SikaRoof® SmartControl
IL MONITORAGGIO INTELLIGENTE

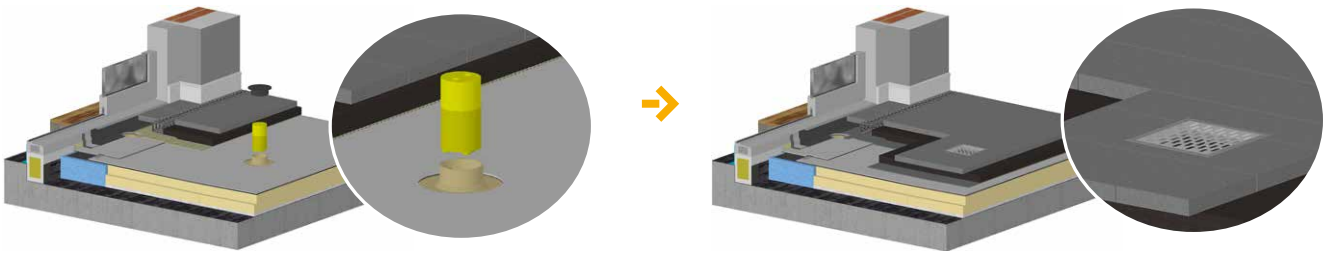
SikaRoof® SmartControl SYSTEM

SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA STRATIGRAFIA DEL TETTO PIANO ATTIVO E PASSIVO

SOSTENIBILITÀ, ECOLOGIA ED EFFICIENZA ENERGETICA: concetti che diventano sempre più importanti nell'edilizia moderna. In tale contesto si considera l'intera opera edile, compresa la sua durata. Il tetto piano assume qui un ruolo molto importante, dato che possono verificarsi danni meccanici. Il monitoraggio e il controllo della struttura del tetto diventano dunque sempre più importanti e la ricerca e localizzazione rapida di eventuali falle consentono una manutenzione efficiente in termini di tempo e di costi.

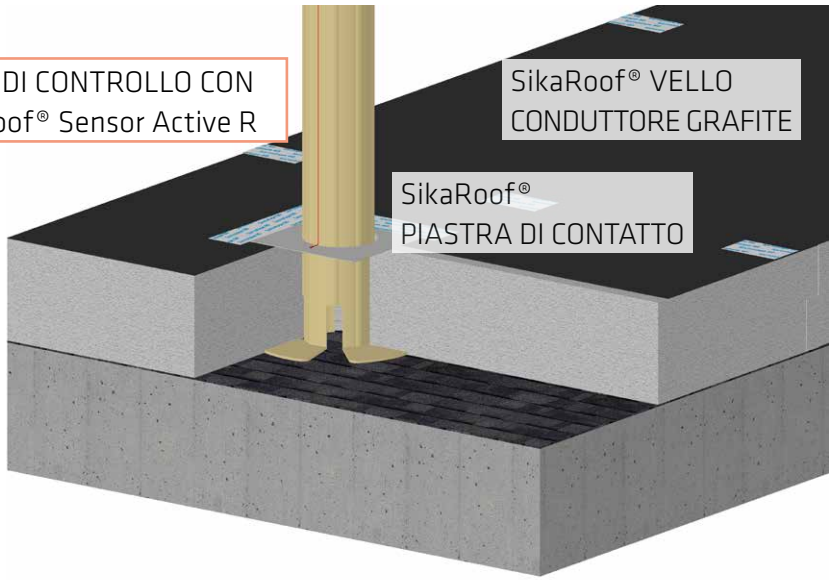
SISTEMA PER TERRAZZE

Anche le terrazze potranno essere progettate con il sistema SikaRoof® SmartControl System. In questa variante il sensore viene integrato in un elemento di XPS che, viene nascosto nello spessore della stratigrafia e lo rende quasi invisibile.



SikaRoof® SmartControl GOLD

SICUREZZA DEFINITIVA CON TUTTO IL NECESSARIO



SikaRoof® SmartControl GOLD

- Sicurezza attiva sul tetto
- Il collaudo e la consegna sono possibili tramite il controllo ad alto voltaggio.
- Controllo permanente delle eventuali infiltrazioni d'acqua.
- La localizzazione di falle è possibile in ogni momento tramite il controllo a basso voltaggio.

- Posa di vello conduttore grafite sotto l'impermeabilizzazione.
- La piastra di contatto SikaRoof® collega il vello conduttore agli apparecchi di controllo ad alto e basso voltaggio.
- Controllo affidabile al momento del collaudo del tetto*.
- La localizzazione precisa delle falle è possibile*.
- Sistema "passivo".
- Il potenziamento al livello Gold standard è possibile in ogni momento.

** Tramite apparecchio di controllo ad alto voltaggio.*
*** Tramite apparecchio di controllo ad alto o basso voltaggio.*

+

- Tubo di controllo munito di sensori radio.
- Controllo di una superficie di tetto fino a 300 m^2 ogni sensore.
- Monitoraggio permanente.
- Individuazione di acqua sulla barriera vapore.
- Notifica immediata al destinatario definito tramite applicazione.
- Sistema "attivo".

SikaRoof® SmartControl SILVER

SikaRoof® SmartControl BRONZE

Sistemi	Monitoraggio permanente	Rilevamento della falla al collaudo del tetto	Rilevamento di acqua sulla barriera vapore	Localizzazione precisa della falla	
SikaRoof® SmartControl GOLD	✓	✓	✓	✓	ATTIVO
SikaRoof® SmartControl SILVER	✗	✓	✗	✓	PASSIVO
SikaRoof® SmartControl BRONZE	✓	✗	✓	✗	ATTIVO

SikaRoof® SmartControl SILVER

SICUREZZA E RAPIDITÀ NELL'INDIVIDUAZIONE E NELLA LOCALIZZAZIONE DI FALLE

IL VELLO CONDUTTORE GRAFITE SikaRoof®, viene posato direttamente sull'isolazione termica, con piastra di contatto SikaRoof®, che collega gli apparecchi di controllo al vello conduttore.
Si possono garantire il collaudo e il controllo preciso del tetto piano. In questo modo l'impermeabilizzazione può essere collaudata in maniera affidabile tramite un apparecchio ad alto voltaggio o a basso voltaggio.

SICUREZZA NEL COLLAUDO DEL TETTO

Purtroppo, quando si tratta di opere edili complesse, con la presenza di molti artigiani sul tetto, non si possono escludere danneggiamenti, che al momento del collaudo passano sovente inosservati. SikaRoof® SmartControl SILVER consente il controllo al momento del collaudo dell'impermeabilizzazione del tetto piano. Offre sicurezza per l'impresa esecutrice, per il progettista e anche per il committente.

RAPIDITÀ NELLA RICERCA E LOCALIZZAZIONE DI FALLE

Nonostante l'alta qualità dei prodotti e l'esecuzione a regola d'arte, si possono verificare falle nell'impermeabilizzazione. I motivi sono molteplici. Sia per l'uso improprio che per negligenza, ad esempio quando ci sono lavori successivi, o anche a causa di eventi meteorologici estremi, possono verificarsi danneggiamenti dell'impermeabilizzazione o falle nella stessa. Grazie alla posa del vello, falle di questo genere si individuano rapidamente e si possono così evitare i danni conseguenti.

CONTROLLI POSSIBILI IN OGNI MOMENTO

Con SikaRoof® SmartControl SILVER la funzionalità del tetto si può controllare in ogni momento, a intervalli prestabiliti, dopo la posa di strati di zavorra o installazioni tecniche, per rilevare in modo mirato le possibili fonti di danneggiamento.

SI EVITANO COSÌ I COSTOSI LAVORI DI RICERCA, IL DANNO RESTA CONTENUTO E PUÒ ESSERE ELIMINATO IN MODO SEMPLICE E RAPIDO.

Controllo ad alto voltaggio:
Il tetto deve essere ASCIUTTO e SENZA strato di protezione / di usura!

Controllo a basso voltaggio:
Il tetto deve essere UMIDO/BAGNATO!

CONTROLLO AD ALTO VOLTAGGIO

Se l'impermeabilizzazione è già stata posata, senza strato di protezione / di usura, può essere controllata tramite un apparecchio ad **alto voltaggio**. L'impermeabilizzazione deve essere **asciutta**. Questo controllo può essere eseguito da posatori esperti di tetti piani. Sika comunica volentieri dove acquistare gli apparecchi di controllo ad alto voltaggio. Il metodo è idoneo in caso di collaudo PRIMA della posa dello strato di protezione o di usura / di controllo di tetti non rivestiti.

CONTROLLO A BASSO VOLTAGGIO

Se dopo la posa dello strato di protezione / di usura (ad esempio ghiaia o tetto verde) e/o di installazioni, si creano punti non impermeabili, le falle possono essere localizzate con precisione tramite il controllo a **basso voltaggio**. Il tetto deve essere **umido /bagnato** (Questo aspetto dovrebbe essere tenuto in considerazione nella scelta dello strato drenante. **→ I tessuti non tessuti e i feltri/tessuti non tessuti, che sono idroassorbenti e permeabili all'acqua, hanno dato buoni risultati**). Questo metodo richiede esperienza e Sika consiglia di farlo eseguire da una persona specializzata. Il metodo è idoneo per i controlli del tetto / dopo la posa di strati di zavorra (ad esempio: impianti fotovoltaici, di aerazione, ecc.) / per la ricerca di infiltrazioni d'acqua.

SikaRoof® SmartControl **SILVER:**

- Sistema "passivo". Consente il controllo al momento del collaudo del tetto o in caso di infiltrazioni d'acqua.*
- Vello conduttore grafite posato sull'isolazione termica, sotto l'impermeabilizzazione.
- La piastra di contatto SikaRoof® collega il vello conduttore agli apparecchi di controllo ad alto e basso voltaggio.
- Il potenziamento al livello Gold standard è possibile in ogni momento.

** Tramite apparecchio di controllo ad alto o basso voltaggio.*

SikaRoof® SmartControl BRONZE

SISTEMA DI MONITORAGGIO

IL SISTEMA ATTIVO DI MONITORAGGIO è costituito da un tubo di controllo con speciali sensori SikaRoof® Sesor Active R, che garantiscono il monitoraggio permanente della struttura del tetto e segnalano immediatamente l'eventuale infiltrazione d'acqua. Si raccomanda di utilizzare le converse in EPDM (in particolare per i sistemi bituminosi), poiché le converse in metallo possono disturbare il segnale.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

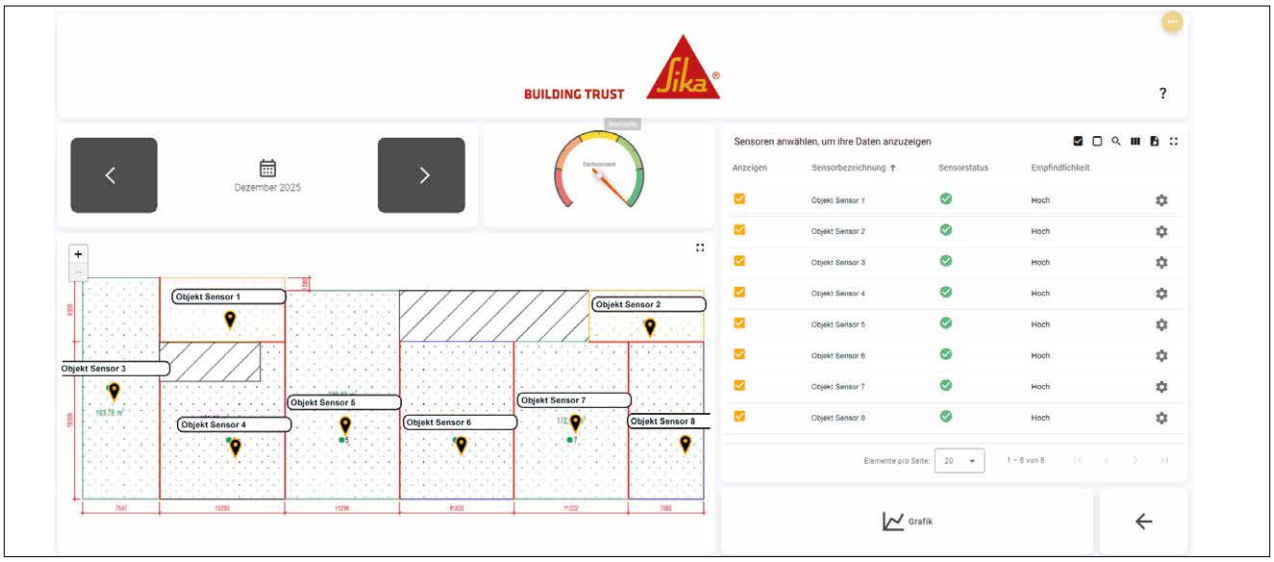
- Sistema di sensori radio basato sulla tecnologia di rete **"LTE (Cat M1)"**.
- Una volta montato dagli posatori, basta inserire e attivare i sensori per avviare il monitoraggio.
- Adatto anche per equipaggiare tetti piani già esistenti.
- Approvvigionamento elettrico indipendente con batterie a lunga durata.
- Notifica immediatamente le eventuali infiltrazioni d'acqua.
- Monitora l'umidità relativa all'interno della stratigrafia del tetto.
- In caso di infiltrazione d'acqua: avviso immediato all'impresa esecutrice e/o al committente tramite e-mail.

1 Nucleo isolante
2 Sensore dell'acqua
3 Porta batterie e trasmettitore
4 Copertura

L'immagine a sinistra mostra una panoramica di tutti i componenti, nell'immagine al centro il sensore è inserito nel nucleo isolante e a destra è raffigurato il sistema di sensori chiuso con l'unità trasmittente che sporge nella parte inferiore.

1 Sensore dell'acqua
2 Porta batterie e trasmettitore

WebAPP DI MONITORAGGIO



Facile ed intuitivo: Tutti i sensori possono essere monitorati sulla WebApp. L'applicazione può essere utilizzata su PC, Tablet, Smartphone e fornisce informazioni in tempo reale. Un sensore monitora una superficie fino a 300 m^2 a seconda della geometria del tetto piano.

Link alla WebAPP

INDICAZIONE DI UN DANNEGGIAMENTO

Quando si verifica un'infiltrazione d'acqua, il danno viene rilevato dal sensore SikaRoof® Active R nel tubo di controllo e quindi segnelato sull'dispositivo predefinito con l'applicazione di monitoraggio. Grazie alle zone compartimentate la ricerca è contenuta. La falla può essere riparata subito, impedendo così che l'isolazione termica venga danneggiata dall'acqua.
La versione SikaRoof® SmartControl GOLD consente di agire ancora più rapidamente. (Attenzione: la versione BRONZE non può essere potenziata alla versione GOLD!)

SikaRoof® SmartControl **BRONZE:**

- Sistema "attivo" che garantisce il monitoraggio permanente dell'impermeabilizzazione del tetto.
- Tubo di controllo munito di sensori radio.
- Controllo di una superficie di tetto fino a 300 m^2.
- Individuazione di presenza di acqua sulla barriera vapore.
- Notifica immediata al destinatario definito tramite applicazione.
- Si possono munire di sensori anche i tubi di controllo esistenti.

DALLE FONDAMENTA AL TETTO

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

SIKA DAL 1910
La Sika AG è un'azienda attiva a livello globale nella chimica specializzata. Sika occupa una posizione di punta nel settore dei materiali sistematici 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 / BRO0730 / d i f i i / 01.2026

SIKA SCHWEIZ AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
+41 58 436 40 40
www.sika.ch I www.sikadach.ch

BUILDING TRUST