

# VGU PLATE T TIMBER

## PLOŠČA ZA NATEZNE OBREMENITVE

### NATEZNI SPOJ

Zaradi uporabe vijakov VGS, vstavljenih pod kotom 45°, omogoča prenos velikih nateznih sil kljub majhnemu prostoru. Trdnost nad 90 kN.

### PREPROSTA VGRADNJA

Plošča ima reže za namestitev podložk VGU, ki zagotavljajo vstavljanje vijakov VGS pod kotom 45°.

### POMOŽNE LUKNJE

Luknje premera 5 mm omogočajo vstavitev začnih vijakov za nameščanje, da se plošča med vstavljanjem poševnih vijakov ohrani v položaju.



LESTVICA VZDRŽEVANJA



### MATERIAL

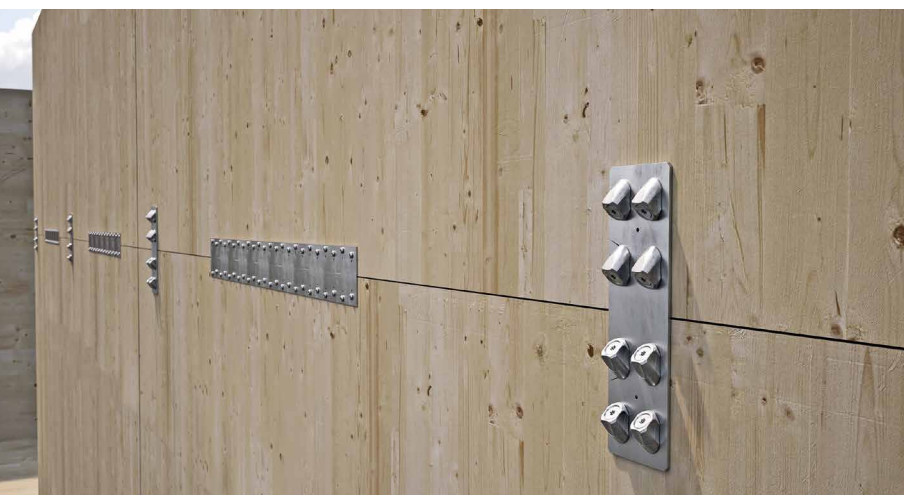
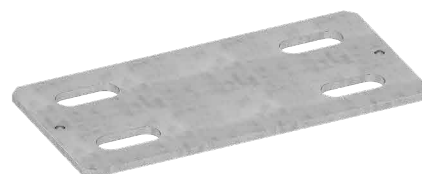
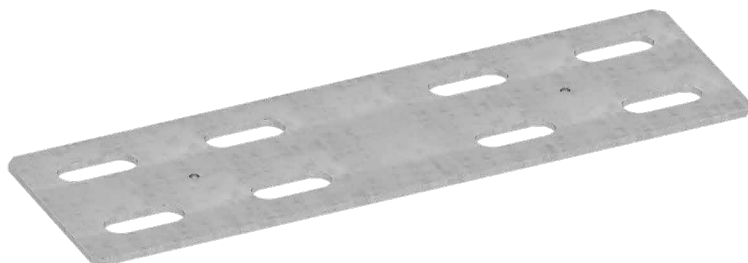
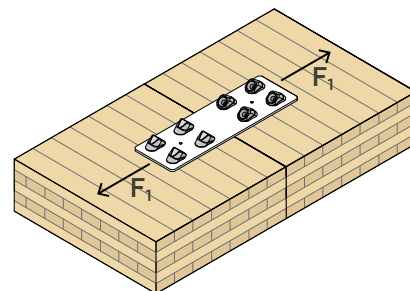
**S350**  
Z275

**VGUPLATET185:** S350GD+Z275

**S235**  
Fe/Zn12c

**VGUPLATET350:** ogljikovo jeklo S235 + Fe/Zn12c

### OBREMENITVE



### PODROČJA UPORABE

Zelo togi natezni spoji.  
Konfiguracije les-les.

Uporabno za:

- masiven in lamelni les
- CLT in LVL plošče



## TOGOST

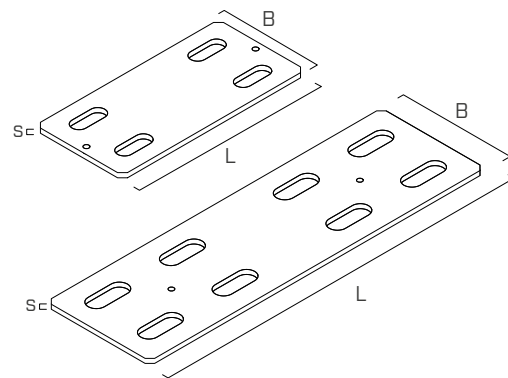
Omogoča izvedbo togih nateznih spojev na stropih iz plošč z membranskim obnašanjem.

## MOMENTNI SPOJ

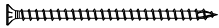
Možna je izvedba manjših momentnih spojev, ki se razstavijo na vlečno silo, ki jo absorbira plošča VGU PLATE T, ter tlačno silo, ki jo absorbira les ali, kot v tem primeru, nevidni spojnik DISC FLAT.

## KODE IN DIMENZIJE

| KODA         | B<br>[mm] | L<br>[mm] | s<br>[mm] |  | št.<br>kosov |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| VGUPLATET185 | 88        | 185       | 3         | ●                                                                                 | 1            |
| VGUPLATET350 | 108       | 350       | 4         | ●                                                                                 | 1            |

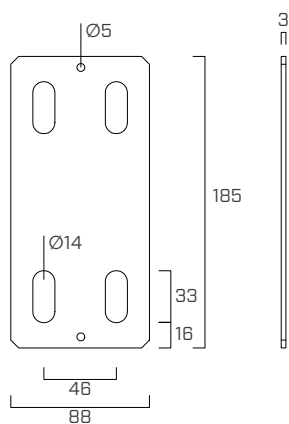


## PRITRDITVE

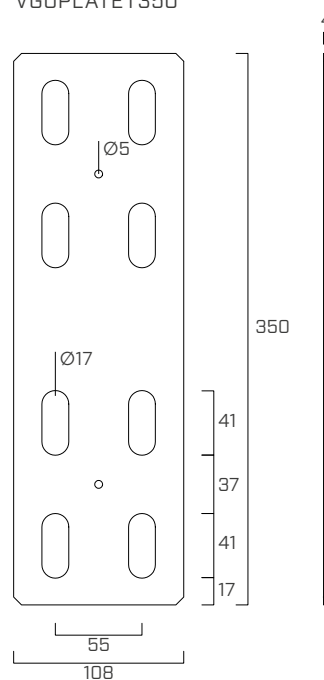
| tip | opis                                            |                                                                                    | d<br>[mm] | opora                                                                               | str. |
|-----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| VGS | vijak z navojem po vsej dolžini z ugrezno glavo |  | 9-11      |  | 575  |
| VGU | podložka 45°                                    |   | 9-11      |  | 569  |

## OBLIKA

VGUPLATET185



VGUPLATET350

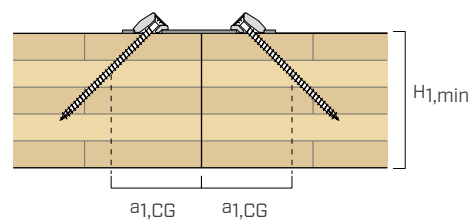
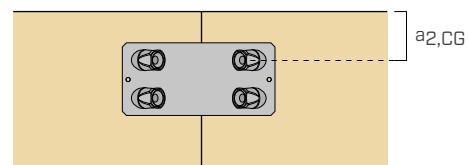


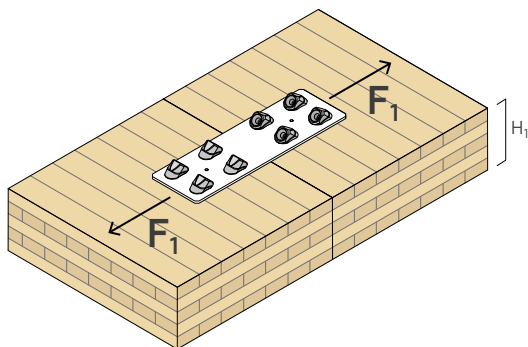
## VGRADNJA

### MINIMALNE RAZDALJE

|              | $\varnothing_{\text{screw}}$<br>[mm] | $L_{\text{screw,min}}^{(1)}$<br>[mm] | $a_{1,CG}$<br>[mm] | $a_{2,CG}$<br>[mm] | $H_{1,min}^{(1)}$<br>[mm] |
|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| VGUPLATET185 | 9                                    | 120                                  | 90                 | 36                 | 90                        |
| VGUPLATET350 | 11                                   | 175                                  | 110                | 44                 | 125                       |

<sup>(1)</sup> Mejna vrednost je veljavna z upoštevanjem osi plošče, nameščene centralno na stični površini lesenih elementov in z uporabo vseh spojnikov.





| KODA         | H <sub>1</sub><br>[mm] | R <sub>1,k</sub> screw |                                   |                         |                             |                               | R <sub>1,k</sub> steel plate   |
|--------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|              |                        | VGU                    | pritrditve<br>VGS - Ø x L<br>[mm] | n <sub>v</sub><br>[kos] | R <sub>1,k</sub> ax<br>[kN] | R <sub>1,k</sub> tens<br>[kN] | R <sub>1,k</sub> plate<br>[kN] |
| VGUPLATET185 | 90                     | VGU945                 | 9 x 120                           | 2+2                     | <b>14,1</b>                 | <b>35,9</b>                   | <b>39,3</b>                    |
|              | 100                    |                        | 9 x 140                           | 2+2                     | <b>17,1</b>                 |                               |                                |
|              | 115                    |                        | 9 x 160                           | 2+2                     | <b>20,1</b>                 |                               |                                |
|              | 130                    |                        | 9 x 180                           | 2+2                     | <b>23,1</b>                 |                               |                                |
|              | 145                    |                        | 9 x 200                           | 2+2                     | <b>26,1</b>                 |                               |                                |
|              | 160                    |                        | 9 x 220                           | 2+2                     | <b>29,0</b>                 |                               |                                |
|              | 170                    |                        | 9 x 240                           | 2+2                     | <b>32,0</b>                 |                               |                                |
| VGUPLATET350 | 125                    | VGU1145                | 11 x 175                          | 4+4                     | <b>49,2</b>                 | <b>100,3</b>                  | <b>95,9</b>                    |
|              | 140                    |                        | 11 x 200                          | 4+4                     | <b>57,7</b>                 |                               |                                |
|              | 160                    |                        | 11 x 225                          | 4+4                     | <b>66,2</b>                 |                               |                                |
|              | 175                    |                        | 11 x 250                          | 4+4                     | <b>74,7</b>                 |                               |                                |
|              | 195                    |                        | 11 x 275                          | 4+4                     | <b>83,2</b>                 |                               |                                |
|              | 210                    |                        | 11 x 300                          | 4+4                     | <b>91,7</b>                 |                               |                                |

#### SPLOŠNA NAČELA

- Indikativne vrednosti so določene v skladu s predpisi EN 1995:2014 v dogovoru z ETA-11/0030.
- Projektne vrednosti se pridobivajo iz naslednjih vrednosti:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{1,k,ax} \cdot k_{mod}}{Y_{M1}} \\ \frac{R_{1,k,tens}}{Y_{M2}} \\ \frac{R_{1,k,steel}}{Y_{M2}} \end{array} \right.$$

Koeficienti  $k_{mod}$ ,  $Y_{M1}$ ,  $Y_{M2}$  se upoštevajo glede na veljavni standard, uporabljen za izračun.

- V fazi obračun se je upoštevalo volumsko maso lesenih elementov, ki je enaka  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ .
- Izmera dimenzij in preverjanje lesenih elementov ter jeklenih plošč morata biti opravljena posebej.
- Vrednosti za trdnost veljajo za izračune, prikazane v tabeli; drugačni pogoji se morajo dodatno preveriti.

#### INTELEKTUALNA LASTNINA

- Plošče VGU PLATE T so zaščitene z naslednjimi registriranimi skicami Skupnosti:
  - RCD 008254353-0017;
  - RCD 008254353-0018.