

SUPER WOOD TF ZN - Ø 4 - Ø 4,5 - Ø 5 - Ø 6 mm



DÉFINITION DU PRODUIT

- Vis autoperceuse bois Ø 4, Ø 4,5, Ø 5 et Ø 6 mm.
- Tête fraisée avec Ribs sous tête, empreinte Torx, alésoir sur corps et pointe foreuse avec fraisure.
- Livrée avec un embout.

DOMAINE D'APPLICATION

- Construction bois.
- Fixation pour l'assemblage d'éléments en bois pour applications structurales.

MATIÈRE & REVÊTEMENT

Matière :

- Vis en acier cimenté.

Revêtement :

- Zingage blanc sans chrome VI.
- Épaisseur 12 µm suivant ISO 4042.
- Classe 1 et 2 suivant EN 1995-1-1.

MISE EN ŒUVRE

- Perceuse à percussion MILWAUKEE M18 FPD3-502X, (code : 324 267).
- Embouts 1/4" : Torx 20 (code : 325 090), Torx 25 (code : 325 100), Torx 30 (code : 325 115).
- Porte-embout magnétique à entraînement 1/4" (6.35 mm) (code : 323 105).



PERFORMANCES

Caractéristiques détaillées :

Ø de vis (mm) - d	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6
Ø de la tête (mm) - d _h	8	9	9,7	11,8
Ø fond de filet (mm) - d _i	2,7	3,05	3,4	4,2
Ø corps de vis (mm) - d _s	2,9	3,25	3,6	4,4
Ø efficace (mm) - d _{ef}	2,97	3,36	3,74	3,62
Epaisseur de la tête (mm) - h _t	2,9	3,4	3,4	3,8
Empreinte Torx - TX	20	25	25	30
Ø préperçage (mm) - d _v	2,80	3,20	3,50	4,20


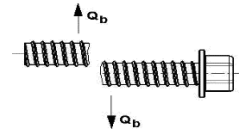
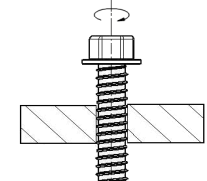
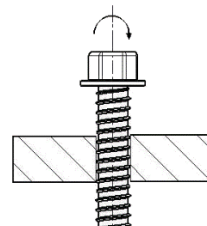
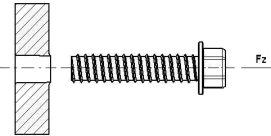
Résistance caractéristique à la traction :	Ø 4 : f _{tens,k} = 522 daN Ø 4.5 : f _{tens,k} = 654 daN Ø 5 : f _{tens,k} = 850 daN Ø 6 : f _{tens,k} = 1263 daN	
Résistance caractéristique au cisaillement :	Ø 4 : f _{shear,k} = 464 daN Ø 4.5 : f _{shear,k} = 515 daN Ø 5 : f _{shear,k} = 600 daN Ø 6 : f _{shear,k} = 744 daN	
Résistance caractéristique à la torsion :	Ø 4 : f _{tor,k} = 3,71 N.m Ø 4.5 : f _{tor,k} = 5,00 N.m Ø 5 : f _{tor,k} = 6,94 N.m Ø 6 : f _{tor,k} = 12,06 N.m	
Résistance caractéristique à la flexion :	Ø 4 : M _{y,k} = 4,60 N.m Ø 4,5 : M _{y,k} = 6,25 N.m Ø 5 : M _{y,k} = 8,67 N.m Ø 6 : M _{y,k} = 15,07 N.m	
Résistance à l'arrachement pur dans un support bois sapin 450 kg/m ³ : Conforme à la norme NF P 30-310 Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité et sont indicatives.	Ø 4 : Pk = 518 daN ancrage 20 mm Ø 4 : Pk = 210 daN ancrage 30 mm Ø 4,5 : Pk = 300 daN ancrage 40 mm Ø 5 : Pk = 180 daN ancrage 25 mm Ø 5 : Pk = 420 daN ancrage 50 mm Ø 6 : Pk = 450 daN ancrage 50 mm	

TABLEAU DES RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES - ASSEMBLAGE BOIS-BOIS
BOIS SAPIN 350 KG/M³ - CONFORME A LA NORME EN 1995-1-1

SUPER WOOD TF ZN (mm)	Longueur fileté (mm)	Épaisseur à fixer (mm)	Résistance à l'arrachement des filets F _{ax,Rk} (daN)		Résistance à la pénétration de la tête F _{ax,Rk} (daN)	Résistance au cisaillement F _{v,Rk} (daN)	
			Perpendiculaire aux fibres	Parallèle aux fibres		Perpendiculaire aux fibres	Parallèle aux fibres
d x L0	L _f	T _{fix}					
4 x 45	30	15	212	176	55	63	
4 x 50		20				66	
4 x 60	40	20	284	236		78	
4 x 70		30				91	
4 x 80		40				101	
4,5 x 45	30	15	221	184		69	68
4,5 x 50		20			72		
4,5 x 60	40	20	297	248	91		
4,5 x 70		30			99		
4,5 x 80		40			111		
5 x 45	30	15	229	190	81		74
5 x 50		20				77	
5 x 60	40	20	309	258		98	
5 x 70		30				107	
5 x 80		40				120	
5 x 90	60	50	465	387		136	
5 x 100		40			143		
5 x 120	60	60			149		
6 x 50	30	20	181	151	119	90	
6 x 60	40	20	248	206		114	
6 x 70		30				124	

TABLEAU DES RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES – ASSEMBLAGE ACIER/BOIS
BOIS SAPIN 350 KG/M³ – CONFORME À LA NORME EN 1995-1-1

SUPER WOOD TF ZN (mm)	Longueur filetée (mm)	Épaisseur à fixer (mm)	Résistance à l'arrachement des filets F _{ax,Rk} (daN)		Résistance au cisaillement dans le sens perpendiculaire ou parallèle aux fibres F _{v,Rk} (daN)	
			Perpendiculaire aux fibres	Parallèle aux fibres	Platine Ep ≥ d _{ef}	Platine Ep = d _{ef} /2
4 x 45	30	15	212	176	135	74
4 x 50		20				
4 x 60	40	20	284	236		98
4 x 70		30				
4 x 80		40				
4,5 x 45	30	15	221	184	166	80
4,5 x 50		20				
4,5 x 60	40	20	297	248		107
4,5 x 70		30				
4,5 x 80		40				
5 x 45	30	15	229	190	202	87
5 x 50		20				
5 x 60	40	20	309	258		116
5 x 70		30				
5 x 80		40				
5 x 90		50				
5 x 100	60	40	465	387	147	
5 x 120		60				
6 x 50	30	20	181	151	251	101
6 x 60	40	20	248	206	288	134
6 x 70	30	15				189

Dans le cas d'une platine d'épaisseur différente, $E_p < d_{ef}$, une interpolation est possible pour le calcul de $F_{v,Rk}$:

$$F_{v,Rk} = F_{v,Rk(d_{ef}/2)} + \frac{F_{v,Rk(d_{ef})} - F_{v,Rk(d_{ef}/2)}}{d_{ef} - d_{ef}/2} \times (E_p - d_{ef}/2)$$

La valeur de calcul s'obtient par l'application de coefficients :

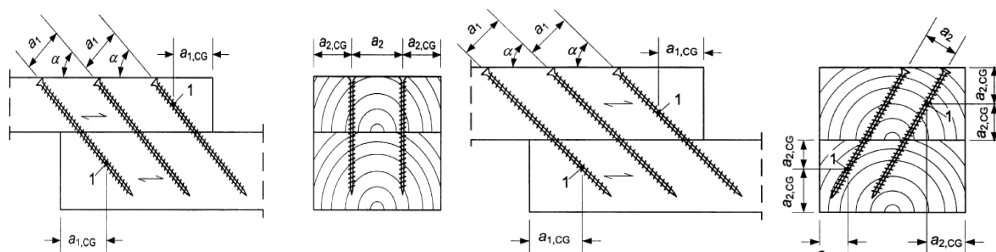
$$F_{Rd} = \frac{F_{Rk} \times k_{mod}}{\gamma_M}$$

Le coefficient γ_M pour un bois sapin est de 1,3.

CLASSE DE DURÉE DE CHARGE	ABRÉVIATION	COEFFICIENT K_{MOD} - CLASSE DE SERVICE 1
Instantané	I	1,1
Court terme	S	0,9
Moyen terme	M	0,8
Long terme	L	0,7
Permanente	P	0,6

**ESPACEMENT ET DISTANCES DE RIVE MINIMUM POUR DES VIS CHARGÉES AXIALEMENT (MM)
BOIS SAPIN 350 KG/M³ - CONFORME A LA NORME EN 1995-1-1**

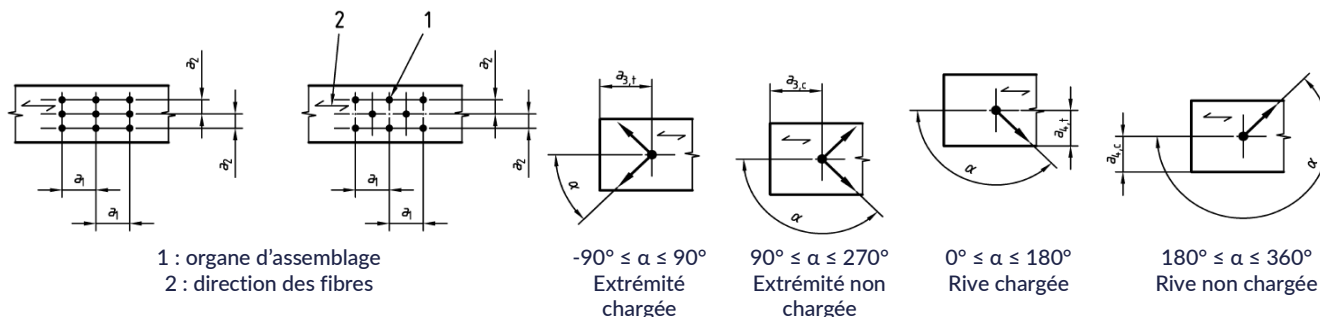
d1	a1	a2	a1,CG	a2,CG
4	28	20	40	16
4,5	32	24	45	18
5	35	25	50	20
6	42	30	60	24



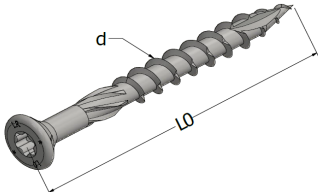
1 : centre de gravité de la partie filetée de l'organe d'assemblage dans l'élément

ESPACEMENT ET DISTANCES DE RIVE MINIMUM POUR DES VIS CHARGÉES LATÉRALEMENT (MM) BOIS SAPIN 350 KG/M³ - CONFORME A LA NORME EN 1995-1-1

Sans préperçage	Cisaillement dans le sens parallèle aux fibres				Cisaillement dans le sens perpendiculaire aux fibres			
	d ₁	a ₁	a ₂	a _{3,t}	a _{3,c}	a _{4,t}	a _{4,c}	
	4	4,5	5	6	4	4,5	5	6
	40	45	60	72	20	23	25	30
	20	23	25	30	20	23	25	30
	60	68	75	90	40	45	50	60
	40	45	50	60	40	45	50	60
	20	23	25	30	28	32	35	60
	20	23	25	30	20	23	25	30
Avec préperçage	Cisaillement dans le sens parallèle aux fibres				Cisaillement dans le sens perpendiculaire aux fibres			
	d ₁	a ₁	a ₂	a _{3,t}	a _{3,c}	a _{4,t}	a _{4,c}	
	4	4,5	5	6	4	4,5	5	6
	20	23	25	30	16	18	20	24
	12	14	15	18	16	18	20	24
	48	54	60	72	28	32	35	42
	28	32	35	42	28	32	35	42
	12	14	15	18	20	23	35	42
	12	14	15	18	12	14	15	18



DIMENSIONS & CODES

d x L0	Code	Conditionnement	d x L0	Code	Conditionnement
4 x 45	34 400	200	5 x 70	34 414	200
4 x 50	34 402		5 x 80	34 415	
4 x 60	34 403		5 x 90	34 416	
4 x 70	34 404		5 x 100	34 417	100
4 x 80	34 405		5 x 120	34 418	
4,5 x 45	34 406		6 x 50	34 419	200
4,5 x 50	34 407		6 x 60	34 420	
4,5 x 60	34 408		6 x 70	34 421	
4,5 x 70	34 409				
4,5 x 80	34 410				
5 x 45	34 411				
5 x 50	34 412				
5 x 60	34 413				

CONFORMITÉ

- DTU 31.1 : charpentes et escaliers bois.
- DTU 31.2 : construction de maisons et bâtiments à ossature bois.
- Certification CE sur base de la norme Européenne harmonisée EN 14592+A1:2012 : n° CPR-J-00750-21 (Ø4), n° CPR-J-00751-21 (Ø4,5), n° CPR-J-00752-21 (Ø5), n° CPR-J-00753-21 (Ø6).

MARQUAGE & ÉTIQUETAGE

- Sur le produit : longueur de la vis
- Sur le conditionnement : SUPER WOOD TF ZN Ø x L + code

CONTRÔLE QUALITÉ

- Système de management de la qualité certifié ISO 9001 suivant le certificat en vigueur.

NOTA

Les renseignements contenus dans ce document sont donnés de bonne foi, uniquement dans un souci d'information générale. Ils reflètent l'état de nos connaissances au moment de leur rédaction. Les possibilités d'utilisation de nos produits étant nombreuses, et pouvant être hors de notre contrôle, notre responsabilité ne saurait en aucun cas être engagée en cas de mauvaise utilisation de nos produits. Les renseignements donnés ne peuvent être considérés que comme une suggestion d'utilisation sans tenir compte des brevets existants, ni des prescriptions légales ou réglementaires, nationales ou locales. L'acheteur est tenu de vérifier si la détention ou l'utilisation de nos produits est soumise sur son territoire à des règles particulières, notamment en matière publique, d'hygiène et de sécurité des travailleurs et des consommateurs. Il assume également seuls les devoirs d'information et de conseil auprès de l'utilisateur final. Le non-respect éventuel de ces réglementations, prescriptions et devoirs ne peut en aucun cas engager notre responsabilité.

Date d'enregistrement : 20/04/2026 - Indice E

LR ETANCO est membre adhérent de :