

## DRVENI SPOJNI ELEMENT ZA ZIDOVE, PODOVE I KROVOVE

### IZVORNOST DRVA

Spojni element za brzo i precizno sastavljanje montažnih zidova, podova ili krovova izvedenih materijala TIMBER FRAME ili CLT. Lastinim repom dubokim 28 mm omogućava se tolerancija koja se ne može ostvariti sustavima s metalnim stupom.

### STANDARDNA GEOMETRIJA

Užljebljenje na drvenom elementu jednostavno se implementira u dizajn CAD/CAM i izvodi se standardnim glodalicama za strojeve CNC (cilindrična glodalica ili glodalica s lastinim repom od 15°). Osnovni softveri dizajna CAD/CAM imaju potrebne makroelemente za automatizirani dizajn.

### BEZ POGREŠAKA

Rupama na drvenom elementu omogućava se precizna ugradnja spojnog elementa, a da ne treba obavljati mjerenje. Simetričkom geometrijom spojnih elemenata izbjegavaju se pogreške pri postavljanju.

### MONTAŽA

Spojni elementi mogu se ugraditi na bilo koju drvenu površinu. Ako je riječ o postavljanju na bočnu površinu zida s okvirom, može se ugraditi spojni element izravno iznad panel-ploče od OSB-a, gipsa ojačanog vlaknima ili višeslojnog drva.



VIDEO



DESIGN  
REGISTERED

UPORABNA KLASA

SC1

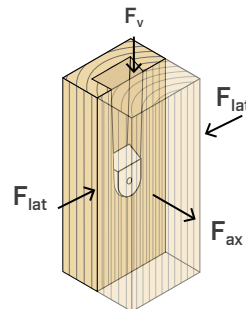
SC2

MATERIJAL



višeslojno drvo

NAPREZANJA



### VIDEOZAPIS

Skenirajte kôd QR i pogledajte videozapis na našem kanalu usluge YouTube



### PODRUČJA PRIMJENE

Sastavljanje zidova, podova ili krovova s konstrukcijama od materijala TIMBER FRAME ili s panel-pločama CLT ili LVL. Idealno i za brzo i precizno sastavljanje stepenica, fasada ili drugih nekonstrukcijskih komponenata.

Primjena:

- TIMBER FRAME
- CLT, LVL
- komponente od masivnog ili lameliranog drva



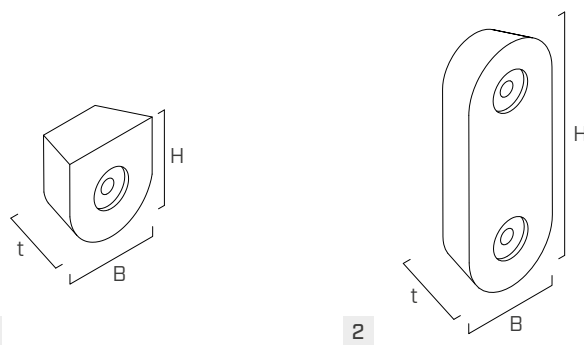
## USKE KONSTRUKCIJE

U konfiguracijama s otvorenim užljebljenjem moguće je postavljanje na drvene komponente (TIMBER FRAME ili CLT) debljine 100 mm.

## CLT

Idealno i za ubrzanje postavljanja panel-ploča od CLS-a za zidove, podove, krovove ili stepenice. Spojni element WOODY165 može se sastaviti u vodoravnom položaju radi prilagođavanja smanjenim debljinama.

## KODOVI I DIMENZIJE



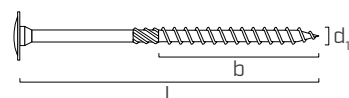
| KOD        | B<br>[mm] | H<br>[mm] | t<br>[mm] | n <sub>screw</sub><br>[kom.] | kom. |
|------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------|------|
| 1 WOODY65  | 65        | 65        | 28        | 1                            | 1    |
| 2 WOODY165 | 65        | 160       | 28        | 2                            | 1    |

## PRIČVRSNICI

**TBS** – vijak sa širokom glavom

| KOD      | d <sub>1</sub><br>[mm] | L<br>[mm] | b<br>[mm] | TX | kom. |
|----------|------------------------|-----------|-----------|----|------|
| TBS880   | 8                      | 80        | 52        | 40 | 50   |
| TBS10100 | 10                     | 100       | 52        | 50 | 50   |

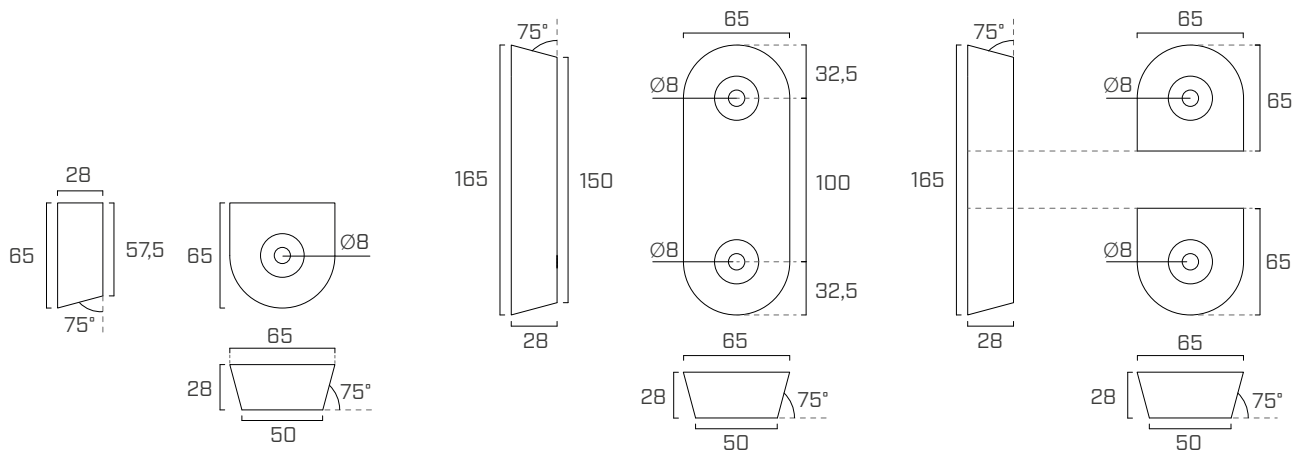
Spojni elementi WOODY mogu se upotrebljavati zasebno služeći se vijcima navedenim u tablici.



## GEOMETRIJA

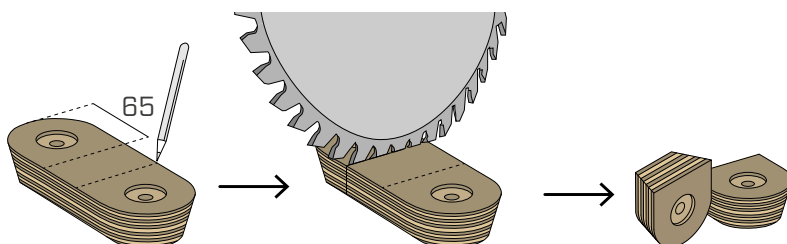
WOODY65

WOODY165



## JEDAN REZ, DVA PRIKLJUČKA: OD WOODY165 DO WOODY65

Priključak WOODY165 može se rezati kako bi se dobila dva priključka WOODY65. To vam omogućuje da pohranite jedan proizvod i kasnije odaberete koji ćete format upotrebljavati.



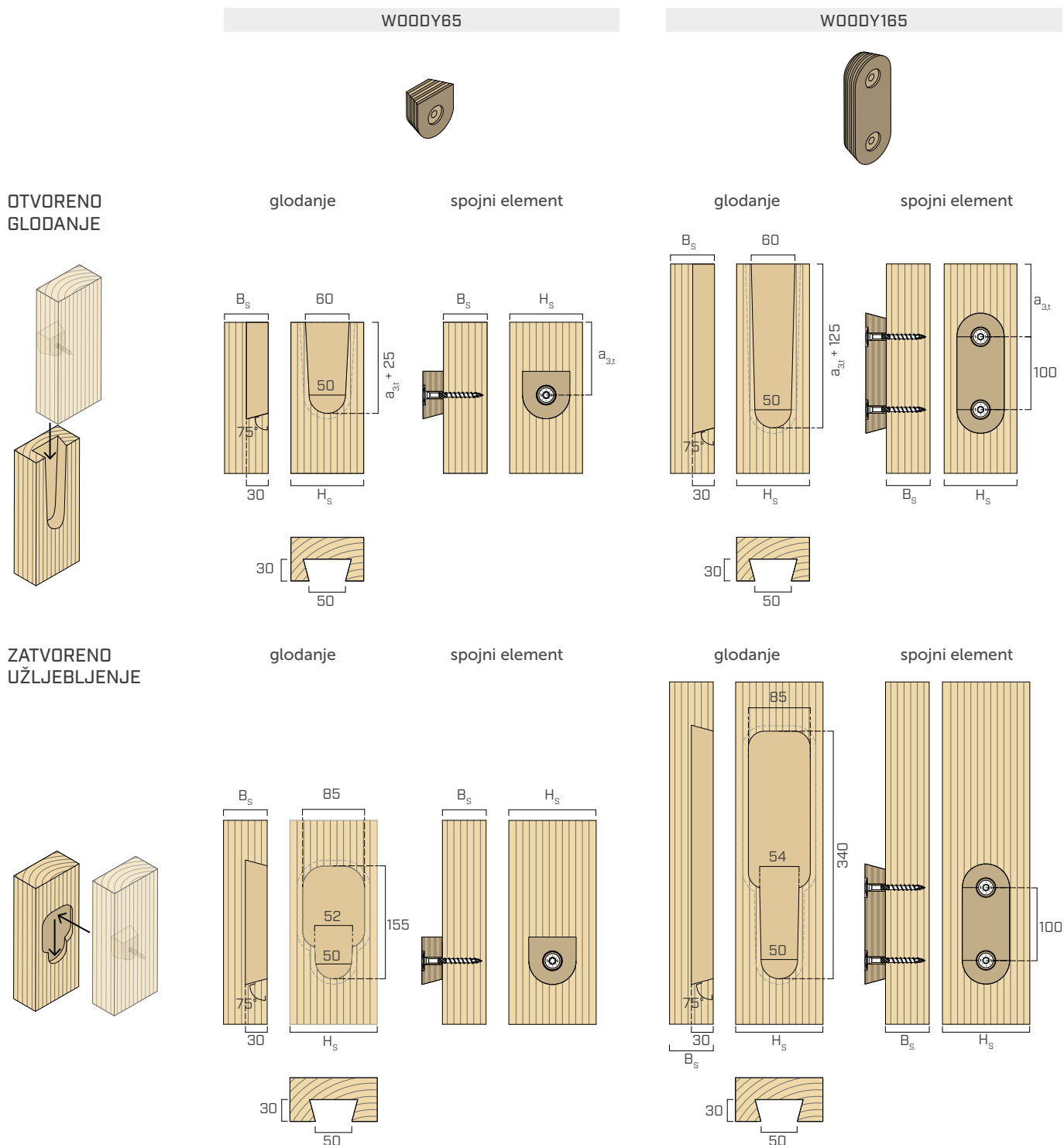
## MONTAŽA

Geometrija užljebljenja na elementu koji se pričvršćuje može se odabrati ovisno o potrebama. Navodi se neobvezujuća geometrija izvedena glodalicom s lastinim repom i nagibom od 15° te strojem CNC s trima (3) osima.

Može se upotrijebiti cilindrična glodalica sa strojem CNC s pet (5) osi.

Može se izvesti otvoreno užljebljenje ugradnjom od gore prema dolje (top-down) ili zatvoreno užljebljenje ugradnjom od bočne strane prema dolje (lateral-down).

Glavni softveri za dizajn CAD/CAM imaju automatizirane makroelemente za izvođenje glodanja i prethodnog bušenja za vijke.



### MINIMALNE UDALJENOSTI I DIMENZIJE

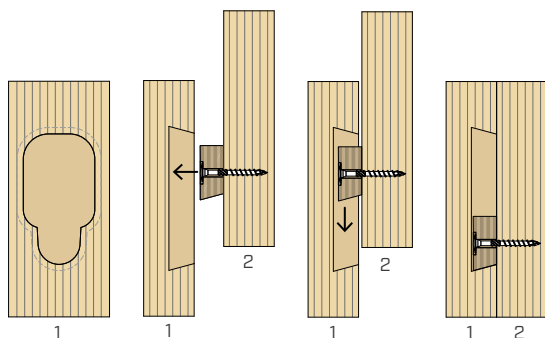
| KOD      | $a_{3,t}$ | $B_{s,min}$ | $H_{s,min}$       |                        |
|----------|-----------|-------------|-------------------|------------------------|
|          |           |             | otvoreno glodanje | zatvoreno užljebljenje |
|          | [mm]      | [mm]        | [mm]              | [mm]                   |
| WOODY65  | 100       | 60          | 100               | 120                    |
| WOODY165 | 100       | 60          | 100               | 120                    |

## MOGUĆNOSTI GLODANJA

Užljebljenje na elementu za pričvršćivanje može se usmjeriti na dva načina ovisno o slijedu sastavljanja.

VRSTA UŽLJEBLJENJA

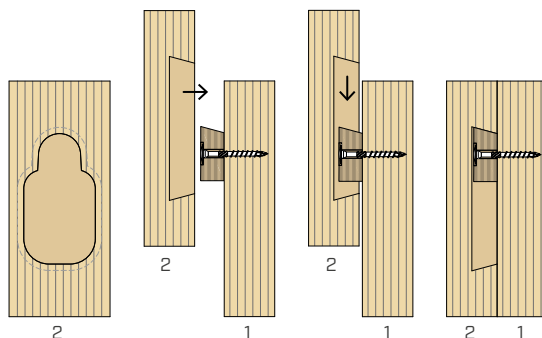
(V)



Ako je riječ o užljebljenju vrste „V”, sjedište spojnog elementa nalazi se u donjem dijelu. Prvi zid koji se postavlja (1) zid je s užljebljenjem, a nakon njega ugrađuje se zid sa spojnim elementom (2).

VRSTA UŽLJEBLJENJA

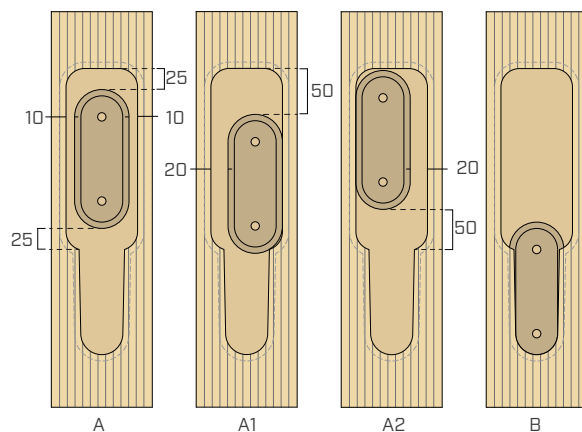
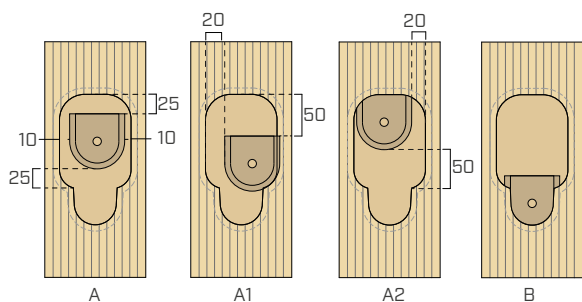
(A)



Ako je riječ o užljebljenju vrste „A”, sjedište spojnog elementa nalazi se u gornjem dijelu. Prvi zid koji se postavlja (1) zid je sa spojnim elementom, a nakon njega ugrađuje se zid s užljebljenjem (2).

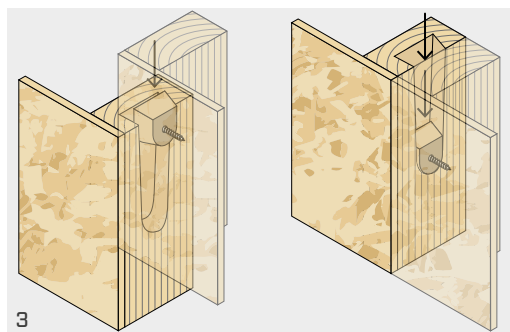
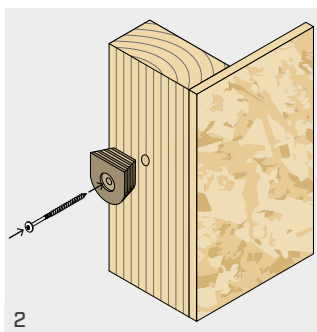
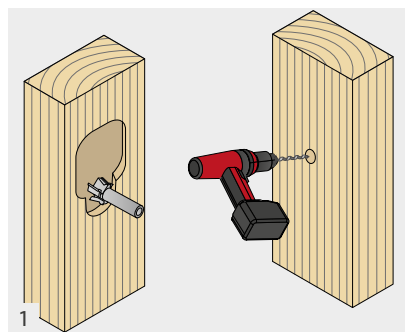
## TOLERANCIJE

Ovdje navedenom geometrijom užljebljenja omogućava se široka tolerancija ugradnje:  $\pm 10$  mm vodoravno i  $\pm 25$  mm okomito.



- A predstavlja spojni element umetnut u središnji položaj užljebljenja
- A1 i A2 predstavljaju dva moguća položaja pri ugrađivanju u kojima se potpuno iskorištavaju tolerancije
- B je konačni položaj spojnog elementa

## MONTAŽA



Obavite glodanje elementa za pričvršćivanje i prethodno bušenje s rupama promjera  $\varnothing 5$  na elementu u koji se ugrađuje spojni element. Glavni softveri za dizajn CAD/CAM imaju automatizirane makroelemente za izvođenje glodanja i prethodnog bušenja za vijke. Sastavite spojni element ugrađujući ga u skladu s prethodno izbušenim rupama koje imaju ulogu elemenata za praćenje.

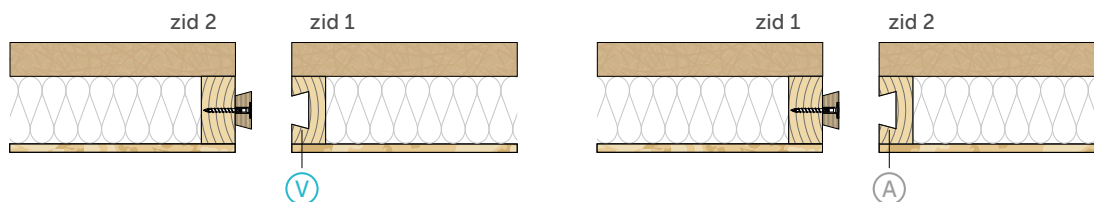
Na gradilištu je dovoljno postaviti zidove pazeći da se spojni elementi pravilno umetnu u užljebljenje. Oblikom lastina repa vode se zidovi u točan položaj i omogućava zatvaranje užljebljenja.

## ■ PRIMJERI PRIMJENE

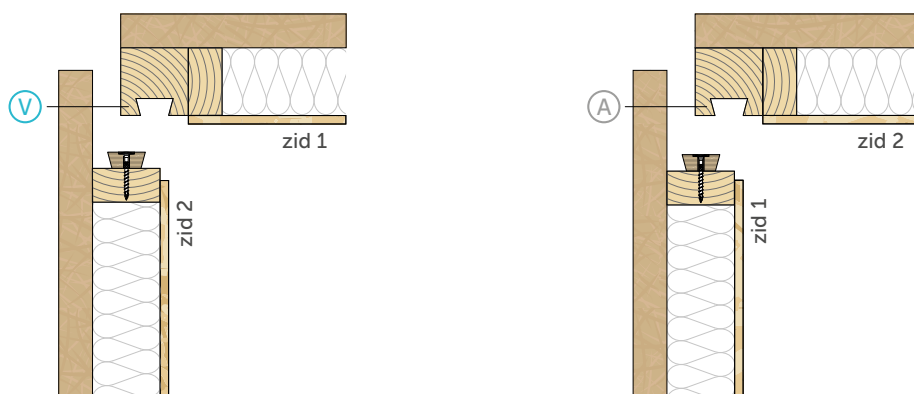
Navodi se nekoliko primjera primjene za najčešće upotrebljavane geometrije. Sve se geometrije mogu izvesti primjenom jednakih načela za zidove izvedene rješenjem TIMBER FRAME ili CLT.

Vrstom užljebljenja V ili A određuje se slijed postavljanja zidova. Na slikama zid 1 postavlja se prvi, a zid 2 postavlja se nakon njega.

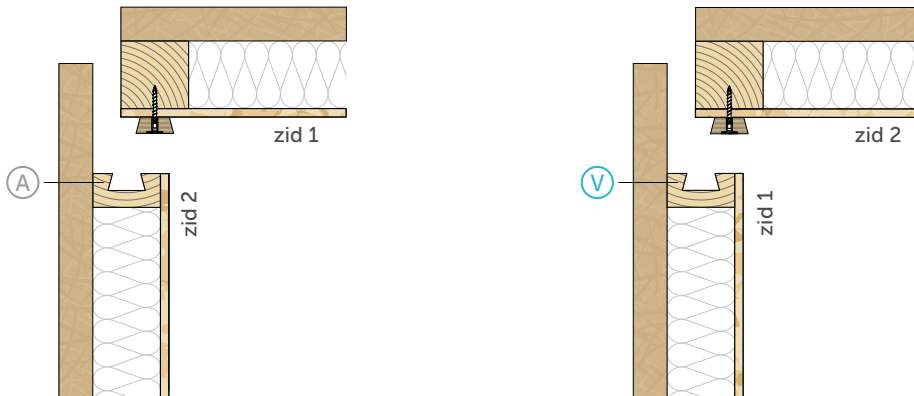
### LINEARNI SPOJ



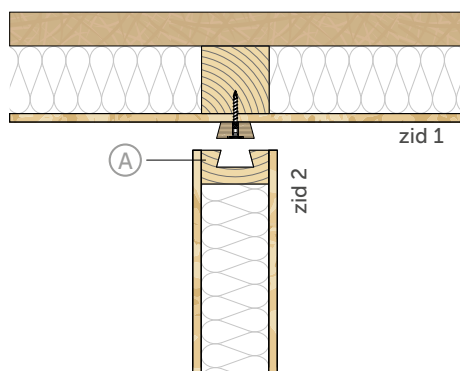
### SPOJ POD KUTOM OD 90° – SPOJNI ELEMENT POSTAVLJEN U DEBLJINI ZIDA



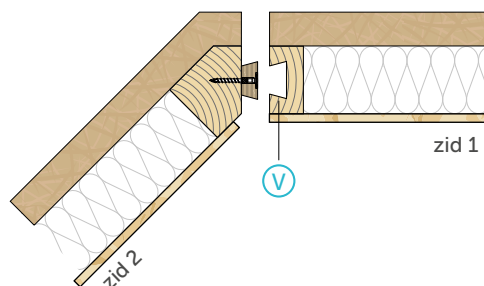
### SPOJ POD KUTOM OD 90° – SPOJNI ELEMENT POSTAVLJEN NA BOČNU STRANU ZIDA



### T-SPOJ



### SPOJ POD NAGIBOM



Ako je riječ o spojnem elementu postavljenom na bočnoj strani zida, nisu potrebni dodatni elementi za podebljavanje. Spojni element može se postaviti izravno na površinu panel-ploče za oblaganje (OSB, gips ojačan vlaknima ili gips-kartonske ploče).