

FICHE DE DONNÉES PRODUIT

PANELTWISTEC TÊTE CONIQUE, ACIER GALVANISÉ BLEU

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les vis à bois Paneltwistec s'utilisent en tant que moyens d'assemblage pour les structures en bois porteuses entre composants en bois massif, en bois lamellé, en bois lamellé-croisé et en bois de placage stratifié, et d'autres matériaux en bois similaires, des panneaux en bois ou raccords acier-bois. Les vis à bois Paneltwistec doivent généralement être mises en place sans perçage préalable. L'exception est ici leur utilisation dans du bois de feuillu/bois dur.

La rainure de raclage (Type 17) au niveau de la pointe de la vis permet à la vis de « mordre » rapidement, même, par exemple, dans des panneaux à lamelles orientées (OSB). Les nervures de fraisage, derrière le filetage, dégagent la tige, de manière à ce que même les vis longues soient faciles à mettre en place.

APPLICATIONS

- Résistance limitée à la corrosion et utilisable dans les classes d'utilisation 1 et 2 selon DIN EN 1995 (Eurocode 5)
- Vis pour la construction en bois Paneltwistec Ø 8,0 pour la fixation de l'isolation sur chevrons
- Ne convient pas aux bois contenant du tanin

MATERIAL

- Acier au carbone trempé, galvanisé bleu / jaune.
- Sans oxyde de chrome
- Bonne résistance aux contraintes mécaniques

CERTIFICATION

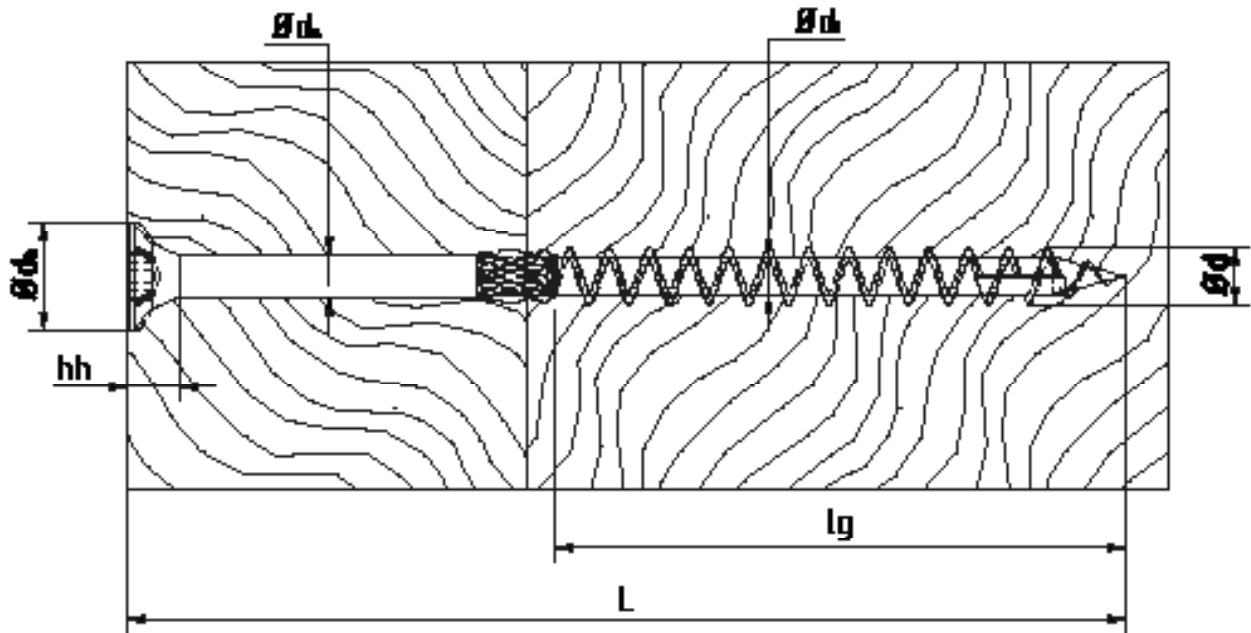
- Évaluation technique européenne ETA-11/0024
Vis autoperceuses en tant qu'éléments d'assemblage du bois



FICHE DE DONNÉES PRODUIT

PANELTWISTEC TÊTE CONIQUE, ACIER GALVANISÉ BLEU

INFORMATIONS TECHNIQUES



Vue latérale

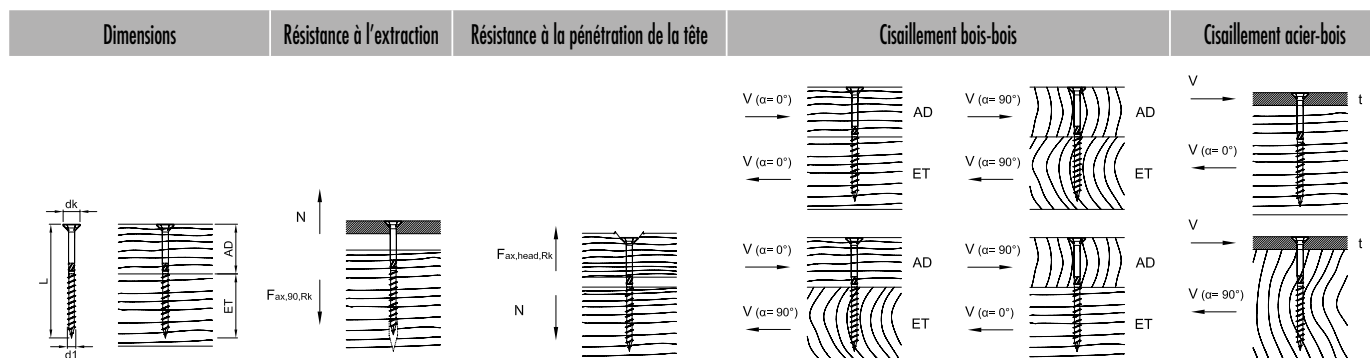
Paneltwistec tête conique, acier galvanisé bleu

Ø nominal	Ø de la tête	Ø au cœur	Ø de la tige	Forme de la tête	Angle inférieur de la tête	Angle supérieur de la tête	Capacité de résistance à la traction car.	Moment fléchissant car.	Paramètre de résistance à l'arrachement car.	Paramètre de résistance à la traversée de tête car.	Résistance en traction car. ¹⁾
d [mm]	d _h [mm]	d _i [mm]	d _s [mm]	–	[Degré °]	[Degré °]	f _{tens,k} [kN]	M _{y,k} [Nm]	f _{ax,k} [N/mm ²]	f _{head,k} [N/mm ²]	f _{tr,k} [Nm]
3,5	7,0	2,1	2,3	SK	60	90	3,8	2,3	13,3	12	2,0
4	8,0	2,5	2,8	SK	60	90	5,0	3,3	12,9	12	3,0
4,5	9,0	2,7	3,0	SK	60	90	6,4	4,5	12,5	12	4,2
5	10,0	3,3	3,6	SK	60	90	7,9	5,9	12,1	12	5,6
6	12,0	4,0	4,3	SK	60	90	11,0	9,5	11,4	12	9,5
8	14,5	5,3	5,7	SK	60	90	20,0	20,0	11,1	12	22,0
10	17,5	6,3	6,9	SK	60	90	28,0	35,8	10,8	12	40,0

¹⁾ Les valeurs sont tirées de l'ETA (Évaluation Technique Européenne) 11/0024 et de la déclaration de performances DoP-ETA110024-05-2017. Nous ne pouvons pas garantir l'absence d'erreurs typographiques et d'impression, et nous recommandons par conséquent de vérifier les documents mentionnés.

FICHE DE DONNÉES PRODUIT

PANELTWISTEC TÊTE CONIQUE, ACIER GALVANISÉ BLEU



d1 x L [mm]	dk [mm]	AD [mm]	ET [mm]	F _{ax,90,Rk} [kN]	F _{ax,head,Rk} [kN]	Cisaillement bois-bois				Cisaillement acier-bois			
						F _{t0,Rk} [kN]	F _{t0,Rk} [kN]	F _{t0,Rk} [kN]	F _{t0,Rk} [kN]	t [mm]	F _{t0,Rk} [kN]	F _{t0,Rk} [kN]	
						α = 0°		α = 90°					
								α _{AD} = 0°		α _{AD} = 90°			
								α _{ET} = 90°		α _{ET} = 0°			
										α = 0°		α = 90°	
3,5 x 30	7,0	12	18	0,84	0,59			0,62		1	0,86		
3,5 x 35	7,0	14	21	0,98	0,59			0,67		1	0,92		
3,5 x 40	7,0	16	24	1,12	0,59			0,70		1	0,95		
3,5 x 45	7,0	18	27	1,26	0,59			0,74		1	0,99		
3,5 x 50	7,0	20	30	1,40	0,59			0,78		1	1,02		
4,0 x 30	8,0	12	18	0,93	0,77			0,71		2	0,91		
4,0 x 35	8,0	14	21	1,08	0,77			0,80		2	1,07		
4,0 x 40	8,0	16	24	1,24	0,77			0,84		2	1,15		
4,0 x 45	8,0	18	27	1,39	0,77			0,88		2	1,19		
4,0 x 50	8,0	20	30	1,55	0,77			0,92		2	1,23		
4,0 x 60	8,0	24	36	1,86	0,77			1,01		2	1,31		
4,0 x 70	8,0	28	42	2,17	0,77			1,03		2	1,38		
4,0 x 80	8,0	32	48	2,48	0,77			1,03		2	1,46		
4,5 x 40	9,0	16	24	1,35	0,97			1,00		2	1,34		
4,5 x 45	9,0	18	27	1,52	0,97			1,03		2	1,40		
4,5 x 50	9,0	20	30	1,69	0,97			1,08		2	1,44		
4,5 x 55	9,0	19	36	2,03	0,97			1,05		2	1,53		
4,5 x 60	9,0	24	36	2,03	0,97			1,17		2	1,53		
4,5 x 70	9,0	28	42	2,36	0,97			1,26		2	1,61		
4,5 x 80	9,0	32	48	2,70	0,97			1,26		2	1,70		
5,0 x 40	10,0	16	24	1,45	1,20			1,11		2	1,44		
5,0 x 50	10,0	20	30	1,82	1,20			1,24		2	1,67		
5,0 x 60	10,0	24	36	2,18	1,20			1,34		2	1,76		
5,0 x 70	10,0	28	42	2,54	1,20			1,44		2	1,85		

Mesure selon ETA-11/0024. Masse volumique apparente $\rho_{13} = 350 \text{ kg/m}^3$. Toutes les valeurs mécaniques indiquées sont à considérer en fonction des hypothèses faites et elles représentent des exemples de mesure.

Toutes les valeurs sont des valeurs minimum calculées et sont valables sous réserve de coquilles et d'erreurs d'impression.

a) Les valeurs caractéristiques de la charge admissible R_k ne sont pas égales à l'effet possible max. (la force max.). Les valeurs caractéristiques de la charge admissible R_k sont à réduire aux valeurs de mesure R_d concernant la classe d'utilisation et la classe de durée d'effet des sollicitations: $R_d = R_k \cdot k_{mod} / \gamma_{Mk}$. Les valeurs de mesure de la charge admissible R_d sont à comparer aux valeurs de mesure des effets E_d ($R_d \geq E_d$).

Exemple:

Valeur caractéristique pour effet permanent (charge propre) $G_k = 2,00 \text{ kN}$ et effet modifié (p. ex. charge de neige) $Q_k = 3,00 \text{ kN}$. $k_{mod} = 0,9$. $\gamma_{Mk} = 1,3$.

→ Valeur de mesure de l'effet $E_d = 2,00 \cdot 1,35 + 3,00 \cdot 1,5 = 7,20 \text{ kN}$.

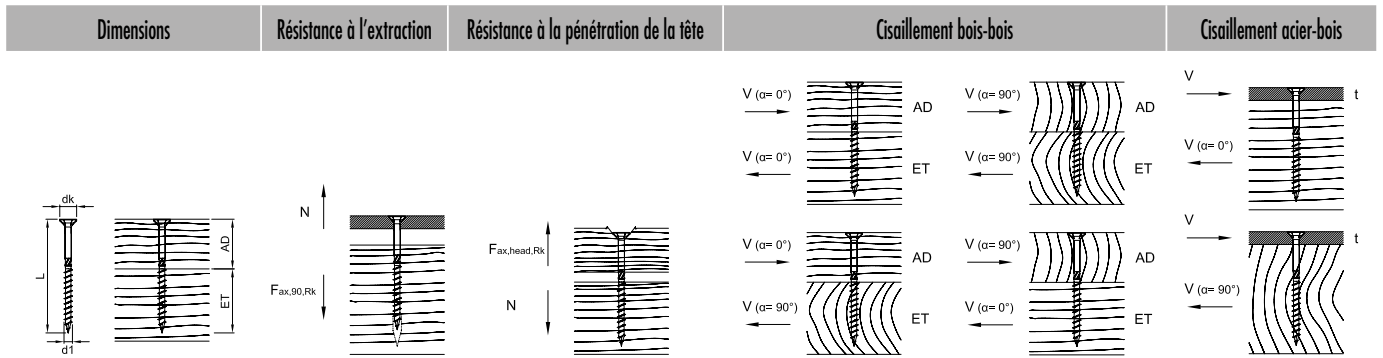
La charge admissible de l'assemblage vaut comme démontrée si $R_d \geq E_d$. → $\min R_k = R_d \cdot \gamma_{Mk} / k_{mod}$

Cela signifie que la valeur caractéristique minimum de la charge admissible se mesure ainsi: $\min R_k = R_d \cdot \gamma_{Mk} / k_{mod} \rightarrow R_k = 7,20 \text{ kN} \cdot 1,3 / 0,9 = 10,40 \text{ kN}$ → alignement sur les valeurs de tableau.

Attention: Il s'agit ici d'aides de planification. Les projets sont à mesurer exclusivement par des personnes autorisées.

FICHE DE DONNÉES PRODUIT

PANELTWISTEC TÊTE CONIQUE, ACIER GALVANISÉ BLEU



dL x L [mm]	dk [mm]	AD [mm]	ET [mm]	F _{ax,90,Rk} [kN]	F _{ax,head,Rk} [kN]	Cisaillement bois-bois				Cisaillement acier-bois					
						F _{lo,Rk} [kN]	F _{lo,Rk} [kN]	F _{lo,Rk} [kN]	F _{lo,Rk} [kN]	t [mm]	F _{lo,Rk} [kN]	F _{lo,Rk} [kN]			
						α = 0°		α = 90°							
								α _{AD} = 0°		α _{AD} = 90°					
								α _{ET} = 90°		α _{ET} = 0°		α = 0°		α = 90°	
5,0 x 80	10,0	32	48	2,90	1,20			1,52		2	1,94				
5,0 x 90	10,0	36	54	3,27	1,20			1,52		2	2,03				
5,0 x 100	10,0	40	60	3,63	1,20			1,52		2	2,12				
5,0 x 120	10,0	50	70	4,24	1,20			1,52		2	2,27				
6,0 x 60	12,0	24	36	2,46	1,73			1,71		2	2,26				
6,0 x 70	12,0	28	42	2,87	1,73			1,82		2	2,36				
6,0 x 80	12,0	32	48	3,28	1,73			1,93		2	2,46				
6,0 x 90	12,0	36	54	3,69	1,73			2,05		2	2,57				
6,0 x 100	12,0	40	60	4,10	1,73			2,07		2	2,67				
6,0 x 110	12,0	40	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 120	12,0	50	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 130	12,0	60	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 140	12,0	70	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 150	12,0	80	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 160	12,0	90	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 180	12,0	110	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 200	12,0	130	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 220	12,0	150	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 240	12,0	170	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 260	12,0	190	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 280	12,0	210	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				
6,0 x 300	12,0	230	70	4,79	1,73			2,07		2	2,84				

Mesure selon ETA-11/0024. Masse volumique apparente $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$. Toutes les valeurs mécaniques indiquées sont à considérer en fonction des hypothèses faites et elles représentent des exemples de mesure.

Toutes les valeurs sont des valeurs minimum calculées et sont valables sous réserve de coquilles et d'erreurs d'impression.

a) Les valeurs caractéristiques de la charge admissible R_k ne sont pas égales à l'effet possible max. (la force max.). Les valeurs caractéristiques de la charge admissible R_k sont à réduire aux valeurs de mesure R_d concernant la classe d'utilisation et la classe de durée d'effet des sollicitations: $R_d = R_k \cdot k_{mod} / \gamma_M$. Les valeurs de mesure de la charge admissible R_d sont à comparer aux valeurs de mesure des effets E_d ($R_d \geq E_d$).

Exemple:

Valeur caractéristique pour effet permanent (charge propre) $G_k = 2,00 \text{ kN}$ et effet modifié (p. ex. charge de neige) $Q_k = 3,00 \text{ kN}$. $k_{mod} = 0,9$. $\gamma_M = 1,3$.

→ Valeur de mesure de l'effet $E_d = 2,00 \cdot 1,35 + 3,00 \cdot 1,5 = 7,20 \text{ kN}$.

La charge admissible de l'assemblage vaut comme démontrée si $R_d \geq E_d$. → $\min R_k = R_d \cdot \gamma_M / k_{mod}$

Cela signifie que la valeur caractéristique minimum de la charge admissible se mesure ainsi: $\min R_k = R_d \cdot \gamma_M / k_{mod} \rightarrow R_k = 7,20 \text{ kN} \cdot 1,3 / 0,9 = 10,40 \text{ kN}$ → alignement sur les valeurs de tableau.

Attention: Il s'agit ici d'aides de planification. Les projets sont à mesurer exclusivement par des personnes autorisées.

FICHE DE DONNÉES PRODUIT

PANELTWISTEC TÊTE CONIQUE, ACIER GALVANISÉ BLEU

TABLEAUX DES ARTICLES

Paneltwistec tête conique, acier galvanisé bleu				
N° d'art.	Dimensions Ød x L [mm]	Embout	Longueurs de filetage [mm]	UE
B903045	3,5 x 30	TX15 ●	18	1000
B903044	3,5 x 35	TX15 ●	21	1000
B903001	3,5 x 40	TX15 ●	24	1000
B903002	3,5 x 50	TX15 ●	30	500
B903003	4,0 x 30	TX20 ●	18	1000
B903603	4,0 x 35	TX20 ●	21	1000
B903004	4,0 x 40	TX20 ●	24	1000
B902089	4,0 x 45	TX20 ●	27	500
B903005	4,0 x 50	TX20 ●	30	500
B903006	4,0 x 60	TX20 ●	36	200
B903007	4,0 x 70	TX20 ●	42	200
B903008	4,0 x 80	TX20 ●	48	200
B903009	4,5 x 40	TX25 ●	24	500
B903087	4,5 x 45	TX25 ●	27	500
B903010	4,5 x 50	TX25 ●	30	500
B903088	4,5 x 55	TX25 ●	36	500
B903011	4,5 x 60	TX25 ●	36	200
B903012	4,5 x 70	TX25 ●	42	200
B903013	4,5 x 80	TX25 ●	48	200
B903014	5,0 x 40	TX25 ●	24	200
B903015	5,0 x 50	TX25 ●	30	200
B903016	5,0 x 60	TX25 ●	36	200
B903017	5,0 x 70	TX25 ●	42	200
B903018	5,0 x 80	TX25 ●	48	200
B903578	5,0 x 90	TX25 ●	54	200
B903019	5,0 x 100	TX25 ●	60	200
B903020	5,0 x 120	TX25 ●	70	200
B903021	6,0 x 60	TX30 ●	36	200
B903022	6,0 x 70	TX30 ●	42	200
B903023	6,0 x 80	TX30 ●	48	200
B903163	6,0 x 90	TX30 ●	54	100
B903024	6,0 x 100	TX30 ●	60	100
B903025	6,0 x 120	TX30 ●	70	100
B903026	6,0 x 130	TX30 ●	70	100
B903027	6,0 x 140	TX30 ●	70	100
B903030	6,0 x 150	TX30 ●	70	100
B903029	6,0 x 160	TX30 ●	70	100
B903031	6,0 x 180	TX30 ●	70	100
B903032	6,0 x 200	TX30 ●	70	100
B903033	6,0 x 220	TX30 ●	70	100
B903034	6,0 x 240	TX30 ●	70	100
B903035	6,0 x 260	TX30 ●	70	100
B903036	6,0 x 280	TX30 ●	70	100
B903037	6,0 x 300	TX30 ●	70	100
975780	12,0 x 120	TX50 ●	80	25

FICHE DE DONNÉES PRODUIT

PANELTWISTEC TÊTE CONIQUE, ACIER GALVANISÉ BLEU

Paneltwistec tête conique, acier galvanisé bleu				
N° d'art.	Dimensions Ød x L [mm]	Embout	Longueurs de filetage [mm]	UE
975781	12,0 x 140	TX50 •	80	25
975782	12,0 x 160	TX50 •	80	25
975783	12,0 x 180	TX50 •	80	25
975784	12,0 x 200	TX50 •	80	25
975785	12,0 x 220	TX50 •	100	25
975786	12,0 x 240	TX50 •	100	25
975787	12,0 x 260	TX50 •	100	25
975788	12,0 x 280	TX50 •	100	25
975789	12,0 x 300	TX50 •	100	25
975790	12,0 x 320	TX50 •	100	25
975791	12,0 x 340	TX50 •	120	25
975792	12,0 x 360	TX50 •	120	25
975793	12,0 x 380	TX50 •	120	25
975794	12,0 x 400	TX50 •	120	25
975795	12,0 x 500	TX50 •	120	25
975796	12,0 x 600	TX50 •	120	25

Si vous n'êtes pas familier avec l'utilisation de ce produit et, en particulier, avec l'usage auquel il est destiné, il est impératif que vous preniez contact avec notre service Technique d'application (technik@eurotec.team).