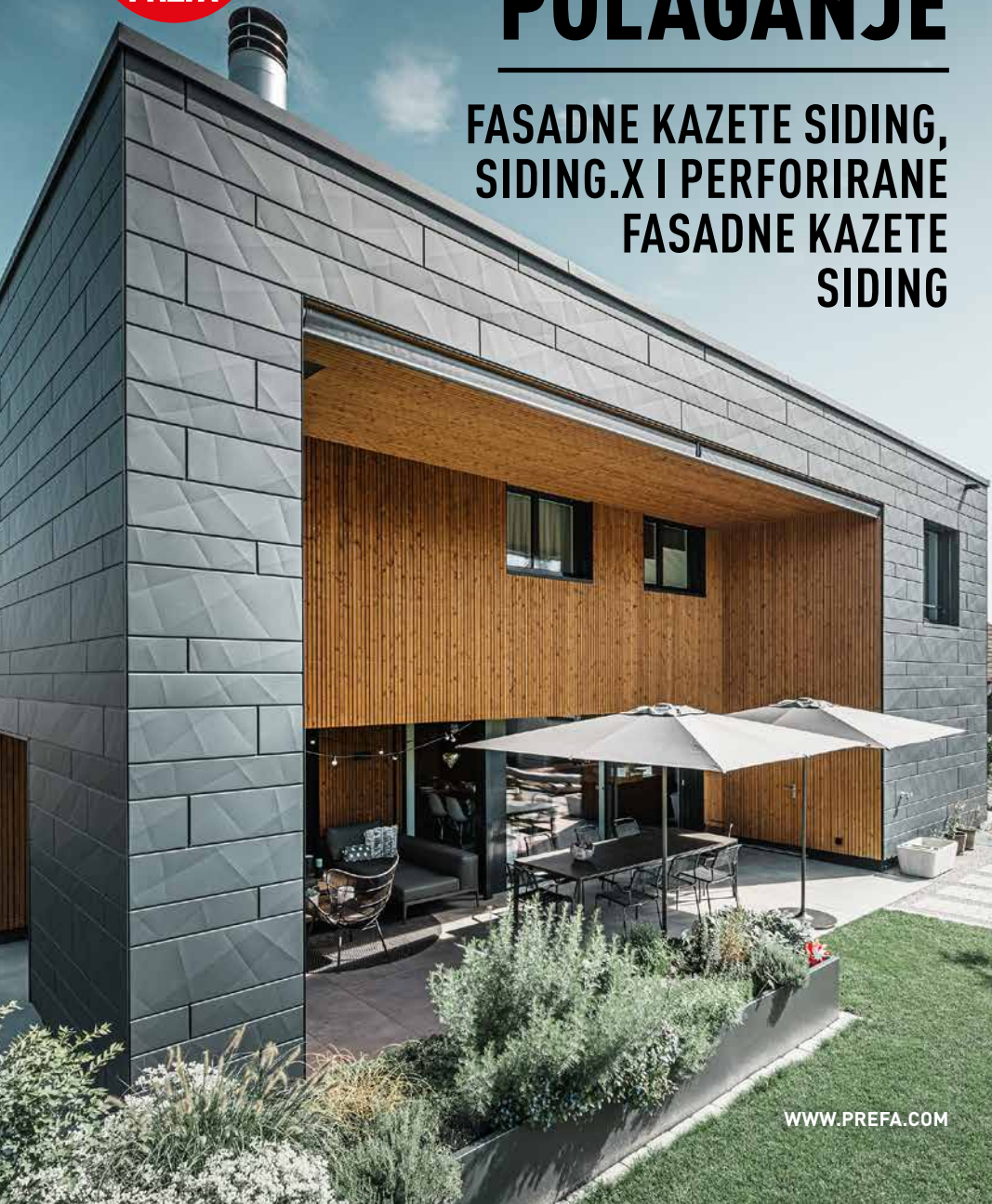




# SMJERNICE ZA POLAGANJE

---

FASADNE KAZETE SIDING,  
SIDING.X I PERFORIRANE  
FASADNE KAZETE  
SIDING



## NASLOVNA SLIKA

**Proizvod:** Fasadna kazeta Siding.X

**Boja:** P.10 antracit

**Mjesto:** Goldach (Švicarska)

**Obrada:** CFI Bauabdichtungen GmbH

**Arhitektura:** Raumwerk Amriswil

**Fotografija:** PREFA | Croce & Wir

## IMPRESUM

INFORMACIJE O JAMSTVU NA MATERIJAL I BOJU MOŽETE  
NAĆI NA STRANICI [WWW.PREFA.HR/JAMSTVO](http://WWW.PREFA.HR/JAMSTVO).

PRIDRŽAVAMO PRAVO NA TEHNIČKE IZMJENE I TISKARSKE GREŠKE.

ODSTUPANJA U BOJI UVJETOVANA SU TEHNOLOGIJOM TISKA.

VERZIJA 5| HR | 05.2024 | AM

## PREFA HRVATSKA

**PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH**

WERKSTRASSE 1 · 3182 MARKTL/LILIENFELD · AUSTRIJA

T + 385 91 655 55 06 (ZORAN JAKOPOVIĆ)

T + 385 99 211 60 01 (FILIP DUBROVSKI)

[office.hr@prefa.com](mailto:office.hr@prefa.com)

[www.prefa.hr](http://www.prefa.hr)

Ove smjernice za polaganje, vodič su za pripremu i montažu fasadnih kazeta Siding i Siding.X te perforiranih fasadnih kazeta Siding. Smjernice su namijenjene isključivo komercijalnim korisnicima kao što su zanatske radionice, arhitekti ili projektanti. Prikazane skice pružaju pomoć i upute za uobičajeni slučaj primjene. Skrećemo pozornost da se svaki građevinski projekt treba individualno promatrati i provjeriti u pogledu konkretnih zahtjeva. Posebno treba uzeti u obzir okolnosti pojedinačnog slučaja u pogledu pravnih i stvarnih propisa: npr. pitanja mogućnosti dobivanja dozvola za projekt, protupožarne propise koje je potrebno poštovati ili vanjske utjecaje koje je potrebno provjeriti, a koji mogu djelovati na objekt (primjerice na izloženim položajima s jakim opterećenjima vjetra).

Ni ove smjernice za polaganje ni stav tvrtke PREFA nisu prikladne za zamjenu ili izmjenu savjeta ili projektiranja arhitekta/projektanta odgovornog za konkretni građevinski projekt ili izvođačkog poduzeća. Samo su pružatelji usluga koji su angažirani za praćenje građevinskog projekta u mogućnosti odlučiti na koji način treba vršiti montažu i uporabu PREFA proizvoda uz uzimanje u obzir konkretnih lokalnih okolnosti pojedinačnog slučaja.

Pri izradi ovih smjernica za polaganje uzeli smo u obzir trenutačno važeće i aktualno stanje tehnike te razvoj proizvoda. Korištenje s dokumentima koje je tvrtka PREFA stavila na raspolaganje, posebno ovih smjernica za polaganje, ne predstavlja nikakvu ugovornu ili kvaziugovornu uslugu s naše strane; odgovornost za štete i daljnje zahtjeve svih vrsta izričito se isključuje. To ne utječe na eventualnu odgovornost koja proizlazi iz namjere ili grubog nehata, kao ni na odgovornost u slučaju povrede života, tijela ili zdravlja neke osobe. Zahtjevi prema Zakonu o odgovornosti za proizvod također ostaju nepromijenjeni.

5. ažurirano izdanje. 4/2024. ©PREFA. Sva prava pridržana. Pretisak i umnožavanje – čak i djelomično – nisu dopušteni bez pismenog odobrenja tvrtke PREFA.



## NAPOMENA

Ako imate pitanja, možete se obratiti tehničkoj podršci PREFA odjela za tehnologiju proizvoda.

Na našoj internetskoj stranici [WWW.PREFA.COM](http://WWW.PREFA.COM) pronaći ćete ne samo informacije o našim proizvodima, već i detaljan opis naših opsežnih usluga za specijalizirane tvrtke.

Ako budete zainteresirani za naše videoupute za polaganje ili se želite prijaviti za našu PREFA akademiju, pristupne podatke i prijavu za konkretno područje dobiti ćete na upit od svog PREFA stručnog savjetnika.



PREGOVOR .....	1
SADRŽAJ .....	5
<b>OPĆE INFORMACIJE</b>	
Opće informacije .....	11
Građevinska fizika .....	12
Ovješena ventilirana fasada (VHF) .....	12
Prednosti ovještene ventilirane fasade .....	12
Presjek ventilacije .....	14
Kontakt s drugim materijalima i dijelovima zgrade .....	14
Dopunske trake .....	15
Potkonstrukcija i statika .....	17
Skladištenje – prijevoz – manipulacija .....	21
Skladištenje i prijevoz .....	21
Manipulacija .....	21
Površine i asortiman boja .....	22
Čišćenje .....	23
Mogućnosti primjene .....	24
Prednosti .....	24
Primjeri polaganja .....	25



## INFORMACIJE O PROIZVODU

Informacije o proizvodu .....	29
Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding (Dubina profila 22 mm) .....	31
Standardni formati fasadne kazete Siding (dubina profila 22 mm) .....	32
Standardni formati fasadne kazete Siding.X (dubina profila 22 mm) .....	32
Standardni formati perforirane fasadne kazete Siding (dubina profila 22 mm) .....	33
Fasadna kazeta Siding (dubina profila 32 mm) .....	34
Standardni formati fasadne kazete Siding (dubina profila 32 mm) .....	35
Materijal .....	36
Reakcija na požar .....	36
Tolerancije dimenzija .....	37
Pregled dodatnih profila .....	38
Dodatni profili (dubina profila 22 mm) .....	38
Dodatni profili (dubina profila 32 mm) .....	46
Dodatni profili za (neovisno o dubini profila) .....	52

## OBRADA I POLAGANJE

Definiranje količine .....	55
PREFA.fuge .....	62
Montaža PREFA.fuga .....	66
Obrada fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding .....	67
Pričvršćivanje i montaža .....	68
Pričvršno sredstvo .....	70
Spojnica za osiguranje od olujnog vremena .....	71
Montaža spojnice za osiguranje od olujnog vremena .....	72



Istezanje materijala .....	78
Fiksna točka .....	80
Klizna točka .....	81
Kutna kazeta .....	82
Zamjena fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding .....	84
Detalji i završeci .....	86
Donji spoj .....	87
Početni profil za horizontalno polaganje .....	89
Perforirana blenda za vertikalno polaganje .....	90
Unutarnji i vanjski kut .....	97
Horizontalno polaganje .....	97
Vertikalno polaganje .....	101
Bočni spoj .....	103
Gornji završetak .....	105
Sudarni lim / spojna fuga .....	108
Spoj na prozor .....	112





## OPĆE INFORMACIJE

---

Ove smjernice za ugradnju pretpostavljaju rutinsko rukovanje aluminijskim materijalom i alatima za obradu istog. Uključuju opću, standardiziranu montažu, koja također mora biti prilagođena okolnostima na lokaciji.

- Zamjena ili povrat materijala izrađenog po narudžbi su isključeni.
- Pažljivo postupajte s prodajnom ambalažom pri prijevozu (vidi „Skladištenje i prijevoz“).
- Sve duljine profila moraju se provjeriti prije montaže kako bi se po potrebi na eventualna odstupanja moglo reagirati prije montaže.
- Obratite pažnju na građevinsko-fizikalne zahtjeve.
- Osigurajte dijelove lima na skeli od pada i otpadanja u slučaju vjetra.
- Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding moraju se položiti na metalnu ili drvenu potkonstrukciju.
- Prije početka montaže provjerite stabilnost, točnost i prikladnost potkonstrukcije (podnošljivost materijala).
- Neravnine u potkonstrukciji moraju se unaprijed ukloniti.
- Pripazite da je na spojevima osigurana toplinski uvjetovana promjena duljine bez upetosti.
- Montaža fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding mora se izvoditi na potkonstrukciji uz korištenje pričvrstnih materijala koje preporučuje proizvođač.



## GRAĐEVINSKA FIZIKA

### 1 OVJEŠENA VENTILIRANA FASADA (VHF)

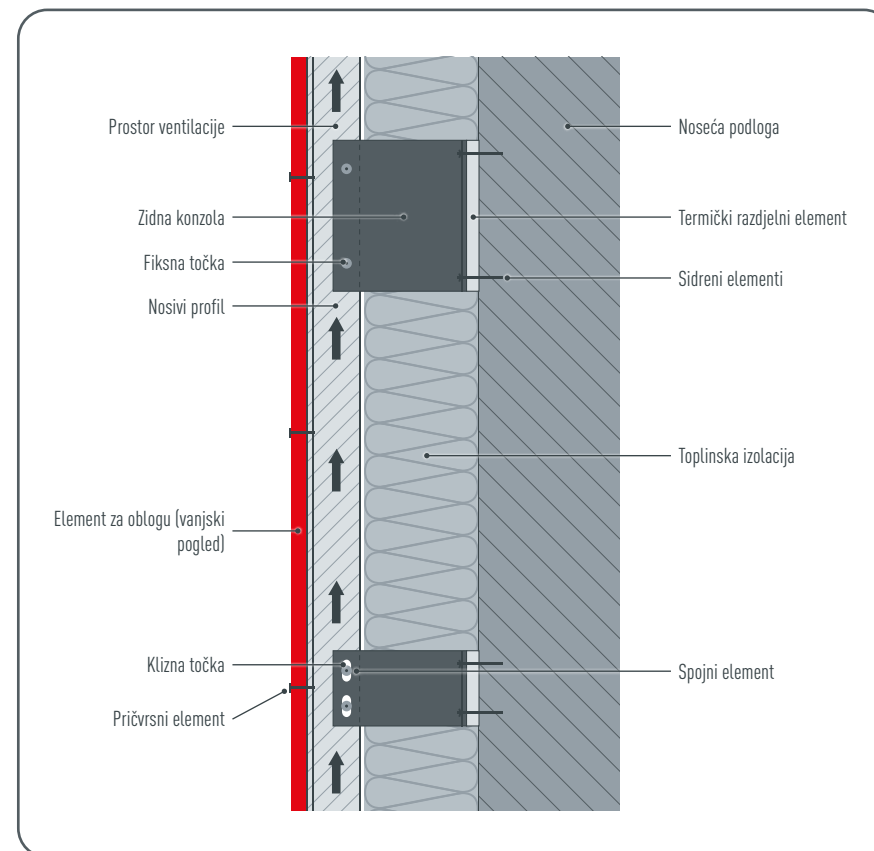
Ovješena ventilirana fasada (VHF) povezuje funkcionalna, ekonomična i estetska svojstva. Pruža zaštitu od buke, hladnoće i vrućine te drži posljedice izlaganja vremenskim uvjetima podalje od primarne konstrukcije. Konstrukciju ovješene ventilirane fasade karakterizira jasno, funkcionalno odvajanje pojedinih slojeva komponenti. Ventilirane oplata za vanjske zidove u osnovi se sastoje od više komponenti koje su međusobno konstruktivno usklađene. Vлага se odvodi pomoću sustava za prozračivanje, što održava izolaciju i zidove suhima.

Ovisno o građevinsko-fizikalnim zahtjevima, ventilirane fasade mogu se izvesti za izolirane ili neizolirane zidove.

Potkonstrukcija se mora planirati u skladu sa zahtjevima stabilnosti, uzimajući u obzir noseću podlogu, statičke zahtjeve, građevinsku fiziku i oplatu.

### 2 PREDNOSTI OVJEŠENE VENTILIRANE FASADE

- Prilagodljiva debljina izolacijskog materijala
- Jednostavno poravnavanje građevinske konstrukcije (idealno za renovacije i starije zgrade)
- Zahvaljujući različitim sidrenim elementima, montaža je moguća na bilo kojoj podlozi
- Dugovječnost i postojanost
- Građevinsko-fizikalno siguran sustav zahvaljujući difuzijski propusnoj strukturi zida
- Optimalna toplinska zaštita zahvaljujući različitim debljinama izolacijskog materijala i skupinama toplinske vodljivosti
- Izuzetno dobra toplinska zaštita ljeti
- Otporno na pljuskove
- Održivo zahvaljujući sortiranju različitih komponenti prema vrsti



Ilustracija 1 • Konstrukcija ovješene ventilirane fasade

### 3 PRESJEK VENTILACIJE

Ovisno o izboru materijala za potkonstrukciju, ventilacijski razmak mora biti u skladu s nacionalno važećim zahtjevima. Kako bi se osigurao nesmetan protok u sustavu za prozračivanje, nosivi profili moraju biti poravnati tako da odgovaraju smjeru polaganja profila. Konstrukcija potkonstrukcije može se izvesti u jednom ili dva sloja, ovisno o smjeru polaganja.

#### NAPOMENA

Prilikom vertikalne instalacije može se izračunati stražnji presjek profila duž fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding.

Perforirane fasadne kazete Siding služe kao otvorena oplata fasade. PREFA preporučuje korištenje polja za fasadu i metalne potkonstrukcije.

## KONTAKT S DRUGIM MATERIJALIMA I DIJELOVIMA ZGRADE

Pripazite da fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding ne stoje u direktnom kontaktu s teškim metalima (npr. bakar, željezo) kako bi se izbjegao povećan rizik od korozije. Da bi se različiti materijali mogli zajedno upotrebljavati, moraju se premazati ili odvojiti od aluminijskih profila elektroizolacijskim međuelementima (npr. plastičnim podloškama). Kod primjene u vanjskim prostorima neophodno je paziti na ispravno odvajanje materijala.

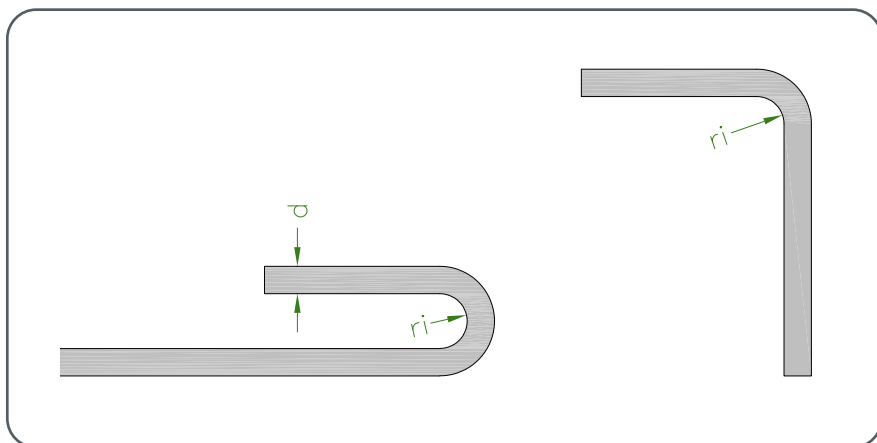
Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding treba zaštititi od štetnih utjecaja drugih dijelova zgrade (npr. betona) ili okoliša (korozivno okruženje, npr. sol za posipanje).

Uparivanje materijala	Ruralna atmosfera	Gradska ili industrijska atmosfera	Blizina oceana ili mora
Cink	+	+	+
Nehrdajući čelik	+	+	+
Olovo	+	+	-
Nezaštićeni čelik	-	-	-
Bakar	-	-	-
Suhi beton	+	+	-
Beton koji se još nije vezao	-	-	-

## DOPUNSKE TRAKE

Za prilagođavanje fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding npr. spojevima na prozor, koristite isključivo PREFA dopunske trake. Samo to osigurava dugoročnu ujednačenost boje. Prilikom obrade dopunskih traka pripazite na najmanji dopušteni promjer savijanja ovisno o debljini materijala.

Promjer savijanja: $r_i \geq 2,5 \times d$	
Debljina lima d	Unutarnji promjer savijanja $r_i$
0,7 mm	1,75 mm
1,0 mm	2,50 mm
1,2 mm	3,00 mm
1,5 mm	3,75 mm



Ilustracija 2 • Promjer savijanja dopunske trake

## POTKONSTRUKCIJA I STATIKA

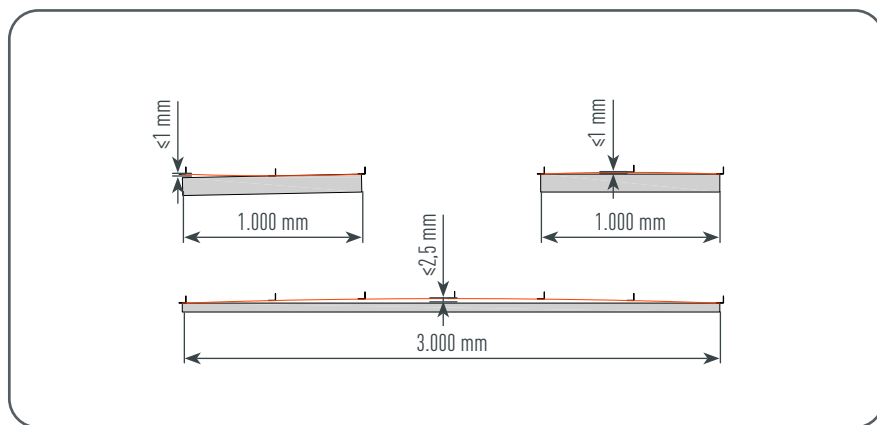
Potkonstrukcija je statički vezni član između noseće podloge i oplata fasade. Raspoloživi materijali za potkonstrukciju su metal i drvo, ili kombinacija oba. U načelu, statička provjera mora se provesti za svaku potkonstrukciju, kako za novogradnju, tako i za sanaciju fasada.

Obratite pažnju na građevinsko-fizikalne zahtjeve. Sidrenje potkonstrukcije ovisi o različitim podlogama i opterećenjima, kao i zahtjevima protupožarne zaštite. Provjerite funkciju i dimenzioniranje potkonstrukcije, kako u slučaju novogradnje, tako i u slučaju sanacije.

Dokaz stabilnosti u pravilu obuhvaća potkonstrukciju, uključujući sidrena i spojna sredstva, kao i oplatu sa svojim pričvrstnim sredstvima.

Za statički dokaz fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding, na raspolaganju Vam stoji provjerena tablica udaljenosti nosača.

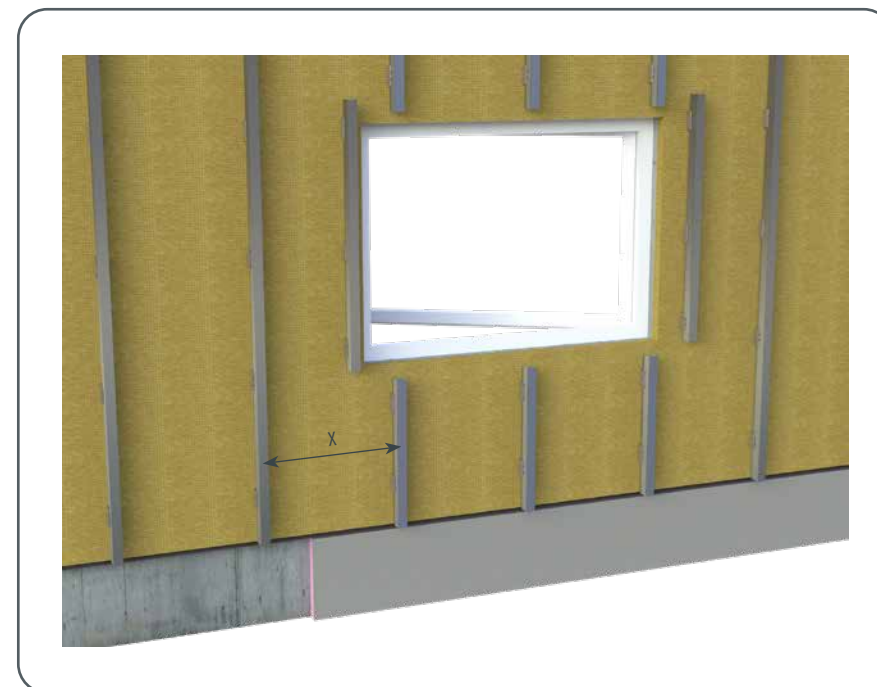
Osim ako manje udaljenosti nisu propisane statičkim zahtjevima, važećim standardima i odobrenjima, lokalnim građevinskim propisima ili drugim tehničkim pravilnicima, PREFA preporučuje odabir razmaka potkonstrukcije (X) u rasponu od 500 do 800 mm.



Ilustracija 3 • Tolerancije dimenzija šavova potkonstrukcije

### NAPOMENA

Tolerancija potkonstrukcije ograničena je na dimenzije šava od 2,5 mm pri razmaku mjernih točaka od 3.000 mm odn. 1 mm pri 1.000 mm

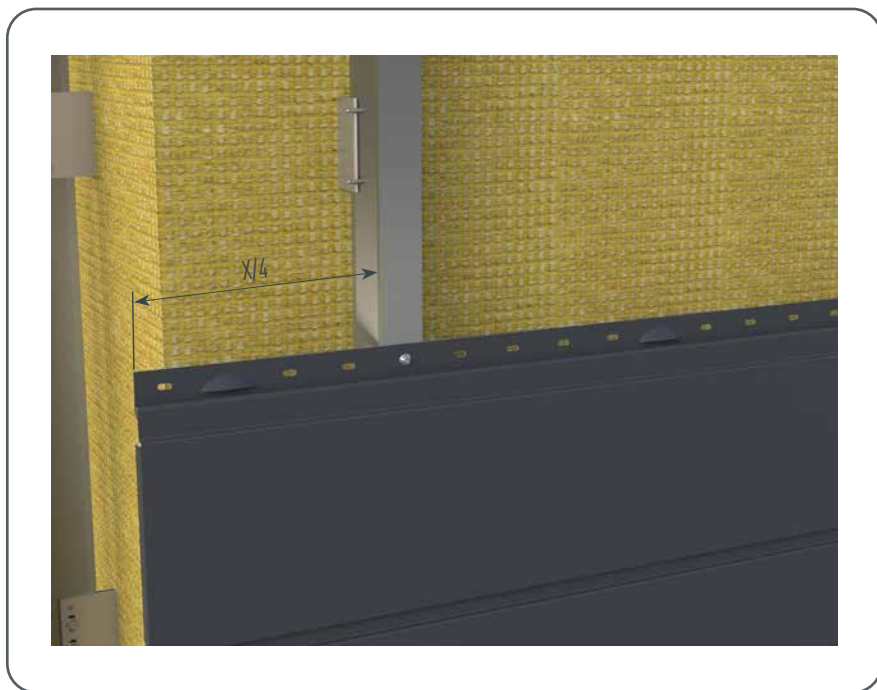


Ilustracija 4 • Razmak potkonstrukcije

### NAPOMENA

Čak i uz stručnu montažu, pri kojoj su uzete u obzir fiksne i klizne točke, ovisno o boji, razini sjaja i učestalosti svjetlosti, tijekom promjena temperature može doći do nabiranja tipičnog za tanki lim.

Pridržavajte se preporučenog maksimalnog izbočenja fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding u skladu sa statičkim zahtjevima za nepodržane kutove zgrade / u rubnom području od najviše jedne četvrtine udaljenosti podkonstrukcije.



Ilustracija 5 • Maks. izbočenje

## SKLADIŠTENJE – PRIJEVOZ – MANIPULACIJA

### 1 SKLADIŠTENJE I PRIJEVOZ

- Za utovar i istovar je potrebno koristiti odgovarajuće viličare ili dizalice (eventualno s trakom za podizanje).
- Ambalažu je potrebno zaštititi od mehaničkih oštećenja, štetnih vremenskih uvjeta i vlage.
- Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding moraju se skladištiti na suhom.
- Pripazite da su fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding skladištene na otvorenom uvijek pokrivene i imaju dovoljno ventilacije.
- Kako bi se izbjegle deformacije, fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding moraju se poduprijeti (npr. drvenim letvicama) cijelom duljinom na nekoliko mjesta tako da leže ravno.
- Nemojte opterećivati fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding teškim predmetima.

### 2 MANIPULACIJA

- Odmah po zaprimanju pošiljke: provjerite ima li na paleti vidljivih oštećenja.
- Prilikom raspakiravanja palete: provjerite ima li oštećenja na fasadnim kazetama Siding, Siding.X i perforiranim fasadnim kazetama Siding.
- Raspakiravanje i pakiranje potrebno je obaviti na čistom mjestu.
- Kako biste izbjegli oštećenja, podignite fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding i nemojte ih povlačiti niti gurati preko rubova.
- Po želji i ovisno o boji, fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding isporučuju se sa zaštitnom folijom. Napominjemo da je zaštitnu foliju potrebno ukloniti prije ugradnje ili pri skladištenju najkasnije nakon 4 tjedna.

## POVRŠINE I ASORTIMAN BOJA

Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding proizvedene su s visokokvalitetnim Coil Coating premazom.

Kako biste spriječili razlike u boji tijekom dužeg vremenskog perioda, ne treba vršiti miješanje šarži na pojedinačnim površinama.

### NAPOMENA

Postojeće boje nisu prikladne za naknadno nanošenje boje.

Ne preporučuje se premazivanje ogrebotina, budući da se naknadno nanoseni lak ponaša drugačije u pogledu izloženosti vremenskim utjecajima, promjene strukture laka i izloženosti UV zračenju od visokokvalitetnog pečenog završnog premaza (dugoročno su moguće razlike u boji). Tehnički gledano, nije potrebno popravljati ogrebotine i tragove obrade, budući da aluminij ne hrđa i stvara prirodni oksidni sloj koji štiti od utjecaja okoline.

Tijekom montaže može doći do malih ogrebotina i tragova obrade koji ne utječu na funkciju i trajnost.

## ČIŠĆENJE

Učestalost tzv. intervalnog čišćenja i izbor odgovarajućeg sredstva za čišćenje ovise o lokaciji zgrade i stupnju onečišćenja. Iskustvo je pokazalo da je aluminijske površine potrebno češće čistiti ako su izložene povećanoj vlazi i agresivnoj gradskoj ili industrijskoj atmosferi. Fasadu je potrebno očistiti barem jednom godišnje.

Čišćenje se mora vršiti postupno od vrha prema dolje.

Moraju se poštovati sljedeća pravila:

- Ručno čistite fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding. Da biste to učinili, koristite ili meku spužvu ili posebne strojeve (industrijski čistači, uređaj za čišćenje s pjenom, itd.). Međutim, nemojte koristiti visokotlačne čistače i izbjegavajte snažno trljanje spužvom.
- Nakon čišćenja, površinu sustavno i pažljivo isperite odozgo prema dolje što je nježnije moguće čistom, dekalificiranom vodom. Inače bi ostaci soli, kiselina ili lužina mogli uzrokovati koroziju.
- Ne miješajte sredstva za čišćenje i slijedite upute proizvođača sredstava za čišćenje.
- Koristite samo neutralna sredstva za čišćenje organski obloženog aluminijske (npr. šampon za pranje automobila).
- Ne koristite proizvode koji otapaju ili su agresivni prema premazu laka, kao što su npr.:
  - jako alkalni proizvodi kao što su kalij- ili natrij-hidroksid
  - kiseli proizvodi
  - abrazivni proizvodi
  - sredstva za čišćenje na bazi otapala

Obrišite višak vode od ispiranja spužvom ili jelenskom kožom kako ne bi ostali mineralni tragovi nakon sušenja.

Kako biste spriječili mrlje i prljavštinu od soli za posipanje cesta, preporučujemo čišćenje fasada što je prije moguće. Ne zaboravite nakon toga temeljito očistiti pod poprskan vodom za čišćenje.

Pridržavajte se uputa za čišćenje i sigurnosnih uputa proizvođača sredstva za čišćenje i, ako je potrebno, prvo testirajte na neupadljivom dijelu predmeta koji čistite.

Čišćenje se ne smije provoditi na izravnoj sunčevoj svjetlosti, kao ni čišćenje površina zagrijanih suncem. Prebrzo sušenje površina može dovesti do stvaranja mrlja.

Prljavoštinu do koje može doći tijekom montaže (npr. znoj, krema za sunčanje itd.) potrebno je odmah ukloniti.

## MOGUĆNOSTI PRIMJENE

Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding pogodne su za sljedeće primjene:

- Zidne obloge za VHF
- Obloge podnožja
- Ispune vrata i dvorišnih vrata
- Vrtne ograde
- Dekorativne zidne obloge unutarnjih zidova
- Prekrivanje donjih vidljivih dijelova

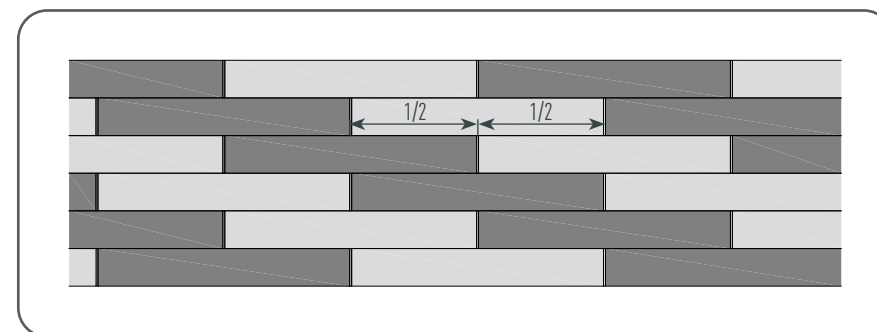
## PREDNOSTI

- Dugovječne
- Nehrdajuće
- Lagane
- Visoka stabilnost oblika
- Jednostavna obrada
- Sakriveni spojevi
- Otporne na olujno nevrijeme
- Dodatni profili iste boje

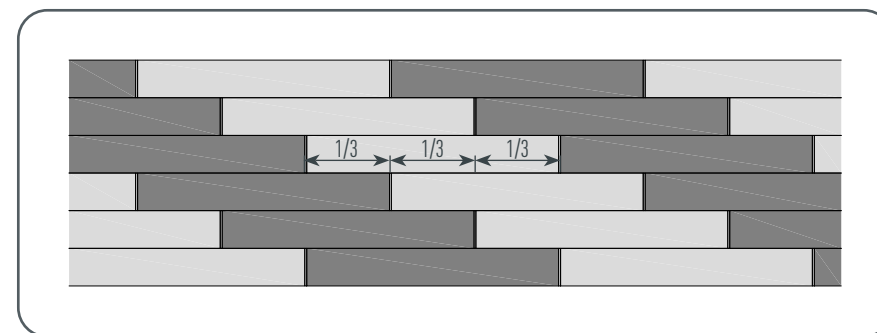
## PRIMJERI POLAGANJA

Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding moguće je polagati s jednakim pomakom i u različitim duljinama s individualnim pomakom.

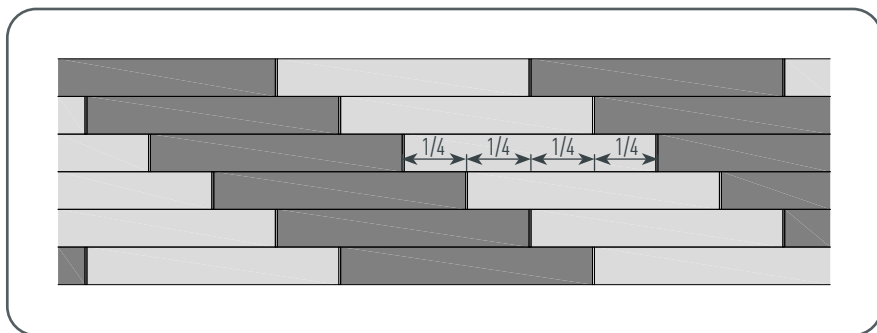
Sljedeći primjeri polaganja često se izvode:



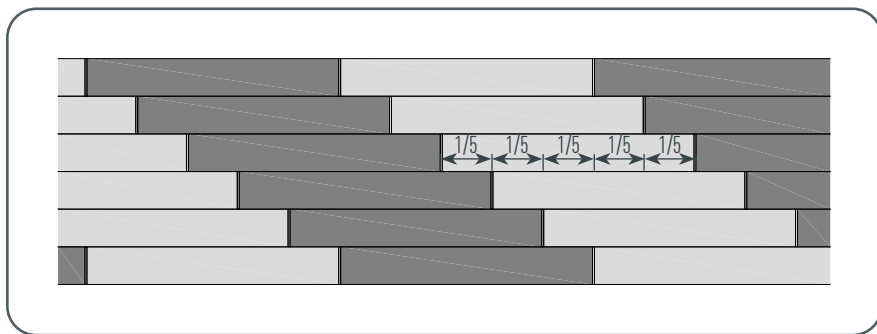
Ilustracija 6 • Pomak 1/2



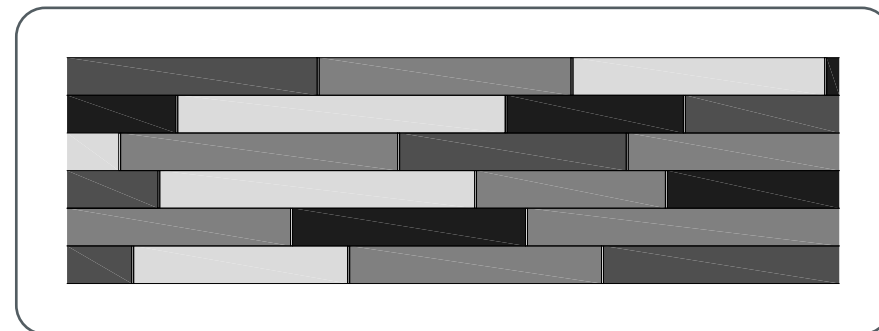
Ilustracija 7 • Pomak 1/3



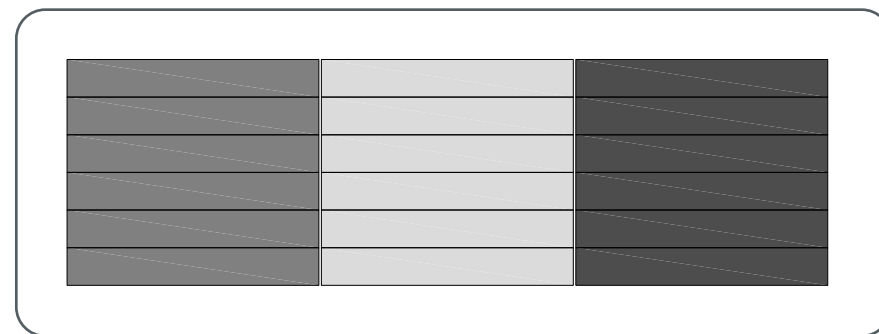
Ilustracija 8 • Pomak 1/4



Ilustracija 9 • Pomak 1/5



Ilustracija 10 • Individualni pomak



Ilustracija 11 • Ravni pomak

Za pomoć potražite PDF i DWG datoteke s digitalnim shemama polaganja fasadnih kazeta Siding.X na web stranici [www.prefa.com](http://www.prefa.com).





## INFORMACIJE O PROIZVODU

Tvrtka PREFA reže fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding na različite duljine za potrebne veličine prema priloženom popisu dijelova. Tolerancija duljine iznosi  $\pm 2$  mm.

### FASADNA KAZETA SIDING S DUBINOM PROFILA 22MM

- 500 – 2.500 mm za sve ugradbene širine uz uporabu PREFA.fuge
- 500 – 6.200 mm za sve ugradbene širine bez uporabe PREFA.fuge

### FASADNA KAZETA SIDING S DUBINOM PROFILA 32 MM

- 700 – 2.500 mm za sve ugradbene širine uz uporabu PREFA.fuge
- 700 – 3.500 mm za sve ugradbene širine bez uporabe PREFA.fuge

### NAPOMENA

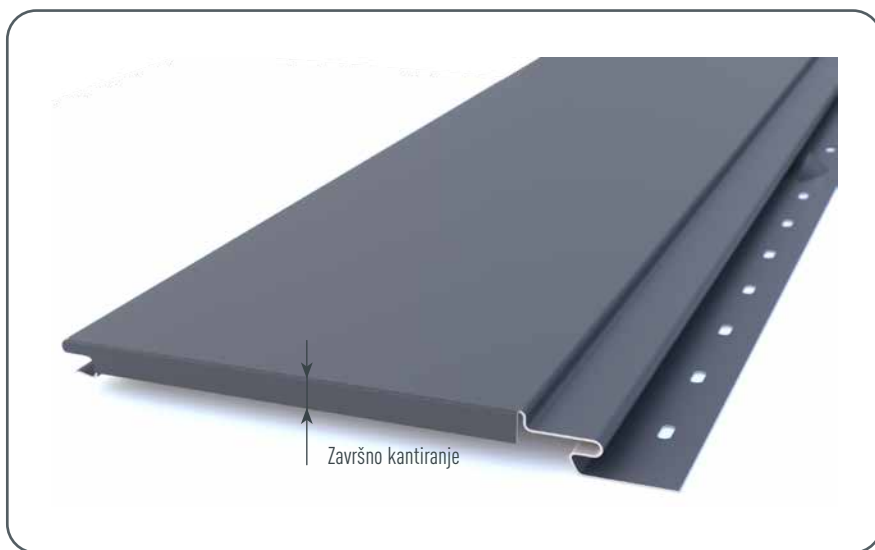
Ugradnja i spajanje fasadnih kazeta Siding s različitim dubinama profila (22 mm i 32 mm) nije moguća zbog geometrije profila.

Standardno se fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding proizvode s obostranim završnim kantiranjem.

Tvorničko završno kantiranje fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding iznosi:

- 11 mm za dubinu profila 22 mm
- 20 mm za dubinu profila 32 mm

## FASADNE KAZETE SIDING, SIDING.X I PERFORIRANE FASADNE KAZETE SIDING (DUBINA PROFILA 22 mm)



Ilustracija 12 • Završno kantiranje

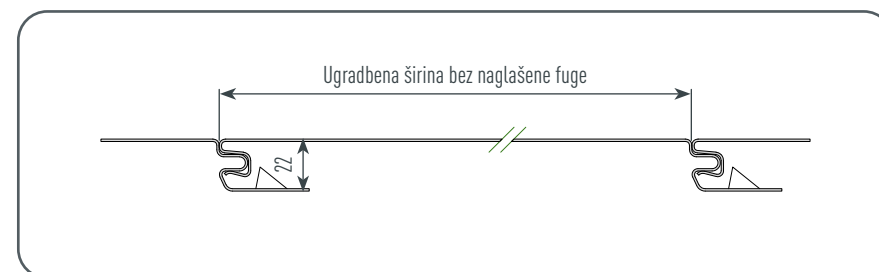
Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding moguće je polagati horizontalno, vertikalno i dijagonalno.

Pri polaganju je potrebno pripaziti na sljedeće:

- Horizontalno: polaganje uvijek odozdo prema gore
- Vertikalno: polaganje s lijeva na desno ili s desna na lijevo
- Dijagonalno: s lijeva na desno prema gore ili s desna na lijevo prema gore

### NAPOMENA

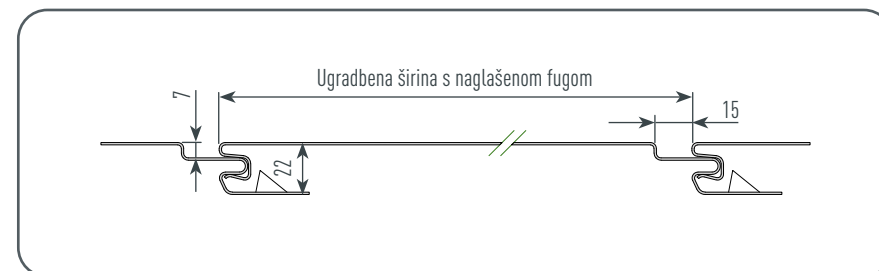
PREFA ne preporučuje montažu fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding odozgo prema dolje, budući da je smjer postavljanja suprotan protoku vode.



Ilustracija 13 • Bez naglašene fuge

### NAPOMENA

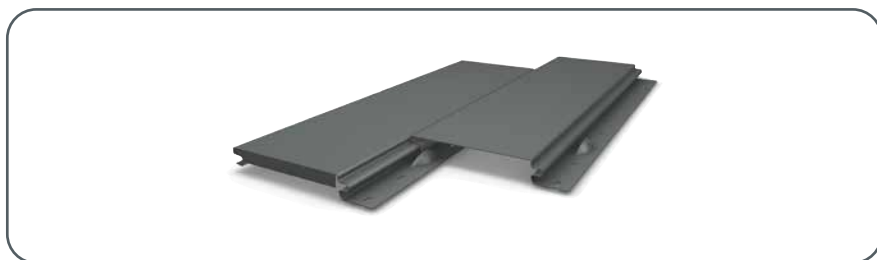
Proizvodnja perforiranih fasadnih kazeta Siding s naglašenom fugom nije moguća.



Ilustracija 14 • S naglašenom fugom

## 1 STANDARDNI FORMATI FASADNE KAZETE SIDING (DUBINA PROFILA 22 mm)

- 138 × 0,7 mm
- 200 × 1,0 mm
- 300 × 1,2 mm
- 400 × 1,2 mm



Ilustracija 15 · Fasadna kazeta Siding

## 2 STANDARDNI FORMATI FASADNE KAZETE SIDING.X (DUBINA PROFILA 22 mm)

- 138 × 1,0 mm
- 200 × 1,0 mm
- 300 × 1,0 mm
- 400 × 1,0 mm



Ilustracija 16 · Fasadna kazeta Siding.X

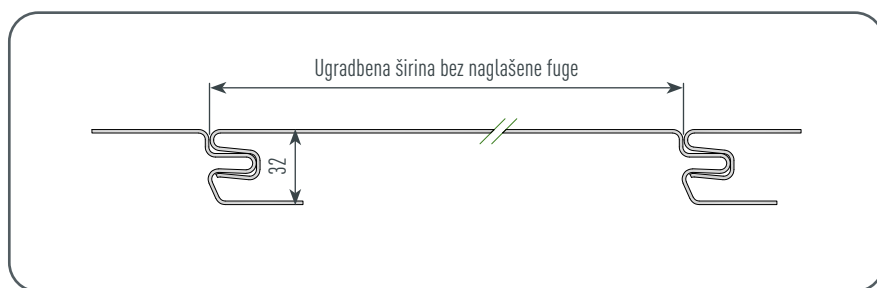
## 3 STANDARDNI FORMATI PERFORIRANE FASADNE KAZETE SIDING (DUBINA PROFILA 22 mm)

- 138 × 1,0 mm
- 200 × 1,0 mm
- 300 × 1,2 mm
- 400 × 1,2 mm

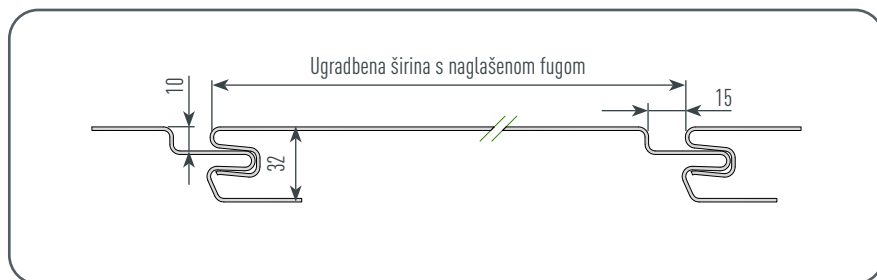


Ilustracija 17 · Perforirana fasadna kazeta Siding

## FASADNA KAZETA SIDING (DUBINA PROFILA 32 mm)



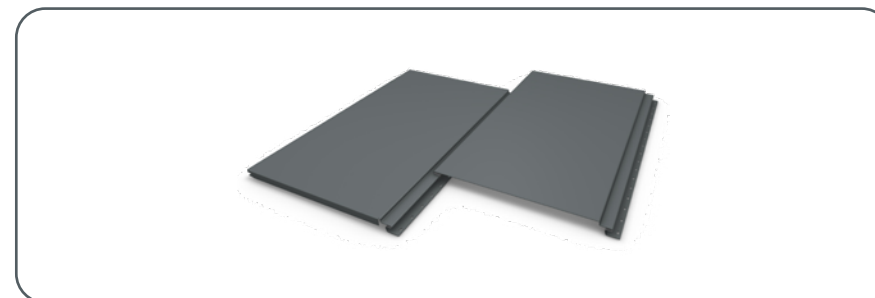
Ilustracija 18 • Bez naglašene fuge



Ilustracija 19 • S naglašenom fugom

### 1 STANDARDNI FORMATI FASADNE KAZETE SIDING (DUBINA PROFILA 32 mm)

- 500 × 1,5 mm
- 600 × 1,5 mm



Ilustracija 20 • Fasadna kazeta Siding

## MATERIJAL

PREFA fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding načinjene su od aluminijskih legura prema EN 485, s kvalitetnim premazom Coil Coating. Debljina materijala iznosi između 0,7 i 1,5 mm, ovisno o ugradbenoj širini.

## REAKCIJA NA POŽAR

Reakcija na požar fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding se, ovisno o premazu u boji, prema EN 13501-1 klasificira kao: **A1 – negorivo i A2 – negorivo.**

### NAPOMENA

Obratite pozornost na detalje spojeva u slučaju posebnih protupožarnih propisa. Ovdje je potrebno poduzeti posebne mjere pri izboru materijala i izvedbi. Slobodno nas kontaktirajte u takvim slučajevima.

## TOLERANCIJE DIMENZIJA

Ugradbena širina: 138, 200, 300 i 400 mm

- ↪ Ugradbena širina =  $\pm 1$  mm do  $\pm 1,5$  mm (ovisno o povećanju ugradbene širine)
- ↪ Dubina profila =  $\pm 1$  mm
- ↪ Poprečna zakrivljenost:  $\pm 0,005$  mm  $\times$  ugradbena širina

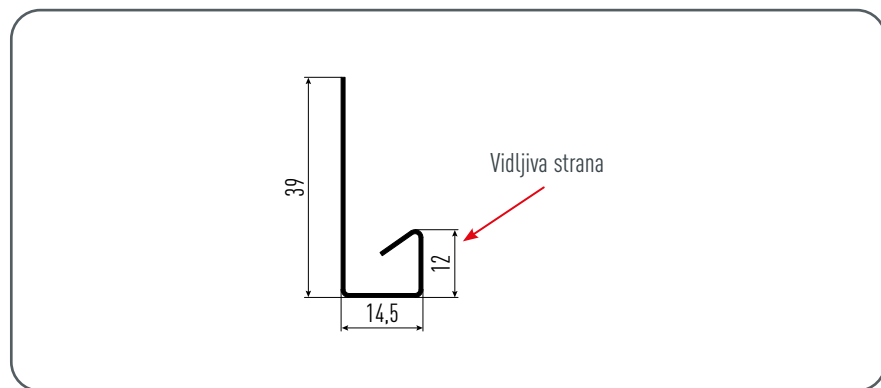
Ugradbena širina: 500 i 600 mm

- ↪ Ugradbena širina =  $\pm 2$  mm
- ↪ Dubina profila =  $\pm 1$  mm
- ↪ Poprečna zakrivljenost:  $\pm 0,005$  mm  $\times$  ugradbena širina

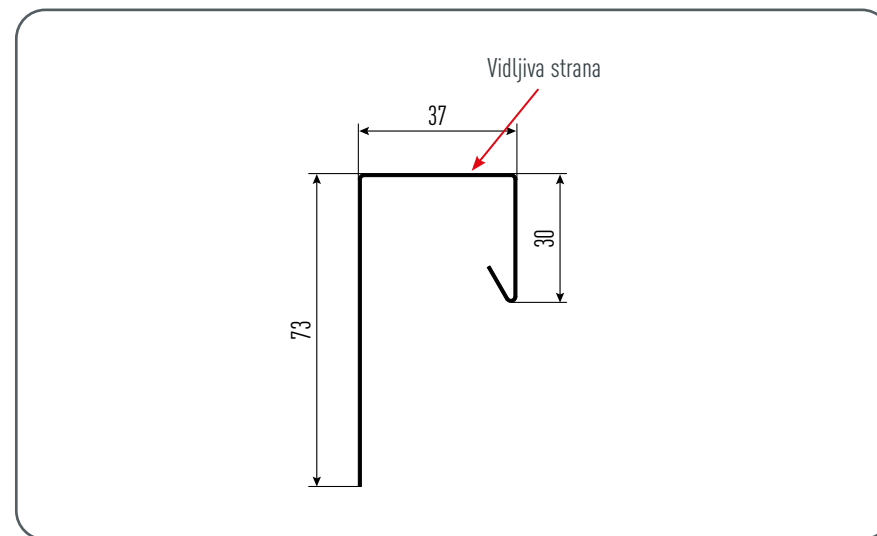
## PREGLED DODATNIH PROFILA

Pripazite da su dodatni profili usklađeni s različitim dubinama profila od 22 mm i 32 mm.

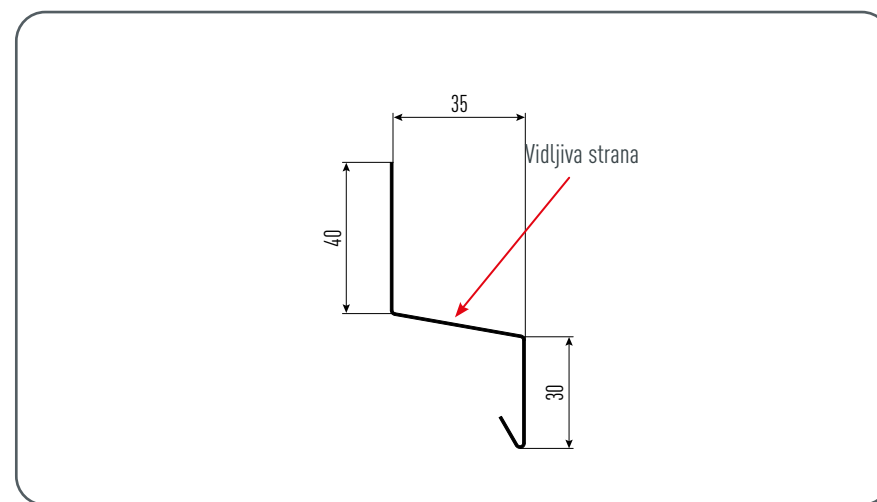
### 1 DODATNI PROFILI (DUBINA PROFILA 22 mm)



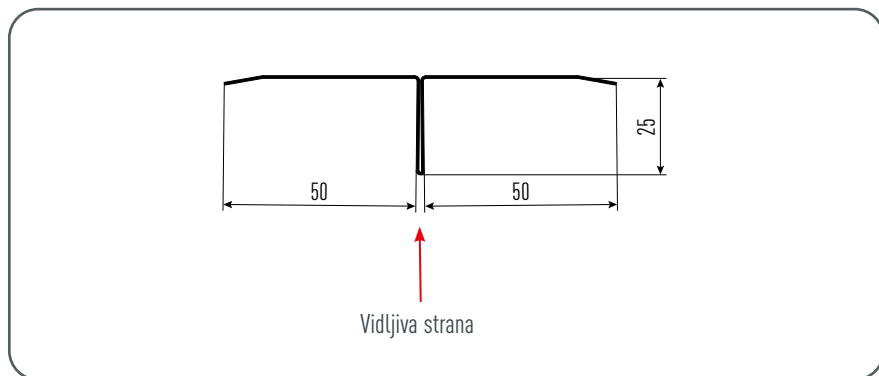
Ilustracija 21 • Početni profil



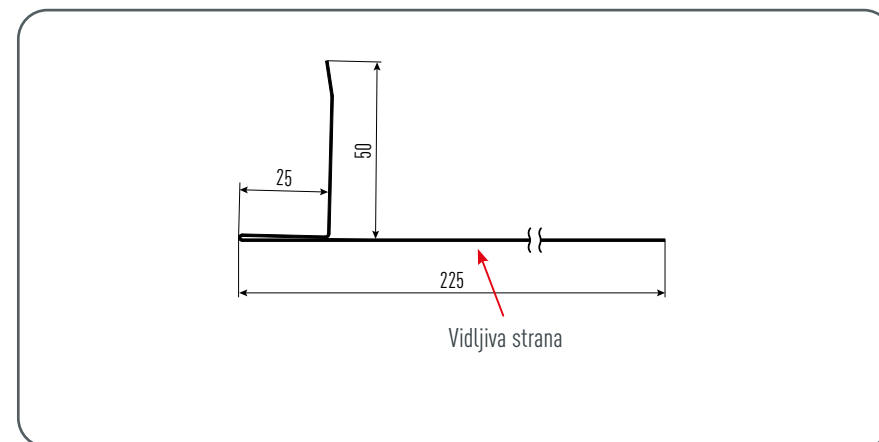
Ilustracija 22 • C-profil kantiran



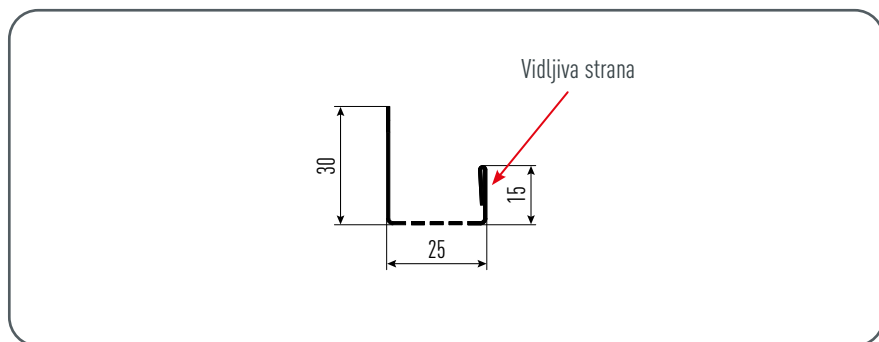
Ilustracija 23 • Okapni lim



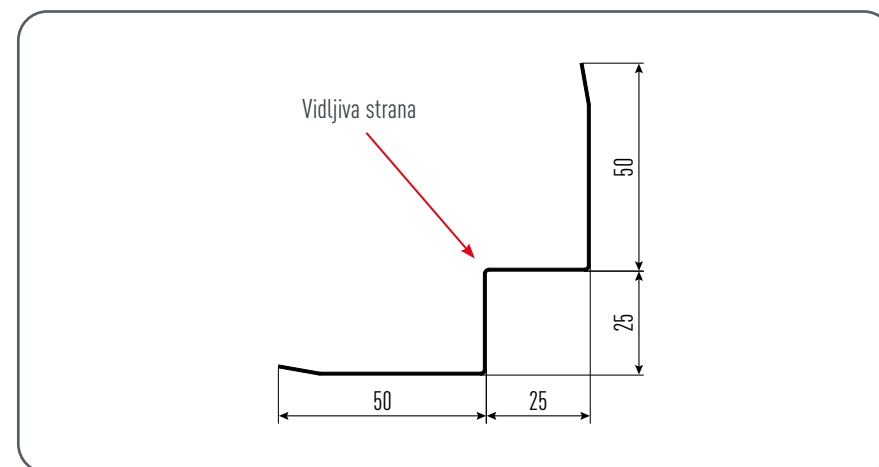
Ilustracija 24 • Sudarni lim



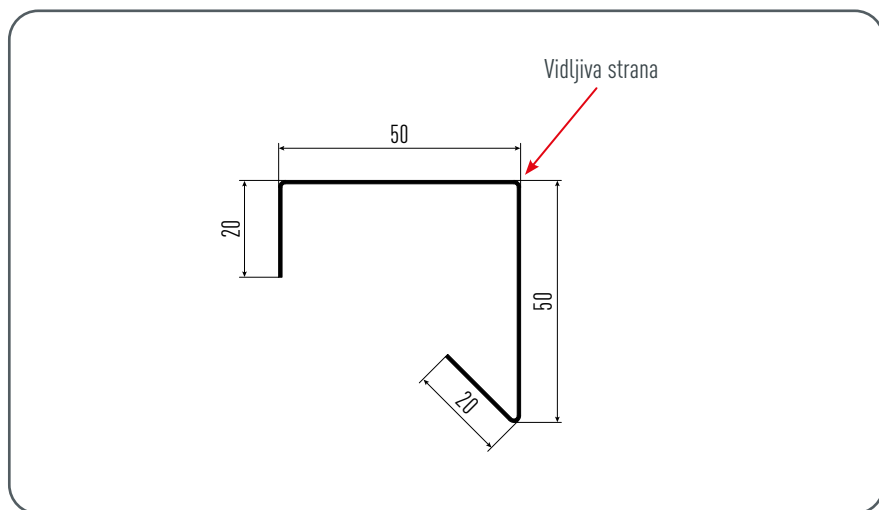
Ilustracija 26 • Limena špaleta



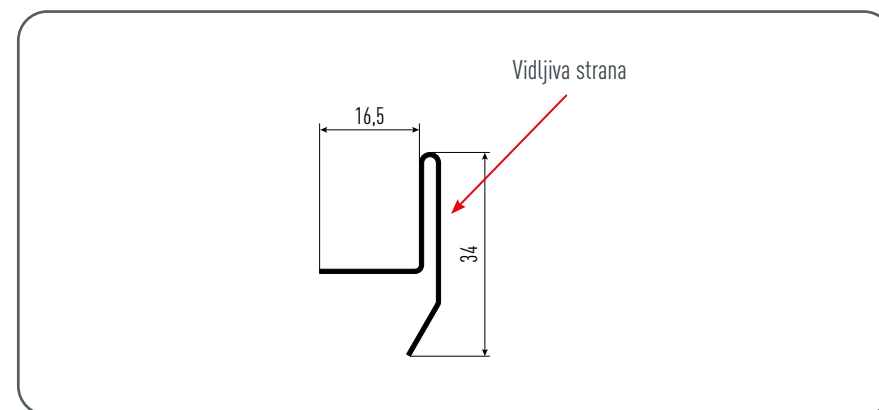
Ilustracija 25 • Perforirana blenda



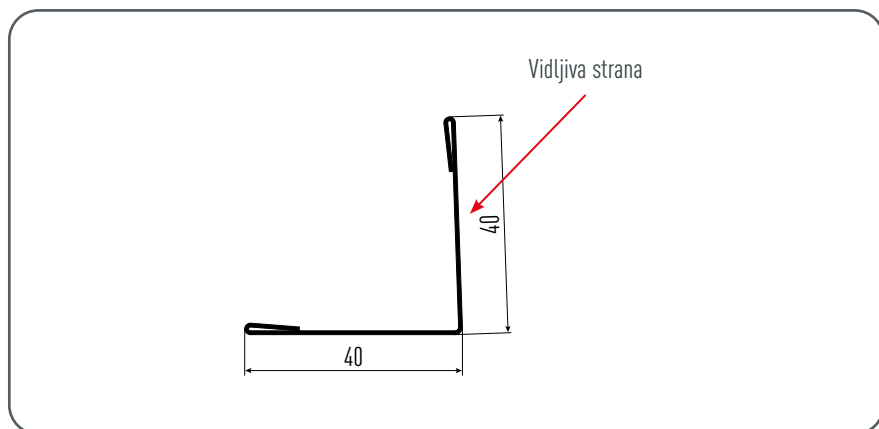
Ilustracija 27 • Unutarnji kut (jednodijelni)



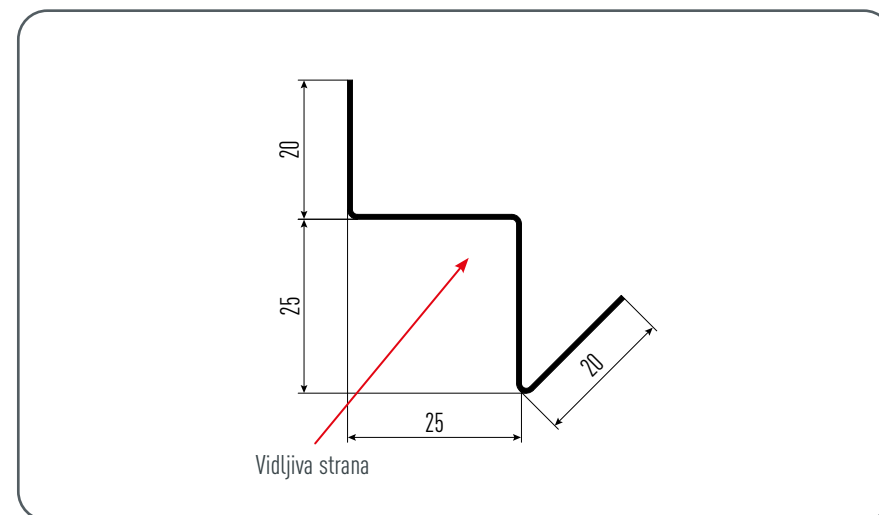
Ilustracija 28 • Vanjski kut (višedijelni)



Ilustracija 30 • Završni profil

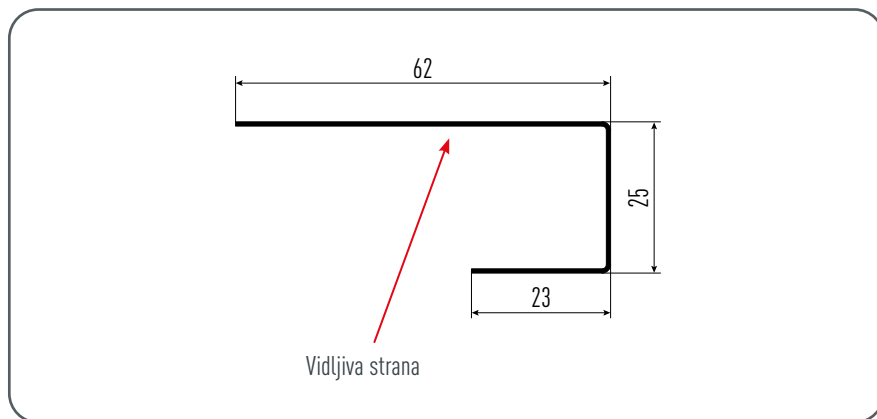


Ilustracija 29 • Kutni element vanjski

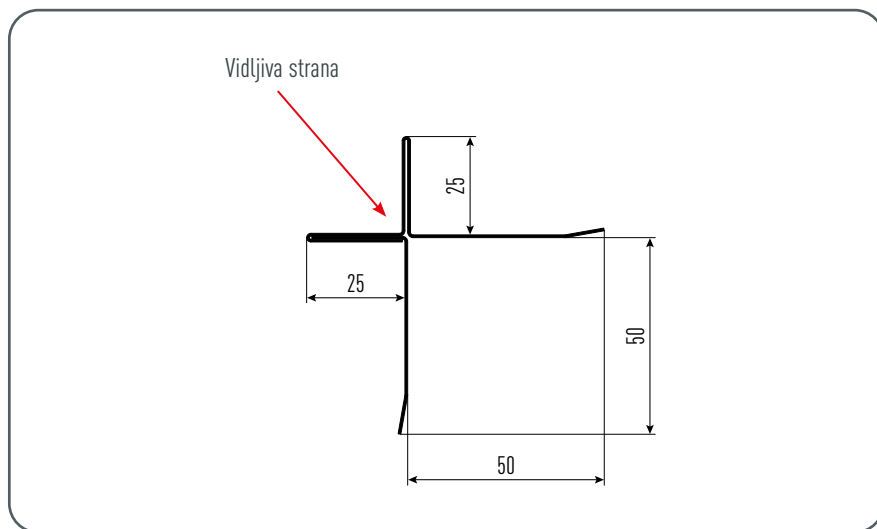


Ilustracija 31 • Unutarnji kut (višedijelni)

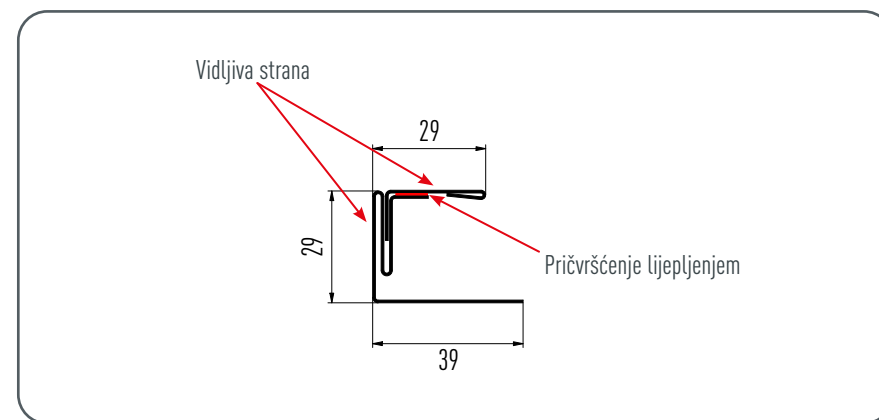




Ilustracija 32 - C-profil (kutni držač)

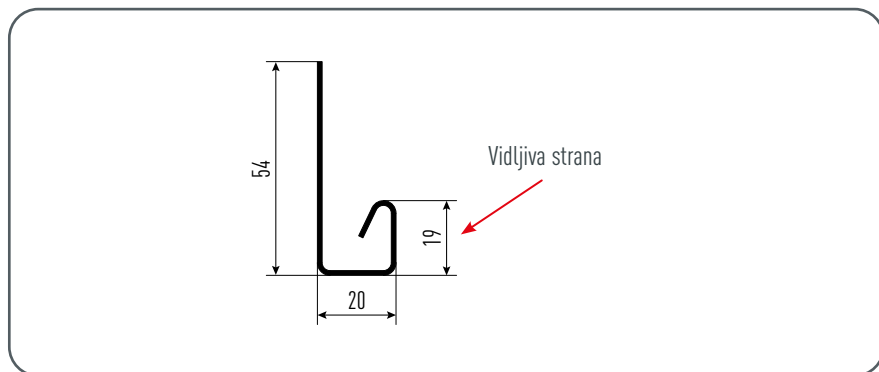


Ilustracija 33 - Vanjski kut (dvodijelni)

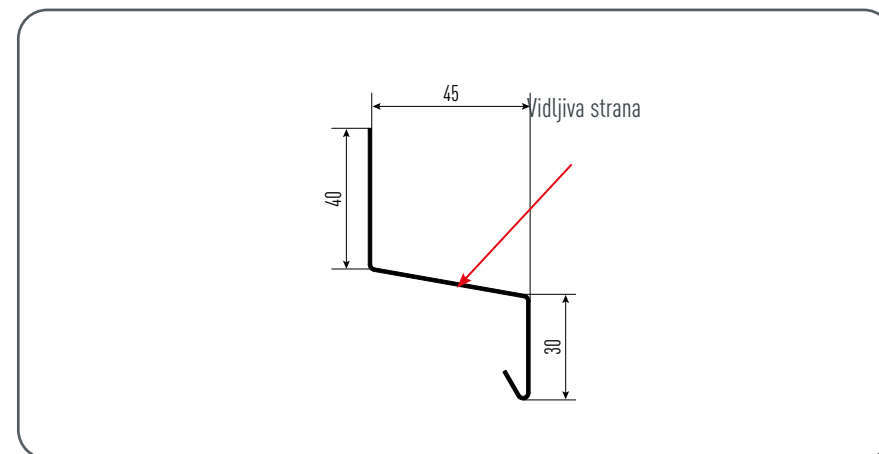


Ilustracija 34 - Lijepljeni završni profil (dvodijelni)

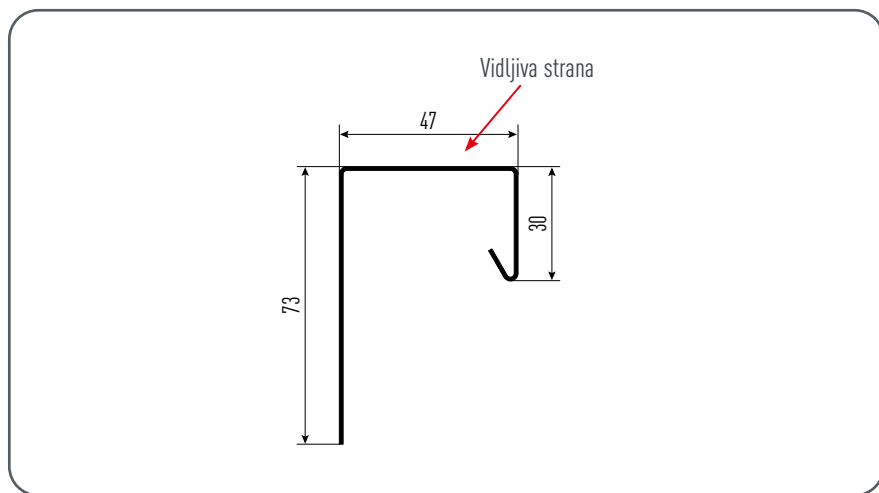
## 2 DODATNI PROFILI (DUBINA PROFILA 32 mm)



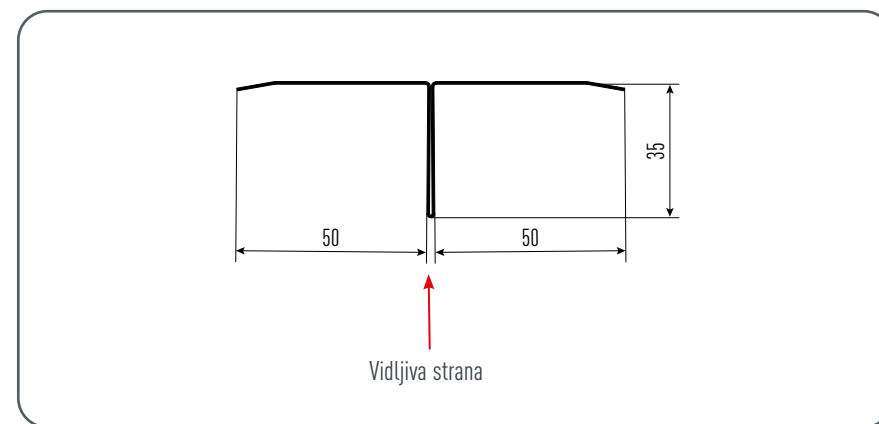
Ilustracija 35 - Početni profil



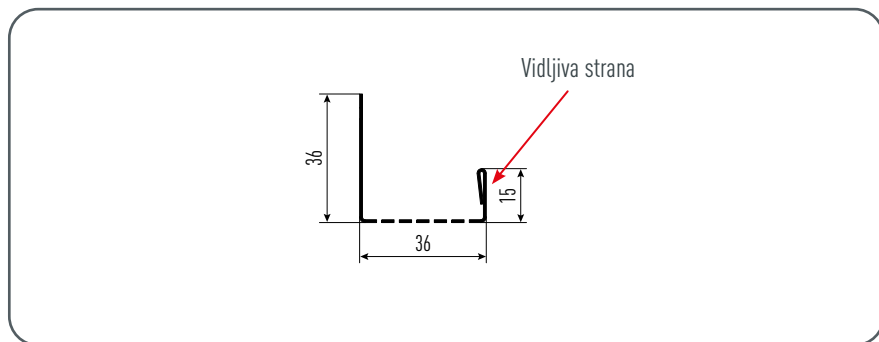
Ilustracija 37 - Okapni lim



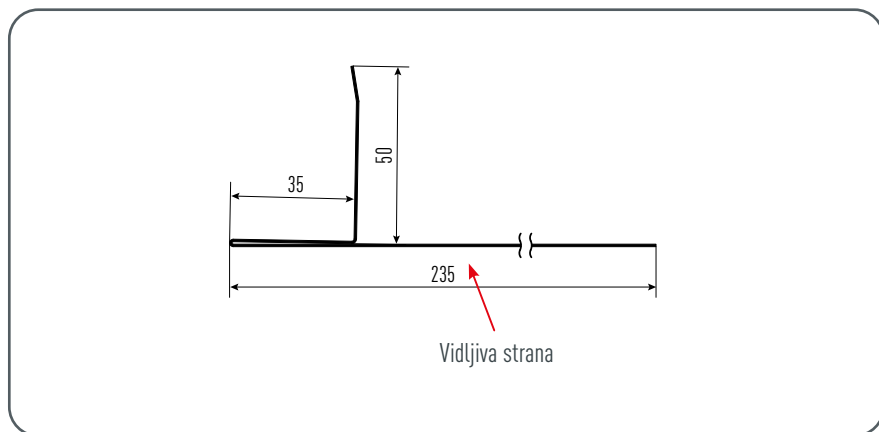
Ilustracija 36 - C-profil kantiran



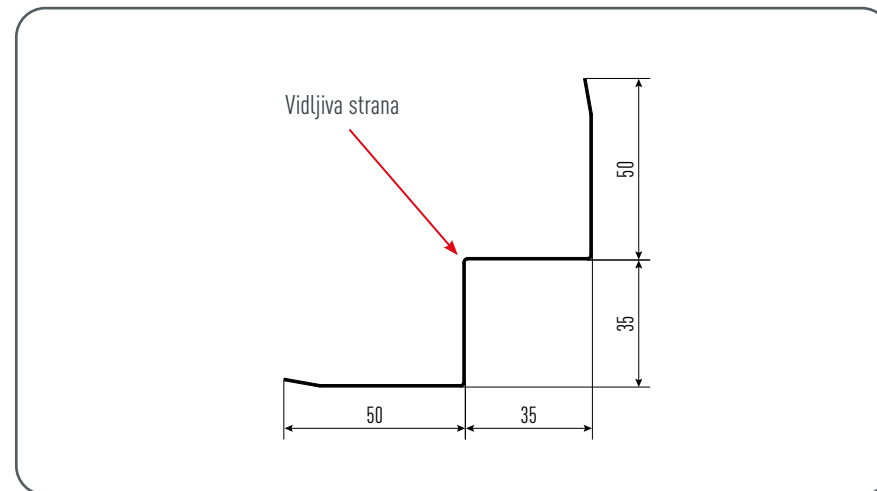
Ilustracija 38 - Sudarni lim



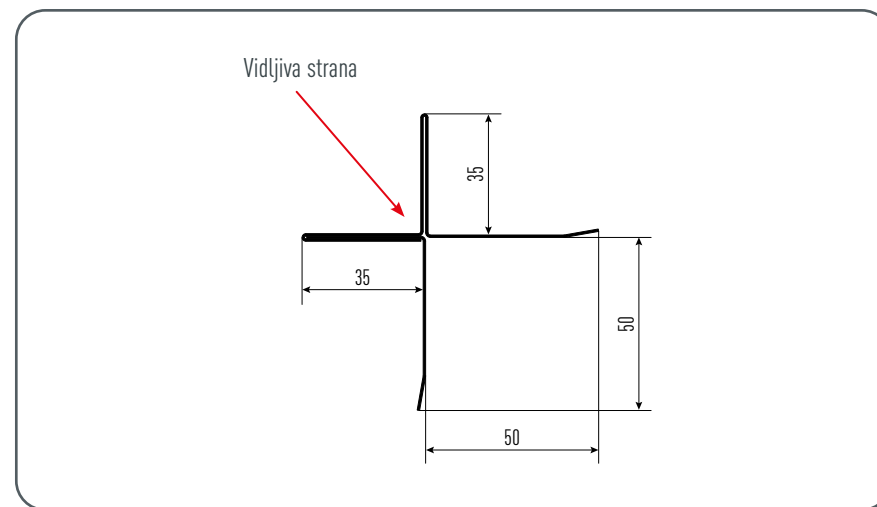
Ilustracija 39 • Perforirana blenda



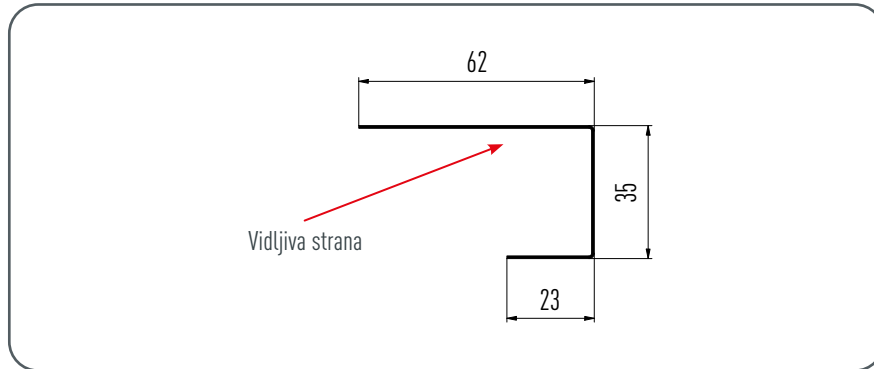
Ilustracija 40 • Limena špaleta



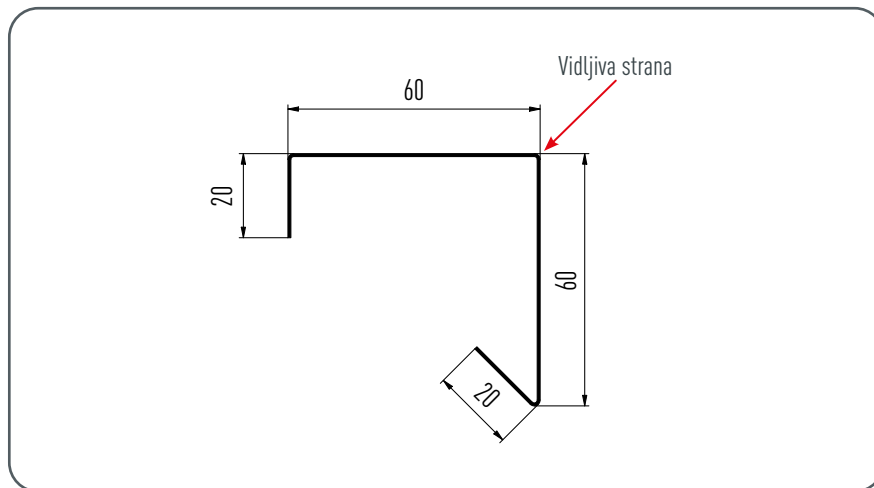
Ilustracija 41 • Unutarnji kut (jednodijelni)



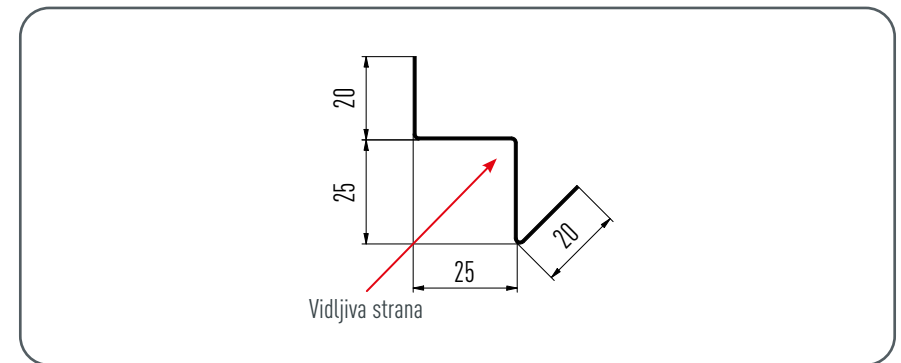
Ilustracija 42 • Vanjski kut (dvodijelni)



Ilustracija 43 • C-profil kutni držač

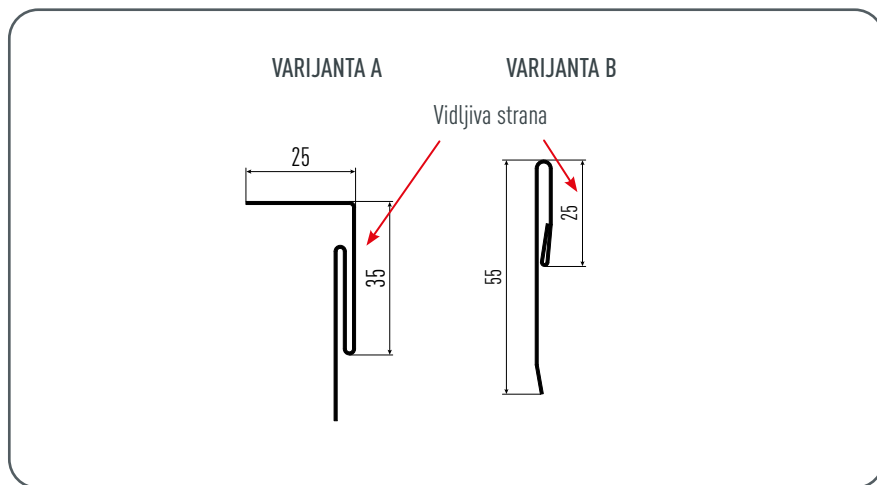


Ilustracija 44 • Vanjski kut višedijelni

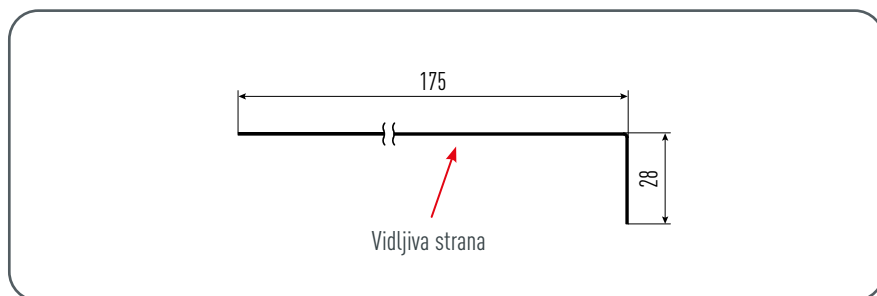


Ilustracija 45 • Unutarnji kut višedijelni

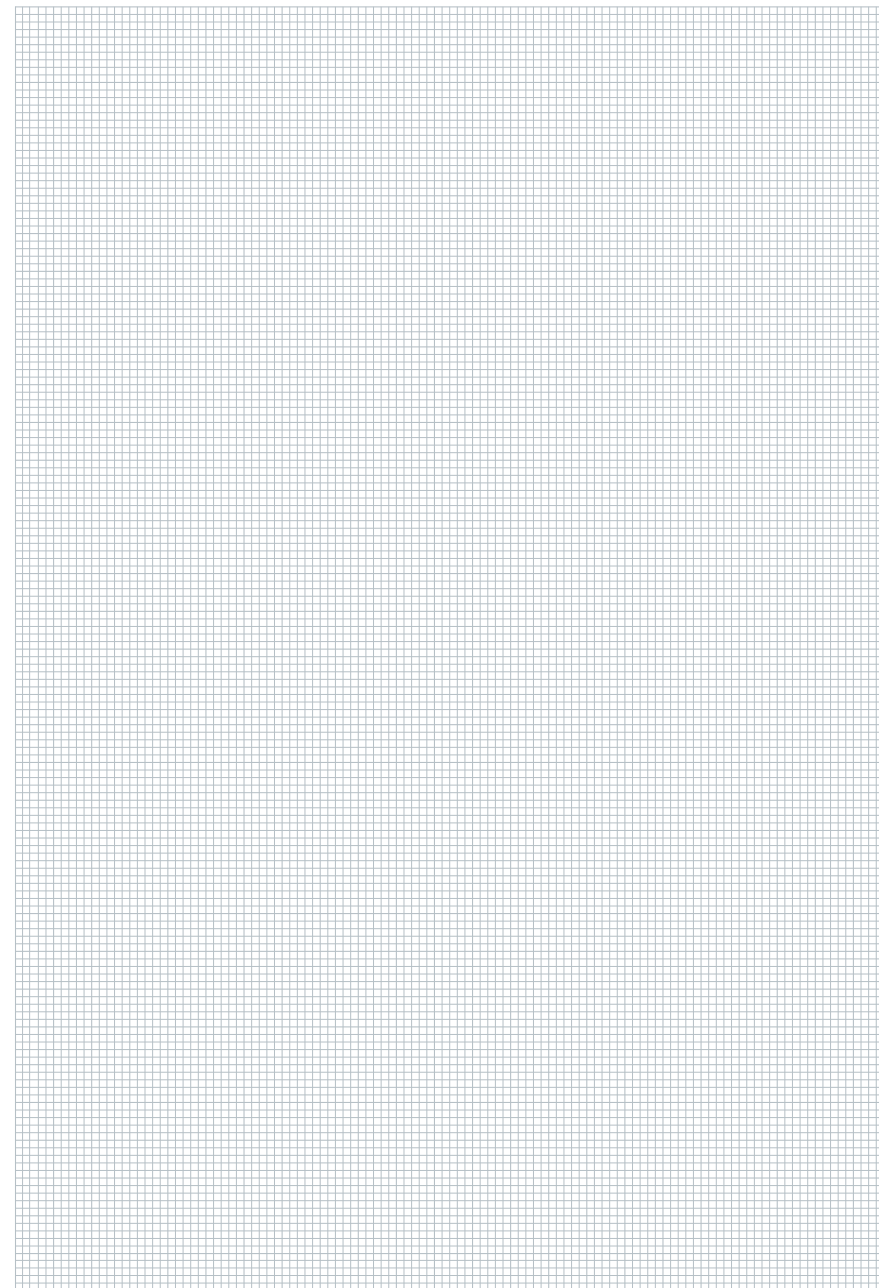
## 3 DODATNI PROFILI ZA (NEOVISNO O DUBINI PROFILA)



Ilustracija 46 - Utična lajsna



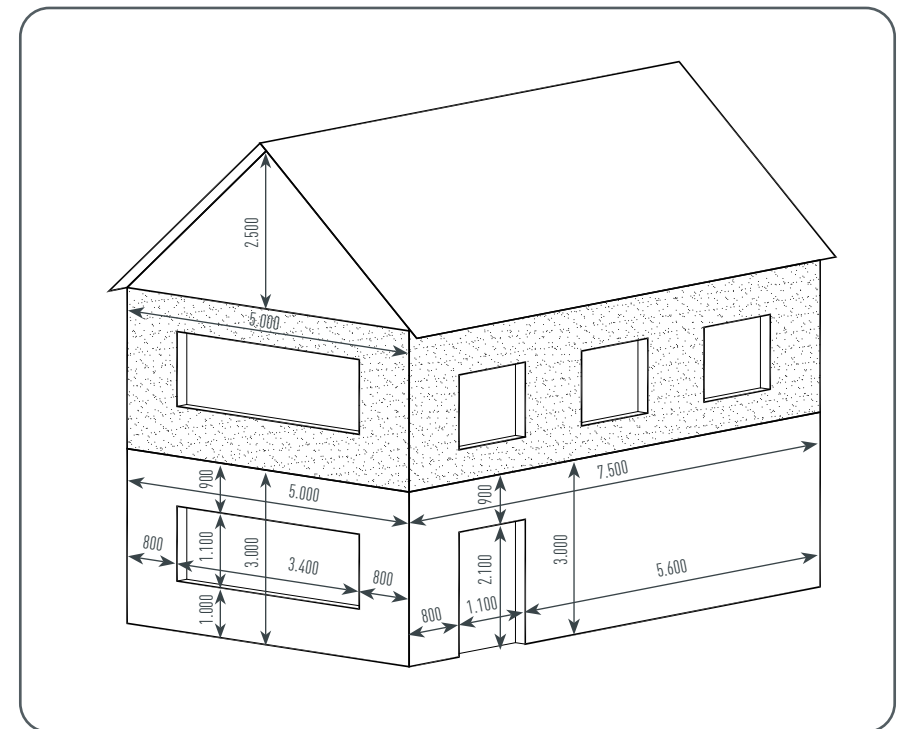
Ilustracija 47 - Profil podnožja



## DEFINIRANJE KOLIČINE

### KORAK 1

Izmjerite površinu fasade koju je potrebno obložiti:



Ilustracija 48 • Potrebne dimenzije za definiranje količine površine fasade



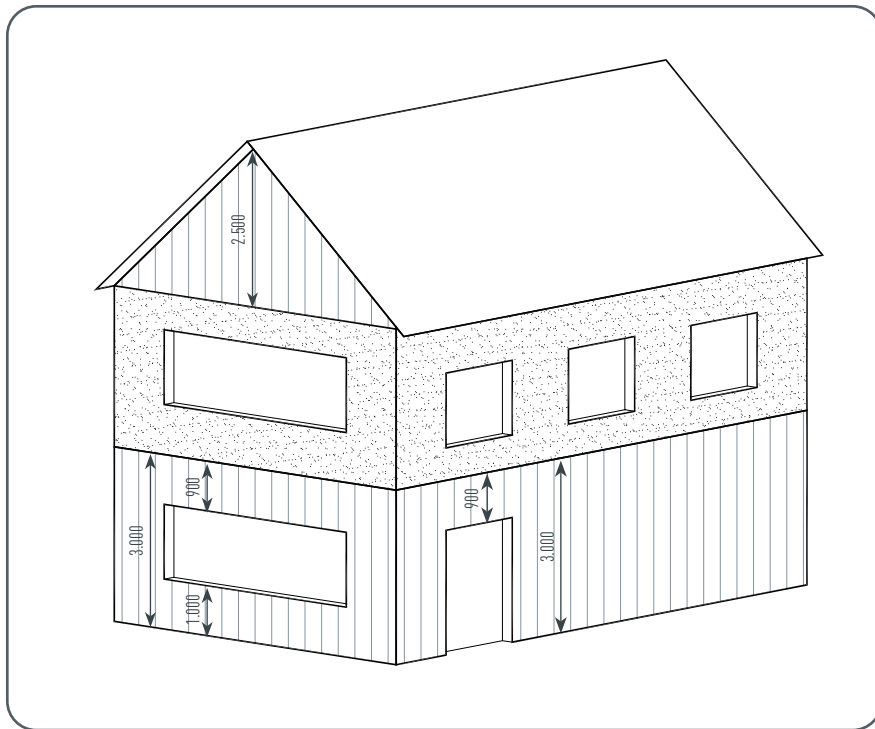
## KORAK 2

Ovisno o usmjerenju profila fasade (horizontalno, vertikalno ili dijagonalno), možete odrediti podjelu pojedinačnih duljina profila, a time i oblikovanje fasade.

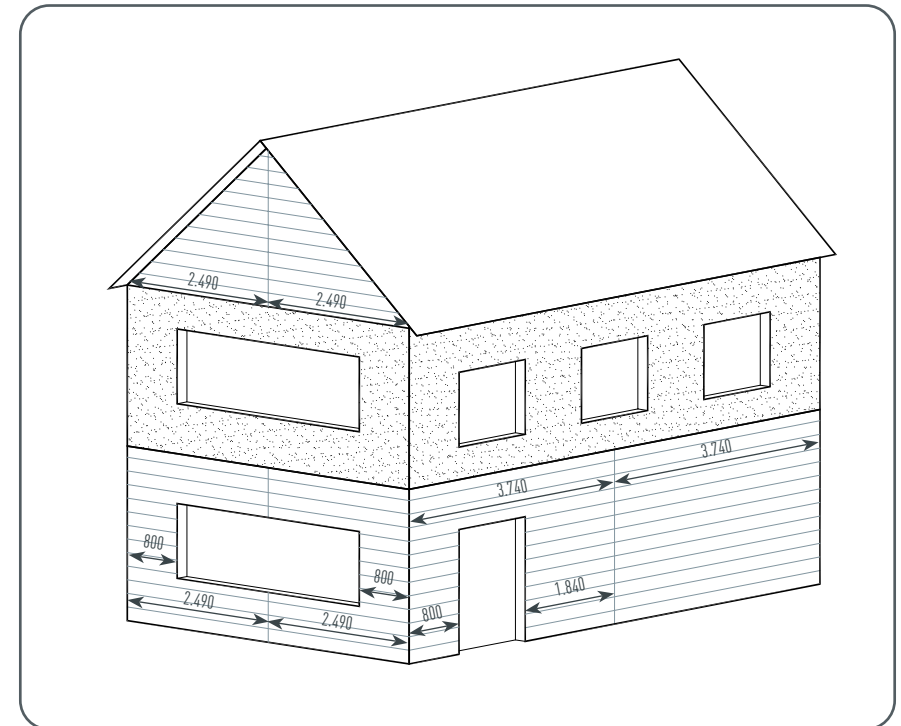
Obratite pozornost na duljine vezane uz izradu, kao i na to da su spojevi profila izrađeni tako da dopuštaju širenje.

Kod polaganja s ravnomjernim pomakom i istom duljinom profila, preporuča se podijeliti površinu fasade s površinom fasadnih kazeta Siding, Siding.X ili perforiranih fasadnih kazeta Siding kako bi se dobio potreban broj komada.

Za definiranje količine Siding.X fasade koristite standardizirane PREFA sheme polaganja.



Ilustracija 49 • Vertikalno oblikovanje fasade

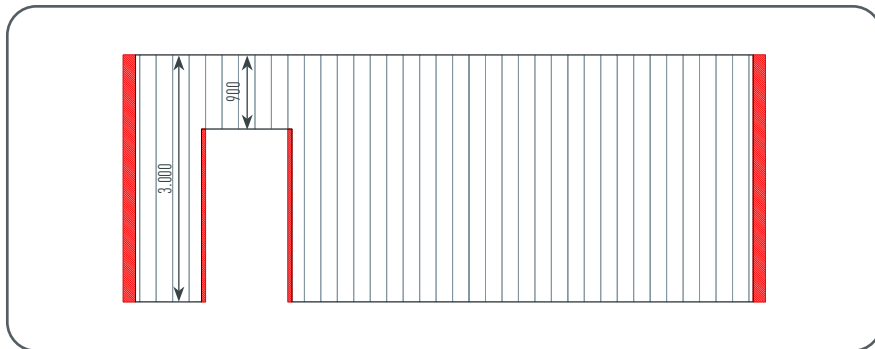


Ilustracija 50 • Horizontalno oblikovanje fasade

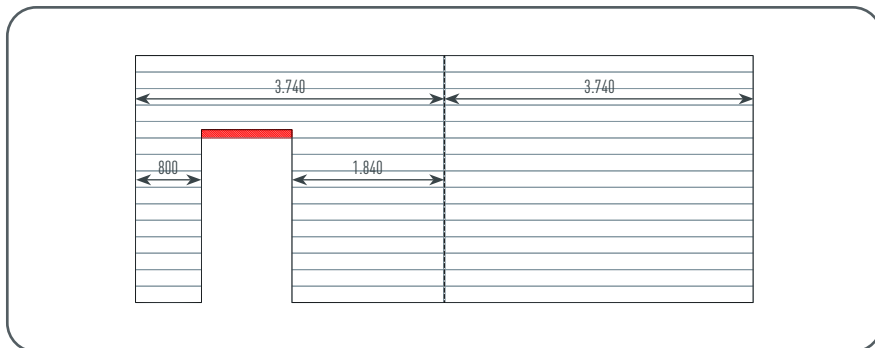
## KORAK 3

Izreske kao što su npr. prozori ili vrata, koji djelomično strše u fasadnu kazetu Siding, treba zanemariti pri definiranju materijala i prilagoditi ih na licu mjesta (površine označene crvenom bojom).

Prekidi kao što su npr. otvori za prozore <math>< 1 \text{ m}^2</math> su zanemarivi.

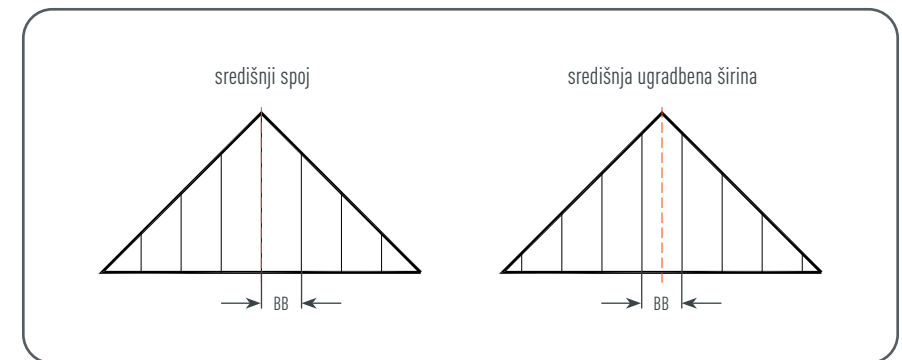


Ilustracija 51 • Vertikalni usjeci za podešavanje na licu mjesta



Ilustracija 52 • Horizontalni usjeci za podešavanje na licu mjesta

Za trokutaste površine (npr. zabatne zidne obloge) je važno simetrično usmjerenje fasadnih kazeta kako bi se postigao vizualno atraktivan izgled. Iz tog se razloga preporuča spajanje površina prije početka montaže kako bi se na sredini površine fasade postavio ili spoj ili točna sredina ugradbene širine fasadne kazete Siding.



Ilustracija 53 • Simetrija zabatnih zidnih obloga

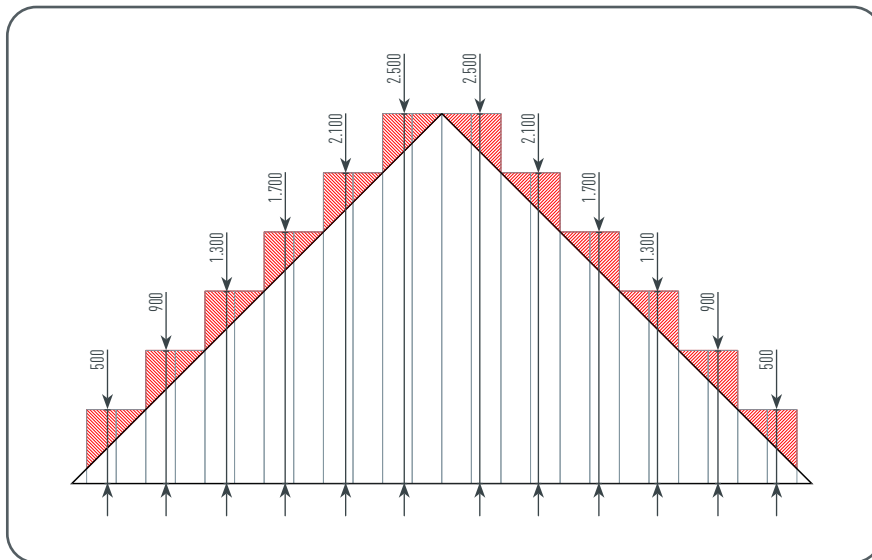
Kosi rezovi moraju se napraviti na licu mjesta i prilagoditi lokalnim uvjetima. Kod kosih rezova pripazite da je fasadna kazeta Siding izrezana cca 10 mm kraće od prirodne mjere kako bi se mogla nesmetano postaviti. Rezni rubovi sakriveni su C-profilom.

## NAPOMENA

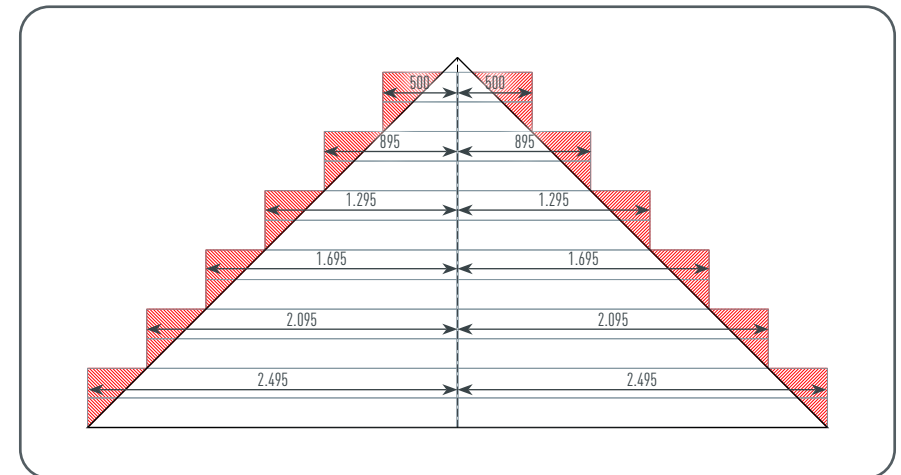
Ako planirate dodatno učvršćivanje u obliku krajnjeg kantiranja nakon što su kosi rezovi napravljeni na licu mjesta, to je potrebno pribrojiti dimenziji rezanja.



Iz logističkih razloga PREFA preporučuje grupiranje najmanje 4–6 komada svake duljine profila i primjenu sljedećeg određivanja:



Ilustracija 54 • Definiranje količine vertikalnih zabatnih zidnih obloga



Ilustracija 55 • Definiranje količine horizontalnih zabatnih zidnih obloga

#### KORAK 4

Također izračunajte duljinu u linearnim metrima za početni profil, broj potrebnih vijaka (6–9 kom./m<sup>2</sup> - ovisno o razmaku potkonstrukcije) i, ako je potrebno, spojnice za osiguranje od olujnog vremena.

#### KORAK 5

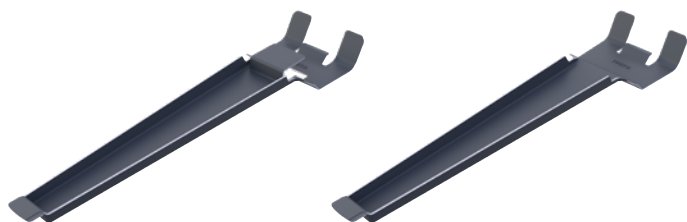
Nemojte zaboraviti naručiti rezervni materijal. Ovisno o opsegu narudžbe, PREFA preporučuje najmanje 1–2 kom. Fasadne kazete Siding najveće duljine profila.

## PREFA.FUGE

PREFA.fuga je sudarni spoj dvije fasadne kazete i može se koristiti samo kod fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding, sa ili bez naglašene fuge i završnog kantiranja. PREFA.fuga je dostupna isključivo u standardnim ugradbenim širinama.

### NAPOMENA

Kod uporabe u kombinaciji s perforiranim fasadnim kazetama Siding, PREFA.fuga nije perforirana.



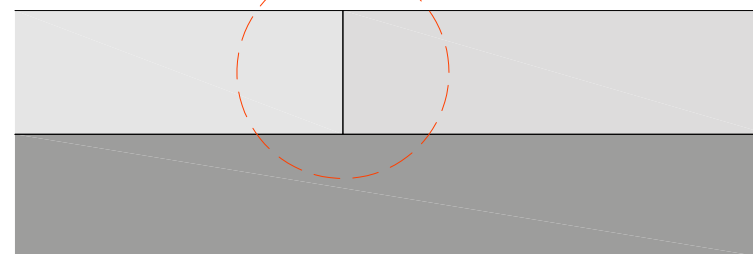
s naglašenom fugom

bez naglašene fuge

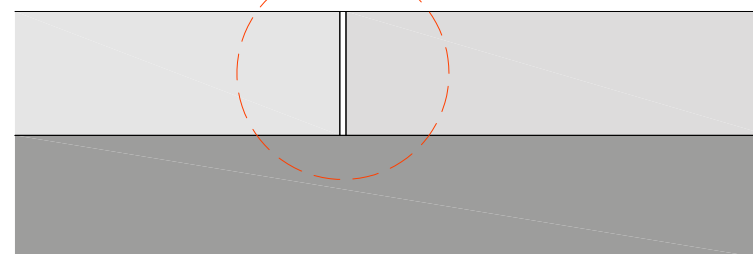
Ilustracija 56 • PREFA.fuge

Montaža se može izvesti horizontalno i vertikalno, s maks. duljinom fasadne kazete u od 2.500 mm. Širina PREFA.fuge odgovara naglašenoj fugi od 15 mm i može se montirati neovisno o potkonstrukciji. Spajanje dvije fasadne kazete Siding bez PREFA.fuge nije preporučljivo, budući da tako nije omogućena apsorpcija istezanja materijala bez upetosti.

### POGREŠNO

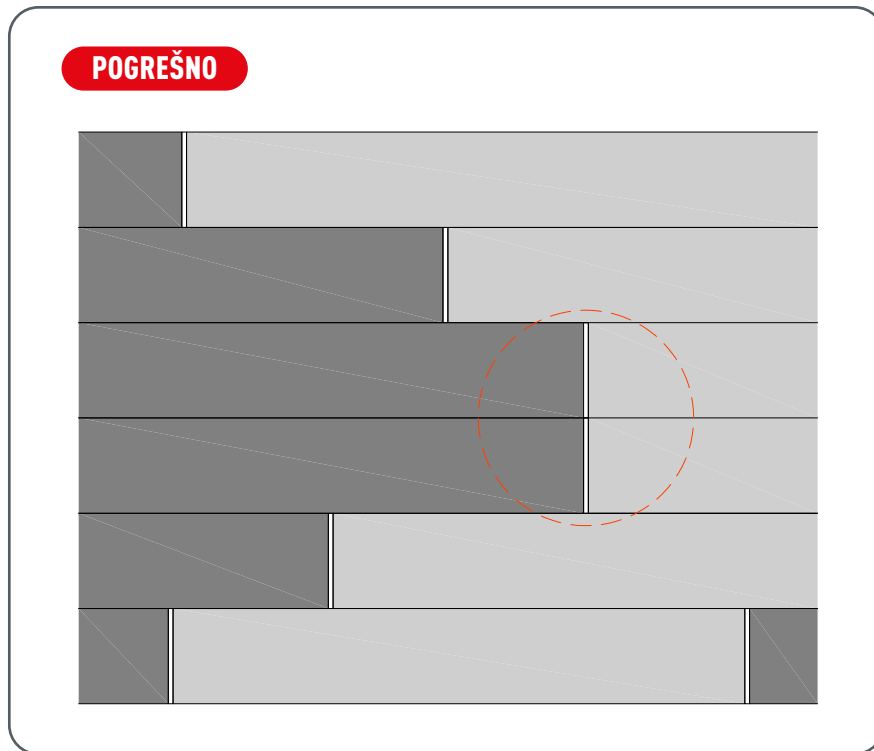


### ISPRAVNO



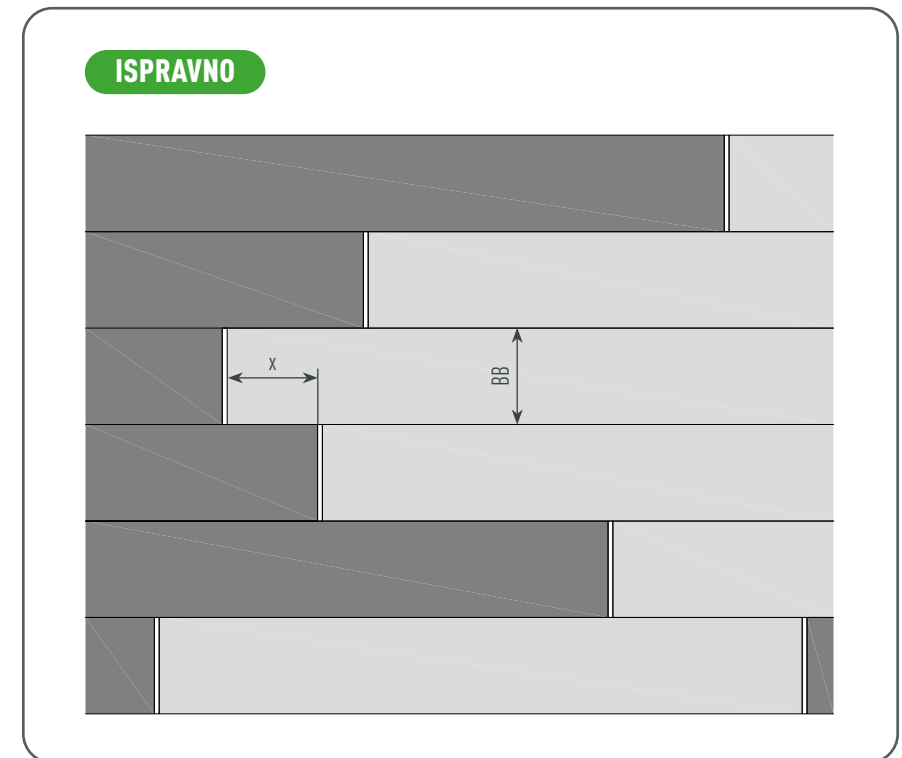
Ilustracija 57 • Spoj fasadnih kazeta Siding

Nije moguća montaža PREFA.fugi neposredno jedne iznad druge:



Ilustracija 58 • Neadekvatan pomak PREFA.fuge

PREFA preporučuje da je najmanji iznos pomaka (x) udaljenost koja odgovara ugradbenoj širini (BB) (npr. za fasadnu kasetu Siding  $138 \times 0,7$  mm = najmanji pomak 138 mm):



Ilustracija 59 • Adekvatan pomak PREFA.fuge

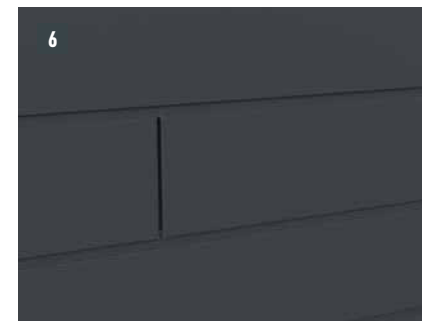
## MONTAŽA PREFA.FUGA



- Utaknite PREFA.fugu u završno kantiranje fasadne kazete Siding (slika 1).
- Učvrstite PREFA.fugu na stražnjoj strani fasadne kazete Siding pomoću prethodno savijenog jezička (slika 2).



- Postavite fasadnu kazetu Siding s prethodno montiranom fugom u skladu sa smjernicama za postavljanje fasadnih kazeta Siding i pričvrstite ga na potkonstrukciju (slika 3).
- Postavite sljedeću fasadnu kazetu i umetnite bočno završno kantiranje u PREFA.fugu (slika 4).



- Učvrstite jezičak PREFA.fuge na stražnjoj strani fasadne kazete Siding (slika 5).
- Montirajte sljedeću PREFA fasadnu kazetu Siding uz odgovarajući pomak (slika 6).

## OBRADA FASADNIH KAZETA SIDING, SIDING.X I PERFORIRANIH FASADNIH KAZETA SIDING

Aluminijske fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding tvornički su izrezane na dimenzije navedene prilikom narudžbe.

Za individualnu obradu preporučamo uz standardni limarski ručni alat koristiti odgovarajuću pteznu pilu, ručnu ili stolnu kružnu pilu s reznim listom prikladnim za obradu aluminija. Preporuča se stezanje profila na radni stol pomoću vodilice. Ubodna pila i bušilica prikladni su za prodore i pojedinačne izreze.

Obratite posebnu pozornost na to da na radnom stolu nema strugotina kako biste izbjegli oštećenja površine. Nakon rezanja profila, finom turpijom ili brusnim papirom uklonite nastale neravnine.

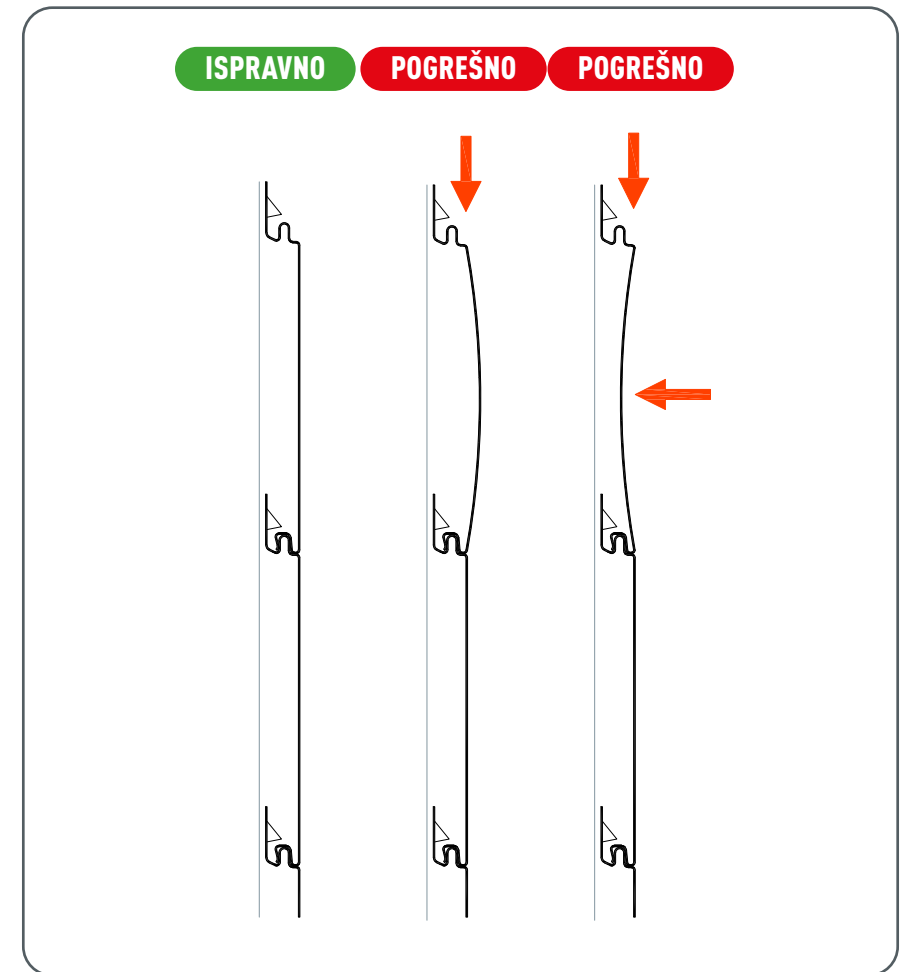
## PRIČVRŠĆIVANJE I MONTAŽA

Skriveni utor-pero sustav montaže za fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding sastoji se od unaprijed izbušenih izduženih rupa duž trake za pričvršćivanje i usklađenog samoreznog vijka za aluminijsku potkonstrukciju ili drvenu potkonstrukciju.

### NAPOMENA

Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding pričvršćuju se isključivo skriveno, duž već izbušene pričvršne trake s fiksnim i kliznim točkama.

Imajte na umu da se montaža mora izvesti u stanju bez pritiska. Nemojte umetati fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding jednu u drugu pod prevelikim pritiskom budući da to može dovesti do napetosti. Fasadna kazeta Siding mora ležati potpuno ravno na potkonstrukciji kako bi se izbjegla konkavna ili konveksna deformacija fasadne kazete.



Ilustracija 60 • Napetost zbog pogrešne montaže

## PRIČVRSNNO SREDSTVO

### Metalni vijci za aluminijsku potkonstrukciju



Pričvršćenje na aluminijski nosivi profil (L ili T profil)  
 Specijalni vijak JT3-LT-2H-plus-5,5 × 25  
 Promjer glave: 12 mm (T25)  
 Materijal: Nehrđajući čelik kvalitete A2  
 Potrošnja: 6 – 9 kom./m<sup>2</sup>

### Metalni vijci za čeličnu potkonstrukciju



Pričvršćenje na čelični profilni lim 0,4 – 1,0 mm  
 Specijalni vijak JF3-LT-2H-5,5 × 25  
 Promjer glave: 12 mm (T25)  
 Materijal: Nehrđajući čelik kvalitete A2 s kaljenim čeličnim vrhom  
 Potrošnja: 6 – 9 kom./m<sup>2</sup>

### Vijak za drvo



Pričvršćenje na drvenu potkonstrukciju  
 Specijalni vijak JT4-FR-2-4,9 × 35  
 Promjer glave: 12 mm (T25)  
 Materijal: Nehrđajući čelik kvalitete A2  
 Potrošnja: 6 – 9 kom./m<sup>2</sup>

## SPOJNICA ZA OSIGURANJE OD OLUJNOG VREMENA

### Spojnica za osiguranje od olujnog vremena za dubinu profila 22 mm

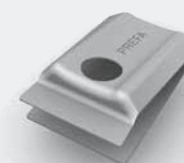


Materijal: Nehrđajući čelik  
 Potrošnja: Broj komada za m<sup>2</sup> u ovisnosti od razmaka potkonstrukcije i plana postavljanja fasadne kazete Siding.X

Spojnica za osiguranje od olujnog vremena mora se ugraditi pri sljedećim kombinacijama ugradbene širine i debljine materijala:

- Fasadna kazeta Siding 400 × 1,2 mm
- Perforirana fasadna kazeta Siding 400 × 1,2 mm
- Fasadna kazeta Siding.X 300 × 1,0 mm
- Fasadna kazeta Siding.X 400 × 1,0 mm

### Spojnica za osiguranje od olujnog vremena za dubinu profila 32 mm



Materijal: Nehrđajući čelik  
 Potrošnja: Broj komada za m<sup>2</sup> u ovisnosti od razmaka potkonstrukcije

Spojnica za osiguranje od olujnog vremena mora se ugraditi pri sljedećim kombinacijama ugradbene širine i debljine materijala:

- Fasadna kazeta Siding 500 × 1,5 mm
- Fasadna kazeta Siding 600 × 1,5 mm

## MONTAŽA SPOJNICE ZA OSIGURANJE OD OLJNOG VREMENA

Razmak između spojnice za osiguranje od olujnog vremena i pera fasadne kazete Siding ključan je za instalaciju bez upetosti i istežanje materijala. Iz tog razloga, spojnicu za osiguranje od olujnog vremena montirajte samo uz odgovarajuću pomagalo za montažu kako biste osigurali jednaki razmak.

Spojnicu za osiguranje od olujnog vremena mora biti montirana na svim točkama pričvršćivanja kod sljedeće kombinacije debljine materijala i ugradbene širine (svaka fasadna kazeta mora biti pričvršćena na najmanje dva profila potkonstrukcije).

### NAPOMENA

Kod perforiranih fasadnih kazeta Siding, potkonstrukcija i montažna lajsna, uključujući spojnice za osiguranje od olujnog vremena, vidljivi su kroz perforacije.

Pomagalo za montažu spojnice za osiguranje od olujnog vremena za debljinu materijala = 1,0 mm



Za montažu spojnice za osiguranje od olujnog vremena za:  
Fasadne kazete Siding.X 300 × 1,0 mm  
Fasadne kazete Siding.X 400 × 1,0 mm

Pomagalo za montažu spojnice za osiguranje od olujnog vremena za debljinu materijala = 1,2 mm



Za montažu spojnice za osiguranje od olujnog vremena za:  
Fasadne kazete Siding 400 × 1,2 mm  
Perforirane fasadne kazete Siding 400×1,2 mm

Pomagalo za montažu spojnice za osiguranje od olujnog vremena za debljinu materijala = 1,5 mm



Za montažu spojnice za osiguranje od olujnog vremena za:  
Fasadne kazete Siding 500 × 1,5 mm  
Fasadne kazete Siding 600 × 1,5 mm

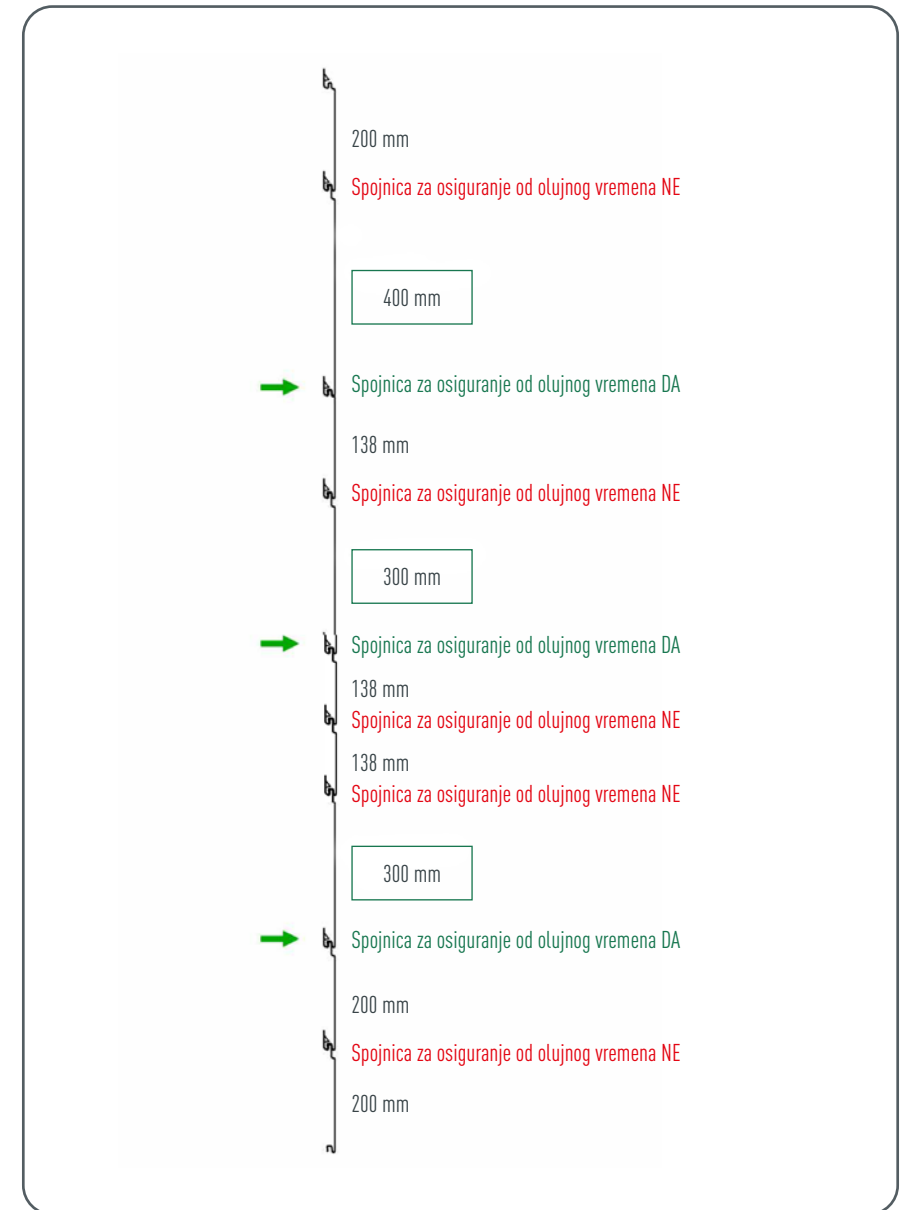
Spojnica za osiguranje od olujnog vremena se vijkom pričvršćuje na montažnu lajsnu (pero) sljedećih fasadnih kazeta Siding:



Ilustracija 61 - Spojnica za osiguranje od olujnog vremena

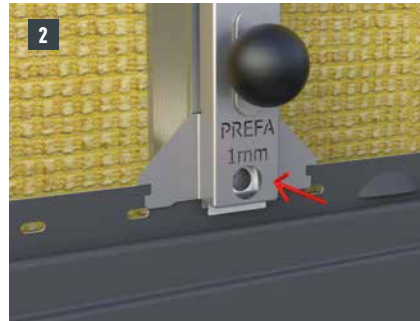
## NAPOMENA

Ako npr. započinjete fasadu fasadnom kazetom Siding 400 × 1,2 mm, morate pričvrstiti spojnice za osiguranje od olujnog vremena na početni profil.

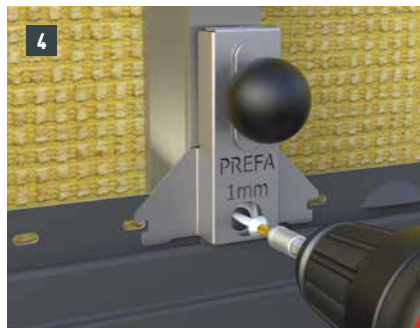
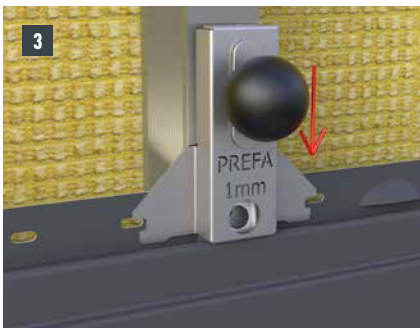


Ilustracija 62 - Spojnica za osiguranje od olujnog vremena Siding.X

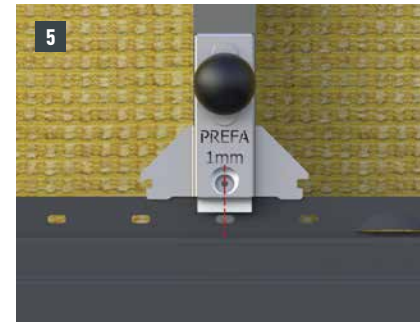




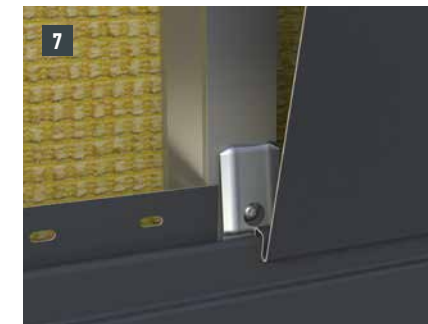
- Umetnite odgovarajuće spojnice za osiguranje od olujnog vremena u PREFA pomagalo za montažu (slika 1).
- Zatim postavite PREFA pomagalo za montažu s umetnutom spojnicom za osiguranje od olujnog vremena na pričvrstni jezičak i bočno je namjestite. Rupa na poleđini kopče mora biti centrirana iznad utora na sporednom kolosijeku (slika 2).



- Gurnite PREFA pomagalo za montažu sa spojnicom za osiguranje od olujnog vremena u pričvrstni jezičak (slika 3).
- Zatim se spojnica za osiguranje od olujnog vremena pričvrsti na potkonstrukciju (slika 4)



- Pripazite da je pomagalo za montažu postavljeno u sredinu izdužene rupe. Bočna krilca na pomagalima za montažu Vam pomažu da pronađete ispravan položaj u sredini izdužene rupe.
- PREFA pomagalo za montažu sada se može ukloniti s pričvrstnog jezička. Time se dobiva razmak potreban za daljnju montažu (slika 6).



- Zatim, u skladu sa smjernicama za polaganje postavite PREFA fasadnu kazetu Siding, koja se drži na mjestu pomoću spojnice za osiguranje od olujnog vremena (slika 7).

## ISTEZANJE MATERIJALA

Fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding smiju se koristiti samo na temperaturama između -50 °C i +80 °C. Zbog istezanja materijala uzrokovanog temperaturom obavezno obratite pozornost na raspored fiksnih i kliznih točaka. Kako bi se prilagodilo termičkom istezanju, u spoju profila potrebno je izvesti fugu čija širina ovisi o očekivanoj promjeni dimenzija. Međutim, preporuča se širina od najmanje 10 mm ili uporaba PREFA.fuge s maksimalnom duljinom fasadne kazete Siding od 2.500 mm.

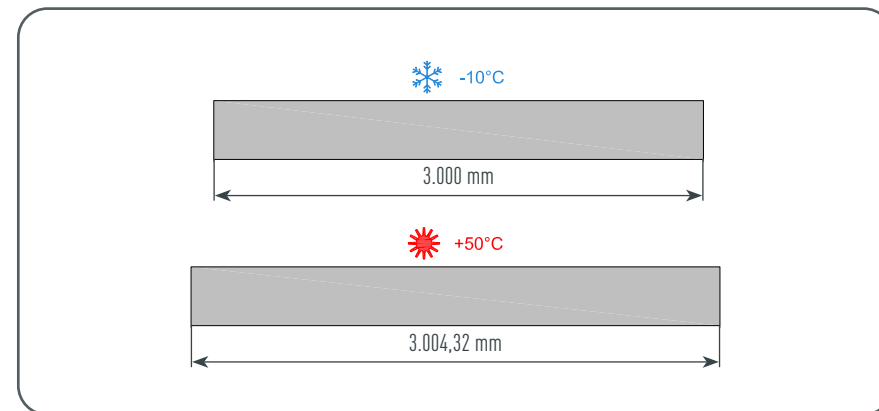
### NAPOMENA

Potrebno je preuzeti dilatacijske fuge iz potkonstrukcije.

Toplinsko istezanje zbog razlika u temperaturi uvjetovanih vremenskim prilikama može negativno utjecati na vizualni izgled fasade u slučaju nepridržavanja dimenzioniranja fiksnih i kliznih točaka.

Koeficijent toplinskog istezanja fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding iznosi  $0,024 \text{ mm/m/}^\circ\text{C}$ .  $24 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ .

TOPLINSKO ISTEZANJE		
Duljina profila	Istezanje pri temperaturnoj razlici od 60°	Istezanje pri temperaturnoj razlici od 100°
2 m	2,88 mm	4,80 mm
3 m	4,32 mm	7,20 mm
4 m	5,76 mm	9,60 mm
6 m	8,64 mm	14,40 mm

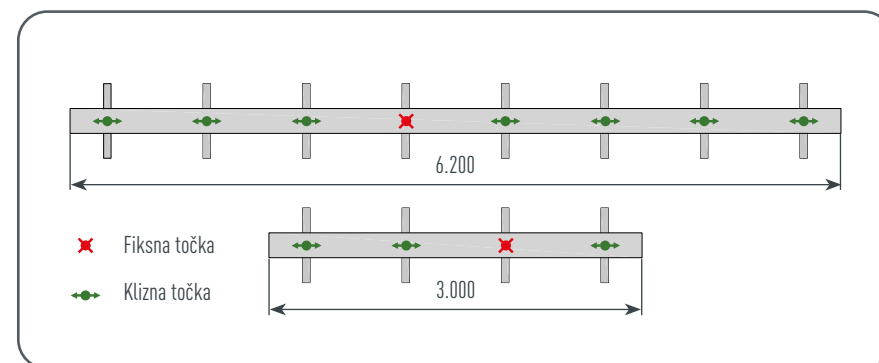


Ilustracija 63 - Istezanje materijala

### NAPOMENA

Na svaku se fasadnu kazu odnosi jasna i jednoznačna definicija fiksnih i kliznih točaka.

Pričvršćivanje fasadnih kazeta mora se izvoditi pomoću fiksnih i kliznih točaka. Samo jednom postavite fiksnu točku u sredini svakog profila, bez obzira na smjer polaganja. Ostatak pričvršćenja na potkonstrukciju izvodi se u formi kliznih točaka.



Ilustracija 64 - Raspored fiksnih i kliznih točaka na fasadnim kasetama

## 1 FIKSNA TOČKA

Pričvrstne vijke pričvrstite izravno na materijal između izduženih rupa.



Ilustracija 65 • Fiksna točka

## 2 KLIZNA TOČKA

Pričvrstni vijak je potrebno uvrnuti na sredini nosivog profila, kroz prethodno izbušenu izduženu rupu na pričvrstnom jezičku. Ako nema prethodno izbušene izdužene rupe izravno iznad nosivog profila potkonstrukcije, potrebno je npr. pomoću kliješta za izdužene rupe načiniti izduženu rupu kako bi se omogućilo istežanje fasadne kazete bez upetosti.

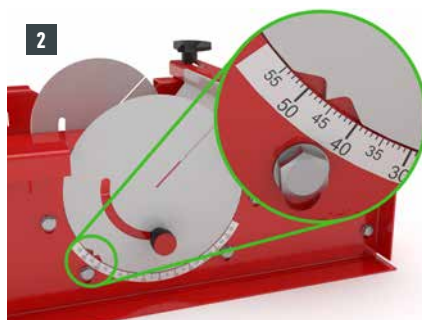


Ilustracija 66 • Klizna točka

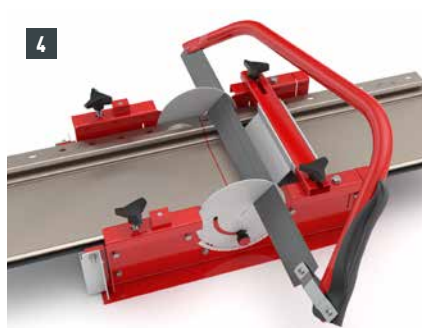
## KUTNA KAZETA

### NAPOMENA

Unutarnje kutne kazete moguće su samo kod fasadnih kazeta bez naglašene fuge.



- Da biste ručno izradili kutne kazete, potrebna Vam je rezna ladica s kutnom pilom (slika 1).
- Za kut od 90°, postavite vodilice s obje strane pod kutom od približno 46–47° (obratite pozornost na elastični povrat krakova pri savijanju). (Slika 2)).



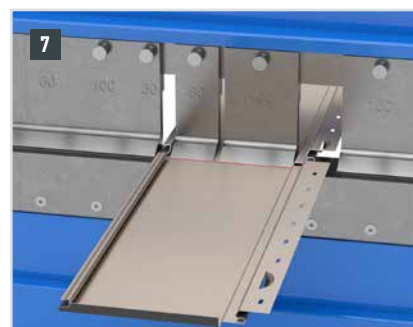
- Zatim označite liniju savijanja na stražnjoj strani fasadne kazete (slika 3).
- Zatim pričvrstite fasadnu kazetu u rezuću ladicu i ispilite je duž vodilice (slika 4).



- Nemojte piliti preduboko kako ne biste prepilili stražnju stranu fasadne kazete. (Držite pilu pod blagim kutom kako biste izbjegli preduboko piljenje.) U protivnom će prilikom savijanja na vidljivoj strani nastati pukotina na premazu boje (slika 5).

### NAPOMENA

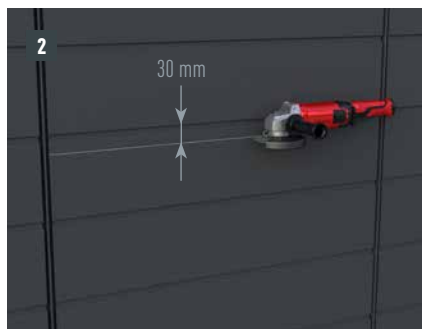
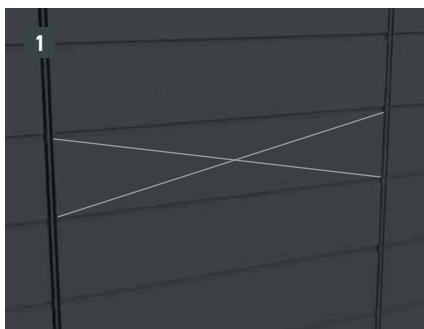
Budite posebno pažljivi s fasadnim kazetama Siding.X zbog neravne vidljive površine.



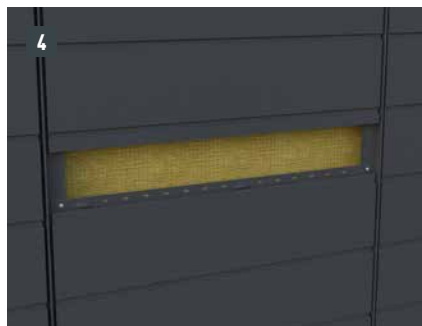
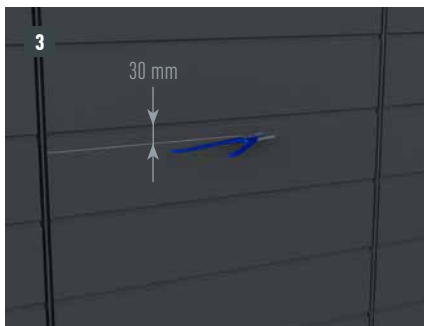
- U posljednjem koraku obrade, savijte fasadnu kazetu do kuta od 90° pomoću stroja za savijanje segmenata (slika 7).

## ZAMJENA FASADNIH KAZETA SIDING, SIDING.X I PERFORIRANIH FASADNIH KAZETA SIDING

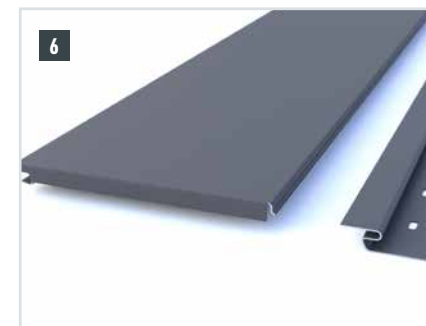
Kako biste zamijenili oštećene fasadne kazete (slika 1), pratite sljedeći postupak:



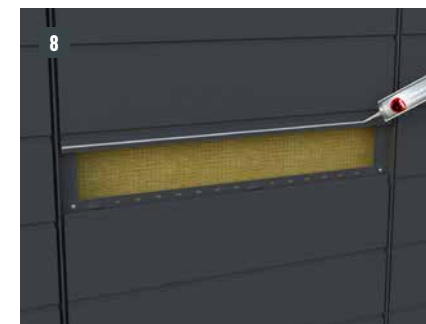
- Izrežite oštećenu fasadnu kazetu pomoću kutne brusilice ili prolaznih škara. Na strani s pričvrsnom lajsnom ostavite rub od 30 mm za postavljanje nove fasadne kazete (slike 2 i 3).



- Zatim otpustite oštećenu fasadnu kazetu iz zapornog sustava utor-pero (slika 4).



- U sljedećem koraku uzmete novu fasadnu kazetu i skalpelom nekoliko puta zarežite po cijeloj dužini strane pera. Tako ćete dobiti jasno određenu točku prijeloma (slika 5).
- Nakon nekoliko savijanja pričvrsne lajsne naprijed i nazad, možete je osloboditi s fasadne kazete (slika 6).



- Da biste dovršili zamjenu fasadne kazete, možete montirati novu fasadnu kazetu pomoću vidljivih zakovica ili skrivenog ljepljenja. Prilikom lijepljenja preporučuje se pritisnuti ljepljivu površinu i učvrstiti ljepljivom trakom dok se ljeplilo ne stvrdne (slijedite upute za lijepljenje, slike 7 + 8).

## DETALJI I ZAVRŠECI

### NAPOMENA

Svi detalji izvedbe kao što su npr. prozorske daske, natprozornici, prozorski otvori i atike mogu se naći u detaljima PREFA standarda i u PREFA smjernicama za projektiranje fasada.



Ilustracija 67 • PREFA smjernice za projektiranje fasada

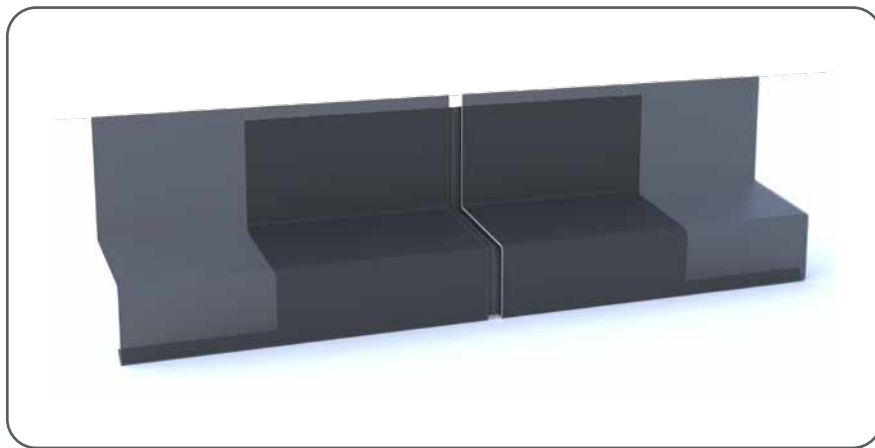
## DONJI SPOJ

Nakon izrade potkonstrukcije započnite s montažom utične lajsne, pokrivne trake, perforiranog lima i okapnog lima. Spojevi okapnog lima izvode se preklapajuće i lijepo se. (Skriveni) donji okapni lim se izrezuje tako da se gornji okapni lim može montirati.



Ilustracija 68 • Spoj okapnih limova

Alternativno, formiranje spojeva okapnih limova može se izvesti i s umetnutim i zalijepljenim spojnim elementom:



Ilustracija 69 • Spojni element okapnih limova

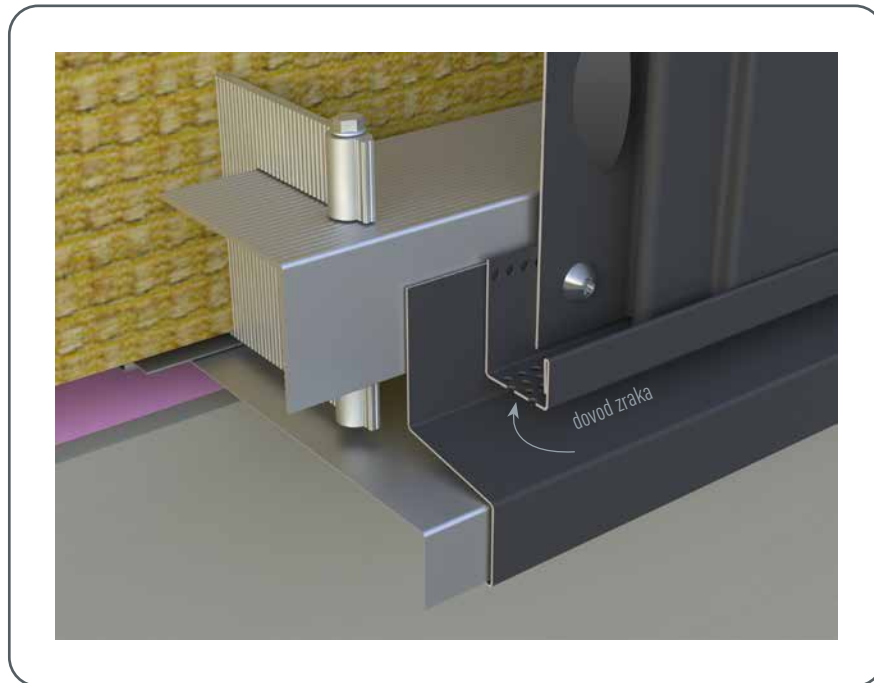
Kad su obavljene sve pripreme za spajanje u području podnožja, ovisno o orijentaciji fasadne kazete može se započeti s postavljanjem početnog profila ili perforirane blende.

## 1 POČETNI PROFIL ZA HORIZONTALNO POLAGANJE



Ilustracija 70 • Početni profil za horizontalno polaganje

## 2 PERFORIRANA BLENDA ZA VERTIKALNO POLAGANJE



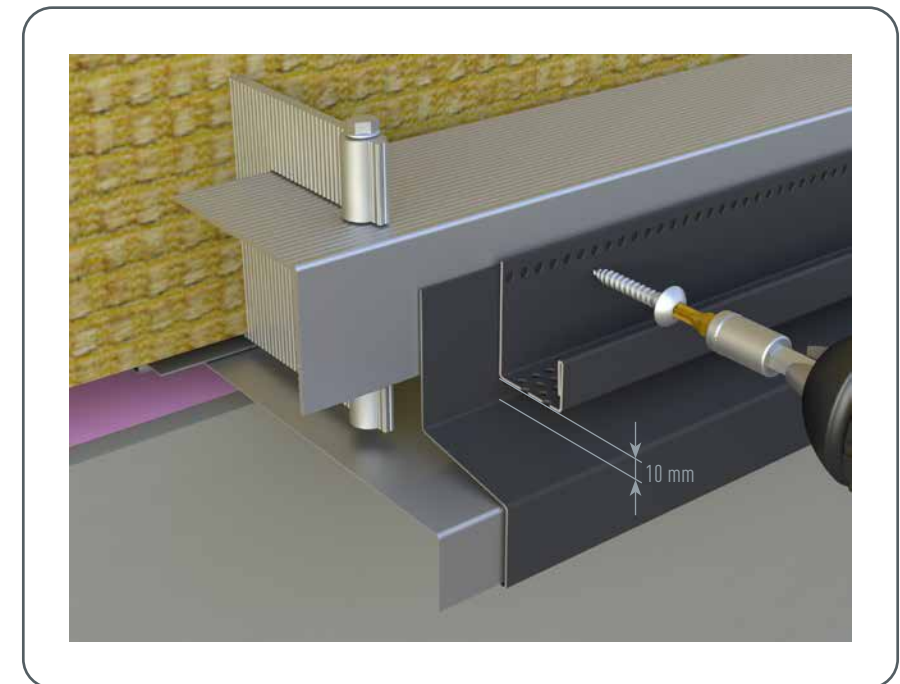
Ilustracija 71 • Perforirana blenda za vertikalno polaganje

### NAPOMENA

Prilikom uporabe perforirane blende i fasadne kazete sa završnim kantiranjem potrebno je pripaziti da se zadrži udaljenost između završnog kantiranja i perforirane blende od najmanje 5 mm. Ako završno kantiranje naliježe izravno na perforiranu blendu, presjek za dovod zraka nije dovoljan i prozračivanje ne funkcioniše.

To bi nadalje ograničilo istežanje materijala fasadne kazete.

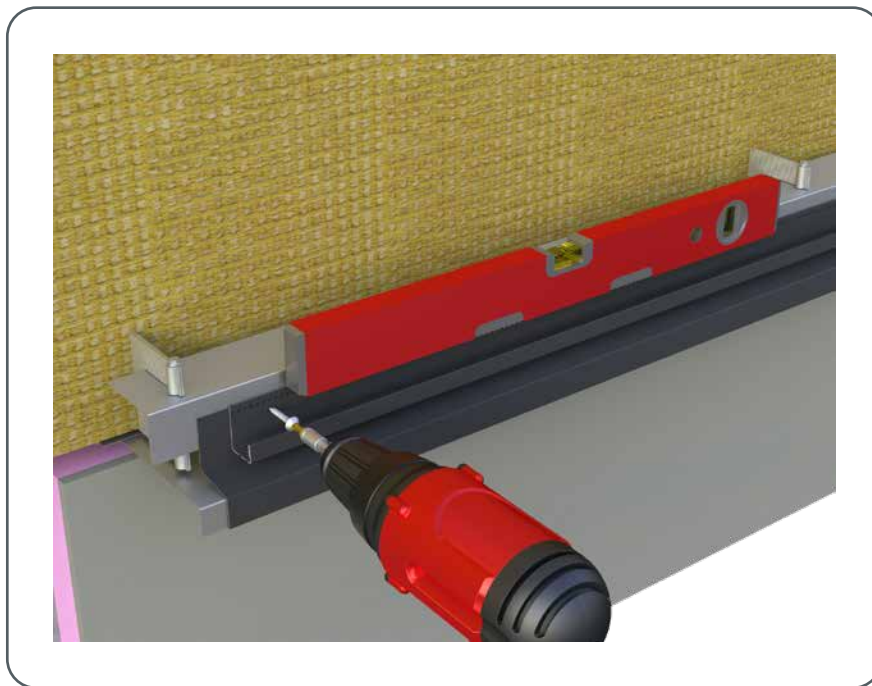
Kako biste osigurali dovoljan dovod zraka i prozračivanje perforirane blende, razmak između perforirane blende i okapnog lima mora biti najmanje 10 mm.



Ilustracija 72 • Donji spoj

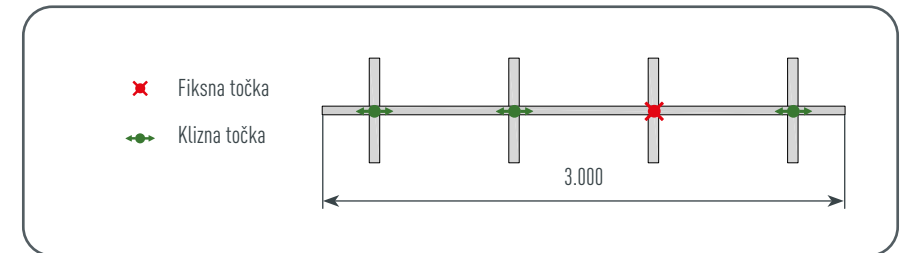


Precizna montaža je važna jer značajno oblikuje izgled Vaše fasade. Što su profili preciznije izmjereni i zatim montirani, to će Vam jednostavnije biti profesionalno polaganje. Provjerite postoje li ikakve prepreke prozračivanju.



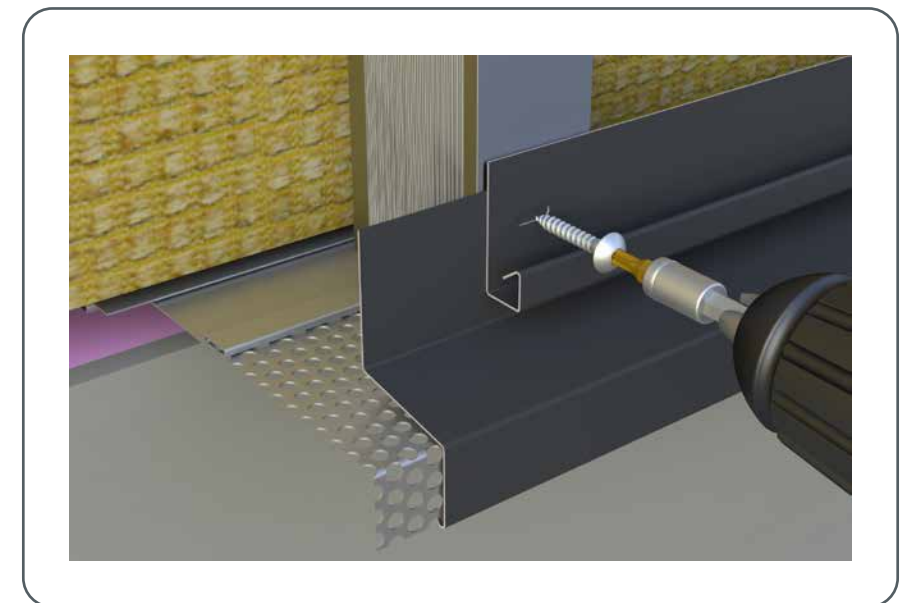
Ilustracija 73 • Donji spoj

Pobrinite se da montaža prođe bez upetosti montiranjem profila potkonstrukcije na potkonstrukciju uz jasan raspored fiksnih i kliznih točaka.



Ilustracija 74 • Raspored fiksnih i kliznih točaka na početnom profilu i perforiranoj blendi

Kod fiksne točke, samorezni vijak se uvrće izravno kroz početni profil odn. perforiranu blendu. Za očuvanje klizne točke probušite željenu izduženu rupu pomoću kliješta za izdužene rupe.



Ilustracija 75 • Donji spoj

Kod početnog profila posebno pripazite da položaj vijaka ne bude predubok kako bi se fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding mogle umetnuti i montirati bez problema.



Ilustracija 76 • Adekvatno pričvršćivanje početnog profila



Ilustracija 77 • Neadekvatno pričvršćivanje početnog profila

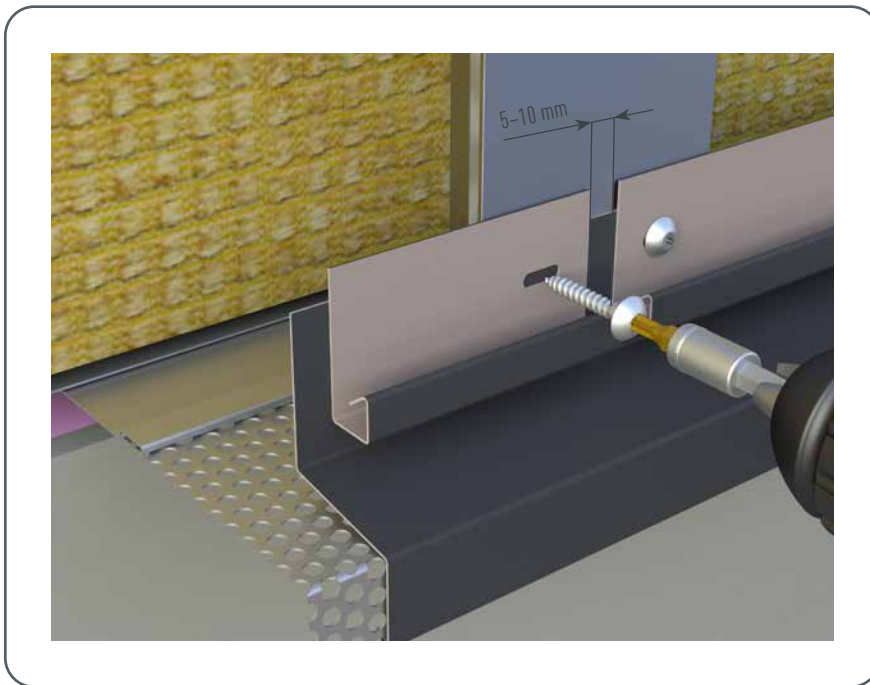
## NAPOMENA

Prije umetanja fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding u početni profil ili perforiranu blendu, uklonite sve metalne strugotine i prljavštinu tako da se skriveni spojni sustav pero-utor može funkcionirati bez upetosti.

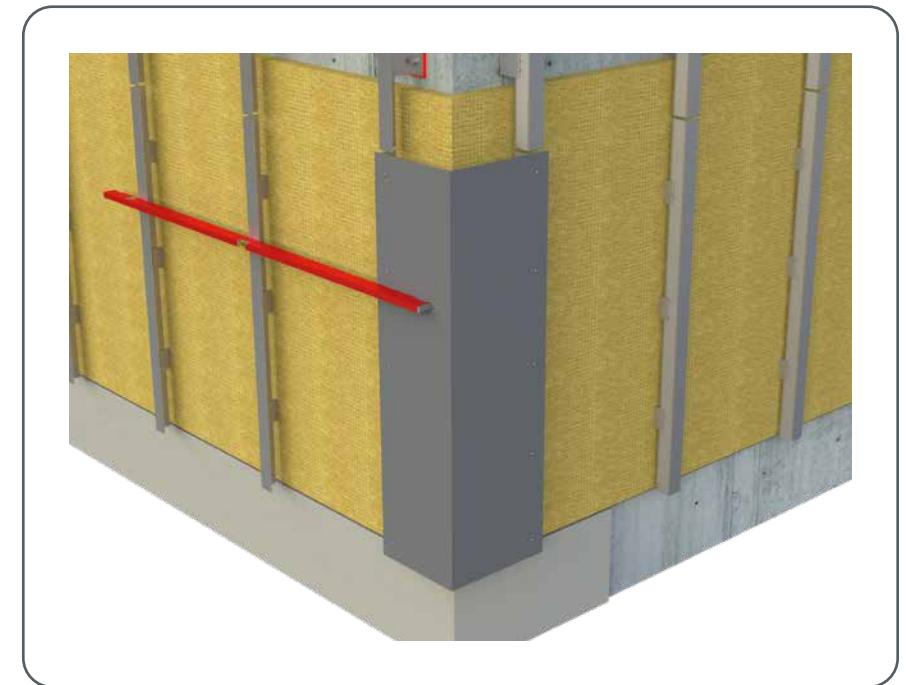
## UNUTARNJI I VANJSKI KUT

### 1 HORIZONTALNO POLAGANJE

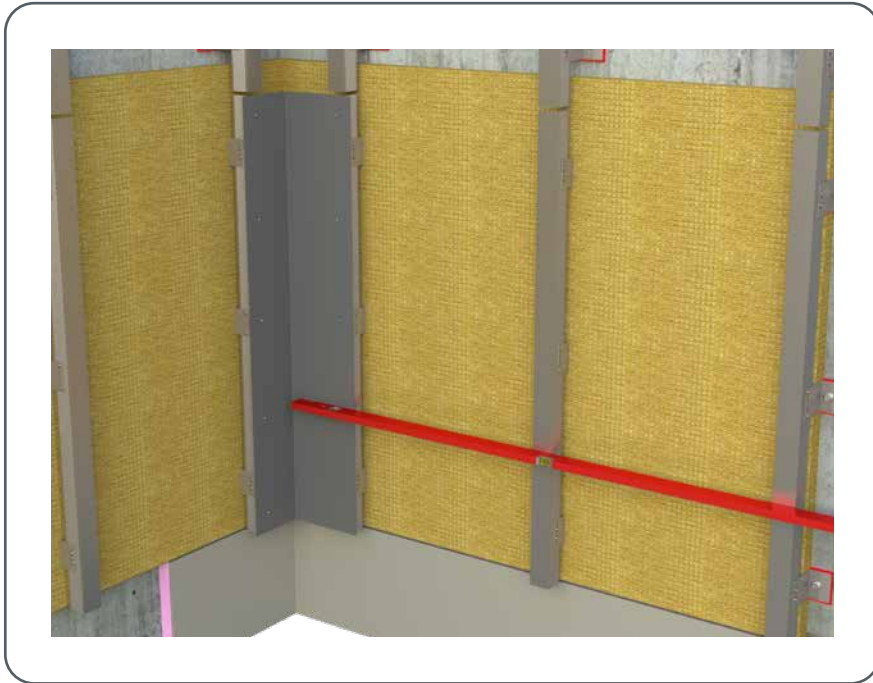
Ako su dimenzije zgrade veće, ne smije se spajati početne profile i perforiranu blendu rupa zbog istezanja materijala. Održavajte razmak od 5-10 mm za istezanje materijala (ovisno o duljini početnog profila).



Ilustracija 78 • Spoj početnog profila i perforirane blende

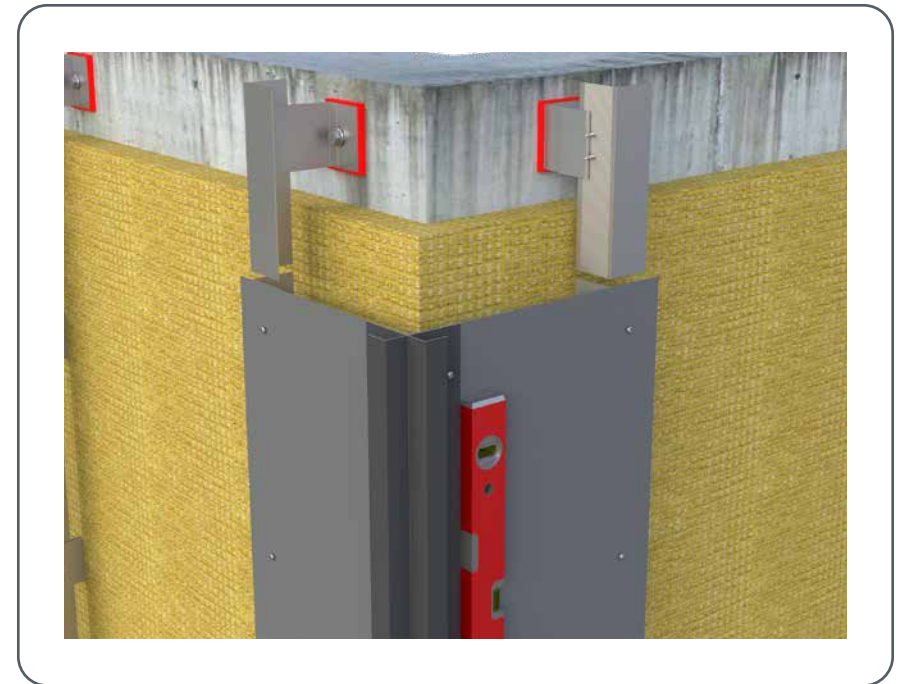


Ilustracija 79 • Vanjski kut horizontalne fasadne kazete Siding



Ilustracija 80 • Unutarnji kut horizontalne fasadne kazete Siding

Zatim možete montirati unutarnje ili vanjske kutne profile na rubnik za ojačavanje. Provjerite je li instalacija potpuno okomita i dopušta li istežanje te jesu li fiksne i klizne točke raspoređene.



Ilustracija 81 • Vanjski kut horizontalne fasadne kazete Siding

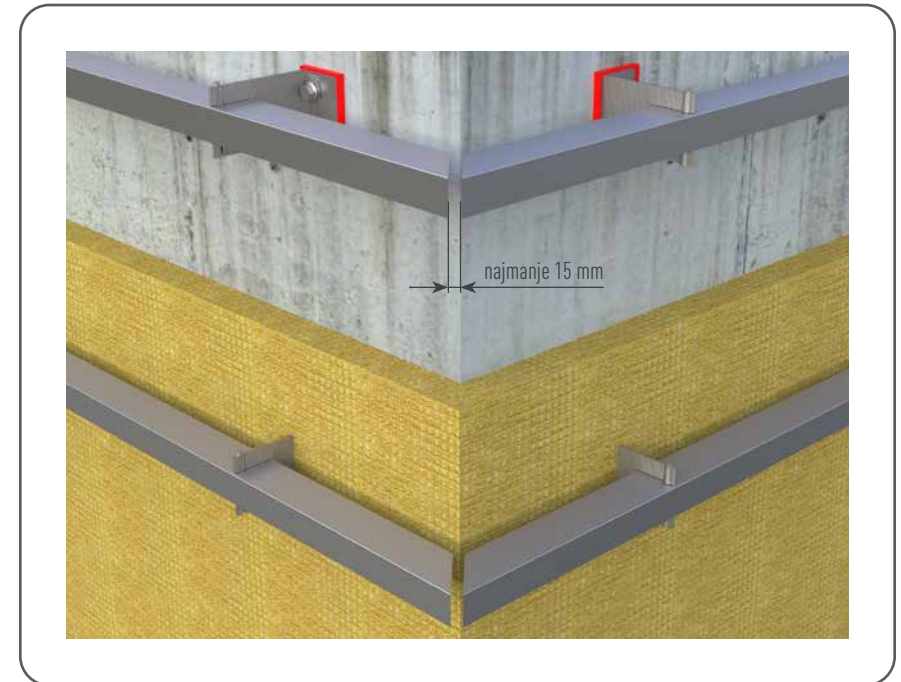
## 2 VERTIKALNO POLAGANJE

Prilikom montaže unutarnjih ili vanjskih kutnih profila pazite da se nosivi profili potkonstrukcije ne sudaraju u kutnom području. Održavajte udaljenost od najmanje 15 mm. Kod pričvršćenja treba pripaziti na montažu koja dopušta istežanje, s jasnim definiranjem fiksnih i kliznih točaka.



Ilustracija 82 • Unutarnji kut horizontalne fasadne kazete Siding

Potrebno je preuzeti dilatacijske fuge iz potkonstrukcije. Zbog istežanja materijala, spojevi profila moraju biti međusobno razmaknuti 5-10 mm.



Ilustracija 83 • Vanjski kut vertikalne fasadne kazete Siding



Ilustracija 84 - Unutarnji kut vertikalne fasadne kazete Siding

## BOČNI SPOJ

Bočni spojevi se izvode pomoću C-profila pri vodoravnom i okomitom polaganju profila kako bi se pokrili odrezani rubovi. Održavajte udaljenost od približno 10 mm za toplinsko istežanje materijala. Kod skraćivanja fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding, preporuča se napraviti završno kantiranje kako bi se postigla veća krutost.

### NAPOMENA

Prilikom postavljanja C-profila provjerite je li otporan na pljuskove (brtvena traka + silikon).

## GORNJI ZAVRŠETAK

Za pravilno prozračivanje fasade potrebno je na gornjem završetku projektirati otvor za odvod zraka.

Ugradite perforirani lim s presavijenim dijelom pod 90° na otvor za odvod zraka (npr. donji dio krova) kako biste postigli veću krutost.



Ilustracija 85 • Bočni spoj



Ilustracija 86 • Gornji završetak

Kako bi se osigurao čisti završetak horizontalne fasadne kazete, potrebno je fasadnu kazetu skratiti po dužini i prilagoditi je uvjetima na gradilištu. Kako biste mogli montirati fasadne kazete Siding, Siding.X i perforirane fasadne kazete Siding bez montažne lajsne, postavite kutni držač. Prvo montirajte kutni nosač, a zatim pričvrstite skraćenu fasadnu kazetu na nosač koristeći PREFA patentne zakovice na kutnom nosaču.



Ilustracija 87 • Gornji završetak horizontalne fasadne kazete

## NAPOMENA

Alternativno, umjesto uporabe PREFA patentnih zakovica, možete također zalijepiti fasadnu kazetu na kutni nosač.

Tijekom montaže obratite pozornost na raspored fiksnih i kliznih točaka kako bi se istežanje materijala moglo odvijati bez prepreka.

Za okomite fasadne kazete postavite džepni profil umjesto kutnog nosača.



Ilustracija 88 • Gornji završetak vertikalne fasadne kazete



## SUDARNI LIM / SPOJNA FUGA

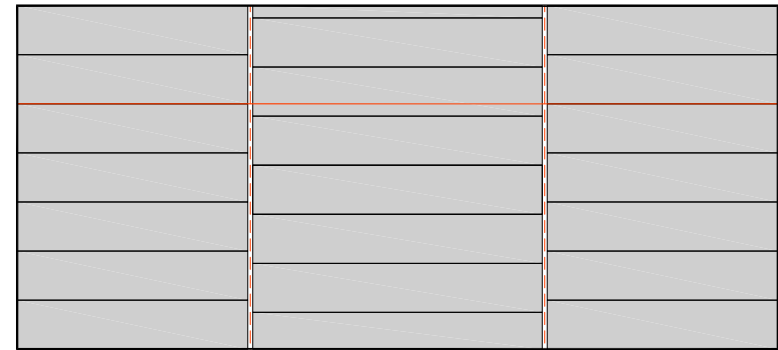
Posebno pripazite da se nakon prekida kao što su npr. spojne fuge održavaju linija i poravnanje. Stoga se preporučuje vezivanje fasadnih kazeta Siding, Siding.X i perforiranih fasadnih kazeta Siding u pravilnim razmacima s kontrolnim linijama.

**ISPRAVNO**



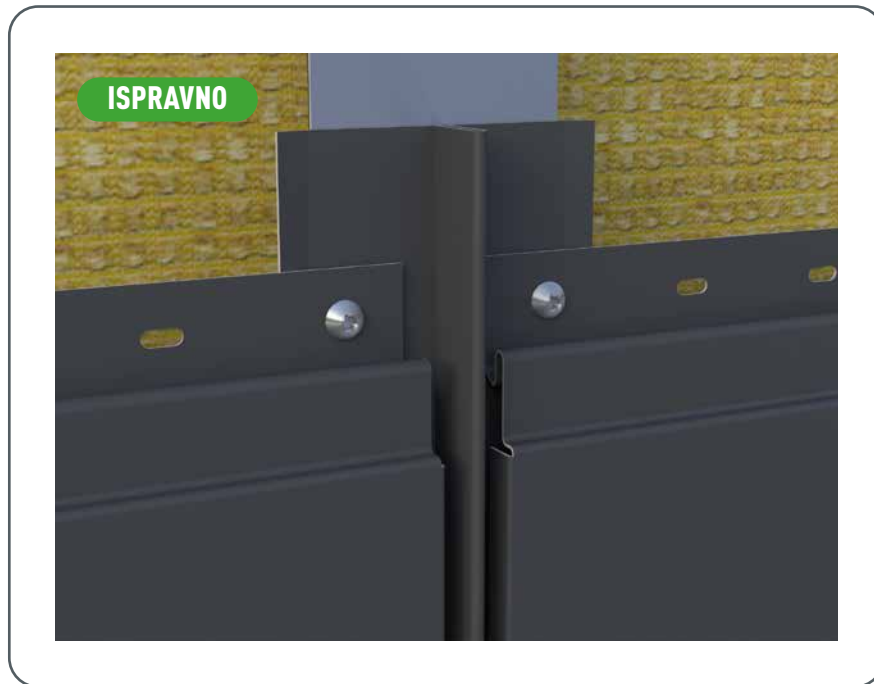
Ilustracija 89 • Ravna montaža

**POGREŠNO**



Ilustracija 90 • Neravna montaža

Prilikom linearne montaže spojite fasadnu kazetu na potporni profil potkonstrukcije tako da se sudarni lim može montirati.



Ilustracija 91 • Montaža sa sudarnim limom

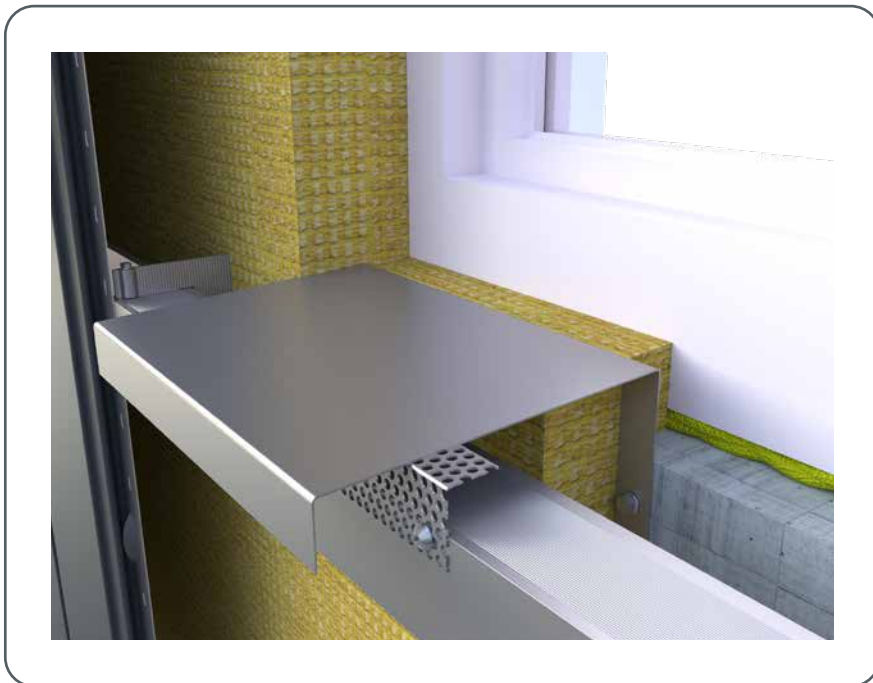
Ravni spoj profila na površini se ne preporučuje jer se maks. izbočenje često prekorači te se sudarni lim ne može postaviti. Uz to postoji i iznimno velik rizik od pomaka u ravnini. Otvorene spojne fuge se ne preporučuju iz tehničkih i estetskih razloga.



Ilustracija 92 • Otvorene spojne fuge nisu ok

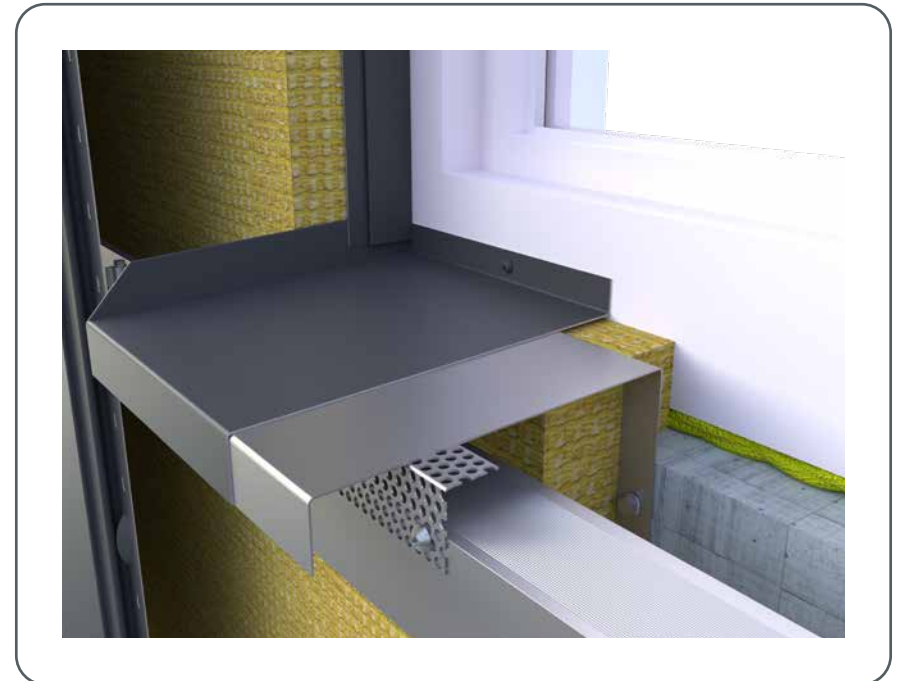
## SPOJ NA PROZOR

Prvi korak montaže opšava za prozor uključuje montažu perforiranog lima i držećih traka. Provjerite ima li ikakvih zapreka odvodnom otvoru za zrak sustava za prozračivanje.



Ilustracija 93 • Montaža perforiranog lima i držećih traka

Sada se prozorska daska može objesiti na držeće trake i montirati na okvir prozora, uzimajući u obzir zahtjeve lokacije. Zatim se postavljaju utične lajsne za bočnu limenu špaletu.

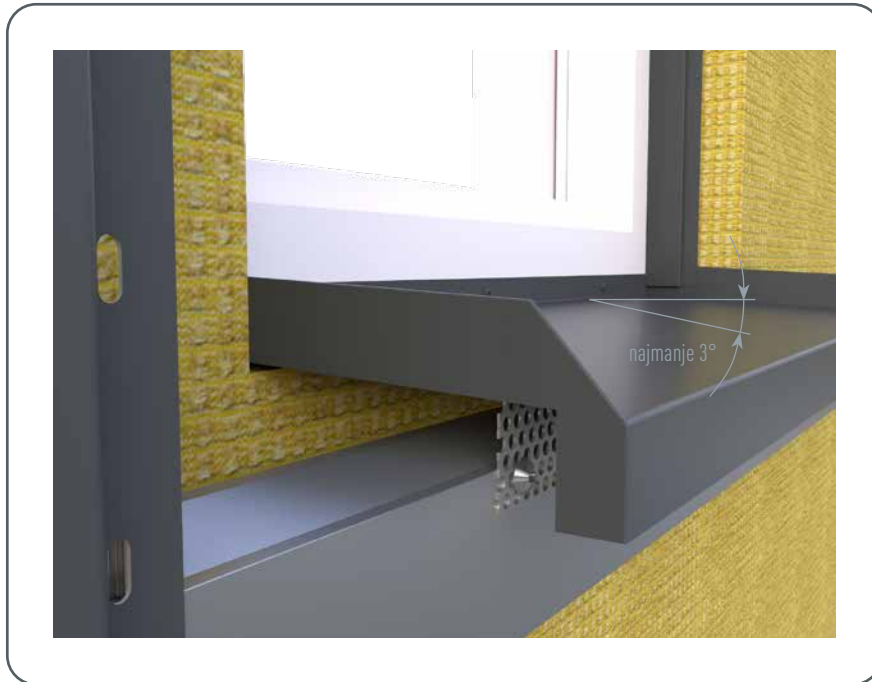


Ilustracija 94 • Montaža prozorske daske

### NAPOMENA

Prilikom montaže prozorske daske na okvir prozora pripazite da izvedba bude otporna na pljuskove. Također slijedite upute proizvođača prozora.

Zatim kutne nosače za limenu špaletu pričvrstite vijcima na podkonstrukciju lijevo i desno od prozora. Istovremeno se utične lajsne za limenu špaletu i utična lajsna za natprozornik također pričvršćuju na okvir prozora ili zid.



Ilustracija 95 • Nagib prozorske daske

## NAPOMENA

Prozorska daska mora biti izvedena uz nagib od najmanje 3°. Pritom imajte na umu nacionalno važeće zahtjeve.

## NAPOMENA

Ako je potrebno, proširite skretnu pregradu kutnog nosača na sljedeću razinu odvodnje kako biste sigurno ispustili svu vodu koja može ući.



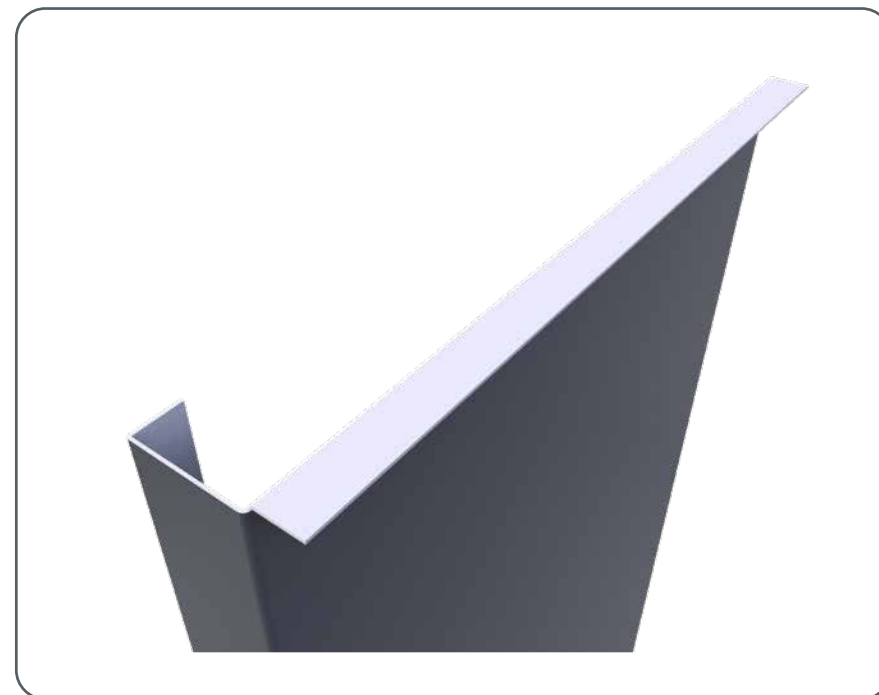
Ilustracija 96 • Montaža kutne pregrade na prozorski otvor

U sljedećem koraku izradite limenu špaletu prilagođenu uvjetima na licu mjesta.  
Prednja glava prozorske daske je urezana na donjoj strani limene špalete.



Ilustracija 97 • Donja strana prozorskog otvora

Na gornjoj strani prozorske daske nalazi se zavoј od 90° prema sredini prozora.



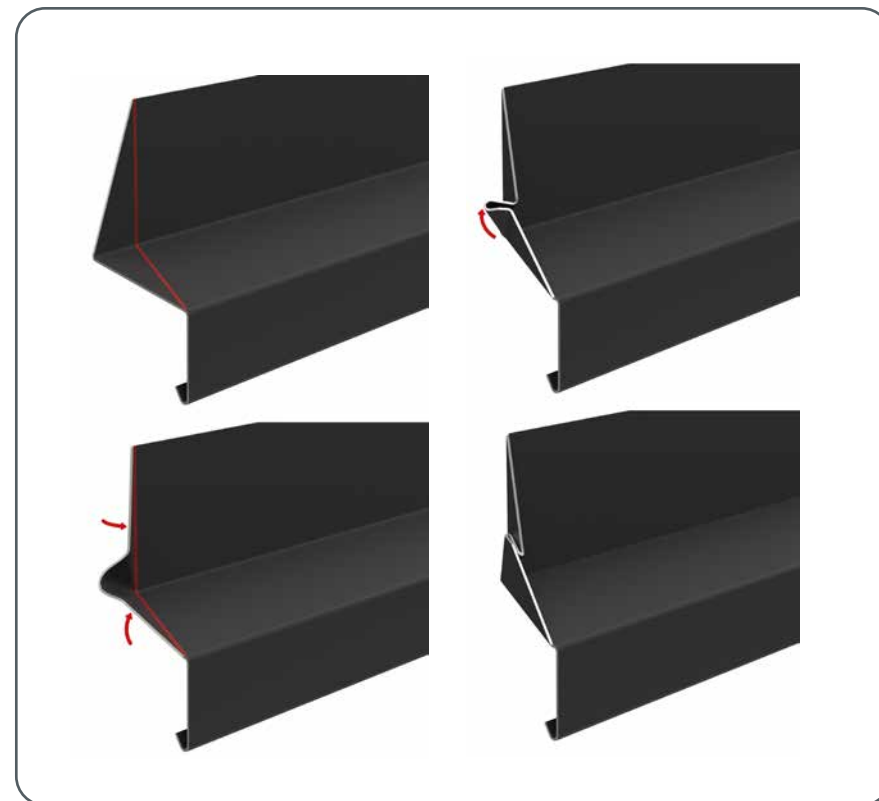
Ilustracija 98 • Gornja strana prozorskog otvora

Zatim se limena špaleta gura u utičnu lajsnu i pregib se zatvara.



Ilustracija 99 • Montaža prozorskog otvora

Nakon montaže prozorskog otvora slijedi priprema natprozornika. Rubovi s obje strane okapnog lima oblikovani su kao nabori.



Ilustracija 100 • Okapni lim natprozornika

Kako bi odgovarali uvjetima na lokaciji, obrubite gornju limenu špaletu i gurnite je u utičnu lajsnu. Okapni lim se vješa na gornju limenu špaletu.



Ilustracija 101 • Montaža okapnog lima natprozornika



Ilustracija 102 • Montaža perforirane blende na okvir prozora

## NAPOMENA

Kod horizontalnog polaganja, dovod zraka ne dolazi putem perforirane blende, već preko presavijenog perforiranog lima u natprozorniku.

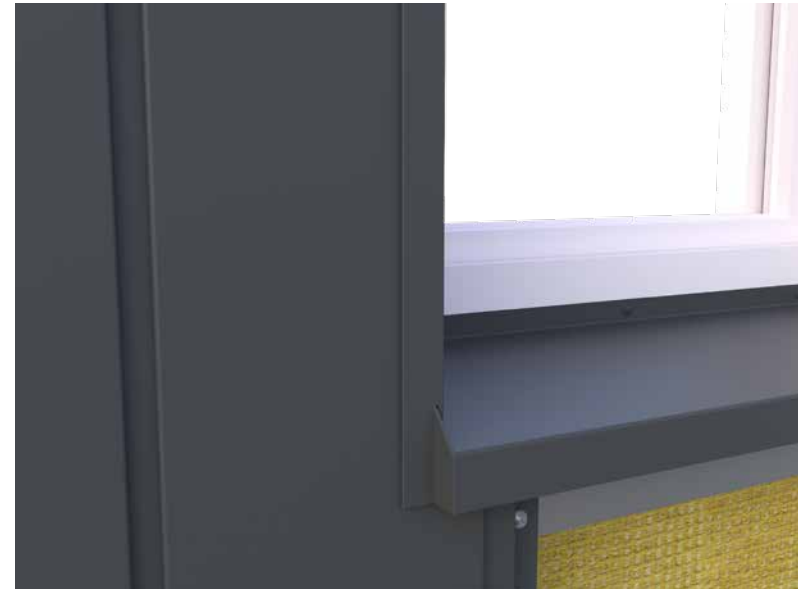
Nakon što su sve strane opšava za prozore pripremljene, može se nastaviti s postavljanjem fasadnih kazeta. Izrežite svaki dio fasadne kazete koji se nalazi u području opšava za prozor.

### NAPOMENA

Kako biste povećali krutost fasadnih kazeta, preporuča se napraviti rub odn. pričvršćivač. Provjerite je li otvor za dovod zraka dovoljnih dimenzija.



Ilustracija 103 • Natprozornik

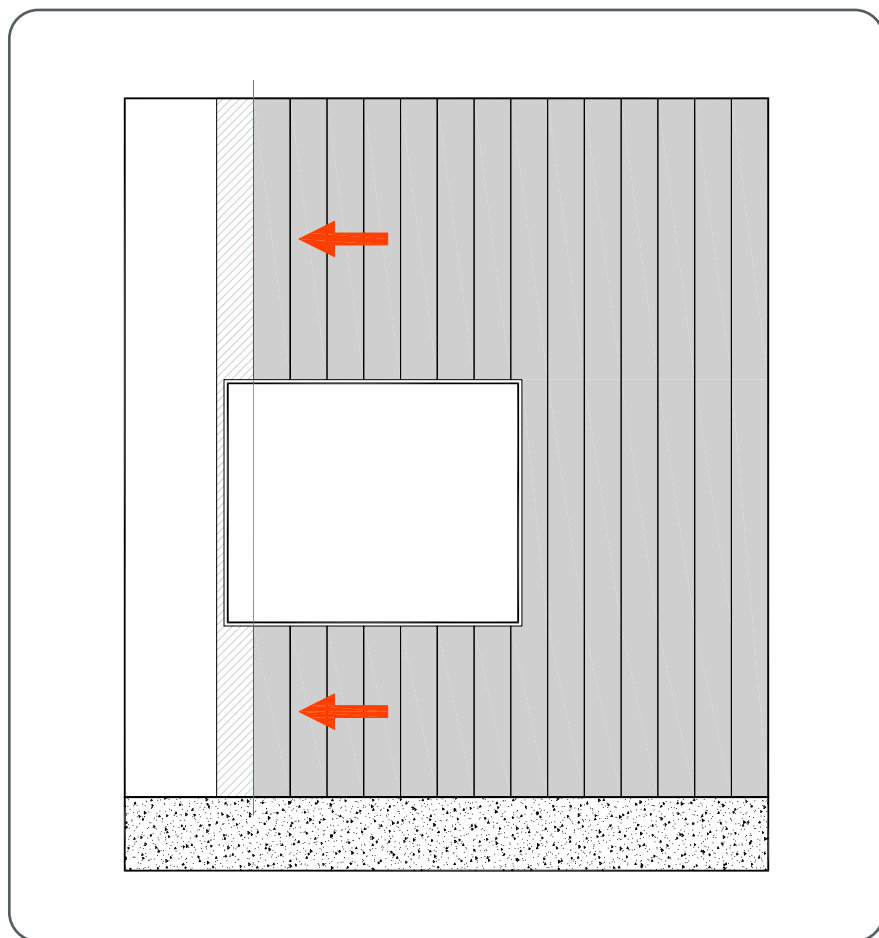


Ilustracija 104 • Prozorski otvor

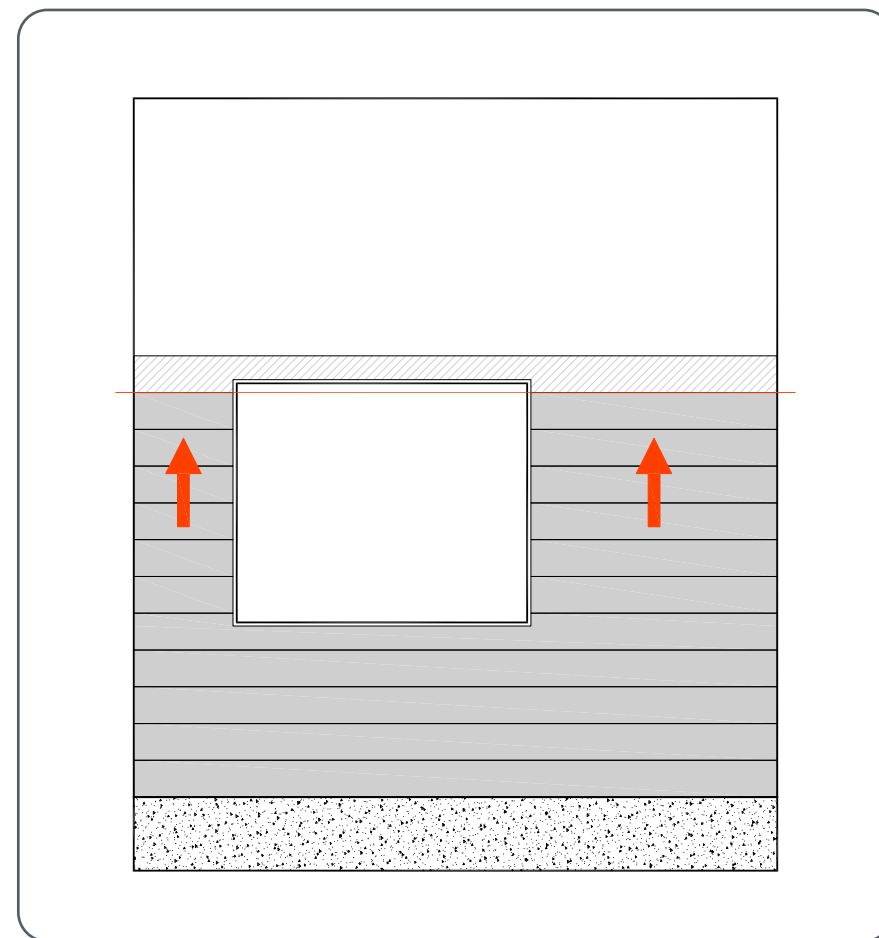
### NAPOMENA

Ima smisla suziti širinu fasadnih kazeta oko prozora i horizontalno i vertikalno postavljenih, jer u protivnom postoji opasnost da dođe do neravnina.

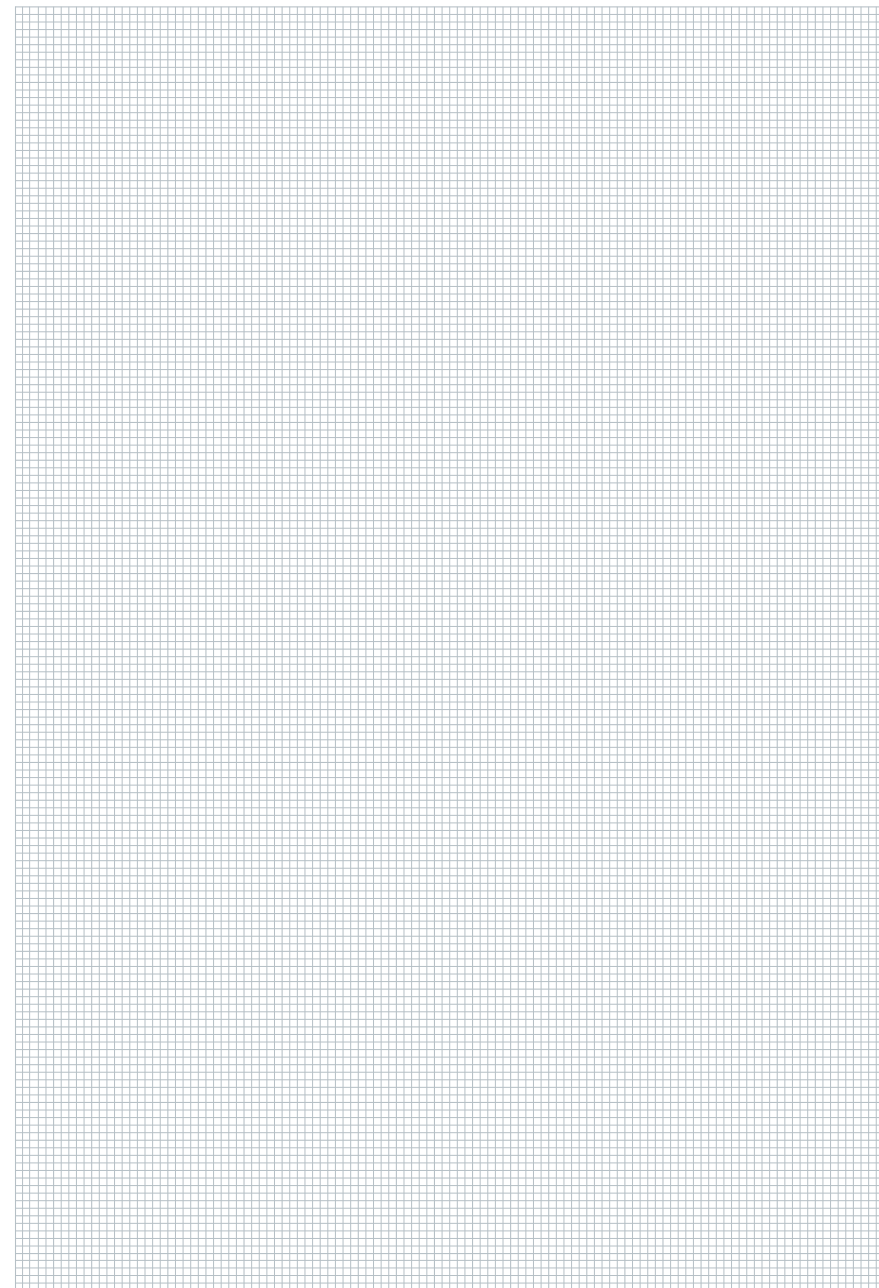
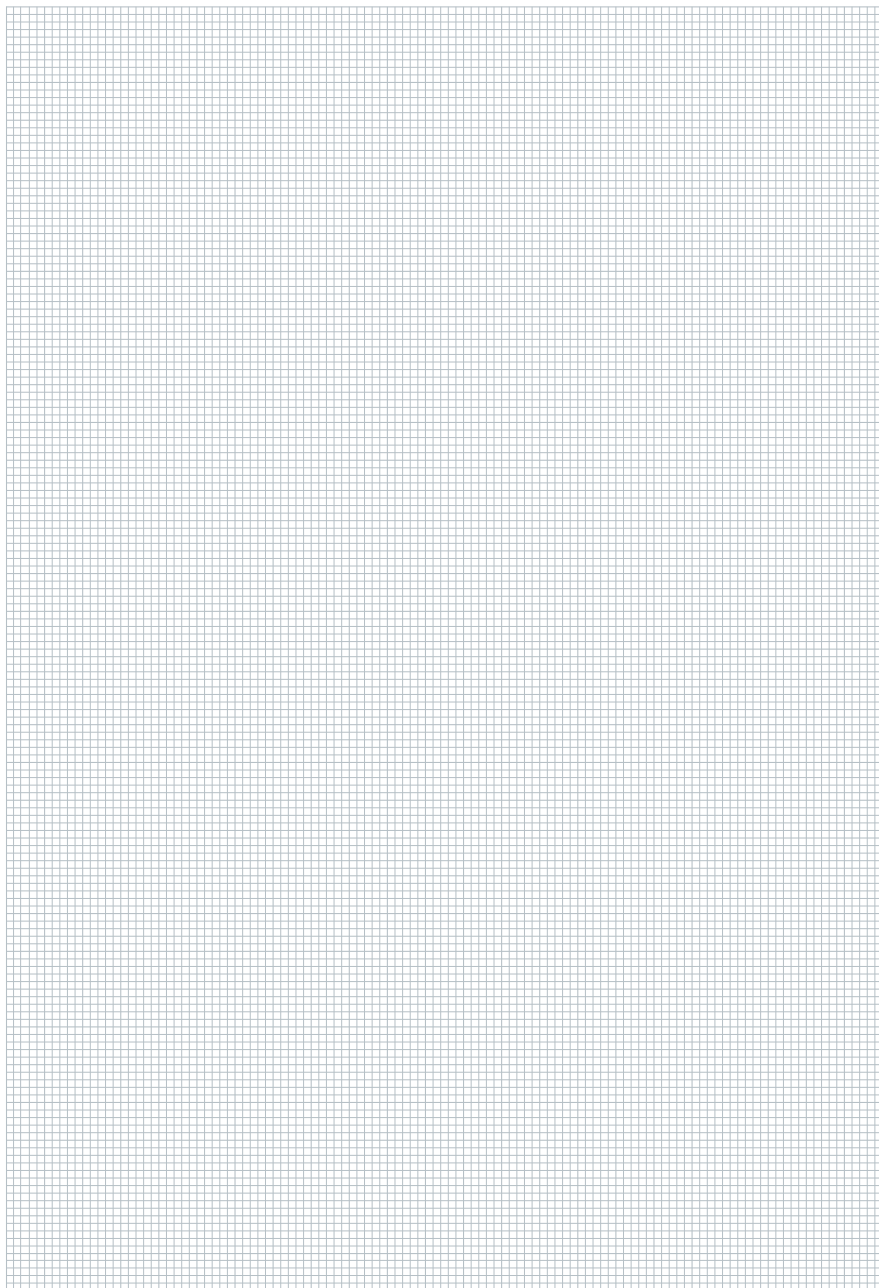




Ilustracija 105 - Vertikalni spoj fasadne kazete na prozor



Ilustracija 106 - Horizontalni spoj fasadne kazete na prozor





**JAK KAO BIK**  
KROV • FASADA • SOLAR

# NAŠA ČVRSTA OBEĆANJA

---

- Aluminij, jak materijal za generacije
- Međusobno odlično usklađeni cjeloviti sustavi
- Preko 5.000 proizvoda u raznovrsnim bojama i oblicima
- Do 40 godina jamstva na materijal i boju\*
- Osobno savjetovanje u svim fazama

**POSAVJETUJTE  
SE S NAMA.**



\* informacije o jamstvu na materijal i boju možete naći na [www.prefa.hr/jamstvo](http://www.prefa.hr/jamstvo).