

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

STARKING TX / 2C – Ø 7 – SARKING

Application :

Fixation assurant la liaison de la contrelatte au chevron sans écrasement de l'isolant (procédé SARKING).

Description :

Vis autoperceuse bois double filet Ø 7 mm
 Tête cylindrique fraisée conique, empreinte Torx et pointe foreuse avec fraisure
 Certification CE sur base de la norme Européenne harmonisée EN 14592 : 2009
 Rapport d'essais sarking FCBA n° 403/12/799/898

Matière :

Corps de vis : Acier cimenté

Caractéristiques :

Ø 7 mm : longueurs 210 à 500 mm partie filetée 80 mm –
 Empreinte Torx 40 – Pas 3,0 mm – Tête Ø 10,5 mm



Matière, revêtement et Essais de résistance à la corrosion :

- **2C** : Acier cimenté traité **SUPRACOAT 2C** (12 à 20 µm)
 Classe 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 15 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 500 heures.

Caractéristiques détaillées :

Ø de vis (mm) – d	Ø 7
Ø de la tête (mm) – d _h	10,5
Ø des filets sous tête (mm)	7,65
Longueur filetée sous tête (mm)	70
Longueur filetée en pointe (mm)	80
Ø fond de filet (mm) – d _i	4,9
Ø corps de vis (mm) – d _s	5,3
Epaisseur de la tête – h _t	5,9
Empreinte Torx - TX	40
Ø préperçage – d _v	5

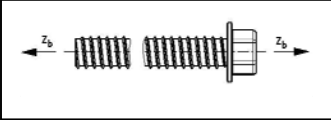
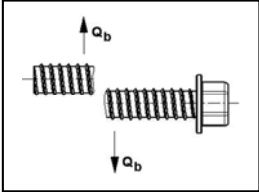
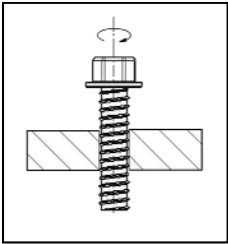
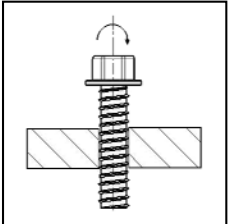
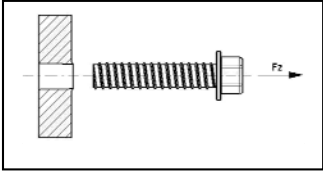
Résistance caractéristique à la traction :	Ø 7 : f_{tens,k} = 1243 daN	
Résistance caractéristique au cisaillement :	Ø 7 : f_{shear,k} = 1108 daN	
Résistance caractéristique à la torsion :	Ø 7 : f_{tor,k} = 11,86 N.m	
Résistance à la flexion	Ø 7 : M_{y,k} = 15,38 N.m	
Résistance à l'arrachement pur dans un support bois sapin 450 kg/m³ : Conforme à la norme NF P 30-310 Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité et sont indicatives.	Ø 7 : Pk = 875 daN ancrage 60 mm	

Tableau des longueurs de vis – Procédé Sarking – Vis mise en œuvre à 60° et 120°

Epaisseur à fixer (Contre-latte + isolant + platelage)	STARKING Ø 7 – L (mm)
100	210
120	210
140	230
160	250
180	270
200	300
220	330
240	360
260	360
280	400
300	440
320	440
340	480
360	480
380	500

Tableau des résistances caractéristiques – Procédé Sarking – Vis mise en œuvre à 60° et 120°
Bois classe C24 – Conforme à la norme NF EN 1995-1-1

Longueur de vis	STARKING Ø 7 – F _{v,rk} (daN)
210	105
230	100
250	95
270	90
300	82
330	75
360	67
400	64
440	62
480	59
500	58

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

- Isolant : classe de compressibilité de l'isolant < 50 kPa
- Pose des fixations alternée : 60° et 120° (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 (1,0 en situation accidentelle).

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 :

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

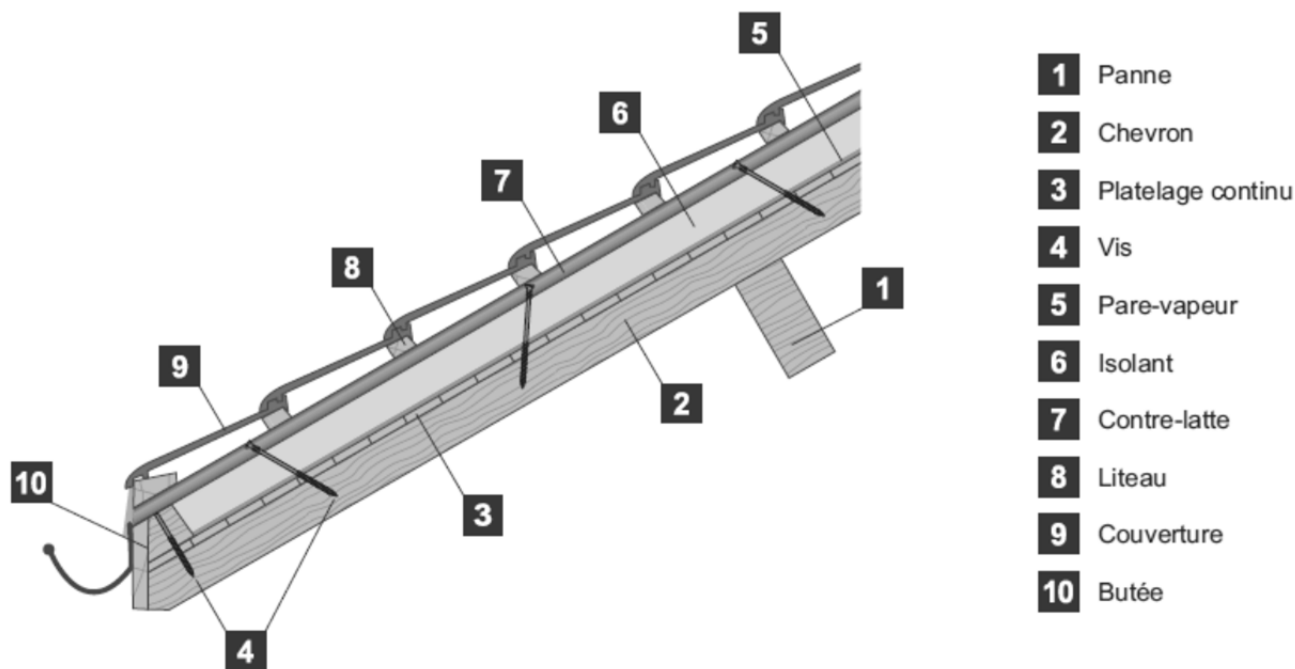
L'espacement maximum entre les fixations est déterminé par la formule suivante :

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

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)

Principe du Sarking :



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 40 pour les vis Ø 7.

Marquage - Etiquetage :

Sur le conditionnement : STARKING TX / 2C – Ø x L – code

Contrôle de la qualité :

Linéaire.

--