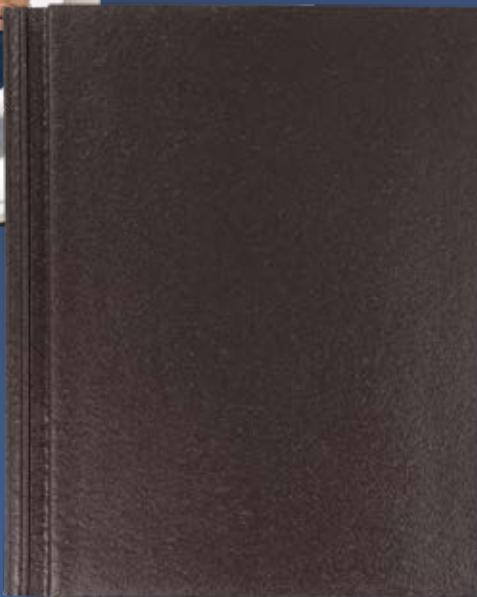


Katalog proizvoda



Izdanje od 01.siječnja 2024. godine
Proizvođač zadržava pravo tehničkih izmjena! Boje u katalogu se zbog tiskarsko-tehničkih razloga mogu u nijansama razlikovati od stvarnih boja proizvoda. Proizvođač ne preuzima odgovornost za tehničke karakteristike referentnih objekata u ovom katalogu. Tehnički podaci u katalogu su informativni, aktualni tehnički podaci (izvedbeni tehnički podaci) se nalaze u važećem Uputstvu za primjenu.

VIŠE OD 100 GODINA U RAZVOJU

1920. godine Kálmán Mészáros u danas slovačkom Negyed-u počeo se baviti proizvodnjom betonskog crijepe. Tako-zvane Mészáros crjepove su tada proizvodili ručno. **Mészáros crjepovi mogu se naći na krovu susjedstva stotinu godina.**

1993. Vilmos Mészáros je sjedište obiteljske tvrtke premjestio u južni dio Baranje, u grad **Bóly**. Povećanje kapaciteta provodi se uvođenjem poluautomatizirane linije proizvodnje.

1997. godine u posao stupa **treća generacija obitelji**, istovremeno kreće i ubrzani tehnološki razvoj, potpuno automatizirani, europski standard.

Kao rezultat ozbiljnih napora na polju unapređenja proizvoda M15, promjenili ime na M10, a uz dinamični napredak proizvodnih postupaka nastaje **Danubia**, do danas najpopularnija linija proizvoda valovitog crijepe.

U slovačkom Farkasd-u 2000. godine je izgrađena tvornica **Mediterran Slovakia s.r.o.**

2001. godine proširili smo ponudu sa površinski specijalno obrađenom **linijom proizvoda Coppo Antik**, što svojim oblikom i bojom potiče sunčanu atmosferu talijanskih krajolika.

2005. godine uvodi se **Rundo**, dvostruko zatruljeni crijepe sa žlijebom, koji je još iste godine nagrađen Velikom na gradom BNV. Te iste godine počela je prodaja i otvorena je **ured u Hrvatskoj**, pod današnjim nazivom **Terran crijepl d.o.o.** Zahvaljujući dinamičnom razvoju, iste godine došlo je do otvaranja i sestrinske tvrtke u Rumunjskoj, pod imenom **Terran Rom SRL.**, gdje počinje proizvodnja u najnovijoj tvornici u Aranyosgyeres-u od prošle godine.

2007. godine pojavio se crijepl **Zenit**, uzbudljive Carbon boje, pravokutnog oblika, pročišćene, homogene površine, koji predstavlja novi smjer u odnosu na tradicionalni crijepl. Ova linija proizvoda je prva opremljena ColorSystem sustavom zaštite boja. 2012. U Subotici, u najsjevernijem gradu u Srbiji, otvoren je ured pod nazivom **Terran krovni sistem d.o.o.**, koji daje značajan doprinos strateškim ciljevima širenje prodajne mreže.

Od uvođenja 2014. godine, naš lagan i čvrst **Synus** razvio se u jedan od naših najuspješnijih proizvoda. Kao priznajne za to, našem proizvodu Synus dodijeljena je i nagrada Construma. S obzirom na veliki uspjeh, ova linija proizvoda dostupna je od 2019. godini sa svim našim tehnologijama površinske obrade.

2024. godine proširili smo našu ponudu solarnih crijeova Generon sa dodatnom bojom R3D, pa od sada krovovi u tradicionalnoj boji crvene također mogu estetski proizvesti solarnu energiju za obitelji. Istodobno smo unaprijedili naš proizvod ravnog profila, sada je pod novim imenom Zenit Max, s utroškom crijepa od 10 kom/m².

(1920-1999) USPJEŠNO OBITELJSKO PODUZEĆE

NOVE DIMENZIJE U OČUVANJU TRAJNOSTI KROVNIH CRJEPOVA

2010. godine kao rezultat dugotrajanog istraživačkog rada, razvili smo postupak površinske obrade **Resistor**, koji našem crijeplu osigurava **premium stupanj zaštite i trajnosti**.

Zahvaljujući našem najnovijem postupku **Elegant** obrade površinskih elemenata u 2020. godini, površina krovnih crjepova **izuzetno je glatka i otporna**. A njegov svilenasti izgled daje elegantan izgled vašem krovu, jer gaime to obvezuje!

(2000-2004) POČETAK RAZVOJA PROIZVODA

KONTINUIRANE INOVACIJE

Dinamičan razvoj proizvodne tehnologije prati tvrtku kroz cijeli život. Nakon početka rada **slovačke tvornice 2004. godine**, ostale tvornice smo pokretali svake četiri godine, osiguravajući kontinuirano i kvalitetno opskrbu proizvoda za naše kupce.

2008. godine potpuno nova tvornica opremljena automatskom tehnologijom je otvorena u **Kunszentmiklós-u**, zatim 2012. godine proizvodnja počinje u najnovijoj tvornici u Bóly-u, ta inovacija je u Srednjoeuropskoj regiji jedinstvena u razvoju suvremene tehnologije.

U 2008. godini asortiman proizvoda opremljenih **ColorSystem zaštitom boje** se proširuje linijom proizvoda Rundo, Danubia, Coppo i Zenit.

(2005-2019) NAŠ ASORTIMAN PROIZVODA POVEĆAN VIŠESTRUKO

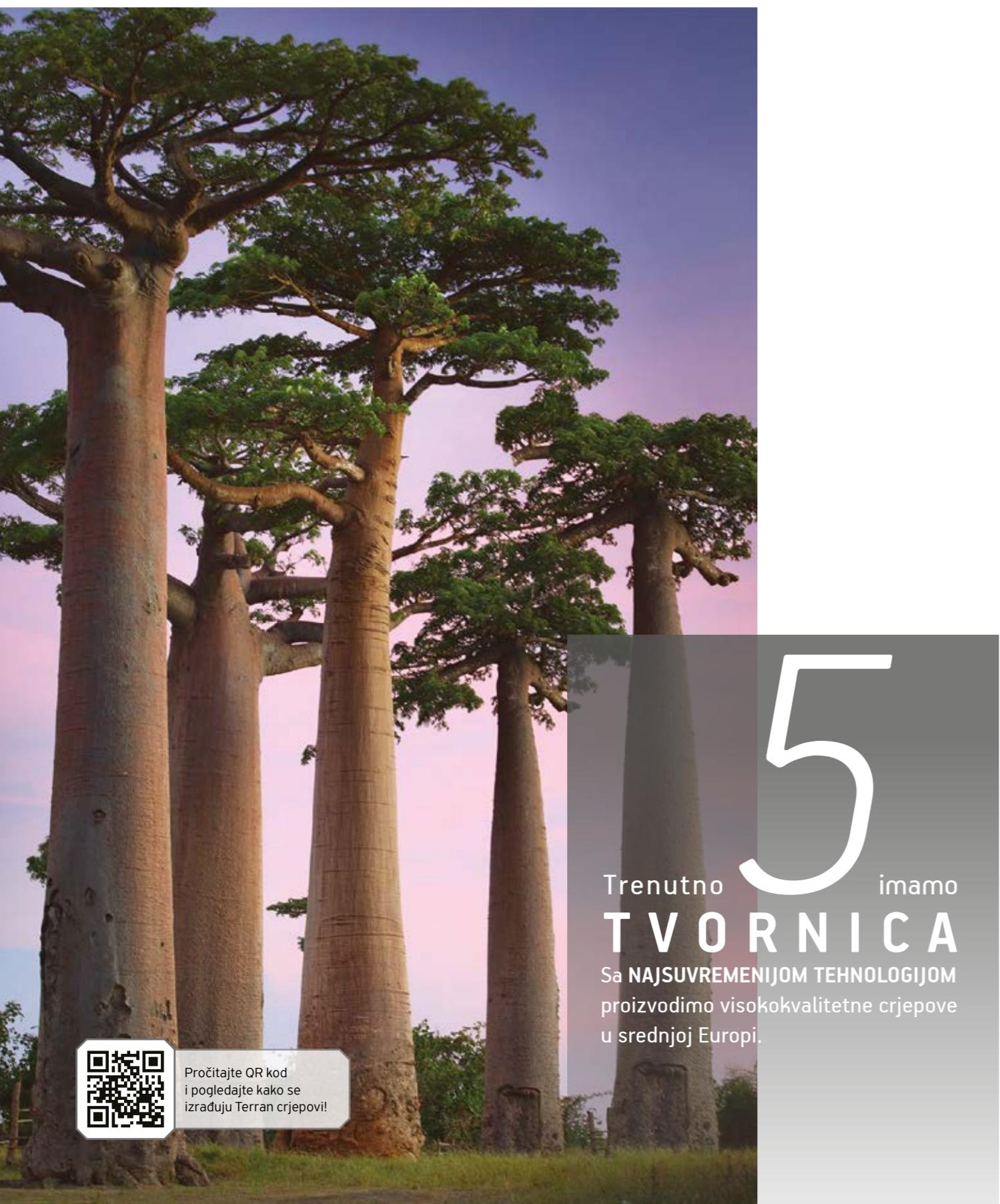
RAZVOJ BRANDA I NAŠA VIZIJA

2014. godine **od Mediterrana do Terrana**. U cilju daljnjega jačanja tržišne pozicije novi korak je i promjena imena. Nedavni tehnološki napredak poklapa se sa izgradnjom nove tvornice. Sa **Terran imenom dajemo do znanja** da su naši proizvodi napredniji, **bez obzira u kojoj klimatskoj zoni primijenjeni, svuda estetski primamljivi** i predstavljaju moderan stil današnjice.

Naša zbilja Naša tvrtka danas slavi kao međunarodno priznati proizvođač betonskih crjepova, tj. kompletne sustava krovišta. Budućnost uz bezvremensku kvalitetu, koja proizlazi iz fizikalnih karakteristika naših proizvoda, filozofija naše tvrtke je stvaranje ugodaja koji zrači životnom radošću, a uz pomoć jedinstvenih oblika i boja. Činimo značajne korake u smislu kontinuiranog unaprjeđivanja proizvoda kako bi Vi – dajući mašti na volju – mogli odabrati krovni pokrov koji najbolje odgovara Vašem ukusu i stilu.

5 TVORNICA BETONSKOG CRIJEPA

3 MEĐUNARODNA PREDSTAVNIŠTVA



Pročitajte QR kod
i pogledajte kako se
izrađuju Terran crjepovi!

Proizvodna pogona

- 1. Bóly** (Mađarska)
- 2. Kunszentmiklós I-II.**
(Mađarska)
- 3. Vlčany** (Slovačka)
- 4. Câmpia Turzii** (Rumunjska)

Prodaja

- 5. Osijek** (Hrvatska)

- 6. Subotica** (Srbija)

- 7. Brno** (Češka)

Generon tvornica za proizvodnju solarnog crijepta

- 8. Pécs** (Mađarska)

Dinamičan rast dokazuje naše ciljeve za budućnost.
Želimo biti vodeći proizvođač betonskog crijepa na
mađarskom, ali i na tržištima okolnih zemalja.

Kontinuirano povećavamo proizvodne kapacitete

Proizvodnja crijepa se vrši iz 5 potpuno automati-
ziranih tvornica. Na taj način osiguravamo brzu i
kontinuiranu opskrbu kupaca sa našim proizvodima.

Kontinuirano proširujemo prodajnu mrežu

U 5 država su predstavnštva za distribuciju Terran beton-
skog crijepa. Organizacijom isporuke iz pet tvornica i pet
predstavnštva vrši se opskrba tržišta u ukupno 9 zemalja.
Tako možemo smanjiti udaljenost transporta, **s time ćemo**
učiniti da naši proizvodi budu još pristupačniji na
domaćem i inozemnom tržištu.

Terrán Tetőcserép Gyártó Kft. je pristupio Elite programu u
organizaciji London Stock Exchange Group-a, kao jedan od
1000 europskih tvrtki koje dolaze iz različitih sektora poslo-
vanja. Pročitajte više o tome na: www.1000companies.com



Detaljnije informacije o Vama najbližem predstavnštvu
ćete pronaći na zadnjoj stranici brošure, ili nazovite
Tel. +385 31/700-491 odnosno posjetite naše web
stranice www.terran.hr.

SIROVINE IZ PRIRODE

U proizvodnji koristimo isključivo slijedeće ekološki prihvatljive sirovine:



Zagrijani, zatim fino usitnjeni vapnenac: odnosno cement, koji je osnova proizvodnje.



Voda: miješana s cementom daje čvrstoću betona.



Kvarcni pjesak: slično kao u proizvodnji stakla, koristimo isključivo brižno ocijenjeni, najfiniji pjesak.



Željezni oksid: koristi se za bojanje, pronalazi se i u prirodi. Sadrže je i određeni kozmetički, čak i prehrambeni proizvodi.



Položio test vremena

Beton kao sirovina ima više tisućljetu prošlost. Stari Grci su 2000.g.pr.n.e. koristili mješavinu gašenog vapna i pjeska, a Rimljani su toj mješavini dodavali i vulkanski pepeo. Takav beton je korišten i pri gradnji Pantheona u Rimu prije 2000 godina, zahvaljujući tome, očuvan je do danas.

Beton se, dakle, dokazao trajnom i otpornom sirovinom.

Ekološki prihvatljiv, boje nadahnute prirodom

Zahvaljujući prirodnim bojama, Terran crjepovi se harmonično uklapaju u okolinu, preuzimajući na taj način veliku ulogu u oblikovanju okoliša, ali isključivo u estetskom smislu.



*2022. godine u Terran proizvodnji upotrijebili smo 1900 tona, isključivo ekološke prihvatljive sirovine, tj. kvarcnog pjeska, željeznog oksida, cementa, kao uobičajenu dnevnu dozu čvrstog betona. Usporedivali smo, te uzeli prosječnu težinu jednog Grbavog kita, koji je oko 25 tona. Izvor: Terran Kit. odjel nabave i Wikipedija.



Ekološki prihvatljiv proces proizvodnje

U našim najnovijim tvornicama u Kunszentmiklós-u i Bóly-u primjenjujemo zatvorenu tehnologiju zahvaljujući kojoj proces proizvodnje crijepe iziskuje puno manju količinu energije, što ujedno znači i smanjenu emisiju štetnih tvari. Na primjer, tehnološku vodu nastala u proizvodnom procesu sustav ponovno koristi.

Prema rezultatima relevantnih kontrola utjecaja na okoliš za proizvodnju krovopokrivačkih materijala, proizvodnja betonskog crijepe se u pogledu opterećenja za okoliš i korištenja energije (emisija ugljičnog i sumpornog dioksida, opterećenje okoliša otpadom) nalazi na trećem mjestu, odmah iza trske odnosno drvene šindre.

*Temeljem opće ekološkog statusa, može se reći:
Vrijeme je da betonski crijepl doživljavate
kao ekološki prihvatljiv proizvod!*

KVALITETAN I POUZDAN BETONSKI CRIJEP

Beton zbog svoje površinske kompaktne strukture odvodi padavine, tako da one ne ulaze u pore crijepe:

- Ne runi se, tako mu raste trajnost. Ciklusi smrzavanja i otapanja promjenom obujma vode ne oštećuju crijep.
- Ne upija vodu, tako ne dolazi ni do oscilacije u težini crijepe, što povoljno utječe i na krovnu konstrukciju.

Otporan je na utjecaje iz okoliša

Zahvaljujući postupcima površinske obrade, naš se betonski crijep pokazao veoma trajnim. Ovi zaštitni slojevi (ColorSystem, Elegant, Resistor, ClimaControl), koji se bojom poklapaju s bojom osnovnog elemenata, osiguravaju trajnu zaštitu od:

- padalina
- izazovima vremenskih prilika i nepriroda (ledena kiša, jak vjetar itd.)
- zaprljanja
- UV-zračenja
- štetnog utjecaja zagađenog gradskog zraka.

Ukratko: odbijaju vodu, prljavštinu, mahovinu i sunčeve zrake.

Praktički se sami čiste!

Ne blijedi

Crijepu daje boju sastav betona. Željenu boju dobivamo oksidnim bojama, stoga je boja pojedine vrste crijepe homogena i na velikoj površini.

Daljnja prednost toga je da se ne primjećuju ni prirodne, površinske abrazije.

Zadržava oblik

Praktična uporaba

Proizvodni postupak osigurava stalnost oblika, koji omogućava bolje prijanja elemenata na krovu.

Praktični aspekti kod gradnje krova:

- preciznost mjera
- jednostavna zamjena
- lako se polažu

Podnose veliko opterećenje

Vrlo visoka površinska izdržljivost i dostupnost,

- tako ni težak snijeg i led ne izazivaju lom crijepe,

Za odgovarajuću masu crijepe, povećava se:

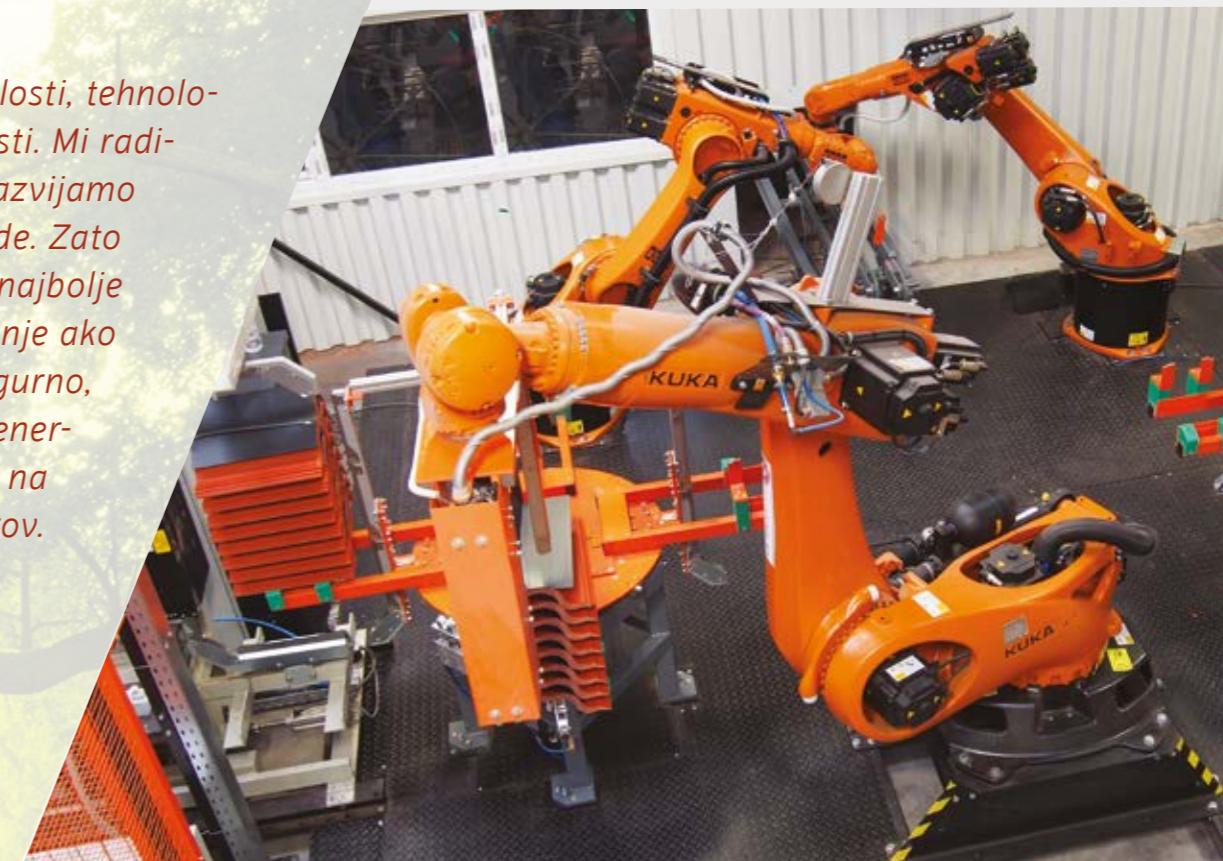
- toplinska i zvučna izolacija krova,
- otpornost krova na olje.

Kod određivanja mjera odnosno veličine krova ovo znači svega 15–20% opterećenja.



Inovacija

Iskustvo prošlosti, tehnologija budućnosti. Mi radimo i stalno razvijamo naše proizvode. Zato vam nudimo najbolje moguće rješenje ako pouzdano, sigurno, dugoročno i energetski mislite na vaš budući krov.



100 godina iskustva

100 godina iskustva u proizvodnji, proizvodimo visokokvalitetne proizvode u više od **90 milijuna komada** godišnje.

Moderna tehnologija proizvodnje

Proizvodimo crijebove za krovove sa jednom od najmodernejih proizvodnih tehnologija u Srednjoj Europi, a naše proizvode prodajemo na tržistima 9 zemalja.

Robot tehnologija

U našoj tvornici u Bólyu (Mađarska) koristimo robotsku tehnologiju za proizvodnju specifičnih betonskih crijebova.

Fokusirani na ekološku odgovornost

Terran je izvanredan po svom ekološkom svjesnom pristupu, pa je u tom smislu montirao solarni park u Bólyu. **Tvornica uz pomoć solarnih energija osigurava struju za proizvodnju.**

Vodeći proizvođač crijebova

U Hrvatskoj je do sada gotovo 20.000 obitelji izabralo Terran crijebove za pokrivanje svog doma.

Jamstvo

U Hrvatskoj smo prvi uveli **50 godina jamstva** na naše betonske proizvode.

Prirodni sastojci

Crjebovi su napravljeni od potpuno prirodnih sastojaka besprekornog kvaliteta (voda, boja na bazi željeznih oksida, cement i pijesak).

Široka paleta proizvoda

Nudimo široku paletu boja i oblika. 5 vrste proizvoda, 4 tehnologije površinske obrade i mnoštvo boja. Na Vama je samo da izaberete.

Na međunarodnom nivou

Tvornica je 100% u vlasništvu mađarske obitelji, brand Terran sada je poznat **na tržištu 9 zemalja**.

NAŠE USLUGE

Izračun potrebnog materijala

Ukoliko nam dostavite nacrte, mi Vam možemo točno izračunati koliko Vam je potrebno materijala. Nacrti koji su nam potrebni za računanje su sljedeći: svi nacrti fasade te plan zgrade, gdje su označeni krovovi. Planove i nacrte možete poslati na sljedeću adresu:

Poštom: Terran crijepl d.o.o.
Hrvatska
31000 Osijek, Sv. L. B. Mandića 111z.

Informacije: +385 31/700-491
E-mail: info@terran.hr

Izračun je samo informativnog karaktera i za točnost dobivenih podataka Terran crijepl ne može odgovarati zbog raznih čimbenika u toku izvođenja radova.

Korištenje paleta

Terran crijeplovi isporučuju se na jednokratnim paletama. To znači da kupac ne plaća niti korištenje, niti iznajmljivanje paleta. Naravno, ove palete su nepovratne.

Narudžba

Radi što kvalitetnijeg transporta pakiranje se mora prilagoditi osnovnom pakiranju unutar palete. Unutarnje pakiranje kod COPPO i RENOVA PLUS osnovnog crijepla je 42, kod RUNDO i ZENIT MAX osnovnih crijeplova 36, kod SYNUS osnovnih crijeplova je 40, a kod svih sljemnjaka je 4 kom.

Terran centri

Istaknuti partneri funkcioniraju kao Terran centri gdje se pruža šira usluga, kao npr. isporuke crijepla, stručno savjetovanje itd.



Upozorenje

Pravilno postavljanje crijeplova uzorak slaganja!

Ne otklanjanje silikonske zaštite sa crijeplova može uzrokovati ružan estetski izgled, otežano postavljanje crijeplova kao i oštećenja. Za navedeno proizvođač ne preuzima odgovornost. Crijeplove je potrebno polagati sa spajanjem utora.

Kvaliteta

Kontinuirano provjeravamo kvalitetu i omjer korištenja sirovina, karakteristike poluproizvoda i krajnjih proizvoda, s ciljem, da do Vas dođe isključivo crijeplje besprijekorne kvalitete. Kvaliteta crijeplova je u skladu s HRN EN 491 normama. U skladu s HRN EN 491:2012 standardom, kvalitetu konačnog proizvoda provjerava i neovisna, akreditirana ustanova.

Boje

Zbog tiskarsko-tehničkih razloga, boje u katalogu se mogu razlikovati od stvarnih boja proizvoda! Boje izložbenih primjera – prvenstveno kod antik crijeplova i crijeplova koji su površinski tretirani – mogu se razlikovati od dojma koji ostavljaju boje istog crijeplja na čitavoj površini krova.

Jamstvo

Krov ne biramo za jednu godinu, već za cijeli život. Upravo zato dajemo na TERRAN crijeplove 50 godišnje jamstvo u pisnom obliku za:

- preciznost dimenzije,
- vodonepropusnost,
- otpornost na smrzavanje.

Već desetljećima sa zadovoljstvom možemo ustvrditi i sa ponosom možemo govoriti da je TERRAN proizvod jedan od najboljih izbora modernog i kvalitetnog crijeplja, jer iza toga stoji vrhunska tehnologija, uporni rad stotinjak ljudi, tim stručnjaka, inženjera i da su takvi napor urodili svrhovitim rezultatima.



Kao jednom proizvođaču betonskog crijeplja, svi ovi faktori su omogućili kroz razvoj i napredak, da ima mogućnost pružiti tako dugi jamstvo na TERRAN proizvode. Obaveza koju osjećamo prema kupcima ne završava prodajom proizvoda, tu smo također odgovorni za primjenu i ostvarenje jamstva TERRAN betonskih crijeplova, jer mislimo i na više generacija i na dobar izbor.

*jamstvo na krovni sustav Terran crijeplja se priznaje samo na pokrovne cjeline izvedene po naputku proizvođača i po pravilima struke uz obveznu izvedbu ventiliranog krovog sustava.

Izvještaj o ispitivanju

TERRAN	
Izjava o svojstvima	
I. Jedinstveni identificacijski kod vrste proizvoda	
2. Vrsta, periferi ili varijanti broj ili drugi element koji određuje specifičnosti proizvoda. Iznad: Ne	
3. Naznakeva skladna sa člankom 11(4)	
4. Naznakeva upotrebljena ili upotrebne pravne predmete u kojima je definisana kvaliteta i zahtevi za ovaj proizvod, a posebice naznačeno na tehničkoj crteži	
5. Naziv, registracijski broj i mjesto registracije: Biograd na Moru, Republički preduzeće za izgradnju i zaštitu okoliša, a.d. Biograd na Moru (115)	
6. Sustav ili sustavi označenih i provjere stalnosti kreiranje gradiva preduzećem uskladenom normama:	
7. Ako postoji izjava o usaglašenosti koja se odnosi na pravne predmete u kojima je definisana kvaliteta i zahtevi za ovaj proizvod, a posebice naznačeno na tehničkoj crteži, mjesto provođenja u skladu sa uslovima 3. i isto je objeduo na izjavu	
8. U slučaju izjave o usaglašenosti u skladu s gradivom preduzećem za koji je izdana Evropska tehnička izjava: Ovisno o usaglašenosti	
9. Bitne značajke	
Svojstva Uskladjena tehnička specifikacija	
Tip proizvoda T EN 490 IL-35 RF 300-L-35-4.4 EN 490-2011	
Veličina i težina 300x20 mm - 4.4 kg/kom EN 490-2011	
Vrsta oporavljivosti > 2.000 N EN 490-2011	
Mehanička otpornost > 2.000 N EN 490-2011	
Transportna otpornost na smrzavanje zadrživačna EN 490-2011	
Ponadnjim kod djelovanja valna zračna B ₁₀₀ bez kontrole EN 490-2011	
Temperaturna otpornost A EN 13501-2:2007	
Opasne hrvat NPD	
10. Sve vrijednosti utvrđene u točkama 1.-12. je u skladu s objavljenim vrijednostima u točki 9.	
Ova izjava o svojstvima je objavljena pod isključivom odgovornošću proizvođača identificiranog na točki 9.	
Mjesto i datum izdavanja: Biograd na Moru, 25. ožujka 2018.	
Održavač: Generalni direktor Terran Tehnološki Grupti KR.	

PROIZVODI

Četiri tipa površinske obrade se razlikuju po složenosti i kvaliteti. Stupanj otpornosti boje i otpornosti na habanje im je različit. Inovativnim tehnikama površinske obrade i novim bojama želimo kontinuirano zadovoljavati zahtjeve tržišta i visoka očekivanja suvremenog doba u pogledu kvalitete.

GENERON SOLARNI CRIJEP

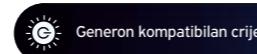


D4RK

R3D

GENERON

Više informacija o GERNERON-u možete pronaći u katalogu na str. 20-27. ili na portalu terran-generon.hr. Elementi Terran Generon mogu se ugraditi isključivo na ravne crjepove Terran Zenit Max i Rundo.



ZENIT MAX SUVREMENA LINIJA



RESISTOR®



CARBON

GRAFIT

ONIX

GRANIT

ELEGANT



ANTRACIT

KESTEN SMEĐA

TRADICIONALNI BIBER POKROV RUNDO



RESISTOR®



KORALL

MOCCA

CARBON

ELEGANT



CRVENA

TAMNOSMEDA

ANTRACIT

CRNA

SYNUS LAGAN I ČVRST



MOON MATT

RESISTOR®



KORALL

MOCCA

CARBON

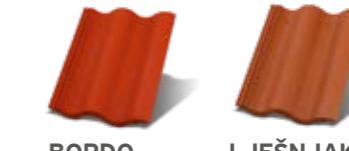
ELEGANT



CRVENA

TAMNOSMEDA

CRNA



BORDO

LJEŠNJAK

EKONOMIČAN CRIJEP RENOVA PLUS



CRVENA

SMEĐA

CRNA

NATUR

BORDO

COPPO U MEDITERANSKOM STILU



FERRARA

POVRŠINSKA ZAŠTITA CRIJEPA

Površinska zaštita omogućava produženi vijek trajanja crijeva. Ujedno je odlučujući faktor kada govorimo o estetici. Razvojem tehnologije, stalnim ulaganjima, usavršavanjem proizvoda i stečenim iskustvom u proteklih preko sto godina došli smo danas do ponude četiri različite vrste površinske zaštite.

ClimaControl – postupak površinska obrada - ugodna klima stanovanja.



u svijetu crjepova. Oblik pravokutnika, uzbudljive boje i homogena površina čine ovaj crijev pogodnim za najsuvremenije potrebe.

Resistor – postupak površinske obrade koji predstavlja najvišu razinu današnjeg tehnološkog znanja.



terećenih krovova (smog, dugotrajna izloženost velikim količinama prašine, u blizini šuma, parkova...). Crjepove oplemenjene sa Resistor površinskom zaštitom možemo uistinu primijeniti na svim krovovima (valoviti modeli crijeva >16°, ravni modeli crjepova >24°). Vizualni doživljaj krovova prekrivenih Terran Resistor modelima crjepova smješta ih u Premium kategoriju.

Razlika u zagrijavanju krova može doseći i do 10°C manje temperature ispod crijeva za razliku od uobičajenog Terran pokrovnog materijala!

Nova površinska obrada ClimaControl učinkovito odbija sunčeve zrake koje zagrijavaju krovni pokrov i krovište, površinski tretman povećava energetsku učinkovitost gotovog krova.

ClimaControl površinska obrada donijet će Vam značajne uštede u ljetnim mjesecima. Crijev Zenit Max predvodnik je novog smjera

Elegant – boje nadahnute prirodom!

Elegant površinska obrada proizlazi iz tehnike i načina nanošenja, te iz tog razloga, postiže se prirodan, harmoničan izgled pokrova, te velika stabilnost boje.

Kako bi se postigla glatka površina svilenkastog sjaja, tehnološki se na određeni način vrši završni premaz i obrada površine crijeva. U ovom smo postupku istražili kako svaka faza tehnike nanošenja osigurava izuzetno visoki stupanj zaštite boja, trajnosti, i sjaj premazane površine.



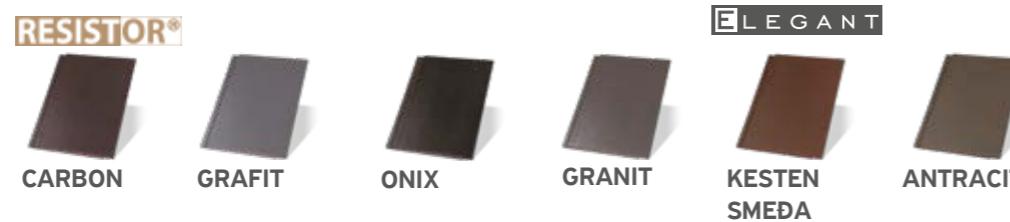
Izražena optika naglašena povišenim profilom nudi dugotrajnu zaštitu, visoku kvalitetu i estetsko savršenstvo na svakom domu. Zahvaljujući tehnologiji Elegant površinske obrade, spoj jednostavnosti i elegancije zadovoljavaju i najzahtjevnije kupce.

ColorSystem – razvojem tehnologije i ova industrijska grana koristi materijale koji pružaju nove prednosti.



Površinska zaštita ColorSystem ima prvenstveni cilj produžiti na što dulji vremenski rok „izgled novog crijeva“. Na ovaj način tretiran proizvod je puno otporniji i na vremenske uvjete. ColorSystem površinska zaštita također omogućava ugradnju na sve vrste krova. Naša je preporuka crjepove oplemenjene sa ColorSystem zaštitom primjeniti na krovišta koja imaju srednje ili veće padove (iznad 25°). Čak niti vrlo velika krovišta ne predstavljaju problem. Dvoslojna površinska zaštita sa dodatkom laka daje Terran crjepovima sa ColorSystem zaštitom decentni svilenasti sjaj. Ovi modeli crijeva svojom glađom površinom daju povećanu otpornost na površinsku abraziju koja nastaje pod utjecajem atmosferalija. Crijev oplemenjen sa ColorSystem površinskom zaštitom se svojim karakteristikama izdiže iz srednje klase kojoj pripada. Nadprosječan omjer kvalitete za uložena sredstva je omiljeni izbor velikog dijela kupaca.

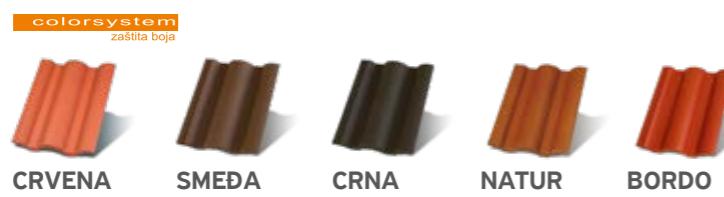
NAGIBI KROVA



Minimalni nagib krova na koji se preporučuje ugradnja Rundo i Zenit Max crijepe iznosi 30 stupnjeva uz smicanje. Izuzetno je moguća ugradnja na krov nagiba od 25 stupnjeva do 30 stupnjeva uz ugradnju sekundarnog krova (krovna folija), sa ljepljenim ili varenim spojevima i postavljanje crijepe sa obaveznim smicanjem. Ne preporučavamo ugradnju Rundo i Zenit Max crijepe ispod 25 stupnjeva nagiba. Jamstvo na crijepe ne obuhvaća prokišnjavanje (podljevanje) zbog malog nagiba krova.



Minimalni nagib krova na koji se preporučuje ugradnja Synus, Coppo i Renova Plus crijepe iznosi 22 stupnjeva sa izvedenim sekundarnim krovom. Izuzetno je moguća ugradnja na krov nagiba od 16 stupnjeva uz ljepljene ili varene spojeve sekundarnog krova.



TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI PODACI

Boja i površina

Odstupanja u boji se zbog uporabe sirovina koje podliježu prirodnim promijenama ne mogu izbjegći. Bojni proizvod od betona sadrže visokovrijedne pigmente boje otporne na UV zračenje. Promjene uslijed korištenja i vremenskih uvjeta mogu sa vremenom dovesti do promjene u boji površine. Razlike u boji crijepe ako postoje na početku u pravilu se izjednače s vremenom. Molimo pripazite na to da se razlike povećavaju ukoliko je jedan dio krovišta pokriven ili natkriven, a drugi izložen vremenskim neprilikama. Razlike u boji tehnički je nemoguće izbjegći, te ni u kom slučaju ne utječu na ispravnost naših betonskih proizvoda.

vremenskim uvjetima i načinu uporabe.

Kako bi se umanjio negativan utjecaj odnosno poboljšao vanjski izgled površine, moguće ju je očistiti sredstvom koje sadrži kiselinu (sredstvo za čišćenje kamenca i odstranjivač cementnih mrlja).

Cvjetanje vapnenca je prirodna pojava i pojavljuje se na svim betonskim proizvodima, no ne umanjuje kvalitetu Terran proizvoda, te iz istog razloga ne podliježe reklamaciji.

CE oznaka kvalitete

Naši crjepovi nose CE oznaku kvalitete, a temelji se na bazi ispitivanja po važećim hrvatskim normama HRN EN 491:2012. CE oznaka omogućava plasman svih naših betonskih proizvoda širom Europe, a pripadajuće izjave o svojstvima (DOP) lako možete pronaći na našim web stranicama: www.terran.hr

Terran proizvodi se ispituju kod akreditirane ispitne institucije u Slovačkoj i to: TSUS Bratislava, Braneckeho 2, 94901 Nitra, Slovačka (1301) po važećoj europskoj normi EN 490:2011.

Izjave su svima dostupne za preuzimanje na: www.terran.hr/izjava-o-svojstvima

Otpornost na smrzavanje

Terran tvrtka ispituje otpornost svih naših betonskih proizvoda i na savijanje prije i nakon smrzavanja crjepova po normama HRN EN 491:2012.

Promjena boje

U pojedinim slučajevima uslijed vremenskih i okolišnih utjecaja može doći do blagih obojenja površine crjepova. S obzirom na to da ne možemo utjecati na nastanak navedenih obojenja, ista ne podliježe reklamaciji.

Cvjetanje vapnenca

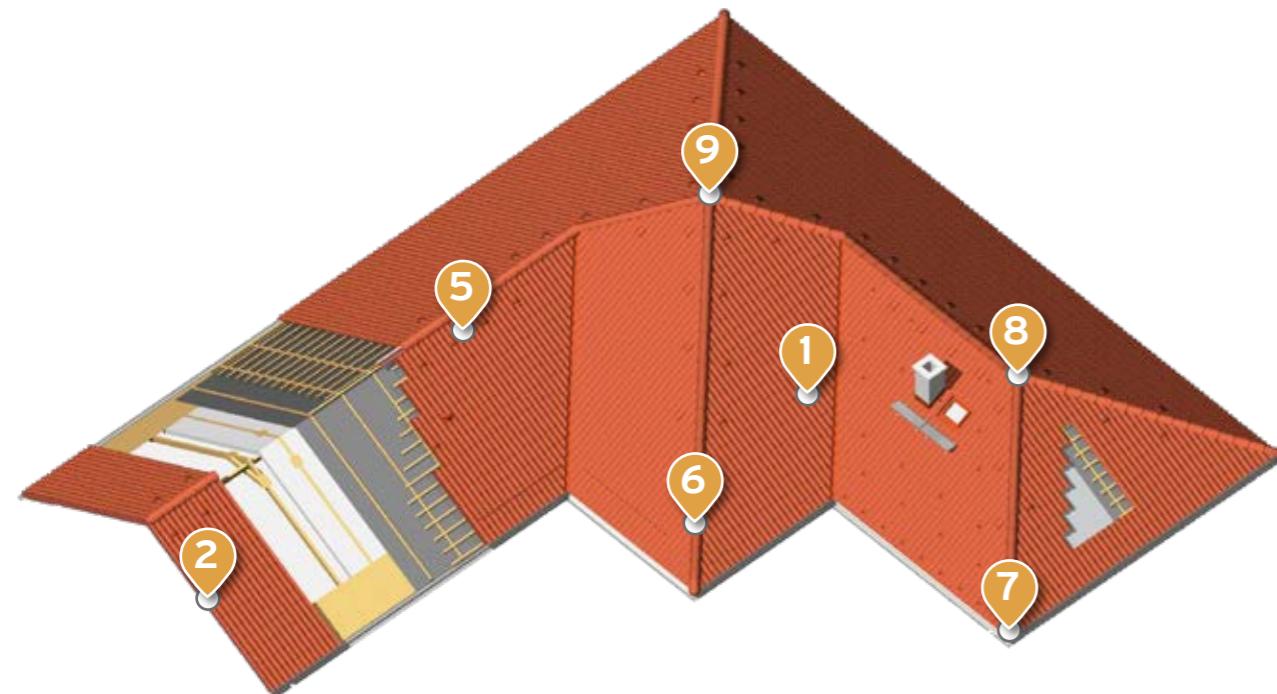
Kod bijelih mrlja ili sivih tonova koji se ponekad mogu pojaviti na betonskim proizvodima radi se o tzv. cvjetanju vapnenca.

Ove pojave se u tehničkom smislu ne mogu izbjegći te se pojavljuju u većem ili manjem intenzitetu, ovisno o izloženosti



DODATNA OPREMA OD BETONA ZA KROV

Terran s originalnim priborom – u Terranovom programu originalne dodatne opreme pronaći ćete sve što je potrebno za usaglašen i siguran krov, koji se ujedno i optički idealno uklapaju u krovište.



1	Crijep polovica		Njegova ugradnja se preporučuje u slučaju takvih geometrijskih karakteristika kada se od osnovnog crijepe ne može sastaviti cijela širina pokrova. Nadalje, pogodan je kod rubova, uvala, proboga krova. Ne preporučuje se izvoditi cijeli krov od samih polovica crijepe.
----------	-----------------	--	--

2	Rubni crijepl		Element proizveden za jedinstvenu i stručnu izvedbu zabata. Učvršćivanje u svim slučajevima treba ostvariti priborom otpornim na koroziju i olje. Kod rubnih dasaka treba ostaviti dovoljan razmak zbog pomicanja i širenja na toplini. U slučaju crijepe Coppo i Renova Plus desni i lijevi elementi su isti po veličini.
----------	---------------	--	--

3	Crijep za jednostrešni krov		Element koji služi za završavanje jednostrešnih krovova, koji u svim slučajevima treba pričvrstiti pomoću pribora za učvršćivanje, na način otporan na olju.
----------	-----------------------------	--	--

4	Rubni crijepl za jednostrešni krov		Služi za zatvaranje pravokutnih kutova jednostrešnih krovova, koji u svim slučajevima treba pričvrstiti pomoću pribora za učvršćivanje, na način otporan na olju.
----------	------------------------------------	--	---

5	Zračnik		U provjetrenoj krovnoj konstrukciji služi za odvod zraka. Njegov smještaj preporučuje se u 2. redu ispod sljemenja, odnosno u 3. redu iznad strehe. Tako se zrak može slobodno kretati ispod pokrova i ne dovodi u opasnost nepokretnost crijeova na granicama krovne konstrukcije. U slučaju velike krovne površine ozračnik se ugrađuje u dva reda. Crijepl se ugrađuje otprilike između dva roga po dužini krova. Rešetka na strehi ne sprječava slobodno strujanje zraka ali sprječava ulazak insekata, ptica ispod pokrova.
----------	---------	--	--

6	Sljemenjak		Pokrovni element sljemenja i grebena. S obzirom na vremenske prilike, kod postavljanja crijeova treba uzeti u obzir prevladavajući smjer vjetra i svaki element treba učvrstiti. Po mogućnosti, vjetar se ne smije provući ispod sljemenjaka, odnosno količina oborina koji ovdje ulaze mora biti minimalna. Sa zakivanjem ili zaptivanjem sljemenjak je otporan na olje. Ranije uobičajeni postupak žbukanja ili bojanja se ne preporučuje. Za učvršćivanje letvi sljemenja treba koristiti nosač letvi.
----------	------------	--	---

7	Početni grebeni sljemenjak		Pogodan je za zatvaranje grebena. Posebno je važno učvršćivanje grebena, u suprotnome, prilikom jačih udara vjetra može se pomaknuti. Na krajevima sljemenja ne preporučuje se njegova primjena. Umjesto njega, treba koristiti pločicu za zatvaranje, koja se može ugraditi na oba kraja sljemenja neovisno o položaju.
----------	----------------------------	--	--

8	Crijep grebeni razdjelni - 3		Element pogodan za zatvaranje spoja sljemenja i grebena. Kut koji zatvaraju sljeme i grebeni u vodoravnoj projekciji iznosi 135°. Element se može koristiti i kod drugih kutova, ukoliko je osigurano odgovarajuće prekrivanje.
----------	------------------------------	--	---

9	Crijep grebeni razdjelni - 4		Element pogodan za zatvaranje spoja sljemenja i grebena. Kut koji zatvara sljeme i grebeni u vodoravnoj projekciji iznosi 90°.
----------	------------------------------	--	--

**ESTETIČAN,
SAVRŠEN STIL,
ENERGETSKI
UČINKOVIT**
GENERON

solarni crije p



Pročitajte QR kod i pogledajte
video zgrade snimljen pomoću
drona.

SOLARNI PANELI ZA SVAKOGA, GENERON ZA VAS!

Osim uobičajenih uloga, solarni crijev Terran Generon ima još jednu funkciju: proizvodi energiju za vlasnike kuća, štoviše, bez kompromisa i odricanja.

Ovaj revolucionarni razvoj 2019. godine u Mađarskoj na Construmi osvojio veliku nagradu, također je osvojio glavnu nagradu na sajmu Coneco u Slovačkoj, te E.ON dodijelio jednu od najprestižnijih svjetskih godišnjih nagrada Energy Globe Award za solarni crijev, i časopis Energy CIO Insights sa sjedištem u Floridi uvrstila našu tvrtku među 10 najboljih pružatelja tehnologije solarnih celija u Europi.

U 2021. godini Terran Generon dobio je Red Dot nagradu u kategoriji Produkt dizajn. Riječ je o nagradi koja slovi za najtraženiju mađunarodnu oznaku kvalitete dizajna u Njemačkoj.



SVAKI DAN KAD DOĐETE KUĆI IMATE POGLED NA JEDAN PRIVLAČAN DOM!



Klasičan solarni sustav s velikim panelima.



GENERON
solarni crijev

MODERNI SOLARNI MODUL NA VRHUNSKIM CRJEPOVIMA

ESTETIČNOST

Estetsko i ekološki prihvatljivo rješenje bez kompromisa. Solarni crijev GENERON revolucionarna je inovacija koja pruža profesionalni odgovor na tehnološke izazove 21. stoljeća.

Od 2024. godine proširili smo našu ponudu sa dodatnom bojom GENERON RED, pa od sada krovovi u tradicionalnoj boji crvene također su estetsko rješenje za korištenje sunčeve energije.

EKOLOŠKA SVIJEST

Terran Generon se temelji na betonskom krovnom crijevu, a proizvodnja betonskih krovnih crjeova jedna od najboljih u pogledu potrošnje energije i utjecaja na okoliš.

INTEGRIRANI SUSTAV

Zaštita i obnovljiva energija pod istim krovom. U okviru sustava kompletno rješenje za krovove i korištenje solarne energije.

STOLJETNA TRADICIJA

Obiteljski posao u mađarskom vlasništvu osnovan je prije 100 godina, a na hrvatskom tržištu prisutan je već 17 godina i iznimno cijenjen kao kvalitetan i pouzdan proizvođač. Ispitni sustavi uspješno kombiniraju gotovo stoljetno iskustvo tvrtke Terran u proizvodnji crijeva s tehničkim izazovima današnjeg doba.

KOMPATIBILNOST

Odaberite Terran crjeove Zenit Max ili Rundo koji su kompatibilni sa solarnim crjeovima Terran Generon.

TEHNIČKA PODRŠKA

Tehničko savjetovanje i informacije od projektiranja do izvođenja radova možete dobiti od nas.

TOP 10
SOLAR TECH
SOLUTION PROVIDERS
IN EUROPE
2020



reddot winner 2021
urban design

E.ON ENERGY GLOBE
Mađarska ■■■

KUĆA BUDUĆNOSTI SA SOLARNOM TEHNOLOGIJOM

Kvalitetan krov za kvalitetu života

Solarni crijeplj GENERON preuzima ulogu krova i crijepla na potpuno novi način istovremeno pružajući kompletno rješenje ne samo kao krovni pokrov već i za maksimalnu iskoristivost solarne energije.

Ono što ga čini posebnim u odnosu na ostale konkurente je to što su solarne čelije posebnom tehnologijom integrirane na površinu samog crijepla tako da je izgled gotovo identičan tradicionalnim krovnim crijevima.

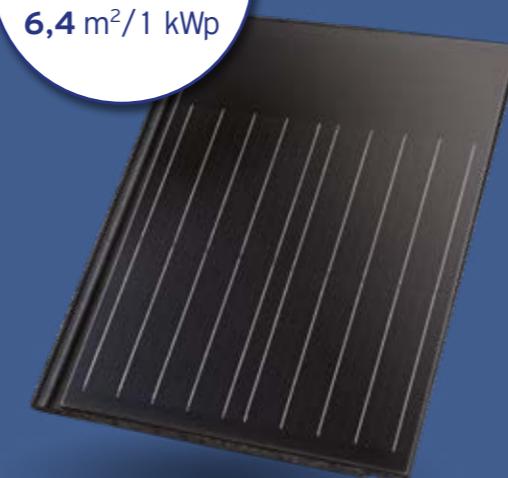
*Spoj energetske osviještenosti,
inovativnosti i Terranove stogodišnje
tradicije!*

Finansiranje

Terran Generon ne samo da povećava kvalitet vašeg života i vrednost vašeg doma, već je i odlična investicija u budućnost. Korišćenjem solarne energije možete da smanjite ekološki uticaj na životnu sredinu i time brinete o narednim generacijama vaše porodice. Takođe je vredno razmotriti činjenicu da, ako se radi o novoizgrađenoj kući, dodatni trošak Generona iznosi oko 1% u odnosu na ukupnu investiciju. Ako renovirate, to znači samo oko 10% dodatnih troškova. Odluka je u vašim rukama: da li ste spremni da žrtvujete toliko više zbog estetike i ekološke svesti? Ne zaboravite da je krov jedan od ključnih elemenata vaše kuće, koji u velikoj meri doprinosi ukupnom estetskom doživljaju. Naravno, takođe nije slučajno da ovakva investicija uveliko povećava vrednost imovine. U slučaju naknadne prodaje kuće, vrednost Generona se može realizovati u prodajnoj ceni i obezbeđuje konkurenčku prednost u odnosu na druge kuće na tržištu nekretnina. Razmislite: između dve slične zgrade, izabrali biste onu sa modernim, ali estetskim tehnološkim rešenjima, zar ne?



**15,5 Wp/modul
157 Wp/m²
6,4 m²/1 kWp**



MODERNI SOLARNI MODUL NA VRHUNSKIM CRJEPOVIMA

AKUMULATORI

*Pohranite i upotrijebite kasnije
proizvedene električne energije!*

Ugradnjom akumulatora moguće je ublažiti vrhunac proizvodnje i potrošnje, čime se bolje iskoriste mogućnosti koje pruža solarni sustav. Sa akumulatorom se može riješiti problem odgođene potrošnje energije proizvedene tijekom dana, tijekom noći ili u vrhunskom razdoblju potrošnje (u podne).

Akumulatorska skladištenja energije mogu povećati godišnju stopu stvarne samoopskrbe do 70-75%, čime opskrba kućanstva energijom postaje ekonomičnija.



ENERGETSKA UČINKOVITOST VIŠE NIJE STVAR STILA

Odaberite solarni crijepl koji odgovara vašem stilu, uz crni GENERON D4RK sada i u jedinstvenoj crvenoj GENERON R3D verziji!

*Terran Generon također je kompatibilan sa osnovnim crijevima Terran Zenit Max i Terran Rundo. Međutim, ovisno o crijevu, tehnički podaci i cijena kompatibilnog Generon proizvoda razlikuje se.
Molimo vas da preuzmete naš Vodič za instalaciju solarnih crijeva Generon sa stranice: terran-generon.hr

Tehnički podaci GENERON D4RK*

Solarni krovni crijepl	
Dimenzije	330 x 420 mm
Širina pokrivanja	300 mm
Osnovni proizvod	betonski element obojen, sa visokom čvrstoćom
Usklađena tehnička specifikacija	EN 490:2011
Mehanička čvrstoća	> 1200 N
Vodo nepropusnost	> 20 sati
Razred zaštite od požara	B-s1, d0 MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010
Ponašanje protiv vanjske vatre	B _{roof} (t1) MSZ EN 13501-5:2005+A1:2010

Solarni panel	
Vrsta	Monokristalna
Prednja površina	solarno staklo debljine 3,2 mm
Nazivna snaga	15,5 Wp
Struja radnetočke	7,14 A
Radni napon	2,17 V
Struja kratkog spoja	7,83 A
Napon u praznom hodu	2,77 V
Broj ćelija	4 kom
Žica	dužina 520 mm, solarni kabeli 4 mm ² , PV4 s krajevima veze

Tehnički podaci GENERON R3D*

Solarni krovni crijepl	
Dimenzije	330 x 420 mm
Širina pokrivanja	300 mm
Osnovni proizvod	betonski element obojen, sa visokom čvrstoćom
Usklađena tehnička specifikacija	EN 490:2011
Mehanička čvrstoća	> 1200 N
Vodo nepropusnost	> 20 sati
Razred zaštite od požara	B-s1, d0 MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010
Ponašanje protiv vanjske vatre	B _{roof} (t1) MSZ EN 13501-5:2005+A1:2010

Solarni panel	
Vrsta	Monokristalna
Prednja površina	solarno staklo debljine 3,2 mm
Nazivna snaga	10,5 Wp
Struja radnetočke	5,14 A
Radni napon	2,17 V
Struja kratkog spoja	5,71 A
Napon u praznom hodu	2,77 V
Broj ćelija	4 kom
Žica	dužina 520 mm, solarni kabeli 4 mm ² , PV4 s krajevima veze



Po potrebi prikupljanja više informacija podnesite zahtjev za okvirnu ponudu na web stranici <https://terran-generon.hr/zahtjev-za-ponudu/> gdje možemo izračunati približnu veličinu solarnog sustava.

Solarni crijepl GENERON se već na prvi pogled ističe estetikom. Postavljanje i izgled solarnih ćelija isti su kao i kod tradicionalnog krovnog crijepla. Ne postoji nepotrebni probor krova kao kod tradicionalnih solarnih panela, zaštitna funkcija krova je netaknuta, a nekretnina poprima vrhunski izgled i povećava vrijednost.

Budući da ne postoji zasebna potporna konstrukcija, težina krovne konstrukcije je znatno manja nego kod klasičnog solarnog sustava.

Još jedna prednost Terran Generona je ta što se on može u bilo koje vrijeme neograničeno proširiti, ovisno o površini krova koja ispunjava zahteve.

TERRAN-GENERON.HR



ZENIT MAX SUVRMENA LINIJA

NOVO



Sa promjenom oblika utora ravnog profila Zenit Max postigli smo da je potrebno manje količine po 1 m² krovne površine. Više važnih informacija o izradi i postavljanju Zenit Max crijepa možete pronaći na stranici 56. ili u Terranovom uputstvu za primjenu.

ZENIT MAX CRJEPOVI



Sa promjenom oblika utora ravnog profila Zenit Max postigli smo da je potrebno manje količine po 1 m² krovne površine. Više važnih informacija o izradi i postavljanju Zenit Max crijepla možete pronaći na stranici 56. ili u Terranovom uputstvu za primjenu.

Linija modernih proizvoda

Čiste linije, snaga i dizajn. Proizvodi razvijeni ciljano za naјсuvremenije potrebe. Ovaj crijepljivo predstavlja novi smjer u krovopokrivanju.



Pročitajte QR kod i pogledajte video zgrade snimljene pomoću drona.

Naziv artikla	Kom/paleta	Jedinica mjere
Osnovni crijepljivo 1/1	216	9,80 – 10,58 kom/m ²
Crijepljivo 3/4	max. 144	prema potrebi
Crijepljivo rubni D/L	max. 36/36	1,5–1,6 kom/zabata dm
Crijepljivo rubni 3/4 D/L	max. 60/60	1,5–1,6 kom/zabata dm
Crijepljivo sljemeni	max. 128	2,7 kom/dm sljemeni
Crijepljivo zračnik	max. 108	min. 3 kom/10 krov m ²
Crijepljivo grebeni početni	max. 52	1 kom/greben
Crijepljivo sljemeni 3 - razdjeljni	max. 28	1 kom/spoj
Crijepljivo sljemeni 4 - razdjeljni	max. 6	1 kom/spoj



Pročitajte QR kod i pogledajte video zgrade snimljene pomoću drona.

RUNDO

TRADICIONALNI

BIBER POKROV



RUNDO CRJEPOVI



Suvremena linija proizvoda

Inače, u cijelokupnom assortimanu proizvoda jedan od najtradicionalnijih crjepova. Povjesnim dizajnom zagovara eleganciju, te površinska zaštita ostavlja luksuzni dojam.



Naziv artikla	Kom/paleta	Jedinična mjera
Osnovni crijepljivo 1/1	216	10,75–11,90 kom/m ²
Crijepljivo 1/2	max. 144	prema potrebi
Crijepljivo rubni D/L	max. 36/36	1,6–1,8 kom/zabata dm
Crijepljivo rubni 3/4 D/L	max. 60/60	1,6–1,8 kom/zabata dm
Crijepljivo sljemeni	max. 128	2,7 kom/dm sljemeni
Crijepljivo zračnik	max. 108	min. 3 kom/10 krov m ²
Crijepljivo grebeni početni	max. 52	1 kom/greben
Crijepljivo sljemeni 3 - razdjeljni	max. 28	1 kom/spoj
Crijepljivo sljemeni 4 - razdjeljni	max. 6	1 kom/spoj



COPPO

U MEDITERANSKOM
STILU



Pročitajte QR kod i
pogledajte video zgrade
snimljen pomoću drona.

COPPO CRIJEP



Naziv artikla	Kom/paleta	Jedinična mjera
Osnovni crijep 1/1	252	10 kom/m ²
Crijep 1/2	max. 168	prema potrebi
Crijep rubni D/L	max. 28/28	3 kom/zabata dm
Crijep sljemeni	max. 128	2,7 kom/dm sljemena
Crijep zračnik	max. 126	min. 3 kom/10 krov m ²
Crijep grebeni početni	max. 52	1 kom/greben
Crijep sljemeni 3 - razdjelni	max. 28	1 kom/spoj
Crijep sljemeni 4 - razdjelni	max. 6	1 kom/spoj
Crijep 1/1 za jednostrešni krov	max. 52	3 kom/dm
Crijep rubni D/L za jednostrešni krov	max. 16	prema potrebi

Linija Mediteranskih proizvoda

Pruža jedinstven mediteranski izgled. Spontano promjenjivim bojama, diskretnim šarenilom odiše ugodnjem šarmantnih talijanskih krajolika.



SYNUS

LAGANI
ČVRST



SYNUS CRJEPOVI

 ClimaControl

 ELEGANT

 colorsystem
zastita boja



Naziv artikla	Kom/paleta	Jedinična mjera
Osnovni crijepl 1/1	240	9,80–10,42 kom/m ²
Crijepl 1/2	max. 168	prema potrebi
Crijepl rubni D/L	max. 32/32	3 kom/zabata dm
Crijepl sljemeni	max. 128	2,7 kom/dm sljemeni
Crijepl zračnik	max. 120	min. 3 kom/10 krov m ²
Crijepl grebeni početni	max. 52	1 kom/greben
Crijepl sljemeni 3 - razdjelni	max. 28	1 kom/spoj
Crijepl sljemeni 4 - razdjelni	max. 6	1 kom/spoj

Nježna linija proizvoda

Predviđanjem potreba kupaca, nastala je linija proizvoda s novom dodatnom zaštitom Elegant. Još jedan korak naprijed u svojoj inovaciji, pa je stigao na hrvatsko tržište nježan, ali ipak čvrst crijepl, koja zadovoljava sva očekivanja.



Pročitajte QR kod i pogledajte video zgrade snimljen pomoću drona.



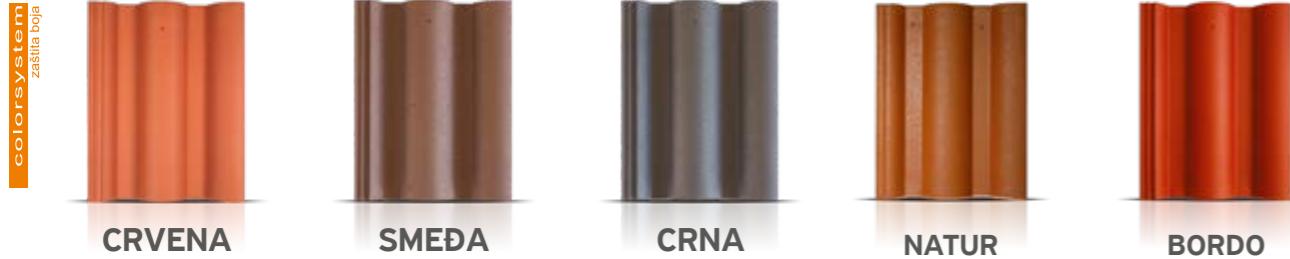
Pročitajte QR kod i pogledajte video zgrade snimljen pomoću drona.

POUZDANA
JEDNO-
STAVNOST
RENOVA PLUS



Pročitajte QR kod i
pogledajte video zgrade
snimljene pomoću drona.

EKONOMIČNO RJEŠENJE POKRIVANJA KROVA RENOVA PLUS



Naziv artikla	Kom/paleta	Jedinična mjera
Osnovni crijepl 1/1	252	9,80–10,42 kom/m ²
Crijepl 1/2	max. 168	prema potrebi
Crijepl rubni D/L	max. 28/28	3 kom/zabata dm
Crijepl sljemeni	max. 128	2,7 kom/dm sljemena
Crijepl zračnik	max. 126	min. 3 kom/10 krov m ²
Crijepl grebeni početni	max. 52	1 kom/greben
Crijepl sljemeni 3 - razdjelni	max. 28	1 kom/spoj
Crijepl sljemeni 4 - razdjelni	max. 6	1 kom/spoj
Crijepl 1/1 za jednostrešni krov	max. 52	3 kom/dm
Crijepl rubni D/L za jednostrešni krov	max. 16	prema potrebi



Ako je cijena važna prilikom gradnje krova!

Kada smo razvijali naš proizvod Renova Plus, prvenstveno smo uzeli želje onih kupaca, koji se ne žele odustati od kvalitete, te im je kvaliteta jednako važna kao i cijena proizvoda.

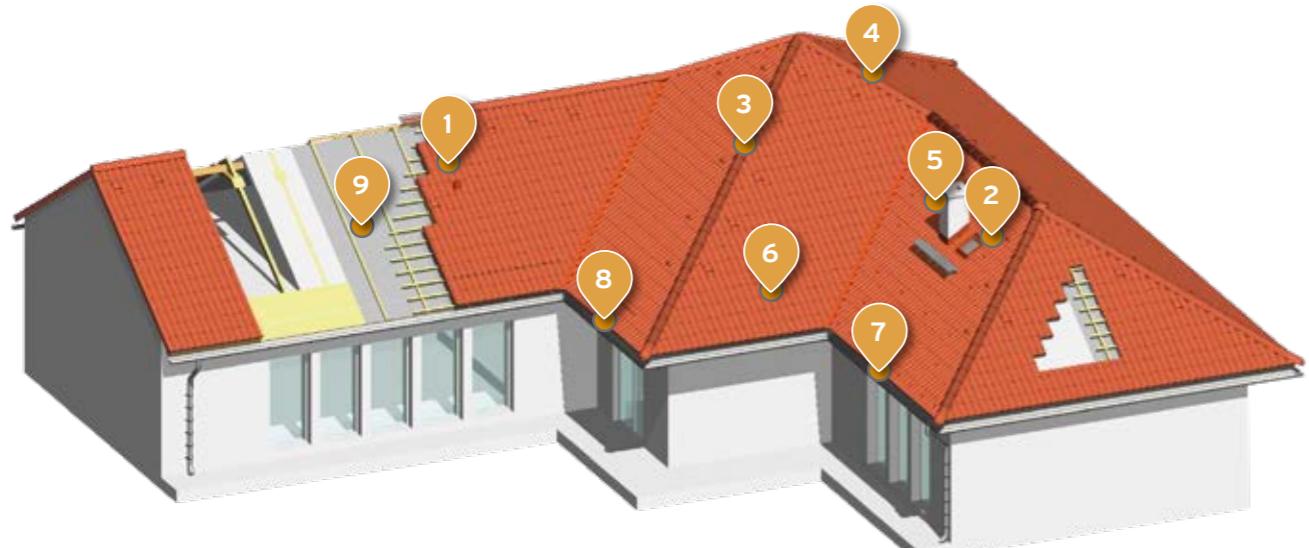


KROVNA OPREMA

Uz crijepljivo, isporučujemo originalnu krovnu opremu (betonske, metalne i plastične elemente) koji su neophodni za stručnu, kvalitetnu i kompletну izvedbu krovišta. Originalna Terran krovna oprema kako bojom tako i funkcionalnošću najbolje odgovara odabranom Terran crijeplju.



TERRAN KROVNA OPREMA



1
Sistem za priključak antene i sistem za ventilaciju



Plastični osnovni crijepljivo sa pripadajućim adapterima za odvode ventilacije, odušak kanalizacije, nosač antene itd. Kvalitetno i tehnički ispravno rješenje koje jamči dugotrajanost i sigurnost. Svi ponuđeni elementi su usklađeni oblikom i bojom sa osnovnim crijepljivom za prekrivanje krova te su sastavni dio krovnog sustava.

2
Krovni izlaz



Prvenstveno omogućuje jednostavan izlaz na krov. Pored toga osigura prodror svjetla u potkrovilje, odnosno može imati i ulogu ventilacije. Plastično krilo prozora može se otvoriti prema gore, a sa blokadom spona cijeli otvor se može osloboditi. Preporučuje se smještanje izlaza u blizini dimnjaka. Učvršćivanje se svakako mora vršiti za tesarsku konstrukciju pomoću odgovarajućih vijaka i spojnica montiranih na prozor. Oko prozora treba stručno izvršiti zaštitu od procurivanja oborina.

3
MediRoll



Distribuiran u roli, fleksibilan element za provjetravanje koji se može lako oblikovati. Može se ugraditi kod sljemenja i grebena, kod svih tipova crijepljiva. Simetrično i u dvije linije kontinuirano perforiran podmetač preko kojeg se vrši provjetravanje. Materijal je učvršćen s metalnom mrežom, stoga je otporan na vremenske utjecaje. Trajno se može nalijepiti samo na suhu površinu crijepljiva na kojoj nema prašine, masti ili ulja. Niske temperature mogu utjecati na kvalitetu ljepljenog spoja.

4
Kopča za sljemenjak



Pomoću savijene, obojane metalne kopče sljemenjak se može sigurnije učvrstiti nego s običnim zaptivanjem. Njegovom ugradnjom sljeme je otpornije na utjecaj vjetra, stoga, po mogućnosti, svaki sljemenjak treba učvrstiti s kopčom!

5
3D Flex
(rub dimnjaka i zida)



Fleksibilan element koji služi za zatvaranje priključaka dimnjaka i zidova krova. Temeljni materijal je aluminij, sa slojem ljeplila na stražnjoj strani, koji ni na utjecaj topline ne gubi sposobnost prianjanja. Može se lako oblikovati rukom, prianja uz površinu crjepova. Osigurava trajnu zaštitu od prodora kiše i snijega. Isključivo se može lijepti na suhu površinu na kojoj nema prašine, masti i ulja.

6
Metalni snjegobran



Služi kao prevencija od proklizavanja snijega. Ugradnja se preporučuje prvenstveno kod redova crjepova u blizini strehe, učinkovito zadržavanje na većoj površini rezultira sa gustim postavljanjem. Učvršćivanje se može vršiti za posebne krovne letve, barem na 1 točku. Kod valovitih modela crjepova snjegobran se montira u uvalu crijeplja, a kod ravnih modela crjepova: Rundo i Zenit Max, na sredinu crijeplja. U slučaju strmog krova, velikih visina zgrada više se preporučuje primjena rešetke za zadržavanje snijega.

7
Češalj za zatvaranje



Ugrađuje se na rub strehe. Vrhovi češlja prate liniju donje površine crijeplja i pušta unutra zrak za ventilaciju ali veći insekti i ptice ne mogu ući pod pokrov. Češalj je napravljen od elastične plastike i njegovo učvršćivanje se može izvršiti sa zaptivanjem ili pomoću vijaka svakih cca. 20 cm. Može se primjeniti i kod uvala.

8
Traka za provjetravanje



Obično se ugrađuje po rubu strehe i omogućava ventilaciju ispod pokrova. Traka propušta zrak unutra, ali veći insekti i ptice ne mogu ući pod pokrov. Kod valovitog crijeplja koristi se zajedno sa češljjem za zatvaranje. Traka je napravljena od elastične plastike i učvršćivanje se vrši mehaničkim putem, na svakih cca. 20 cm-a radi boljeg prianjanja.

9
MediFol
vodonepropusna krovna folija



Paropropusne folije mogu cijelom površinom doticati građevinske konstrukcije osjetljive na vlagu, budući da zbog posebnog načina tkanja propuštaju paru cijelom površinom. Može se položiti neposredno na toplinsku izolaciju, budući da propušta paru ne postoji opasnost od stvaranja kondenzata na donjoj strani folije. U prvom redu se može preporučiti kod adaptiranog potkrovila, kod primjene je dovoljno izraditi zračni sloj između pokrova krova i folije. Pri pridržavanju proizvođačevih propisa može se primijeniti i u slučaju manjeg nagibnog kuta od propisanog.

DODATNI PLASTIČNI I METALNI PRIBORI

Za izradu kvalitetnog i dugotrajnog krova nije samo riječ o crijevu, nego su bitni metalni i plastični elementi, koji omogućuju stručno izradu krova.



Razvoj

Ne samo proizvodnja crijeva, nego i proizvodnja pripadajućeg pribora, neprekidno se razvija i prati tržišne izazove.

→ Zahvaljujući stalnom inovacijom,

Takav pripadajući pribor nudimo sa jamstvom od čak 10 godina.



→ Prodaja vlastite originalne opreme (MediFol krovna folija, MediRoll sljemena grebena traka) ispunjavaju najviše očekivane standardne kvalitete.

Kompatibilnost

Originalna krovna oprema usklađena je sa crijevom prema

- boji,
- obliku,
- dugotrajanosti,
- kvaliteti,

da kod izrade krova stvarno se dobije jedan kvalitetan, dugotrajan krov.

Kvaliteta

U slučaju krovne opreme kao i kod betonskog proizvoda, nudimo samo proizvode koji odgovaraju najvišim standardima kvalitete.

Kontinuirano pratimo tržišne potrebe i trendove. Uz našu visoku kvalitetu crijeva nudimo samo najkvalitetniju krovnu opremu.

Kod odabira elemenata krovne opreme najvažnije točke su:

- povoljna cijena,
- najviša standardna kvaliteta,
- savršen kompatibilnost sa Terran crijevima,
- jednostavna i brza ugradnja.

Do sada se pokazalo da ugradnja originalne krovne opreme smanjuje troškove održavanja krova i može se uštediti i na troškovima energije.

Povjerenje

Sa ugradnjom savršene kvalitete i sa povoljnom cijenom dobivamo

- sigurnost,
- otpornost na oluju,
- dugotrajnost,
- estetski izgled.

Usluge

Nudimo besplatni paket usluga našim kupcima:

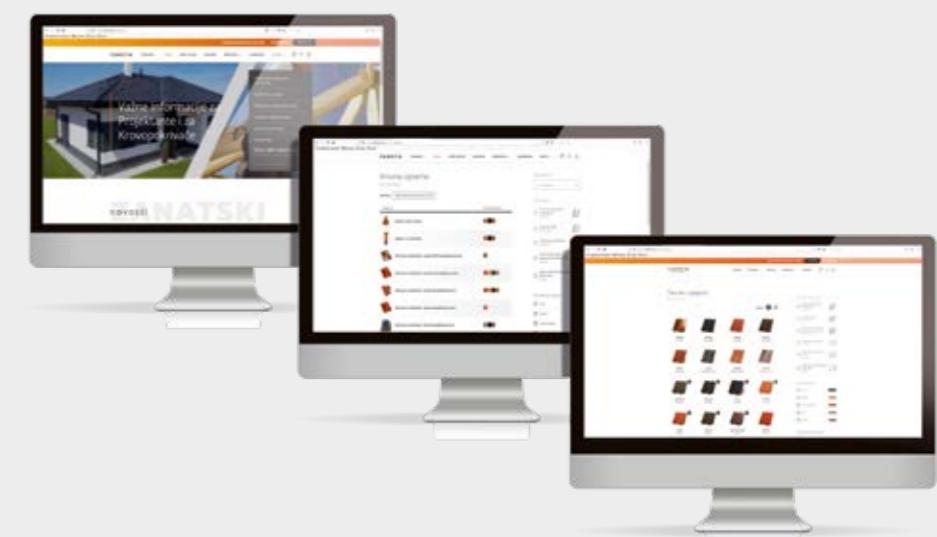
- stručni izračun materijala za kroviste,
- savjetovanje.

Za sva dodatna pitanja stojimo Vam na raspolaganju. Stručne savjete daju Vam naši terenski predstavnici, tel: +385 31/700-491 ili e-mail: info@terran.hr.



Sve ostale upute za ugradnju elemenata možete pročitati na našim **web stranicama** (www.terran.hr) ili ih možete zatražiti kod naših ovlaštenih partnera.

Koji su najbitniji elementi krovne opreme?



PODLOGE ZA PROJEKTIRANJE

COPPO, RENOVA PLUS I SYNUS

Veličina krovne letve: min. 30/50 mm

Dužina pokrova, razmak krovnih letvi: max. 340 mm (ovisno o padu krovišta)

Prekrivanje u bočnom smjeru: 30 mm

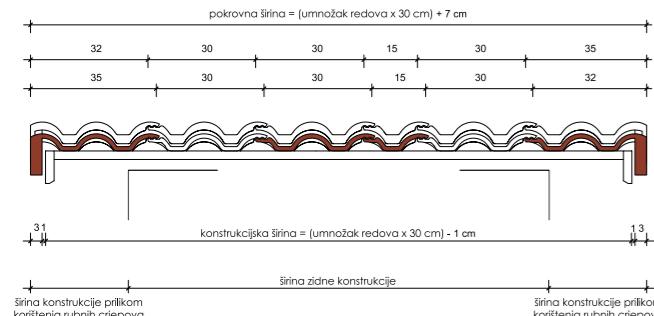
Prekrivanje jednog iznad drugog: min. 80 mm (ovisno o padu krovišta)

Preporučeni razmak prve letve strehe: 33 cm

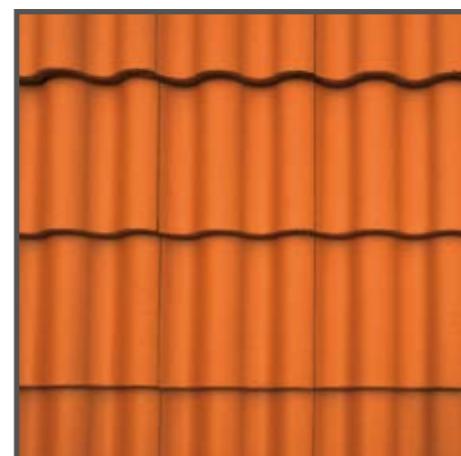
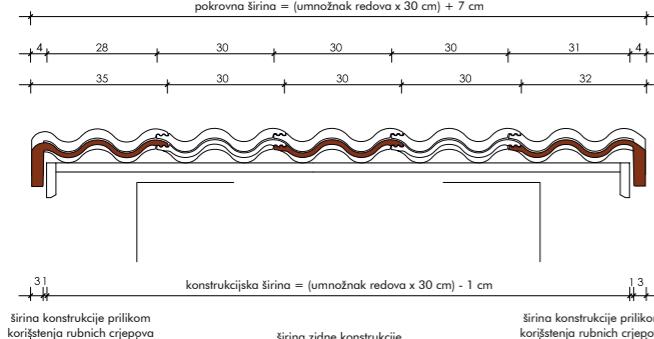
Nagib krova	Najmanje preklapanje	Najveći razmak letava	Preporučeni razmak glavnih letvi	Potrebna količina crijepa (kom/m ²)	Težina (kg/krov m ²)	
					COPPO, RENOVA PLUS	SYNUS
16-22°	10 cm	32 cm	5 cm	10,42	45,85	40,64
22-30°	9 cm	33 cm	4,5 cm	10,10	44,44	39,39
iznad 30°	8 cm	34 cm	4 cm	9,80	43,12	38,22

Minimalni nagib krova na koji se preporučuje ugradnja Synus, Renova Plus i Cocco crijepa iznosi 22 stupnja sa izvedenim sekundarnim krovom. Iznimno je moguća ugradnja na krov nagiba od 16 stupnjeva uz lijepljene ili varene spojeve sekundarnog krova.

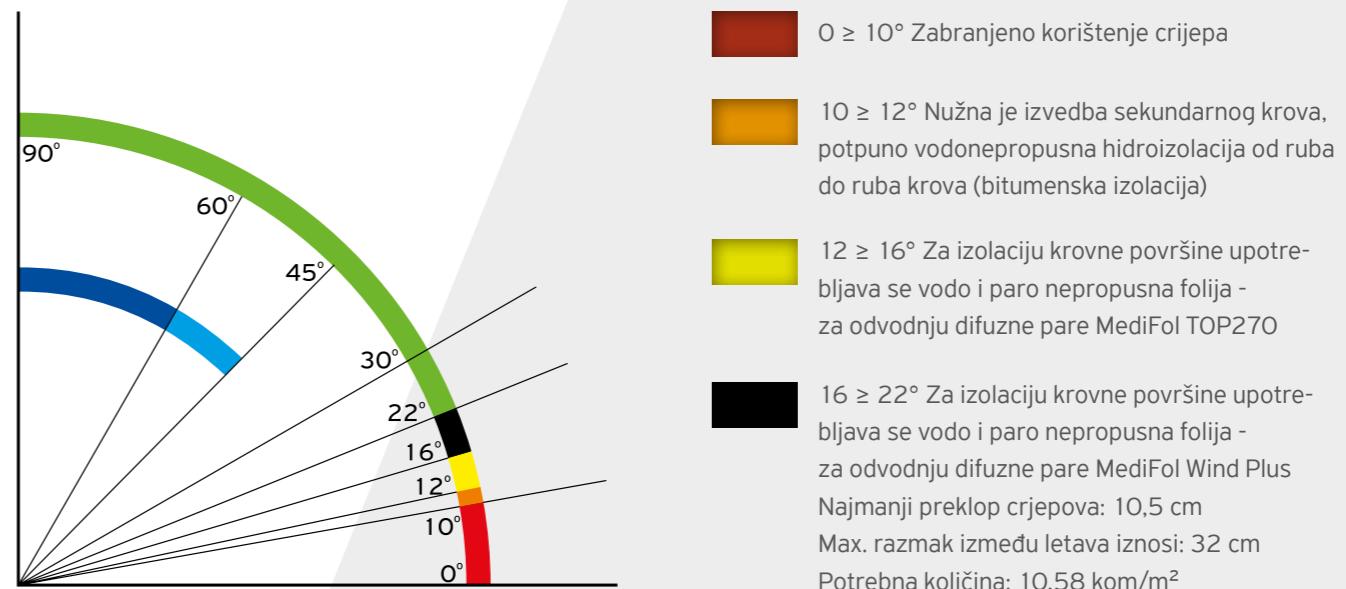
COPPO, RENOVA PLUS



SYNUS



Izvedba sekundarnog krova, odnosno upotreba krovne folije, zavisno od nagiba krova



45 ≥ 60° Svaki 2. do 3. crijep u svakom redu treba učvrstiti.

60 ≥ 90° Svaki crijep treba pričvrstiti na letvu.

- █ 0 ≥ 10° Zabranjeno korištenje crijepa
- █ 10 ≥ 12° Nužna je izvedba sekundarnog krova, potpuno vodonepropusna hidroizolacija od ruba do ruba krova (bitumenska izolacija)
- █ 12 ≥ 16° Za izolaciju krovne površine upotrebjava se vodo i paro nepropusna folija - za odvodnju difuzne pare MediFol TOP270
- █ 16 ≥ 22° Za izolaciju krovne površine upotrebjava se vodo i paro nepropusna folija - za odvodnju difuzne pare MediFol Wind Plus
Najmanji preklop crjepova: 10,5 cm
Max. razmak između letava iznosi: 32 cm
Potrebna količina: 10,58 kom/m²
- █ Nagibni krov bez sekundarnog krova, u slučaju tavanskog stambenog prostora preporučljivo je primjenjivati paropropusne folije MediFol 140
22 ≥ 30°
Najmanji preklop crjepova: 9 cm
Max. razmak između letava iznosi: 33 cm
Potrebna količina: 10,10 kom/m²
30 ≥ 45°
Najmanji preklop crjepova: 8 cm
Max. razmak između letava iznosi: 34 cm
Potrebna količina: 9,80 kom/m²



PODLOGE ZA PROJEKTIRANJE

RUNDO

Veličina krovne letve: min. 30/50 mm Bočno preklapanje: 30 mm

Nagib krova	Najmanje preklapanje	Najveći razmak letava	Preporučeni razmak prve letve strehe	Preporučeni razmak letvi do sljemena	Potrebna količina crijepa (kom/m ²)
25–30°	14 cm	28 cm	30 cm	5 cm	11,90
30–35°	13 cm	29 cm	30 cm	5 cm	11,49
35–45°	12 cm	30 cm	30 cm	5 cm	11,11
iznad 45°	*11 cm	*31 cm	30 cm	5 cm	10,75

RUNDO crijev mora se postavljati u vezi s pomakom od 1/4. Detaljne specifikacije za podlogu za projektiranje nalaze se u Uputstvu za primjenu, koje su važeće u vrijeme izgradnje krova. **Pažnja!** Kod korištenja Rundo rubnog crijeva minimalni razmak letvanja je 28 cm.

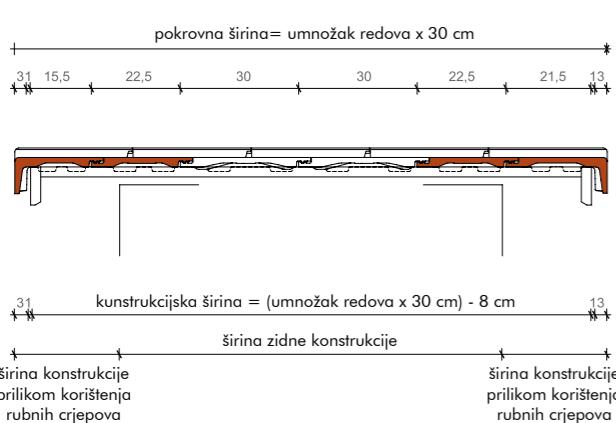


ZENIT MAX

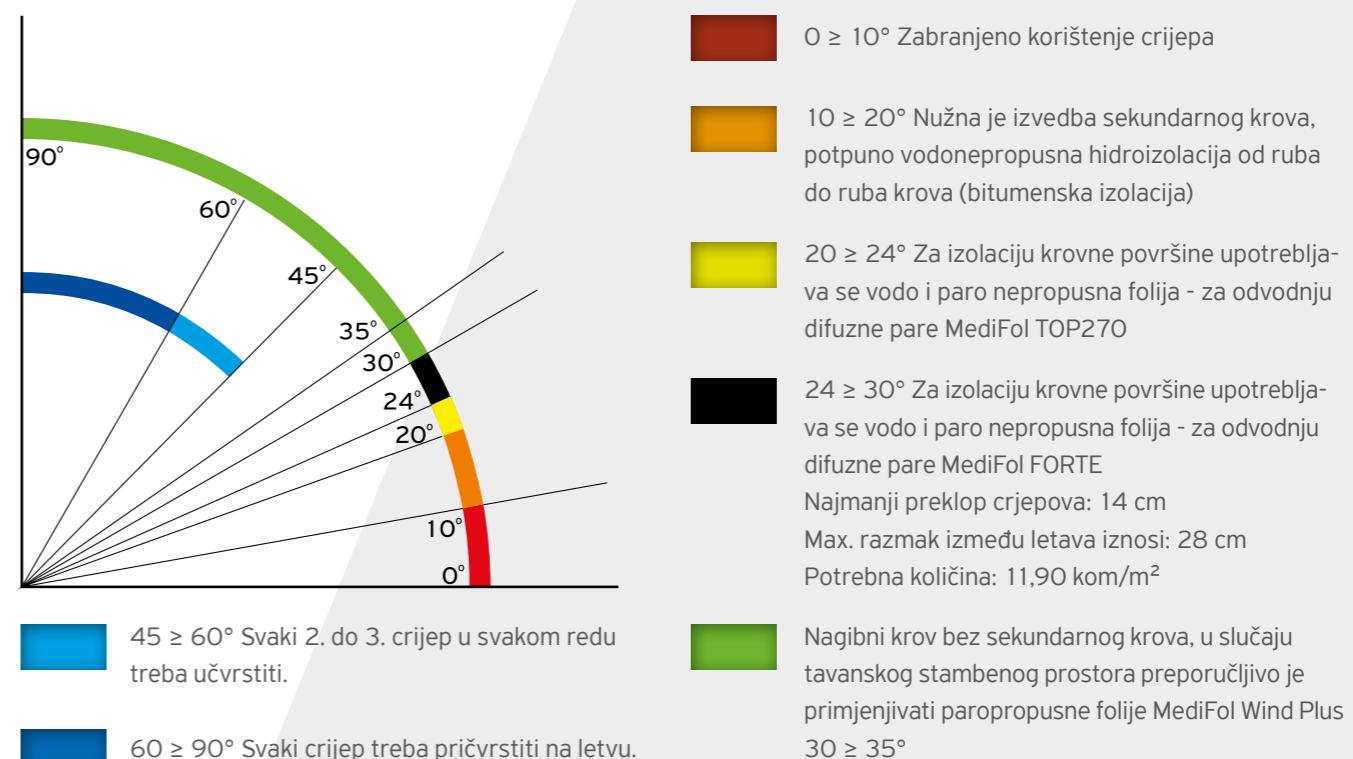
Veličina krovne letve: min. 30/50 mm Bočno preklapanje: 30 mm

Nagib krova	Najmanje preklapanje	Najveći razmak letava	Preporučeni razmak prve letve strehe	Preporučeni razmak letvi do sljemena	Potrebna količina crijepa (kom/m ²)
20–25°	10,5 cm	31,5 cm	33 cm	5 cm	10,58
25–30°	9,5 cm	32,5 cm	33 cm	4,5 cm	10,26
30° felett	8 cm	34 cm	33 cm	4 cm	9,80

ZENIT Max crijev mora se postavljati u vezi s pomakom od 1/2. Detaljne specifikacije za podlogu za projektiranje nalaze se u Uputstvu za primjenu, koje su važeće u vrijeme izgradnje krova. **Pažnja!** Kod korištenja Zenit Max rubnog crijeva minimalni razmak letvanja je 30,5 cm.



Izvedba sekundarnog krova, odnosno upotreba krovne folije, zavisno od nagiba krova



PAKETI TERRAN KROVNE OPREME

Terran sa iskustvom i tradicijom proizvodnje crijeva od 1920. godine nudi potpuna rješenja za kvalitetna i dugotrajna krovišta. U ponudi su 3 standardna sustava krovne opreme.

U zavisnosti od konfiguracije krovnih ploha kao i željama za različite vrste sigurnosti i zaštite sekundarnog krova na raspolaganju su 3 paketa opreme. Više o paketima saznajte na stranici 45.

Terran 10-godišnje jamstvo na sustav

BASIC

Standardni paket krovne opreme koji predstavlja tehnički minimum, te osigurava elementarnu zaštitu krovne konstrukcije i krovišta u cjelini.

MEDIUM

Napredniji paket krovne opreme koji osigurava vjetronepropusnost i poboljšano prozračivanje krovišta. Sa MEDIUM paketom krovne opreme cijelokupna krovna konstrukcija je tehnički naprednija i još sigurnija, a za investitora i ekonomičnija u budućnosti.

TOP

TOP paket opreme je sam vrh tehničkih mogućnosti i spoznaja u današnjoj građevini, te ukazano povjerenje investitora nagrađuje sa 10-godišnjim jamstvom.
TOP paket uz sve prednosti BASIC i MEDIUM paketa dodatno osigurava potpunu vodonepropusnost kao i zaštitu od oluja. TOP paket je realan izbor svakog investitora koji želi maksimalnu sigurnost ne samo danas već i u budućnosti.



TOP kvalitetan i siguran sustav uz 10-godišnje jamstvo



	BASIC	MEDIUM	TOP
Terran crijev i krovna oprema čine cjelovit, estetski usklađen i siguran krovni sustav	✓	✓	✓
Svi elementi krovišta su testirani i usklađeni, te čine jednu kvalitetnu građevinsku cjelinu	✓	✓	✓
Primjenjivo i na novogradnji i prilikom obnove krovišta, i za velike i male krovove	✓	✓	✓
Sneg i led ne predstavljaju problem. Krov i stanari kuće su zaštićeni	✓	✓	✓
Terran 50 godina jamstva na crijev	✓	✓	✓
Nadprosječna zaštita od mogućeg prodora vode na spojevima krovnih elemenata		✓	✓
Povišena zaštita od prodora vode		✓	✓
Promjenom klimatskih uvjeta oluje su sve češće i jače. Terran krov je siguran od oluja		✓	✓
Nadprosječna zrakonepropusna zaštita sekundarnog krova			✓

Elementaro, povoljno, kvalitetno

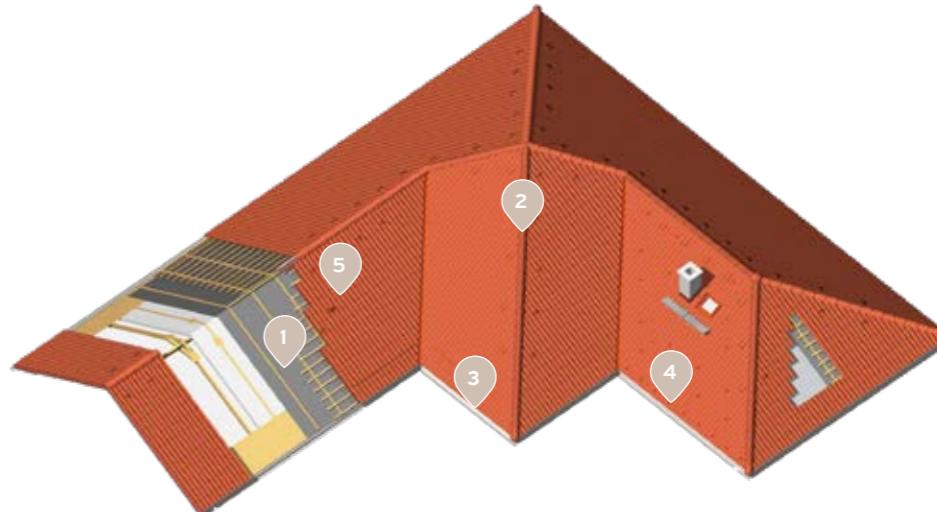
Ako je ekonomičnost prvi argument, BASIC paket krovne opreme osigurava elementarnu zaštitu. BASIC paket u današnjim vremenima je osnova bez koje se ne može napraviti krov. Povoljno, sigurno i kvalitetno.



BASIC

1 Sekundarni krov	MediFol krovne folije	
2 Sljeme/Greben	MediRoll	
3 Odzračivanje	Češalj za strehu	
4 Zaštita od snijega	Snjegobran	
5 Krovni proboji	PVC set za ventulaciju sa pripadajućim adapterima*	

*ugradnja ovisi o tipu i dizajnu krovišta.



MEDIUM PAKET

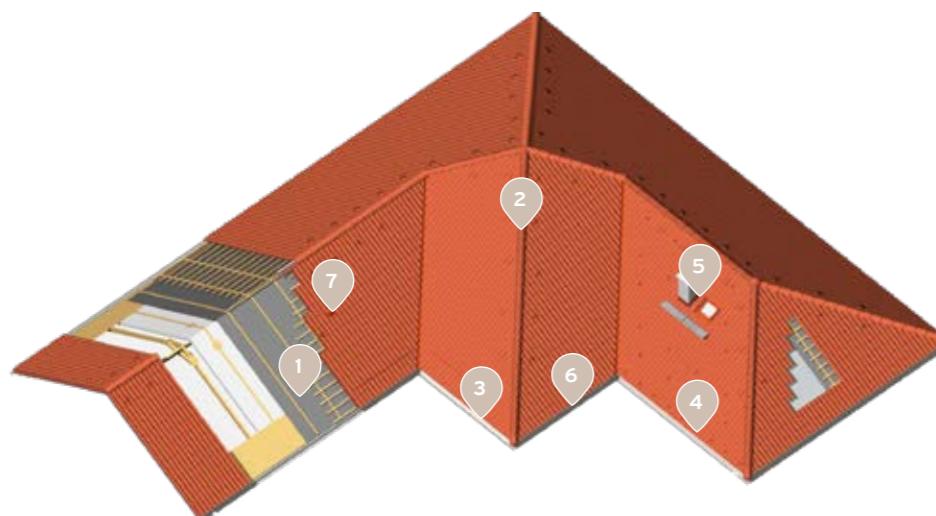
Daleko iznad prosjeka

Paket krovne opreme sa povećanom zaštitom: vjetrootpornost, vodootpornost, zaštita od vjetra, zaštita od snijega i leda. Svojim karakteristikama pozitivno utiče i na energetsku učinkovitost krova. Osobito preporučljiv za stambena potkrovila.



1	Sekundarni krov	MediFol Wind Plus samoljepljiva krovna folija	
2	Sljeme/Greben	MediRoll PREMIUM	
3	Odzračivanje	Rešetka za odzračivanje strehe sa češljem ili element za srehu	
4	Zaštita od snijega	Snjegobran (min. 2 kom/m²)	
5	Opšavi	Klinasto brtviло*	
6	Učvršćenje krova	Kopča za prvi red crijeva	
7	Krovni proboji	PVC set za ventilaciju sa pripadajućim adapterima*	

* ugradnja ovisi o tipu i dizajnu krovista.



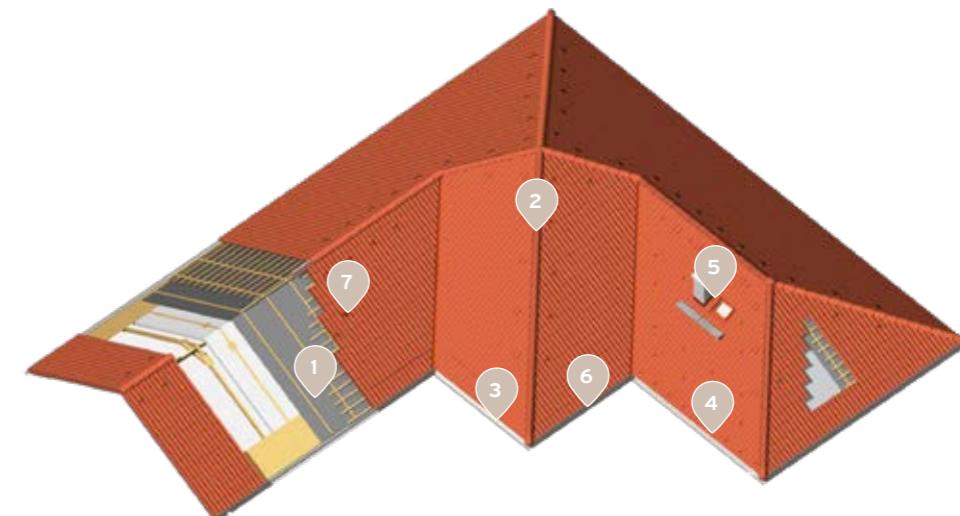
TOP paket opreme jer ga Vaš krov zasljužuje

U današnjim vremenima predvodeći svjetske trendove u gradnji Terran predstavlja sam tehnički vrh po pitanju zaštite i sigurnosti krova okrunjen sa 10-godišnjim jamstvom. Štiti krov čak i od oluja.

TOP paket se ugrađuje danas za budućnost.

1	Sekundarni krov	MediFol TOP270 + brtvena traka za kontraletvu	
2	Sljeme/Greben	Univerzalni element za sljeme i greben sa češljem	
3	Odzračivanje	Rešetka za odzračivanje strehe sa češljem ili element za srehu	
4	Zaštita od snijega	Snjegobran (min. 3 kom/m²)	
5	Krovni probaji	Klinasto brtviло*	
6	Učvršćenje krova	Kopča za prvi red crijeva + kopče za crijeve	
7	Krovni probaji	PVC set za ventilaciju sa pripadajućim adapterima*	

* ugradnja ovisi o tipu i dizajnu krovista.



ODZRAČIVANJE NA OKAPNICI

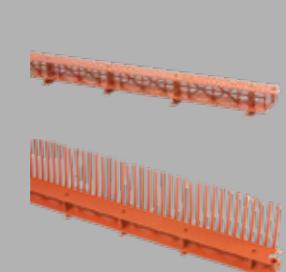
Bez obzira na konstrukciju krova - traka za provjetranje i elementi za provjetravanje (sa ili bez češlja) osiguravaju pravilno prozračivanje između crijeva i krovne folije.

OVU ELEMENTI KROVNE OPREME SPRIJEČAVAJU DA VEĆI INSEKTI I PTICE NE MOGU UĆI POD KROV.

Vodena para koja se skuplja ispod crijeva sa ugrađenim odgovarajućim elementima za ventilaciju se odvodi van krovišta čime se produžava vijek trajanja drvene konstrukcije krovišta.



Češaj za zaštitu i provjetranje strehe:
Treba ugraditi po rubu strehe. Vrhovi češja prate liniju donje površine crijeva i pušta unutra zrak za ventilaciju ali veći insekti i ptice ne mogu ući pod pokrov. Češaj je napravljen od elastične plastike i njegovo učvršćivanje se može izvršiti sa zaptivanjem ili pomoću vijaka svakih cca. 20 cm. Može se primijeniti i kod uvala.



Element za provjetranje strehe (sa češljem/bez češlja):
Kod strehe se ugrađuje umjesto prve krovne letve i osigurava ulazak vjetra. Za proizvode Coppo, Renova Plus i Synus preporučuje se izvedba sa češljem jer kod ovog vrhovi češja slijede liniju donje površine crijeva. Za crijev Rundo i Zenit Max se koristi element bez češlja.



Traka za zaštitu i provjetranje strehe:
Obično se ugrađuje po rubu strehe i omogućava ventilaciju ispod pokrova. Traka propušta zrak unutra, ali veći insekti i ptice ne mogu ući pod pokrov. Kod valovitog crijeva koristi se zajedno sa češljom za zatvaranje. Traka je napravljena od elastične plastike i učvršćivanje se može izvršiti zaptivanjem, na svakih cca. 20 cm-a radi boljeg prijanjanja.



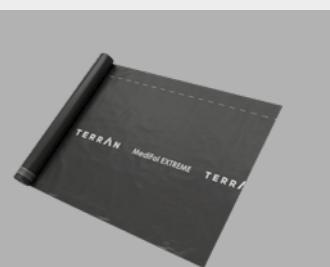
MediFol Wind Plus:
Parapropusna folija sa integriranim trakom za ljepljenje. Parapropusna folija je troslojna, sastoji se od dva sloja polipropilenske tkanine i funkcionalnog polipropilenskog filma koji osigurava visoku vodonepropusnost i parapropusnost. Otpornost na UV zračenja u trajanju od 4 mjeseca, osigurana je specijalnim stabilizacijskim aditivima, a omogućuje odgađanje pokrivanja krova. Osigurava visoku kvalitetu, funkcionalnost i dugotrajnost proizvoda.



MediFol Forte:
Parapropusna folija sa integriranim trakom za ljepljenje. Četveroslojna visoko parapropusna, vodonepropusna folija na bazi polipropilena sa monolitnom funkcionalnom membranom. Sastoji se od 2 sloja polipropilenske tkanine i funkcionalnog polipropilenskog filma koji osigurava visoku propusnost vodene pare i otpornost na vodu. Dodatno je ojačana slojem armirane PP mreže koja je impregnirana kroz dijelokupnu površinu folije.



MediFol TOP270:
Parapropusna folija sa integriranim trakom za ljepljenje. Može se položiti neposredno na toplinsku izolaciju, budući da propušta paru ne postoji opasnost od stvaranja kondenzata na donjoj strani folije. U prvom redu se može preporučiti kod adaptiranog potkrovlja, kod primjene je dovoljno izraditi zračni sloj između pokrova krova i folije. Pri pridržavanju provođačevih propisa može se primjeniti i u slučaju manjeg nagibnog kuta od propisanoga ($\alpha \geq 10^\circ$), sa 10-godišnjom sistemskom garancijom.



MediFol EXTREME:
Parapropusna folija, visokom parapropusnošću do veće vodonepropusnosti. Četveroslojna visoko parapropusna, vodonepropusna folija na bazi polipropilena sa monolitnom funkcionalnom membranom. Sastoji se od 2 sloja polipropilenske tkanine i funkcionalnog polipropilenskog filma, koji osigurava visoku propusnost vodene pare i otpornost na vodu. Zajedno sa dublim membranama folija nije samo visoko vodonepropusna nego je i otporna i na sve druge vanjske utjecaje, od kojeg pokrov treba zaštiti. Ova folija je primjenjiva i za nagibe krova počevši od 10° . Višeslojna visoko parapropusna, vodonepropusna termoplastični poliolefin TPO krovna folija sa 10-godišnjom sistemskom garancijom.

SEKUNDARNI KROV – PAROPROPUSNE FOLIJE

Zbog povećanih tehničkih zahtjeva prema krovovima- uvijek preporučamo koristiti krovnu foliju ispod crijeva.

KROVNA FOLIJA POVEĆAVA SIGURNOST KROVA, PRUŽA ŽAŠTITU OD ŠTETNIH UTJECAJA.

Krovne folije postavljaju izvana ispod crijeva, pri spojevima ostavlja se prekolop, te se spojevi spajaju, kako bi se postigla optimalna nepropusnost za vjetar, snijeg i kišu. Napomena: krovna folija može stajati max. 4 mjeseca izložena vremenskim uvjetima.

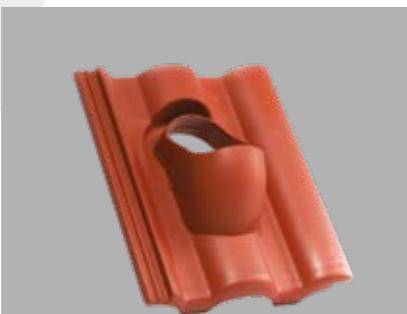
KROVNI PROBOJI, SUSTAVI ODZRAČIVANJA

Terran krovni sustav pruža niz praktičnih rješenja koja osiguravaju kvalitetnu izvedbu i trajnost krovne konstrukcije, zbog čega je izbor kvalitetne krovne opreme iznomno važan za sigurnost tijekom cijelog životnog vijeka krova.



Set za ventilaciju bez gibljivog crijeva:

Element koji služi za provjetravanje i ventilaciju odzračnih cijevi. Može se koristiti kod nagiba krova 20–55°. Kapa koja pokriva cijev sprječava prodor oborina, dok rešetka na kraju cijevi sprječava ulazak ptica i insekata.



Plastični osnovni crijev:

Plastični osnovni crijev: izrađen je od posebne vrste tvrde plastike, namjenjen je za spajanje antenske instalacije izlazne cijevi, odnosno za odvod ventilacije kroz krov. Učvršćivanje se vrši za letvu crijeva koristeći priloženu kopču. Ovisno o namjeni kombinira se sa dodatnim elementima.



Adapter izlaz za antenu:

Koristiti za montažu izlazne cijevi za antenu koji prianja uz plastični temeljni crijev, kod nagiba krova od 20–55°. Kod montaže se odstrani vrh adaptora zavisno o širini cijevi. Prazninu treba ispuniti elastičnim materijalom za zaptivanje kako oborina ne bi prodrla ispod plastičnog crijeva. Materijal je tvrdi PVC.

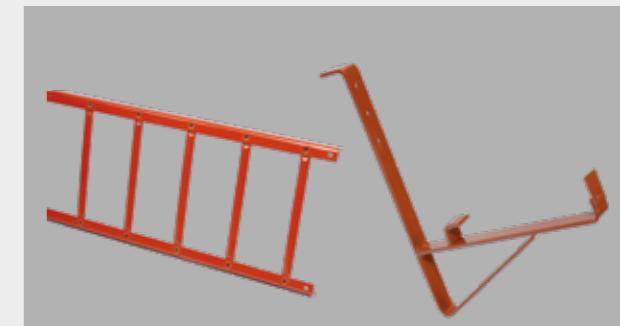
Adapter za ventilaciju:

Element koji služi za provjetravanje ventilacija odzračnih cijevi, koji se može koristiti kod nagiba krova 20–55°. Kapa koja pokriva cijev sprječava prodor oborina, dok rešetka na kraju cijevi sprječava ulazak ptica i insekata. Materijal je tvrdi PVC.



Metalni snjegobran:

Služi kao prevencija od proklizavanja snijega. Ugradnja se preporučuje prvenstveno kod redova crjepova u blizini strehe, učinkovito zadržavanje na većoj površini rezultira sa gustim postavljanjem. Učvršćivanje se može vršiti za posebne krovne letve, barem na 1 točku. Kod valovitih modela crjepova snjegobran se montira u uvalu crijeva, a kod ravnih modela crjepova: Rundo i Zenit Max, na sredinu crijeva. U slučaju strmog krova, velikih visina zgrada više se preporučuje primjena rešetke za zadržavanje snijega. Minimalna količina za ugradnju koja daje rezultate iznosi 1,5 kom/m². U zavisnosti od klimatske zone, nagiba krovista i vrste crijeva utrošak može ići i do 4 kom/m².



Rešetka za zadržavanje snijega i nosač rešetke za zadržavanje snijega:

Služi za sprječavanje proklizavanja veće količine snijega, u slučaju strmog krova, odnosno velikih visina zgrada. Treba postaviti blizu nadstrešnice, učinkovito zadržavanje snijega rezultira samo uz ugradnju u cijeloj dužini nadstrešnice. Učvršćivanje se može izvršiti za dasku/krovnu letvu postavljenu posebno s tim ciljem, na 3 točke, pomoću vijaka. Element za držanje rešetke mora ležati u udubljenje valovitog crijeva. Za kvalitetnu i stručnu ugradnju neophodna je predobrada crijeva. Tehničko savjetovanje o načinu ugradnje potražite kod naših terenskih predstavnika

SNJEGOBRANI

Obaveza je postavljanje snjegobrana na krovovima čiji je pad između 25 i 75 stupnjeva. U većini slučajeva građevinski propisi određuju da je obaveza vlasnika objekta osigurati kuću ili zgradu od proklizavanja snijega. Zbog navedenog je bitno odrediti pravilnu zaštitu od proklizavanja snijega. (snjegobrani ili rešetka za hvatanje snijega).

SLJEMENO GREBENA TRAKA

UGRAĐUJE SE NA SLJEME KOD SVIH VRSTA CRJEPOVA.

Fleksibilan element za provjetravanje koji se može lako oblikovati.

Simetrično i u dvije linije kontinuirano perforirana zaštitna traka koja ujedno ima i funkciju provjetravanja. Materijal je ojačan metalnim pletivom, stoga je vrlo otporan na vremenske utjecaje.



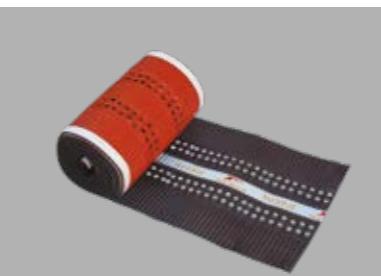
MediRoll ECO sljemo grebena traka za zaštitu i ventilaciju:

Distribuiran u roli, fleksibilan element za provjetravanje koji se može lako oblikovati. Može se ugraditi kod sljemena i grebena, kod svih tipova crijeva. Materijal je učvršćen s metalnom mrežom, stoga je otporan na vremenske utjecaje. Trajno se može nalijepiti samo na suhu površinu crijeva na kojoj nema prašine, masti ili ulja. Niske temperature usporavaju vezanje ljepila sa podlogom.



MediRoll GRAT sljemo grebena traka za zaštitu i ventilaciju:

Distribuiran u roli, fleksibilan element za provjetravanje koji se može lako oblikovati. Universalna traka za suhu izvedbu sljemena i grebena, obostrano obložene bočne trake od aluminija omogućuju dugotrajnost proizvoda. Montaža se vrši na suhoj površini bez prašine, masti ili ulja i ugrađuje se kod svih tipova crijeva. Niske temperature usporavaju vezanje ljepila sa podlogom.



MediRoll PREMIUM sljemo grebena traka za zaštitu i ventilaciju:

Distribuiran u roli, fleksibilan element za provjetravanje koji se može lako oblikovati. Proizvod namjenjen za suhu izvedbu sljemena i grebena. Simetrično i u dvije linije kontinuirano probušen podmetač preko kojeg se vrši provjetravanje, te omogućavaju idealno ozračivanje a ujedno pružaju otpornost na kišu, snijega i prašinu. Trajno se može nalijepiti samo na suhu površinu crijeva na kojoj nema prašine, masti ili ulja. Niske temperature usporavaju vezanje ljepila sa podlogom.



Naša prosječna

MJESEČNA

potrošnja sirovina je blizu

40 000

TONA, što je otprilike

4 Eiffelova tornja.*

* Prosječna mjeseca sirovina odredena je iz količine pijeska, cementa i boje utrošenih za crijeve proizvedene u tvornicama Terran Grupe u 2022. godini. Usporedba se temelji na težini metalne konstrukcije Eiffelovog tornja u Parizu (10.100 tona). Izvor: Odjel nabave Terran Kft. i Wikipedia

KOMERCIJALNI PREDSTAVNICI

Odgovore na pitanja, stručne savjete, izračunavanje potrebnog materijala daju Vam naši zastupnici, komercijalni predstavnici uvažavajući slijedeću podjelu zemljopisne karte:

1 Goran Dašek
+385 99/216-95-30

2 Mario Čipin
+385 98/221-027

3 Bruno Volenik
+385 99/536-9282

4 Daroslav Župarić
+385 99/214-55-95



Prodaja

Terran crijepl d.o.o.
31000 Osijek, Sv. L. B. Mandića 111z.
Tel.: +385 31/700-491

Za sva dodatna pitanja stojimo Vam na raspolaganju na tel.: +385 31/700-491 ili na e-mail: info@terran.hr.
Više o nama možete doznati na našim web stranicama www.terran.hr.

Jamstveni list

TERRAN
INOVACIJA NA KROVU

Datum izdavanja:

Ime kupca:

Adresa isporuke:

Izdao/prodao:

Terran crijepl d.o.o. daje jamstvo na 50 godina.

Kvaliteta proizvedenih betonskih krovnih crjepova odgovara propisima HRN EN 491:2012 standarda.

Terran crijepl d.o.o. za vrijeme trajanja jamstva, nakon prijavljivanja, u roku od 30 dana donosi odluku o ispravnosti zahtjeva. Ukoliko krovni crjepovi prema ispitnoj metodi HRN EN 491:2012 standarda ne odgovaraju propisima HRN EN 491:2012 standarda, Terran crijepl d.o.o. ponuditi će prijedlog o popravcima ili zamjeni krovnih crjepova. Dodatno jamstvo Terran crijepl d.o.o.-a odnosiće se na isto razdoblje.

Pečat

Jamstvo za otpornost na smrzavanje:

Uz eventualnu štetu koja je nastala zbog smrzavanja treba navesti mjesto štete, datum isporuke, te poslati račun uz tovarni i jamstveni list. Šeta nastala smrzavanjem mora se odnositi na grešku materijala, koja oštećeće vodootpornost krova. U slučaju smrzavanja kod zamjene oštećenih krovnih crjepova Terran crijepl d.o.o. besplatno isporučuje na gore navedenu adresu i unaprijed isplaćuje ugovoren iznos troškova pokrivanja krovne površine.

Terran crijepl d.o.o. ujedno zadržava pravo da radove na popravcima izvrši sa svojim radnicima, odnosno svojim ovlaštenim radnicima. Materijal koji se skida ne može se koristiti kao materijal za pokrivanje krova, te je stoga trošak njegova skidanja obveza onoga koji gradi.

Uvjeti i ispunjavanje jamstvene usluge

- Tijekom gradnje krovna konstrukcija i krovni pokrivač treba odgovarati postojećim tehničkim propisima, standardima, odnosno uputama proizvođača za izvedbu radova.
- Zahtjev za jamstvenim pravima treba podnijeti pismeno uz dostavu računa, tovarnoga i jamstvenoga lista.
- Prijavljenu štetu na licu mjesa stručnjak Terran crijepl d.o.o.-a uočava i zapisuje.
- Terran crijepl d.o.o. nakon izvršenja ispitivanja pismeno obavještava osobu koja je podnijela zahtjev za jamstvena prava o rezultatima i rješenju odluke.

U slučaju nastanka štete, koja je nastala zbog nekorištenja originalnih dodatnih dijelova, pucanja uslijed težine snijega ili zbog nekih drugih mehaničkih opterećenja, te također uslijed nekih prirodnih nepogoda, to se ne tretira jamstvenom greškom. Estetske ili funkcionalne promjene na crijeplu koje su nastale nepravilnim skladištenjem u trgovinama ili na gradilištima nisu osnovani temelj za prijavu reklamacije i ne smatraju se greškom proizvoda.

Jamstvene se usluge ne odnose na plastične i metalne dodatne dijelove, te na zahtjeve jamstvenih prava koja prema zakonu prelaze maksimalni iznos, zatim na stvaranje biljnoga pokrivača na krovu pod utjecajem klimatskih efekata, na razlike u nijansi boja, stvaranje mahovina na krovu, budući da navedene promjene ne utječu na vrijednost korištenja krovnih crjepova.

Jamstvo vrijedi na području Republike Hrvatske.

Zlatko Filaković
Direktor Komercijale



Dobar temelj za daljnji razvoj

Tijekom proteklih sto godina puno smo vremena proveli u razvoju novih ideja, koje nas u stvaranju jedinstvenih boja i oblika vode kroz vodeću tehnologiju k stvarnim poboljšanjima u poslovanju. Postupno već generacijama ulažemo u najnovije tehnologije, razvijamo svoje poslovne mogućnosti, jer inovacija postaje sve važnija komponenta u stvaranju potpuno novih proizvoda, usluga i poslovnih modela.