

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 nécessaire, d'où une mise en oeuvre plus rapide

Effort minimal

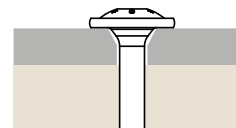
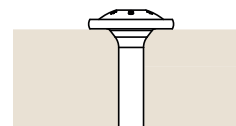
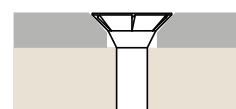
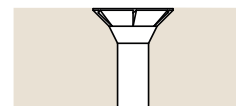
- > L'alésoir de meulage breveté réduit considérablement la résistance au vissage
- > Effort réduit lors du vissage
- > Vissage plus rapide
- > Adapté aux visseuses sans fil

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 \varnothing 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*
			
\varnothing 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+ 	



*Longueurs spéciales et autres surfaces disponibles sur demande



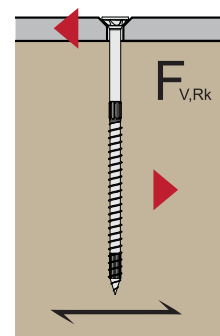
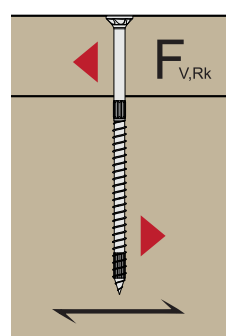
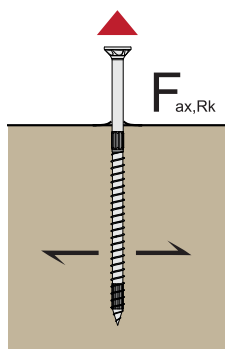
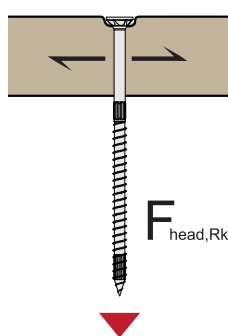
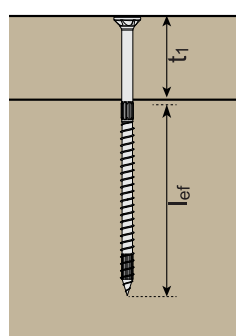
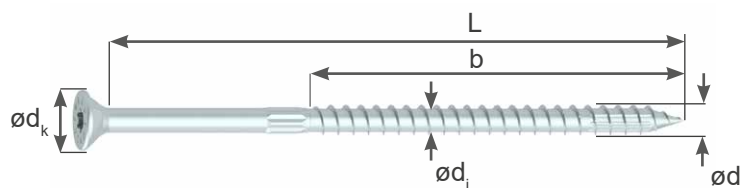


RAPID[®] Hardwood

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/mm ²]	49,2	13,1
f_{head,k}	[N/mm ²]	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	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/m ³										
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/m ³										
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

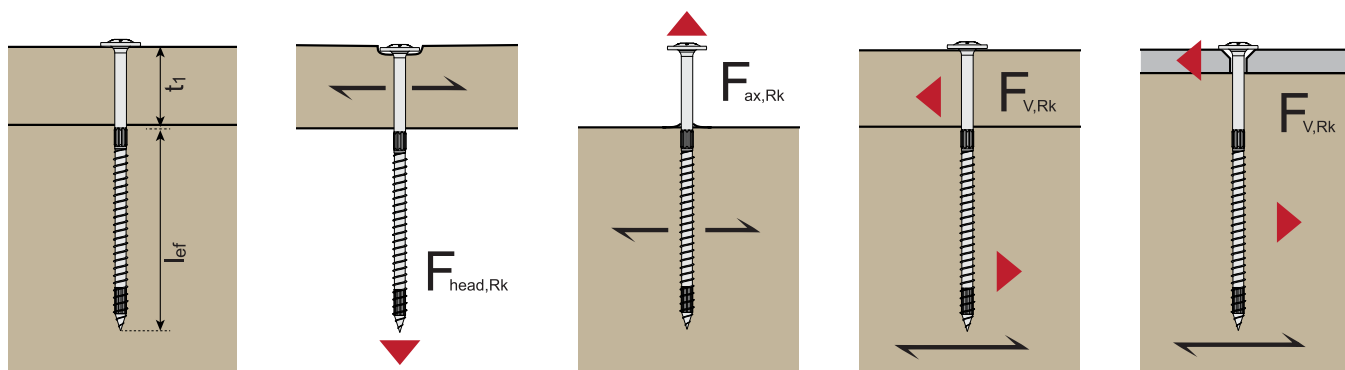
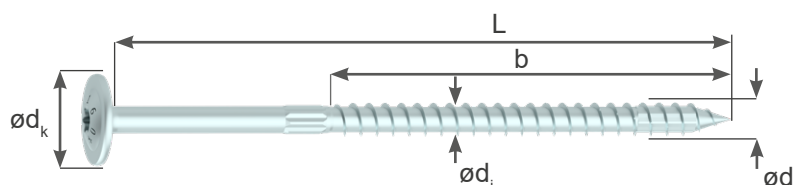
RAPID[®] Hardwood

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/mm ²]	49,2	13,1
f _{head,k}	[N/mm ²]	60,8	20,4
F _{tens,k}	[kN]	32,8	32,8
M _{y,k}	[Nmm]	42 800	42 800

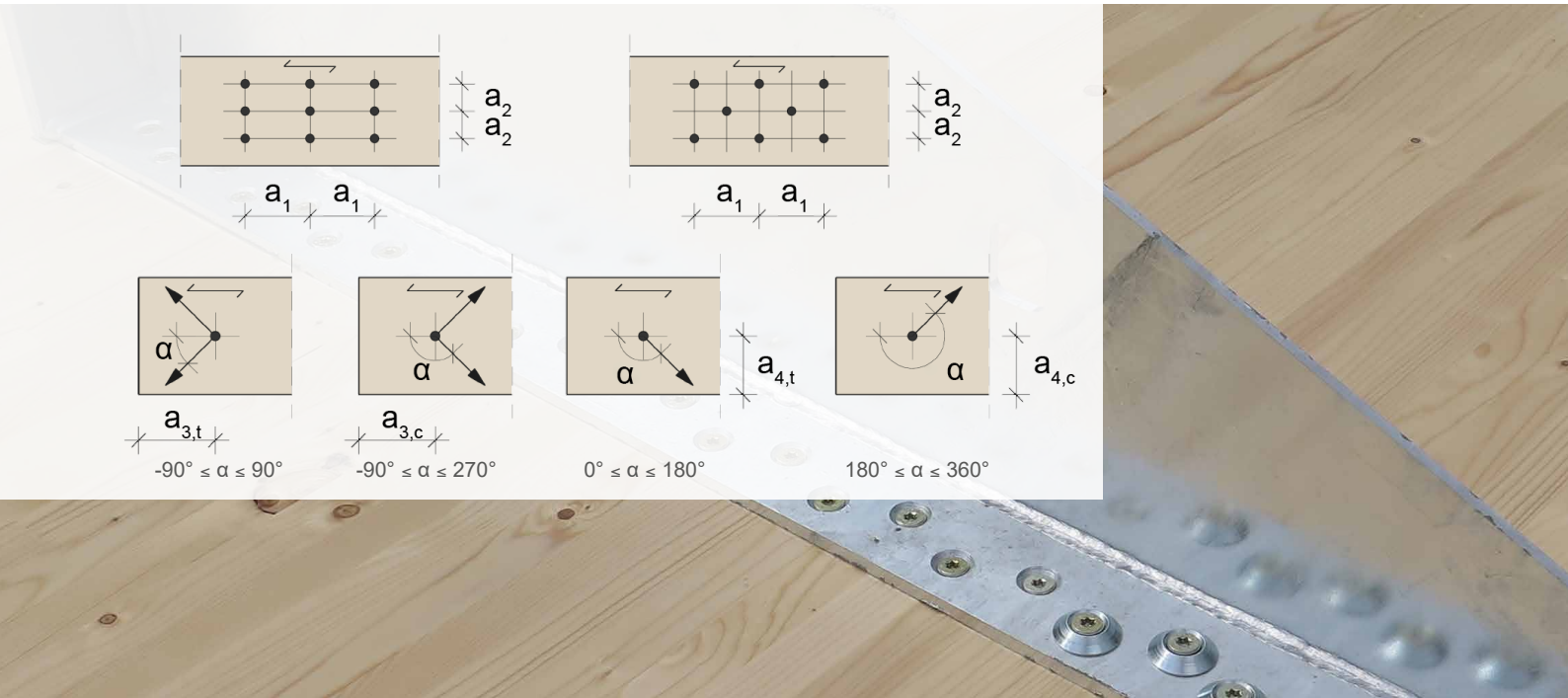


ø	L/b	t _{1,min}	AXIAL		CISAILLEMENT						
			TRACTION		EXTRACTION		BOIS - BOIS		MÉTAL - BOIS		
[mm]	[mm]	[mm]	F _{head,Rk}	F _{head,aut}	F _{ax,Rk}	F _{ax,aut}	F _{v,Rk}	F _{v,aut}	F _{v,Rk,mince}	F _{v,Rk,épais}	F _{v,aut}
			[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
FSH-HÊTRE ρ _k =730 kg/m ³											
8,0	160/100	60	29,43	-	32,80	-	10,78	-	10,78	15,25	-
C24 ρ _k =350 kg/m ³											
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.





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 :

$$F_{Rd} = \frac{F_{RK} \cdot k_{mod}}{\gamma_m}$$

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

γ_m, k_{mod} ... Coefficients issus des normes nationales correspondantes