

# KATALOG PREŠANOG CRIJEPA



Tvrtka Creaton SEE Kft. promijenila je naziv te danas posluje pod imenom **swisspor HUNGARY SEE Kft.**

Tvrtka **swisspor** proizvodi širok asortiman kvalitetnih i suvremenih keramičkih crjepova u svojim modernim europskim proizvodnim pogonima, pod robnom markom **swissporTON**.

50 godina  
jamstva\*

**swissporTON** pruža do **50 godina jamstva** na svoje keramičke crjepove. Ovo produljeno jamstveno razdoblje potvrđuje visoku kvalitetu, pouzdanost i dugotrajnost naših proizvoda.

\*Do 50 godina, u skladu s Uvjetima jamstva za swissporTON keramičke crjepove.



U skladu s poslovnom filozofijom tvrtke swisspor, uz naše **swissporTON** proizvode nastojimo osigurati i širok pristup uslugama, sustavnim rješenjima i dodatnoj opremi koji našim kupcima omogućuju izvedbu kvalitetnih i estetski atraktivnih krovova, savršenih u svakom detalju.



## IZVRSNA KVALITETA

**swissporTON** keramički crjepovi proizvode se od pažljivo odabranih i pripremljenih sirovina primjenom suvremenih proizvodnih tehnologija. Time se osigurava visoka kvaliteta, pouzdanost i dugotrajnost proizvoda.



## POSTOJANOST BOJE

**swissporTON** keramički crjepovi otporni su na utjecaj sunčeva UV zračenja i blijedenje boje. Zahvaljujući tome, krov tijekom dugog niza godina zadržava svoj izvorni i estetski izgled.



## POUZDANA ZAŠTITA

**swissporTON** crjepovi i pripadajuća sistemska dodatna oprema pružaju pouzdanu zaštitu krova od oluja i različitih ekstremnih vremenskih uvjeta, te pridonose sigurnosti i zaštiti vašeg doma.



## JEDNOSTAVNO RUKOVANJE I UGRADNJA

**swissporTON** crjepovi i pripadajuća sistemska dodatna oprema omogućuju jednostavnu i učinkovitu ugradnju. Brza i praktična izvedba krovnog pokrova pridonosi uštedi vremena i smanjenju troškova ugradnje.



## OTVOR ZA PRIČVRŠĆIVANJE



Na svakom modelu crijepa nalazi se otvor za pričvršćivanje, odnosno predviđeno mjesto za jednostavno bušenje tijela crijepa. Njegov oblik i položaj izvedeni su tako da pružaju zaštitu od prodora oborinske vode – smješten visoko na crijepu ili zaštićen utornim rebrom te je u svakom slučaju izveden s obrubom. Kroz ovaj otvor tijelo crijepa može se jednostavno pričvrstiti sistemskim vijcima, čija EPDM brtvena podloška dodatno štiti od prodora vode.



## BOČNI UTOR



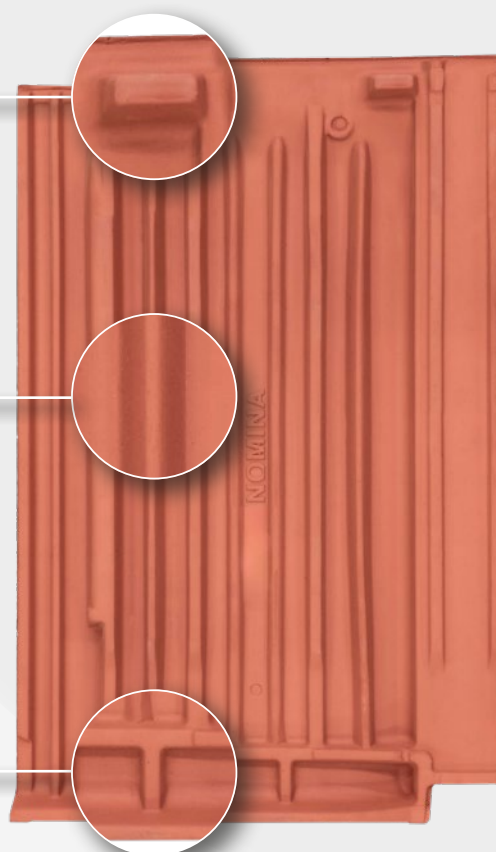
Visoka i precizno oblikovana utorna rebra stvaraju tzv. labirintni sustav koji sprječava prodor vode i omogućuje njezino učinkovito odvođenje. Na donjoj strani bočnog utora nalazi se niz utora namijenjenih stabilnom i dugotrajnom pričvršćivanju kopči protiv nevremena.



## NIZ UTORA ZA KOPČE PROTIV NEVREMENA



Na donjoj strani bočnog utora nalazi se posebno oblikovan niz utora koji omogućuje stabilno i dugotrajno pričvršćivanje kopči protiv nevremena.



## OVJESNI NOSEVI



Omogućuju stabilno pričvršćivanje i postavljanje crjepova na krovnu letvu, a svojim oblikom pridonose pravilnom isparavanju vode koja može dospjeti do krovne letve.



## OJAČAVAJUĆA REBRA



Ojačavajuća rebra omogućuju da tijelo crijepa, čak i kod većih dimenzija, bude tanko, a istodobno iznimno čvrsto i mehanički otporno. Na taj se način postiže idealna kombinacija male mase i visoke čvrstoće na lom, karakteristična za prešane keramičke crjepove.



## DONJI UTOR



Donji utor osigurava donji oslonac crjepova, vodonepropusnost i sigurnost krova u uvjetima jakog vjetrova.



Odvodnja i vodonepropusnost



Pričvršćivanje i zaštita od nevremena



Čvrstoća i trajnost



## USMJERAVAJUĆA REBRA

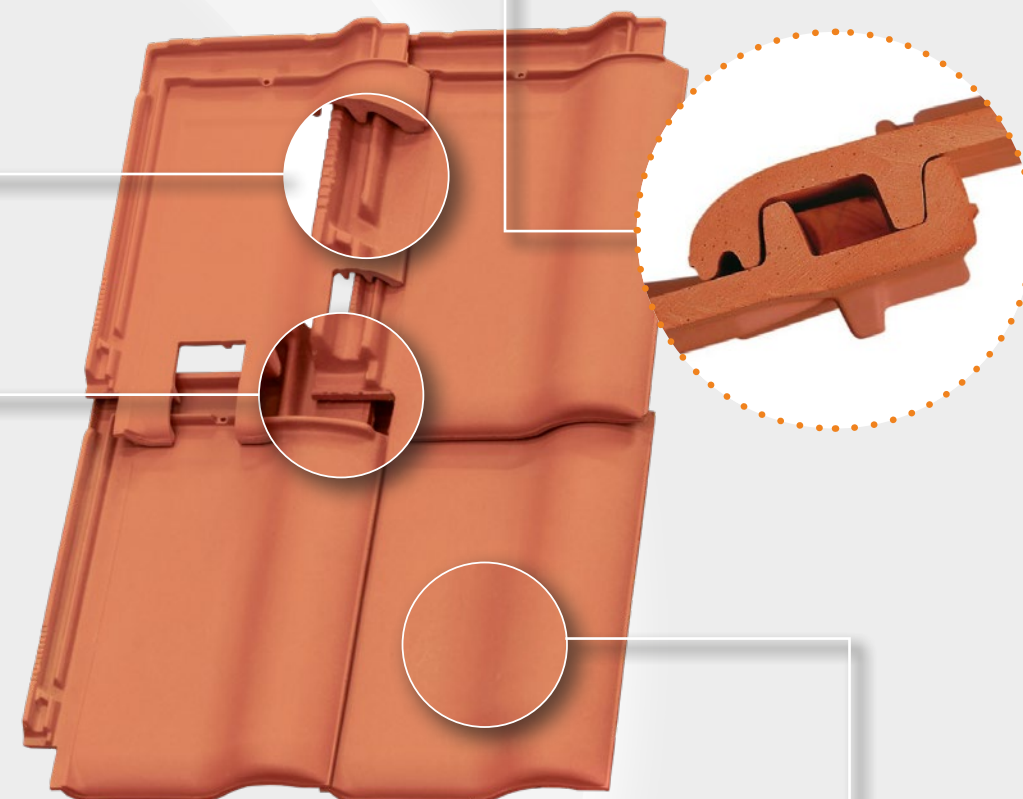


Usmjeravajuća rebra u bočnim utorima omogućuju pravilno odvođenje oborinske vode koja dospje u utor. Kod valovitih modela crijepa, primjerice, voda se usmjerava natrag na površinu crijepa, čime se rasterećuju ostali bočni utori.



## PREKLAPANJE U SMJERU NAGIBA

Oblik donjeg i gornjeg utora omogućuje promjenjiv razmak između krovni letvi, čime se osigurava fleksibilna primjena, a istodobno i visoka razina zaštite od kiše i nevremena.



## ČETVEROSTRUKO PREKLAPANJE



Na mjestu susreta donjeg, gornjeg i bočnih utora ostvaruje se četverostruko preklapanje. Tehnički promišljen i precizno oblikovan sustav utora osigurava vodonepropusnost iz svih smjerova te pravilno odvođenje oborinske vode koja dospje u utore.



## TIJELO CRIJEPA



Zahvaljujući ojačavajućim rebri, tijelo crijepa je tanko, ali istodobno iznimno čvrsto. Zahvaljujući keramičkom materijalu, crijep je otporan na UV zračenje i odlikuje se dugim vijekom.



## BOČNO PREKLAPANJE

Labirintni oblik donjeg i gornjeg bočnog utora omogućuje bočno pomicanje crjepova, uz istodobno osiguravanje vodonepropusnosti i zaštite od nevremena.

## BALANCE

**BALANCE** reinterpreтира klasičan, bezvremenski oblik keramičkog crijepa, a svojim velikim formatom naglašava arhitektonsku vrijednost krova.

**BALANCE** je jednako impresivan i u pogledu funkcionalnosti jer je razvijen prema najnovijim smjernicama projektiranja, kako u pogledu trajnosti tako i vodonepropusnosti.

50 godina  
jamstva\*



**Bogat izbor boja**  
Dizajniran prema najnovijim trendovima.



**Uz kompletan swissporTOn**  
sustav dodatne opreme, krov vašeg doma bit će estetski privlačan i siguran.



**Južnjački šarm**  
Blago valovit izgled krovnog pokrova.



**Izvrсна sirovina**  
Osigurava dug vijek trajanja.



**Savršena vodonepropusnost**  
Zahvaljujući pomno oblikovanim utorima.



**Uz swissporTOn dodatnu opremu**, krov neće biti samo lijep i dugotrajan već i tehnički savršen.



Prirodno crvena



Bakreno crvena  
engobirana



Tamnosmeđa  
engobirana



Škriljasto siva  
engobirana



Crna  
engobirana



Mat crna  
engobirana



323 × 502 mm



od približno 8,4 kom/m<sup>2</sup>



od 10°



od 41,2 kg/m<sup>2</sup>

# FUNKCIONALNOST I ESTETIKA

## RAPIDO

**RAPIDO** je utjelovljenje rustikalne ljepote keramičkih krovnih pokrova. Njegova karakteristična, simetrična rebra stvaraju zanimljivu igru svjetla i sjene koja u svakom trenutku oživljava volumen zgrade. Provjeren povijesni oblik koji je dokazao svoju vrijednost i vrlo je cijenjen među onima koji traže pouzdanost.

50 godina  
jamstva\*



**Prepoznatljiv dizajn**  
Inspiriran modelom Ludowici Z1.



**Visoko dvostruko rebro**  
Omogućuje iznimno odvođenje vode.



**Idealan za obnovu i novogradnju**  
Brzina ugradnje i niski zahtjevi za održavanje.



**Odlikuju ga trajnost i pouzdanost**  
Hi-tech tehnologija proizvodnje.



**Uz kompletan swissporTON sustav dodatne opreme,**  
krov vašeg doma bit će estetski privlačan i siguran.  
Uz **swissporTON** dodatnu opremu, krov neće biti samo lijep i dugotrajan već i tehnički savršen.



**Ciglastocrvena**  
engobirana



**Bakreno crvena**  
engobirana



**Vinsko crvena**  
engobirana



**Tamnosmeđa**  
engobirana



**Škriljasto siva**  
engobirana



**Crna**  
engobirana



**Mat crna**  
engobirana



325 × 495 mm



od približno 8,1 kom/m<sup>2</sup>



od 10°



od 42,1 kg/m<sup>2</sup>

# EKONOMIČNI REFORM CRIJEP

## NOMINA

**NOMINA** keramički crijep stvara blag i skladan izgled krovnog pokrova zahvaljujući konkavnom udubljenju duž središnje osi crijepa. Tako nastaju uravnotežene proporcije koje krovu daju estetski i ugodan izgled.

50 godina  
jamstva\*



**Reform crijep**  
Moderan i bezvremenski.



**Visoka kvaliteta bez kompromisa**  
Iznimno tvrda površina.



**Ekonomično rješenje**  
Veliki format, nizak jedinični trošak.



**Uz kompletan swissporTON sustav dodatne opreme,** krov vašeg doma bit će estetski privlačan i siguran. Uz **swissporTON** dodatnu opremu, krov neće biti samo lijep i dugotrajan već i tehnički savršen.



**Zaobljeni rubovi**  
Za blag i skladan izgled krovnog pokrova.



**Bakreno crvena**  
engobirana



**Tamnosmeđa**  
engobirana



**Škriljasto siva**  
engobirana



**Crna**  
engobirana



**Mat crna**  
engobirana



323 × 500 mm



od približno 8,2 kom/m<sup>2</sup>



od 10°



od 41,8 kg/m<sup>2</sup>

NOVO!

# GENEVO

Linije keramičkog crijepa **GENEVO** elegantne su i mirne; upravo ove čiste linije osiguravaju bezvremensku eleganciju reform crijepa. Krovovi pokriveni crijepom **GENEVO** stilski su neutralni i izrazito nenametljivi, a i na malim ili srednje velikim krovnim površinama djeluju uravnoteženo i diskretno.

50 godina  
jamstva\*

## ELEGANCIJA I SKLAD



**Reform crijep**  
Kruna modernog doma.



**Visok stupanj fleksibilnosti**  
Pomak do 93 mm.



**Boje pružaju estetski doživljaj**  
U novim mat nijansama.



**Visoka kvaliteta bez kompromisa**  
Zahvaljujući pečenju u „H“ kazetama.



**Uz kompletan swissporTON sustav dodatne opreme,**  
krov vašeg doma bit će estetski privlačan i siguran.  
Uz **swissporTON** dodatnu opremu, krov neće biti samo lijep i dugotrajan već i tehnički savršen.



Prirodno crvena



Bakreno crvena  
engobirana



Mat smeđa  
engobirana



Škriljasto siva  
engobirana



Mat siva  
engobirana



Mat crna  
engobirana



285 × 470 mm



od približno 9,8 kom/m<sup>2</sup>



od 10°



od 39,0 kg/m<sup>2</sup>

NOVO!

# INTELIGENTNA SOFISTICIRANOST U MODERNOM OBLIKU

## NIVELO

S modelom **NIVELO** stvorili smo keramički crijep koji u potpunosti ispunjava današnja suvremena dizajnerska očekivanja, a istovremeno nudi jedinstvene prednosti. Njegov čist izgled karakteriziraju savršena izražajnost forme i izbjegavanje pretjeranih stilskih elemenata.

50 godina  
jamstva\*



**Moderan izgled**  
Ravno tijelo crijepa.



**Visok stupanj fleksibilnosti**  
Pomak do 93 mm.



**Kutna linija donjeg ruba**  
Za čiste konture na krovu.



**Iznimna vodonepropusnost**  
Hi-Tec dvostruki bočni utor.



**Uz kompletan swissporTON sustav dodatne opreme,**  
krov vašeg doma bit će estetski privlačan i siguran.  
Uz **swissporTON** dodatnu opremu, krov neće biti samo lijep i dugotrajan već i tehnički savršen.



Prirodno crvena



Mat smeđa  
engobirana



Mat siva  
engobirana



Škriljasto siva  
engobirana



Mat crna  
engobirana



285 × 470 mm



od približno 10 kom/m<sup>2</sup>



od 10°



od 39,0 kg/m<sup>2</sup>

\*u skladu s uvjetima jamstva za keramički crijep swissporTON

swissporTON tvornička dodatna oprema projektirana je i proizvedena tako da bude savršena do najsitnijeg detalja.

## Keramička dodatna oprema

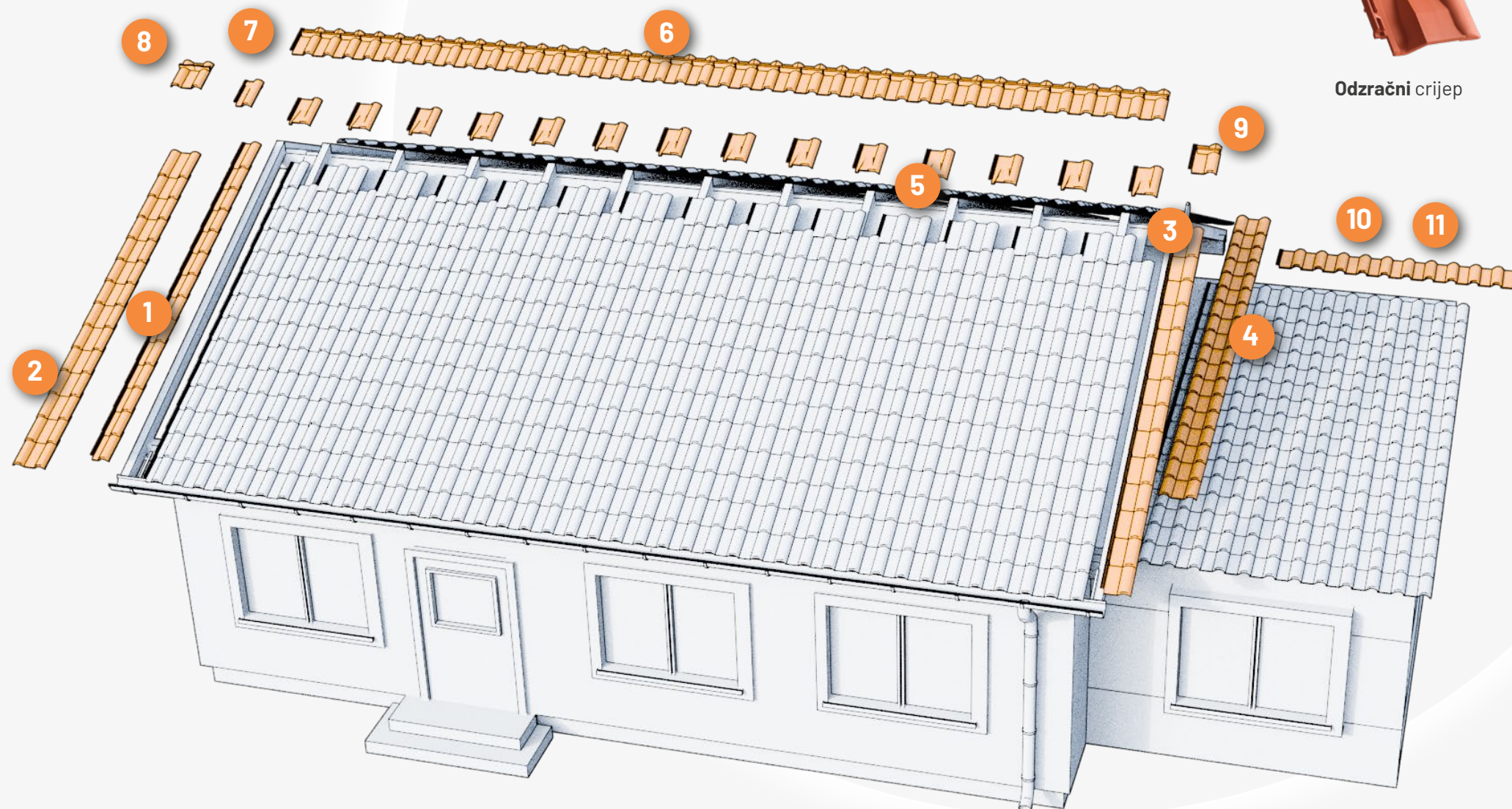


swissporTON krovni sustav nudi **širok izbor glinene dodatne opreme** kao rješenje za brojne zahtjeve koji se javljaju na krovu, bilo da je riječ o završnoj obradi krovnih površina, izradi spojeva sa susjednim konstrukcijama ili izvedbi različitih prolaza kroz krov.

Bilo da je riječ o **završnoj obradi krovnih površina**, izradi **spojeva sa susjednim konstrukcijama** ili izvedbi različitih **prolaza kroz krov**.



Korištenje sistemske dodatne opreme omogućuje najbržu moguću ugradnju uz **maksimalnu sigurnost i dug vijek trajanja**.



Polovica crijepe\*



Rubni crijep



Crijep s dva vala



Odzračni crijep



Podsljemeni odzračni  
crijep



Podsljemeni odzračni  
crijep polovica\*



Rubni podsljemeni  
odzračni crijep



Crijep za  
jednostrešni krov\*



Rubni crijep za  
jednostrešni krov\*

\*Dodatna oprema nije dostupna za modele NOMINA i GENEVO.

swissporTON tvornička dodatna oprema projektirana je i proizvedena tako da bude savršena do najsitnijeg detalja.

## Keramički elementi za krovne prodore



Prolaz ventilacijske cijevi  
**odzračivanje kanalizacije**  
Ø110 i Ø125 mm



Prolaz ventilacijske  
**cijevi**  
Ø150 i Ø200 mm



Prolaz solarne  
**cijevi**  
max. Ø70 mm



Prolaz dimovodne  
**cijevi za plin**  
Ø110 i Ø125 mm



Prolaz za  
**antenu**  
max. Ø60 mm

Provođenje različitih instalacijskih cijevi kroz krov zahtijeva mnogo rada i vremena te nosi brojne rizike. Asortiman **swissporTON** keramičkih krovnih prolaza nudi **jednostavno, brzo, sigurno i estetsko** rješenje za te prodore.



### BRZA UGRADNJA

Korištenjem keramičke dodatne opreme **štede se vrijeme, a time i troškovi**. Osjetljivi krovni spojevi mogu se izvesti jednostavno i brzo, bez potrebe za izradom priključnih građevinskih elemenata od metala ili drugih materijala.



### SIGURNOST I VIJEK TRAJANJA

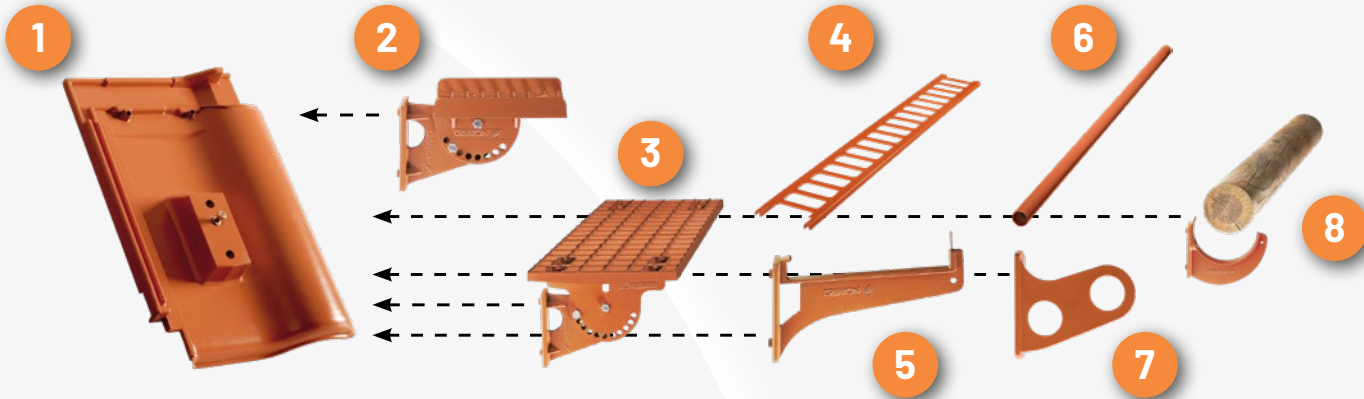
**Brzina i jednostavnost** povezane su sa sigurnošću i dugim vijekom trajanja. Krovni dijelovi izvedeni keramičkom dodatnom opremom imaju isti materijal, oblik i samim time istu vodonepropusnost kao osnovni crjepovi.



### ESTETIKA

Keramička dodatna oprema omogućuje da **cijela krovna površina** ima ujednačenu boju i izgled.

## Oprema za sigurnost na krovu



- |   |                                                   |   |                                                                 |
|---|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | Aluminijski <b>osnovni element</b>                | 5 | <b>Nosač</b> aluminijske <b>rešetke</b> za zadržavanje snijega  |
| 2 | Pojedinačno <b>gazište</b> (stepenica)            | 6 | Aluminijska <b>cijev</b> za zadržavanje snijega                 |
| 3 | Aluminijska <b>rešetka</b> za hodaње              | 7 | <b>Oslonac</b> aluminijske <b>cijevi</b> za zadržavanje snijega |
| 4 | Aluminijska <b>rešetka</b> za zadržavanje snijega | 8 | Aluminijski <b>nosač</b> drvene oblice                          |

Univerzalni sustav sigurnosti na krovu obuhvaća **rešetke za hodaње** u više veličina koje se mogu produživati, **rešetku za zadržavanje snijega** i sigurnosnu krovnu kuku.

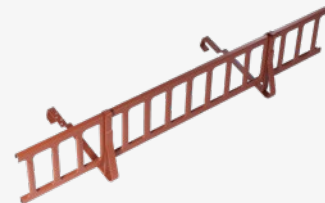
Svaki od tih elemenata sadrži dodatni materijal potreban za montažu i pričvršćivanje, kao i ventilacijske crjepove koji osiguravaju vodonepropusan prolaz!



**Sigurnosna kuka**  
**i zatvoreni profil**



**Set rešetke za hodaње**  
40 cm, 60 cm, 80 cm,  
100 cm, 200 cm



**Set nosača rešetke za**  
**zadržavanje snijega i rešetke**  
**za zadržavanje snijega**  
3 m

swissporTON tvornička dodatna oprema projektirana je i proizvedena tako da bude savršena do najsitnijeg detalja.



## Univerzalna dodatna oprema

swissporTON krovni sustav nudi širok izbor dodatne opreme kao rješenja za brojne zahtjeve koji se javljaju na krovu. Korištenje sistemske dodatne opreme omogućuje **najbržu moguću ugradnju** uz maksimalnu sigurnost i **dug vijek trajanja**.

### KROVNE FOLIJE



ECO



BASIC



PRO



ULTRA



Sekundarni krovni slojevi izvedeni sa **swissporTON krovnim folijama** predstavljaju neophodnu drugu liniju zaštite ispod pokrova od crijepa: štite toplinsku izolaciju krova i sprječavaju prodor vlage koja dospije ispod crijepa ili se kondenzira na njegovoj unutarnjoj strani u krovnu konstrukciju.



**swissporTON krovne folije** izrađene su od materijala najviše kvalitete uz primjenu suvremene tehnologije proizvodnje, pružajući dugogodišnju sigurnost krovovima izvedenim sa **swissporTON** proizvodima.

### SUSTAV VISEĆIH OLUKA



Inovativni **swissporTON sustav odvodnje** oborinskih voda ispunjava sve zahtjeve i, zajedno sa svim potrebnim dodacima i montažnim elementima, omogućuje brzu i sigurnu ugradnju.



**Sustav visećih oluka** dostupan je u dvije vrste materijala (čelik i aluminij), s mehanički iznimno otpornim premazom **ROBUST** i širokim izborom boja.

CRVENA

VINSKO CRVENA

TAMNOSMEĐA

ŠKRILJASTO SIVA

CRNA

### swisspor TETTO PIR TOPLINSKE IZOLACIJE



#### swisspor TETTO Classic

Gornja i donja površina **krutih PIR toplinsko-izolacijskih ploča** kaširane su staklenim flisom (voalom) sa svojstvima parne brane. Mogu se koristiti za toplinsku izolaciju **ravnih krovova, podova i zidova**.

Ploče su dostupne s ravnim, preklopnim ili „pero-utor“ rubovima. Ovisno o debljini ploče, koeficijent toplinske vodljivosti kreće se **od 0,027 do 0,025 W/mK**.

#### swisspor TETTO Alu

Gornja i donja površina **krutih PIR toplinsko-izolacijskih ploča** obložene su alumijskom folijom s efektom refleksije topline. Mogu se koristiti za toplinsku izolaciju **ravnih krovova, podova i zidova**.

Ploče su dostupne s ravnim, preklopnim ili pero-utor rubovima. Neovisno o debljini ploče, koeficijent toplinske vodljivosti iznosi **0,022 W/mK**.

Cilj tvrtke **swisspor** je korisnicima osigurati kompletan sustav, savršen u svakom detalju.

U skladu s tim, uz očekivani estetski doživljaj posebna se pozornost posvećuje i energetske učinkovitosti i dugotrajnoj toplinskoj izolaciji stambenih potkrovnih prostora.

Osnovni **materijal swisspor TETTO toplinske izolacije** je PIR, jedan od najboljih danas poznatih materijala, s iznimnim toplinsko-izolacijskim svojstvima.

# BOJE

PRIRODNE, POSTOJANE,  
TRAJNE VRIJEDNOSTI.

## PRIRODNO CRVENA

PRIRODNA BOJA PRAVOG,  
AUTENTIČNOG KROVNOG CRIJEPA.

Pri proizvodnji **prirodnih keramičkih crjepova** koristi se isključivo glina, pa crvena boja nastaje isključivo iz prirodne sirovine tijekom procesa pečenja; zato se naziva prirodno crvena.

Crvenu boju daje mala količina željeza prisutna u **glini**, koja se pri temperaturi pečenja od približno 1050 °C pretvara u željezne okside.

Prirodno crveni crijep **ne prolazi naknadnu površinsku obradu**, a njegova prirodna crvena boja ovisi o ležištu sirovine i sastavu gline, zbog čega je svaki prirodni keramički crijep jedinstven.

**Trajnost** keramičkog crijepa najbolje pokazuje otpornost njegove površine, a jedan od najuočljivijih **pokazatelja kvalitete upravo je postojanost boje.**



## Trajno žive boje na swissporTON krovovima

Pri odabiru materijala za krov, uz brojne druge zahtjeve, jedan od važnih kriterija je, naravno, koliko crjepovi izloženi vremenskim uvjetima zadržavaju svoju boju i ljepotu te koliko su otporni na sve agresivnije utjecaje iz okoliša.



## ENGOBIRANI OBOJENI KROVNI CRIJEPOVI

Engobirani crjepovi proizvode se nanošenjem **glinene suspenzije** pomiješane s mineralima i metalnim oksidima na površinu nepečenog crijepa.

Ovaj premaz određuje konačni izgled crijepa. Tijekom **procesa pečenja na temperaturi iznad 1000 °C** suspenzija i tijelo crijepa potpuno se sjedinjuju.

Ovim postupkom mogu se dobiti zemljane nijanse **od prirodno crvene do duboko crne**, kao i **mat, svilenkaste** ili čak **sjajne površine**.

