

# KKF

VIS POUR EXTÉRIEURS  
EN ACIER INOXYDABLE  
Ø 4 - 6 mm



**Embout TX très profond**  
et géométrie optimale pour  
une meilleure prise



**Gravure de la longueur**  
de la vis sur la tête

**Finition optimale** grâce  
à la sous-tête tronconique

Sous-tête avec **6 nervures allongées**

**Vis en acier inoxydable**  
AISI410 pour terrasses et façades

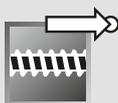


**Acier inoxydable martensitique**  
approprié pour l'utilisation sur des bois durs

**Fraise allongée** pour faciliter  
la pénétration de la vis

**Rapport filet/tige max 60/40**  
pour des valeurs d'extraction élevées

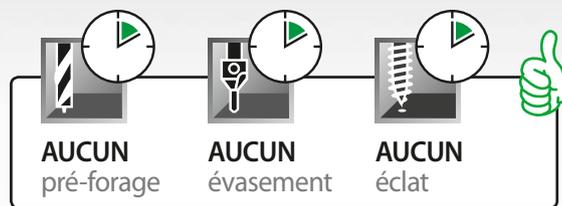
**Filetage lent** pour un réglage  
exact de la profondeur de vissage



**Filetage profond** pour une  
résistance supérieure à l'extraction

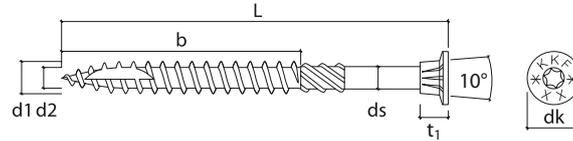
**Recul de la mèche auto-fraisante**  
pour un embrayage précis

**Filetage jusqu'à la pointe**  
pour une meilleure prise initiale



# KKF - INFO PRODUIT

Diamètre nominal	d <sub>1</sub> [mm]	4,00	4,50	5,00	6,00
Diamètre tête	d <sub>k</sub> [mm]	7,80	8,80	9,80	11,80
Diamètre noyau	d <sub>2</sub> [mm]	2,60	3,05	3,25	4,05
Diamètre tige	d <sub>s</sub> [mm]	2,90	3,55	3,60	4,30
Épaisseur tête	t <sub>1</sub> [mm]	5,00	5,00	5,70	7,00
Torx	TX	20	20	25	30
Diam. pré-perçage	d <sub>v</sub> [mm]	2,5	3,0	3,0	4,0



## KKF Ø 4 - 6 mm - DONNÉES TECHNIQUES

				1 EXTRACTION DU FILET		2 PÉNÉTRATION DE LA TÊTE		3 CISAILLÉMENT			
d <sub>1</sub> [mm]	L [mm]	b [mm]	A [mm]	N <sub>ax,zul</sub> admissible [kN]	R <sub>ax,k</sub> caractéristique [kN]	N <sub>kopf,zul</sub> admissible [kN]	R <sub>ax,k</sub> caractéristique [kN]	V <sub>zul</sub> admissible [kN]	R <sub>v,Rk</sub> caractéristique [kN]	R <sub>v,Rk</sub> caractéristique [kN]	R <sub>v,Rk</sub> caractéristique [kN]
4,0	30	18	12	0,36	0,90	0,38	1,07	0,19	0,78	0,78	0,78
	35	20	15	0,40	1,00	0,38	1,07	0,24	0,89	0,89	0,89
	40	24	16	0,48	1,20	0,38	1,07	0,26	0,93	0,93	0,93
	45	30	15	0,60	1,50	0,38	1,07	0,24	0,91	0,91	0,91
	50	30	20	0,60	1,50	0,38	1,07	0,27	1,02	1,02	1,02
4,5	40	24	16	0,54	1,35	0,61	1,36	0,29	1,15	1,15	1,15
	45	30	15	0,68	1,69	0,61	1,36	0,27	1,13	1,13	1,13
	50	30	20	0,68	1,69	0,61	1,36	0,34	1,25	1,25	1,25
	60	35	25	0,79	1,97	0,61	1,36	0,34	1,39	1,39	1,39
	70	40	30	0,90	2,25	0,61	1,36	0,34	1,39	1,39	1,39
5,0	40	24	16	0,60	1,50	0,75	1,69	0,32	1,29	1,29	1,29
	45	30	15	0,75	1,87	0,75	1,69	0,30	1,32	1,32	1,32
	50	30	20	0,75	1,87	0,75	1,69	0,40	1,44	1,44	1,44
	60	35	25	0,88	2,19	0,75	1,69	0,43	1,58	1,58	1,58
	70	40	30	1,00	2,50	0,75	1,69	0,43	1,66	1,66	1,66
	80	50	30	1,25	3,12	0,75	1,69	0,43	1,66	1,66	1,66
	90	55	35	1,38	3,44	0,75	1,69	0,43	1,66	1,66	1,66
6,0	100	60	40	1,50	3,75	0,75	1,69	0,43	1,66	1,66	1,66
	70	40	30	1,20	3,00	1,09	2,45	0,61	2,32	2,32	2,32
	80	50	30	1,50	3,75	1,09	2,45	0,61	2,32	2,32	2,32
	90	55	35	1,65	4,12	1,09	2,45	0,61	2,44	2,44	2,44
	100	60	40	1,80	4,50	1,09	2,45	0,61	2,44	2,44	2,44
	120	75	45	2,25	5,62	1,09	2,45	0,61	2,44	2,44	2,44
	140	80	60	2,40	6,00	1,09	2,45	0,61	2,44	2,44	2,44
	160	90	70	2,70	6,75	1,09	2,45	0,61	2,44	2,44	2,44
180	100	80	3,00	7,50	1,09	2,45	0,61	2,44	2,44	2,44	
200	100	100	3,00	7,50	1,09	2,45	0,61	2,44	2,44	2,44	

# DISTANCES MINIMALES POUR VIS SOLLICITÉES AU CISAILLEMENT <sup>9</sup>

Angle de la force par rapport au fil du bois $\alpha = 0^\circ$					Angle de la force par rapport au fil du bois $\alpha = 90^\circ$			
VIS INSÉRÉES AVEC PRÉ-PÉRÇAGE								
	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6
$a_1$ [mm]	20	23	25	30	16	18	20	24
$a_2$ [mm]	12	14	15	18	16	18	20	24
$a_{3,t}$ [mm]	48	54	60	72	28	32	35	42
$a_{3,c}$ [mm]	28	32	35	42	28	32	35	42
$a_{4,t}$ [mm]	12	14	15	18	20	23	25	30
$a_{4,c}$ [mm]	12	14	15	18	12	14	15	18
VIS INSÉRÉES SANS PRÉ-PÉRÇAGE								
	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6
$a_1$ [mm]	40	45	60	72	20	23	25	30
$a_2$ [mm]	20	23	25	30	20	23	25	30
$a_{3,t}$ [mm]	60	68	75	90	40	45	50	60
$a_{3,c}$ [mm]	40	45	50	60	40	45	50	60
$a_{4,t}$ [mm]	20	23	25	30	28	32	35	42
$a_{4,c}$ [mm]	20	23	25	30	20	23	25	30

Direction du fil du bois Organe d'assemblage	$-90^\circ < \alpha < 90^\circ$ Extrémité chargée	$90^\circ < \alpha < 270^\circ$ Extrémité non chargée	$0^\circ < \alpha < 180^\circ$ Rive chargée	$180^\circ < \alpha < 360^\circ$ Rive non chargée

## Principes généraux

- Les valeurs admissibles sont conformes à la norme DIN 1052:1988.
- Les valeurs caractéristiques selon la norme EN 1995:2009 conformément à ETA-11/0030.
- Les valeurs de calcul sont obtenues des valeurs caractéristiques comme suit:

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

- Les coefficients  $\gamma_m$  et  $k_{mod}$  doivent être pris en compte en fonction de la réglementation en vigueur utilisée pour le calcul.
- Pour les valeurs de résistance mécanique et pour la géométrie des vis, on fait référence aux indications contenues dans ETA-11/0030.
  - Pendant la phase des calculs, on a considéré une masse volumique des éléments en bois de  $\rho_k = 380 \text{ kg/m}^3$ .
  - Les valeurs ont été calculées en considérant la partie filetée comme complètement insérée dans l'élément en bois.

Les valeurs fournies doivent être vérifiées par le projeteur responsable.

Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles fautes d'impression ou de frappe.

## Notes

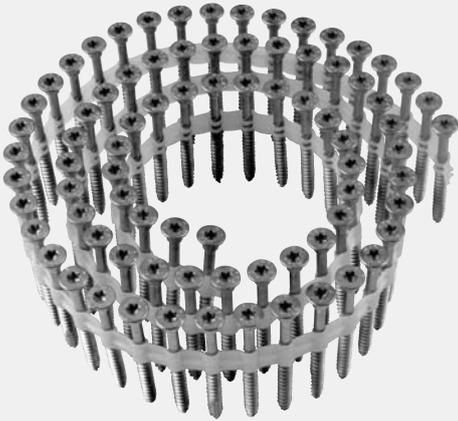
- La résistance axiale à l'arrachement du filet a été évaluée considérant un angle de  $90^\circ$  entre les fibres et le connecteur.
- La résistance axiale de pénétration de la tête a été évaluée sur l'élément en bois.  
Dans le cas de connexions bois-acier, la résistance à la traction de l'acier par rapport au détachement ou à la pénétration de la tête est généralement contraignante.
- Les résistances caractéristiques au cisaillement sont évaluées pour les assemblages bois-bois en simple cisaillement.
- Les valeurs admissibles de résistance à la pénétration de la tête sont conseillées sur la base d'épreuves expérimentales.
- Les valeurs admissibles de résistance à la pénétration de la tête sont en accord avec ETA-11/0030.
- Les valeurs admissibles de résistance au cisaillement ne dépendent pas de l'angle entre la force et les fibres.
- Les résistances caractéristiques au cisaillement sont évaluées en considérant un angle  $\alpha$  entre la force et les fibres égal à  $0^\circ$ .
- Les résistances caractéristiques au cisaillement sont évaluées en considérant un angle  $\alpha$  entre la force et les fibres égal à  $90^\circ$ .
- Les valeurs caractéristiques de résistance à la pénétration de la tête, avec la rondelle, sont en accord avec ETA-11/0030.

Notre bureau technique „rothoengineer“ est à votre disposition pour d'éventuels éclaircissements ou de plus amples renseignements.



Équipement

## HZK - VIS EN BANDE KKF EN ACIER INOXYDABLE



### HZK VIS EN BANDE KKF

code	matériel	ø x longueur [mm]	b [mm]	A [mm]	insert	pièces/emb.
HZK550	AISI410	5 x 50	30	20	TX25	1.250
HZK560	AISI410	5 x 60	35	25	TX25	1.250
HZK570	AISI410	5 x 70	40	30	TX25	1.250
HZK580	AISI410	5 x 80	50	30	TX25	1.250

## VISSEUSE AUTOMATIQUE



### HH3338

code	longueur vis	pièces/emb.
HH3338	40-80	1
ATKKF3338	Adaptateur pour vis KKF	1



### HH3380

code	longueur vis	pièces/emb.
HH3380	40-80	1
ATKKF3338	Adaptateur pour vis KKF	1

