

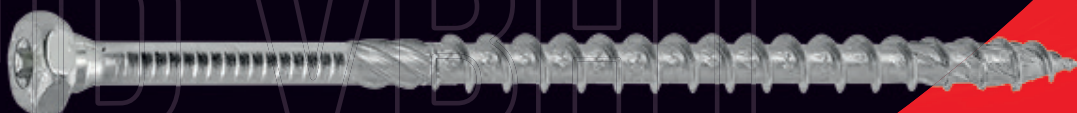


FICHE TECHNIQUE

VIS BOIS TIREFOND VBHT

Vis à bois tirefond - tête hexagonale - version zinguée

Vis de construction pour les assemblages structuraux de composants en bois, y compris les panneaux massifs, collés et à base de bois, ainsi que les assemblages acier-bois.



8 mm



40 - 300 mm



35 - 100 mm



13 mm



TX40



VIS À BOIS TIREFOND VBHT | FICHE TECHNIQUE

Vis à bois tirefond - tête hexagonale - version zinguée

Applications

Vis de construction pour les assemblages structurels de composants en bois, y compris les panneaux massifs, collés et à base de bois, ainsi que les assemblages acier-bois.

Description technique

Diamètre	8 mm
Longueurs	4 à 300 mm
Matière	Acier au carbone
Empreinte	TX40
Matériaux support	Bois



Avantages

- > Tête hexagonale assure une pression appropriée sur l'élément assemblé.
- > Renfort sous la tête, le diamètre élargi de la vis sous la tête augmente la résistance au cisaillement.
- > Conçu pour les couples élevés, permet de visser les vis sans tarauder, même dans les substrats en bois dur.
- > Munie d'un filetage frottant, les nervures de tige réduisent le couple d'entraînement en alésant le trou.
- > Les vis ont un revêtement de cire appliqué pendant le processus de fabrication réduisant le couple.
- > Une conception spéciale de la pointe de fraisage permet de réduire jusqu'à 20% la résistance pendant le vissage, des encoches spéciales sur le filetage coupent les fibres structurelles du bois pendant le vissage.
- > Le double filet, les spires supplémentaires sur la pointe facilitent l'avancement, elles permettent d'assembler plus rapidement l'élément en bois avec moins de pression.



Produits associés

Perceuse visseuse VIA-B1

Code : 12VI1850



Perceuse visseuse VIPA-B1

Code : 12VIP1850



Visseuse - Clé à choc CCA-B1

Code : 12CC1850



Clé à choc - boulonneuses CCBOA-B1

Code : 12CCB1850





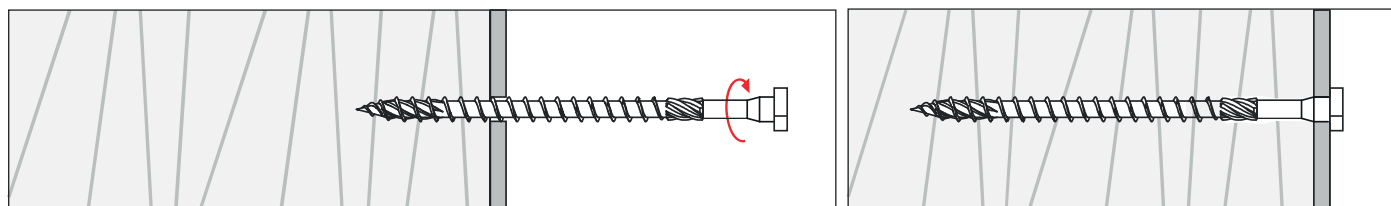
VIS À BOIS TIREFOND VBHT | FICHE TECHNIQUE

Tailles disponibles

Code	Désignation		kg/ 					
VBHT8040	VBHT 8 x 40	50	1	8	40	35	13	TX40
VBHT8050	VBHT 8 x 50	50	1	8	50	45	13	TX40
VBHT8060	VBHT 8 x 60	50	1	8	60	50	13	TX40
VBHT8070	VBHT 8 x 70	50	1	8	70	50	13	TX40
VBHT8080	VBHT 8 x 80	50	2	8	80	50	13	TX40
VBHT8100	VBHT 8 x 100	50	2	8	100	50	13	TX40
VBHT8120	VBHT 8 x 120	50	2	8	120	80	13	TX40
VBHT8140	VBHT 8 x 140	50	2	8	140	100	13	TX40
VBHT8160	VBHT 8 x 160	50	2	8	160	100	13	TX40
VBHT8180	VBHT 8 x 180	50	3	8	180	100	13	TX40
VBHT8200	VBHT 8 x 200	50	3	8	200	100	13	TX40
VBHT8220	VBHT 8 x 220	50	3	8	220	100	13	TX40
VBHT8240	VBHT 8 x 240	50	3	8	240	100	13	TX40
VBHT8260	VBHT 8 x 260	50	3	8	260	100	13	TX40
VBHT8280	VBHT 8 x 280	50	4	8	280	100	13	TX40
VBHT8300	VBHT 8 x 300	50	4	8	300	100	13	TX40

Mode de pose

La vis ne nécessite pas de pré-perçage.



ALSAFIX se réserve le droit de modifier certaines caractéristiques techniques. Informations données à titre indicatif, Alsafix ne serait être tenu responsable en cas de mise en œuvre sans calcul et essais préalables propres à chaque cas. Photos de présentation non contractuelles.



VIS À BOIS TIREFOND VBHT | FICHE TECHNIQUE

Données techniques

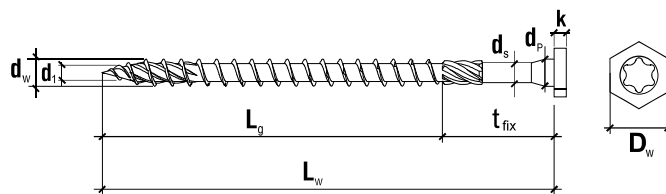


Tableau de sélection

Code	Désignation	Dimensions	Longueur du filetage	Longueur utile max.	Type d'empreinte	Quantité
		$d_w \times L_w$ (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	-	Pièces
VBHT8040	VBHT 8 x 40	8 x 40	35	5	TX40	50
VBHT8050	VBHT 8 x 50	8 x 50	45	5	TX40	50
VBHT8060	VBHT 8 x 60	8 x 60	50	10	TX40	50
VBHT8070	VBHT 8 x 70	8 x 70	50	20	TX40	50
VBHT8080	VBHT 8 x 80	8 x 80	50	30	TX40	50
VBHT8100	VBHT 8 x 100	8 x 100	50	50	TX40	50
VBHT8120	VBHT 8 x 120	8 x 120	80	40	TX40	50
VBHT8140	VBHT 8 x 140	8 x 140	100	40	TX40	50
VBHT8160	VBHT 8 x 160	8 x 160	100	60	TX40	50
VBHT8180	VBHT 8 x 180	8 x 180	100	80	TX40	50
VBHT8200	VBHT 8 x 200	8 x 200	100	100	TX40	50
VBHT8220	VBHT 8 x 220	8 x 220	100	120	TX40	50
VBHT8240	VBHT 8 x 240	8 x 240	100	140	TX40	50
VBHT8260	VBHT 8 x 260	8 x 260	100	160	TX40	50
VBHT8280	VBHT 8 x 280	8 x 280	100	180	TX40	50
VBHT8300	VBHT 8 x 300	8 x 300	100	200	TX40	50

Géométrie

Série	Diamètre externe du filetage	Diamètre interne du filetage	Diamètre de la partie lisse	Diamètre renfort sous tête	Diamètre de la tête	Epaisseur de la tête	Gamme de longueur
	d_w (mm)	d_i (mm)	d_s (mm)	d_p (mm)	D_w (mm)	k (mm)	L_w (mm)
VBHT	8	5,50	5,78	7,80	13,00	50	40 - 300

Propriétés mécaniques

Série	Moment caractéristique de plasticité du matériau	Le paramètre de la résistance caractéristique en arrachement	Le paramètre de la résistance caractéristique en traction	La résistance caractéristique en arrachement	La résistance caractéristique en traction
	$M_{y,k}$ (N*m)	$f_{ax,k}$ (N/mm ²)	$f_{head,k}$ (N/mm ²)	$f_{tens,k}$ (kN)	$f_{tor,k}$ (N*m)
VBHT	25	5,50	15,3	25,0	27,0

La résistance caractéristique en arrachement et en traction sur la base de la densité de référence de bois $p_a = 350 \text{ kg/m}^3$



VIS À BOIS TIREFOND VBHT | FICHE TECHNIQUE

Distance minimales par rapport aux vis soumises à l'effort perpendiculaires - bois			
L'angle entre la force et le grain $\alpha = 0^\circ$		L'angle entre la force et le grain $\alpha = 90^\circ$	
SANS PRÉ-PERÇAGE		SANS PRÉ-PERÇAGE	
d_w (mm)	Ø 8	d_w (mm)	Ø 8
a_1 (mm)	67	a_1 (mm)	28
a_2 (mm)	28	a_2 (mm)	28
$a_{3,t}$ (mm)	120	$a_{3,t}$ (mm)	80
$a_{3,c}$ (mm)	80	$a_{3,c}$ (mm)	80
$a_{4,t}$ (mm)	40	$a_{4,t}$ (mm)	80
$a_{4,c}$ (mm)	40	$a_{4,c}$ (mm)	40
AVEC PRÉ-PERÇAGE		AVEC PRÉ-PERÇAGE	
d_w (mm)	Ø 8	d_w (mm)	Ø 8
d_0 (mm)	5	d_0 (mm)	5
$d_{0,steel}$ (mm)	9	$d_{0,steel}$ (mm)	9
a_1 (mm)	28	a_1 (mm)	22
a_2 (mm)	17	a_2 (mm)	22
$a_{3,t}$ (mm)	96	$a_{3,t}$ (mm)	56
$a_{3,c}$ (mm)	56	$a_{3,c}$ (mm)	56
$a_{4,t}$ (mm)	24	$a_{4,t}$ (mm)	56
$a_{4,c}$ (mm)	24	$a_{4,c}$ (mm)	24

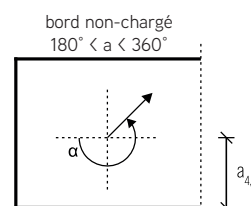
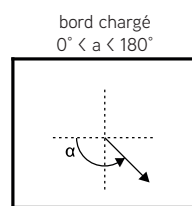
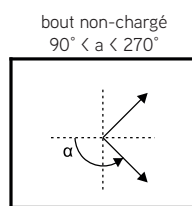
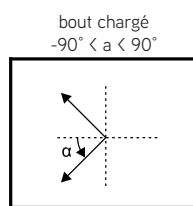
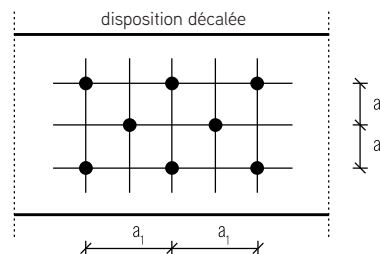
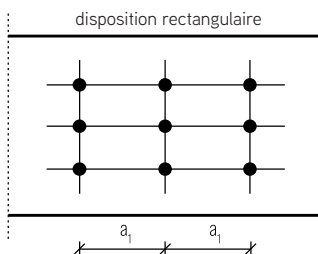
1. Les distances minimales sont conformes à la norme EN 1995 et ETA-18/0817

2. Les distances minimales s'appliquent aux éléments en bois présentant une densité caractéristique $\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$

3. Dans le cas d'un assemblage bois-bois, les distances minimales (a_1, a_2) doivent être multipliées par le facteur 1,45

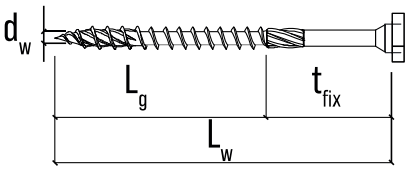
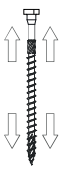
4. Le diamètre du trou d_0 concerne les bois résineux (softwood)

5. Le diamètre du trou $d_{0,steel}$ concerne la plaque acier





VIS À BOIS TIREFOND VBHT | FICHE TECHNIQUE

Les résistances caractéristiques par rapport aux vis soumises à l'effort perpendiculaire et axial - bois											
Dimensions				Cisaillement			Traction				
Diamètre	Longueur de vis	Longueur du filetage	Longueur utile	bois - bois	acier - bois panneau fin	acier - bois panneau épais	Arrachement	Arrachement de la tête	Traction		
											
d _w (mm)	L _w (mm)	L _g (mm)	t _{fix} (mm)	R _{v,k} (kN)	R _{v,k} (kN)	R _{v,k} (kN)	R _{ax,k} (kN)	R _{head,k} (kN)	R _{tens,k} (kN)		
Ø 8	40	35	5	0,62	t = 4 mm	1,77	t = 8 mm	3,41	3,36	2,58	25,00
	50	45	5	0,62		2,26		3,95	4,32	2,58	25,00
	60	50	10	1,23		2,76		4,51	4,80	2,58	25,00
	70	50	20	2,46		3,25		4,92	4,80	2,58	25,00
	80	50	30	2,70		3,74		5,23	4,80	2,58	25,00
	100	50	50	3,19		4,05		5,23	4,80	2,58	25,00
	120	80	40	2,97		4,77		5,95	7,68	2,58	25,00
	140	100	40	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	160	100	60	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	180	100	80	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	200	100	100	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	220	100	120	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	240	100	140	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	260	100	160	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	280	100	180	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00
	300	100	200	3,50		5,25		6,43	9,60	2,58	25,00

1. Les résistances caractéristiques sont conformes à la norme EN 1995 et ETA-18/0817

2. Pour obtenir la résistance de calcul, il convient d'utiliser la formule suivante:

Les coëfficients γ_M et k_{mod} doivent être adoptés conformément à la norme EN 1995

3. La résistance de calcul en traction est la plus petite des valeurs suivantes:

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

$$R_{ax,d} = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{ax,k} * k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{tens,k}}{\gamma_{M2}} \end{array} \right.$$

Les coëfficients γ_M et k_{mod} doivent être adoptés conformément à la norme EN 1995. Le coefficient γ_{M2} doit être adoptés conformément à la norme EN 1993

4. Les résistances caractéristiques ont été calculées pour une densité caractéristique des éléments en bois égale à $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$

5. Les résistances caractéristiques ont été calculées en supposant que la partie filetée de la vis est entièrement encastrée dans l'élément en bois

6. Les résistances caractéristiques au cisaillement ont été calculées pour des assemblages sans trous près-perçés

7. Les résistances caractéristiques au cisaillement pour l'assemblage acier-bois ont été calculées pour une fine plaque d'acier d'une épaisseur $t \leq 0,5d_w$

8. Les résistances caractéristiques au cisaillement pour l'assemblage acier-bois ont été calculées pour une épaisse plaque d'acier d'une épaisseur $t \geq d_w$

9. Les résistances caractéristiques à l'arrachement ont été calculées en supposant un angle de 90° entre la vis et les fils de bois et un profondeur d'ancrage de L_g

10. Les résistances caractéristiques à la traction ont été calculées pour un élément en bois