



KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

JEDINEČNÝ KOTVIACI PRVOK PRE SOLÁRNE STREŠNÉ SYSTÉMY K2



BUILDING TRUST



OBSAH

03	Faktory
04	Výhody
05	Riešenia solárnych strešných systémov
06	Solárny hybridný – K2 Dome 6 Xpress / Classic a kotva SikaRoof® Anchor
07	Solárny nadvíhnutý štít –K2 Dome 6 Lifted LS a kotva SikaRoof® Anchor
08	Solárny nadvíhnutý paralelný – K2 Single Rail IFP a kotva SikaRoof® Anchor
09	K2 base – plánovací a kalkulačný nástroj
10	Informácie o produktoch Sikarook® Anchor a vyrovnávacej súprave M12
11	Základná konštrukčná špecifikácia
12	Portfólio produktov Sikarook® Anchor a vyrovnávacia súprava M12
13	Inštalácia kotiev
15	Zabezpečenie pomocou systémového prístupu

KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

FAKTORY

SOLÁRNE PANELE NA PLOCHÝCH STRECHÁCH SÚ V DNEŠNEJ DOBE VEĽMI ČASTO NEVYHNUTNOSŤOU. Pri hodnotení inštalácie solárneho strešného systému na nový alebo existujúci jednovrstvový strešný hydroizolačný systém od spoločnosti Sika by sa malo dodržať niekoľko kľúčových podmienok, aby sa zaistili parametre, bezpečnosť a životnosť systému.

Hmotnosť

Uistite sa, že strecha unesie hmotnosť solárneho strešného systému vrátane modulov, montážnych stojanov a kabeláže. Špecifikácie nosnosti si overte u výrobcu.

Tepelná izolácia

Minimálna pevnosť v tlaku pre tepelnú izoláciu založená na 10 % deformácii. V súlade s normou EN 826.

- ≥ 70 kPa minerálna vlna
- ≥ 120 kPa EPS / XPS
- ≥ 120 kPa PIR / PUR

Existujúce jednovrstvové strešné hydroizolačné systémy Sika – zhodnotenie stavu strechy

Solárny strešný systém má zvyčajne životnosť > 20 rokov. Tento čas je potrebné pripočítať k veku súčasného strešného systému a zvážiť výmenu hydroizolačnej fólie, ak si to stav a vek materiálu vyžaduje.



KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

VÝHODY

ĽAHKÝ SOLÁRNY STREŠNÝ SYSTÉM(< 15 KG/M²)

- Nevyžaduje žiadne dodatočné zaťaženie
- Vhodné na strechy s obmedzenou nosnosťou

VHODNÉ PRE VŠETKY DRUHY STRIECH

- Systémy pre všetky sklony striech od plochých až po strechy so sklonom 35°
- Pre existujúce aj nové strešné inštalácie
- Plná systémová kompatibilita so všetkými jednovrstvovými strešnými hydroizolačnými systémami Sika

VYSOKOVÝKONNÝ UPEVŇOVACÍ SYSTÉM

- Plne zaistené proti pohybu a vztlakovým silám vetra vo všetkých klimatických podmienkach

RÝCHLA A EFEKTÍVNA INŠTALÁCIA SOLÁRNEHO STREŠNÉHO SYSTÉMU

- Na 2,5 kWp (približne šesť solárnych panelov à 2 m²) je potrebná približne jedna kotva SikaRoof® – Solárny hybridný systém
- Plne modulárny solárny strešný systém

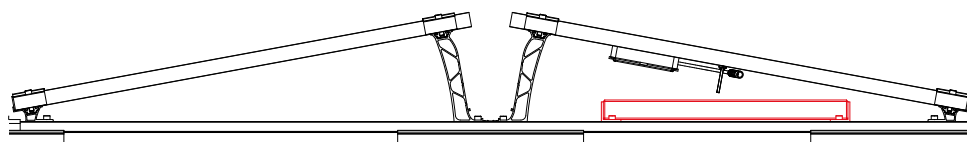


KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNYM STREŠNÝM SYSTÉMOM

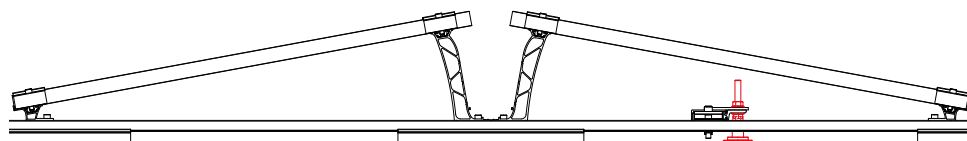
RIEŠENIA SOLÁRNYCH STREŠNÝCH SYSTÉMOV

Solárny strešný systém	Bežné riešenie s prítiahnutím	Solárny hybridný K2 Dome 6 Xpress / Classic SikaRoof® Anchor	Solárny nadvíhnutý štítový K2 Dome 6 Lifted LS SikaRoof® Anchor	Solárny nadvíhnutý paralelný K2 Single Rail IFP SikaRoof® Anchor
Sklon strechy	max. 3°	max. 5°	max. 10°	max. 35°
Kompatibilita so strešnou membránou	Nespadá do našej zodpovednosti – závisí na dodávateľovi solárneho strešného systému	PVC / FPO	PVC / FPO	PVC / FPO
Záťaž solárneho montážneho systému vrátane fotovoltaických panelov	50 – 100 kg/m ²	12 – 15 kg/m ²	15 – 18 kg/m ²	12 – 15 kg/m ²
Vyžaduje sa prítiahnutie betónovými kockami	Áno	Nie	Nie	Nie
Zabezpečené proti pohybu (horizontálne)	Nie	Áno	Áno	Áno

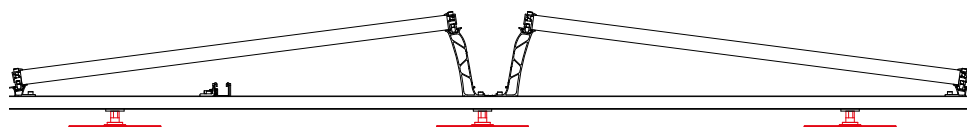
Bežné riešenie s prítiahnutím



Solárny hybridný
K2 Dome 6 Xpress / Classic
SikaRoof® Anchor



Solárny nadvíhnutý štítový
K2 Dome 6 Lifted LS
SikaRoof® Anchor



Solárny nadvíhnutý paralelný
K2 Single Rail IFP
SikaRoof® Anchor



KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

SOLÁRNY HYBRIDNÝ

K2 DOME 6 XPRESS / CLASSIC A SikaRoof® ANCHOR

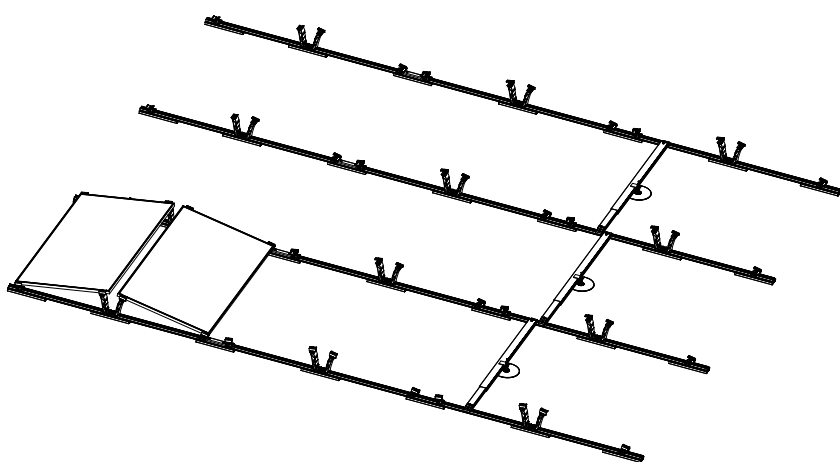
Všestranné riešenie: Univerzálny systém vhodný pre rôzne aplikácie, od obytných budov až po priemyselné haly.

Bez potreby zaťaženia: Ľahký systém eliminuje potrebu dodatočného priťaženia, znižuje zaťaženie konštrukcie a zložitosť inštalácie.

Optimalizované na nízke sklony: Účinne funguje na povrchoch so sklonom do 5°, čím zaisťuje stabilitu a výkon.

Jednoduchá a rýchla inštalácia: Ľahký dizajn a zjednodušený montážny proces pre rýchlejšie nasadenie. Približne jedna kotva SikaRoof® Anchor na šesť panelov.

Odolnosť a trvácnosť: Vyrobené z odolných materiálov, aby odolávali podmienkam prostredia za minimálnej údržby.



Kotva SikaRoof® Anchor s nivelačnou súpravou SikaRoof® M12



KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

SOLÁRNY NADVIHNUTÝ ŠTÍT

K2 DOME 6 LIFTED LS A SikaRoof® ANCHOR

Všestranné riešenie: Univerzálny systém vhodný pre rôzne aplikácie, od obytných budov až po priemyselné haly.

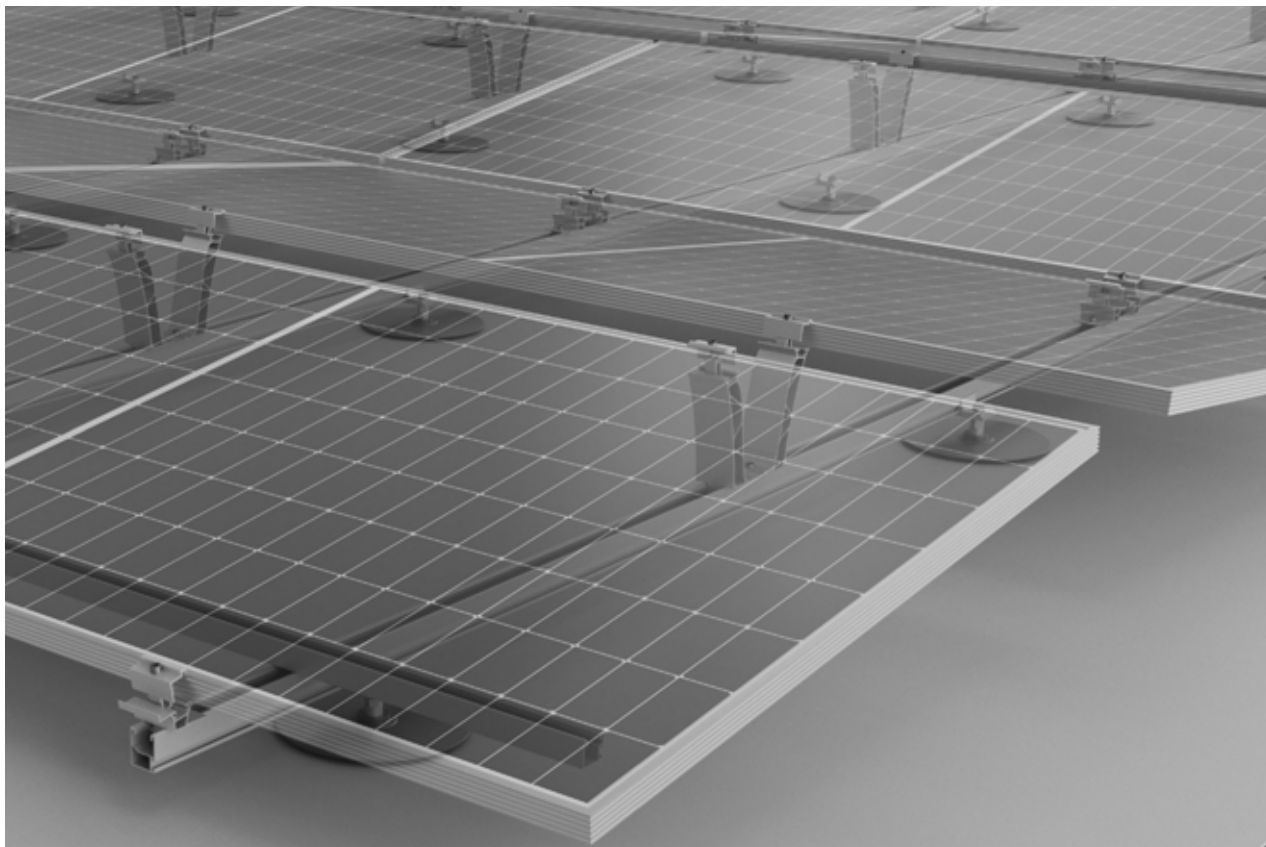
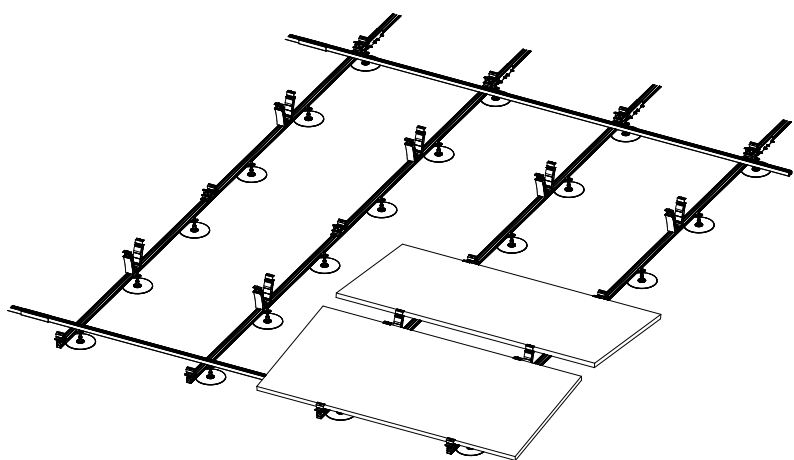
Bez potreby zaťaženia: Ľahký systém eliminuje potrebu dodatočného priťaženia, znižuje zaťaženie konštrukcie a zložitosť inštalácie.

Optimalizované na nízke sklony: Určené pre strechy so sklonom do 10° a na zaistenie stability a efektivity.

Voľný pohyb stekajúcej vody: Umožňuje nerušený odtok vody, zabraňuje tvorbe jazierok a zabezpečuje dlhodobú integritu strechy.

Prístup k strešnej hydroizolačnej membráne: Umožňuje jednoduchú kontrolu a údržbu strešnej hydroizolačnej fólie bez demontáže systému.

Odolný a nenáročný na údržbu: Vyrobené z odolných materiálov na dlhodobú spoľahlivosť a minimálnu údržbu.



KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

SOLÁRNÝ NADVIHNUTÝ PARALELNÝ K2 SINGLE RAIL IFP A SikaRoof® ANCHOR

Všestranné riešenie: Univerzálny systém vhodný pre rôzne typy striech a použitia.

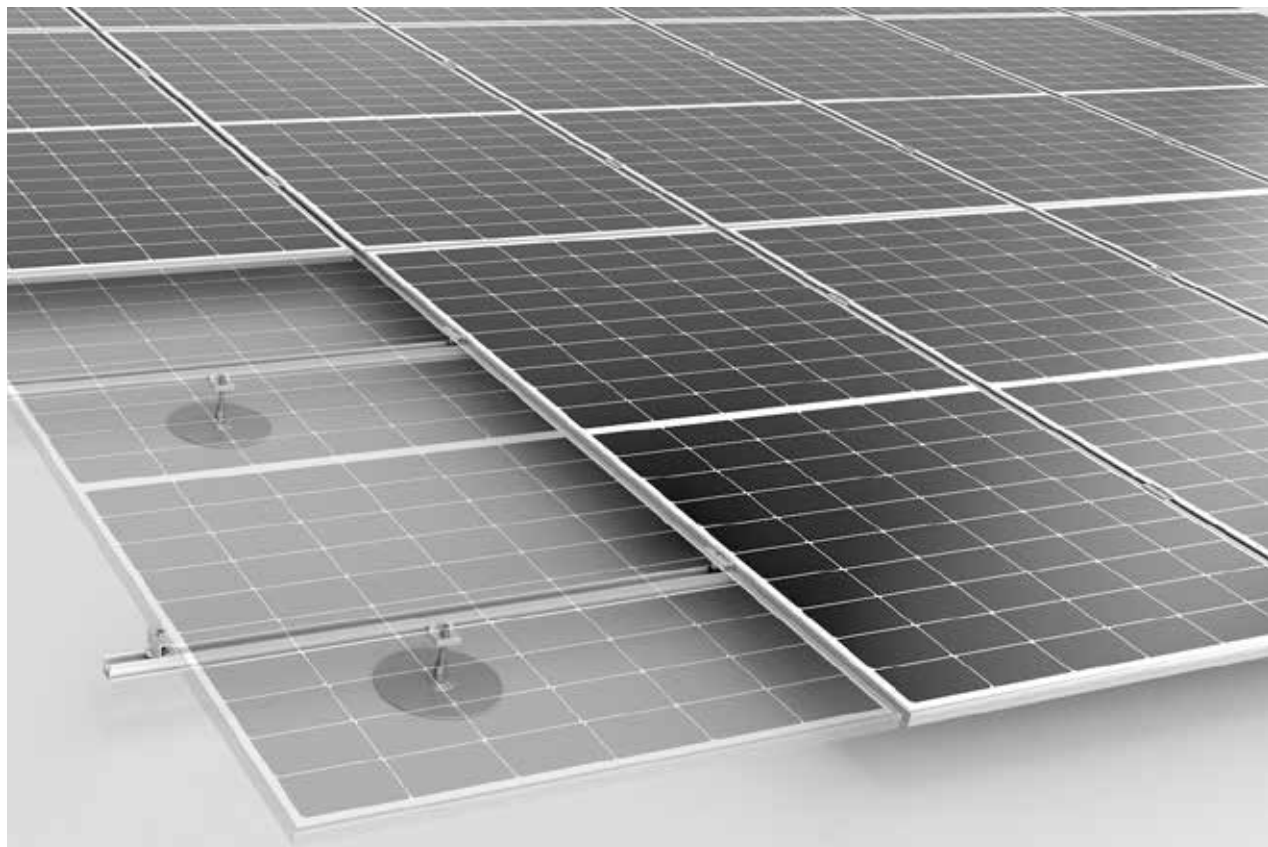
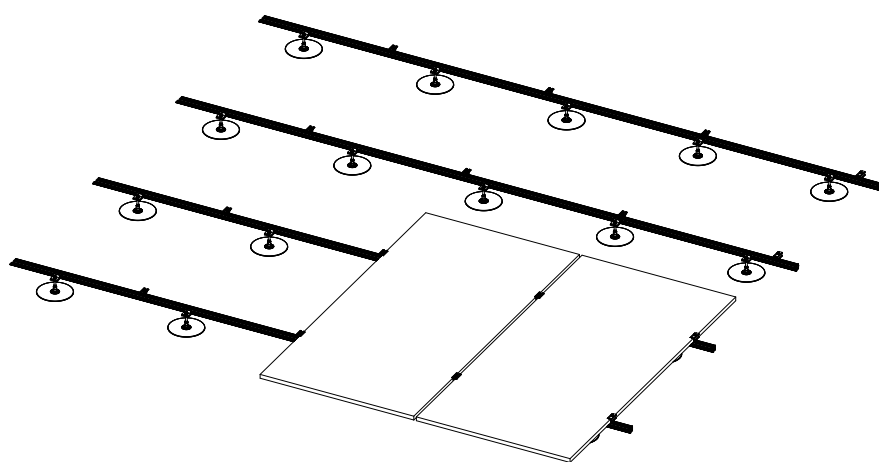
Bez potreby zaťaženia: Ľahký systém eliminuje potrebu dodatočného priťaženia znižuje zaťaženie konštrukcie.

Optimalizované pre veľké sklony: Bezpečná a efektívna inštalácia na strechách so sklonom do 35°.

Voľný pohyb stekajúcej vody: Odvodnenie bez prekážok zabráňuje hromadeniu vody a chráni celistvosť strechy.

Strešný paralelný systém: Panely sú namontované v jednej rovine so strechou, čím zaisťujú aerodynamickú stabilitu a estetickú integráciu.

Odolný a nenáročný na údržbu: Vyrobené z vysoko kvalitných materiálov na dlhodobú spoľahlivosť.



KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

K2 BASE – PLÁNOVACÍ A KALKULAČNÝ NÁSTROJ

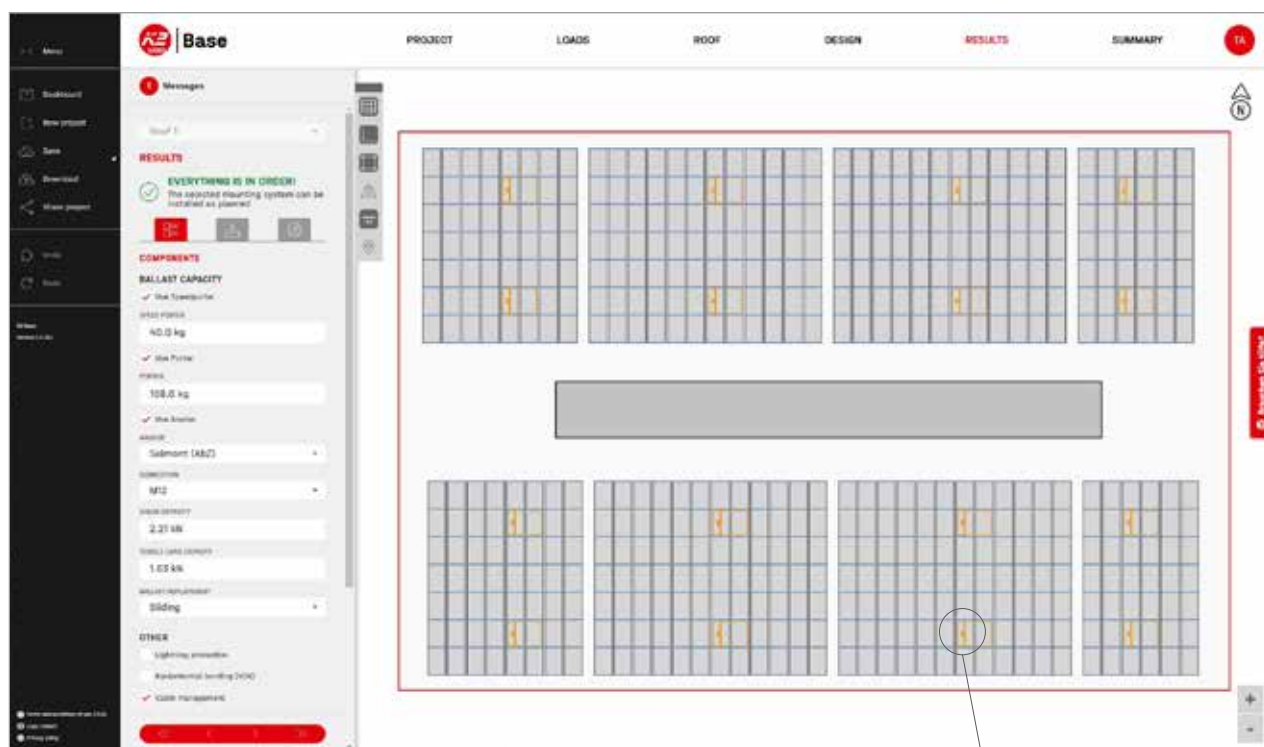
K2 Base je portál na efektívne riadenie projektov. Integrácia máp Google a nástroje na grafické kreslenie vám pomôžu pri plánovaní a kalkulácii pre váš konkrétny solárny strešný systém v kombinácii s kotvami SikaRoof® Anchor. Len v piatich krokoch môžete určiť optimálny návrh montážneho systému K2 a konfiguráciu vášho solárneho strešného systému.



Základňa K2



Kontrolný
zoznam
plochej
strechy



SikaRoof® Anchor

KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

INFORMÁCIE O PRODUKTOCH SikaRoof® ANCHOR A NIVELAČNEJ SÚPRAVE M12

Kotviaci systém SikaRoof® Anchor pre strešné hydroizolačné systémy FPO alebo PVC otvára široké pole možností na využitie solárnych panelov a ich inštalácie na strechách. Vytvára bezpečný a vodotesný spojovací bod medzi strešným hydroizolačným systémom a solárnym strešným systémom. Sika odporúča montážne solárne systémy od K2.



SikaRoof® Anchor 250 CR FPO alebo PVC

Vďaka vnútornému závitu M12 je na kotvu SikaRoof® Anchor 250 CR ľahké namontovať širokú škálu solárnych strešných konštrukcií.



Kotviaca podložka SikaRoof® Anchor Washer 140

Je kompletne vyrobená z nerezovej ocele s hrúbkou 2,00 mm. To zaisťuje pevné a odolné spojenie.



Spojovací prvok Sarnafast® Fastener SBF-6.0

Spojovací prvok z tvrdené uhlíkovej ocele s trubicou Sarnabar® Tube SBT-20 alebo bez nej určený do trapezového plechu, betónu a preglejky/dosiek OSB.
Priemer: 6,00 mm
Priemer hlavice: 9,80 mm
Dostupné dĺžky: 35 – 300 mm
Hlavica: kľúč Torx T25
Odolnosť proti korózii:
15 cyklov podľa Kesternicha



Sarnabar® Tube SBT-20

Polyamidová trubica (PA 6) v kombinácii so spojovacím prvkom Sarnafast® Fastener SBF-6.0.
Priemer: 20 mm (na objímke)
Priemer otvoru: 12,40 mm
Dostupné dĺžky: 40 – 400 mm
Odolnosť proti korózii:
30 hodín kondicionované v kondicionačnej bunke



Nivelačná súprava SikaRoof® M12 Levelling Set

Nerezová nivelačná súprava SikaRoof® M12 sa používa na nastavenie rôznych výšok v kombinácii s kotvou SikaRoof® Anchor a súpravou FixPro od K2 (solárna hybridná).

Súprava obsahuje: závitový tyč M12 s maticou M12 dĺžky 100 mm a podložkou

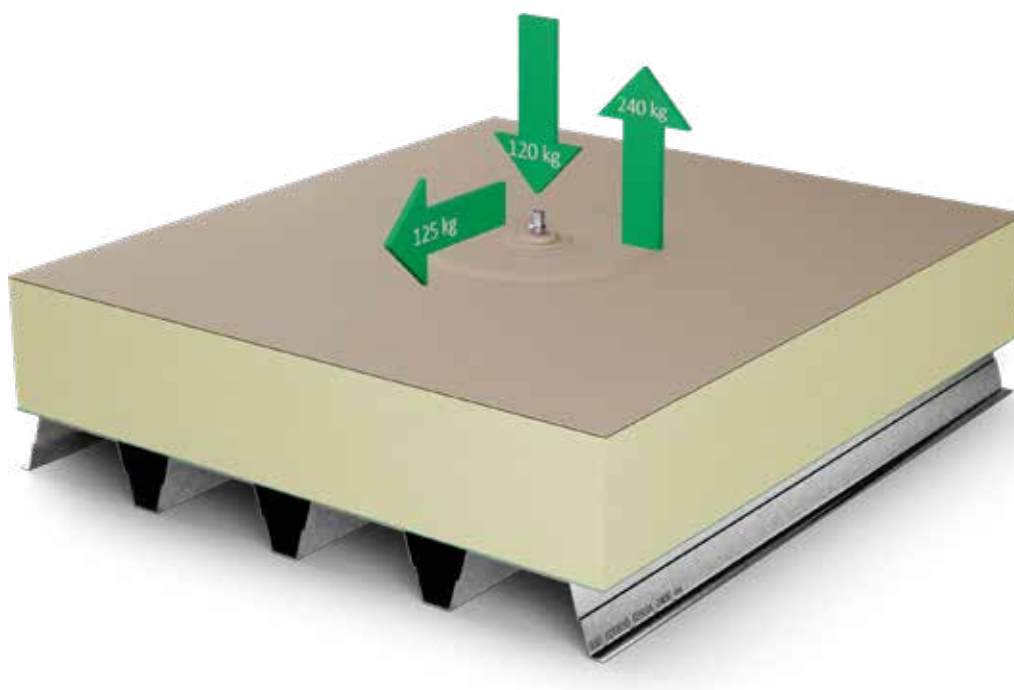
Vlastnosti	Výhody	Výhody
Naváracia príruha kotvy Ø 250 mm	Jednoduché zváranie horúcim vzduchom	Bezpečné vodotesné spojenie s hydroizolačnou membránou strechy
Naváracia príruha kotvy vyrobená z materiálov Sika	V súlade s príručkou na použitie Sika Roof	Odolné proti poveternostným vplyvom a UV žiareniu
Dostupné sú rôzne farby naváracej príruhy kotvy	Zodpovedá farbe strešnej membrány	Žiadna viditeľná farebná odchýlka na povrchu strechy
Všetky kovové časti sú vyrobené z nerezovej ocele	Neočakáva sa žiadna korózia	Dlhá životnosť
Podložka s otvormi na upevnenie 7,20 a 15,35 mm	Vhodné aj pre upevňovací systém Sarnabar® Tube	Je možné použiť širší sortiment tepelnej izolácie
Kotva upravená ako bodové upevnenie	Zabezpečený voľný prietok vody do dažďových vpustov	Žiadna dodatočná záťaž na streche v dôsledku zadržiavania vody

KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

ZÁKLADNÁ KONŠTRUKČNÁ ŠPECIFIKÁCIA

Špecifikácie pre množstvá a umiestnenie kotviacich bodov SikaRoof® Anchor počíta projektant/montér solárnych zariadení. Vychádza to z veľkosti solárnych panelov, možného zaťaženia snehom a podkladovej konštrukcie konkrétneho projektu s definovanými vzdialenosťami.

Technická špecifikácia	Údaje	Popis
Platňa podložky	Ø 140 mm	Osemhranné, nehrdzavejúca oceľ 2 mm V kombinácii s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny je potrebné použiť kombináciu spojovací prvok / rúrka
Naváracia príručka kotvy	Ø 250 mm	FPO alebo PVC
Napätie v tlaku / zaťaženie	≤ 140 kg ≤ 120 kg	Tepelná izolácia EPS / XPS / PIR / PUR ≥ 120 kPa s 10 % napätím v tlaku Tepelná izolácia z minerálnej vlny ≥ 70 kPa s 10 % napätím v tlaku
Vztlak vetra	2400 N / 240 kg	4 upevňovacie prvky (OSB, oceľový alebo betónový podklad)
Horizontálna šmyková sila	≤ 125 kg	OSB, oceľový alebo betónový podklad
Vnútorň závit	M12	Nehrdzavejúca oceľ
Výška nad membránou	42 mm	



KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

PORTFÓLIO PRODUKTOV SikaRoof® ANCHOR A VYROVNÁVACIA SÚPRAVA M12

Položka	Popis	Strešný systém	Farba/materiál	Produkt
760750	Kotva SikaRoof® Anchor 250 CR	FPO	RAL 7040	
761533	Kotva SikaRoof® Anchor 250 CR	FPO	béžová	
764528	Kotva SikaRoof® Anchor 250 CR	FPO	RAL 9016	
795332	Kotva SikaRoof® Anchor 250 CR	FPO	RAL 7012	
764642	Kotva SikaRoof® Anchor 250 CR	PVC	svetlosivá	
765146	Kotva SikaRoof® Anchor 250 CR	PVC	RAL 9016	
795333	Kotva SikaRoof® Anchor 250 CR	PVC	tmavo sivá	
759756	Kotviaca podložka SikaRoof® Anchor Washer 140	Všetky	Nehrdzavejúca oceľ	

Všetky produkty sú balené v kartónovej krabici po 10 kusoch.

Rôzne (v závislosti od dĺžky)	Spojovací prvok Sarnafast® Fastener SBF-6.0	Všetky	Kalená uhlíková oceľ	
Rôzne (v závislosti od dĺžky)	Sarnabar® Tube SBT-20	Všetky	Polyamid (PA 6)	

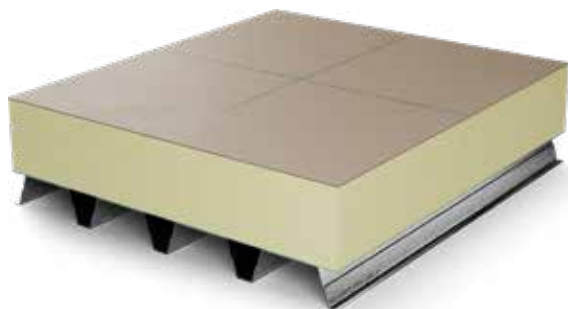
Balenie podľa dĺžky.

821475	Nivelačná súprava SikaRoof® M12 Levelling Set	Všetky	Nehrdzavejúca oceľ	
--------	---	--------	--------------------	---

Jedna krabica obsahuje 20 kusov závitových tyčí M12, 60 kusov matíc M12 a 20 kusov podložiek.

KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

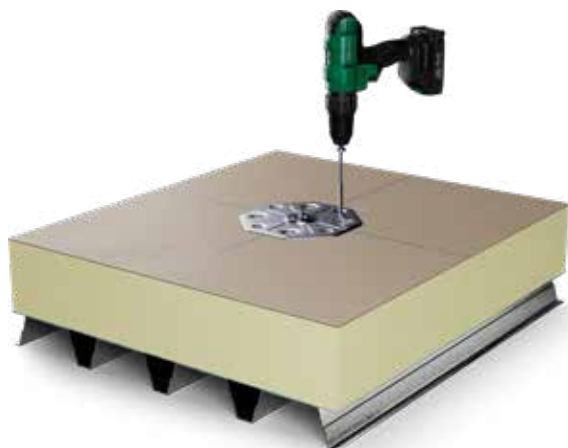
INŠTALÁCIA KOTIEV



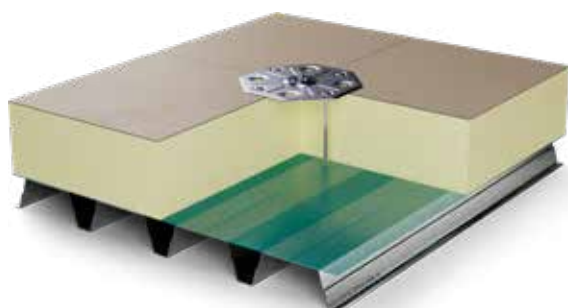
Označte správnu polohu kotviacej podložky SikaRoof® Anchor Washer 140 (kotviaca podložka) na strešnej membráne podľa plánu rozmiestnenia.



Kotviacu podložku SikaRoof® Anchor Washer 140 umiestnite na značkovacie čiary.



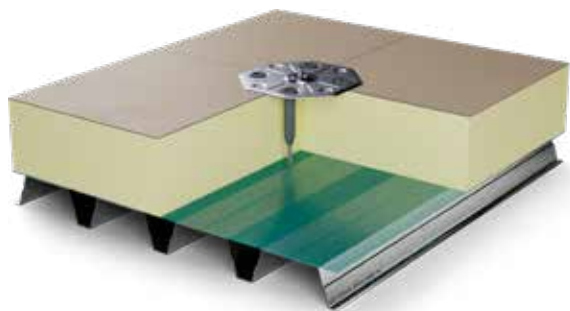
Kotviacu podložku SikaRoof® Anchor Washer 140 upevnite vhodnými spojovacími prvkami.



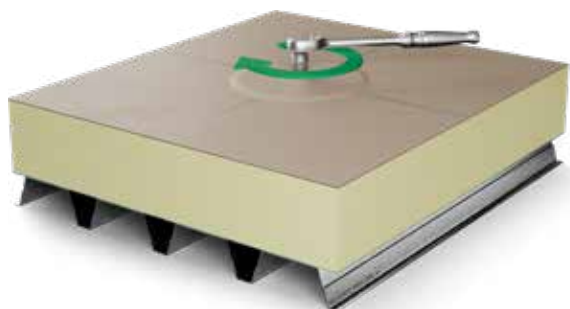
Spojovací prvok Sarnafast® Fastener SBF-6,0 x 60 mm
Oceľ: Hrúbka skladby strešného plášťa + 20 mm
OSB/preglejka: Hrúbka skladby strešného plášťa + 40 mm
Betón: Hrúbka skladby strešného plášťa + 40 mm

KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

INŠTALÁCIA KOTIEV



Kombinácia s teleskopmi a spojovacím prvkom
Teleskop Sarnabar® Tube SBT-20 x dĺžka
Spojovací prvok Sarnafast® Fastener SBF-6,0 x dĺžka



Naskrutkujte kotvu SikaRoof® Anchor 250 CR na podložku
SikaRoof® Anchor Washer 140 a utiahnite kľúčom č. 19.



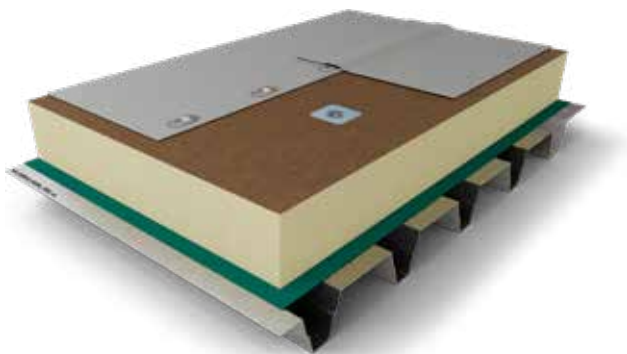
Vyčistite strešnú hydroizolačnú membránu
(značkovacie čiary) v mieste teplovzdušného zvaru.



Kotvu SikaRoof® Anchor 250 CR privarte horúcim vzduchom
na strešnú hydroizolačnú membránu podľa príručky na použitie
Sika Roof Application Manual.

KOTVIACI SYSTÉM SikaRoof® V KOMBINÁCIÍ SO SOLÁRNÝM STREŠNÝM SYSTÉMOM

ZABEZPEČENIE POMOCOY SYSTÉMOVÉHO PRÍSTUPU



STREŠNÉ HYDROIZOLAČNÉ SYSTÉMY

Predpokladaná životnosť viac ako 20 rokov si vyžaduje zdatný a odolný strešný hydroizolačný systém. Minimálna hrúbka strešnej hydroizolačnej fólie by mala byť 1,80 mm.



KRYCIA DOSKA

Použitie krycej dosky DensDeck®, pretože solárny strešný systém podstatne zvyšuje pochôdzne zaťaženie, bodové zaťaženie a nebezpečenstvo požiaru na streche.



MONITOROVANIE

Funkčná prevádzka solárneho strešného systému si vyžaduje dôkladné sledovanie vodotesnosti strechy ako kľúčovej funkcie, aby sa predišlo možným prestojom výroby.



Monitorovanie
strechy



PRÍSLUŠENSTVO SYSTÉMU

Komplexný sortiment zladených systémových doplnkov pre celkovú hydroizoláciu striech počas výstavby aj na detailné úpravy.

GLOBÁLNE, ALE SÚČASNE AJ LOKÁLNE PARTNERSTVO



VÝROBA BETÓNU



HYDROIZOLAČNÉ SYSTÉMY



OPRAVA A OCHRANA BETÓNU



PODLAHOVÉ SYSTÉMY



STREŠNÉ SYSTÉMY



TMELLENIE A LEPENIE



DOKONČOVANIE STAVIEB



TMELY A LEPIDLÁ PRE PRIEMYSEL

PRE VIAC INFORMÁCIÍ NAVŠTÍVTE:



SME SIKA

Sika je špecializovaná chemická spoločnosť s vedúcim postavením vo vývoji a výrobe systémov a produktov na lepenie, tesnenie, tlmenie, spevňovanie a ochranu v stavebníctve a automobilovom priemysle. Naše produktové rady zahŕňajú prímеси do betónu, malty, tmely a lepidlá, systémy na spevňovanie konštrukcií, priemyselné podlahy, ako aj strešné a hydroizolačné systémy.



Platia Všeobecné obchodné podmienky.
Pred akýmkoľvek použitím alebo spracovaním produktu si prosím preštudujte aktuálny produktový list a kartu bezpečnostných údajov.

Sika Slovensko spol. s r.o.
Pri majeri 21, 831 06 Bratislava
www.sika.sk

BUILDING TRUST

