

TITAN PLATE T TIMBER



PLAQUES POUR FORCES DE CISAILLEMENT

BOIS-BOIS

Plaques idéales pour la connexion plane des poutres de panne sablière en bois aux panneaux porteurs en bois.

PLAQUES AU CISAILLEMENT

Résistance au cisaillement calculées avec fixation partielle et totale pour bois massif, bois lamellé-collé et CLT.

CALCULÉE ET CERTIFIÉE

Marquage CE selon la norme européenne EN 14545. Disponible en deux versions. Version TTP300 idéale pour CLT.



CARACTÉRISTIQUE

UTILISATION PRINCIPALE	assemblages en cisaillement bois-bois
HAUTEUR	200 300 mm
ÉPAISSEUR	3,0 mm
FIXATIONS	LBA, LBS



MATÉRIAU

Plaque perforée bidimensionnelle en acier au carbone électrozingué.

DOMAINES D'UTILISATION

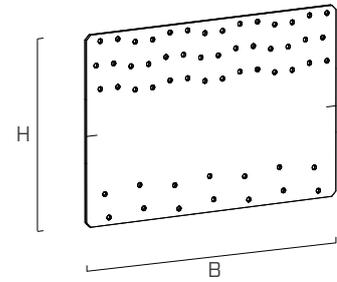
Assemblages en cisaillement bois-bois pour panneaux et poutres en bois

- CLT, LVL
- bois massif et lamellé-collé
- ossature plateforme (platform frame)

CODES ET DIMENSIONS

TITAN PLATE TTP

CODE	B [mm]	H [mm]	$n_{v1} \text{ } \varnothing 5$ [pcs.]	$n_{v2} \text{ } \varnothing 5$ [pcs.]	s [mm]		pcs.
TTP200	200	105	7	7	3		10
TTP300	300	200	42	14	3		5



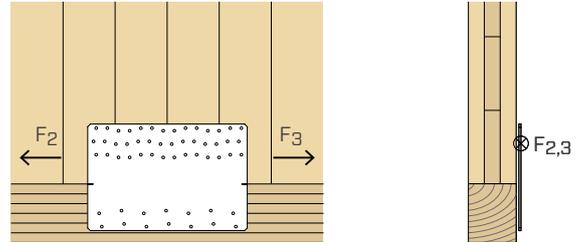
MATÉRIAU ET DURABILITÉ

TTP200 : acier au carbone électrozingué.
TTP300 : acier au carbone électrozingué.
Utilisation en classes de service 1 et 2 (EN 1995-1-1).

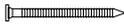
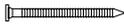
DOMAINES D'UTILISATION

- Assemblages bois-bois

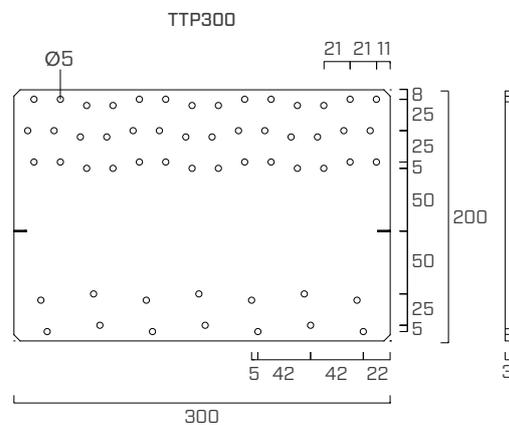
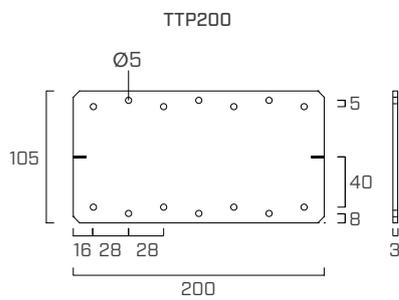
SOLLICITATION



PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - FIXATIONS

type	description		d [mm]	support 	page
LBA	clou Anker		4		548
LBS	vis pour plaques		5		552

GÉOMÉTRIE



CLT

La version de 300 mm a été spécialement conçue pour maximiser la résistance au cisaillement dans les structures en CLT. Idéal pour la connexion de poutres de panne sablière du plancher aux murs porteurs.

TIMBER FRAME

La version 200 mm permet également la fixation des poutres de panne sablière de fondation (hauteur supérieure à 8 cm) au panneau porteur supérieur, à la fois dans les structures en CLT et dans celles en TIMBER FRAME.

INSTALLATION

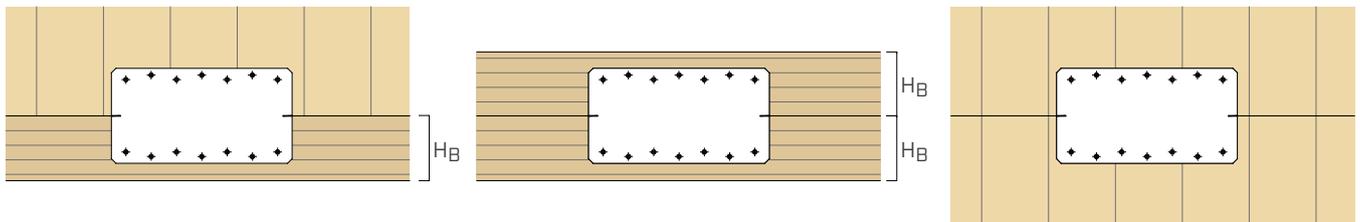
Les plaques TTP peuvent être utilisées sur CLT et sur des éléments en bois massif / lamellé-collé, et doivent être positionnées avec les encoches de montage au niveau de l'interface bois-bois.

Dans le cas d'une fixation sur poutre / panne sablière, la taille minimale H_B des éléments est indiquée dans le tableau de référence aux schémas d'installation.

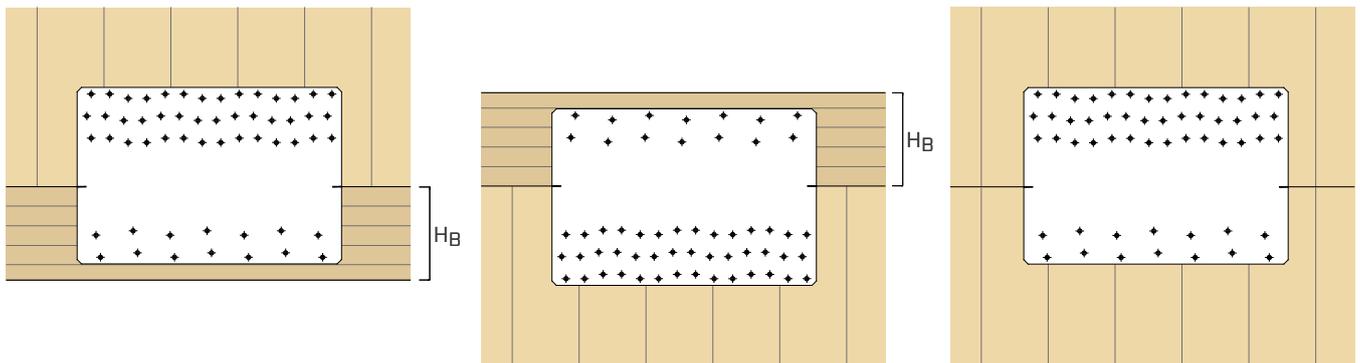
		$H_{B \text{ MIN}}$ [mm]	
		crous LBA Ø4	vis LBS Ø5
TTP200	fixation totale	75	-
TTP300	fixation totale	100	105
	fixation partielle	110	130

La hauteur H_B est déterminée en considérant les distances minimales pour bois massif ou lamellé-collé selon la norme EN 1995-1-1 conformément à ETA en considérant une masse volumique des éléments en bois $\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$

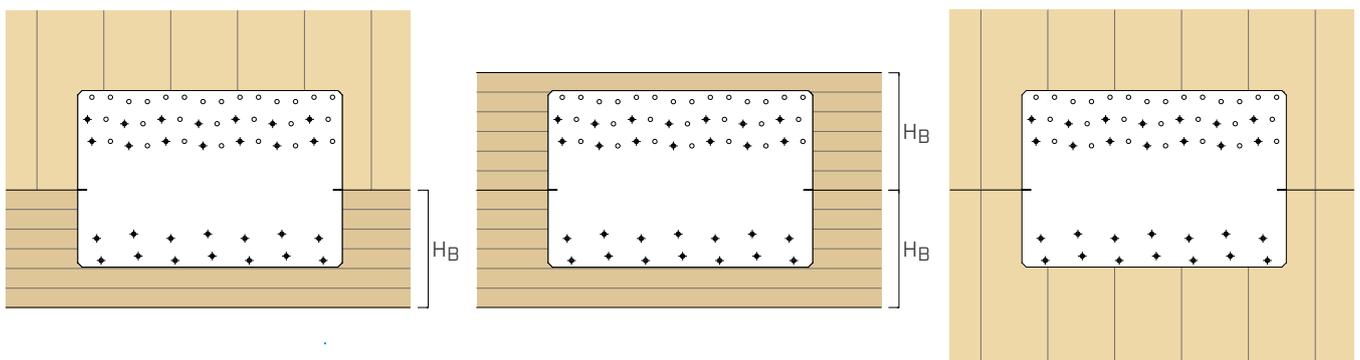
TTP200 | FIXATION TOTALE



TTP300 | FIXATION TOTALE

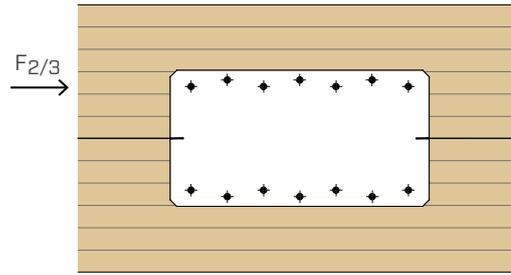


TTP300 | FIXATION PARTIELLE



VALEURS STATIQUES | ASSEMBLAGE EN CISAILLEMENT | BOIS-BOIS

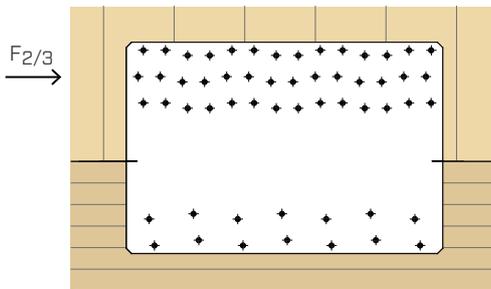
TTP200



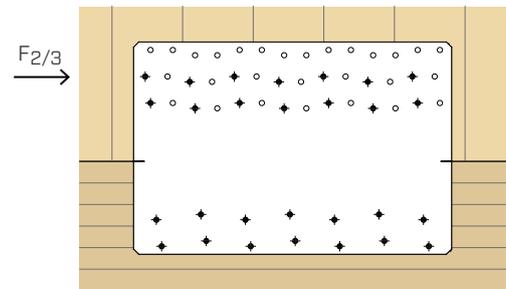
TOTALE

configuration	BOIS				R _{2/3,k timber} ⁽¹⁾ [kN]
	type	fixation trous Ø5 Ø x L [mm]	n _{v1} [pcs.]	n _{v2} [pcs.]	
• fixation totale	clos LBA	Ø4,0 x 60	7	7	7,8

TTP300



TOTALE



PARTIEL

configuration	BOIS				R _{2/3,k timber} ⁽¹⁾ [kN]
	type	fixation trous Ø5 Ø x L [mm]	n _{v1} [pcs.]	n _{v2} [pcs.]	
• fixation totale	clos LBA	Ø4,0 x 60	42	14	28,0
	vis LBS	Ø5,0 x 60	42	14	27,7
• fixation partielle	clos LBA	Ø4,0 x 60	14	14	15,3
	vis LBS	Ø5,0 x 60	14	14	15,1

NOTES :

⁽¹⁾ Les valeurs de résistance sont valables pour toutes les configurations totales / partielles dans la section INSTALLATION.

PRINCIPES GÉNÉRAUX :

- Les valeurs caractéristiques sont selon EN 1995-1-1. Les valeurs de résistance de calcul du système de connexion sont obtenues à partir des valeurs tabulées suivantes :

$$R_d = \frac{R_{k\ timber} \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

Les coefficients k_{mod} et γ_M sont établis en fonction de la réglementation en vigueur utilisée pour le calcul.

- Pour le calcul, la masse volumique des éléments en bois a été estimée à $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$.
- Le dimensionnement et la vérification des éléments en bois seront effectués séparément.