

Informations techniques: Paneltwistec, tête large, galvanisé, Ø 6,0 mm

Géométrie				Résistance à l'extraction	Résistance au pénétration de la tête	Cisaillement bois-bois				Cisaillement acier-bois		
d1 x L mm	dk mm	AD mm	ET mm	R _{ax,k} kN	R _{ax,head,k} kN	R _k kN		R _k kN		t mm	R _k kN	R _k kN
						α=0°	α=90°	α _{AD} =0°	α _{AD} =90°		α=0°	α=90°
								α _{ET} =90°	α _{ET} =0°			
6,0 x 40	14,0	16	24	1,64	2,35	1,09				3	1,17	
6,0 x 50	14,0	20	30	2,05	2,35	1,36				3	1,48	
6,0 x 60	14,0	24	36	2,46	2,35	1,60				3	1,80	
6,0 x 70	14,0	28	42	2,87	2,35	1,68				3	2,11	
6,0 x 80	14,0	32	48	3,28	2,35	1,76				3	2,23	
6,0 x 90	14,0	36	54	3,69	2,35	1,84				3	2,33	
6,0 x 100	14,0	40	60	4,10	2,35	1,93				3	2,43	
6,0 x 120	14,0	50	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 140	14,0	70	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 160	14,0	90	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 180	14,0	110	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 200	14,0	130	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 220	14,0	150	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 240	14,0	170	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 260	14,0	190	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 280	14,0	210	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	
6,0 x 300	14,0	230	70	4,79	2,35	1,99				3	2,60	

Mesure selon ETA-11/0024. Masse volumique apparente ρ_v = 350 kg/m³. 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 × k_{mod} / γ_M. Les valeurs de mesure de la charge admissible R_d sont à comparer aux valeurs de mesure des effets E_d (R_d ≥ E_d).

Exemple:

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

→ Valeur de mesure de l'effet E_d = 2,00 · 1,35 + 3,00 · 1,5 = **7,20 kN**.

La charge admissible de l'assemblage vaut comme démontrée si R_d ≥ E_d → min R_d = R_k · γ_M / k_{mod}

Cela signifie que la valeur caractéristique minimum de la charge admissible se mesure ainsi: min. R_k = R_d · γ_M / k_{mod} → R_k = 7,20 kN · 1,3/0,9 = **10,40 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.

Informations techniques: Paneltwistec, tête large, galvanisé, Ø 8,0 mm

Géométrie				Résistance à l'extraction	Résistance au pénétration de la tête	Cisaillement bois-bois				Cisaillement acier-bois		
d1 x L mm	dk mm	AD mm	ET mm	R _{ax,k} kN	R _{ax,head,k} kN	R _k kN		R _k kN		t mm	R _k kN	R _k kN
						α=0°	α=90°	α _{AD} =0°	α _{AD} =90°		α=0°	α=90°
								α _{ET} =90°	α _{ET} =0°			
8,0 x 80	22,0	32	48	4,26	5,81	3,44	2,88	3,44	2,88	4	3,96	3,33
8,0 x 100	22,0	40	60	5,33	5,81	4,04	3,35	4,04	3,35	4	4,22	3,74
8,0 x 120	22,0	40	80	7,10	5,81	4,16	3,47	4,16	3,47	4	4,67	4,19
8,0 x 140	22,0	60	80	7,10	5,81	4,34	3,86	4,34	3,86	4	4,67	4,19
8,0 x 160	22,0	80	80	7,10	5,81	4,34	3,86	4,34	3,86	4	4,67	4,19
8,0 x 180	22,0	100	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 200	22,0	120	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 220	22,0	140	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 240	22,0	160	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 260	22,0	180	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 280	22,0	200	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 300	22,0	220	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 320	22,0	240	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 340	22,0	260	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 360	22,0	280	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 380	22,0	300	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19
8,0 x 400	22,0	320	80	7,10	5,81	4,34	3,86	3,86	4,34	4	4,67	4,19

Mesure selon ETA-11/0024. Masse volumique apparente ρ_v = 350 kg/m³. 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 × k_{mod} / γ_M. Les valeurs de mesure de la charge admissible R_d sont à comparer aux valeurs de mesure des effets E_d (R_d ≥ E_d).

Exemple:

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

→ Valeur de mesure de l'effet E_d = 2,00 · 1,35 + 3,00 · 1,5 = **7,20 kN**.

La charge admissible de l'assemblage vaut comme démontrée si R_d ≥ E_d. → min R_d = R_k · γ_M / k_{mod}

Cela signifie que la valeur caractéristique minimum de la charge admissible se mesure ainsi: min. R_k = R_d · γ_M / k_{mod} → R_k = 7,20 kN · 1,3 / 0,9 = **10,40 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.

Informations techniques: Paneltwistec, tête large, galvanisé, Ø 10,0 mm

Géométrie				Résistance à l'extraction	Résistance au pénétration de la tête	Cisaillement bois-bois				Cisaillement acier-bois		
d1 x L mm	dk mm	AD mm	ET mm	R _{ax,k} kN	R _{ax,head,k} kN	R _k kN		R _k kN		t mm	R _k kN	
						α=0°	α=90°	R _k kN			R _k kN	
								α _{AD} =0°	α _{AD} =90°		R _k kN	
								α _{ET} =90°	α _{ET} =0°		α=0°	α=90°
10,0 x 80	25,0	28	52	5,62	7,50	4,36	3,54	3,54	3,54	5	5,51	3,79
10,0 x 100	25,0	20	80	8,64	7,50	3,67	4,81	2,53	2,53	5	6,33	4,81
10,0 x 120	25,0	30	90	9,72	7,50	4,90	3,79	3,79	3,79	5	6,60	5,82
10,0 x 140	25,0	50	90	9,72	7,50	5,80	4,79	5,80	4,79	5	6,60	5,89
10,0 x 160	25,0	70	90	9,72	7,50	6,05	5,34	6,05	5,34	5	6,60	5,89
10,0 x 180	25,0	90	90	9,72	7,50	6,05	5,34	6,05	5,34	5	6,60	5,89
10,0 x 200	25,0	110	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 220	25,0	130	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 240	25,0	150	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 260	25,0	170	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 280	25,0	190	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 300	25,0	210	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 320	25,0	230	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 340	25,0	250	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 360	25,0	270	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 380	25,0	290	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89
10,0 x 400	25,0	310	90	9,72	7,50	6,05	5,34	5,34	6,05	5	6,60	5,89

Mesure selon ETA-11/0024. Masse volumique apparente ρ_v = 350 kg/m³. 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 × k_{mod} / γ_M. Les valeurs de mesure de la charge admissible R_d sont à comparer aux valeurs de mesure des effets E_d (R_d ≥ E_d).

Exemple:

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

→ Valeur de mesure de l'effet E_d = 2,00 · 1,35 + 3,00 · 1,5 = **7,20 kN**.

La charge admissible de l'assemblage vaut comme démontrée si R_d ≥ E_d. → min R_d = R_k · γ_M / k_{mod}

Cela signifie que la valeur caractéristique minimum de la charge admissible se mesure ainsi: min. R_k = R_d · γ_M / k_{mod} → R_k = 7,20 kN · 1,3/0,9 = **10,40 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.