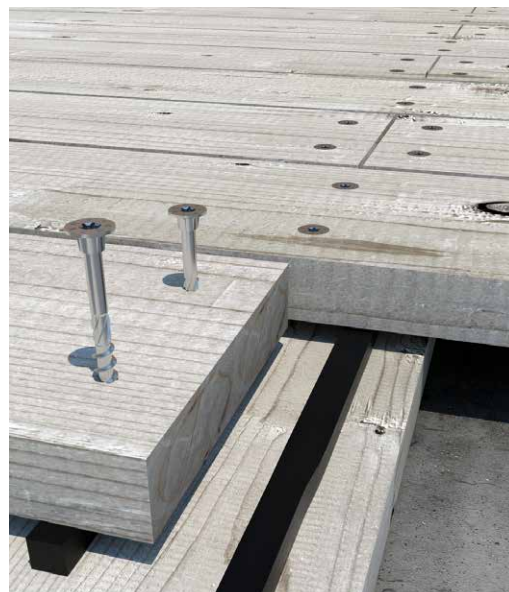


KGA

VIS UNIVERSELLE À TÊTE TRONCONIQUE

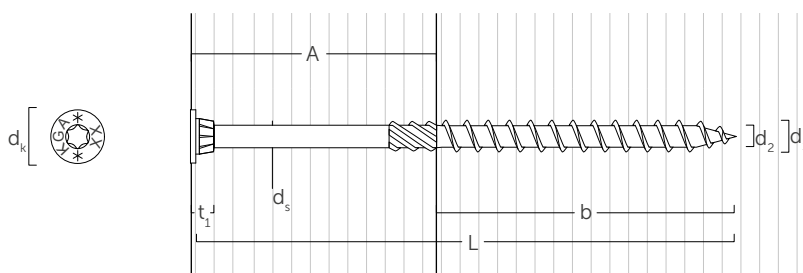
- La sous tête plate accompagne l'absorption des copeaux et évite la formation de fissures dans le bois, garantissant une finition superficielle optimale
- Acier inoxydable martensitique présentant un excellent rapport entre la résistance mécanique et la résistance à la corrosion. Utilisation en extérieur
- Applications sur lames en bois avec densité < 780 kg/m³ (sans pré-perçage) et lames en WPC (avec pré-perçage)

MATÉRIAU : acier inoxydable martensitique AISI 410



d ₁ [mm]	d _K [mm]	CODE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pcs.
4 TX 20	7,70	KKF440	40	24	16	500
		KKF445	45	30	15	200
4,5 TX 20	8,70	KGA4550	50	30	20	250
		KGA4560	60	35	25	200
		KKF4570	70	40	30	200
5 TX 25	9,65	KGA550	50	30	20	200
		KGA560	60	35	25	200
		KGA570	70	40	30	100

GÉOMÉTRIE ET CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES



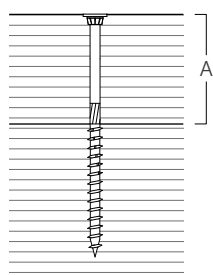
diamètre nominal	d ₁	[mm]	4	4,5	5
diamètre tête	d _K	[mm]	7,70	8,70	9,65
diamètre noyau	d ₂	[mm]	2,60	3,05	3,25
diamètre tige	d _S	[mm]	2,90	3,35	3,60
épaisseur tête	t ₁	[mm]	5,00	5,00	6,00
diamètre pré-perçage ⁽¹⁾	d _V	[mm]	2,50	2,50	3,00
moment plastique caractéristique	M _{y,k}	[Nm]	3,00	4,10	5,40
résistance caractéristique à l'arrachement ⁽²⁾	f _{ax,k}	[N/mm ²]	11,70	11,70	11,70
résistance caractéristique à la pénétration de la tête ⁽²⁾	f _{head,k}	[N/mm ²]	16,50	16,50	16,50
résistance caractéristique à la traction	f _{tens,k}	[kN]	5,00	6,40	7,90

⁽¹⁾Pré-perçage valable pour bois de conifère (softwood).

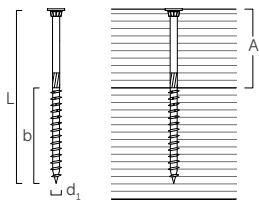
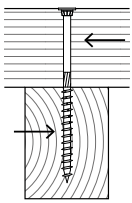
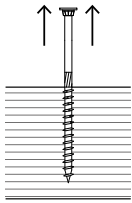
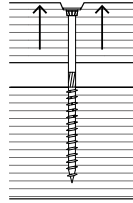
⁽²⁾ Valable pour bois de conifère (softwood) - densité maximale 440 kg/m³. Densité associée ρ_a = 350 kg/m³.

Pour des applications avec des matériaux différents ou avec une densité élevée, veuillez-vous reporter au document ETA-11/0030.

A épaisseur maximum à fixer



VALEURS STATIQUES

géométrie	CISAILLEMENT		TRACTION			
	bois-bois		extraction du filet ⁽¹⁾	pénétration tête ⁽²⁾		
						
d₁ [mm]	L [mm]	b [mm]	A [mm]	R_{v,k} [kN]	R_{ax,k} [kN]	R_{head,k} [kN]
4	40	24	16	0,97	1,30	1,13
	45	30	15	0,95	1,62	1,13
4,5	50	30	20	1,25	1,83	1,44
	60	35	25	1,39	2,13	1,44
	70	40	30	1,40	2,44	1,44
5	50	30	20	1,45	2,03	1,78
	60	35	25	1,59	2,37	1,78
	70	40	30	1,68	2,71	1,78

NOTES

- ⁽¹⁾ La résistance axiale à l'extraction du filetage a été évaluée en considérant un angle de 90° entre les fibres et le connecteur et pour une longueur d'enfoncement égale à b.
- ⁽²⁾ La résistance axiale de pénétration de la tête a été calculée sur la base d'un élément en bois.

PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Les valeurs caractéristiques sont celles de la norme EN 1995:2014 conformément à ETA-11/0030.
- Les valeurs de calcul sont obtenues à partir des valeurs caractéristiques suivantes :

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

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

- Pour les valeurs de résistance mécanique et pour la géométrie des vis, il a été fait référence à ce qui est reporté dans ETA-11/0030.
- Pour le calcul, la masse volumique des éléments en bois a été estimée à $\rho_k = 420 \text{ kg/m}^3$.
- Les valeurs ont été calculées en considérant que la partie filetée est complètement insérée dans l'élément en bois.
- Le dimensionnement et la vérification des éléments en bois et en acier doivent être effectués séparément.
- Les résistances caractéristiques au cisaillement sont évaluées pour les vis insérées sans pré-perçage. Si les vis sont insérées avec un pré-perçage, il est possible d'obtenir des valeurs de résistance plus élevées.