

Fabricant : ETANCO (FRANCE)
Parc les Erables – Bât 1 – 66 route de Sartrouville – BP 49 – 78231 LE PECQ Cedex
Tel. : 01 34 80 52 00 – Fax : 01 30 71 01 89

Désignation de la vis

SUPER WOOD TF ZBJ – Ø 6 – Ø 8 mm – SARKING

Application :

Fixation assurant la liaison de la contrelatte au chevron avec isolant rigide $\sigma \geq 150$ kPa (procédé SARKING)

Description :

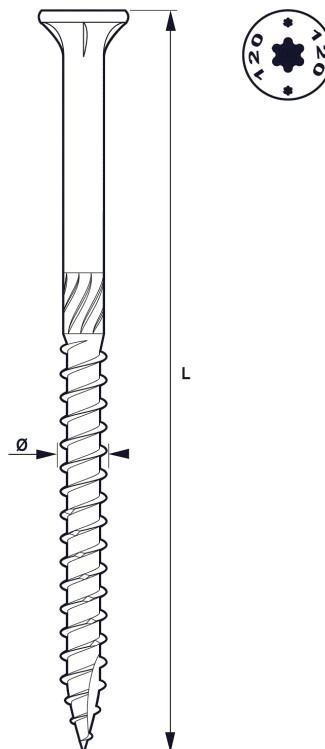
Vis auto-perceuse bois Ø 6, Ø 8 et Ø 10 mm
Tête fraisée avec Ribs sous tête, empreinte Torx, alésoir sur corps et pointe foreuse avec fraisure
Certification CE sur base de la norme Européenne harmonisée EN 14592 : 2009

Matière :

Corps de vis : Acier cimenté

Caractéristiques :

Ø6 mm : longueurs 160 à 300 mm partie filetée 75 mm – Empreinte Torx 30 – Pas 4,5 mm – Tête Ø 12 mm
Ø8 mm : longueurs 160 à 400 mm partie filetée 80 mm – Empreinte Torx 40 – Pas 5,2 mm – Tête Ø 14,5 mm



Matière, revêtement et Essais de résistance à la corrosion :

- **ZBJ** : Acier zingué bichromaté jaune $\geq 8 \mu\text{m}$ – ISO 4042
Classe 1 et 2 – EN 1995-1-1

Résistance à la corrosion par test Kesternich Dioxyde de soufre avec humidité sous condensation générale selon la Norme NF EN 3231 (2 l) :
Résiste à 2 Cycles sans apparition de rouille rouge

Essai au BS (Brouillard salin) selon la norme NF ISO 9227 (mars 2007) :
Aucune trace de rouille rouge après 72 heures.

Caractéristiques détaillées :

Ø de vis (mm) – d	Ø 6	Ø 8
Ø de la tête (mm) – d _h	12	14,5
Ø fond de filet (mm) – d _i	3,85	5,25
Ø corps de vis (mm) – d _s	4,27	5,82
Epaisseur de la tête – h _t	4	5
Empreinte Torx - TX	30	40
Ø préperçage – d _v	4	5

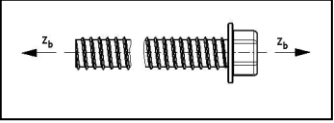
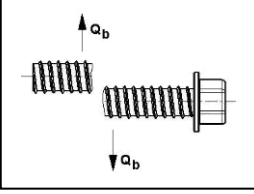
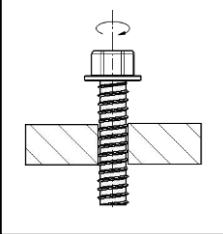
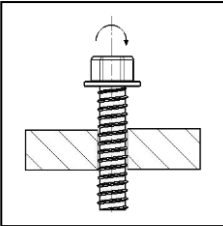
Résistance caractéristique à la traction :	<p>Ø 6 : $f_{\text{tens,k}} = 1048 \text{ daN}$</p> <p>Ø 8 : $f_{\text{tens,k}} = 1948 \text{ daN}$</p>	
Résistance caractéristique au cisaillement :	<p>Ø 6 : $f_{\text{shear,k}} = 653 \text{ daN}$</p> <p>Ø 8 : $f_{\text{shear,k}} = 891 \text{ daN}$</p>	
Résistance caractéristique à la torsion :	<p>Ø 6 : $f_{\text{tor,k}} = 9,21 \text{ N.m}$</p> <p>Ø 8 : $f_{\text{tor,k}} = 20,63 \text{ N.m}$</p>	
Résistance à la flexion	<p>Ø 6 : $M_{y,k} = 11,51 \text{ N.m}$</p> <p>Ø 8 : $M_{y,k} = 25,79 \text{ N.m}$</p>	

Tableau des longueurs de vis – Procédé Sarking – Vis mise en œuvre à 90°

Epaisseur à fixer (Contre-latte + isolant + platelage)	SUPER WOOD – L (mm)	
	Ø 6	Ø 8
100		160
120		180
140		200
160		220
180		240
200		260
220		280
240		300
260	-	320
280	-	340
300	-	360
320	-	380
340	-	400

Tableau des résistances caractéristiques – Procédé Sarking – Vis mise en œuvre à 90°
Bois classe C24 – Conforme à la norme NF EN 1995-1-1

Longueur de vis	SUPER WOOD	
	Ø 6 – F _{v,rk} (daN)	Ø 8 – F _{v,rk} (daN)
160	54	108
180	49	98
200	43	86
220	38	76
240	32	64
260	28	56
280	22	44
300	17	34
320	-	33
340	-	32
360	-	31
380	-	30
400	-	29

Les valeurs du tableau ci-dessus sont données suivant la configuration minimum suivante :

- Isolant rigide : classe de compressibilité de l'isolant ≥ 150 kPa
- Pose des fixations à 90° (0° étant dans le sens de la pente)
- Epaisseur de la contre-latte 27 mm
- Profondeur d'ancrage de la fixation 60 mm

Détermination du nombre de fixations / m² et de l'espacement maximum entre les fixations :

(selon les règles des Eurocodes)

Hypothèses de calcul :

- Charges de neiges suivant Eurocode 1, partie 1-3 « actions sur les structures – Action de la neige » et son annexe nationale
- Altitude < 2000 m
- Non prise en compte de la réduction de la charge de neige en fonction de la pente (avec système de retenue de la neige)
- Pas de phénomène d'accumulation de neige

Calculs :

La valeur de calcul s'obtient par l'application de coefficients : $F_{v,Rd} = \frac{F_{v,Rk} \times k_{mod}}{\gamma_M}$

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

Le coefficient k_{mod} pour couvrir l'ensemble des altitudes est de 0,8.

L'effort de cisaillement induit sur les fixations (daN/m²) est déterminé à partir de 3 combinaisons :

$$V_{d1} = 1,35 \times G_k \times \sin \alpha$$

$$V_{d2} = 1,35 \times G_k \times \sin \alpha + 1,5 \times S_k \times \sin \alpha \times \cos \alpha$$

$$V_{d3} = G_k \times \sin \alpha + S_{Ad} \times \sin \alpha \times \cos \alpha$$

S_k : charge caractéristique de la neige au sol en daN / m²

S_{ad} : charge de neige exceptionnelle au sol en daN / m²

G_k : poids propre de la couverture en daN / m²

α : pente du toit en °

Le nombre de fixations par m² est déterminé à partir de la formule suivante :

$$N = \max \left[\begin{array}{c} \frac{V_d}{F_{v,Rd}} \\ 2 \end{array} \right]$$

L'espacement maximum entre les fixations est déterminé par la formule suivante :

$$d_{max} = \min \left[\begin{array}{c} \frac{1}{N \times e} \\ 0,60 \end{array} \right]$$

N : nombre de fixations par m²

d_{max} : espacement maximum entre fixations en m

e : l'entraxe des chevrons en m

Pour la détermination du nombre de fixations par m² et de l'espacement maximum des fixations, vous pouvez contacter le département bois d'ETANCO (Tél. : 01.34.80.51.61 – Fax : 01.34.80.52.84 – Email : bois@etanco.fr)

Conformité à la réglementation :

DTU 31.1 : charpentes et escaliers bois

DTU 31.2 : construction de maisons et bâtiments à ossature bois

Outillage de pose :

Visseuse FEIN SCS 6,3 -19X de puissance mini 400 W avec limiteur de couple.

Embout de vissage : Douille à empreinte Torx 30 pour les vis Ø 6 et Torx 40 pour les vis Ø 8.

Marquage - Etiquetage :

Sur le produit : longueur de la vis sur la tête

Sur le conditionnement : SUPER WOOD TF ZBJ – Ø x L – code

Contrôle de la qualité :

Linéaire.