il punto di raccolta locale degli inquinanti.
- I contenitori dei solventi devono essere conservati o messi a disposizione in vasche di raccolta o su pallet con contenitore di raccolta.
- I vapori dei solventi sono più pesanti dell'aria. Nei locali di lavoro e di stoccaggio è quindi necessario garantire che non si possano accumulare vapori di solventi nelle aree più in basso come fosse di servizio, impianti sotterranei, canali e pozzi, ad es. tramite coperture.
- Tenere chiusi i contenitori e i recipienti per la pulizia.



Osservare le specifiche delle rispettive schede di sicurezza.

## CONSIDERAZIONI GENERALI

### Manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT e Sarnafil® T



### I manti impermeabili sintetici in TPO

**Sarnafil®** sono costituiti da una lega di poliolefine termoplastiche (TPO) di alta qualità. Essi sono ottenuti mediante un accurato procedimento di spalmatura per estrusione attraverso impianti sviluppati direttamente da Sika.

Sarnafil® si avvale delle tecnologie delle sostanze TPO e risponde alle più elevate esigenze di tutela dell'ambiente.

Sarnafil® TPO è sinonimo di oltre 30 anni di esperienza con i manti sintetici impermeabili e di una linea completa di prodotti per l'impermeabilizzazione di tetti piani di alta qualità.

## CONSIDERAZIONI GENERALI

### Manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT



Cradle to Cradle è un progetto di economia circolare. Già durante lo sviluppo del prodotto, l'intero ciclo di vita fino alla fine dell'utilizzo viene valutato in cinque categorie. Queste sono: salubrità dei materiali, ciclo di vita dei materiali, energie rinnovabili, gestione dell'acqua e responsabilità sociale. Ad oggi, SikaRoof® AT è l'unico manto impermeabile sintetico a essere certificato C2C.



SikaRoof® AT soddisfa i più elevati standard ecologici e salutarì di eco-bau e MINEGIE-ECO e ha ricevuto la valutazione "eco-1", che significa:

- molto adatto per MINERGIE-ECO
- corrisponde alla prima priorità ECO-CCC

### SikaRoof® AT a base di TPO ibrido

è un manto impermeabile sintetico adatto sia per la posa a secco sotto zavorra, sia per il fissaggio meccanico con manto impermeabile a vista.

SikaRoof® AT può essere posato su tetti con pendenza fino a 20°. Una combinazione di una stuoia in fibra di vetro e una rete in poliestere funge d'armatura per garantire la massima stabilità dimensionale possibile e la massima resistenza alla trazione. Sul lato inferiore è accoppiato con una stuoia saldabile in polipropilene da 70 g / m<sup>2</sup>.

Colore: strato superiore grigio RAL 7040, strato inferiore antracite.

- Grande vantaggio: non è necessario eseguire alcuna preparazione delle saldature. La zona di saldatura deve essere pulita.
- Compatibile con tutti gli accessori Sarnafil® T.
- Utilizzare SikaRoof®AT o Sarnafil® T 66-15 D per dettagli eseguiti manualmente, senza pezzi prefabbricati.
- La stuoia sul lato inferiore è compatibile con il materiale del manto e non ha alcun effetto sulla qualità della saldatura, sia per una saldatura del lato inferiore sul lato superiore o viceversa.
- Per l'esecuzione dei giunti trasversali a T, a partire dai 20°, è consigliato l'utilizzo dell'attrezzo per smussi biforcuto a spinta.
- Se viene applicato troppo calore durante la saldatura manuale, la rete d'armatura può segnarsi sulla superficie e / o il bordo della saldatura può sciogliersi. In tale caso ridurre quindi la temperatura o aumentare la velocità d'avanzamento.

## SikaRoof® AT

Più sicurezza in cantiere e in fase di progettazione

I **VANTAGGI APPURATI DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI SARNAFIL® T** sono stati migliorati ulteriormente, ottenendo la futura e più performante generazione di manti - **SikaRoof® AT (Advanced Technology)**.

### Vantaggi unici di SikaRoof® AT



#### Elevata resistenza

Idoneo per OGNI stratigrafia, che si tratti di tetto verde, zavorrato con ghia, a vista sotto impianti fotovoltaici.



#### Elevata resistenza allo scivolamento

Previene gli incidenti e può essere posato senza scivolare anche in caso d'elevata umidità (nebbia, pioggia leggera).



#### Flessibilità elevata

I dettagli complessi si possono realizzare in modo semplice sia a temperature basse o elevate.



#### Privo di solventi

Sia nella fabbricazione che nella posa non si impiegano sostanze nocive.



#### Senza fiamme

Sicurezza grazie alla saldatura termica, emissioni di rumore e di odori molto contenute.



#### Anti radice senza sostanze tossiche

Non è necessario un telo aggiuntivo anti radice, nessun dilavamento di sostanze tossiche con la pioggia.



#### Posa rapida

Eliminando la preparazione delle saldature, consente un grande risparmio di tempo. Il tetto è impermeabilizzato molto rapidamente.



#### Ecologicamente al primo posto

Soddisfa tutti i marchi ecologici. Consigliato da eco-bau come prima priorità. Impronta CO<sub>2</sub> bassa: su 1'000 m<sup>2</sup> di superficie impermeabilizzata si possono risparmiare oltre 26 tonnellate di emissioni CO<sub>2</sub>.

Vai direttamente alle indicazioni per la posa di SikaRoof® AT:



Tutte le informazioni su SikaRoof® AT:

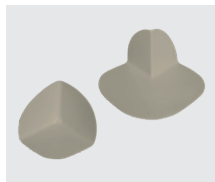


# SikaRoof® AT

Un manto per tutti i sistemi

## Compatibile con gli accessori

La vasta gamma di **accessori Sarnafil® T** consente un'ampia varietà di combinazioni. Tutti i prodotti elencati nel listino prezzi possono essere utilizzati senza alcun problema anche con SikaRoof® AT.



Angoli prefabbricati



Bocchette di scarico dell'acqua



Rivestimenti tubi

## Posa universale

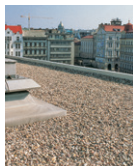
**SikaRoof® AT** offre sicurezza di progettazione perché può essere utilizzato universalmente per tutte i tipi di posa, sia a vista con fissaggio meccanico sia zavorrato.



Zavorrato con inverdimento



Zavorrato con pavimentazione



Zavorrato con ghiaia



A vista con fissaggio meccanico

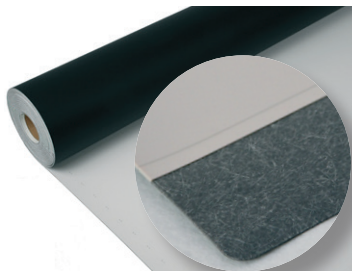


Sotto pannelli fotovoltaici

Un manto per tutte le stratigrafie - **SikaRoof® AT**

## CONSIDERAZIONI

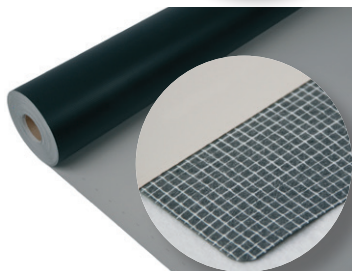
### Manto sintetico impermeabile Sarnafil® T



#### Sarnafil® TG

È un manto impermeabile sintetico adatto per la posa a secco zavorrato nonché per i raccordi e risvolti. Sarnafil® TG è prodotto con all'interno una stuoia di fibra di vetro. Durante la produzione il manto non subisce allungamenti, quindi, non presenta variazioni dimensionali rilevanti sul tetto, sotto l'influenza del calore.

Colore: strato superiore beige o grigio finestra (simile a RAL 7040), strato inferiore nero.



#### Sarnafil® TS

È un manto impermeabile sintetico specifico per il sistema di posa a vista con fissaggio meccanico per il piano e per i risvolti.

Un'armatura formata da una stuoia in fibra di vetro in combinazione con una rete in poliestere conferisce a Sarnafil® TS una elevata resistenza meccanica e un allungamento minimo sotto massima forza di trazione, necessario per contrastare la forza d'estrazione del vento. Caratteristiche necessarie per il sistema fissato meccanicamente.

Colore: strato superiore beige o grigio finestra (simile a RAL 7040), strato inferiore nero.

## CONSIDERAZIONI

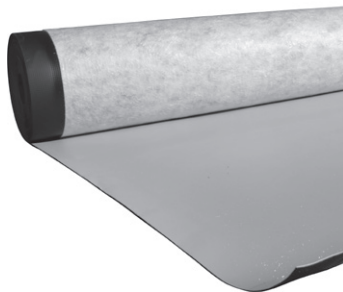
### Manto sintetico impermeabile Sarnafil® T



#### Sarnafil® TG 76 FSA

È un manto sintetico impermeabile autoadesivo per l'incollaggio su tetti senza zavorra. La laminazione inferiore di un feltro in poliestere autoadesivo funge da ponte adesivo e strato di compensazione per l'incollaggio diretto su tutta la superficie, ad es. sull'isolamento termico in EPS.

Colore: strato superiore beige, grigio finestra (simile a RAL 7040).



#### Sarnafil® TG 76 Felt PS

È un manto impermeabile sintetico per l'incollaggio (tramite applicazione di colla) su tetti senza zavorra. Sarnafil®TG 76 Felt PS è indicato per tetti con una inclinazione fino a 20°. Caratteristiche e metodo di produzione analogo a Sarnafil® TG 66. La laminazione inferiore con feltro in poliestere funge da ponte adesivo e strato di compensazione per l'incollaggio diretto su tutta la superficie sull'isolamento termico in EPS o poliuretano con vello minerale, ecc.

Colore: strato superiore beige o grigio finestra (simile a RAL 7040).



#### Sarnafil® T 66-15 D

manto Sarnafil® T omogeneo (senza stuoia all'interno), largo 50 cm per l'esecuzione facile e sicura di dettagli con un'eccellente elasticità. Utilizzabile su entrambi i lati.

Colori: un lato beige - un lato grigio finestra.



## CONSIDERAZIONI

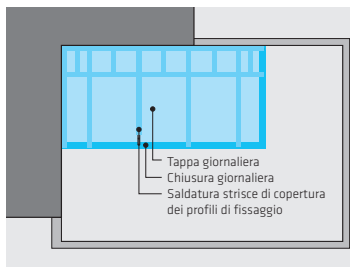
### Procedimenti in esecuzione



In cantiere, i manti impermeabili sintetici SikaRoof® AT e Sarnafil® T devono essere protetti dagli agenti atmosferici. Se i rotoli di Sarnafil® T vengono immagazzinati in luogo asciutto e puliti, la preparazione della zona di saldatura può essere ridotta al minimo. **Per SikaRoof® AT non è necessaria alcuna preparazione delle saldature.**

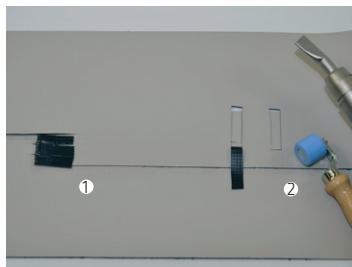
#### Nota:

**è necessario rispettare il carico massimo consentito del supporto.**



Il procedimento di posa dell'impermeabilizzazione deve essere pianificato con cura ed organizzato secondo le caratteristiche del cantiere e le condizioni atmosferiche:

- suddividere la superficie in tappe giornaliere
- il deflusso dell'acqua piovana deve essere garantito in qualsiasi momento
- assicurare l'ermeticità delle zone di copertura già eseguite (chiusure giornaliere, raccordi e risvolti, saldatura dei nastri di copertura dei profili di fissaggio, ecc.)



L'osservanza sistematica delle direttive di posa e il corrispondente controllo delle saldature sono la base per un'impermeabilizzazione funzionale.

#### Particolarmente importante:

- saldatura di prova quotidiana con ciascun apparecchio di saldatura impiegato
  - saldatura di prova per verificare i parametri di regolazione (saldatura manuale e con saldatrici automatiche)
  - controlli visivo delle saldature durante e dopo la saldatura ad aria calda
- ① Test di resistenza allo trappo longitudinale della saldatura
  - ② Test di resistenza allo strappo trasversale della saldatura

## CONSIDERAZIONI

### Compatibilità



**SikaRoof® AT / Sarnafil® T** è resistente agli agenti ambientali e a molte sollecitazioni di agenti chimici. In caso di richieste specifiche, contattare il nostro reparto tecnico.



**SikaRoof® AT / Sarnafil® T** è adatto per la posa diretta o l'incollaggio su coperture bituminose esistenti, purché pulite e regolari, ad.es. per il risanamento di vecchi tetti piani. Di solito è richiesto uno strato di compensazione o di separazione (tranne che per i sistemi incollati). Il feltro di compensazione previene possibili cambiamenti di colore. Per la suddivisione in settori, SikaRoof® AT / Sarnafil® T viene saldato / fiammato direttamente al freno vapore bituminoso.



**SikaRoof® AT / Sarnafil® T** può essere posato sopra qualsiasi strato di isolamento termico (tranne resina fenolica) o strato di compensazione adatto per la realizzazione di tetti piani.

**Per tetti fissati meccanicamente può essere necessario uno strato di protezione antincendio.**

Osservare le attuali direttive della VKF / AICAA.

## CONSIDERAZIONI

Preparazione della saldatura / pulizia  
Sarnafil® T

Attenzione: con Sarnafil® T, pretrattare la saldatura con Sarnafil® T Prep prima della saldatura. (Non necessario con SikaRoof® AT)

Con Sarnafil® T, la zona di saldatura deve essere pretrattata su entrambi i lati con Sarnafil® T Prep e un panno per la pulizia adatto e resistente ai solventi immediatamente prima della saldatura. Successivamente lasciare evaporare. Eccezione: saldatura con Sarnamatic®, va eseguito con ugello Prep.

### Procedura di pulizia SikaRoof® AT / Sarnafil® TG 66 / Sarnafil® TS 77

	Condizione del manto	Misure nella zona di sormonto
Fase di cantiere	Manto Sarnafil® T pulito	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Preparare la zona di saldatura su entrambi i lati con un panno pulito imbevuto di Sarnafil® T Prep</li><li>■ Lasciare asciugare Sarnafil® T Prep</li></ul>
	Manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T sporco (polvere di perforazione sparsa, sporco di cantiere, residui di bitume)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Rimuovere lo sporco sparso</li><li>■ Se necessario pulire con acqua, asciugare</li><li>■ Pulire con <b>Sarnafil® T Prep</b> (in alternativa con Sika® Speed Clean)</li><li>■ Pretrattare la saldatura su entrambi i lati con un panno pulito imbevuto con <b>Sarnafil® T Prep</b></li><li>■ Lasciare asciugare Sarnafil® T Prep</li></ul>
Fase di esercizio	Manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T molto sporco (lavori di riparazione, lavori di completamento in caso di ampliamenti, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Rimuovere lo sporco sparso</li><li>■ Pulire con acqua, detergente multiuso acquoso ed eventualmente una spazzola, asciugare</li><li>■ Pulire con <b>Sika® Speed Clean</b> In alternativa: pulire con Sarnafil® T Clean (un lato) e lasciare evaporare (non sormontare i manti).</li><li>■ Pretrattare la saldatura su entrambi i lati con un panno pulito imbevuto di Sarnafil® T Prep</li><li>■ Lasciare asciugare Sarnafil® T Prep</li></ul>

Per risparmiare un maggiore sforzo di pulizia, si consiglia di posare il nuovo manto impermeabile sotto il manto del tetto esistente.

**Indicazione di sicurezza: quando si lavora con i detergenti e l'agente per la preparazione delle saldature, è necessario utilizzare dispositivi di protezione adeguati (ad es. guanti resistenti ai solventi, occhiali protettivi, ecc.). Attenzione: evitare il contatto tra i detergenti contenenti solventi e le lastre di polistirene espanso!**

Le schede di sicurezza per i prodotti chimico-tecnici di Sika sono disponibili su Internet all'indirizzo [www.sikadach.ch](http://www.sikadach.ch). Si possono richiedere delle copie cartacee su:

Sika Schweiz AG, Industriestrasse 26, 6060 Sarnen, T 058 436 79 66, [info.dach@ch.sika.com](mailto:info.dach@ch.sika.com)

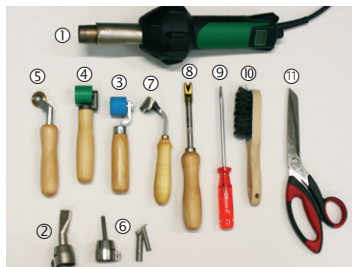
## BASI GENERALI

### Panoramica dei detergenti

Detergenti	Applicazione
<p><b>Sarnafil® T Prep</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Pretrattamento delle saldature per Sarnafil® T</li><li>■ Detergente per sporco leggero</li></ul> <p>Dimensioni del contenitore: 5 litri, 10 litri</p>
<p><b>Wet Task-Set</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Salviette per la preparazione delle saldature in un pratico secchiello dosatore riempibile con Sarnafil® T Prep.</li></ul> <p>1 rotolo in tessuto non tessuto con 280 salviette</p>
<p><b>Sarnafil® T Clean</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Detergente per manti sintetici SikaRoof® AT / Sarnafil® T molto sporchi</li></ul> <p>Dimensioni del contenitore: 2 litri</p>
<p><b>Solvent T-660</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Detergente per residui di colla su manti sintetici SikaRoof® AT / Sarnafil® T</li><li>■ Detergente per sgrassare le lamiere</li><li>■ Diluente per Sarnacol® T 660</li></ul> <p>Dimensioni del contenitore: 5 litri</p>

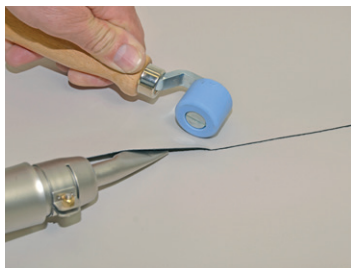
## BASE GENERALI

### Saldatura manuale



#### Attrezzi per la posa

- ① Saldatore manuale con display digitale
- ② Ugello per saldatura, larghezza 20 mm  
(Ugello per saldatura, larghezza 40 mm, senza fig.)
- ③ Rullino pressore (teflon blu)
- ④ Rullino pressore (silicone verde)
- ⑤ Rullo in ottone
- ⑥ Ugello tondo per corda di contrasto
- ⑦ Coltello per smussi
- ⑧ Attrezzo per smussi
- ⑨ Cacciavite con angoli smussati
- ⑩ Spazzola metallica
- ⑪ Forbici



#### Prima della saldatura, l'ugello deve essere pulito con una spazzola metallica.

Le saldature lunghe lineari possono essere eseguite con l'ugello da 40 mm.

Per l'esecuzione di saldature nelle zone di raccordo e risvolto (esecuzione dei dettagli), si utilizza l'ugello da 20 mm. Per ottenere una saldatura ottimale bisogna orientare l'ugello in modo che tutta la sezione di uscita dell'aria si inserisca all'interno della sovrapposizione dei manti.



#### Video relativo alla saldatura manuale (pretrattamento delle saldature solo con Sarnafil® T)



## BASI GENERALI

### Saldatura manuale



La sezione di uscita dell'aria calda deve risultare regolare e libera per tutta la larghezza dell'ugello.

L'ugello deve essere applicato ermeticamente sul saldatore manuale.



Il regolatore dell'aria deve essere aperto e le fenditure di ventilazione devono essere prive di polvere.

Rimuovere la polvere e i residui di sporco preferibilmente con un pennello o con aria compressa.

### Parametri di regolazione

#### SikaRoof® AT, Sarnafil® TG 66 / TS 77

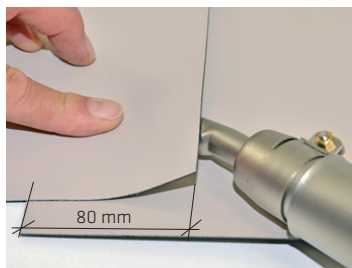
Saldatore manuale Leister:	Ugello 20 mm	Ugello 40 mm
Triac ST	4.5 - 5	5 - 5.5
Saldatore manuale digitale	280 - 320 °C	

La temperatura di saldatura deve essere adattata alla rispettiva larghezza dell'ugello di saldatura, alla temperatura esterna, all'umidità e ai diversi tipi di apparecchi e materiali.

## BASI GENERALI

### Saldatura manuale

**Attenzione: con Sarnafil® T, pretrattare la zona di saldatura con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)**

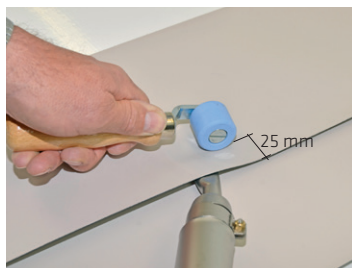


#### Procedimento di saldatura

I manti sintetici SikaRoof® AT / Sarnafil® T devono essere sormontati di almeno 80 mm\*. È consentito sovrapporre i manti contro il deflusso dell'acqua o farlo risvoltare / risalire su superfici verticali / inclinate e quindi saldarlo.

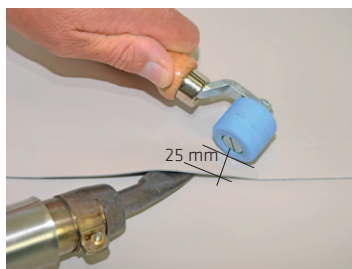
#### 1. Puntatura nel sormonto dei manti

Tramite saldatura puntuale staccabile. I punti devono essere posizionati direttamente dietro la saldatura.



#### 2. Presaldatura

Presaldare nella parte posteriore del sormonto in modo che rimanga una apertura larga circa 25 mm per la saldatura finale con l'ugello di saldatura da 20 mm.



#### 3. Saldatura finale

Il rullino pressore deve essere usato a una distanza di 25 mm in posizione parallela a quella della testata dell'ugello. Far scorrere sempre il rullino pressore oltre il bordo esterno della saldatura.

#### 4. Controllo visivo delle saldature

Deve essere visibile un piccolo cordolo di saldatura.

\* Nel caso di manti con feltro sul retro, la cimosa senza feltro del manto è la zona di sovrapposizione.

## BASI GENERALI

### Saldatura automatica



Sarnamatic® 681



Sarnamatic® 661 Plus



Leister Uni Roof



Leister Varimat

### SikaRoof® AT

<u>Saldatrice automatica</u>	<u>Temperatura</u>	<u>Quantità aria</u>	<u>Avanzamento</u>
Sarnamatic® 681 (senza ugello Prep)	470 °C	100%	3 m / min.
Sarnamatic® 661 (senza ugello Prep)	420 °C	14'000	3 m / min.
Leister Uni Roof	470 °C	100%	2.5 m / min.
Leister Varimat	450 °C	100%	3 m / min.

### Sarnafil® T

<u>Saldatrice automatica</u>	<u>Temperatura</u>	<u>Quantità aria</u>	<u>Avanzamento</u>
Sarnamatic® 681 (senza ugello Prep)	460 °C	90%	3 m / min.
Sarnamatic® 661 (senza ugello Prep)	380 °C	14'000	3 m / min.
Leister Uni Roof	470 °C	100%	2.5 m / min.
Leister Varimat	450 °C	100%	3 m / min.

I parametri di regolazione di base devono essere controllati ed eventualmente modificati in base al risultato della saldatura.



## BASI GENERALI

### Saldatura automatica ad esempio con Sarnamatic® 681

La tecnologia evoluta degli apparecchi Sarnamatic® è stata espressamente sviluppata per la saldatura ad aria calda dei manti sintetici SikaRoof® AT / Sarnafil®. Sarnamatic® offre il massimo grado di sicurezza grazie al controllo elettronico, al display digitale della temperatura, al controllo della quantità di aria e dell'avanzamento di saldatura. Nelle istruzioni d'uso sono contenute informazioni dettagliate sulle specifiche tecniche e la manutenzione.

Per la saldatura automatica, i manti di SikaRoof® AT / Sarnafil® devono essere sovrapposti di almeno 80 mm\*.

#### Peso ausiliare:

Per saldare SikaRoof® AT, Sarnafil® TG e Sarnafil® TS il peso ausiliare deve essere montato!

**L'ugello deve essere pulito con una spazzola metallica prima e dopo di ogni saldatura.**



#### Display della temperatura Ugello Prep 460 °C (Sarnafil® T)

La temperatura di saldatura rimane costante.

Eventuali cali di tensione vengono riconosciute e compensate dal macchinario.



#### Ugello Prep per il pretrattamento integrato della saldatura con Sarnafil® T

Con l'ugello Prep, il pretrattamento della saldatura e la saldatura vengono eseguite in modo sicuro ed economico in un'unica operazione. Quindi non è necessaria la preparazione della saldatura con Sarnafil® T Prep.

**IMPORTANTE: con SikaRoof® AT,  
lavorare senza ugello Prep.**

\* Nel caso di manti accoppiati con feltro sul retro, la zona senza feltro del manto è la cimosa di sovrapposizione / di saldatura.

## BASI GENERALI

### Saldatura di prova

Per ottenere una saldatura ermetica del manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T devono essere osservate le seguenti procedure:

- Manutenzione periodica dei saldatori e delle saldatrici automatiche
- Controllo del funzionamento dei saldatori e delle saldatrici automatiche prima d'ogni utilizzo
- Saldatura di prova e prova di resistenza allo strappo prima di eseguire le saldature in cantiere
- Controllo visivo durante la saldatura
- Controllo visivo / meccanico dopo la saldatura

### Saldatura di prova

Prima di procedere alle saldature in cantiere, si deve eseguire una saldatura di prova e una prova di resistenza allo strappo. La saldatura di prova permette di verificare i parametri di regolazione di base della saldatrice e, se necessario, di adattarle alle condizioni sul cantiere.

La posa di una lamiera (alluminio, acciaio) come ausilio di partenza e di uscita alla fine di ogni saldatura è assolutamente necessaria per ottenere un passaggio sicuro e pulito della saldatura automatica a quella manuale.



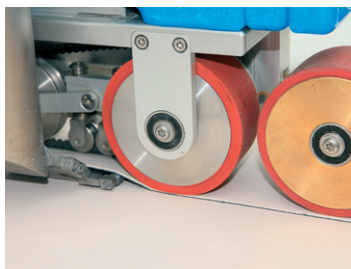
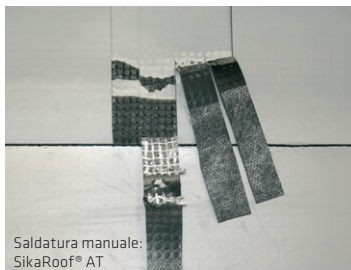
### Saldatura automatica e manuale

Quando la saldatura si è raffreddata completamente, tirare il manto superiore verso l'alto partendo dall'inizio o dalla fine della saldatura (tirare in direzione della saldatura). In tal modo si verifica se la saldatura è stata realizzata in modo continuo ed omogeneo per tutta la larghezza della saldatura.

**La saldatura finale deve avere una larghezza minima di 20 mm. A tale scopo, in cantiere si è dimostrato pratico una comune prova di resistenza allo strappo longitudinalmente alla saldatura.**

## BASI GENERALI

### Saldatura di prova



**Eseguire in modo analogo una prova di resistenza allo strappo trasversale con SikaRoof® AT. La saldatura finale deve avere una larghezza minima di 20 mm.**

La temperatura e la velocità di saldatura devono essere controllate periodicamente sia prima che durante la saldatura.

#### **Prova di resistenza allo strappo longitudinale con SikaRoof® AT / Sarnafil® T**

Uno strappo irregolare indica una pulizia e / o una preparazione insufficiente dei sormonti di saldature oppure una regolazione impropria della saldatrice automatica.

**In generale:** una colorazione nerastra in corrispondenza del sormonto (visibile tirando il telo alla fine della saldatura) indica una temperatura troppo elevata oppure un avanzamento troppo lento.

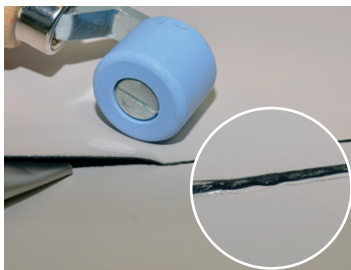
È necessario controllare e valutare la dimensione del cordolo di saldatura.

#### **Formazione del cordolo di saldatura durante la saldatura automatica**

Nel caso della saldatura automatica con ugello Prep, **non si evidenzia un cordolo di saldatura** all'esterno del rullo pressore. La dissoluzione del materiale ("spruzzi") o l'elevata espulsione di scorie di materiale indicano temperature eccessive. Le tracce visibili dell'ugello Prep sul manto inferiore può essere larga al massimo 5 mm! Senza l'ugello Prep si deve formare un piccolo cordolo di saldatura.

## BASI GENERALI

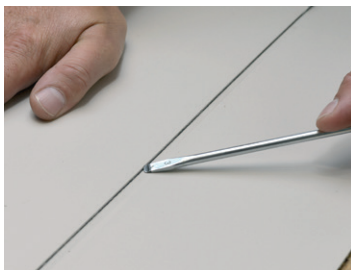
### Controllo durante e dopo la saldatura



#### Formazione del cordolo di saldatura durante la saldatura manuale

Durante la saldatura manuale, il **cordolo** è particolarmente evidente (1-2 mm) e rimane ben **visibile** anche dopo il raffreddamento.

Per la saldatura automatica, è necessario verificare la corretta saldatura subito dopo l'inizio e alla fine della saldatura.



#### Controllo visivo della saldatura

A saldatura ultimata è necessario verificare se l'esecuzione di tutte le saldature rispetta la regola d'arte. Si devono controllare in particolar modo i passaggi da saldatura automatica a manuale, le saldature in corrispondenza di giunti trasversali a "T", elementi passanti, raccordi e saldature degli spigoli interni, specie nei pezzi prefabbricati.

#### Attenzione:

Aghi di verifica appuntiti o punte per tracciare non sono adatti per il controllo della saldatura (pericolo di perforazione).

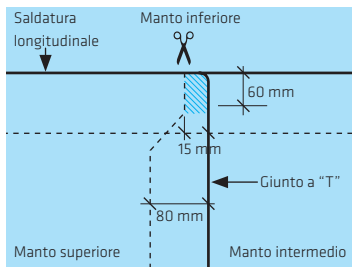
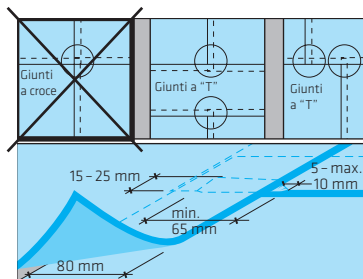
#### Controllo meccanico della saldatura

Dopo il completo raffreddamento, tutte le saldature devono essere sottoposte a un controllo meccanico. A tale scopo si utilizza un **cacciavite** (larghezza della lama circa 5 mm con angoli e spigoli smussati). Fa scorrere lo stesso con leggera pressione lungo il bordo di saldatura, senza danneggiare il manto.

Il controllo meccanico non è una verifica dell'impermeabilità, bensì un metodo per scoprire delle discontinuità o delle imperfezioni nella saldatura.

## BASI GENERALI

### Esecuzione dei giunti trasversali a "T" / smussatura



### Bisogna evitare i giunti a croce

Con un corretto posizionamento dei manti SikaRoof®AT / Sarnafil® T, tutte le sovrapposizioni dei manti si riducono a saldature diritte e giunti trasversali a "T".

### Esecuzione dei giunti trasversali a "T"

Per ottenere una saldatura continua e stagna, **tutti i manti sintetici SikaRoof® AT / Sarnafil® T** devono essere saldati fino al bordo della saldatura e smussati in corrispondenza dei giunti trasversali a "T" con l'attrezzo per smussi. Questo vale nell'esecuzione per tutti i dettagli. Con la saldatura automatica, smussare in precedenza il manto in mezzo, esercitare manualmente una pressione aggiuntiva durante la saldatura del giunto a "T".

### Giunto a "T" inferiore

- Smussare il bordo anteriore della saldatura con l'attrezzo di smusso

### Giunto a "T" superiore

- Tagliare il manto intermedio come raffigurato
- Posizionare la lamiera (acciaio, alluminio) tra il manto inferiore e il giunto a "T"
- Saldare il manto intermedio e quello superiore
- Smussare il manto inferiore con l'attrezzo per smussi
- Saldare manualmente il giunto longitudinale con pressione aggiuntiva sopra il giunto a "T"

## BASI GENERALI

### Esecuzione di spigoli interni ed esterni



Se si riscalda il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T, in particolare sugli spigoli interni ed esterni, si ottengono un incollaggio e un aspetto dei raccordi migliori.

Con SikaRoof® AT FSA P, il riscaldamento non è assolutamente necessario grazie all'elevata flessibilità del manto.

Per il riscaldamento si raccomanda una pistola termica del nostro assortimento di accessori.

Riscaldare il manto di raccordo / area di incollaggio con la pistola termica per ottenere un'adesione totale degli spigoli interni ed esterni, senza vuoti.

#### **Importante:**

Per non surriscaldare il manto, è necessario spostare la fiamma con movimenti oscillatori lungo la zona da riscaldare. Il materiale non deve diventare lucido. Proteggere le zone di saldatura dalle fiamme.

#### **Indicazioni per lavorare in sicurezza con la fiamma:**

Non orientare mai la fiamma direttamente sulle superfici con la colla applicata.

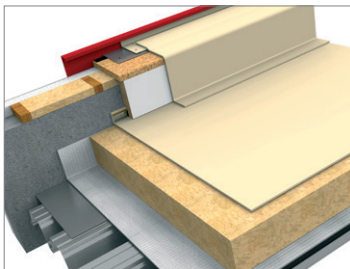
#### **Attenzione al pericolo di incendio:**

Durante la lavorazione con la fiamma si deve sempre avere a portata di mano un estintore.

Osservare le prescrizioni per la prevenzione degli infortuni.

## BASI GENERALI

### Incollaggio di raccordi e risvolti



**Generalmente i raccordi di SikaRoof® AT e Sarnafil® T nonché i risvolti devono essere incollati.**

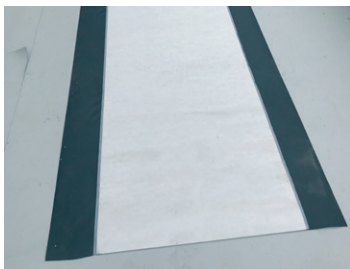
Con SikaRoof® AT, i risvolti e i dettagli sono eseguiti con il nastro autoadesivo SikaRoof® AT FSA P.

Con Sarnafil® T si utilizza SikaRoof® Tape P.



#### **SikaRoof® AT FSA P**

Il nastro di raccordo autoadesivo è adatto per supporti quali calcestruzzo, intonaco, muratura, pannelli a base legno, metallo, isolanti termici rivestito con vello minerale ed EPS. Applicare ai supporti assorbenti il Primer 780 o Primer 600. La superficie deve essere pulita, asciutta e priva di grasso. Sgrassare lamiere con Solvent® T 660 prima di incollare il nastro di raccordo / risvolto.



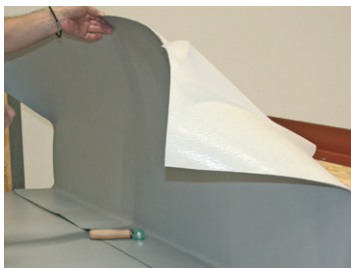
Tagliare il nastro alla lunghezza richiesta. La variante da 1 m di larghezza con la cimosa di saldatura su entrambi i lati può essere tagliata alla larghezza desiderata con la taglierina Sika® Membrane.

## BASI GENERALI

### Incollaggio di raccordi e risvolti SikaRoof® AT FSA P



Posizionare il nastro in concomitanza della superficie più larga da incollare. Staccare la pellicola protettiva per porzioni, a seconda del dettaglio.



Fare aderire il nastro sul supporto e premere con un rullino pressore. Procedere a staccare la pellicola e far aderire in nastro finché tutta la larghezza del nastro è incollato.



I giunti dei nastri devono essere sempre coperti con una striscia saldata di manto SikaRoof® AT.

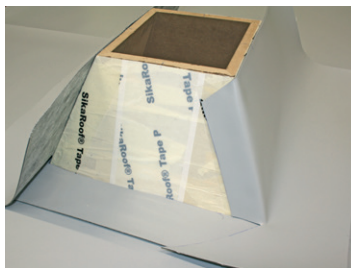


## BASI GENERALI

### Incollaggio di raccordi e risvolti con SikaRoof® Tape P

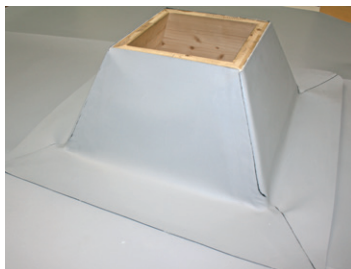


Per gli elementi passanti, come ad es. i lucernari fino a 300 mm di altezza, è possibile utilizzare il nastro biadesivo SikaRoof® Tape P. È adatto per supporti come calcestruzzo, muratura, EPS, isolanti termici rivestito con vello minerale, metallo, PVC duro, pannelli a base di legno e vetro resina. Applicare ai supporti porosi e assorbenti Primer 780 o Primer 600. Lamiere sono da sgrassare. Incollare SikaRoof® Tape P sul supporto. Le zone senza biadesivo non devono superare una larghezza di 300 mm.



Prima di rimuovere la pellicola protettiva superiore, fare aderire il nastro con un rullino pressore per garantire un'adesione sicura al supporto.

Rimuovere la pellicola protettiva e incollare il nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T.



Saldare i sormonti e gli angoli eseguiti / tagliati in precedenza.

# BASI GENERALI

## Raccordi e risvolti incollati con fissaggio perimetrale

### 1. Situazione di partenza

Il fissaggio lineare è necessario per assorbire le forze orizzontali lungo i raccordi verticali / elementi passanti. Questa misura garantisce un'elevata qualità di posa e funzionalità, nonché una soluzione sistematica con una lunga durata d'esercizio.

### 2. Fissaggio perimetrale con profilo di fissaggio Sarnabar® e corda di contrasto

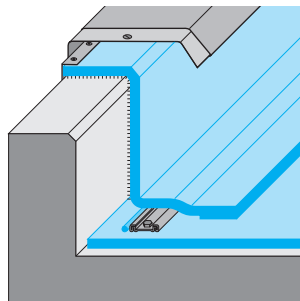
Con il fissaggio lineare, il profilo di fissaggio Sarnabar® deve essere fissato in corrispondenza del cordolo direttamente alla base del raccordo verticale con almeno 4 mezzi di fissaggio per metro approvati da Sika Schweiz AG. Forza di trazione  $\geq 300$  kg / m.

Se non è possibile eseguire il fissaggio in piano / orizzontale il manto in piano deve risvoltare verso l'alto, sul cordolo, ecc. e essere fissato in verticale con un profilo di fissaggio Sarnabar®.

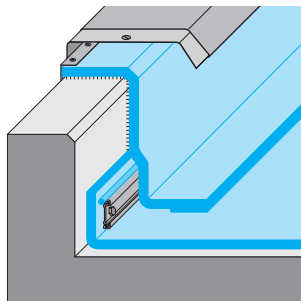
Il fissaggio lineare deve collocarsi nello spigolo interno / inferiore.

Il fissaggio perimetrale deve essere eseguito per tutti i raccordi e risvolti nonché per gli elementi passanti **con una lunghezza laterale superiore a 500 mm.**

Questo non si applica per i sistemi d'impermeabilizzazione fissati meccanicamente.



Fissaggio nella soletta  
(necessaria corda di contrasto Sarnafil® T)



Fissaggio sul cordolo  
(necessaria corda di contrasto Sarnafil® T)

**Nota:** il fissaggio perimetrale deve essere eseguito solo su supporti o strutture portanti idonee.

## BASI GENERALI

### Raccordi e risvolti incollati con fissaggio perimetrale

Come fissaggio lineare vengono utilizzati i tipi di profilo Sarnabar® S 6, S6 / 10 con almeno 4 mezzi di fissaggio idonei, per metro.

Inoltre, è necessario saldare una corda di contrasto  $\varnothing$  4 mm sul lato esterno del profilo.

A partire da uno spessore di 160 mm dell'isolamento termico e di un fissaggio in soletta del profilo, il numero dei mezzi di fissaggio deve essere aumentato secondo la tabella seguente.

**I giunti del profilo Sarnabar® sono da eseguire con un a distanza di 10 mm, arretrare gli angoli interni ed esterni di 50 mm.**

### 3. Validità

Queste disposizioni si applicano in modo analogo a tutti i dettagli SikaRoof® AT / Sarnafil® T.

Supporti	Spessori dell'isolante / Fissaggio perimetrale				
	fino a 160 mm	161 - 200 mm	201 - 240 mm	241 - 400 mm	oltre 400 mm
tutti, tranne calcestruzzo aerato / alleggerito	4 mezzi di fissaggio / m	5 mezzi di fissaggio / m	6 mezzi di fissaggio / m	7 pz fissaggi tipo Tube / m*	Misure costruttive
Misure aggiuntive	nessuna	nessuna	nessuna	nessuna	
Calcestruzzo aerato / alleggerito	5 mezzi di fissaggio / m	6 mezzi di fissaggio / m	Richiesta al consulente tecnico	Richiesta al consulente tecnico	Misure costruttive
Misure aggiuntive	nessuna	nella zona d'angolo a 2 m, 2 mezzi di fissaggio supplementari = 8 mezzi di fissaggio / m			

\* solo con lana minerale Hardrock II, altro isolamento termico previo accordo con il consulente tecnico responsabile Sika.

## BASI GENERALI

### Montaggio fissaggio perimetrale / fissaggio degli spigoli interni / protezione contro scollamento

	Sistema del tetto			
	Tetti piani fissati meccanicamente		Tetti piani con zavorra	Tetti piani incollati
	Sistema Sarnabar®	Sistema Sarnafast®		
<b>Fissaggio perimetrale / protezione contro scollamento</b>	Fissaggio perimetrale	Fissaggio perimetrale	Fissaggio perimetrale	Fissaggio contro scollamento (senza corda di contrasto)
<b>Elementi passanti</b>	Fissaggio perimetrale sempre a partire da un lato di 500 mm			
<b>Linee di drenaggio / compluvio</b>	Fissaggio degli spigoli interni secondo il progetto	Fissaggio degli spigoli interni secondo il progetto	Fissaggio degli spigoli interni angolo di apertura inferiore a 172°	Fissaggio degli spigoli interni necessario



Nota: l'inclinazione di 4° corrisponde a circa il 7%

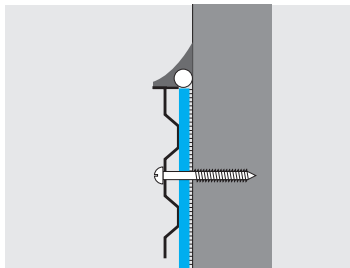
## BASI GENERALI

### Sigillatura dei raccordi e risvolti



#### Basi per la posa:

- Utilizzare Sikaflex®-11 FC+.
- Il supporto deve essere pulito, asciutto, privo di grasso e polvere.
- In generale, i supporti devono essere pretrattati con l'apposito primer (es. intonaco e lamiera).
- Per l'adesione su SikaRoof® AT o Sarnafil® T, utilizzare Primer T 501.



#### Formazione del giunto con banda del sole o profili di raccordo contro parete:

È necessario assicurarsi che non vi sia un'adesione su tre fianchi. Pretrattare le zone di contatto (lamiera parete o intonaco) con l'apposito primer. Lasciare asciugare il primer.

Sigillare il giunto con Sikaflex®-11 FC+ / Sarnaplast®-2235 applicando in modo regolare formando una sguscia.

## BASI GENERALI

### Sigillatura dei raccordi e risvolti

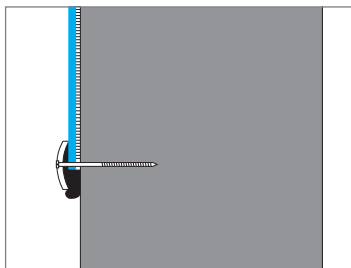


#### **Sigillatura dei risvolti verso il basso**

Indicazione di base: nei risvolti verso il basso la sigillatura, come raccordo terminale, deve trovarsi almeno 200 mm sotto il giunto tra il muro e la soletta.

Incollare l'impermeabilizzazione SikaRoof® AT / Sarnafil® T, pretrattare la zona di sigillatura con il rispettivo primer e lasciar asciugare.

Applicare il sigillante e ...



... eseguire il fissaggio del manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T sopra la sigillatura con un fissaggio meccanico con profilo bombato.



#### **Sigillatura di elementi passanti**

Pretrattare la zona di sigillatura con il rispettivo primer e lasciar asciugare.

Pressare Sarnaplast®-2235 tra il tubo passante e il rivestimento in materiale sintetico.

Bloccare il rivestimento in SikaRoof®AT / Sarnafil® T sopra la sigillatura Sarnaplast®-2235 per mezzo una brida in acciaio inox.

## BASI GENERALI

### Sistema Sarnafil® T Dilatec® ER-300 per raccordi



#### Sarnafil® T Dilatec® ER-300

Nastro flessibile in FPO è adatto per la chiusura terminale dei raccordi senza lamiera di bordo / banda del sole in combinazione con l'adesivo Sikadur-Combiflex® CF N / CF R su supporti quali cemento, acciaio, acciaio inossidabile, ceramica e vetro. Sarnafil® T Dilatec® ER-300 non è adatto per coprire giunti strutturali di movimento.



Collegamento al supporto presso il lato con il bordo in tessuto non tessuto utilizzando la colla Sikadur-Combiflex® CF N / CF R. L'altro lato viene saldato sul manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T.



Fabbisogno per l'incollaggio del bordo in tessuto non tessuto circa 800 g / m di colla Sikadur-Combiflex® CF N / CF R (componenti A e B). A seconda della rugosità e irregolarità del supporto, aumenta il consumo della colla.

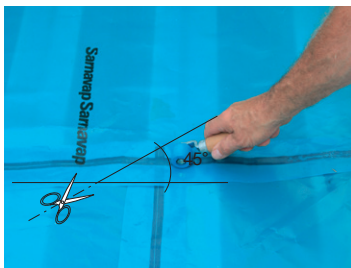
Colore: beige

La variante normale (N) viene utilizzata per temperature da +10 °C a +30 °C.

La variante Rapid (R) viene utilizzata per temperature da +5 °C a +15 °C.

## FRENI VAPORE

Freni vapore Sarnavap®



I freni vapore Sarnavap® (polietilene) sono indicati per l'esecuzione di raccordi e risvolti ermetici all'aria. Non sono adatti quali impermeabilizzazione di cantiere / secondaria / provvisoria.

La gamma comprende i seguenti prodotti da posare in combinazione con SikaRoof® AT / Sarnafil® T:

Sarnavap® 1000 E / Sarnavap® 2000 E / Sarnavap® 3000 M / Sarnavap® 4000 E SA FR / Sarnavap® 5000 E SA / Sarnavap® Tape F / Sarnatape® 20 e 200 / Primer 130

Nel caso di costruzioni non ermetici all'aria, ad es. lamiere piane con giunti testa a testa, ecc., il freno vapore svolge anche la funzione di barriera all'aria.

I freni vapore posati a secco sul piano si sovrappongono di 8 cm; le sovrapposizioni vengono sigillate con nastro adesivo Sarnavap® Tape F (Sarnavap® 3000 M già in produzione munito con bordi adesivi). Nei giunti trasversali a "T" la sigillatura ermetica all'aria si ottiene con un taglio a 45° del manto superiore.

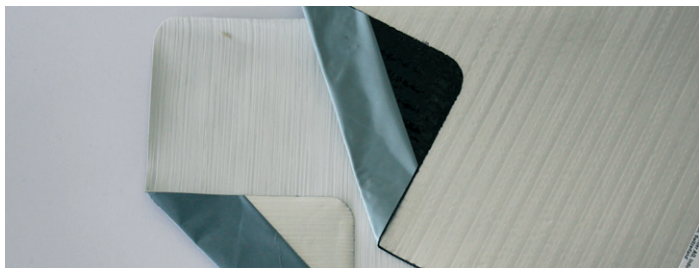
Il supporto deve essere asciutto. Il freno vapore deve essere raccordato ermeticamente verso il lato caldo della copertura anche in corrispondenza di tutti i raccordi, risvolti ed elementi passanti.

Questi raccordi si realizzano con nastro biadesivo Sarnatape® 20. I supporti porosi devono essere pretrattati con Primer 130.



## FRENI VAPORE

Freni vapore Sarnavap®



### Sarnavap® 4000 E SA FR / Sarnavap® 5000 E SA

**Sarnavap® 4000 E SA FR è concepito all'uso su pannelli a base di legno Sarnavap® 5000 E SA viene utilizzato per le stratigrafie del tetto completamente incollate.**

La posa o l'incollaggio avviene su supporti asciutti, puliti, privi di olio, polvere, grasso e (ad es. parte alta delle lamiera profilate). Nel caso di lamiera profilata / grecata, il freno vapore viene incollato in parallelo alla direzione delle greche. Il sormonto è di 7.5 cm (marcature su freno vapore) e deve essere disposto sopra una greca.

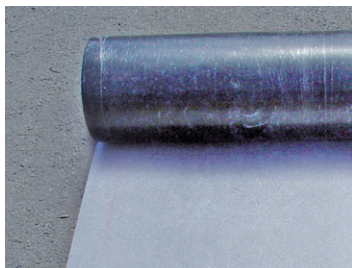
Tutti i raccordi, risvolti ed elementi passanti ad es. i tubi di ventilazione, devono essere raccordati ermeticamente. I raccordi con Sarnavap® 4000 E SA FR e 5000 E SA sono da portare sopra il bordo superiore dell'isolamento termico. Nella zona del sormonto / giunto testa a testa una striscia supplementare di Sarnavap® larga circa 200 mm viene applicata **saldamente** sotto il freno vapore (per la larghezza del rotolo).

Sarnavap® 5000 E SA può essere utilizzato come impermeabilizzazione di cantiere fino a 4 settimane. È richiesta una pendenza del tetto di almeno il 2%.

Fare aderire tutti i giunti con un rullino pressore subito dopo la posa. L'esecuzione degli angoli viene realizzata con Sarnatape® 200.

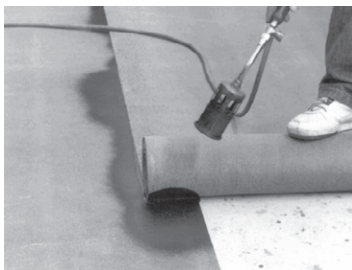
## FRENI VAPORE

### Freni vapore bituminosi

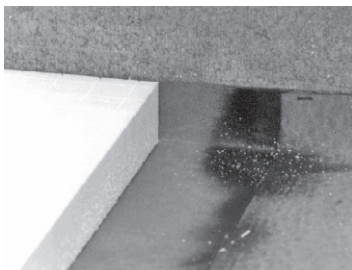


I freni vapore bituminosi sono particolarmente adatti per supporti compatti. Possono essere posati a secco, totalmente incollati o applicati a fiamma.

La gamma dei prodotti comprende freni vapore per diversi impieghi.



Sovrapposizione dei rotoli in piano di 100 mm. I giunti sono saldati. I rotoli possono essere posati a secco oppure, secondo il tipo, totalmente incollati o applicati a fiamma.



Secondo norma SIA 271, raccordi e risvolti devono essere risvoltati fino al bordo superiore dello strato di isolamento termico. I raccordi ermetici all'aria devono essere eseguiti con speciali nastri adesivi.

## ELEMENTO DI CONTROLLO Sarnafil® T

### Istruzioni di montaggio

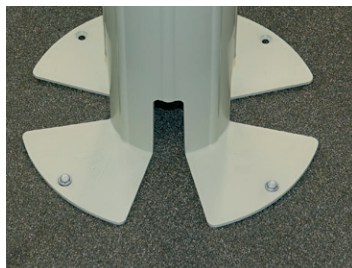


### L'elemento di controllo Sarnafil® T

consente l'ispezione dall'alto dell'impermeabilità della copertura. I dispositivi di controllo devono essere necessariamente disposti nei punti più bassi del supporto.

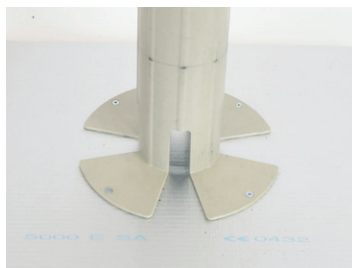
L'elemento di controllo Sarnafil® T si compone delle seguenti parti:

- ① tubo di controllo
- ② nucleo isolante integrato con cappello incollato
- ③ rivestimento Sarnafil® T / SikaRoof® AT



### Montaggio

Il tubo di controllo Sarnafil® T si fissa al supporto mediante viti e tasselli.



### Raccordo dei freni vapore

I freni vapore di tutti i tipi di materiale (bitume, composito di alluminio e PE) vengono posati in piano prima dell'installazione del tubo di controllo. Il tubo di controllo viene quindi montato sopra il freno vapore, fissandolo al supporto.

## ELEMENTO DI CONTROLLO Sarnafil® T

### Istruzioni di montaggio



#### **Posa senza interruzione dell'isolamento termico**

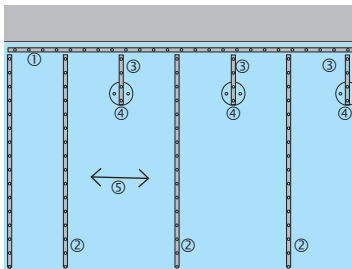
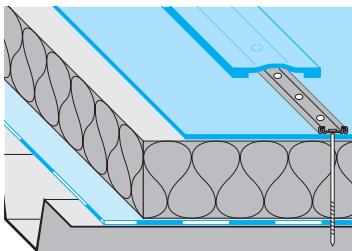
Tagliare un foro  $\varnothing$  110 mm nel pannello termoisolante e posizionarlo sopra il tubo di controllo.



Dopo aver posato l'impermeabilizzazione in piano e saldato il rivestimento del tubo di controllo, viene collocato il cappello con nucleo isolante integrato. Questo può essere rimosso per un'ispezione, per rilevare l'eventuale umidità che potrebbe essere entrata.

## STRUTTURE DEI SISTEMI

### SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fissati meccanicamente – Sistema di fissaggio Sarnabar® (fissaggio lineare)



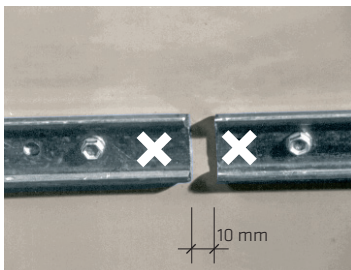
- ① Fissaggio perimetrale con profilo di fissaggio e corda a contrasto
- ② Fissaggio lineare in piano (coperto con manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS)
- ③ Fissaggio aggiuntivo nella fascia perimetrale (coperto con manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS)
- ④ Piastrina di ripartizione del carico
- ⑤ Direzione della greca (supporto lamiera grecata)

- Srotolare il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS e sormontare i manti di 80 mm.
- **Solo con Sarnafil® TS:** pretrattare la saldatura con Sarnafil® T Prep oppure utilizzare l'ugello Prep.
- Procedere immediatamente alla saldatura e a fissarlo al supporto mediante profili di fissaggio (ad angolo retto rispetto alla greca nel caso di lamiere trapezoidali / ad angolo retto rispetto alla direzione della cassaforma per il legno).
- I mezzi di fissaggio (viti, tasselli) devono essere scelti in base al tipo di supporto e autorizzati dalla Sika Schweiz AG per il sistema di fissaggio Sarnabar® (fissaggio lineare).
- È possibile ricevere dal proprio consulente tecnico l'elenco dei mezzi di fissaggio approvato.
- Per l'avvitatura bisogna lavorare con il momento torcente / la coppia secondo indicazioni.

**Sika Schweiz AG** fornisce delle prove specifiche relative all'oggetto e al sistema impegnato secondo norma SIA 261 e progetta e stabilisce il dimensionamento dei mezzi di fissaggio.

## STRUTTURE DEI SISTEMI

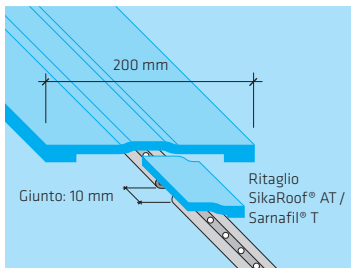
SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fissati meccanicamente - Sistema di fissaggio Sarnabar® (fissaggio lineare)



Lo spazio tra i giunti dei profili di fissaggio deve essere di 10 mm.

### Importante:

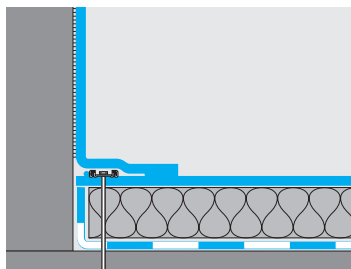
Il primo foro dei profili non deve essere avvitato!



### Giunto longitudinale

Lo spazio tra due profili di fissaggio deve essere di 10 mm.

Le estremità tagliate dei profili di fissaggio devono essere sbavate e coperte da un ritaglio Sarnafil® T saldato. Questo vale anche per gli angoli interni ed esterni. A montaggio terminato, i profili di fissaggio Sarnabar® vengono coperti immediatamente con una striscia SikaRoof® AT / Sarnafil® TS saldata su ambo i lati.



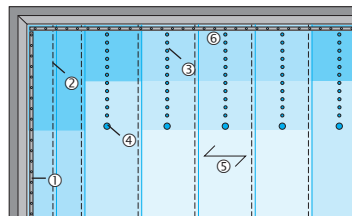
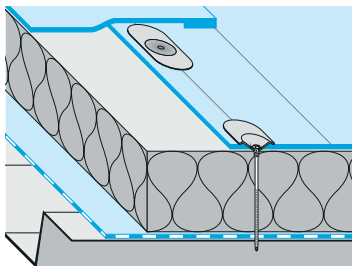
### Raccordi e risvolti

Nei raccordi e risvolti e in caso di elementi passanti (ad es. lucernari), il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS deve essere fissato con un fissaggio lineare aggiuntivo (profilo di fissaggio).

La corda di contrasto Sarnafil® T  $\varnothing$  4 mm assicura il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS contro l'estrazione causata dall'azione del vento.

## STRUTTURE DEI SISTEMI

### SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fissati meccanicamente – Sistema di fissaggio Sarnafast® (fissaggio per punti)



- ① Fissaggio perimetrale con profilo di fissaggio e corda di contrasto Sarnafil® T
- ② Fissaggio per punti nel sormonto
- ③ Fissaggio aggiuntivo per punti nella fascia perimetrale (coperto con manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS)
- ④ Piastrina di ripartizione della pressione Sarnafast® e ricoperto con manto SikaRoof® AT / Sarnafil®
- ⑤ Direzione della greca (supporto lamiera grecata)
- ⑥ Distanza tra il fissaggio perimetrale e il primo punto di fissaggio max. 250 mm

#### Avvertenza:

Le seguenti direttive di posa sono valide per il sistema di fissaggio per punti Sarnafast® su coperture in lamiera grecata in corrispondenza delle parti alti della greca.

Distanza tra gli elementi di fissaggio in base ai calcoli specifici della Sika Schweiz AG. In generale, posare SikaRoof® AT / Sarnafil® TS perpendicolarmente alla direzione delle greche. Vengono utilizzati manti da 2 m e da 1 m di larghezza.

**Sika Schweiz** fornisce delle prove specifiche relative all'oggetto e al sistema impegnato secondo norma SIA 261 e progetta e stabilisce il dimensionamento dei mezzi di fissaggio.

#### Importante:

Va notato che tutti gli strati sotto l'impermeabilizzazione, come l'isolamento termico e gli strati di separazione, non si devono spostare e quindi devono essere ulteriormente fissati secondo le prescrizioni del rispettivo produttore.

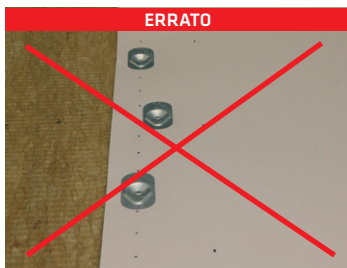
## STRUTTURE DEI SISTEMI

SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fissati meccanicamente - Sistema di fissaggio Sarnafast® (fissaggio per punti)



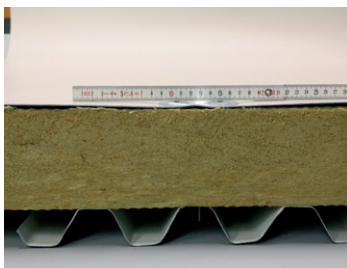
**Fissare SikaRoof® AT / Sarnafil® TS** con viti Sarnafast® e piastrine metalliche lungo la linea di marcatura, a **35 mm** dal bordo del manto. Distanza tra i mezzi di fissaggio in base ai calcoli specifici della Sika Schweiz AG.

Srotolare / posare il successivo manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS e sovrapporlo lungo la linea di marcatura (**120 mm dal bordo del manto inferiore**).



**Le viti e le piastrine Sarnafast®** devono essere fissate utilizzando un attrezzo di posa automatico delle viti (adatto per piastrine metalliche) o un dispositivo di posa manuale.

Piastrine fissate in modo scorretto (v. figura a sinistra) riducono sensibilmente la resistenza al carico del sistema. Tali piastrine devono essere sostituite.



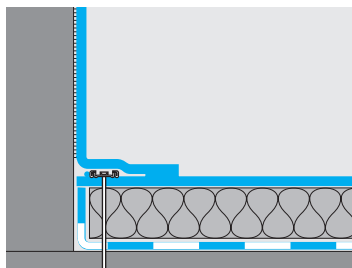
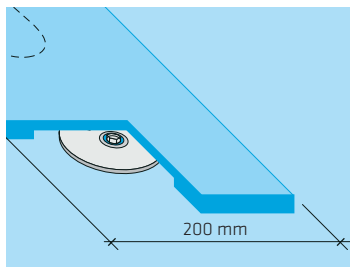
**Viti serrate correttamente**

La piastrina è a filo con il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS.



## STRUTTURE DEI SISTEMI

SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fissati meccanicamente - Sistema di fissaggio Sarnafast® (fissaggio per punti)



### Piastrina di ripartizione della pressione Sarnafast®

Se sono necessari elementi di fissaggio aggiuntivi in mezzo alla larghezza del manto (nella fascia perimetrale), le viti e le piastrine Sarnafast® devono essere fissate nel supporto attraverso il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS. Coprire i mezzi di fissaggio Sarnafast® disposti linearmente con una striscia SikaRoof® AT / Sarnafil® TS di 200 mm di larghezza (secondo indicazioni del piano di posa) e saldarla termicamente su entrambi i lati. All'estremità è posta una piastrina di ripartizione della pressione.

Raccordi e risvolti e in caso di elementi passanti (ad es. lucernari), il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS deve essere fissato con un fissaggio lineare aggiuntivo (profilo di fissaggio). La corda di contrasto Sarnafil® T ø 4 mm assicura il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS contro l'estrazione causata dall'azione del vento.

### Importante:

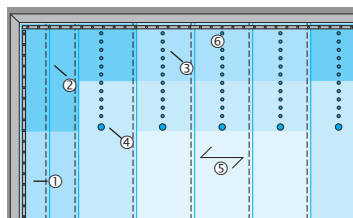
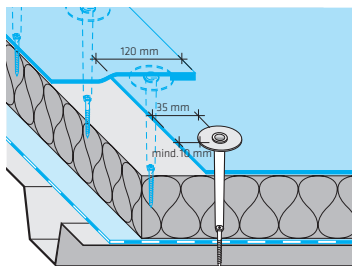
- Saldare termicamente SikaRoof® AT (senza pretrattamento della saldatura e senza ugello Prep) / Sarnafil® TS (saldatura va pretrattato con Sarnafil® T Prep o con ugello Prep). Tutte le saldature in piano vanno eseguite con saldatrici automatica adeguata, come ad es. Sarnamatic® 661 plus / 681 (in base al piano di posa della Sika Schweiz AG).
- Con il sistema Sarnafast®, la qualità della saldatura assume un'importanza fondamentale. Perciò effettuare sempre una prova di resistenza allo strappo.

**Nel sistema Sarnafast® le saldature manuali sono ammesse unicamente per la realizzazione dei dettagli.**

## STRUTTURE DEI SISTEMI

### SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fissati meccanicamente - Sistema di fissaggio

#### Sarnafast® Tube (fissaggio per punti)



- ① Fissaggio perimetrale con profilo di fissaggio e corda di contrasto Sarnafil® T
- ② Fissaggio per punti nel sormonto
- ③ Fissaggio aggiuntivo per punti nella fascia perimetrale (coperto con manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T)
- ④ Piastrina di ripartizione della pressione Sarnafast® coperto con manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T
- ⑤ Direzione della greca (supporto lamiera grecata)
- ⑥ Distanza tra il fissaggio perimetrale e il primo punto di fissaggio max. 250 mm

#### Avvertenza:

Le seguenti direttive di posa sono valide per il sistema di fissaggio Sarnafast® Tube per il fissaggio del manto e/o dell'isolante termico. Le distanze tra gli elementi di fissaggio vengono indicate in base ai calcoli specifici della Sika Schweiz AG. In generale, posare SikaRoof® AT / Sarnafil® TS perpendicolarmente alla direzione delle greche. Vengono utilizzate manti da 2 m e da 1 m di larghezza.

**Sika Schweiz AG** fornisce delle prove specifiche relative all'oggetto e al sistema impegnato secondo norma SIA 261 e progetta e stabilisce il dimensionamento dei mezzi di fissaggio.

#### Importante:

Va notato che tutti gli strati sotto l'impermeabilizzazione, come l'isolamento termico e gli strati di separazione, non si devono spostare e quindi devono essere ulteriormente fissati secondo le prescrizioni del rispettivo produttore.

# STRUTTURE DEI SISTEMI

## Sarnafil® TG 76 FSA autoadesivo

### Indicazione di base

Sarnafil® TG 76 FSA è un manto impermeabile con il lato inferiore accoppiato con feltro sintetico munito di uno strato autoadesivo. Utilizzo su supporti lisci idonei all'incollaggio per tetti con manto a vista. Grazie al rivestimento autoadesivo, Sarnafil® TG 76 FSA una volta posato è permanentemente stabile e deve essere saldato solo nella zona di sormonto.

### Supporto

- Pulizia con scope
- Rimozione di polvere, olio e grasso
- Pezzi friabili i quali riducono l'adesione devono essere rimossi
- Deve essere garantita la resistenza del resto della stratigrafia contro l'estrazione del vento

### Supporti idonei per l'incollaggio di Sarnafil® TG 76 FSA:

- Isolante termico in poliuretano\*
- EPS 035 DAA dm
- Pannelli a base di legno
- Manti bituminosi con rivestimento ardesiato / minerale
- Pannelli sandwich approvati da Sika e isolamenti in fibra minerale laminati e rivestiti
- Calcestruzzo / elementi prefabbricati in calcestruzzo con superficie opportunamente preparata.

Per verificare l'esatta idoneità del supporto, si prega di contattare il reparto tecnico del settore sistemi per tetti Sika. È necessario osservare la scheda tecnica attuale del prodotto.

\* Idoneità del rivestimento secondo il reparto tecnico

### Pretrattamento del supporto

In linea di principio, Sarnafil® TG 76 FSA può essere incollato sulla maggior parte dei supporti che siano puliti, asciutti, privi di olio, grasso e polvere, residui di bitume ed asperità / spigoli vivi.

- **Primer 780 - senza solventi**, adatto per isolanti termici rivestite con vello minerale, pannelli a base legno, pannelli sandwich e lamiera. su pannelli termoisolanti in EPS (superficie tagliata) il manto viene incollato senza primer.
- **Primer 600 - contiene solventi**, adatto per calcestruzzo e calcestruzzo aerato, isolamenti termici rivestiti con vello minerale, manti bituminosi ardesiati o cosperso minerali.

#### Nota:

- Visto le condizioni abituali nei cantieri, l'uso di primer sul supporto migliora l'adesione
- Si consiglia di applicare il primer solo in tappe giornaliere
- Con temperature inferiori a +10 °C e con umidità elevata, si consiglia l'utilizzo di Primer 600

# STRUTTURE DEI SISTEMI

## Sarnafil® TG 76 FSA autoadesivo



### Incollaggio di Sarnafil® TG 76 FSA

La temperatura di posa deve essere di almeno +5°C. I manti vengono srotolati e posizionati. Quindi il liner (pellicola di protezione in PE) viene rimosso con un angolo di circa 45° su una lunghezza di circa 2 m su un'estremità del manto ed incollata al supporto. Una persona deve tirare via lentamente il liner verso un lato nella direzione di posa. È necessario prestare attenzione per garantire che durante l'incollaggio il manto non cambi direzione a causa di spostamenti o scivolamenti.

È preferibile che una seconda persona controlli che il manto rimanga dritto: questo può essere facilmente verificato dallo sormonto regolare "bordo su bordo" sempre la stessa distanza di sormonto". Fare aderire il manto Sarnafil® TG 76 FSA completamente incollato con un rullo pressore (ca. 50 kg) o con un ulteriore rotolo di manto ancora nell'imballaggio originale.

### Saldatura di Sarnafil® TG 76 FSA

La saldatura dei manti Sarnafil® TG 76 FSA incollati può essere eseguita immediatamente dopo l'incollaggio. Saldare le sovrapposizioni preferibilmente con Sarnamatic® 661 plus / 681. I giunti trasversali a "T" testa a testa vengono ricoperti con un nastro Sarnafil® TS.

**In corrispondenza di tutti i raccordi e risvolti ed elementi passanti del tetto con un lato > 500 mm, deve essere un fissaggio contro lo scollamento con profilo di fissaggio Sarnabar® con almeno 5 mezzi di fissaggio per metro approvati da Sika per il sistema di fissaggio Sarnabar® (fissaggio lineare). La corda di contrasto non è necessaria.**

# STRUTTURE DEI SISTEMI

## Sarnafil® TG 76 Felt PS incollato su tutta la superficie

### Sarnafil® TG 76 Felt PS con Sarnacol® 2142 V

Questa colla monocomponente a base poliuretanica viene utilizzato per l'incollaggio dei manti Sarnafil® con lato inferiore accoppiato con feltro su tutta la superficie sui comuni supporti presente in cantiere. L'incollaggio di Sarnafil® TG 76 Felt PS con Sarnacol® 2142 V è particolarmente indicato per il risanamento sopra impermeabilizzazioni bituminose esistenti.

### Supporto

- Pulizia con scope, rimozione di polvere, olio e grasso.
- Tagliare eventuali bolle presente nell'impermeabilizzazione esistente e far aderire il materiale esistente in base alle sue specifiche.
- Deve essere garantita la resistenza contro l'estrazione del vento del resto della stratigrafia / della stratigrafia esistente. (Rimuovere dalla superficie le parti i quali non sono aderente (es. pietrisco, ardesia, ecc.).
- Sarnacol® 2142 V ha bisogno di umidità per sviluppare la sua presa. Di conseguenza, il supporto può essere leggermente umido (senza ristagni). Con un'umidità relativa dell'aria inferiore al 35%, la colla applicato deve essere inumidito ad es. con un irroratore / nebulizzatore per giardino.
- Evitare residui di colla sulla superficie del manto e nella zona di saldatura se necessario rimuoverli con Solvente T 660.

**In generale:** la presa della colla dipende dall'umidità relativa. Maggiore è l'umidità, più veloce sarà il processo di indurimento.

### Nota

Per superfici con pendenza > 10°, sono necessarie misure aggiuntive contro lo slittamento rivolgersi al reparto tecnico. Sarnafil® TG 76 Felt PS e Sarnacol® 2142 V possono essere utilizzati sui seguenti supporti:

- Isolante termico in lana minerale approvato dal reparto tecnico, ad es. Bondrock MV o Megarock di Rockwool
- Isolante termico in polistirene
- Isolante termico in poliuretano, idoneità del rivestimento secondo il reparto tecnico
- Impermeabilizzazioni bituminosi esistenti anche ardesiato\*
- Cassaforma in legno o pannelli a base di legno idonei\*
- Calcestruzzo aerato\*
- Calcestruzzo\*

\* Le parti non aderenti che riducono l'adesione devono essere rimossi

# STRUTTURE DEI SISTEMI

## Sarnafil® TG 76 Felt PS incollato su tutta la superficie



### Incollaggio di Sarnafil® TG 76 Felt PS (accoppiato con feltro) con Sarnacol® 2142 V

- Applicare Sarnacol® 2142 V solo a una temperatura tra + 5 °C e + 40 °C.
- Posizionare Sarnafil® TG 76 Felt PS con il lato della cimosa di saldatura lungo i raccordi o i risvolti del bordo tetto.
- Riarrotolare / ripiegare una estremità Sarnafil® TG 76 Felt PS quasi fino alla metà del rotolo.
- Applicare Sarnacol® 2142 V in modo uniforme sul supporto con un rullo (lunghezza pelo ca. 15 mm) nella zona dove è stato riarrotolato/ripiegato il manto Sarnafil® TG 76 Felt PS.
- Applicare due mani di colla su supporti altamente assorbenti. La prima mano di colla di circa 300 - 500 g / m<sup>2</sup> deve essere completamente asciutta prima di effettuare la seconda mano.
- Srotolare immediatamente il manto Sarnafil® TG 76 Felt PS ripiegato nella colla umida.
- Pressare Sarnafil® TG 76 Felt PS con rullo pressore (50 kg) o similare.
- Ripiegare nella direzione opposta il manto Sarnafil® T non ancora incollato ed eseguire come sopra descritto.
- A seconda della geometria del tetto, giuntare il prossimo rotolo testa a testa, larghezza del manto, o stendere i prossimi rotoli con sormonto (cimossa di saldatura) in parallelo alla lunghezza.

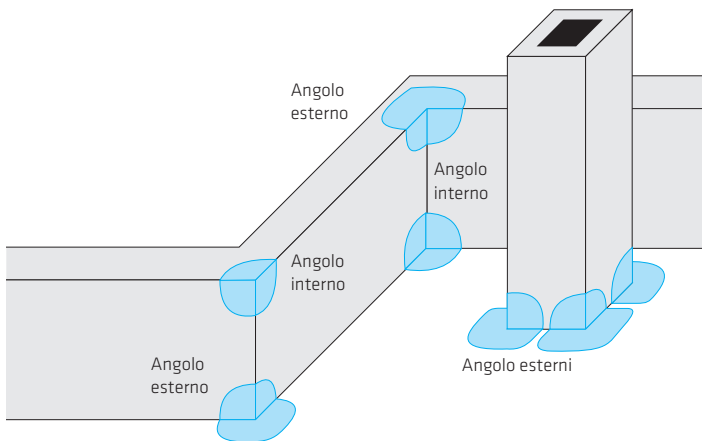
### Saldatura di Sarnafil® TG 76 Felt PS (accoppiato con feltro):

- La saldatura dei manti incollati Sarnafil® T G 76 Felt PS viene effettuato solo quando l'adesione della colla è sufficientemente forte.
- Sopra i giunti trasversali, testa a testa, saldare un nastro Sarnafil® T, larghezza 200 mm.

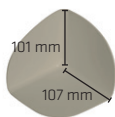
In corrispondenza di tutti i raccordi e risvolti ed elementi passanti del tetto con un lato > 500 mm, deve essere un fissaggio contro lo scollamento con profilo di fissaggio Sarnabar® con almeno 5 mezzi di fissaggio per metro approvati da Sika per il sistema di fissaggio Sarnabar® (fissaggio lineare). La corda di contrasto non è necessaria.

## POSA IN OPERA

### Descrizione angoli e angoli prefabbricati

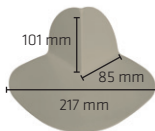


Gli angoli prefabbricati Sarnafil® T si possono posare su due lati (dritto e rovescio)



#### **Typ I angolo interno** (ottimale per angoli a 90°)

- Come angolo esterno, parte alta del cordolo
- Come angolo interno in basso tra il piano e il cordolo



#### **Typ A angolo esterno** (ottimale per angoli a 90°)

- Come angolo esterno in basso, tra il piano e il cordolo, e per le converse rettangolari
- Come angolo interno parte alta del cordolo

## POSA IN OPERA

### Angolo interno con pezzo prefabbricato Tipo I

Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)

#### Angolo interno

Tagliare completamente la tasca. Fissare per punti e saldare l'angolo prefabbricato, Tipo I, o creare un angolo per mezzo di una tasca orizzontale / verticale.



Posizionare il pezzo prefabbricato Tipo I, fissarlo per punti nello spigolo inferiore e alla superficie verticale e saldarlo sul nastro di raccordo.

Saldare sempre dallo spigolo verso l'esterno, per primo verso l'alto poi verso destra o verso sinistra. Invece di "pressare a mano", nello spigolo può essere utilizzato anche un rullino in ottone.

#### Video della posa dell'angolo interno prefabbricato





## POSA IN OPERA

### Angolo esterno con pezzo prefabbricato Tipo A

Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)



#### Angolo esterno

Eeguire i raccordi e i risvolti in modo che corrispondano all'immagine.

Fissare per punti e saldare l'angolo prefabbricato, Tipo A, o creare un angolo per mezzo di nastri Sarnafil® TG (pezza applicata).



Posizionare il pezzo prefabbricato Tipo A, fissarlo per punti nello spigolo inferiore e alla superficie verticale e saldarlo sul nastro di raccordo.

Saldare sempre per primo dallo spigolo esterno verso l'alto, poi dallo spigolo interno verso l'esterno verso destra o verso sinistra.

Invece di "pressare a mano", nello spigolo può essere utilizzato anche un rullino in ottone.

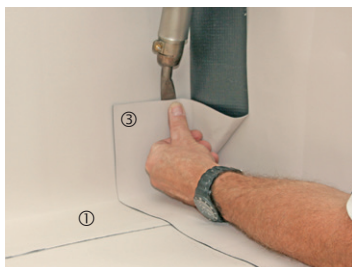
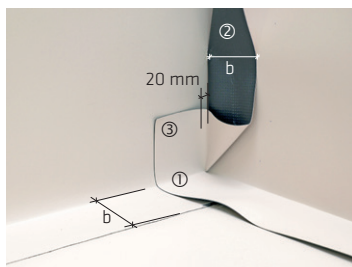
Se necessario, pulire preventivamente gli angoli prefabbricati che sono stati immagazzinati per lungo tempo e sono molto sporchi con T-Clean o strofinando con un panno e Sarnafil® T Prep. Tutti i giunti trasversali a T devono essere smussati.

#### Video della posa dell'angolo esterno prefabbricato



## POSA IN OPERA

### Angolo interno con tasca sul verticale



Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)

**Incollare uniformemente il nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T** nella zona di risvolto e saldarlo al manto in piano. Smussare il bordo del nastro nella futura zona di saldatura, giunto trasversale a "T".

#### **Incollare il secondo nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T**

verticalmente, in modo che si formi una piega sul verticale. Fissare con punti di saldatura più volte sul piano senza formare pieghe, puntare nello spigolo orizzontale ① a circa 25 mm dal bordo esterno verso l'interno, puntare sulla superficie verticale proprio in cima nello spigolo ②, puntare nello spigolo verticale ③ a circa 20 mm davanti allo spigolo.  $b = \max. 100 - 150 \text{ mm}$   
① ② ③ = puntature

Presaldare e poi saldare il nastro di raccordo partendo dallo spigolo orizzontale ① e dalla puntatura ③ dello spigolo verticale.

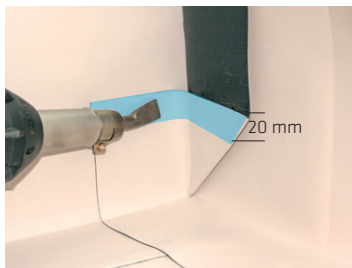
## POSA IN OPERA

### Angolo interno con tasca sul verticale



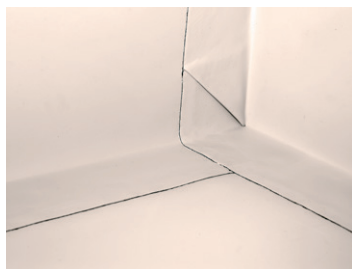
Saldare fra loro i lembi della tasca in più tappa (nero su nero) partendo dall'interno verso l'esterno.

**Evitare l'accumulo di calore nell'angolo.**



Saldare la tasca sul nastro verticale ("chiaro su chiaro"), partendo dal punto angolare saldare verso l'alto e verso l'alto lo spigolo verticale deve essere saldata senza capillari.

**Evitare l'accumulo di calore nell'angolo.**



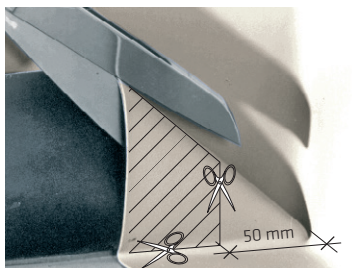
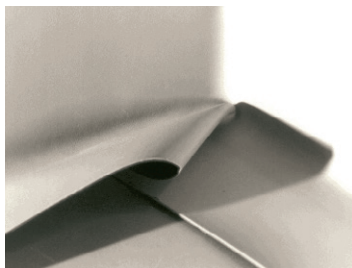
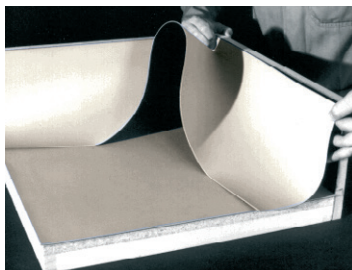
Angolo con tasca saldato sul verticale eseguito con nastro SikaRoof® AT / Sarnafil® T.

**Video dell'esecuzione dell'angolo interno con tasca sul verticale**



## POSA IN OPERA

### Angolo interno con tasca sul piano



Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)

#### Schiacciare il nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T / SikaRoof® AT FSA P

nell'angolo interno e incollarlo uniformemente contro la superficie verticale nella zona del risvolto.

**Importante:** fare aderire il nastro di raccordo in modo uniforme nello spigolo inferiore e fissarlo per punti al manto in piano.

Formare nel nastro una piega a 45° sul piano.

Segnare la piega e tagliarla in modo che vicino all'angolo si formi una tasca di 50 mm di lunghezza.

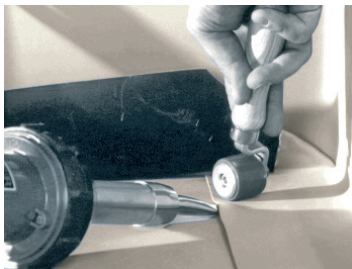
## POSA IN OPERA

### Angolo interno con tasca sul piano

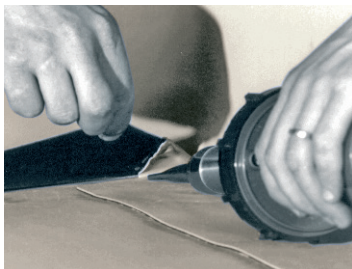


Saldare tra loro i lati della tasca (nero sul nero).

**Evitare l'accumulo di calore nell'angolo.**



Fissare dapprima per punti e quindi saldare il sormonto inferiore con il manto del piano.



Saldare la tasca (chiusa in precedenza) sopra il sormonto inferiore (quello appena saldato "chiaro sul chiaro". lo spigolo orizzontale della tasca deve essere saldato senza capillari.

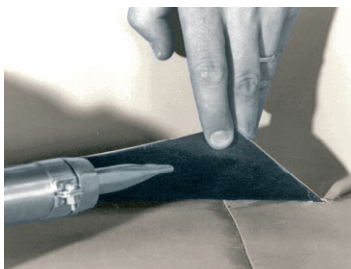
**Evitare l'accumulo di calore nell'angolo.**

## POSA IN OPERA

### Angolo interno con piega sul piano



Pressare bene la tasca durante la saldatura. Pressare con cura particolare sopra lo spigolo intero della tasca.



Smussare il bordo del nastro inferiore - giunto trasversale a "T".  
Tenere accuratamente sollevato il sormonto non ancora saldato ed eseguire la saldatura partendo dalla tasca.



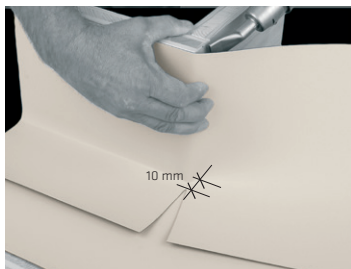
Saldare il sormonto con il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T del piano.  
Dopo il raffreddamento, eseguire il controllo meccanico delle saldature (cacciavite con lama di 5 mm di larghezza).

Smussare i giunti trasversali a "T"!

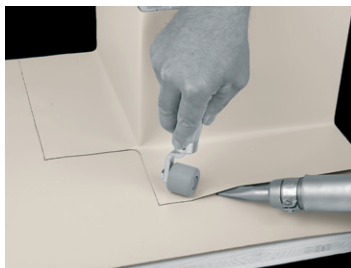
## POSA IN OPERA

### Angolo esterno pezza applicata

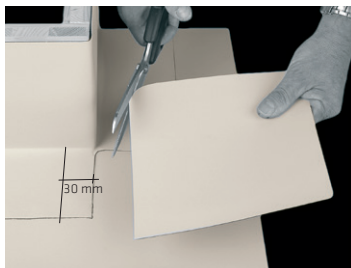
Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)



**Tagliare il nastro SikaRoof® AT / Sarnafil® T / SikaRoof® AT FSA P** ad angolo retto nel sormonto in piano, fino a 10 mm di distanza dal lo spigolo verticale. Incollare il nastro uniformemente contro la superficie verticale del cordolo. Prestare attenzione per formare uno spigolo verticale aderente e ben marcato.



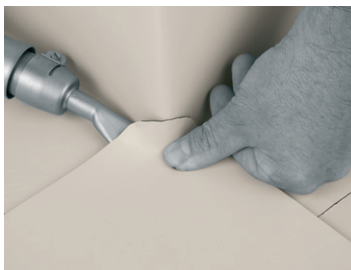
Fissare per punti il sormonto al manto in piano e saldarlo.



Tagliare una pezza, più grande della zona mancante sull'angolo esterno. Arrotondare l'angolo il quale va in corrispondenza dello spigolo verticale.

## POSA IN OPERA

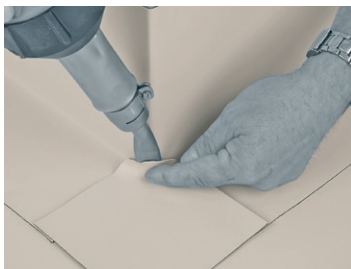
### Angolo esterno con pezza applicata



Riscaldare l'angolo arrotondato e dilatarlo.  
Puntare la pezza applicata e saldarlo nell'angolo.



Ritagliare la pezza applicata in modo da farla combaciare con il sormonto in piano del nastro di raccordo.  
Arrotondare l'angolo esterno della pezza.

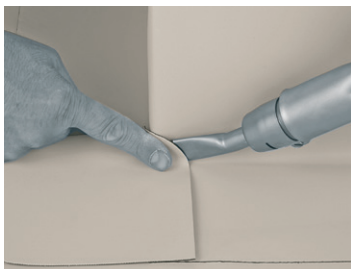


Saldare dal basso verso l'alto il lembo dilatato in verticale sullo spigolo.

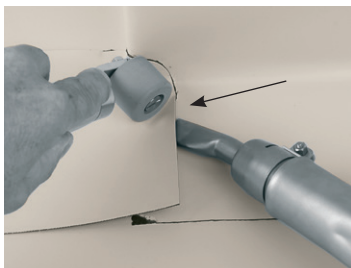


## POSA IN OPERA

### Angolo esterno con pezza applicata

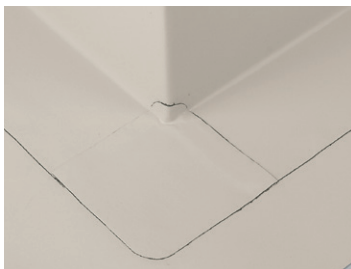


Saldare e pressare i fianchi del lembo risvoltato verticalmente con il nastro di raccordo.



Tenere accuratamente sollevato la pezza applicata non ancora saldata fino al fianco già saldato ed eseguire la saldatura.

Smussare i giunti trasversali a "T"!



Dopo il raffreddamento, eseguire il controllo meccanico delle saldature (cacciavite con lama di 5 mm di larghezza).

## POSA IN OPERA

### Raccordo su cordolo / parete curvilineo



Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare,  
le saldature con Sarnafil® T Prep  
(Non necessario con SikaRoof® AT)

#### **Incollare il nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® / SikaRoof® AT FSA P**

in verticale sul cordolo o sulla parete.

Nel sormonto in piano si devono formare  
pieghe regolari.

Effettuare nelle pieghe del sormonto  
dei tagli radiali fino a 50 mm rispetto  
al cordolo.

Saldare la parte inferiore, della piega  
tagliata, sul piano. Chiudere / saldare la  
tasca così creata in corrispondenza dei  
tagli su sé stessa.

## POSA IN OPERA

### Raccordo su cordolo / parete curvilineo



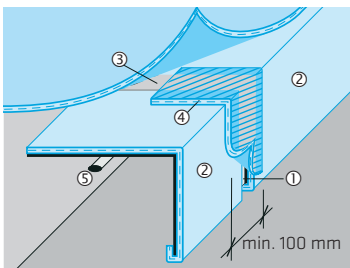
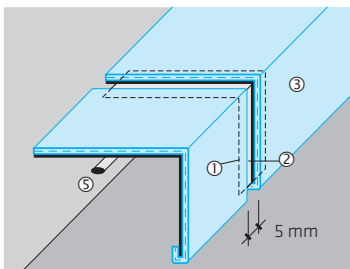
Saldare il lembo superiore della piega al lembo inferiore già saldato al manto in piano.



Saldare il resto della piega al manto in piano (evitare l'accumulo di calore).

## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo di bordo con lamiera rivestita Sarnafil® T



**Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)**

Le lamiere rivestite, dopo la piegatura, devono essere sgrassate con Solvent®. La ermeticità al vento tra lamiera rivestita e il supporto deve essere garantita mediante nastro di tenuta.

Le lamiere rivestite Sarnafil® T devono essere avvitate, con viti a testa svasata, sufficientemente per contrastare le forze del vento.

### Giunto longitudinale

Fissare la lamiera rivestita Sarnafil® T ① con sotto giunto angolare ② sul supporto (applicare un nastro di tenuta ⑤).

Accostare il successivo profilo in lamiera rivestita Sarnafil® T ③ e fissarlo sul supporto. Il giunto di dilatazione tra le lamiere rivestite deve essere di almeno 5 mm.

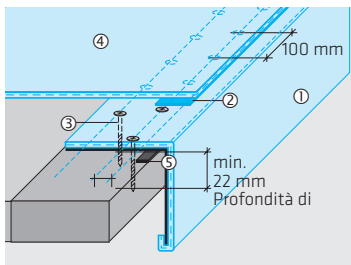
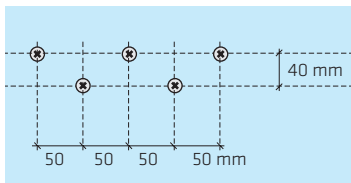
- ① sotto giunto angolare
- ② lamiera rivestita Sarnafil® T
- ③ applicare sul giunto del nastro adesivo in carta
- ④ nastro di copertura T 66-15 D o TG, (no AT / TS), 20 mm saldati sulle lamiere rivestite su entrambi i lati
- ⑤ nastro di tenuta

### Video della esecuzione del giunto tra lamiere rivestite



## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo di bordo con lamiera rivestita Sarnafil® T senza fissaggio perimetrale



- ① Lamiera rivestita (lamiera d'invito)
- ② Saldatura (30 mm)
- ③ Mezzo di fissaggio  $\varnothing$  5 mm
- ④ Manto impermeabile
- ⑤ Nastro di tenuta

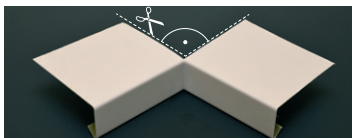
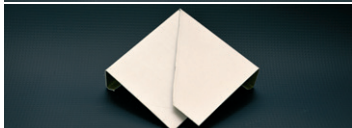
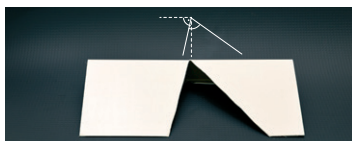
### Fissaggio su pannelli a base di legno $\geq 22$ mm

Se sono soddisfatte le seguenti condizioni, il profilo di fissaggio Sarnabar® può essere omesso nel caso di fissaggio della lamiera rivestita come lamiera d'invito o lamiera di bordo tetto:

- Fissaggio della lamiera rivestita con lamiere di aggancio 0.8 mm con due file sfalsate dei mezzi di fissaggio nel pannello a base di legno (OSB)  $d \geq 22$  mm, essa fissata sufficientemente al supporto
- Utilizzo di viti a testa svasata di almeno  $5 \times 25$  mm a una distanza di 50 mm (20 pezzi / m) su due file
- Nessuna punto di saldatura sul manto prima della saldatura
- Saldatura su lamiera rivestita con saldatore automatico con larghezza costante della saldatura

## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo di bordo con lamiera rivestita Sarnafil® T



Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)

#### Taglio dell'angolo interno

- Segnare l'angolo a 45° sulla lamiera rivestita Sarnafil® T ed incidere la lamiera.
- Piegare la lamiera rivestita Sarnafil® T e avvitare al supporto.

#### Taglio dell'angolo esterno

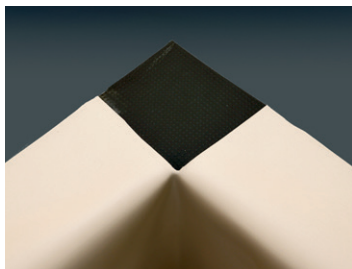
- Segnare l'angolo retto ed incidere la lamiera.
- Piegare la lamiera rivestita Sarnafil® T e avvitare al supporto.
- Nella zona d'angolo aperta inserire un pezzo di lamiera rivestita Sarnafil® T per compensare lo spessore.

#### Incollare il nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T

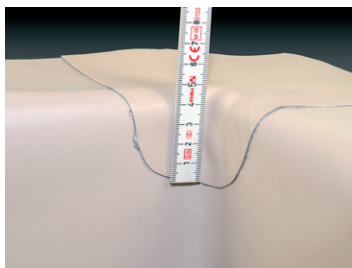
lasciando privi di colla i 50 mm terminali per la saldatura e arretrare il manto a circa 10 mm dalla piega della lamiera rivestita. Saldare il nastro di raccordo sulla lamiera rivestita.

## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo di bordo con lamiera rivestita Sarnafil® T

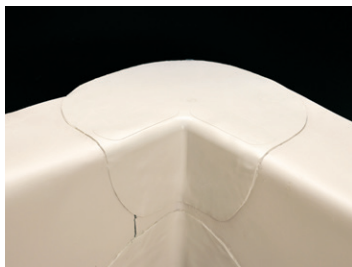


**Tagliare** e incollare il **nastro di raccordo** e saldarlo sulla lamiera rivestita Sarnafil® T, in modo che corrisponda all'immagine a fianco.



**Tagliare il pezzo d'angolo** (esecuzione con SikaRoof® AT / Sarnafil® TG / Sarnafil® T 66-15 D), quindi riscaldare, dilatare e saldare l'angolo interno arrotondato.

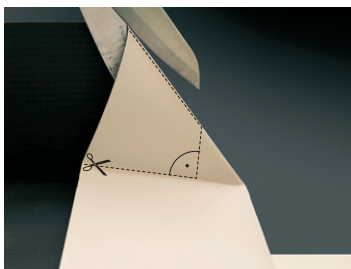
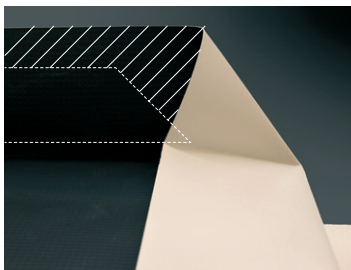
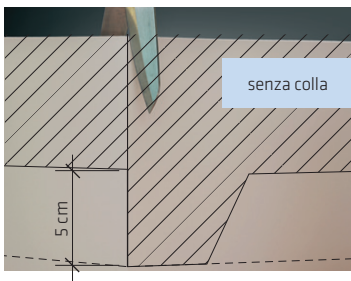
**Copertura minima: 25 - 30 mm**



**Alternativa:** Posizionare un angolo prefabbricato Sarnafil® T esterno tipo "A" e fissarlo per punti nello spigolo verticale e sugli spigoli orizzontali. Saldare sempre dall'angolo verso l'basso, poi dall'angolo verso l'esterno, verso destra e verso sinistra.

## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo di bordo con lamiera rivestita Sarnafil® T



Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)

#### Angolo esterno

Incollare il nastro di raccordo. Non applicare la colla (sul retro) nella zona di saldatura indicata nell'immagine e intagliare l'angolo fino a 50 mm di distanza dalla parte alta del cordolo (formazione della piega / tasca).

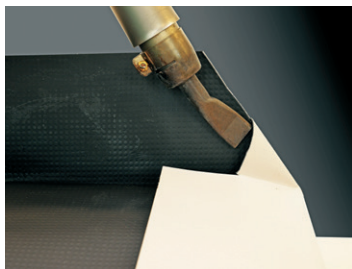
Incollare un lato del nastro sulla parte superiore del cordolo o sulla lamiera plastificata Sarnafil® T, segnare il nastro come indicato nell'immagine, tagliarlo e ...

... saldarlo sulla lamiera rivestita Sarnafil® T. Tagliare come indicato nell'immagine (tratteggio) il lato del nastro di raccordo ancora sollevato e ...



## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo di bordo con lamiera rivestita Sarnafil® T



... saldare tra loro i due lati della tasca (nero sul nero).

**Evitare l'accumulo di calore nell'angolo.**



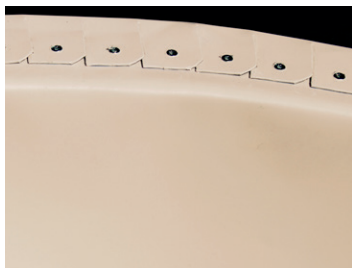
Solleverre il nastro di raccordo ed incollarlo sulla parte superiore del cordolo o sulla lamiera rivestita Sarnafil® T e saldare la tasca già chiusa sulla parte superiore del cordolo.



Arretrare la saldatura nella zona di bordo di circa 10 mm dallo spigolo della lamiera plastificata.

## DETTAGLI STANDARD

Raccordo di bordo con lamiera rivestita  
Sarnafil® T



Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare,  
le saldature con Sarnafil® T Prep  
(Non necessario con SikaRoof® AT)

### Cordolo curvilineo

Riscaldare la parte del nastro di raccordo che sporge 30 mm oltre il cordolo, dilatarlo e incollarlo sulla parte superiore del cordolo. Intagliare la lamiera plastificata Sarnafil® T ...

... e fissarla al cordolo in modo da contrastare la forza d'estrazione del vento.

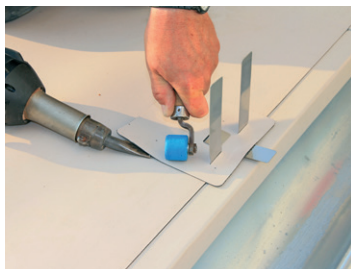
Tagliare il nastro di raccordo in base alla larghezza del cordolo e incollarlo con SikaRoof® Tape P.

Non applicare il nastro biadesivo nelle zone di saldatura. Saldare il nastro di raccordo su entrambi i lati.

## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo con profilo paraghiaia

Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)



#### Montaggio del profilo paraghiaia:

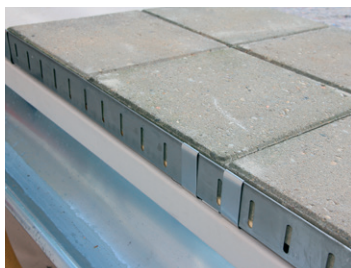
I supporti del paraghiaia Sarnafil® T vengono saldati al manto di superficie Sarnafil® T o SikaRoof® AT sopra la lamiera d'invito di gronda. **Distanza massima tra ogni supporto 800 mm.** Il profilo paraghiaia viene incastrato nei supporti.



#### Profilo paraghiaia direzionato verso l'esterno:

Se il profilo paraghiaia è direzionato verso l'esterno, si forma uno scalino di 30 mm e il profilo paraghiaia rimane completamente in vista.

Questo tipo di installazione è adatto soprattutto per tetti piani zavorrati con ghiaia.



#### Profilo paraghiaia direzionato verso l'interno:

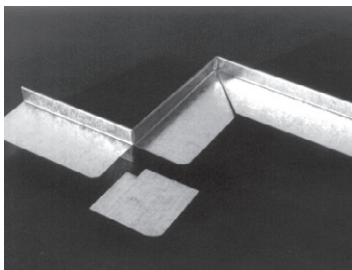
Se il profilo paraghiaia è direzionato verso l'interno, esso può essere posato fino al filo del bordo tetto, per contenere lo strato di zavorra / pedonabile. La parte orizzontale del profilo rimane nascosta.

Questo tipo di installazione è adatto soprattutto per tetti pedonabile.

## DETTAGLI STANDARD

### Bordo tetto con frontalino rialzato

#### Dettaglio 1.5



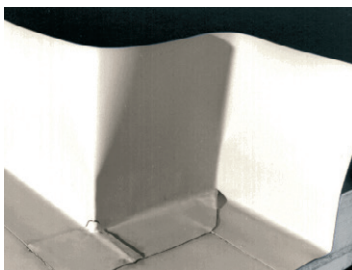
Segnare la lamiera di aggancio secondo le misure del bordo tetto e tagliarla correttamente. Nella zona d'angolo ancora scoperta inserire un pezzo di lamiera.



Fissare la lamiera di aggancio al supporto, sufficientemente per contrastare le forze del vento (utilizzare viti per legno, tasselli ad espansione o simili).

Inserire un nastro di tenuta sotto la lamiera di aggancio.

Pulire la lamiera di aggancio, sgrassare con solvente T 660.



Incollare il nastro di raccordo SikaRoof® AT\* / Sarnafil® T\* / SikaRoof® AT FSA P e saldarlo sul manto in piano.

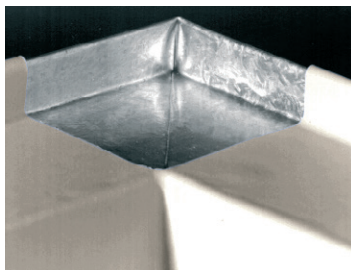
\* con SikaRoof® Tape P

## DETTAGLI STANDARD

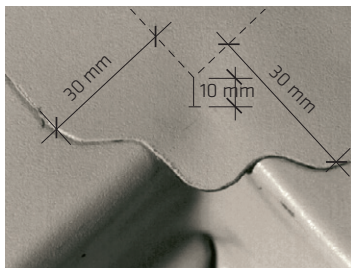
Bordotetto con frontalino rialzato

Dettaglio 1.5 - Angolo interno

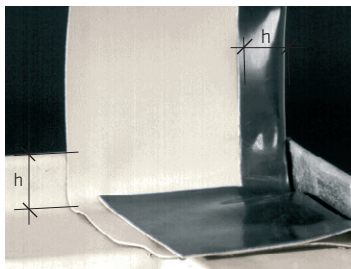
Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)



Intagliare il nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T / SikaRoof® AT FSA P fino a 10 mm al di sopra il cordolo ed incollarlo in modo uniforme su tutta la superficie. La zona d'angolo superiore del cordolo rimane scoperta.



Ritagliare il pezzo d'angolo SikaRoof® AT / Sarnafil® T e incollarlo con SikaRoof® Tape P sul cordolo in modo che sormonti il nastro di raccordo incollato di 30 mm per parte. L'angolo che sporge sull'interno deve essere arrotondato come nell'immagine.



Per l'esecuzione della tasca sul piano, il pezzo d'angolo deve essere tagliato come indicato nell'immagine.

## DETTAGLI STANDARD

Bordo tetto con frontalino rialzato

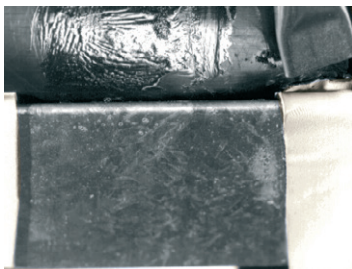
Dettaglio 1.5 - Angolo interno



Saldare i sormonti del pezzo d'angolo con il nastro di raccordo fino allo spigolo superiore della lamiera di aggancio ...



... e incollare il lembo il quale gira attorno l'angolo, sul lato esterno della lamiera di aggancio con SikaRoof® Tape P. Per fare questo è necessario riscaldare l'angolo.



Saldare insieme i due lati della tasca ("nero sul nero") Poi saldare la tasca chiusa nella zona rialzata interna della lamiera d'aggancio sul nastro incollato nell'angolo.

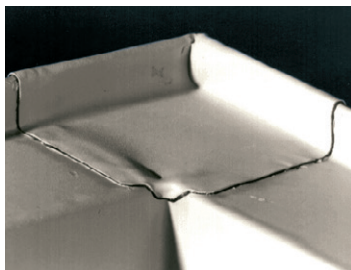
## DETTAGLI STANDARD

### Bordo tetto con frontalino rialzato

#### Dettaglio 1.5 - Angolo interno



Incollare sul lato esterno della lamiera di aggancio il lembo ancora sollevato del pezzo d'angolo e saldare i sormonti verticali.



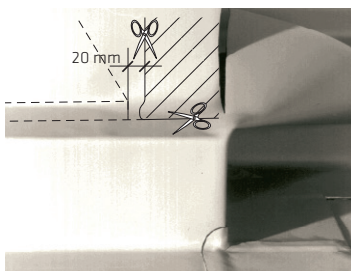
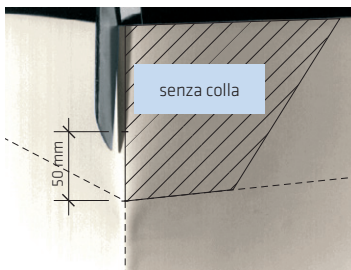
L'angolo interno è ora finito ed impermeabile. Si può quindi posare il frontalino.

(L'angolo interno può anche essere realizzato con il pezzo prefabbricato Tipo I.)

## DETTAGLI STANDARD

Bordo tetto con frontalino rialzato

Dettaglio 1.5 – Angolo esterno



**Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)**

Incollare il nastro di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T, non applicare la colla, sul rovescio, nella zona di saldatura indicata nell'immagine e intagliare lo spigolo verticale fino a 50 mm di distanza dall'angolo superiore del cordolo (formazione della piega / tasca).

Incollare la parte del nastro di raccordo dove è stata applicata la colla ...

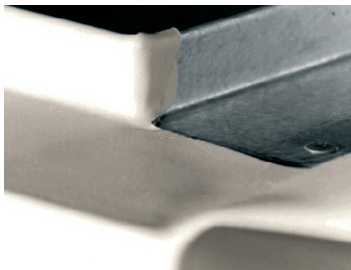
... sulla parte rialzata interna della lamiera di aggancio, segnare come indicato nell'immagine, tagliare e ...



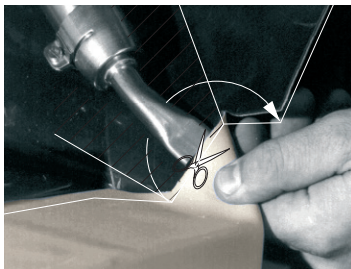
## DETTAGLI STANDARD

Bordo tetto con frontalino rizzato

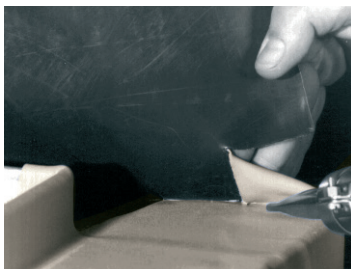
Dettaglio 1.5 - Angolo esterno



... incollare questo lato del nastro di raccordo sull'angolo esterno e sul lato interno all'angolo della lamiera di aggancio.



Tagliare come indicato nell'immagine la tasca (sul retro, privo di colla) e saldare insieme i due lati della tasca ("nero sul nero").

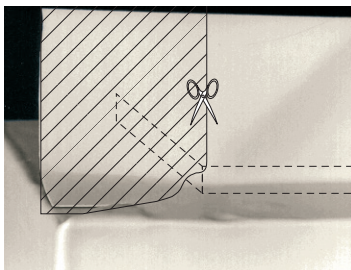


Saldare completamente la tasca, già chiusa, sull'orizzontale del nastro di raccordo già incollato...

## DETTAGLI STANDARD

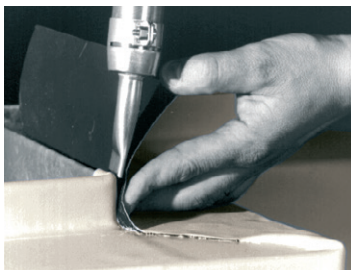
Bordo tetto con frontalino rizzato

Dettaglio 1.5 - Angolo esterno

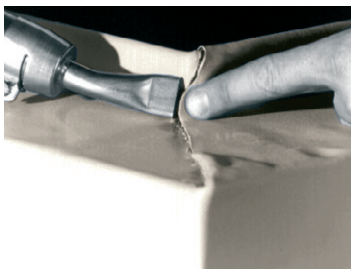


... e incollare il nastro di raccordo sul bordo tetto o sulla lamiera di aggancio.

Segnare il nastro di raccordo come indicato nell'immagine e tagliare.



Saldare il nastro di raccordo nella zona di sormonto: eseguire, partendo dall'angolo, prima la saldatura orizzontale e poi quella verticale. Incollare il lembo ancora sollevato del nastro di raccordo sul lato esterno della lamiera di aggancio ...



... e saldare il lembo nella zona d'angolo. L'angolo esterno è ora finito ed impermeabile. Si può quindi posare il frontalino.

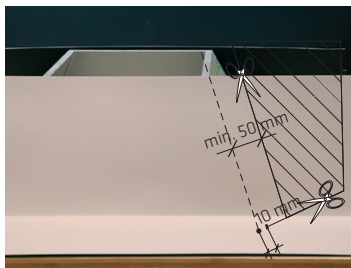
## DETTAGLI STANDARD

### Cupola trapezoidale

Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare,  
le saldature con Sarnafil® T Prep  
(Non necessario con SikaRoof® AT)



Incollare uniformemente alla cupola  
due nastri di raccordo SikaRoof® AT /  
Sarnafil® T su lati opposti con SikaRoof®  
Tape P oppure due SikaRoof® AT FSA P.



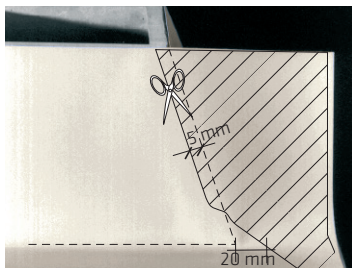
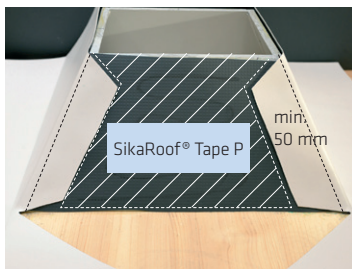
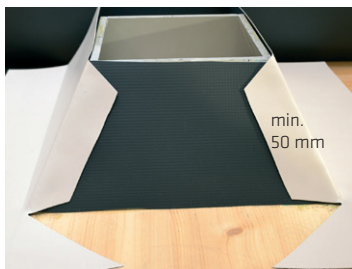
Segnare gli angoli come indicato  
nell'immagine e tagliare.



Riscaldare il sormonto ...

## DETTAGLI STANDARD

### Cupola trapezoidale



... e incollarlo uniformemente lungo lo spigolo della cupola.

Applicare SikaRoof® Tape P sulle due superfici rimanenti (contrapposte) e incollare i nastri di raccordo SikaRoof® AT / Sarnafil® T.

**Attenzione:** Anche se i passaggi precedenti sono stati eseguiti con SikaRoof® AT FSA P, qui deve essere utilizzato SikaRoof® AT (Sarnafil® T).

Prima della saldatura tagliare i sormonti come indicato nell'immagine.

Nella zona dell'angolo inferiore è necessario lasciare un lembo di 20 mm di materiale SikaRoof® AT / Sarnafil® T per poter eseguire la saldatura.

## DETTAGLI STANDARD

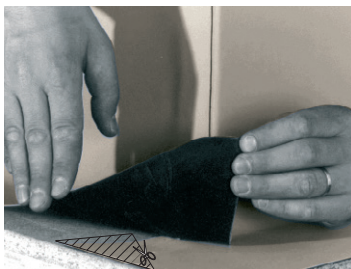
### Cupola trapezoidale



Per un'esecuzione ottimale del dettaglio è necessario dilatare prima il lembo. Presaldare il sormonto verticale partendo dall'angolo del lembo inferiore ...



... e terminare la saldatura prestando attenzione alla corretta posizione del saldatore.



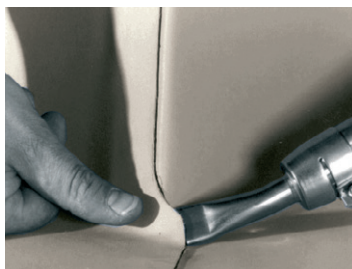
Arrotondare gli angoli orizzontali del nastro SikaRoof® AT / Sarnafil® T e tagliare il materiale del sormonto in eccedenza come indicato nell'immagine.

## DETTAGLI STANDARD

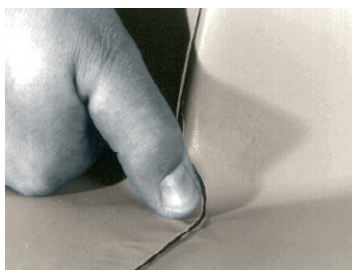
### Cupola trapezoidale



Presaldare e poi saldare il sormonto orizzontale.



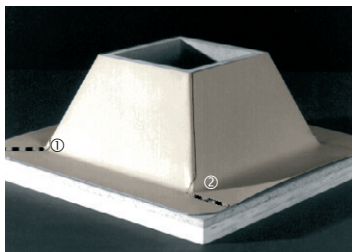
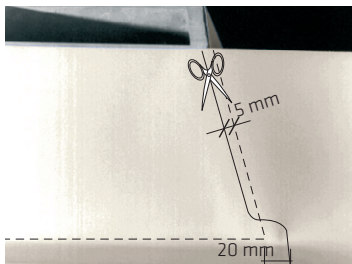
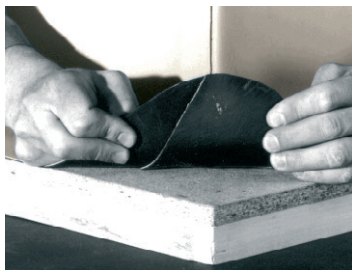
Saldare gradualmente il lembo posto sull'angolo inferiore partendo dall'angolo verso l'esterno ...



... e pressare / fondere con cura il materiale SikaRoof® AT / Sarnafil® T riscaldato.

## DETTAGLI STANDARD

### Cupola trapezoidale



#### Importante:

Il sormonto deve essere saldato anche in piano.

A seconda delle esigenze, il taglio può essere anche parallelamente alla cupola (vedere immagine).

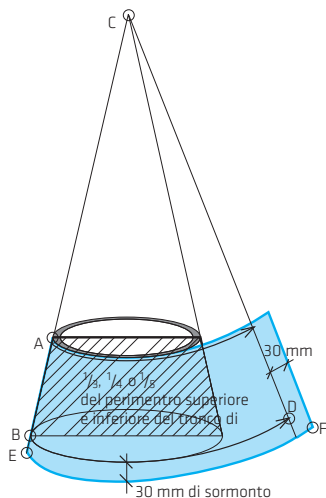
L'immagine della cupola terminata mostra le due varianti di esecuzione:

- angolo sinistro con taglio a 45° ①
- angolo centrale con taglio parallelo ②

Il raccordo terminale in alto, tra SikaRoof® AT / Sarnafil® T e il basamento della cupola deve essere sigillato con del mastice elastico.

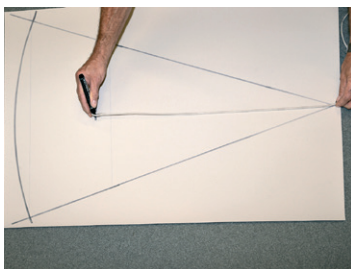
## DETTAGLI STANDARD

### Cupola troncoconica



Raccordo a cupola troncoconica con nastro SikaRoof® AT / Sarnafil® T, a 3, 4 o 5 segmenti:

- Segnare la superficie della sezione della cupola troncoconica: punti A, B
- Prolungare le due linee laterali: intersezione C
- Con il raggio CB riportare l'arco del segmento circolare di  $1/3$ ,  $1/4$  o  $1/5$  della lunghezza del perimetro inferiore per definire il punto D
- Aggiungere 30 mm per il sormonto in piano: punto E
- Aggiungere 30 mm per il sormonto laterale dei segmenti (in parallelo alla linea CD)
- Segnare con raggio CE un arco del segmento circolare fino all'intersezione con la linea di collegamento prolungata CD + 30 mm = punto F. Tagliare il segmento in SikaRoof® AT / Sarnafil® T
- Riportare / copiare il segmento e tagliare i rimanenti segmenti 2, 3 o 4.



Per disegnare gli archi dei segmenti circolari si può usare una striscia di SikaRoof® AT / Sarnafil® T.



## DETTAGLI STANDARD

### Cupola troncoconica

Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)

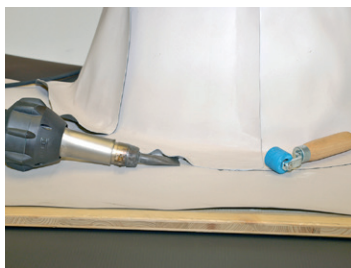


#### Esecuzione

Incollare SikaRoof® Tape P sul basamento della cupola. La distanza tra le strisce non deve superare i 300 mm.



Incollare uniformemente i segmenti alla cupola.



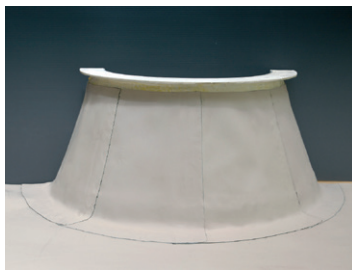
Fissare per punti e presaldare il sormonto inferiore (min. 30 mm) sul manto del piano ...

## DETTAGLI STANDARD

### Cupola troncoconica



... quindi eseguire la saldatura finale.

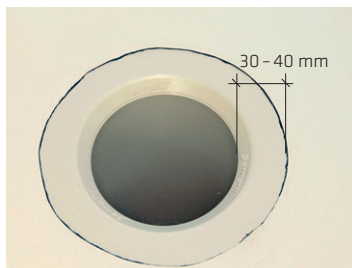
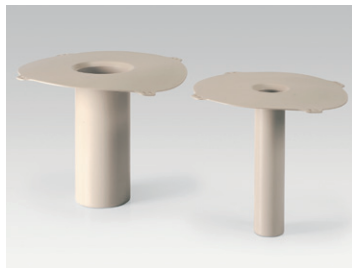


Presaldare e poi saldare i sormonti dei segmenti "verticali".

Il raccordo terminale in alto, tra SikaRoof® AT / Sarnafil® T e il basamento della cupola deve essere sigillato con del mastice elastico.

## DETTAGLI STANDARD

### Bocchetta di scarico / Troppo pieno di sicurezza Sarnafil® T



**Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)**

#### **In linea generale, si applica quanto segue:**

Le bocchette di scarico devono essere fissate nel supporto e collegate / raccordate alla tubazione per impedire il riflusso.

SikaRoof® AT / Sarnafil® T si salda direttamente sul piattello delle bocchette di scarico Sarnafil® T. Per i lavori di ristrutturazione si consiglia di utilizzare le bocchette di scarico con l'apposita guarnizione anti rigurgito universale ad innesto diretto. Prestare attenzione alla modificata capacità di deflusso! (diametro più piccolo!)

**Le bocchette di scarico sono da compartimentare!**

#### **Bocchetta di scarico Sarnafil® T**

- Tagliare SikaRoof® AT / Sarnafil® T in modo che il foro sia più grande di 30 - 40 mm
- Saldare con l'ugello da 20 mm sul piattello.

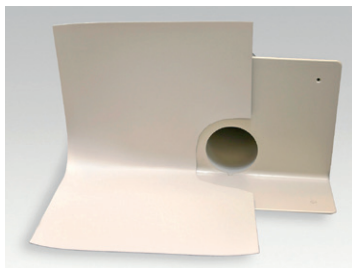
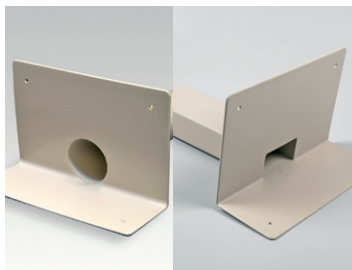
#### **Troppo pieno di sicurezza Sarnafil® T**

Di regola i tetti piani devono essere provvisti di troppi pieni di sicurezza, in conformità alla norma SIA 271.

I troppi pieni di sicurezza devono essere quantificati in modo da far defluire la totalità dell'acqua piovana calcolata / prevista sull'intero tetto.

## DETTAGLI STANDARD

### Scarico libero Sarnafil® T



**Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)**

Vengono utilizzati gli **scarichi liberi Sarnafil® T** quadrati o rotondi. Questi elementi devono essere fissati al supporto mediante viti (e tasselli). SikaRoof® AT / Sarnafil® T vengono saldati direttamente sul piattello.

Tagliare due pezzi/lembi uguali di SikaRoof® AT / Sarnafil® T / Sarnafil® T 66-15 D, come indicato nell'immagine. Saldare il primo lembo sul piattello, partendo dallo spigolo interno. Saldare poi il secondo lembo sul piattello, sempre partendo dallo spigolo interno, realizzando i sormonti sul pezzo già saldato. Smussare i giunti trasversali a "T"! Utilizzare il rullino in ottone per lo spigolo interno. Questo procedimento è uguale sia per scarichi liberi rotondi che rettangolari.

**Video della posa in opera scarico libero**



## DETTAGLI STANDARD

Rivestimento tubo con elemento prefabbricato Sarnafil® T

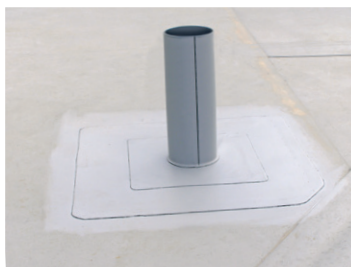
Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)



Praticare nel manto impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T un foro di diametro leggermente superiore al diametro esterno del tubo di ventilazione.



Calzare il rivestimento Sarnafil® T (prefabbricato) sul tubo di ventilazione e saldare al manto impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T.

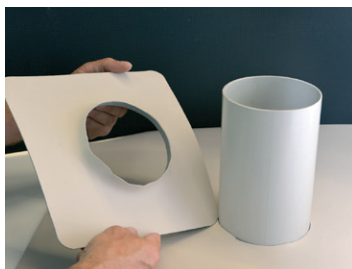


Attraverso l'uso di elementi prefabbricati si ottiene:

- maggiore sicurezza
- posa più rapida
- migliore aspetto estetico

## DETTAGLI STANDARD

### Rivestimento tubo esecuzione manuale



Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare,  
le saldature con Sarnafil® T Prep  
(Non necessario con SikaRoof® AT)

### Esecuzione con manto Sarnafil® T / Sarnafil® o nastro per dettagli T 66-15 D

Realizzare con il nastro di raccordo un  
piattello con foro con diametro inferiore  
di 10 mm rispetto al raggio del tubo  
passante.

Calzare il piattello sul tubo passante  
in modo che si formi uno spigolo rialzato  
di almeno 20 mm.

Tagliare la striscia di rivestimento per la  
convessa del tubo lasciando un sormonto  
di 40 mm per la saldatura.

### Video esecuzione manuale del rivestimento tubo

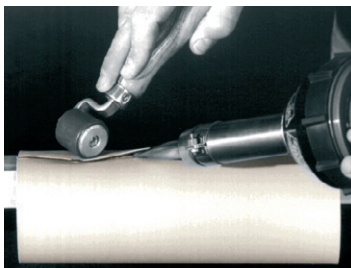


## DETTAGLI STANDARD

### Rivestimento tubo esecuzione manuale



Arrotondare il sormonto inferiore del rivestimento.



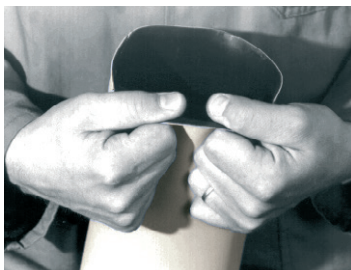
Presaldare e saldare il rivestimento del tubo.



Riscaldare uniformemente il sormonto di raccordo ...

## DETTAGLI STANDARD

### Rivestimento tubo esecuzione manuale



... e dilatarlo di circa 20 mm.



Presaldare il rivestimento del tubo sul piattello SikaRoof® AT / Sarnafil® T esercitando una pressione con il dito presso lo spigolo interno ...



... e saldare con il rullino pressore Sarnafil® T.

Prestare attenzione al sormonto della saldatura verticale del rivestimento tubo.



## DETTAGLI STANDARD

### Rivestimento tubo esecuzione manuale



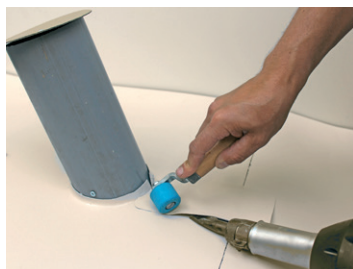
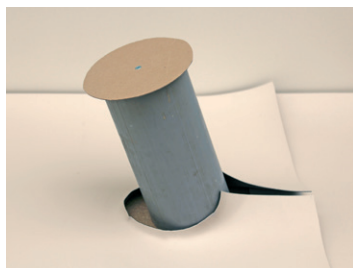
Tubo di ventilazione ultimato con raccordo in piano, larghezza 20 mm.



Pretrattare la zona di sigillatura con il rispettivo primer e lasciar evaporare. Pressare Sarnaplast® 2235 tra il tubo passante e la conversa in Sarnafil® T. Bloccare il rivestimento Sarnafil® T sopra la sigillatura Sarnaplast® 2235 per mezzo di una brida.

## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo a tubo inclinato



**Attenzione: con Sarnafil® T pretrattare, le saldature con Sarnafil® T Prep (Non necessario con SikaRoof® AT)**

Tagliare un piattello in Sarnafil® T / Sarnafil® T 66-15 D, praticare un foro uguale alla sezione del tubo inclinato (ovale). Praticare un taglio di circa 10 mm più piccolo in modo che si formi uno spigolo rialzato di almeno 20 mm. Dilatare leggermente questa area.

Coprire il taglio, saldando una striscia di manto.

Fissare per punti il rivestimento del tubo, sormonto di almeno 30 mm. Segnare la forma del taglio inferiore. Da eseguire con uno spessore ausiliare (es. metro). Sfilare il rivestimento del tubo ...

## DETTAGLI STANDARD

### Raccordo a tubo inclinato

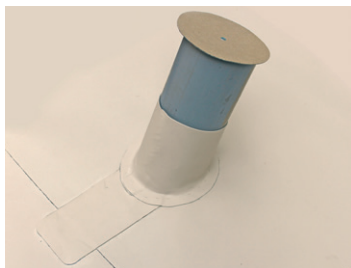


... e tagliare come da figura.

Riscaldare e dilatare bene la zona di sormonto per la saldatura del rivestimento tubo.



Puntare il rivestimento tubo nel terzo superiore. Saldare il sormonto dilatato con il piattello. Iniziare sempre a saldare dal punto più difficilmente accessibile (angolo acuto), e poi presaldare e saldare verso sinistra e verso destra, partendo dall'angolo acuto verso la parte opposta.



Saldare insieme il sormonto del rivestimento di tubo, cominciando dal basso.

#### **Nota:**

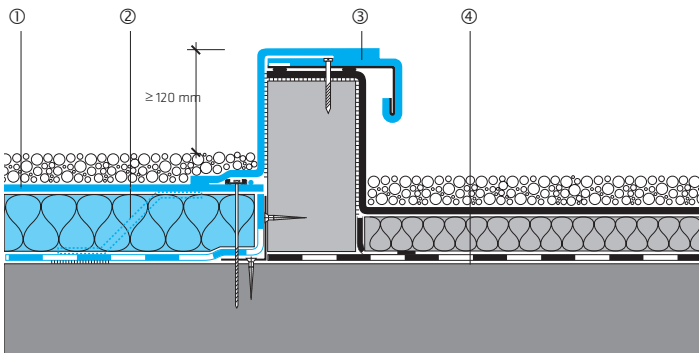
Chiusura terminale in alto con brida e sigillatura con mastice tra tubo passante e rivestimento.

## RACCORDI E RISVOLTI PARTICOLARI

### Collegamento con altri tipi d'impermeabilizzazione

Il collegamento a tenuta stagna con altri manti sintetici impermeabili spesso non può essere realizzato direttamente. Per motivi di incompatibilità dei diversi sistemi. Quindi, essi devono essere separati costruttivamente l'uno dall'altro. Il livello superiore di questo raccordo rialzato deve essere almeno 12 cm sopra il livello superiore dello strato di zavorro (es. ghiaia) o dello strato praticabile.

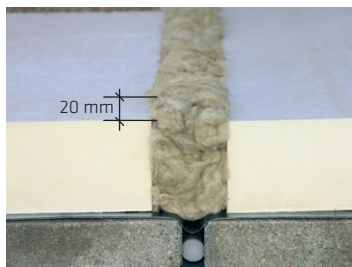
La saldatura termica con membrane in PVC, così come la saldatura chimica (saldatura ad espansione), non è adatta insieme a manti SikaRoof AT / Sarnafil T.



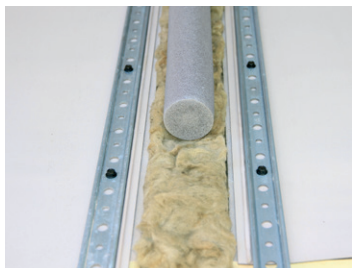
- ① Nuovo tetto piano con SikaRoof® AT / Sarnafil® TG / TS
- ② Eventuale compartimentazione / suddivisione in settori
- ③ Saldatura su profilo di bordo con nasello sgocciolatoio / lamiera rivestita SikaRoof® AT / Sarnafil® T
- ④ Tetto piano esistente con altro tipo d'impermeabilizzazione

## RACCORDI E RISVOLTI PARTICOLARI

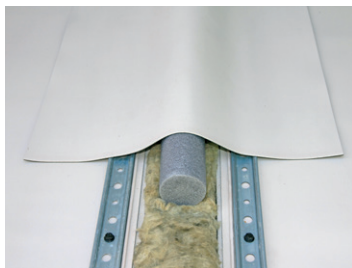
### Giunti di dilatazione su supporto diviso



- Formare un'ansa con il freno vapore nell'area del giunto.
- Separare l'isolante termico. Posizionare una striscia d'isolante morbida in modo che sporga di circa 20 mm sopra l'isolante in piano.



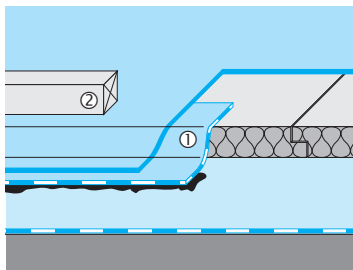
- Fissare meccanicamente il manto SikaRoof® AT / Sarnafil® T lungo il giunto su entrambi i lati con profili di fissaggio Sarnabar®.
- Assicurare SikaRoof® AT / Sarnafil® T contro lo strappo con corda di contrasto Sarnafil® T  $\varnothing$  4 mm.
- Inserire un cordone in materiale espanso  $\varnothing \geq 60$  mm.



- Tagliare una striscia dello stesso tipo di manto SikaRoof® AT / Sarnafil® TS 77 come il manto in piano e saldare entrambi i lati sul manto sintetico impermeabile in piano.
- Nel caso di tetti piani con uno strato di zavorra (es. ghiaia) si consiglia uno strato di protezione adeguato nella zona del giunto di movimento.
- Le aree del tetto i quali rimangono separate dal resto del tetto, dovute a giunti di dilatazione o cordoli divisorii devono essere drenate singolarmente.

## SICUREZZA / CONTROLLO

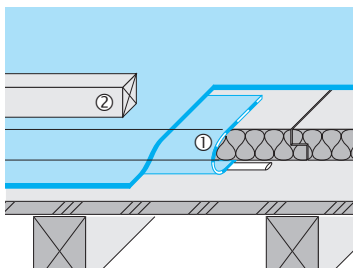
### Chiusura giornaliera provvisoria



La chiusura giornaliera provvisoria ha la funzione di proteggere, durante le interruzioni dei lavori, le zone di copertura già eseguite contro infiltrazioni di acqua.

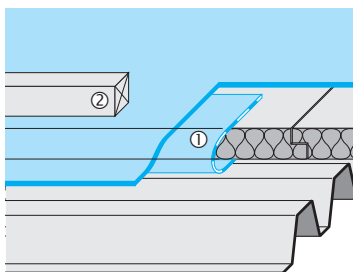
#### Chiusura giornaliera provvisoria su freno vapore bituminoso

- ① Incollare / fiammare una striscia di freno vapore sul freno vapore posato in precedenza sull'inter la superficie
- ② Zavorrare il manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T



#### Chiusura giornaliera provvisoria su freno vapore in PE / Sarnavap® sopra un supporto pianeggiante

- ① Incollare il freno vapore con nastro adesivo e risvoltalo sopra l'isolante termico al supporto
- ② Zavorrare il manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T

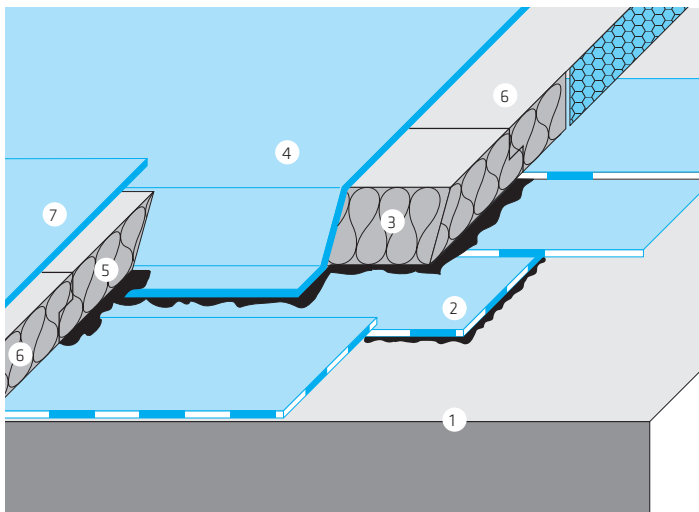


#### Zavorrare il manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T

- ① Freno vapore risvoltato sopra isolante termico
- ② Zavorrare il manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T

## SICUREZZA / CONTROLLO

### Suddivisione in settori su freno vapore bituminoso



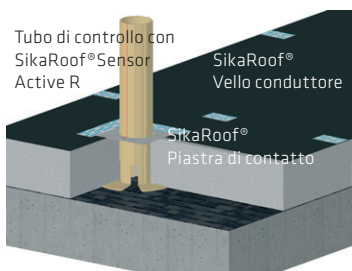
- ① Supporto
- ② Freno vapore bituminoso, completamente incollato, almeno nella zona di suddivisione
- ③ Strato isolante con taglio dello spigolo a 45° incollato
- ④ Manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T riscaldato, e fatto aderire totalmente in corrispondenza degli spigoli inferiore e fiammato sul freno vapore bituminoso
- ⑤ Parte restante della lastra termoisolante tagliata a 45°, anch'essa incollata
- ⑥ Parte restante della lastra termoisolante tagliata a 45°, anch'essa incollata
- ⑦ Lastre di isolamento termico posate a secco
- ⑧ Manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T saldato sopra il manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T già posato con cui è stato creato la suddivisione

#### Nota:

Per i sistemi fissati meccanicamente, per evitare sollecitazioni di trazione nelle strisce di suddivisione, è necessario posare dei profili di fissaggio in corrispondenza del risvolto sul freno vapore.

## SICUREZZA / CONTROLLO

### Sistema SikaRoof® SmartControl



Il sistema di localizzazione precisa delle eventuali falle sui tetti piani durante l'intera fase di utilizzo dell'edificio aiuta a mettere in sicurezza i beni immobiliari ed evita danni ed interventi costosi. Il manto sintetico impermeabile SikaRoof® AT / Sarnafil® T è posato sopra una speciale stuoia conduttore in fibra di vetro.

Nel caso di stratigrafie completamente incollate con Sarnafil® TG 76 Felt PS e Sarnafil® TG 76 FSA, sotto l'impermeabilizzazione viene posata una rete conduttrice in acciaio inox per la rilevazione di eventuali falle. La rete di rilevazione viene fissata mediante nastro adesivo Sarnatape 60 o tasselli per isolanti termici prima dell'incollaggio del manto Sarnafil® FSA.

Posare il tubo di controllo con la piastra di contatto premontata sullo strato conduttore. Fissare il tubo di controllo al supporto, quindi saldare il rivestimento tubo sul manto in piano, dopo la preparazione con T Prep (necessaria solo con Sarnafil® T).

Effettuare un controllo della saldatura.

**Maggiori informazioni su  
SikaRoof® SmartControl:**





## CONTATTI

### Sika Schweiz SA Sistemi per tetti

Sika Schweiz AG  
Sistemi per tetti  
Industriestrasse 26  
6060 Sarnen

Informazioni sui prodotti / sistemi, schede  
tecniche dei prodotti, brochure:  
[www.sikadach.ch](http://www.sikadach.ch)

Elaborazione / gestione degli ordini:  
T 058 436 76 66  
[bestellung.dach@ch.sika.com](mailto:bestellung.dach@ch.sika.com)

Informazioni tecniche:  
T 058 436 77 80

Documentazioni, campioni, prospetti:  
T 058 436 75 75

## OFFERTA DI CORSI

Diventate dei professionisti nella lavorazione di manti TPO. Presso i nostri corsi imparate tutto sulla lavorazione di SikaRoof® AT / Sarnafil® T. I nostri esperti istruttori vi mostreranno tutto ciò che ha a che fare con la posa professionale di tetti in TPO.

**Tutte le informazioni sui corsi:**



# DALLE FONDAMENTA AL TETTO



FABBRICAZIONE DI CALCESTRUZZO E MALTA | IMPERMEABILIZZAZIONE DI COSTRUZIONI |  
PROTEZIONE E RISANAMENTO DI EDIFICI | INCOLLAGGIO E SIGILLATURA NELL'EDILIZIA |  
PAVIMENTI E PARETI | PROTEZIONE ANTINCENDIO DEL CALCESTRUZZO | STRUTTURA EDILE  
ESTERNA | COSTRUZIONE DI GALLERIE | SISTEMI PER TETTI | INDUSTRIA

## SIKA DAL 1910

La Sika AG di Baar, Svizzera, è un'azienda attiva a livello globale nella chimica specializzata. Sika occupa una posizione di punta nel settore dei materiali sistemati per sigillare, incollare, isolare, rinforzare e proteggere strutture portanti nell'edilizia e nell'industria.

Prima della lavorazione e della messa in opera si deve sempre consultare la scheda vigente dei dati sulle caratteristiche del prodotto. Fanno stato le condizioni commerciali generali vigenti.



## SIKA SCHWEIZ AG

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
+41 58 436 40 40

[www.sika.ch](http://www.sika.ch) | [www.sikadach.ch](http://www.sikadach.ch)

**BUILDING TRUST**

