

## Каталог производа



GENERON  
соларни цреп

Важи од 16. јануара 2023. године

Произвођач задржава право техничких измена! Боје у каталогу се због технолошко-техничких разлога могу у нијансама разликовати од стварних боја производа. Произвођач не преузима одговорност за техничке карактеристике референтних објеката у овом каталогу. Технички подаци у каталогу су информативни, актуелни технички подаци се налазе у важећем Упутству за примену.



СТО ГОДИНА РАЗВОЈА

100 ГОДИНА КОНСТАНТНО  
РАДИМО НА ПОБОЉШАЊУ  
КВАЛИТЕТА КАКО  
БИСМО ДАНАС СТИГЛИ ОВДЕ.



1920  
MÉSZÁROS

2020  
GENERON

СЛЕДЕЋИХ 100 ГОДИНА  
ПОЧИЊЕ С ВАМА!

Те 1920-те године  
Калман Месарош  
се у данашњем  
словачком Неђеду  
(Словачка)  
почео бавити  
производњом  
бетонског црепа.

**Тзв. “Mészáros  
срепове“ су тада  
производили  
ручно и већ  
100 година  
ти црепови  
успешно  
покривају  
кровове.**

**Потом 1993.  
године Вилмош  
Месарош**  
је седиште  
породичне  
фирме преместио  
у јужнобарањски  
град Бољ,  
где почиње  
производња  
црепова на  
полуаутоматским  
машинама.

У 1997. години  
у посао  
**улази трећа  
генерација  
породице**, када  
истовремено  
креће и убрзани  
технолошки  
развој. Данас  
је производња  
потпуно  
аутоматизована.

(1920-1999)  
УСПЕШНО ПОРОДИЧНО ПРЕДУЗЕЋЕ

НОВЕ ДИМЕНЗИЈЕ У ОЧУВАЊУ  
ДУГОТРАЈНОСТИ ЦРЕПОВА

У 2010. години као  
резултат дуготрајног  
истраживачког  
рада, развили  
смо поступак  
површинске обраде  
**Resistor**, који нашем  
**црепу осигурава  
изузетно високи  
степен** заштите и  
трајности.

У **2020.** години  
захваљујући нашем  
врхунском поступку  
површинске обраде  
**Elegant**, црепови  
су изузетно глатки  
и издржљиви.  
**Свиленкасти  
изглед даје  
крововима  
јединствен**, заиста  
елегантан изглед,  
јер наше име  
обавезује.

У 2008. години  
број производа  
третираних  
**ColorSystem**  
заштитном бојом  
се проширује  
линијом производа  
**Rundo, Danubia,  
Coppo и Zenit.**

У 2017. години  
нова модерна  
технологија  
површинске обраде  
**ClimaControl**  
**штити цреп од  
прегрејавања,  
први цреп на коме  
је примењена** је  
познати тип Zenit.

Као резултат озбиљних напора на пољу унапређења производа, уз динамични напредак производних поступака, првобитни M15 цреп замењен је са M10 црепом, који је касније преименован у цреп **Danubia**.

У 2000. години у словачком Фаркашду је изграђена фабрика **Mediterran Slovakia d.o.o.**, у којој је пуштена у погон аутоматска производна линија.

У 2001. години наш асортиман је **додатно проширен античком линијом црепова Corpro**, која у медитеранском облику и боји подсећа на сунчану атмосферу Италије.

У 2003. години проширили смо понуду са површински специјално обрађеном линијом производа Цоппо, која је освојила **Велику плакету "Construma"**.

У 2005. години уводи се **Rundo** дупли бибер цреп, двоструко заобљени са жљебом, који је још исте године награђен Великом наградом "БНВ" (Будимпештанска Национална Изложба). Исте године уследиле су континуиране тржишна побољшања. Прво смо отворили **продајне центре у Хрватској и у Румунији**.

У 2007. години појавио се равни цреп **Zenit**, карбон боје, правоугаоног облика, прочишћене, хомогене површине, који представља нови смер у односу на традиционални цреп. Ова линија производа је прва третирана ColorSystem методом заштитне боје.

Од представљања нашег лаганог и јаког црепа **Synus 2014**. године, он постаје један од наших најуспешнијих производа. Као признање за то, нашем производу Synus додељена је награда "Цонструма". Због великог успеха, ову линију производа смо почели производити у свим бојама и површинским обрадама 2019 године. У 2018. увели смо производњу **Renova**, која је најекономичнија.

(2000-2004)

ПОЧЕТАК ВЕЋЕГ РАЗВОЈА ПРОИЗВОДА

(2005-2019)

НАШ ПРОИЗВОДНИ ПРОГРАМ СЕ ВИШЕСТРУКО ПОВЕЋАВА

КОНТИУНИРАНА ИНОВАЦИЈА

Динамични развој производне технологије је део живота компаније. Након отварања **словачке фабрике 2004**. године па надаље, сваке четврте године ћемо пуштати у погон нове фабрике како бисмо осигурали континуиран и висок квалитет снабдевања нашим производима.

У **2008**. години у **Кунсентмиклошу** започиње са радом аутоматизовани производни погон. Од **2012**. године почиње производња у **Бољу**, са високо технолошким постројењем, јединственим у средњој Европи.

Од **2018**. године уводимо **нове роботе који су ефикаснији и прецизнији у производњи** фазонских елемената од бетона, а наша друга инострана фабрика је почела са радом у Цампија Турзији, Румунија.

У **2019**. години на тржишту је представљен један од наших најиновативнијих производа, **Terran GENERON соларни цреп**, који пружа бескомпромисно решење и за кров и за соларну енергију, и предата је наша 2. фабрика у Кунсентмиклошу.

**Од Mediterrana до Terrana.**

У циљу даљег јачања тржишне позиције нови корак је и промена имена и логоа. Недавни технолошки напредак поклапа се са изградњом нове фабрике.

**Са Terran именом дајемо до знања да су наши производи напреднији, без обзира у којој климатској зони примењени, свуда естетски примамљиви и представљају модеран стил данашњице.**

Наша фирма данас слови као међународно признати произвођач бетонских црепова тј. комплетног кровног система. Основни критеријум уз научно – истраживачки приступ и захтев за највећим квалитетом у Terranu је и квалитетна и брза достава нашим партнерима у продаји. Подузимамо озбиљне кораке на развоју производа како бисмо осигурали да – ослобађајући машту – добијете најбољи кров по вашем укусу и стилу.

# 5 ФАБРИКА, 3 МЕЂУНАРОДНА ПРЕДСТАВНИШТВА



Већ постоји **5** наших  
**ФАБРИКА**  
у којима се производе црепови по највишим  
**ЕВРОПСКИМ** стандардима.

**Производни погони**

1. Бољ
2. Кунсентмиклош (2 погона)
3. Влчану (Словачка)
4. Цампиа Турзии (Румунија)

**Продаја**

5. Осијек (Хрватска)
6. Суботица (Србија)
7. Брно (Чешка)

Циљ нам је да динамичан раст одржимо како на Мађарском тако и на тржиштима околних држава.

***Константан раст производног капацитета***

Данас се већ производња Terran црепа одвија у 5 потпуно аутоматизоване фабрике. **Овако осигурамо брзо и континуирано снабдевање производом.**

***Константно ширење продајне мреже***

Осим Мађарске у још **5 држава смо отворили продајне центре који покривају тржишта 9 држава Terran бетонским цреповима.** Овако смањујемо раздаљине за испоруке чиме наши производи постају лако доступни како на домаћем тако и на међународном тржишту.

Terrán Tetőcserep Gyártó Kft је уврштен међу 1000 најинспиративнијих европских предузећа према извештају London Stock Exchange Group. Извештај је сакупио предузећа из целе Европе који располажу са високим потенцијалом раста. Детаљније информације о методологији прорачуна можете пронаћи на следећем сајту: [www.1000companies.com](http://www.1000companies.com)



# СИРОВИНЕ УЗЕТЕ ИЗ ПРИРОДЕ

У производњи користимо искључиво следеће еколошки прихватљиве материјале:



**Загрејани, затим фино уситњени кречњак:** односно цемент, који је основа производње.



**Вода:** мешана с цементом даје чврстину бетона.



**Кварцни песак:** слично као у производњи стакла, користимо искључиво пажљиво узоркован, најфинији пес



**Оксид гвожђа:** користи се за бојење, проналази се и у природи. Садрже је и одређени козметички, па чак и прехранбени производи.

## ДНЕВНА

потрошја сировина је приближно

# 1600

ТОНА ШТО  
ОДГОВАРА  
ТЕЖИНИ

# 64

ГРБАВА КИТА.\*

\*Приближно 1.600 тона сировина је укупна количина утрошеног песка, цемента и боја у току једног дана у свим фабрикама Terran групације. За упоређивање је узета просечна тежина грбава кита (25 тона). Извор: Одељења набавке у Terran Kft и Википедија





### *Положио тест времена*

Бетон као материјал има хиљадугодишњу прошлост. Стари Грци су 2000.г.п.н.е. користили мешавину гашеног креча и песка, а Римљани су тој мешавини додали и вулкански пепео. Такав бетон је коришћен и при градњи Пантеона у Риму пре 2000 година; захваљујући томе, очуван је до данас. Бетон се, дакле, доказао трајном и отпорном сировином.

### *еколошки прихватљив, боје надахнуте природом*

Захваљујући природним бојама, Терган црепови се хармонично уклапају у околину, преузимајући на тај начин велику улогу у обликовању околине, али искључиво у естетском смислу.



### *Еколошки прихватљив процес производње*

**Бетонски цреп је еколошко решење што је потврђено и проценом утицаја.**

У току истраживачких радова упоређивани су процеси производње различитих кровних материјала, а анализа је истакла да је производња бетонског црепа на једном од најбољих места у погледу потрошње енергије и оптерећења околине. Ово је између осталог захваљујући томе што процес стврдњавања бетона производи топлоту. Вишак топлотне енергије користимо за грејање производног погона, а процесна вода нашег система се рециклира за даљу употребу. Поред овога поносни смо и на наш соларни парк који снабдева енергијом нашу фабрику у Бољу.

*На основу целокупне еколошке мисли можемо рећи:  
Време је да се о бетонском црепу размишља  
као еколошком црепу!*

# ПОУЗДАН, СВЕСТРАН БЕТОНСКИ ЦРЕП.

## *водонепропусан*

Бетон због своје чврстине потпуно одводи падавине, тако да оне не улазе у његове поре. То има двоструку предност:

- ➔ Не круни се, тако му расте трајност. Циклуси смрзавања и отапања променом обима воде не оштећују цреп.
- ➔ Не упија воду, тако не долази ни до осцилација у тежини црепа, што повољно утиче и на кровну конструкцију.

## *отпоран је на утицаје из околине*

Захваљујући поступцима површинске обраде, наш се бетонски цреп показао веома трајним. Ови заштитни слојеви (ColorSystem, Elegant, Resistor i ClimaControl), који се поклапају са бојом основног елемента, осигуравају трајну заштиту од:

- ➔ падавина
- ➔ изазова временских прилика и неприлика (ледена киша, јак ветар итд.)
- ➔ прљања
- ➔ маховине
- ➔ УВ-зрачења
- ➔ штетног утицаја загађеног

градског ваздуха. Укратко, одбијају воду, прљавштину, маховину, сунчеве зраке.

**Практично се сами чисте.**

## *подносе велико оптерећење*

Врло висока површинска издржљивост и доступност,

- ➔ тако да ни тежак снег и лед не изазивају лом црепа,

За одговарајућу масу црепа, повећава се:

- ➔ топлотна и звучна изолација крова,
- ➔ отпорност крова на олује.

Код одређивања мера односно величине крова ово значи свега 15–20% оптерећења.

## *задржава облик практична употреба*

Производни поступак осигурава сталност облика, који омогућава боље уклапање елемената на крову.

Практични аспекти код градње крова

- ➔ прецизност мера
- ➔ једноставна замена
- ➔ лако се полажу

## *не бледи*

Сировине бетона га боје. Жељену боју добијамо оксидним бојама, зато је боја поједине врсте црепа хомогена и на великој површини.

Даља предност тога је да се не примећују ни природне, површинске абразије.

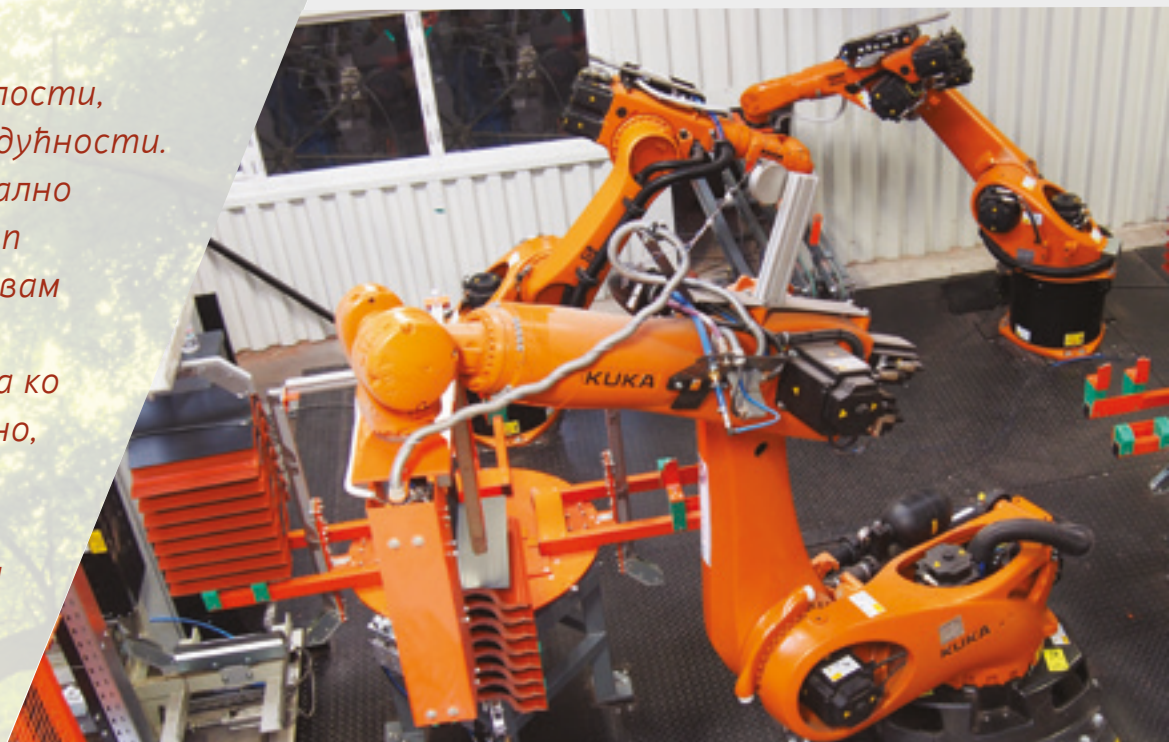




# ЗАТО ЈЕ TERRAN ДОБАР ИЗБОР

## Иновација

Искуство прошлости,  
технологија б удућности.  
Ми радимо и стално  
развијамо наше п  
производе. Зато вам  
нудимо најбоље  
могуће решење а ко  
поуздано, сигурно,  
дугорочно и  
е нергетски  
мислите на ваш  
б удући кров.



## 100 година искуства

100 година искуства у  
производњи, производимо  
висококвалитетне производе у  
више од **83 милиона комада**  
годишње.

## Модерна технологија производње

Производимо црепове за кровове  
са једном од најмодернијих  
производних технологија у  
Централној Европи, а наше  
производе продајемо на  
тржиштима 9 земаља.

## Робот технологија

У нашој фабрици у Бољу (Мађарска)  
користимо роботску технологију  
за производњу специфичних  
бетонских црепова

## Фокусирани на еколошку одговорност

Terran је изванредан по свом  
еколошки свесном приступу, па је  
у том смислу - монтирао соларни  
парк у Бољу. **Фабрика уз помоћ  
соларне енергије обезбеђује  
струју за постројења.**

## Водећи произвођач црепова

У Србији је до сада готово 20.000  
породица изабрало Terran црепове  
за покривање свог дома.

## Гаранција

У Србији смо први увели 50 година  
гаранције на наше бетонске  
производе.

## Природни састојци

Црепови су направљени од  
потпуно природних састојака  
беспрекорног квалитета (вода, боја  
на бази оксида гвожђа, цемент и  
песак).

## Широка палета производа

Нудимо широку палету боја и  
облика. 4 врсте производа,  
4 технологије површинске обраде  
и мноштво боја. На Вама је само да  
изаберете.

## На међународном нивоу

Фабрика је 100% у власништву  
мађарске породице, бренд Terran  
сада је познат **на тржишту 9  
земаља.**

## НАШЕ УСЛУГЕ

### *Прорачун потребног материјала*

Уколико нам доставите планове, ми Вам можемо тачно израчунати колико Вам је потребно материјала. Цртежи који су нам потребни за рачунање су следећи: сви нацрти фасаде као и план зграде, где су означене кровне равни. Планове и нацрте можете послати на следећу адресу:

Поштом: Терран кровни систем д.о.о.  
24000 Суботица, Старине Новака 73.  
Факсом: +381 24/527-175  
Информације: +381 24/527-155  
Е-маил: [srbija@terran.rs](mailto:srbija@terran.rs)

За штете настале услед погрешног рачунања не носимо одговорност.

### *Коришћење палета*

Terran црепови се испоручују на једнократним палетама. То значи да купац не плаћа нити коришћење, нити изнајмљивање палета. Наравно, ове палете су неповратне.

### *Наруџба*

Ради што квалитетнијег транспорта паковање се мора прилагодити основном паковању унутар палете. Унутрашње паковање код RUNDO и ZENIT основног црепа је 36, код SYNUS основног црепа је 40, код COPPO и RENOVA основног црепа је 42, а код свих слемењака је 4 ком.

### *Terran центри*

Истакнути партнери функционишу као Terran центри где се обавља шира услуга, као нпр. сервисирање, служба подршке, и стручно саветовање.



### *Паковање*

Транспорт производа врши се на палетама једнократне употребе, које су около заштићене пластиком а одозго прекривене с ознаком врсте црепа. Коришћење палета је бесплатно. Распакивање и резање фолија које причвршћују производе треба вршити опрезно, јер се производ може оштетити.

# ГАРАНЦИЈА



## 50 година гаранција

Кров бирамо за читав живот, а не само за једну сезону. Из тог разлога наша фирма даје педесетогодишњу писмену гаранцију за следеће карактеристике Terran црепова:

- ➔ прецизност димензија,
- ➔ водонепропусност и
- ➔ отпорност на смрзавање.

Имајући у виду наш вишедеценијски самопрегоран рад, с поносом можемо да тврдимо да је линија Terran дугорочан избор, а брендирана технологија и професионално искуство наших пројектаната чине нас једним од најсавременијих произвођача у нашој грађевинској индустрији.



Базирано на нашем искуству, определили смо се на давање дугорочне гаранције за Terran производе. То је уједно и гаранција нашим цењеним купцима да укажу поверење Terran линији бетонских црепова која ће служити наредним поколењима.

\*Гаранција на кровни систем Terran црепа се признаје само на кровне површине изведене по упутству произвођача и по правилима струке уз обавезно извођење вентилационог кровног система.

Изјава произвођача о усклађености



## Квалитет

Континуирано проверавамо квалитет и смер коришћења сировина, карактеристике полупроизвода и крајњих производа, с циљем, да до Вас дође искључиво цреп беспрекорног квалитета. Квалитет црепова је у складу са СРПС ЕН 1304:2005 стандардом испитан и атестиран у Институту ИМС у Београду.

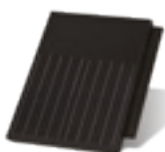
## Боје

Из технолошко-техничких разлога, боје у каталогу се могу разликовати од стварних боја производа! Боје изложбених примерака – првенствено код антик црепова и црепова који су површински третиран – могу се разликовати од утиска који остављају боје истог црепа на читавој површини крова.

# ПРОИЗВОДИ

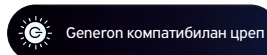
Четири типа површинске обраде се разликују по сложености и квалитету. Степен отпорности боје и отпорности на хабање им је различит. Иновативним техникама површинске обраде и новим бојама желимо континуирано задовољавати захтеве тржишта и висока очекивања савременог доба у погледу квалитета.

## GENERON СОЛАРНИ ЦРЕП



### GENERON

Више информација о GENERON-у можете пронаћи у каталогу на стр. 20-25. или на њеб адреси [www.terran-generon.rs](http://www.terran-generon.rs)  
Елементи Terran Generon могу се уградити искључиво на равне црепове Terran Zenit и Rundo.



## ZENIT САВРЕМЕНА ЛИНИЈА



### RESISTOR®



CARBON



GRAFIT



ONIX



GRANIT

### ELEGANT



ANTRACIT



KESTENSMEĐA

## ТРАДИЦИОНАЛНИ БИБЕР КРОВ RUNDO



### RESISTOR®



KORALL



MOCCA



CARBON

### ELEGANT



CRVENA



TAMNOSMEĐA



ANTRACIT



CRNA

ЛАГАН И ЧВРСТ SYNUS



MOON MAT



KORALL



MOCCA



CARBON

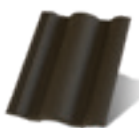
ЕКОНОМИЧАН ЦРЕП RENOVA



CRVENA



SMEĐA



CRNA

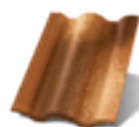


NATUR



TAMNOCRVENA

СОРО У МЕДИТЕРАНСКОМ СТИЛУ



FERRARA



ANTIК

# ПОВРШИНСКА ЗАШТИТА ЦРЕПА

Површинска заштита омогућава продужени век трајања црепа. Уједно је одлучујући фактор када говоримо о естетици.

Развојем технологије, сталним улагањима, усавршавањем производа и стеченим искуством у протеклих деведесет година дошли смо данас до понуде четири различите површинске заштите

## ClimaControl – поступак површинске обраде - угодна клима становања.



Разлика у температури може достићи и до 10°C мање испод црепа у кровној конструкцији у поређењу са класичним црепом за покривање идентичне боје. Нова површинска обрада ClimaControl ефикасно одбија сунчеве зраке који загревају кровну површину, површински третман повећава енергетску ефикасност готовог крова. ClimaControl површинска обрада донеће Вам значајне уштеде у летњим месецима. Цреп Зенит предводник је новог смера у свету црепова. Облик правоугаоника, узбудљиве боје и хомогена површина чине овај цреп погодним за најсавременије потребе.

## Resistor – поступак површинске обраде који представља највиши ниво данашњег технолошког знања.



Осим појачане заштите боја, многим је својим особинама испред свога времена. Његовом применом се може добити површина која својом обрадом и коришћеним сировинама представља највиши могући ниво квалитета. Нова, револуционарна метода површинске обраде црепу даје високи сјај. Заглађена површина са ефектом самочишћења осигурава дуготрајни ефекат „новог црепа“. Управо ова изузетно отпорна површинска заштита је заслужна за побољшану отпорност на атмосферске утицаје којима је цреп изложен чак и код крова са мањим нагибима. Увек је први избор

код високо оптерећених кровова (смог, дуготрајна изложеност великим количинама прашине, у близини шума, паркова...). Црепове оплемењене са Resistor површинском заштитом можемо уистину применити на свим крововима (таласаста модели црепа >16°, равни модели црепова >25°). Визуелни доживљај кровова прекривених Terran Resistor моделима црепова смешта их у Премиум категорију.

## Elegant



Захваљујући нашем врхунском поступку површинске обраде, црепови су изузетно глатки и издржљиви. Свиленкасти изглед даје кровима јединствен, заиста елегантан изглед, јер име нас обавезује. Наша најновија површинска обрада је Elegant, којег смо увели у 2020. години. У сврху да направимо још бољи изглед црепа и да ваш кров буде још елегантнији. Како би се постигла глатка површина свиленкастог сјаја, технолошки се на одређени начин врши завршни премаз и обрада површине црепа. У овом поступку смо истражили како свака фаза технике наношења осигурава изузетно високи степен заштите боја, трајности, и сјај површинске

обраде. Предности Elegant површинске обраде: висока заштита боја, висока постојаност на хабање, отпорна површина, отпорност површине на стварање маховине, глатка површина и свиленкасти изглед.

## ColorSystem – развојем технологије и ова индустријска грана користи материјале који пружају нове предности.



Површинска заштита ColorSystem има првенствени циљ продужити на што дужи временски рок „изглед новог црепа”. На овај начин третиран производ је пуно отпорнији и на временске услове. ColorSystem површинска заштита такође омогућава уградњу на све врсте кровова. Наша је препорука црепове оплемењене са ColorSystem заштитом применити на кровове која имају средње или веће нагибе (изнад 25°). Чак ни врло велики кровови не представљају проблем. Двослојна површинска заштита са додатком лака даје Terran цреповима са ColorSystem заштитом пристојан свилен сјај. Ови модели црепа својом глађом површином дају

повећану отпорност на површинску абразију која настаје под утицајем падавина. Цреп оплемењен са ColorSystem површинском заштитом се својим карактеристикама издиже из средње класе којој припада. Натпросечни квалитет за уложена средства је омиљени избор великог броја купаца

# НАГИБИ КРОВА

ZENIT



ELEGANT



ANTRACIT



KESTENSMEĐA

RESISTOR®



CARBON



GRAFIT



ONIX



GRANIT

RUNDO



ELEGANT



CRVENA



TAMNOSMEĐA



ANTRACIT



CRNA

RESISTOR®



KORALL



MOCCA



CARBON

COPPO



colorsystem  
zaštita boja



FERRARA



ANTI-K

SYNUS



RESISTOR®



KORALL



MOCCA



CARBON

ClimaControl



MOON MAT

RENOVA



colorsystem  
zaštita boja



CRVENA



SMEĐA



CRNA



NATUR



TAMNOCRVENA

Минимални нагиб крова на који се препоручује уградња Рундо и Зенит црепа износи 30 степени уз смицање. Изузетно је могућа уградња на кров нагиба од 25 степени до 30 степени уз уградњу секундарног крова (кровна фолија), са лепљеним или вареним спојевима и постављање црепа са обавезним смицањем. Не препоручујемо уградњу Рундо и Зенит црепа испод 25 степени нагиба. Гаранција црепа не обухвата прокишњавање (подливање) због малог нагиба крова.

Минимални нагиб крова на који се препоручује уградња Сунус, и Цоппо и Ренова црепа износи 22 степена са изведеним секундарним кровом. Изузетно је могућа уградња на кров нагиба од 16 степени уз лепљене или варене спојеве секундарног крова.



# ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИ ПОДАЦИ

## Боја и површина

Одступања у боји се због употребе сировина које подлежу природним променама не могу избећи. Бојени производи од бетона садрже високо вредне пигменте боје отпорне на УВ зрачење. Промене услед коришћења и временских услова могу временом довести до промене у боји површине. Разлике у боји црепа ако постоје на почетку у правилу се изједначе с временом. Молимо припазите на то да се разлике повећавају уколико је један део крова покривен или наткривен, а други изложен временским неприликама. Разлике у боји технички је немогуће избећи, те ни у ком случају не утиче на исправност наших бетонских производа.

## Отпорност на смрзавање

Terran фабрика испитује отпорност свих наших бетонских производа и на савијање пре и након смрзавања црепова по нормама.

## Промена боје

У појединим случајевима услед временских и утицаја околине може доћи до благих промена боје површине црепова. С обзиром на то да не можемо утицати на настанак наведених промена, иста не подлежу рекламацији.

## Цветање кречњака

Код белих мрља или сивих тонова који се понекад могу појавити на бетонским производима ради се о тзв. цветању кречњака.

Ове појаве се у техничком смислу не могу избећи те се појављују у већем или мањем интензитету, зависно о изложености временским условима и начину употребе. Како би се умањило негативан утицај односно побољшао спољни изглед површине, могуће ју је очистити средством које садржи киселину (средство за чишћење каменца и одстрањивач цементних мрља). Цветање кречњака је природна појава и појављује се на свим бетонским производима, но не умањује квалитет Terran производа, те из истог разлога не подлеже рекламацији.

## Микро пукотине на површини

У појединим случајевима на површини производа могу се појавити микро пукотине које на сувом производу нису видљиве голим оком. Микро пукотине на површини не умањују квалитет и употребљивост производа.

## Рекламације

Купци су дужни приликом преузимања наших производа и пре уградње црепова проверити квалитет и количину робе!

## ЦЕ ознака квалитета

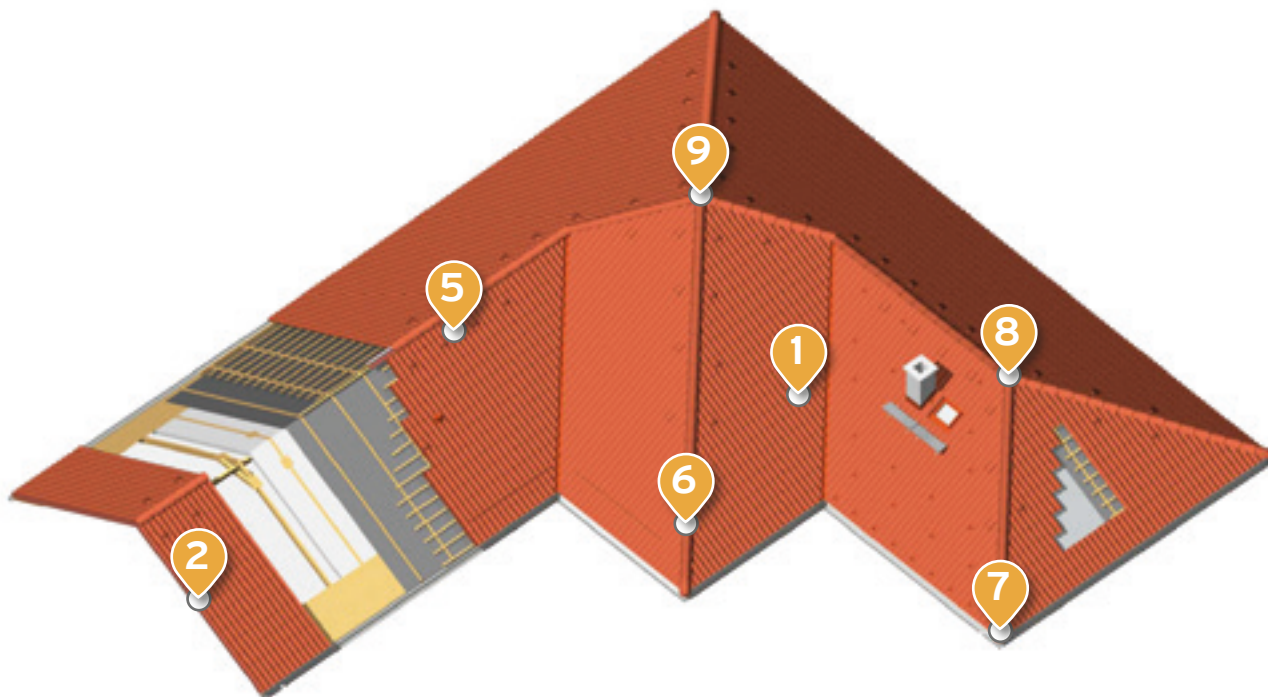
Наши црепови носе ЦЕ ознаку квалитета, а темељи се на бази испитивања по важећим српским нормама: SRPS U.N1.210:1984, SRPS U.N1.210/1:1988. CE ознака омогућава пласман свих наших бетонских производа широм Европе.

Додатно се наши производи испитују код акредитованих испитних институција у Словачкој и то TSUS Bratislava 94901 Nitra, Branekého 2.-Словачка (1301) по важећим европским нормама EN 490:2011.









# ДОДАТНА ОПРЕМА ОД БЕТОНА КРОВ

У Terraprom програму оригиналне додатне опреме, пронаћи ћете све што је потребно за усаглашен и сигуран кров, која се уједно и оптички идеално уклапа у кров.



<p>1</p> <p>Цреп половина</p>		<p>Његова уградња се препоручује у случају таквих геометријских карактеристика када се од основног црепа не може саставити цела ширина крова. Надаље, погодан је код ивица, увала, пробоја крова. Не препоручује се извођење целог крова само од половина црепа.</p>
<p>2</p> <p>Ивични цреп</p>		<p>Елемент произведен за јединствену и стручну уградњу ивице крова. Учвршћивање у свим случајевима треба остварити отпорним на корозију и олује. Код ивичних дасака треба направити довољан размак због помицања и ширења на топлоти.</p>
<p>3</p> <p>Једнострешни цреп</p>		<p>Елемент који служи за завршавање једнострешних кровова, који у свим случајевима треба причврстити помоћу прибора за учвршћивање, на начин отпоран на олују.</p>

<p>4</p> <p>Једнострешни ивични цреп</p>		<p>Служи за затварање правоуглих делова једнострешних кровова, који у свим случајевима треба причврстити помоћу ексера за учвршћивање, на начин отпоран на олују.</p>
<p>5</p> <p>Вентилациони цреп</p>		<p>У проветреној кровној конструкцији служи за одвод ваздуха. Његов смештај препоручује се у 2. реду испод слемена, односно у 3. реду изнад стрехе. Тако се ваздух може слободно кретати испод црепа и не доводи у опасност непокретност црепова на границама кровне конструкције. У случају велике кровне површине вентилациони цреп се уграђује у два реда. Цреп се уграђује отприлике између два рога по дужини крова. Решетка на стрехи не спречава слободно струјање ваздуха али спречава улазак инсеката, птица испод крова.</p>
<p>6</p> <p>Слемени цреп</p>		<p>Покривни елемент слемена и гребена. С обзиром на временске прилике, код постављања црепова треба узети у обзир преовладавајући смер ветра и сваки елемент треба учврстити. По могућности, ветар се не сме провући испод слемењака, односно количина падавина која овде улази мора бити минимална. Са закивањем или заптивањем слемењак је отпоран на олује. Раније уобичајени поступак малтерисања или бојења се не препоручује. За учвршћивање летви слемена треба користити носач летви.</p>
<p>7</p> <p>Почетни слемени цреп</p>		<p>Погодан је за затварање гребена. Посебно је важно учвршћивање громобрана, у супротном, приликом јачих удара ветра може се помакнути. На крајевима слемена не препоручује се његова примена. Уместо њега, треба користити плочицу за затварање, која се може уградити на оба краја слемена, независно од положаја.</p>
<p>8</p> <p>Цреп разделни на 3 воде</p>		<p>Елемент погодан за затварање споја слемена и гребена. Врх који затвара слемена и гребена у водоравној пројекцији износи 135°. Елемент се може користити и код других углова, уколико је осигурано одговарајуће прекривање.</p>
<p>9</p> <p>Цреп разделни на 4 воде</p>		<p>Елемент погодан за затварање споја слемена и гребена. Угао који споји четири гребена у водоравној пројекцији износи 90°.</p>

ЕСТЕТИЧАН  
САВРШЕНСТИЛ,  
ЕНЕРГЕТСКИ  
ЕФИКАСАН  
GENERON  
соларни цреп





Очитајте QR код и погледајте  
видео зграде снимљен  
дроном.

# СОЛАРНИ ПАНЕЛИ ЗА СВАКОГА, ГЕНЕРОН ЗА ВАС!

Осим уобичајених улога, соларни цреп Terran Generon има још једну функцију: производи енергију за власнике кућа, штавише, без компромиса и одрицања.

Овај револуционарни развој 2019. године у Мађарској на Цонструми освојио велику награду, такође је освојио главну награду на сајму Цонецо у Словачкој, те Е.ОН јој је доделио једну од најпрестижнијих светских годишњих награда Енергу Глобе Ањард за соларни цреп и часопис Енергу ЦИО Инсигхтс са седиштем у Флориди уврстила је наше предузеће међу 10 најбољих пружаоца технологије соларних ћелија у Европи.

**E.ON ENERGY GLOBE**  
Мађарска

**TOP 10  
SOLAR TECH  
SOLUTION PROVIDERS  
IN EUROPE  
2020**



reddot winner 2021  
urban design



## СВАКИ ДАН КАД ДОЂЕТЕ КУЋИ ИМАТЕ ПОГЛЕД НА ЈЕДАН ПРИВЛАЧАН ДОМ!



Класичан соларни систем с великим панелима.



# МОДЕРНИ СОЛАРНИ МОДУЛНА ВРХУНСКИМ ЦРЕПОВИМА



*Будите и Ви један од наших купаца,  
који користе иновативна решења при  
изградњи или обнови својих домова!*

**25**  
година  
**ГАРАНЦИЈЕ**

## ЕСТЕТИЧНОСТ

Естетско и еколошки прихватљиво решење без компромиса. Соларни цреп GENERON револуционарна је иновација која пружа професионални одговор на технолошке изазове 21. века.

## ЕКОЛОШКА СВЕСТ

Terran Generon се темељи на бетонском црепу, а производња бетонских црепова је једна од најбољих у погледу потрошње енергије и утицаја на околину.

## ИНТЕГРИСАНИ СИСТЕМ

Заштита и обновљива енергија под истим кровом. У оквиру система комплетно решење за кровове и коришћење соларне енергије.

## ЈЕДНОВЕКОВНА ТРАДИЦИЈА

Породични посао у мађарском власништву основан је пре 100 година, а на српском тржишту присутан је већ 10 година и изузетно цењен као квалитетан и поуздан произвођач. Тест системи успешно комбинују готово вековно искуство предузећа Terran у производњи црепа с техничким изазовима данашњег доба.

## КОМПАТИБИЛНОСТ

Одаберите Terran црепове Zenit или Rundo који су компатибилни са соларним цреповима Terran Generon.

## 25 ГОДИНА ГАРАНЦИЈЕ

Terran Generon соларни црепови долазе с 25 година гаранције. Будући да кров бирамо за цели живот, ова је гаранција велика сигурност за сваки дом, али и изузетан показатељ квалитета. Први смо међу произвођачима бетонског црепа у Србији који даје 50 година гаранције за наше остале производе од бетона. Детаљи коришћења гаранције доступни су у нашим Општим условима.

## ТЕХНИЧКА ПОДРШКА

Техничко саветовање и информације од пројектовања до извођења радова можете добити од нас.

# КУЋАБУДУЋНОСТИ СА СОЛАРНОМ ТЕХНОЛОГИЈОМ

## *Квалитетан кров за квалитетан живот*

Соларни цреп GENERON преузима улогу крова и црепа на потпуно нови начин истовремено пружајући комплетно решење не само као кровни покривач већ и за максималну искоришћеност соларне енергије.

Оно што га чини посебним у односу на остале конкуренте је то што су соларне ћелије посебном технологијом интегрисане на површину самог црепа тако да је изглед готово исти као код традиционалних кровних црепова.

## *Спој енергетске свести, иновативности и Terranове стогодишње традиције!*

За потребе добијања више информација поднесите захтев за оквирну понуду на њеб страници [www.terrان-generon.rs/zahtev-za-ponudu](http://www.terrان-generon.rs/zahtev-za-ponudu) где можемо израчунати приближну величину соларног система.

Соларни цреп GENERON се већ на први поглед истиче естетиком. Постављање и изглед соларних ћелија исти су као и код традиционалног црепа. Не постоји непотребан пробој крова као код традиционалних соларних панела, заштитна функција крова је нетакнута, а некретнина добија врхунски изглед и повећава јој се вредност.

Будући да не постоји посебна потпорна конструкција, тежина кровне конструкције је знатно мања него код класичног соларног система.

Још једна предност Terran Generona је та што се он може било када неограничено проширити, зависно од површине крова да ли испуњава захтеве.



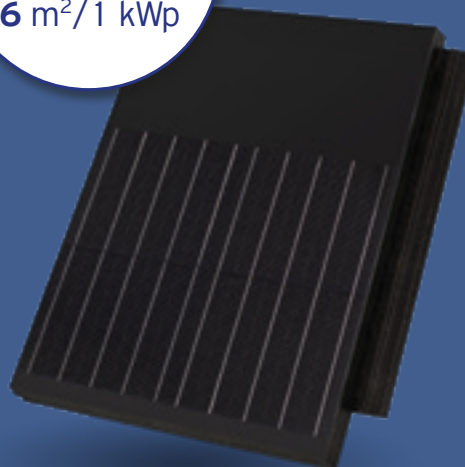
**TERRAN-GENERON.RS**



**15 Wp/modul**

**167 Wp/m<sup>2</sup>**

**6 m<sup>2</sup>/1 kWp**





# МОДЕРНИ СОЛАРНИ МОДУЛ НА ВРХУНСКИМ ЦРЕПОВИМА



## Соларни цреп

Димензије	330 x 420 мм
Ширина покривања	300 мм
Основни производ	бетонски елемент обојен, са високом чврстоћом
Усклађена техничка спецификација	ЕН 490:2011
Називна снага	15 Wp
Механичка чврстоћа	> 1200 N
Водонепропусност	> 20 сата
Разред заштите од пожара	Б-с1, д0 МС3 ЕН 13501- 1:2007+А1:2010
Понашање против спољашње ватре	Б <sub>рооф</sub> (τ1) МС3 ЕН 13501- 5:2005+А1:2010

## Соларни панел

Врста	Монокристална
Предња површина	соларно стакло дебљине 3,2 мм
Струја радне тачке	6,52 А
Радни напон	2,31 V
Струја кратког споја	6,82 А
Напон у празном ходу	2,62 V
Број ћелија	4 ком
Жица	дужина 500 мм, соларни кабели 4 мм <sup>2</sup> , ТУЦО ПВ4 с крајевима (компатибилно са МЦ4)

# ZENIT

САВРЕМЕНА  
ЛИНИЈА





# ZENIT ЦРЕПОВИ

## Линија модерних производа

Чисте линије, снага и дизајн. Производи развијени за најсавременије потребе. Овај цреп представља нови смер у кровопокривању.

RESISTOR®



ONIX



CARBON



GRANIT



GRAFIT

ELEGANT



ANTRACIT



KESTENSMEĐA

Назив артикла	Ком/палета	Јединична мера
Основни цреп 1/1	216	10,75–11,90 ком/м <sup>2</sup>
Цреп 3/4	макс. 144	према потреби
Цреп ивични Д/Л	макс. 36/36	1,6 – 1,8 ком/ивици дм
Цреп ивични 3/4 Д/Л	макс. 60/60	1,6 – 1,8 ком/ивици дм
Цреп слемени / гребени	макс. 128	2,7 ком/дм слемена
Цреп вентилациони	макс. 108	мин. 3 ком/10 м <sup>2</sup> крова
Цреп гребени почетни	макс. 52	1 ком/гребен
Цреп гребени разделни – 3	макс. 28	1 ком/спојница гребена
Цреп гребени разделни – 4	макс. 6	1 ком/спојница гребена



# RUNDO

ТРАДИЦИОНАЛНИ КРОВ





# RUNDO ЦРЕПОВИ

## Савремена линија производа

Иначе, један од најтрадиционалних црепова од свеобухватног асортимана производа. Традиционалним дизајном заговара елеганцију, те површинска заштита оставља луксузни утисак.

RESISTOR®



KORALL



MOCCA



CARBON

ELEGANT



CRVENA



TAMNOSMEĐA



ANTRACIT



CRNA

Назив артикла	Ком/палета	Јединична мера
Основни цреп 1/1	216	10,75–11,90 ком/м <sup>2</sup>
Цреп 1/2	макс. 144	према потреби
Цреп ивични Д/Л	макс. 36/36	1,6–1,8 ком/дм
Цреп ивични 3/4 Д/Л	макс. 60/60	1,6–1,8 ком/дм
Цреп слемени	макс. 128	2,7 ком/дм слемена
Цреп вентилациони	макс. 108	мин. 3 ком/10 м <sup>2</sup> крова
Цреп гребени почетни	макс. 52	1 ком/гребен
Цреп гребени разделни – 3	макс. 28	1 ком/спојница гребена
Цреп гребени разделни – 4	макс. 6	1 ком/спојница гребена





# СОРРО

У МЕДИТЕРАНСКОМ  
СТИЛУ





Скенирајте QR код  
и погледајте видео  
снимак који је  
направљен са дроном.

# COPPO COLORSYSTEM ЦРЕПОВИ

## Линија Медитеранских производа

Пружа јединствен медитерански изглед. Спонтано променљивим бојама, дискретним шаренилом одаје утиске шармантних италијанских крајолика.

colorsystem  
zaštita boja



FERRARA



ANTIК

Назив артикла	Ком/палета	Јединична мера
Основни цреп 1/1	252	9,80–10,42 ком/м <sup>2</sup>
Цреп 1/2	макс. 168	према потреби
Цреп ивични Д/Л	макс. 28/28	3 ком/дм ивице
Цреп слемени	макс. 128	2,7 ком/дм слемена
Цреп вентилациони	макс. 126	мин. 3 ком/10 м <sup>2</sup> крова
Цреп гребени почетни	макс. 52	1 ком/гребен
Цреп гребени разделни – 3	макс. 28	1 ком/спојница гребена
Цреп гребени разделни – 4	макс. 6	1 ком/спојница гребена
Цреп 1/1 за једнострешни кров	макс. 52	3 ком/дм
Цреп ивични Д/Л за једнострешни кров	макс. 16/16	према потреби



Скенирајте QR код и погледајте видео снимак који је направљен са дроном.





# SYNUS

ЛАГАН И  
ЧВРСТ



# SYNUS ЦРЕПОВИ

## Да поправка крова иде лако и глатко

Лакоћа, отпорност и трајност бетона је најбољи избор за реновирање крова!



Назив артикла	Ком/палета	Јединична мера
Основни цреп 1/1	240	9,80–10,42 ком/м <sup>2</sup>
Цреп 1/2	макс. 168	према потреби
Цреп ивични Д/Л	макс. 32/32	3 ком/дм ивице
Цреп слемени	макс. 128	2,7 ком/дм слемена
Цреп вентилациони	макс. 120	мин. 3 ком/10 м <sup>2</sup> крова
Цреп гребени почетни	макс. 52	1 ком/гребен
Цреп гребени разделни – 3	макс. 28	1 ком/спојница гребена
Цреп гребени разделни – 4	макс. 6	1 ком/спојница гребена







RENOVA  
ЕКОНОМИЧН  
ЦРЕП ЗА  
ОБНОВУ  
КРОВА

RENOVA<sup>+</sup>





Скенирајте QR код  
и погледајте видео  
снимак који је  
направљен са дроном.

# ЕКОНОМИЧАН ЦРЕП, RENOVA

## Економичан цреп за обнову крова

По нама најважнији критеријуми су технички параметри. Трудили смо се да Renova цреп буде једноставног изгледа и прикладне боје, а да и даље буде високог квалитета.

colorsystem  
zaštita boja



CRVENA



SMEĐA



CRNA



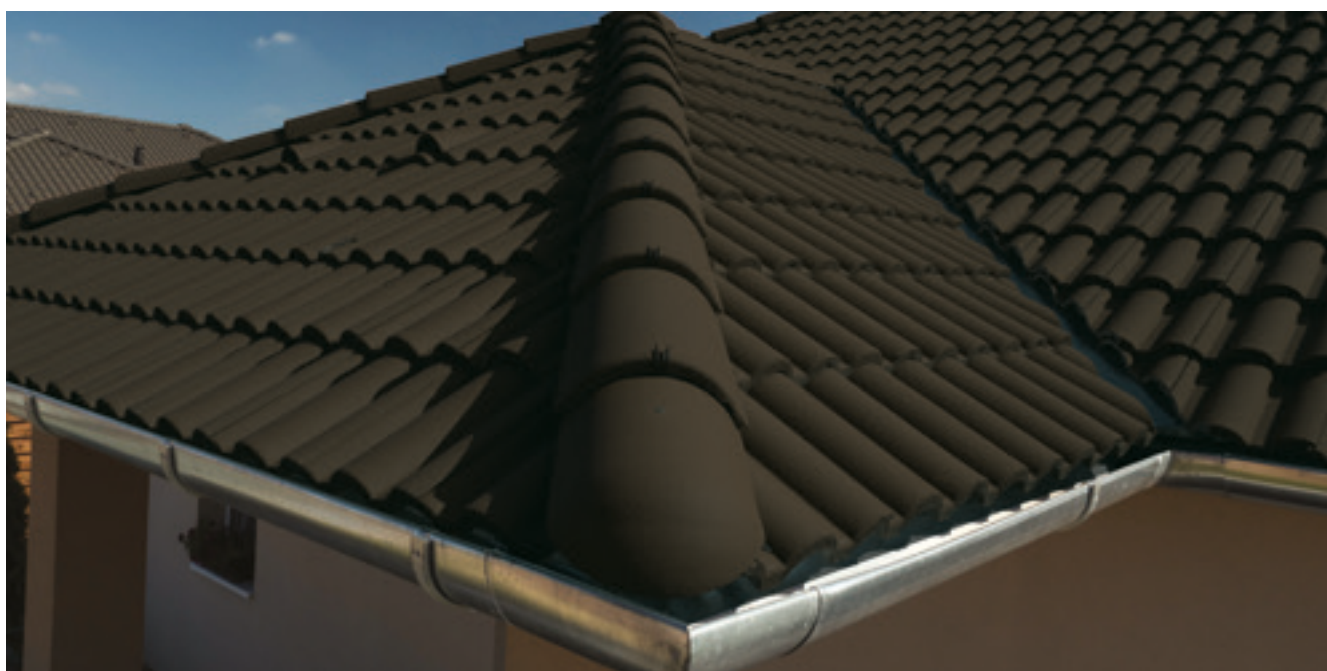
NATUR



TAMNOCRVENA

НОВО

Назив артикла	Ком/палета	Јединична мера
Основни цреп 1/1	252	9,80–10,42 ком/м <sup>2</sup>
Цреп 1/2	макс. 168	према потреби
Цреп ивични Д/Л	макс. 28/28	3 ком/дм ивице
Цреп слемени	макс. 128	2,7 ком/дм слемена
Цреп вентилациони	макс. 126	мин. 3 ком/10 м <sup>2</sup> крова
Цреп гребени почетни	макс. 52	1 ком/гребен
Цреп гребени разделни – 3	макс. 28	1 ком/спојница гребена
Цреп гребени разделни – 4	макс. 6	1 ком/спојница гребена
Цреп 1/1 за једнострешни кров	макс. 52	3 ком/дм
Цреп ивични Д/Л за једнострешни кров	макс. 16	према потреби











# КОМПЛЕТНА КРОВНА КОНСТРУКЦИЈА

Уз цреп, испоручујемо оригиналну кровну опрему (бетонске, металне и пластичне елементе) који су неопходни за стручну, квалитетну и комплетну изградњу крова. Оригинална Terran кровна опрема како бојом тако и функционалношћу најбоље одговара одабраном Terran црепу.



<p>1</p> <p>Систем за прикључак антене и систем за вентилацију</p>		<p>Пластични основни цреп са припадајућим адаптерима за одвод вентилације, адаптер антене итд. Квалитетно и технички исправно решење које гарантује дуготрајност и сигурност. Сви понуђени елементи су усклађени обликом и бојом са основним црепом за покривање крова те су саставни део кровног система.</p>
<p>2</p> <p>Кровни излаз</p>		<p>Првенствено омогућује једноставан излаз на кров. Поред тога осигурава продор светла у поткровље, односно може имати и улогу вентилације. Пластично крило прозора може се отворити према горе а са блокадом спона цели отвор се може ослободити. Препоручује се смештање излаза у близини димњака. Учвршћивање се свакако мора вршити за тесарску конструкцију помоћу ремена монтираних на прозор.</p>
<p>3</p> <p>MediRoll</p>		<p>Дистрибуиран у ролни, флексибилан елемент за проветравање који се може лако обликовати. Може се уградити код слемена и гребена, код свих типова црепа. Симетрично и у две линије континуирано пробушен подметач преко којег се врши проветравање. Материјал је учвршћен с металном мрежом, стога је отпоран на временске утицаје. Трајно се може налепити само на суву површину црепа на којој нема прашине, масти или уља. Температура не утиче на лепљивост материјала.</p>

<p>4 Причвршчивач слеменог црепа</p>		<p>Помоћу савијене, обојене металне спојнице слемењак се може сигурније учврстити него с обичним шрафљењем. Његовом уградњом слеме је отпорније на утицај ветра, стога, по могућности, сваки слемењак треба учврстити с причвршћивањем!</p>
<p>5 3D Flex (ивица димњака и зида)</p>		<p>Флексибилан елемент који служи за затварање прикључака димњака и крова. Основни материјал је алуминијум, са слојем лепка на задњој страни, који ни на утицај топлоте не губи способност пријањања. Може се лако обликовати руком, пријања уз површину црепова. Осигурава трајну заштиту од продора кише и снега. Искључиво се може лепити на суву површину на којој нема прашине, масти и уља.</p>
<p>6 Метални снегобран</p>		<p>Служи као превенција од проклизавања снега. Уградња се препоручује првенствено код редова црепова у близини стрехе, ефикасно адржавање на већој површини остварује се са густим постављањем. Код таласастог црепа снегобран се монтира у увалу црепа, а код црепова равнoг профила у средину елемента. У случају стрмог крова, великих висина зграда више се препоручује примена решетке за задржавање снега</p>
<p>7 Чешаљ за затварање</p>		<p>Чешаљ за затварање треба уградити по ивици стрехе. Врхови чешља прате линију доње површине црепа и пуштају унутра ваздух за вентилацију али већи инсекти и птице не могу ући под кров. Чешаљ је направљен од еластичне пластике и његово учвршћивање се може извршити са ексерима или помоћу шрафова сваких цца. 20 цм. Може се применити и код увала.</p>
<p>8 Трака за заштиту и проветравање стрехе</p>		<p>Обично се уграђује по ивици стрехе и омогућава вентилацију испод крова. Трака пропушта ваздух унутра, али већи инсекти и птице не могу ући под кров. Код таласастог црепа користи се заједно са чешљем за затварање. Трака је направљена од еластичне пластике и учвршћивање се може извршити ексерима, на сваких цца. 20 цм-а ради бољег пријањања.</p>
<p>9 MediFol водонепропусна кровна фолија</p>		<p>Паропропусне фолије могу целом површином дотичати грађевинске конструкције осетљиве на влагу, будући да због посебног начина ткања пропуштају пару целом површином. Може се положити непосредно на топлотну изолацију, будући да пропушта пару не постоји опасност од стварања конденза на доњој страни фолије. У првом реду се може препоручити код адаптираног поткровља, код примене је довољно изградити ваздушни слој између кровног покривача и фолије. При придржавању произвођачких прописа може се применити и у случају мањег нагибног угла од прописаног.</p>

# ДОДАТНИ ПЛАСТИЧНИ И МЕТАЛНИ ПРИБОРИ

За израду квалитетног и дуготрајног крова није само реч о црепу, него су битни и метални и пластични елементи, који омогућавају стручну израду крова.



## Компатибилност

Састављени прибори кровне опреме прилагођени су црепу према

- боји,
- облику,
- дуготрајности,
- квалитету,

да се код израде крова стварно добије један квалитетан, дуготрајан кров.

*До данас су развијена таква исплатива решења која могу да уштеде енергију.*

## Развој

Не само производња црепа, него и производња припадајућих прибора, непрекидно се развија према тржишним изазовима.

**Захваљујући сталним иновацијама,**

- Нудимо пратећу опрему са гаранцијом од 15–20 година,
- Продаја властите оригиналне опреме (МедиФол кровна фолија, МедиРолл слеменогребена трака) испуњава највише захтеване стандарде квалитета.

Показало се да се уштедом енергије путем уградње према постојећим решењима може постићи значајна уштеда на трошковима.

## Квалитет

У случају кровне опреме као и код бетонског производа, нудимо само оне производе који одговарају највишим стандардима квалитета.

Стално посматрамо тржишне потребе и трендове, тражимо уз наш високо квалитетан цреп највише припадајућу одговарајућу кровну опрему.

**Приликом избора елемената кровне опреме најважније ставке су:**

- повољна цена,
- највиши стандард квалитета,
- савршена компатибилност према Terran цреповима,
- једноставна и брза примена.





### Услуге

Стојимо на располагању са једним бесплатним пакетом за купце који укључује:

- ➔ трошак при изради прорачуна потребног материјала и
- ➔ саветовање.

За сва додатна питања стојимо Вам на располагању, стручне савете дају Вам наши заступници и комерцијални преставници, на тел: **+381 24/527-155** или на е-маил: **srbija@terran.rs**.

Сва остала упутства за уградњу елемената можете прочитати на нашој њеб страници (**www.terran.rs**) или их можете затражити од наших овлашћених партнера.

### Поверење

Уградњом савршеног квалитета и повољном ценом добијамо:

- ➔ сигурност,
- ➔ отпорност на олују,
- ➔ дуготрајност и,
- ➔ естетски

изглед кровног система.



Ми помажемо са беспрекорним, професионалним конструкцијама. Купци не знају увек, које су им потребе и очекивања код добре конструкције крова. Зато смо покренули **gradimkrov.rs** сајт, где можете наћи све информације у вези конструкције крова и реновирања, узете у обзир познате климатске промене у нашој држави.

# ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАНЈЕ

## SYNUS, COPPO, RENOVA

**Величина кровне летве:** мин. 30/50 мм

**Дужина крова, размак кровних летви:** макс. 340 мм  
(зависно од нагибног угла)

**Прекривање у бочном смеру:** 30 мм

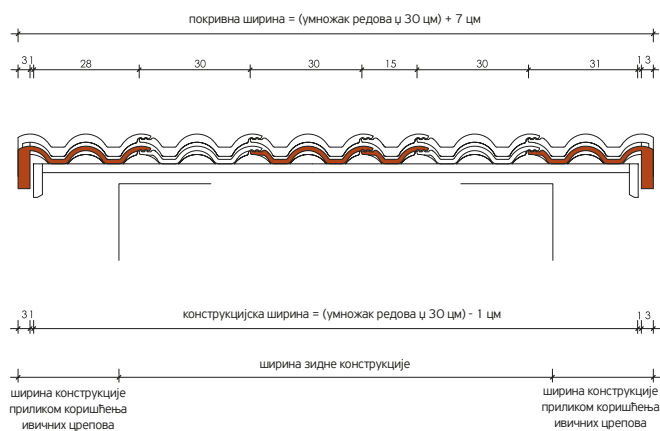
**Прекривање једног изнад другог:** мин. 80 мм  
(зависно од нагибног угла)

**Препоручени размак прве летве стрехе:** 33 цм

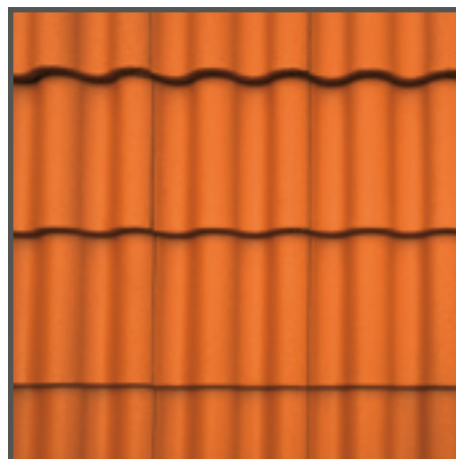
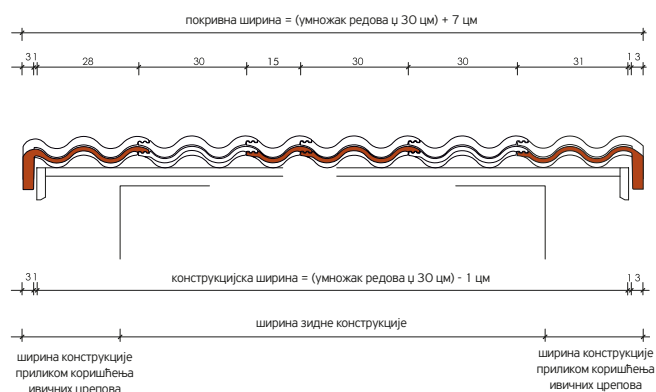
Нагиб крова	Најмање преклапање	Највећи размак летави	Препоручени размак главних летви	Потребна количина црепа (ком/м <sup>2</sup> )	Тежина (кг/кров м <sup>2</sup> )		
					RENOVA	COPPO	SYNUS
16-22°	10 цм	32 цм	5 цм	10,42	46,89*	46,89*	40,64*
22-30°	9 цм	33 цм	4,5 цм	10,10	45,45*	45,45*	39,39*
изнад 30°	8 цм	34 цм	4 цм	9,80	44,10*	44,10*	38,22*

\* Могућа толеранција у тежини за 10% зависи од угла крова, од количина основног и ивичног црепова! Минимални нагиб крова на који се препоручује уградња Synus, Coppo и Renova црепа износи 22 степена са изведеним секундарним кровом. Изузетно је могућа уградња на кров нагиба од 16 степени уз лепљене или варене спојеве секундарног крова.

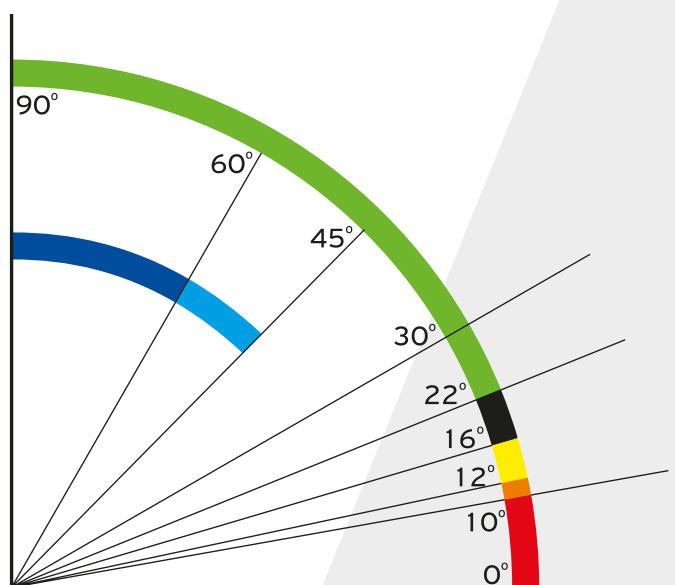
### COPPO, RENOVA



### SYNUS



*Постављање секундарног крова односно употреба кровне фолије, зависно од нагиба крова*



**0 ≥ 10°** Забрањено коришћење црепа.

**10 ≥ 12°** Нужно је постављање секундарног крова, потпуна водонепропусна хидроизолација од ивице до ивице крова (битуменска изолација) и MediRoll ECO слемена гребена трака.

**45 ≥ 60°** Сваки 2. до 3. цреп у сваком реду треба учврстити.

**12 ≥ 16°** Изолација кровне површине, употребљава се водонепропусна и паронепропусна фолија - за одвод дифузне паре MediFol STOP и MediRoll ECO слемена гребена трака.  
Најмањи преклоп црепова: 10,5 цм  
Маџ. размак међу летвама: 32 цм  
Потребна количина: 10,58 ком/м<sup>2</sup>

**16 ≥ 22°** Изолација кровне површине, употребљава се водонепропусна и паронепропусна фолија - за одвод дифузне паре MediFol WindPlus и MediRoll ECO слемена гребена трака.

**Нагибни кров без секундарног крова**, у случају таванског стамбеног простора препоручљиво је примењивати паропропусне фолије MediFol 140 и MediRoll ECO слемена гребена трака.

**22 ≥ 30°** Најмањи преклоп црепова: 9 цм  
Маџ. размак међу летвама: 33 цм  
Потребна количина: 10,10 ком/м<sup>2</sup>

**30 ≥ 45°** Најмањи преклоп црепова: 8 цм  
Маџ. размак међу летвама: 34 цм  
Потребна количина: 9,80 ком/м<sup>2</sup>

**60 ≥ 90°** Сваки цреп треба причврстити на летву.



# ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАНЈЕ

## RUNDO, ZENIT

**Величина кровне летве:** мин. 30/50 мм

**Дужина крова, размак кровних летви:** макс. 310 мм  
(зависно од нагибног угла)

**Бочно преклапање:** 30 мм

**Прекривање једног изнад другог:** мин. 110 мм  
(зависно од нагибног угла)

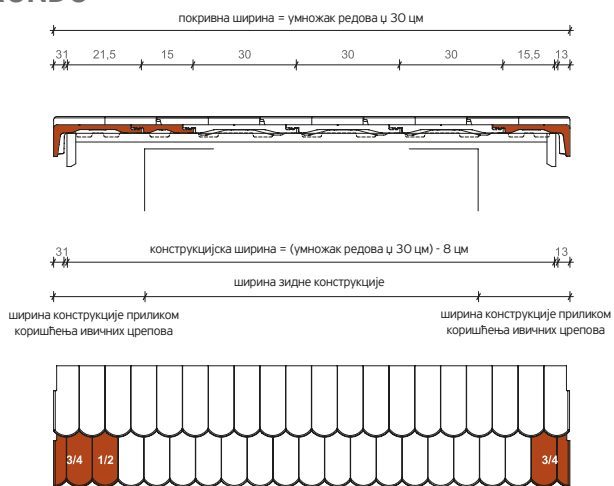
**Препоручени размак прве летве стрехе:** 30 цм

**Препоручени размак летви до слемена:** 5 цм

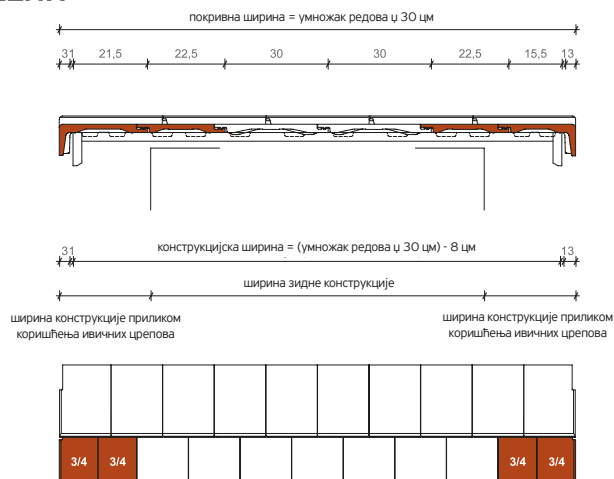
Нагиб крова	Најмање преклапање	Највећи размак летава	Потребна количина црепа (ком/м <sup>2</sup> )	Тежина (кг/кров м <sup>2</sup> )	
				RUNDO	ZENIT
24-30°	14 цм	28 цм	11,90	52,36*	54,74*
30-35°	13 цм	29 цм	11,49	50,56*	52,85*
35-45°	12 цм	30 цм	11,11	48,88*	51,06*
изнад 45°	11 цм	31 цм	10,75	47,30*	49,45*

\* Могућа толеранција у тежини за 10% зависи од угла крова, од количина основног и ивичног црепова! Минимални нагиб крова на који се препоручује уградња Rundo и Zenit црепа износи 30 степени са изведеним секундарним кровом. Изузетно је могућа уградња на кров нагиба од 25 степени уз лепљене или варене спојеве секундарног крова. Пре него што се ставља бетонски цреп, силиконске траке које се налазе на полеђини црепова треба да се одстрани због тога да би се постигла што боља покривеност. Црепове треба стављати повезано у случају Rundo на 1/4 помака, те код Zenit на 1/2 помака.

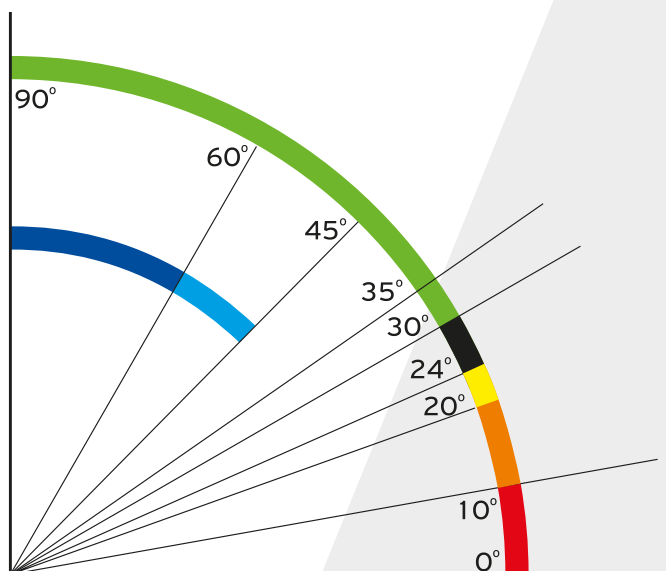
### RUNDO



### ZENIT



Постављање секундарног крова односно употреба кровне фолије, зависно од нагиба крова



**0 ≥ 10°** Забрањено коришћење црепа.

**10 ≥ 20°** Нужно је постављање секундарног крова, потпуно водонепропусна хидроизолација од ивице до ивице крова (битуменска изолација) и MediRoll ECO слемена гребена трака.

**45 ≥ 60°** Сваки 2. до 3. цреп у сваком реду треба учврстити.

**20 ≥ 24°** Изолација кровне површине, употребљава се водонепропусна и паронепропусна фолија - за одвод дифузне паре MediFol STOP и MediRoll ECO слемена гребена трака.  
Најмањи преклоп црепова: 14 цм  
Маџ. размак међу летвама: 28 цм  
Потребна количина: 11,90 ком/м<sup>2</sup>

**24 ≥ 30°** Изолација кровне површине, употребљава се водонепропусна и паронепропусна фолија - за одвод дифузне паре MediFol WindPlus и MediRoll ECO слемена гребена трака.

**Нагибни кров без секундарног крова**, у случају таванског стамбеног простора препоручљиво је примењивати паропропусне фолије MediFol 140 и MediRoll ECO слемена гребена трака.

**30 ≥ 35°** Најмањи преклоп црепова: 13 цм  
Макс. размак међу летвама: 29 цм  
Потребна количина: 11,49 ком/м<sup>2</sup>

**35 ≥ 45°** Најмањи преклоп црепова: 12 цм  
Макс. размак међу летвама: 30 цм  
Потребна количина: 11,11 ком/м<sup>2</sup>

**60 ≥ 90°** Сваки цреп треба причврстити на летву.



# ПАКЕТИ TERRAN КРОВНЕ ОПРЕМЕ

Terran са искуством и традицијом производње црепова од 1920. године нуди потпуна решења за квалитетне и дуготрајне кровове. У понуди су 3 стандардна пакета кровне опреме.

У зависности од конфигурације кровних равни као и жељама за различите врсте сигурности и заштите секундарног крова на располагању су 3 пакета опреме.



## Terran даје гаранцију 10 година за кровни систем

### BASIC

Стандардни пакет кровне опреме који представља технички минимум, те осигурава елементарну заштиту кровне конструкције и крова у целини.

### MEDIUM

Напреднији пакет кровне опреме који осигурава ветронепропусност и побољшано проветравање крова. Са MEDIUM пакетом кровне опреме целокупна кровна конструкција је технички напреднија и још сигурнија, а за инвеститора и економичнија у будућности.

### TOP

TOP пакет опреме је сам врх техничких могућности и спознаја у данашњој грађевини, те указано поверење инвеститора награђује са 10-годишњом гаранцијом.

TOP пакет уз све предности BASIC и MEDIUM пакета додатно осигурава потпуну водонепропусност као и заштиту од олуја. TOP пакет је реалан избор сваког инвеститора који жели максималну сигурност не само данас већ и у будућности.

## Топ квалитетан и сигуран систем уз 10 година гаранције



BASIC



MEDIUM



TOP

	BASIC	MEDIUM	TOP
Terran цреп и кровна опрема чине целовит, естетски усклађен и сигуран кровни систем	✓	✓	✓
Сви елементи крова су тестирани и усклађени, те чине једну квалитетну грађевинску целину	✓	✓	✓
Примењиво и на новоградњи и приликом обнове крова, и за велике и мале кровове	✓	✓	✓
Снег и лед не представљају проблем. Кров и станари куће су заштићени	✓	✓	✓
Terran нуди 50 година гаранције на цреп	✓	✓	✓
Надпросечна заштита од могућег продора воде на спојевима кровних елемената		✓	✓
Повишена заштита од продора воде		✓	✓
Променом климатских услова олује су све чешће и јаче. Terran кров је сигуран од олуја		✓	✓
Надпросечна ветронепропусна заштита секундарног крова			✓

# BASIC ПАКЕТ

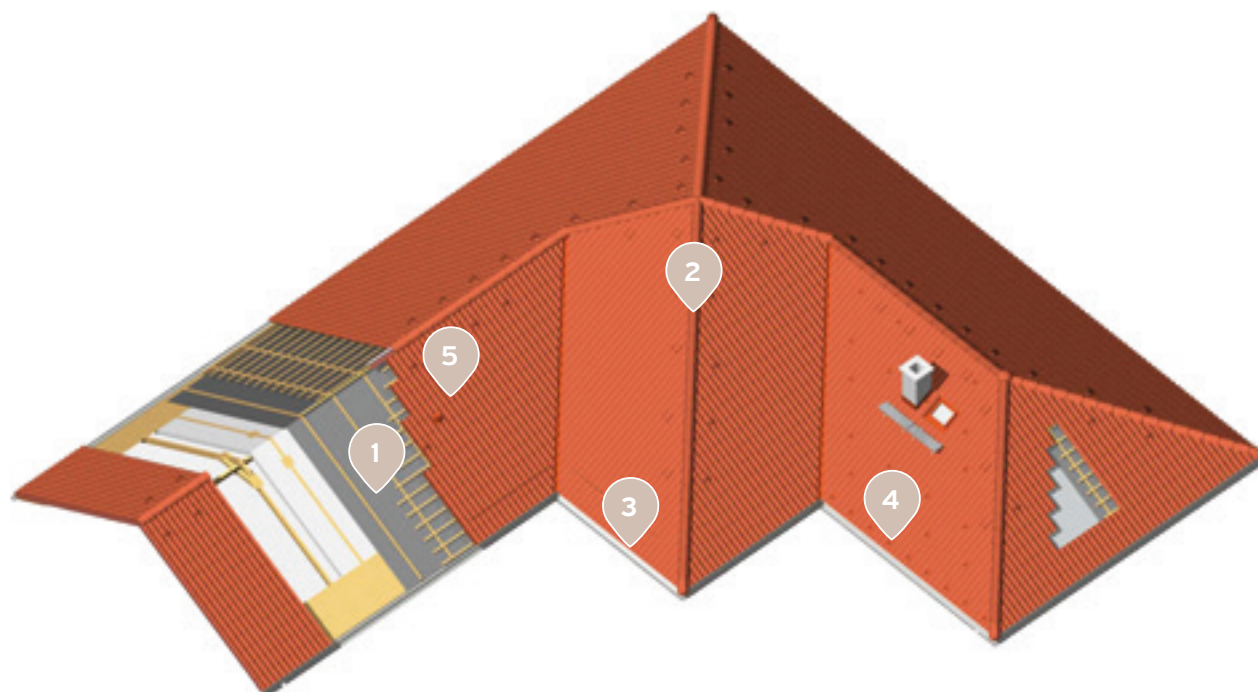
## ЕЛЕМЕНТАРНО, ПОВОЉНО, КВАЛИТЕТНО

Ако је економичност први аргумент, BASIC пакет кровне опреме осигурава елементарну заштиту. BASIC пакет у данашњим временима је основа без које се не може направити кров. Повољно, сигурно и квалитетно.



1	Секундарни кров	MediFol кровне фолије		
2	Слемена/Гребена	MediRoll		Универзални елемент слемене гребене летве
3	Вентилација	Чешаљ за проветравање		Трака за проветравање
4	Заштита од снега	Снегобран		Решетка за задржавање снега
5	Кровни пробоји	ПВЦ сет за вентилацију са припадајућим адаптерима*		

\*уградња зависи од типа и дизајна крова



# MEDIUM ПАКЕТ

## ДАЛЕКО ИЗНАД ПРОСЕКА

Пакет кровне опреме са повећаном заштитом: ветроотпорност, водоотпорност, заштита од ветра, заштита од снега и леда. Својим карактеристикама позитивно утиче и на енергетску ефикасност крова. Посебно препоручљиво за стамбена поткровља.



## MEDIUM

1	Секундарни кров	MediFol Wind Plus самолепљива кровна фолија		MediFol FORTE самолепљива кровна фолија	
2	Слемена/Гребена	MediRoll Eco		Универзални елемент слемене гребене летве	
3	Вентилација	Чешаљ за проветравање		Трака за проветравање	
4	Заштита од снега	Снегобран (мин. 2 ком/м <sup>2</sup> )		Решетка за задржавање снега	
5	Опшиви	Клинасти сунђер*		3D Flex (ивица димњака и зида)	
6	Учвршћење крова	Сигурносна копча за резани цреп*		Копча за стреху	
7	Кровни пробоји	ПВЦ сет за вентилацију са припадајућим адаптерима*			

\*уградња зависи од типа и дизајна крова





# TOP ПАКЕТ

## TOP ПАКЕТ ОПРЕМЕ ЈЕР ГА ВАШ КРОВ ЗАСЛУЖУЈЕ

У данашњим временима предводећи светске трендове у градњи Terran представља сам технички врх по питању заштите и сигурности крова крунисан са 10-годишњом гаранцијом. Штити кров чак и од олуја.

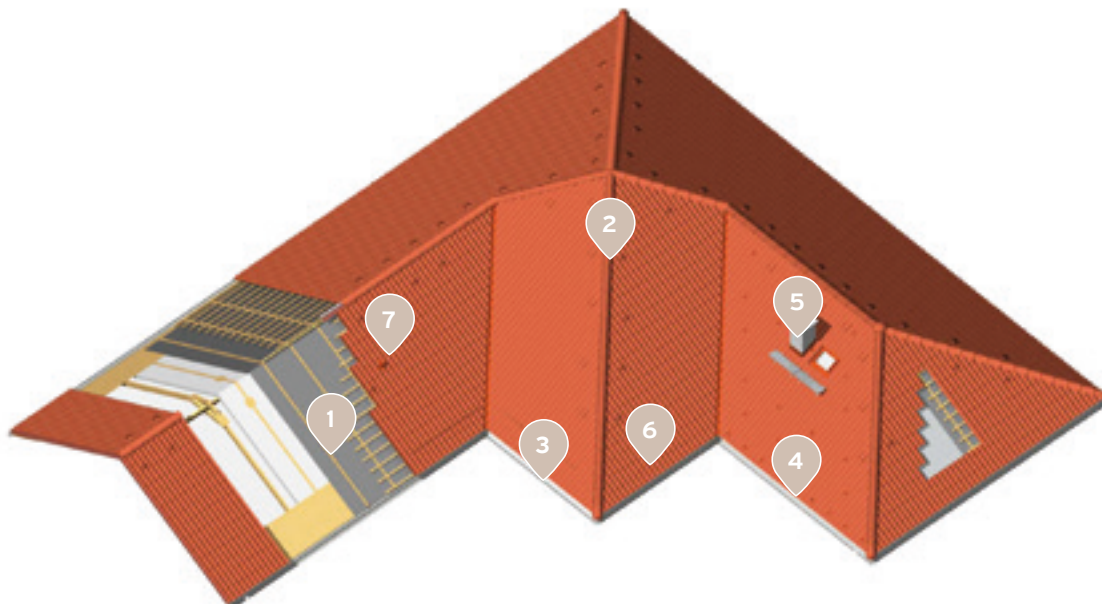


## TOP

**TOP пакет се уграђује данас за будућност.**

1	Секундарни кров	MediFol TOP 270 + лепљива трака за контра летву		MediFol EXTREME + лепљива трака за контра летву	
2	Слемена/Гребена	MediRoll Eco		Универзални елемент слемене гребене летве	
3	Вентилација	Чешаљ за проветравање		Трака за проветравање	
4	Заштита од снега	Снегобран (мин. 3 ком/м²)		Решетка за задржавање снега	
5	Кровни пробоји	Клинасти сунђер*		3D Flex (ивица димњака и зида)	
6	Учвршћење крова	Сигурносна копча за резани цреп		Копча за стреху	
7	Кровни пробоји	ПВЦ сет за вентилацију са припадајућим адаптерима			

\*уградња зависи од типа и дизајна крова



# ПРОВЕТРАВАЊЕ КРОВА

Без обзира на конструкцију крова – трака за проветравање и елементи за проветравање (са или без чешљева) осигуравају правилно проветравање између црепа и кровне фолије.

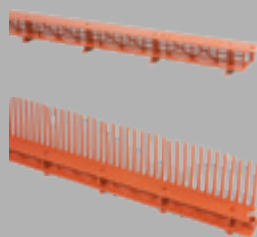
**ОВИ ЕЛЕМЕНТИ КРОВНЕ ОПРЕМЕ СПРЕЧАВАЈУ ДА ВЕЋИ ИНСЕКТИ И ПТИЦЕ НЕ МОГУ УЋИ ПОД КРОВ.**

Водена пара која се скупља испод црепа са уграђеним одговарајућим елементима за вентилацију се одводи ван крова чиме се продужава век трајања дрвене конструкције крова.



### Чешаљ за затварање:

Треба уградити по ивици стрехе. Врхови чешља прате линију доње површине црепа и пуштају унутра ваздух за вентилацију али већи инсекти и птице не могу ући под кров. Чешаљ је направљен од еластичне пластике и његово учвршћивање се може извршити са ексерима или помоћу шrafoва сваких цца. 20 цм. Може се применити и код увала.



### Елемент за проветравање стрехе (са чешљем/без чешља):

Код стрехе се уграђује уместо прве кровне летве и осигурава улазак ветра. За производе Synus, Renova и Sorro препоручује се елемент са чешљем јер код њега врхови чешља прате линију доње површине црепа. За цреп Rundo и Zenit се користи елемент без чешља.



### Трака за заштиту и проветравање стрехе:

Обично се уграђује по ивици стрехе и омогућава вентилацију испод крова. Трака пропушта ваздух унутра, али већи инсекти и птице не могу ући под кров. Код таласастог црепа користи се заједно са чешљем за затварање. Трака је направљена од еластичне пластике и учвршћивање се може извршити ексерима, на сваких цца. 20 цм-а ради бољег пријањања.

# СЕКУНДАРНИ КРОВ – ПАРПРОПУСНЕ ФОЛИЈЕ

Због повећаних техничких захтева према крововима увек препоручујемо користити кровну фолију испод црепа.

## КРОВНА ФОЛИЈА ПОВЕЋАВА СИГУРНОСТ КРОВА, ПРУЖА ЗАШТИТУ ОД ШТЕТНИХ УТИЦАЈА.

Кровне фолије се постављају испод црепа, при спојевима оставља се преклоп, те се спојеви спајају, како би се постигла оптимална непропусност за ветар, снег и кишу. Напомена: кровна фолија може стајати маџ. 4 месеца отворено изложена временским условима.



### MediFol Wind Plus:

Паропропусна фолија са интегрисаном траком за лепљење. Кровна фолија је трослојна, састоји се од два слоја полипропиленске тканине и функционалног полипропиленског филма. Који осигурава високу водонепропусност и паропропусност. Отпорност на УВ зрачења у трајању од 4 месеца, осигурана је специјалним стабилизацијским адитивима, а омогућује одлагање покривања крова. Осигурава висок квалитет, функционалност и дуготрајност производа.



### MediFol FORTE:

Паропропусна фолија са интегрисаном траком за лепљење. Четворослојна високо паропропусна, водонепропусна фолија на бази полипропилена са монолитном функционалном мембраном. Састоји се од 2 слоја полипропиленске тканине и функционалног полипропиленског филма, који осигурава високу пропусност водене паре и отпорност на воду. Додатно је ојачана слојем армиране ПП мреже која је импрегнирана кроз целокупну површину фолије.



### MediFol TOP270:

Паропропусна фолија са интегрисаном траком за лепљење. Може се положити непосредно на топлотну изолацију, будући да пропушта пару не постоји опасност од стварања кондензације на доњој страни фолије. У првом реду се може препоручити код адаптираног поткровља, код примене је довољно израдити ваздушни слој између црепа и фолије. При придржавању произвођачких прописа може се применити и у случају мањег нагибног угла од прописаног ( $\alpha \geq \text{ак-}10^\circ$ ), са 10-годишњом системском гаранцијом.

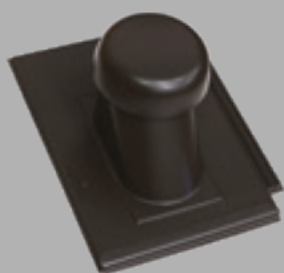


### MediFol EXTREME:

Паропропусна фолија, високом паропропусношћу до веће водонепропусности. Четворослојна високо паропропусна, водонепропусна фолија на бази полипропилена са монолитном функционалном мембраном. Састоји се од 2 слоја полипропиленске тканине и функционалног полипропиленског филма, који осигурава високу пропусност водене паре и отпорност на воду. Захваљујући дуплим мембранима фолија није само високо водонепропусна него је и отпорнија и на све друге спојне утицаје, од којих треба заштитити кров. Ова фолија је применљива и за нагибе крова почевши од  $10^\circ$ . Вишеслојна високо паропропусна, водонепропусна термопластични полиолефин ТПО кровна фолија са 10-годишњом системском гаранцијом.

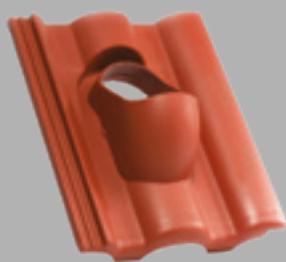
# КРОВНИ ПРОБОЈИ, СИСТЕМИ ЗА ВЕНТИЛАЦИЈУ

Tegrap кровни систем пружа низ практичних решења која осигуравају квалитетну уградњу и трајност кровне конструкције, због чега је избор квалитетне кровне опреме изузетно важан за сигурност током целог животног века крова.



### Сет за вентилацију без гибљивог црева:

Елемент који служи за проветравање вентилација изводних цеви, који се може користити код нагиба крова 20–55°. Капа која покрива цев спречава улазак падавина, док решетка на крају цеви спречава улазак птица и инсеката. Материјал је тврди ПВЦ.



### Пластични основни цреп:

Погодан је за монтажу излазне цеви за антену, односно вентилације. Учвршћивање се врши за летву црепа користећи жицу. Материјал је тврди ПВЦ.



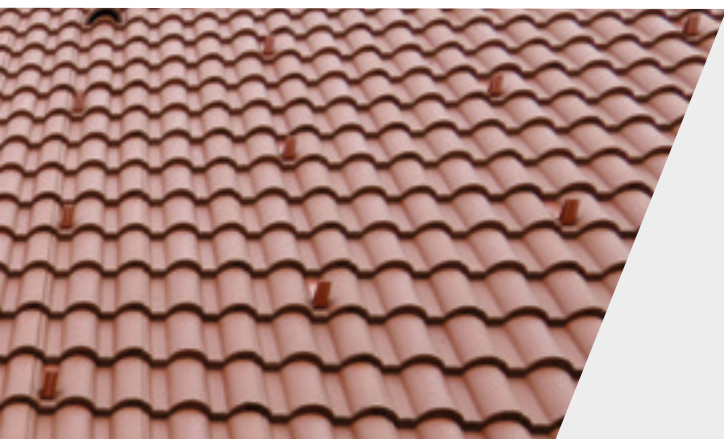
### Адаптер излаз за антену:

Користити за монтажу излазне цеви за антену који пријања уз пластични основни цреп, код нагиба крова од 20–55°. Код монтаже се изреже врх адаптера зависно од ширине цеви. Празнину треба испунити еластичним материјалом за заптивање како падавине не би продрле испод пластичног црепа. Материјал је тврди ПВЦ.

### Адаптер за вентилацију:

Елемент који служи за проветравање вентилација изводних цеви, који се може користити код нагиба крова 20–55°. Капа која покрива цев спречава улазак падавина, док решетка на крају цеви спречава улазак птица и инсеката. Материјал је тврди ПВЦ.

# СНЕГОБРАНИ

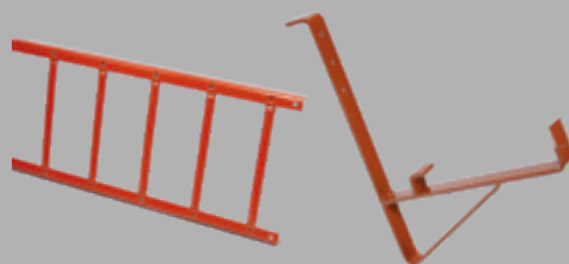


Обавезно је постављање снегобрана на крововима чији је нагиб између 25 и 75 степена. У већини случајева грађевински прописи одређују да је обавеза власника објекта осигурати кућу или зграду од проклизавања снега. Због наведеног је битно одредити правилну заштиту од проклизавања снега (снегобрани или решетка за задржавање снега).



## Метални снегобран:

Служи као превенција од проклизавања снега. Уградња се препоручује првенствено код редова цепова у близини стрехе, ефикасно задржавање на већој површини остварује са густим постављањем. Код таласастог црепа снегобран се монтира у увалу црепа, а код црепова Rundo и Zenit у средину елемента. У случају стрмог крова, великих висина зграда више се препоручује примена решетке за задржавање снега. Обавеза је постављање снегобрана на крововима чији је пад између 25 и 75 степена. У већини случајева грађевински прописи одређују да је обавеза власника објекта осигурати кућу или зграду од проклизавања снега. Због наведеног је битно одредити правилну заштиту од проклизавања снега. (снегобрани или решетка за хватање снега).



## Решетка за задржавање снега и носач решетке за задржавање снега:

Служи за спречавање проклизавања веће количине снега, у случају стрмог крова, односно великих висина зграда. Треба поставити близу надстрешнице, ефикасно задржавање снега остварује само уз уградњу у целој дужини надстрешнице. Учвршћивање се може извршити за даску/кровну летву постављену посебно с тим циљем, на 3 тачке, помоћу шrafoва. Елемент за држање решетке мора лећи у удубљење таласастог црепа.

# СЛЕМЕНА ГРЕБЕНА ТРАКА И ТРАКА ЗА ОБЛИКОВАЊЕ ДИМЊАКА

**УГРА ЂУЈЕ СЕ НА СЛЕМЕ И ГРЕБЕН КОД СВИХ ВРСТА ЦРЕПОВА.** Флексибилан елемент за проветравање који се може лако обликовати.

Симетрична је и у две линије континуирано перфорирана заштитна трака која уједно има и функцију проветравања. Материјал је ојачан металним плетивом, стога је врло отпоран на временске утицаје.



## MediRoll ECO слемена гребена трака за заштиту и вентилацију:

Дистрибуиран у ролни, флексибилан елемент за проветравање који се може лако обликовати. Може се уградити код слемена и гребена, код свих типова црепа. Симетрично и у две линије континуирано пробушен подметач преко којег се врши проветравање. Материјал је учвршћен с металном мрежом, стога је отпоран на временске утицаје. Трајно се може налепити само на суву површину црепа на којој нема прашине, масти или уља. Температура не утиче на лепљивост материјала.



## 3D Flex (ивица димњака и зида):

Флексибилан елемент који служи за затварање прикључака димњака и крова. Основни материјал је алуминијум, са слојем лепка на задњој страни, који ни на утицај топлоте не губи способност пријањања. Може се лако обликовати руком, пријања уз површину црепова. Осигурава трајну заштиту од продора кише и снега. Искључиво се може лепити на суву површину на којој нема прашине, масти и уља.

A full-page photograph of the Eiffel Tower in Paris, France, taken during sunset. The tower is the central focus, silhouetted against a sky with soft, golden light and scattered clouds. In the foreground, there are lush green trees and a paved walkway where a few people can be seen walking. The overall mood is serene and scenic.

# МЕСЕЧНА

потрошња сировина је просечно

# 33.500

ТОНА, штоприближно  
одговара тежини

# 3 АЈФЕЛОВЕ

куле.\*

\* Просечна месечна потрошња сировина у 2021 у фабрикама Terraп групацје је установљена на основу потрошене количине песка, цемента и боје. За упоређивање смо користили тежину металне конструкције Ајфелове куле у Паризу (10.100 тона).  
Извор: Одељење набавке у Terraп Киф и Википедија.

# КОМЕРЦИЈАЛНИ ПРЕДСТАВНИЦИ

Одговоре на питања, стручне савете, прорачун потребног материјала дају Вам наши заступници, комерцијални представници уважавајући следећу поделу на географској карти:

1 +381 69/223-30-96

2 +381 63/445-141

3 +381 69/223-30-94



## Продаја

Терран кровни систем д.о.о.

Седиште: 24000 Суботица, Старине Новака 73.

Тел.: +381 24/527-155

За сва додатна питања стојимо Вам на располагању на

Тел.: +381 24/527-155 или на Е-маил: [srbija@terran.rs](mailto:srbija@terran.rs).

Више о нама можете сазнати на нашој веб-страници

[www.terran.rs](http://www.terran.rs) и [www.gradimkrov.rs](http://www.gradimkrov.rs).



## ГАРАНЦИЈА

**Услови остваривања гаранције, поступак:**

1 – Конструкција и покривање крова морају одговарати техничким прописима важећим за време градње, припадајућим смерницама и стандардима, као и произвођачевим упутствима за коришћење.

2 – Захтев за гаранцијом је потребно у писменом облику пријавити, и потребно је приложити рачун, теретни лист и гаранцијски лист.

3 – Пријављену штету ће стручњак Терган кровни систем д.о.о. за производњу бетонског црепа на терену прегледати и документоваће захтев због настале штете.

4 – Терган кровни систем д.о.о. за производњу бетонског црепа након извршења контролних провера писмено ће обавестити купца о резултатима и процени запажања.

Штете настале због некоришћења оригиналних прибора, односно грешака приликом извођења радова, лома због притиска снега, оштећења због других

механичких утицаја, штете због елементарних непогода не спадају под гаранцију Произвођача. Гаранцијске услуге не односе се на пластичне и металне допунске елементе, на захтеве за одштету који прелазе законске одредбе, на пролазно цветање или промену боје, насталих услед временских утицаја на површину, на настајање маховине, јер те појаве не утичу на вредност коришћења црепова. Гаранција на кровни систем Терган црепа се признаје само на кровове у целини изведене по упутствима произвођача и по правилима струке уз обавезну уградњу вентилисаног кровног система.

Гаранцију дајемо на:

- прецизност димензија
- водонепропусност
- отпорност на смрзавање

## Garancijski list



Datum izdavanja: \_\_\_\_\_

Ime kupca: \_\_\_\_\_

Adresa isporuke: \_\_\_\_\_

Izdavao/prodaoč: \_\_\_\_\_

**Terran Krovni Sistem d.o.o. daje garanciju na 50 godina.**

Pečat

Kvalitet provedenih betonskih krovnih crepova zadovoljava sve propise SRPS U.N1.210 standarda.

Terran krovni sistem d.o.o. za vreme trajanja garancije, nakon prijaviivanja, u roku od 50 dana donosi odluku o ispravnosti zateza. Izbavilo krovni crepovi prema najnovijem SRPS U.N1.210 standardu ne odgovaraju propisima SRPS U.N1.210 standarda, Terran krovni sistem d.o.o. će ponuditi gradnjog o popravci ili zamenu krovnih crepova. Dodatna garancija koju obe Terran krovni sistem d.o.o. a-će vaditi od period.

**Garancija za otpornost na smrzavanje:**

Uz eventualnu štetu koja je nastala zbog smrzavanja treba navesti mesto štete, datum isporuke i poslati racun uz otpremnicu. Šteta nastala smrzavanjem, mora se odnositi na grešku materijala, koja oštećuje vodootpornost krova. U slučaju smrzavanja kod zamene oštećenih krovnih crepova Terran krovni sistem d.o.o. besplatno isporučuje crep na gore navedenoj adresi i unapred isplaćuje odgovornu iznos troškova pokrivanja krovne površine.

Terran krovni sistem d.o.o. odgovornost podržava pravo da radove na zameni crepa izvede sa svojim radnicima, odnosno sa svojim ovlašćenim izvođačima. Materijal koji se ukada ne može se koristiti kao materijal za pokrivanje krova, te je stoga trošak njegovog uklanjanja obaveza onoga koji gradi.

**Uslovi i ispunjavanje usluge garancije:**

- Tokom gradnje krovne konstrukcije i krovni pokrivač trebaju da odgovaraju postojećim tehničkim propisima, standardima, odnosno uputstvima proizvođača za izvođenje radova.
- Zahtev za garancijskim pravima treba podneti pisмено uz dostavu računa, otpremnice i garancijskog lista.
- Prijavljenu štetu na licu mesta situaciju koje iz Terran krovni sistem d.o.o. uočava i popravja.
- Terran krovni sistem d.o.o. nakon izvršenja ispunjavanja pisмено obavestjava kupca koji je podneo zahtev za garancijskim pravima o rezultatima ispunjavanja i konačnoj odluci.

U slučaju nastanka štete, koja je nastala zbog nekorišćenja originalnih dodatnih delova, pucaња zbog težine snega ili zbog nekih drugih mehaničkih opterećenja, ili usled nekih privrednih nepogoda, ista se ne smatra garancijskom greškom. Garancijske usluge se ne односе на пластичне i metalne dodatne delove, te na zahtevni garancijskih prava koja prema zakonu prelaze maksimalni iznos, zatim na stvaranje belog pokrivača na krovu pod uticajem klimatskih efekata, na raskle u nijansi boja, stvaranje mahovine na krovu, budući da navedene nepogode ne utiču na вредност korišćenja krovnih crepova.



Zlatko Flaković  
Direktor Komercijala







# Добар темељ за даљи развој

Током протеклих сто година пуно смо времена провели у развоју нових идеја, који нас у стварању јединствених боја и облика воде кроз водећу технологију стварним побољшањима у пословању. Поступно већ генерацијама улажемо у најновије технологије, развијамо своје пословне могућности, јер иновација постаје све важнија компонента у стварању потпуно нових производа, услуга и пословних модела.