RAPID® Hardwood

Autorisé pour bois dur et hêtre de construction sans préperçage

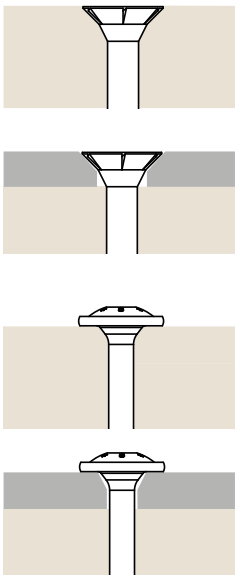
Propriétés



Tête fraisée 90°

> Enfoncement total dans le bois et bon ajustement dans les alésages en acier

> Les poches de fraisage réduisent les fissures et l'éclatement du bois





Tête plate

> Valeurs de résistance de tête maximales autorisées pour des assemblages stables et homogène

> Aucune rondelle n'est nécéssaire, d'ou une mise en oeuvre plus rapide

Effort minimal

> L'alésoir de meulage breveté réduit considérablement la résistance au vissage

> Effort réduit lors du vissage

> Vissage plus rapide

> Adapté aux visseuses sans fil

Faible effet de fissuration, valeurs d'extraction élevées

> Également autorisé dans le bois résineux

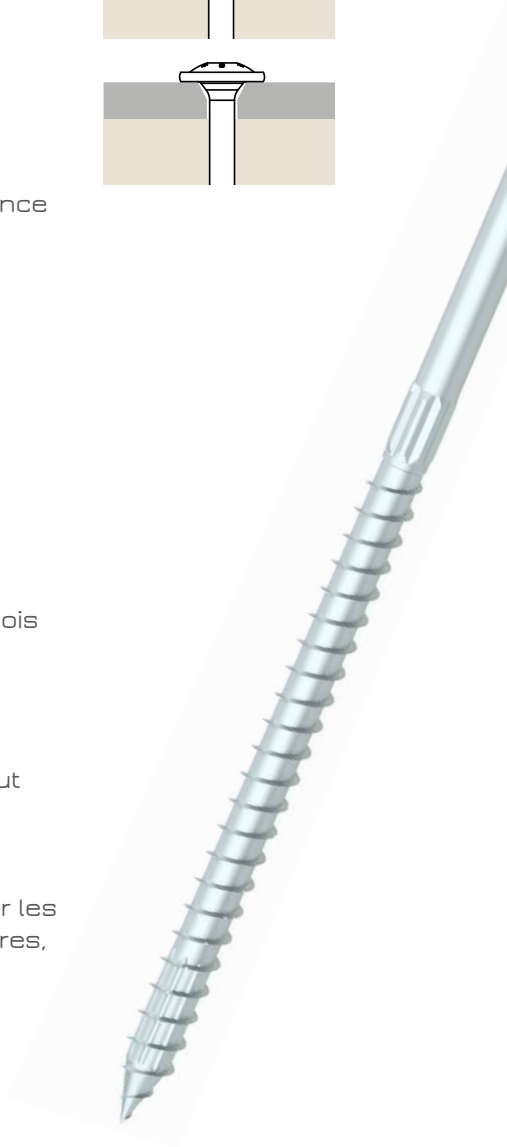
> Valeurs 3 à 4 fois plus élevées dans le bois dur par rapport au bois résineux

Pointe brevetée – Aucun préperçage nécessaire

> Prise rapide même en cas de vissages en biais et de bois de bout

> Effet de fissuration minimal

> Aucun préperçage dans les bois durs et dans le hêtre FSH (pour les longueurs jusqu'à 400 mm inclus ; pour les longueurs supérieures, autorisé avec préperçage))



Caractéristiques

La vis Rapid® Hardwood est la première vis sans préperçage autorisée pour tous les bois durs, aussi bien pour le vissage dans le bois latéral et de bout (90° à 0°) que pour les vissages du côté étroit du lamibois de hêtre.
L'unique vis RAPID® Hardwood permet une charge totale, qu'elle soit prépercée ou non. Si vous devez cependant prépercer des vis avec ø max. 6,5 mm, le couple de vissage de la RAPID® Hardwood est réduit de 2/3 et les espacements entre les vis sont considérablement réduits.



> Gain de temps grâce à la suppression du préperçage

> Homologation ETA

> Capacité de charge de traction comparable à une vis de construction en bois traditionnelle de 10 mm

Dimensions & Revêtement de surface

		Tête fraisée*	Tête plate*
			
Ø 8,0	Entraînement	T 40	T 40
	Longueur	80–440 mm	160 mm
	Filetage	Filetage à pas simple	Filetage à pas simple
	Pointe	Poches de fraisage	Cône
	Surface	BlueWin 700+	

ETA-12/0373

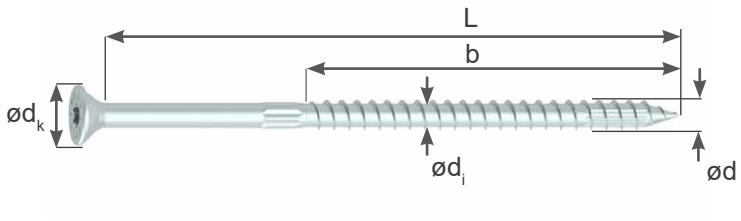
*Longueurs spéciales et autres surfaces disponibles sur demande

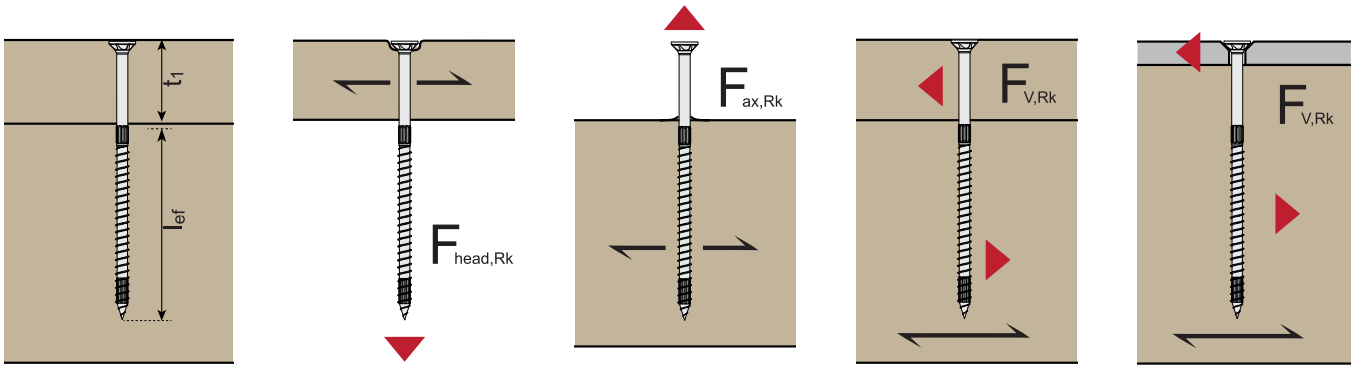


RAPID® Hardwood
Tête fraisée filetage partiel

Propriétés et valeurs

		FSH - hêtre	C 24
d	**[mm]**	**ø 8**	**ø 8**
d_k	[mm]	15,0	15,0
d_i	[mm]	6,10	6,10
$f_{ax,90,k}$	[N/mm²]	49,2	13,1
$f_{head,k}$	[N/mm²]	46	12,4
$F_{tens,k}$	[kN]	32,8	32,8
$M_{y,k}$	[Nmm]	42 800	42 800





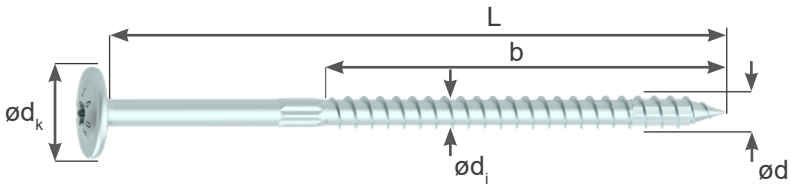
				AXIAL				CISAILLEMENT				
				TRACTION		EXTRACTION		BOIS - BOIS		MÉTAL - BOIS		
	ø [mm]	L/b [mm]	$t_{1,min}$ [mm]	$F_{head,Rk}$ [kN]	$F_{head,aut}$ [kN]	$F_{ax,Rk}$ [kN]	$F_{ax,aut}$ [kN]	$F_{v,Rk}$ [kN]	$F_{v,aut}$ [kN]	$F_{V,Rk,mince}$ [kN]	$F_{V,Rk,épais}$ [kN]	$F_{v,aut}$ [kN]
	FSH-HÊTRE ρ_k=730 kg/m³											
ø 8,0	8,0	**80***/60	-	10,35	-	23,52	-	-	-	7,39	13,50	-
	8,0	**100***/80	-	10,35	-	31,36	-	-	-	9,44	15,25	-
	8,0	**120**/100	-	10,35	-	32,80	-	-	-	10,78	15,25	-
	8,0	**140***/100	40	10,35	-	32,80	-	7,23	-	10,78	15,25	-
	8,0	**160**/100	55	10,35	-	32,80	-	7,98	-	10,78	15,25	-
	8,0	**200**/100	55	10,35	-	32,80	-	7,98	-	10,78	15,25	-
	8,0	**240**/100	55	10,35	-	32,80	-	7,98	-	10,78	15,25	-
	8,0	**280**/100	55	10,35	-	32,80	-	7,98	-	10,78	15,25	-
	8,0	**320**/100	55	10,35	-	32,80	-	7,98	-	10,78	15,25	-
	8,0	**440***/100	55	10,35	-	32,80	-	7,98	-	10,78	15,25	-
	C24 ρ_k=350 kg/m³											
ø 8,0	8,0	**80***/60	-	2,79	1,13	6,29	2,40	-	-	3,54	6,06	1,36
	8,0	**100***/80	-	2,79	1,13	8,38	3,20	-	-	4,53	7,37	1,36
	8,0	**120**/100	-	2,79	1,13	10,48	4,00	-	-	5,51	7,90	1,36
	8,0	**140***/100	40	2,79	1,13	10,48	4,00	3,40	1,09	6,35	7,90	1,36
	8,0	**160**/100	60	2,79	1,13	10,48	4,00	3,98	1,09	6,35	7,90	1,36
	8,0	**200**/100	75	2,79	1,13	10,48	4,00	4,43	1,09	6,35	7,90	1,36
	8,0	**240**/100	75	2,79	1,13	10,48	4,00	4,43	1,09	6,35	7,90	1,36
	8,0	**280**/100	75	2,79	1,13	10,48	4,00	4,43	1,09	6,35	7,90	1,36
	8,0	**320**/100	75	2,79	1,13	10,48	4,00	4,43	1,09	6,35	7,90	1,36
	8,0	**440***/100	75	2,79	1,13	10,48	4,00	4,43	1,09	6,35	7,90	1,36

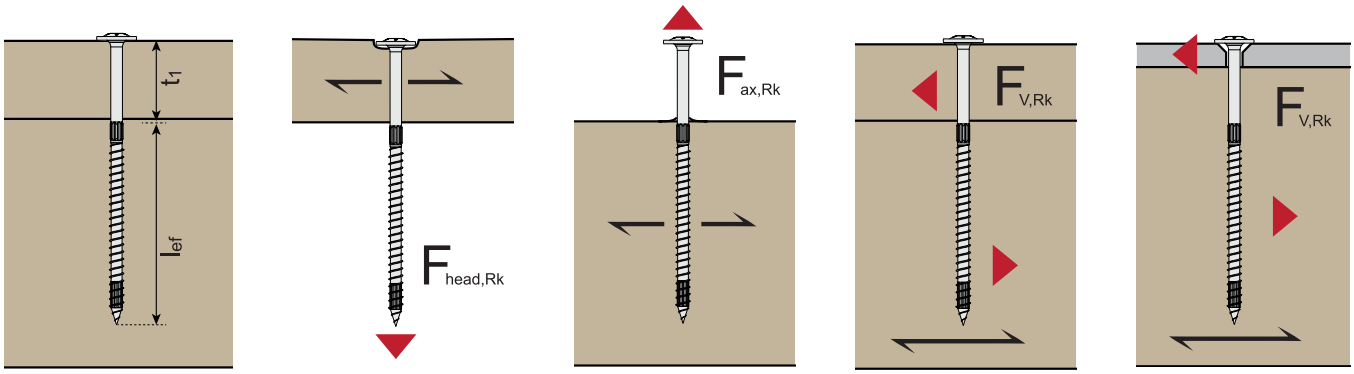
*Disponible sur demande

RAPID® Hardwood
Tête plate filetage partiel

Propriétés et valeurs

		FSH - hêtre	C 24
d	**[mm]**	**ø 8**	**ø 8**
d_k	[mm]	22,0	22,0
d_i	[mm]	6,10	6,10
$f_{ax,90,k}$	[N/mm²]	49,2	13,1
$f_{head,k}$	[N/mm²]	60,8	20,4
$F_{tens,k}$	[kN]	32,8	32,8
$M_{y,k}$	[Nmm]	42 800	42 800



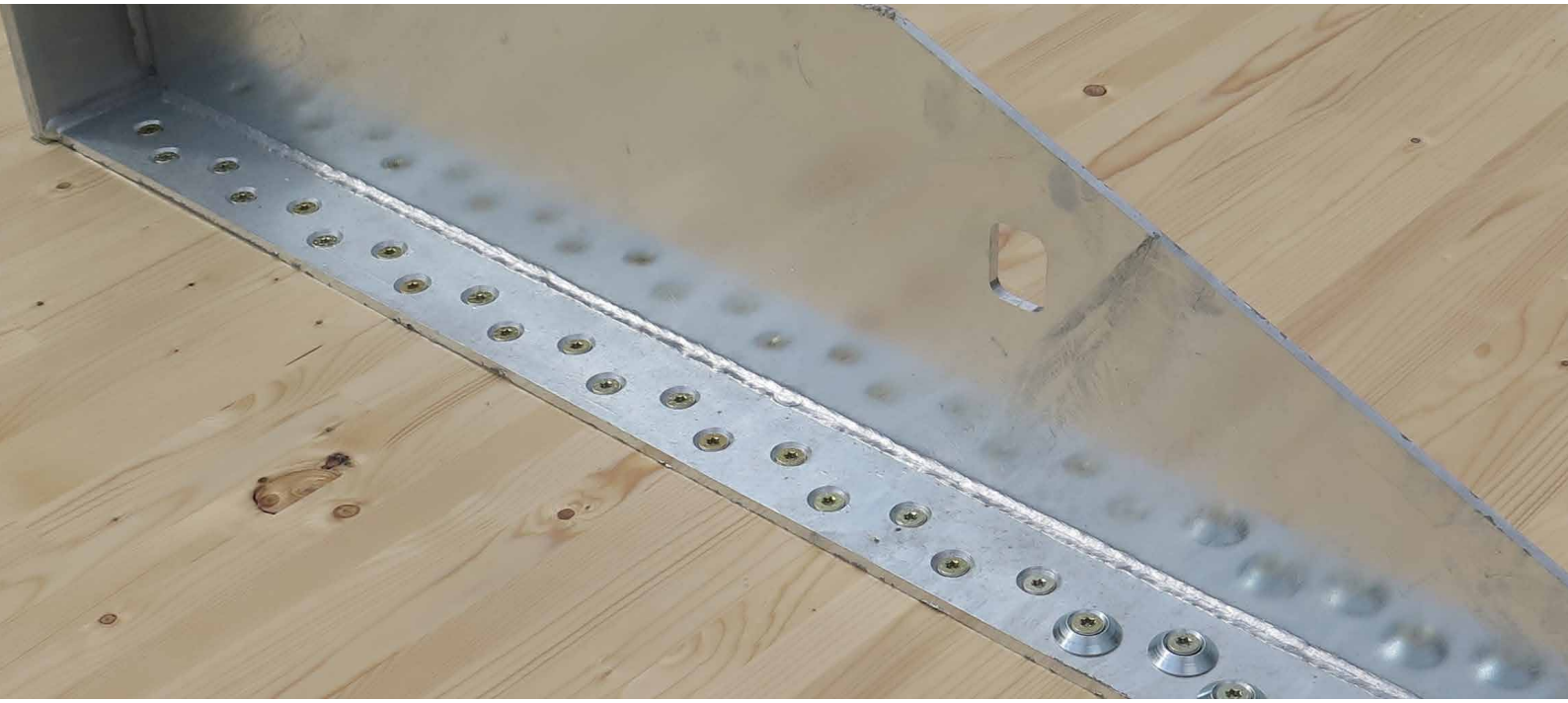


			AXIAL				CISAILLEMENT				
			TRACTION		EXTRACTION		BOIS - BOIS		MÉTAL - BOIS		
ø	**L/b**	$t_{1,min}$	$F_{head,Rk}$	$F_{head,aut}$	$F_{ax,Rk}$	$F_{ax,aut}$	$F_{v,Rk}$	$F_{v,aut}$	$F_{V,Rk,mince}$	$F_{V,Rk,épais}$	$F_{v,aut}$
[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
FSH-HÊTRE ρ_k=730 kg/m³											
8,0	**160/100**	60	29,43	-	32,80	-	10,78	-	10,78	15,25	-
C24 ρ_k=350 kg/m³											
8,0	**160/100**	60	9,87	2,42	10,48	4,00	5,75	1,09	6,35	7,90	1,36

Axe axial à la fibre : 30° - 90°, $F_{ax,Rk}$ = extraction du filetage, $F_{head,Rk}$ = traction de la tête, $F_{v,Rk}$ = cisaillement (// à la fibre 0° jusqu'à ⊥ à la fibre 90°), bois-tôle en acier : l_{ef} = longueur de filetage b, t_1 min= épaisseur de bois minimale, t_1 max= épaisseur de bois maximale de la pièce de fixation (L-b), $F_{V,Rk,mince}$= tôle en acier t ≤ d/2, $F_{V,RK,épais}$= tôle en acier t ≥ d

Sous réserve d'erreurs typographiques et d'impression. Les valeurs indiquées sont des aides à la planification. Les projets doivent uniquement être réalisés par des spécialistes autorisés.


© Pollmeier BauBuche-Fachwerk elobau-Photographe Michael Christian Peters



Remarques

- La géométrie et les propriétés mécaniques correspondent à l'ETA 12/0373.
- Pour les assemblages supports principal-secondaire, le support principal doit être capable de résister suffisamment à la torsion et avoir un palier à fourche.
- Pour les assemblages supports principal-secondaire, les valeurs indiquées s'appliquent uniquement pour les charges dirigées verticalement. Les éventuelles contraintes de traction transversale présentes doivent être démontrées séparément.
- Lors du calcul des valeurs de cisaillement, l'effet de câble a été considéré.
- Valeurs autorisées Charge F_{aut} : Mesure selon DIN 1052:1988 et selon les homologations allemandes Z-9.1-564 pour RAPID® à filetage partiel, Z-9.1-435 pour StarDrive GPR®, Z-9.1-656 pour RAPID®à filetage intégral, ces valeurs sont données à titre indicatif uniquement.
- Valeurs caractéristiques F_{Rk}: Mesure selon EC5 et ETA 12/0373, ces valeurs doivent être utilisées pour les calculs
- La valeur de mesure de la force portante $F_{v,Rd}$ pour la réalisation finale de l'assemblage final résulte des valeurs caractéristiques comme suit :

$$F_{Rd} = \frac{F_{Rk} \cdot k_{mod}}{Y_m}$$

F_{Rd} ... Valeur de mesure de la force portante en termes de cisaillement ou de traction par organe d'assemblage
F_{Rk} ... Valeur caractéristique de la force portante en termes de cisaillement ou de traction par organe d'assemblage
Y_m , k_{mod} ... Coefficients issus des normes nationales correspondantes