

WHT PLATE T TIMBER

PLĂCĂ PENTRU FORȚE DE TRACȚIUNE

GAMA COMPLETĂ

Disponibile în 5 versiuni diferite de grosime, material și înălțime. Șuruburile HBS PLATE permit o asamblare rapidă și sigură.

TRACȚIUNE

Plăci gata de utilizare: calculate, certificate pentru forțe de tracțiune pe îmbinări lemn-lemn. Cinci niveluri diferite de rezistență.

SEISM ȘI ETAJE MULTIPLE

Ideală pentru proiectarea de clădiri cu mai multe etaje, pentru grosimi diferite ale planșelor. Rezistențe caracteristice la tracțiune mai mari de 200 kN.



CLASĂ DE SERVICIU



MATERIAL

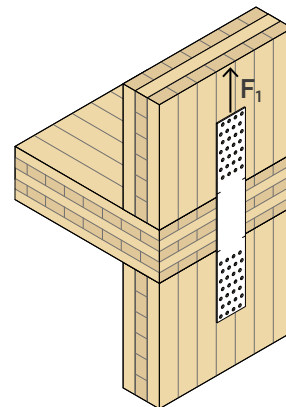
S350
Z275

WHTPT300 e WHTPT530: oțel carbon S350GD + Z275

S355
Fe/Zn12c

WHTPT600, WHTPT720 e WHTPT820: oțel carbon S355 + Fe/Zn12c

SOLICITĂRI

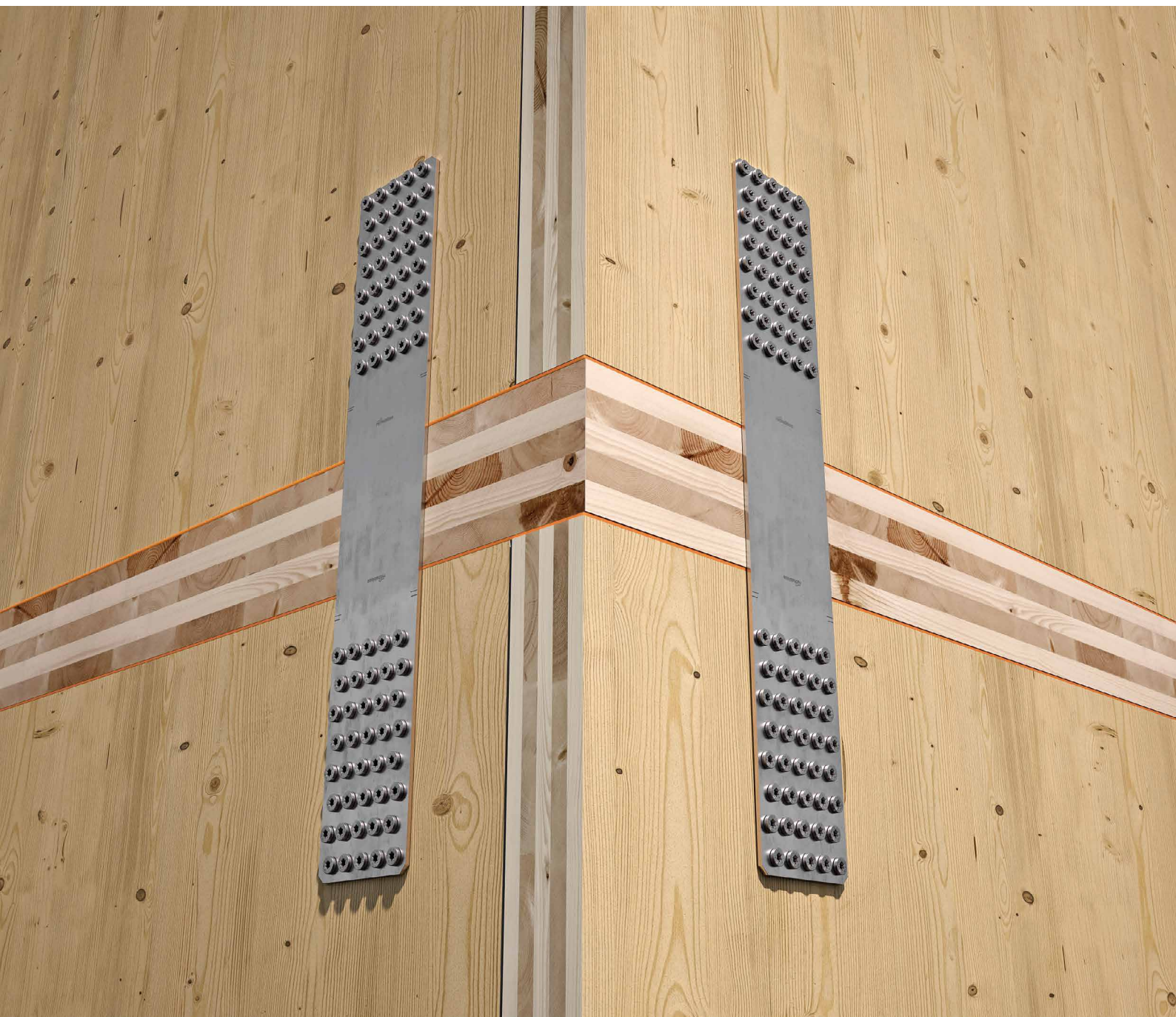


DOMENII DE UTILIZARE

Îmbinări cu rezistență la tracțiune pentru pereți, grinzi sau planșee din lemn. Configurație lemn-lemn.

Se aplică pe:

- lemn masiv și lamelar
- panouri CLT și LVL



HBS PLATE

Ideal în combinație cu șuruburi HBS PLATE sau HBS PLATE EVO pentru fixarea plăcilor pe lemn, în deplină siguranță și fiabilitate. Demontarea conexiunii la sfârșitul perioadei de viață utilă este rapidă și sigură.

ÎMBINĂRI PENTRU PLANȘEE

Noile modele TTP530 și TTP300 sunt adecvate și pentru îmbinarea cu rezistență la tracțiune dintre panourile CLT din planșee.

CODURI ȘI DIMENSIUNI

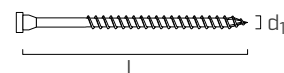
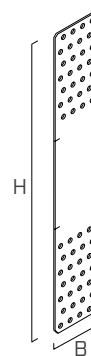
WHT PLATE T

COD	H	B	$n_v \varnothing 11$	s	buc.
	[mm]	[mm]	[buc.]	[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

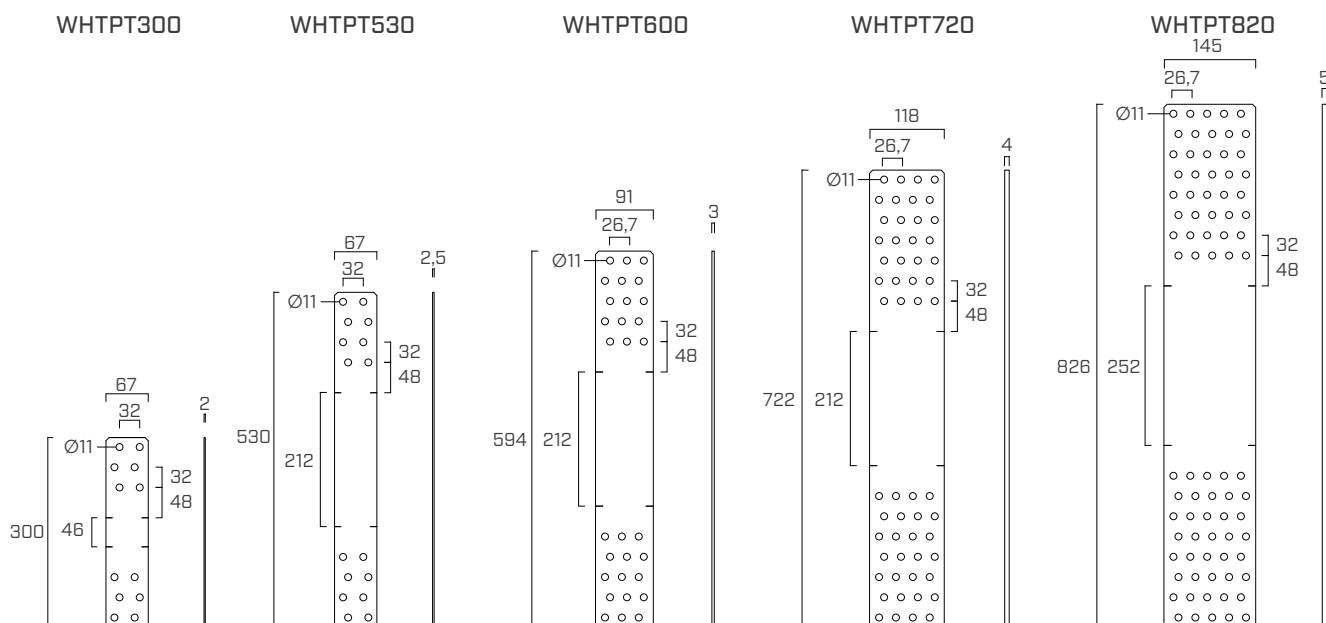
(*) Nu sunt marcate UKCA.

HBS PLATE

COD	d_1	L	b	TX	buc.
	[mm]	[mm]	[mm]		
HBSPL880	8	80	55	TX 40	100
HBSPL8100	8	100	75	TX 40	100



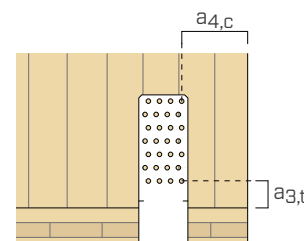
GEOMETRIE



INSTALARE

DISTANȚE MINIME | MONTARE PE PERETE

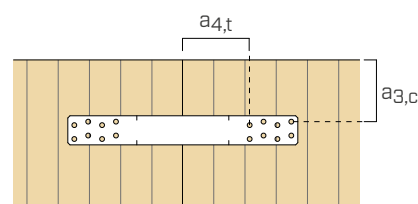
LEMN	șuruburi	
distanțe minime	HBS PLATE Ø8	
CLT	$a_{4,c}$ [mm]	≥ 20
	$a_{3,t}$ [mm]	≥ 48



DISTANȚE MINIME | MONTARE PE PLANȘEU

Folosind plăcile WHTPT300 și WHTPT530, este posibilă realizarea legăturii cu rezistență la tracțiune între planșee. Distanțele minime pentru această aplicație sunt următoarele:

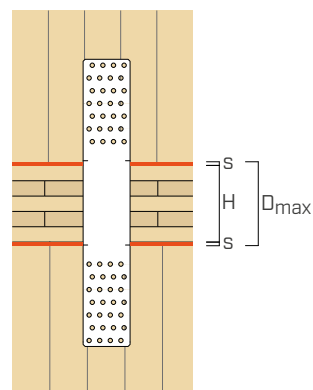
LEMN	șuruburi	
distanțe minime	HBS PLATE Ø8	
CLT	$a_{4,t}$ [mm]	≥ 48
	$a_{3,c}$ [mm]	≥ 48



DISTANȚA MAXIMĂ DINTRE PANDURI D_{max}

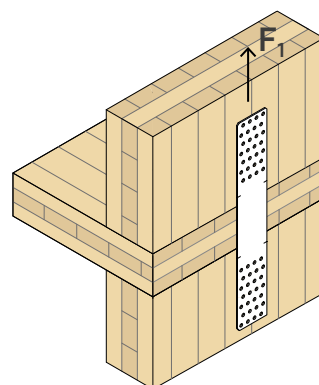
Plăcile WHT PLATE T sunt proiectate pentru grosimi diferite ale planșeelor, ce includ profil acustic rezistent. Marcajele de poziționare, ca ajutor de montare, indică distanța maximă permisă (D) între panourile de perete din CLT, respectând distanțele minime pentru șuruburile HBS PLATE Ø8 mm. Această distanță include spațiul necesar pentru introducerea profilului acustic ($s_{acoustic}$).

COD	D_{max} [mm]	H_{max} planșeu [mm]	$s_{acoustic}$ [mm]
WHTPT300	46	-	-
WHTPT530	212	200	6 + 6
WHTPT600	212	200	6 + 6
WHTPT720	212	200	6 + 6
WHTPT820	252	240	6 + 6



VALORI STATICE | LEMN-LEMN | F_1

COD	LEMN		$R_{1,k}$ timber [kN]	OȚEL	
	fixare găuri Ø11 HBS PLATE Ø x L [mm]	n_v [buc.]		$R_{1,k}$ steel [kN]	γ_{steel}
WHTPT300	Ø8 x 80	6 + 6	23,0	34,0	γ_{M2}
	Ø8 x 100	6 + 6	28,9		
WHTPT530	Ø8 x 80	8 + 8	30,5	42,5	γ_{M2}
	Ø8 x 100	8 + 8	38,4		
WHTPT600	Ø8 x 80	15 + 15	56,8	80,3	γ_{M2}
	Ø8 x 100	15 + 15	71,6		
WHTPT720	Ø8 x 80	28 + 28	104,7	135,9	γ_{M2}
	Ø8 x 100	28 + 28	132,3		
WHTPT820	Ø8 x 80	40 + 40	166,7	206,6	γ_{M2}
	Ø8 x 100	40 + 40	202,7		



PRINCIPII GENERALE

- Valorile specifice respectă prevederile standardului EN 1995:2014, în conformitate cu ETA-11/0030.
- Valorile de proiectare pot fi obținute din valorile caracteristice, precum urmează:

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

Coefficienții k_{mod} , γ_M e γ_{M2} trebuie determinați în funcție de legislația în vigoare utilizată pentru calcul.

- În faza de calcul s-a luat în considerare o masă volumică a elementelor lemnoase egală cu $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$.
- Măsurarea dimensiunilor și verificarea elementelor din lemn trebuie făcute separat.

DREPTURI DE PROPRIETATE INTELECTUALĂ

- Plăcile WHT PLATE T sunt protejate de următoarele desene/modele comunitare înregistrate:
 - RCD 008254353-0019;
 - RCD 008254353-0020;
 - RCD 008254353-0021;
 - RCD 015051914-0007;
 - RCD 015051914-0008.