

# WHT PLATE T TIMBER

## PIASTRA PER FORZE DI TRAZIONE

### GAMMA COMPLETA

Disponibile in 5 versioni di spessore, materiale e altezza differenti. Le viti HBS PLATE consentono un assemblaggio veloce e sicuro.

### TRAZIONE

Piastre pronte all'uso: calcolate, certificate per forze di trazione su giunzioni legno-legno. Cinque differenti livelli di resistenza.

### SISMA E MULTIPIANO

Ideale per la progettazione di edifici multipiano per differenti spessori di solaio. Resistenze caratteristiche a trazione superiori a 200 kN.



CLASSE DI SERVIZIO

SC1 SC2

### MATERIALE

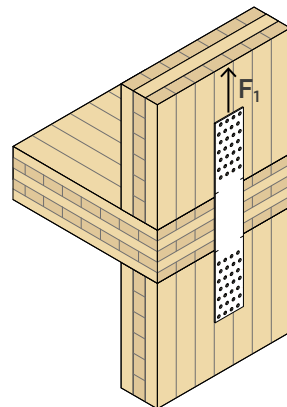
S350  
Z275

WHTPT300 e WHTPT530: acciaio al carbonio S350GD + Z275

S355  
Fe/Zn12c

WHTPT600, WHTPT720 e WHTPT820: acciaio al carbonio S355 + Fe/Zn12c

### SOLLECITAZIONI

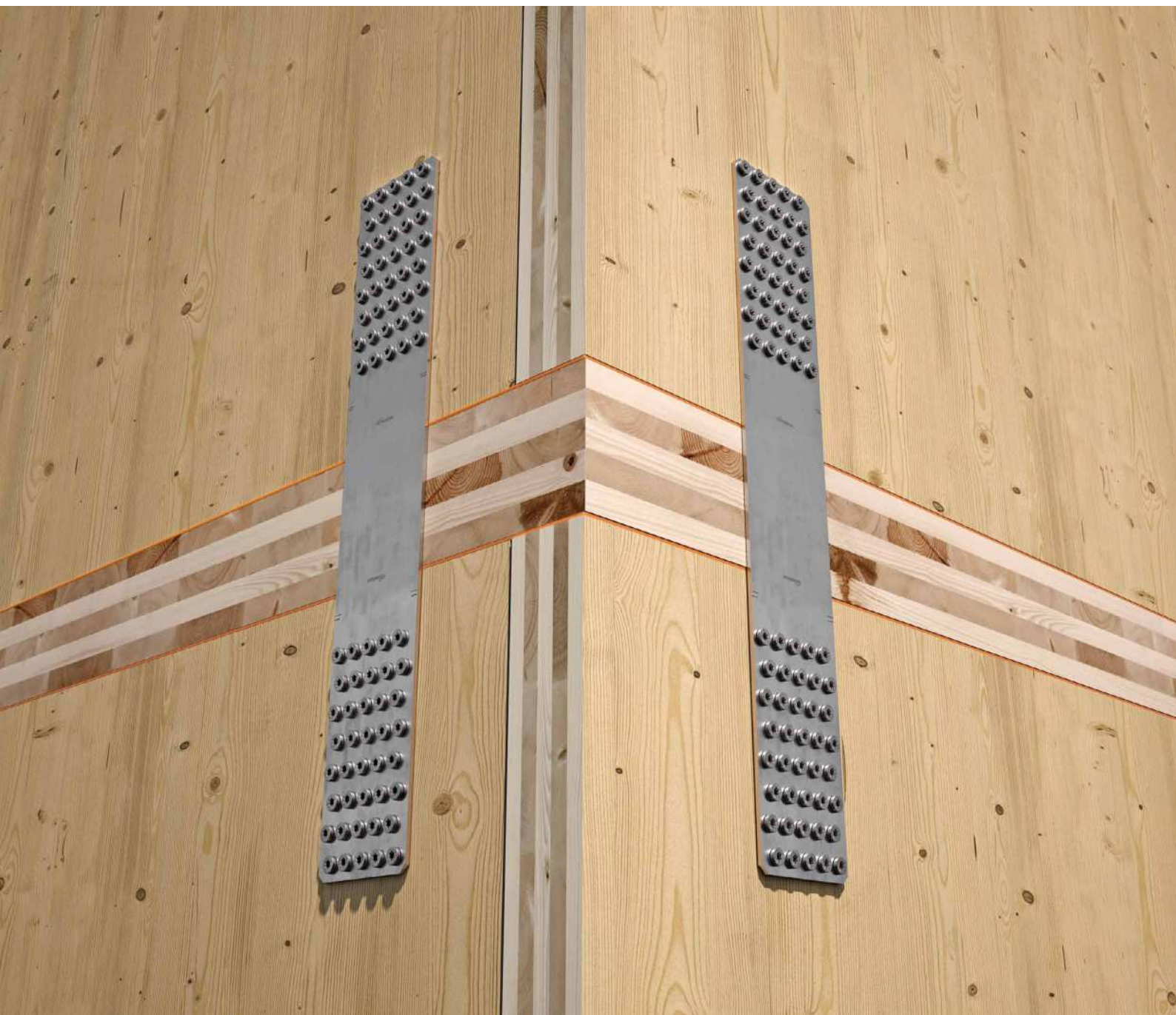


### CAMPI DI IMPIEGO

Giunzioni a trazione per pareti, travi o solai in legno.  
Configurazioni legno-legno.

Applicare su:

- legno massiccio e lamellare
- pannelli X-LAM e LVL



## HBS PLATE

Ideale in combinazione con viti HBS PLATE o HBS PLATE EVO per fissare in totale sicurezza e affidabilità le piastre al legno. Lo smontaggio della connessione a fine vita è rapido e sicuro.

## GIUNZIONI PER SOLAI

I nuovi modelli TTP530 e TTP300 sono adatti anche per la giunzione a trazione fra pannelli X-LAM nei solai.

## CODICI E DIMENSIONI

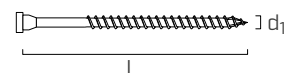
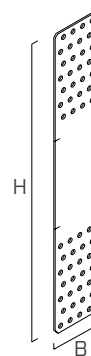
### WHT PLATE T

| CODICE      | H    | B    | n <sub>v</sub> Ø11 | s    | pz. |
|-------------|------|------|--------------------|------|-----|
|             | [mm] | [mm] | [pz.]              | [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   |

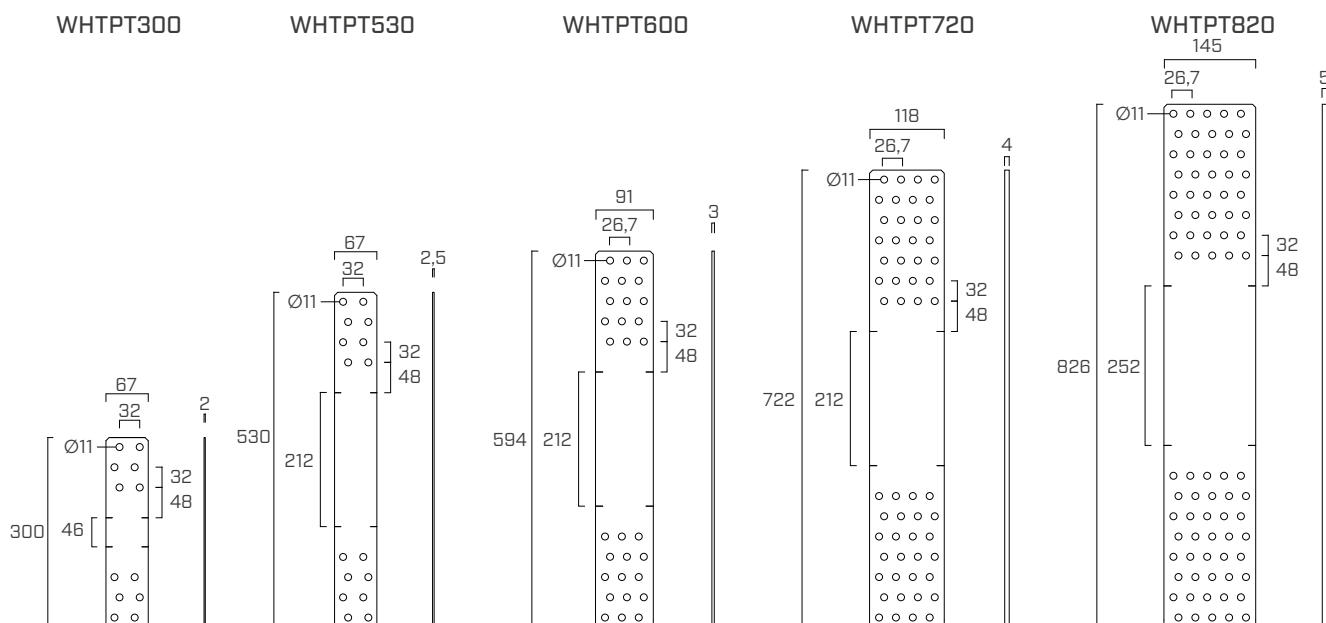
(\*)Non in possesso di marcatura UKCA.

### HBS PLATE

| CODICE    | d <sub>1</sub> | L    | b    | TX   | pz. |
|-----------|----------------|------|------|------|-----|
|           | [mm]           | [mm] | [mm] |      |     |
| HBSPL880  | 8              | 80   | 55   | TX40 | 100 |
| HBSPL8100 | 8              | 100  | 75   | TX40 | 100 |



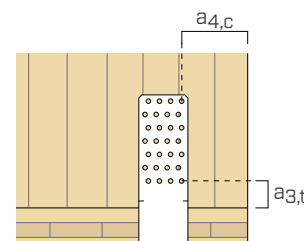
## GEOMETRIA



## INSTALLAZIONE

### DISTANZE MINIME | POSA SU PARETE

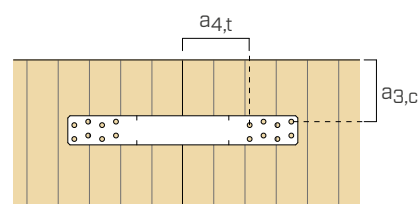
| LEGNO           | viti                  |      |
|-----------------|-----------------------|------|
| distanze minime | HBS PLATE Ø8          |      |
| X-LAM           | a <sub>4,c</sub> [mm] | ≥ 20 |
|                 | a <sub>3,t</sub> [mm] | ≥ 48 |



### DISTANZE MINIME | POSA SU SOLAIO

Mediante l'utilizzo delle piastre WHTPT300 e WHTPT530, è possibile realizzare il collegamento a trazione tra solai. Le distanze minime per questa applicazione sono le seguenti:

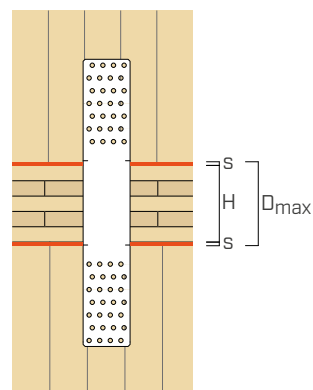
| LEGNO           | viti                  |      |
|-----------------|-----------------------|------|
| distanze minime | HBS PLATE Ø8          |      |
| X-LAM           | a <sub>4,t</sub> [mm] | ≥ 48 |
|                 | a <sub>3,c</sub> [mm] | ≥ 48 |



## DISTANZA MASSIMA TRA PANNELLI $D_{max}$

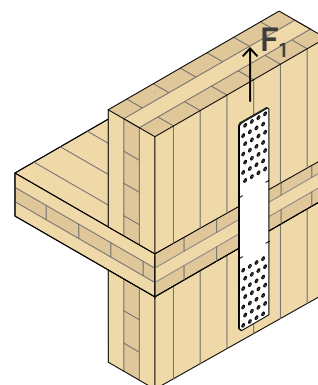
Le piastre WHT PLATE T sono progettate per differenti spessori di solaio comprensivi di profilo acustico resiliente. Le tacche di posizionamento, come ausilio di montaggio, indicano la massima distanza consentita (D) tra i pannelli della parete in X-LAM nel rispetto delle distanze minime per viti HBS PLATE Ø8 mm. Tale distanza include lo spazio necessario all'alloggiamento del profilo acustico ( $s_{acoustic}$ ).

| CODICE   | $D_{max}$<br>[mm] | $H_{max}$ solaio<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                  |



## VALORI STATICI | LEGNO-LEGNO | $F_1$

| CODICE   | LEGNO                      |                |                  | ACCIAIO         |                  |
|----------|----------------------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|
|          | fissaggi fori Ø11          |                | $R_{1,k}$ timber | $R_{1,k}$ steel |                  |
|          | HBS PLATE<br>Ø x L<br>[mm] | $n_v$<br>[pz.] | [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            |                 |                  |



### PRINCIPI GENERALI

- I valori caratteristici sono secondo normativa EN 1995:2014 in accordo a ETA-11/0030.
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue:

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

I coefficienti  $k_{mod}$ ,  $\gamma_M$  e  $\gamma_{M2}$  sono da assumersi in funzione della normativa vigente utilizzata per il calcolo.

- In fase di calcolo si è considerata una massa volumica degli elementi lignei pari a  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ .

- Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.

### PROPRIETÀ INTELLETTUALE

- Le piastre WHT PLATE T sono protette dai seguenti Disegni Comunitari Registrati:
  - RCD 008254353-0019;
  - RCD 008254353-0020;
  - RCD 008254353-0021;
  - RCD 015051914-0007;
  - RCD 015051914-0008.