

# WHT PLATE T TIMBER

## LIM ZA VLAČNE SILE

### KOMPLETAN ASORTIMAN

Dostupno u 5 verzija različitih debljina, materijala i visine. Vjercima HBS PLATE omogućava se brzo i sigurno sastavljanje.

### VLAK

Limovi spremni za uporabu: smične sile izračunate su i certificirane na spojevima drvo-drvo. Pet različite razine otpora.

### SEIZMIČKA AKTIVNOST I VIŠEKATNOST

Idealno za projektiranje objekata s više katova koji imaju različite debljine podne površine. Karakteristični vlačni otpor koji je veći od 200 kN.



### UPORABNA KLASA



### MATERIJAL

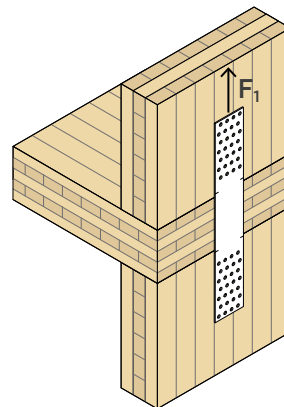
S350  
Z275

WHTPT300 i WHTPT530: ugljični čelik S350GD + Z275

S355  
Fe/Zn12c

WHTPT600, WHTPT720 i WHTPT820: ugljični čelik S355 + Fe/Zn12c

### NAPREZANJA

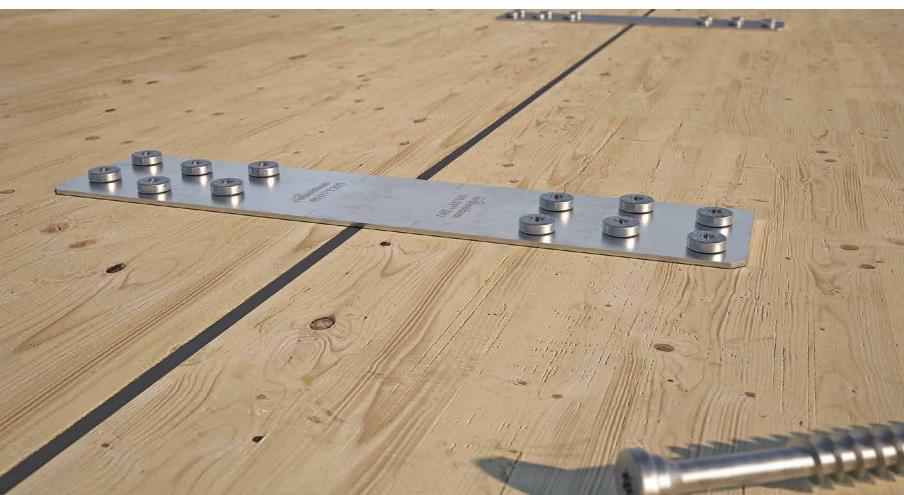
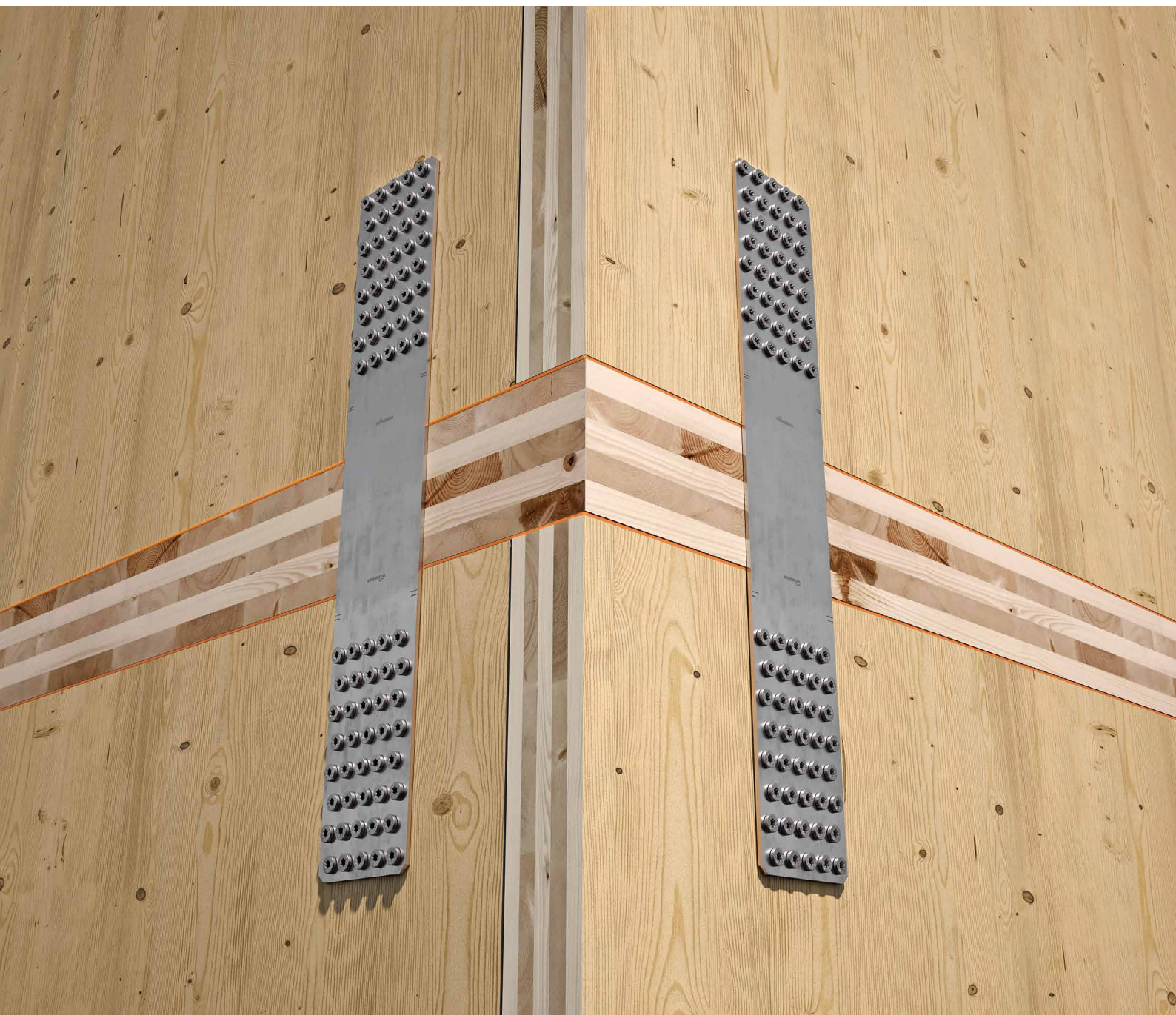


### PODRUČJA PRIMJENE

Vučni spojevi za drvene zidove, grede ili podove. Konfiguracije drvo-drvo.

Primjena:

- masivno i lamelirano drvo
- ploče od CLT-a i LVL-a



## HBS PLATE

Idealno je za upotrebu u kombinaciji s vijcima HBS PLATE ili HBS PLATE EVO za potpuno sigurno i pouzdano pričvršćivanje drvenih ploča. Rastavljanje spoja na kraju vijeka trajanja brzo je i sigurno.

## SPOJEVI ZA PODOVE

Novi modeli TTP530 i TTP300 prikladni su i za vučni spoj između panel-ploča CLT u podovima.

## KODOVI I DIMENZIJE

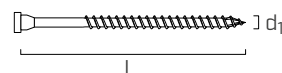
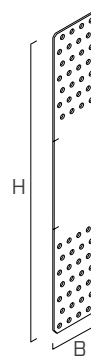
### WHT PLATE T

| KOD         | H    | B    | n <sub>v</sub> Ø11 | s    | kom. |
|-------------|------|------|--------------------|------|------|
|             | [mm] | [mm] | [kom.]             | [mm] |      |
| WHTPT300(*) | 300  | 67   | 6 + 6              | 2    | 10   |
| WHTPT530(*) | 530  | 67   | 8 + 8              | 2,5  | 10   |
| WHTPT600    | 594  | 91   | 15 + 15            | 3    | 10   |
| WHTPT720    | 722  | 118  | 28 + 28            | 4    | 5    |
| WHTPT820    | 826  | 145  | 40 + 40            | 5    | 1    |

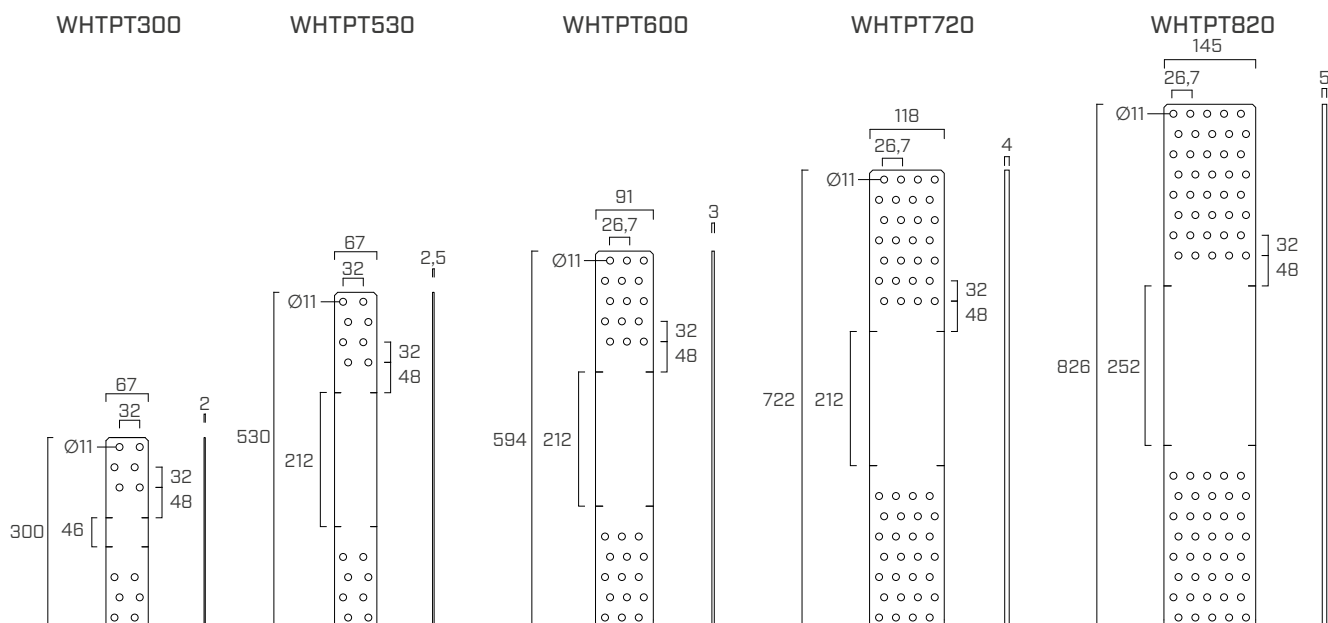
(\*)Nema oznake UKCA.

### HBS PLATE

| KOD       | d <sub>1</sub> | L    | b    | TX    | kom. |
|-----------|----------------|------|------|-------|------|
|           | [mm]           | [mm] | [mm] |       |      |
| HBSPL880  | 8              | 80   | 55   | TX 40 | 100  |
| HBSPL8100 | 8              | 100  | 75   | TX 40 | 100  |



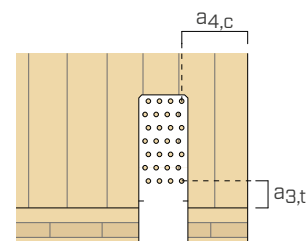
## GEOMETRIJA



## MONTAŽA

### MINIMALNE UDALJENOSTI | POLAGANJE NA ZID

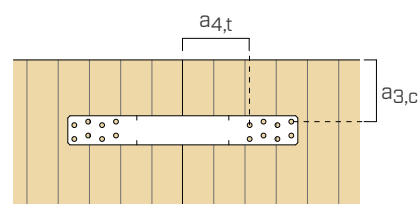
| DRVO                  | vijci                 |      |
|-----------------------|-----------------------|------|
| minimalne udaljenosti | HBS PLATE Ø8          |      |
| CLT                   | a <sub>4,c</sub> [mm] | ≥ 20 |
|                       | a <sub>3,t</sub> [mm] | ≥ 48 |



### MINIMALNE UDALJENOSTI | POLAGANJE NA POD

Upotrebom ploča WHTPT300 i WHTPT530 može se izvesti vučni spoj između podova. Minimalne udaljenosti za takvu primjenu sljedeće su:

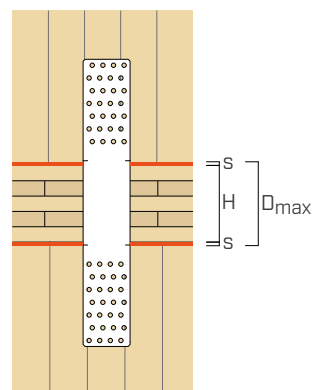
| DRVO                  | vijci                 |      |
|-----------------------|-----------------------|------|
| minimalne udaljenosti | HBS PLATE Ø8          |      |
| CLT                   | a <sub>4,t</sub> [mm] | ≥ 48 |
|                       | a <sub>3,c</sub> [mm] | ≥ 48 |



## MAKSIMALNA UDALJENOST IZMEĐU PLOČA $D_{max}$

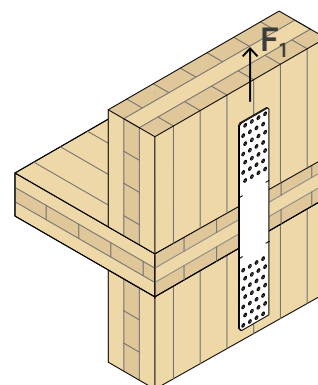
Limovi WHT PLATE T osmišljeni su za različite debljine podnih površina s otpornim zvučnim profilom. Urezima za postavljanje koji služe kao pomoć pri sastavljanju označava se najveća dopuštena udaljenost (D) između zidnih ploča od CLT-a u skladu s minimalnim udaljenostima za vijke HBS PLATE Ø8 mm. Navedena udaljenost uključuje prostor potreban za smještaj zvučnog profila ( $s_{acoustic}$ ).

| KOD      | $D_{max}$<br>[mm] | $H_{max}$ podne površine<br>[mm] | $s_{acoustic}$<br>[mm] |
|----------|-------------------|----------------------------------|------------------------|
| WHTPT300 | 46                | -                                | -                      |
| WHTPT530 | 212               | 200                              | 6 + 6                  |
| WHTPT600 | 212               | 200                              | 6 + 6                  |
| WHTPT720 | 212               | 200                              | 6 + 6                  |
| WHTPT820 | 252               | 240                              | 6 + 6                  |



## STATIČKE VRIJEDNOSTI | DRVO-DRVO | $F_1$

| KOD      | DRVO                       |                 |                  | ČELIK           |                  |
|----------|----------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
|          | pričvršćenje rupa Ø11      |                 | $R_{1,k}$ timber | $R_{1,k}$ steel |                  |
|          | HBS PLATE<br>Ø x d<br>[mm] | $n_v$<br>[kom.] | [kN]             | [kN]            | $\gamma_{steel}$ |
| WHTPT300 | Ø8 x 80                    | 6 + 6           | 23,0             | 34,0            | $\gamma_{M2}$    |
|          | Ø8 x 100                   | 6 + 6           | 28,9             |                 |                  |
| WHTPT530 | Ø8 x 80                    | 8 + 8           | 30,5             | 42,5            | $\gamma_{M2}$    |
|          | Ø8 x 100                   | 8 + 8           | 38,4             |                 |                  |
| WHTPT600 | Ø8 x 80                    | 15 + 15         | 56,8             | 80,3            | $\gamma_{M2}$    |
|          | Ø8 x 100                   | 15 + 15         | 71,6             |                 |                  |
| WHTPT720 | Ø8 x 80                    | 28 + 28         | 104,7            | 135,9           | $\gamma_{M2}$    |
|          | Ø8 x 100                   | 28 + 28         | 132,3            |                 |                  |
| WHTPT820 | Ø8 x 80                    | 40 + 40         | 166,7            | 206,6           | $\gamma_{M2}$    |
|          | Ø8 x 100                   | 40 + 40         | 202,7            |                 |                  |



### OPĆA NAČELA

- Karakteristične vrijednosti dane su prema normi EN 1995:2014 u skladu s odobrenjem ETA-11/0030.
- Vrijednosti projekta dobivaju se iz karakterističnih vrijednosti kako slijedi:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{k \text{ steel}}}{\gamma_{M2}} \end{array} \right.$$

Koeficijenti  $k_{mod}$ ,  $\gamma_M$  i  $\gamma_{M2}$  trebaju se primijeniti s obzirom na mjerodavnu normu koja se upotrebljava za izračun.

- U fazi proračuna uzeta je u obzir volumna masa drvenih elemenata u iznosu od  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ .

- Dimenzioniranje i ispitivanje drvenih elemenata moraju se provesti zasebno.

### INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

- Ploče WHT PLATE T zaštićene su sljedećim registriranim dizajnima Zajednice:
  - RCD 008254353-0019;
  - RCD 008254353-0020;
  - RCD 008254353-0021;
  - RCD 015051914-0007;
  - RCD 015051914-0008.