

PRODUKTDATENBLATT

PANELTWISTEC 1000 TELLERKOPF

PRODUKTBE SCHREIBUNG

Bei der Paneltwistec 1000 aus **sonderbeschichtetem** und **gehärtetem Kohlenstoffstahl** handelt es sich um ein Verbindungsmittel für tragende Holzkonstruktionen zwischen Bauteilen aus Vollholz (Nadelholz), Brettschichtholz, Furnierschichtholz oder ähnlichen verklebten Holzwerkstoffen.

Die Schraube verfügt über eine **Schabenut an der Schraubenspitze** und **Fräsrippen** über dem Gewinde. Beim Einschrauben sorgt die spezielle Geometrie der Schraube für eine **geringere Spaltwirkung**. Durch die Sonderbeschichtung wird außerdem der **Einschraubwiderstand reduziert**, d.h. die Reibung zwischen dem Schraubenkörper und dem Holz ist deutlich verringert.

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Einsetzbar in den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN EN 1995 - Eurocode 5
- Hält bis zu 1000 Stunden Salzsprühnebelprüfung gemäß DIN EN ISO 9227 NSS stand
- Korrosivitätskategorie C4 lang / C5-M lang nach DIN EN ISO 12944-6
- Nicht geeignet für gerbstoffhaltige Hölzer

MATERIAL

- Gehärteter **Kohlenstoffstahl**, Sonderbeschichtung 1000
- Gute Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung

ZULASSUNGEN

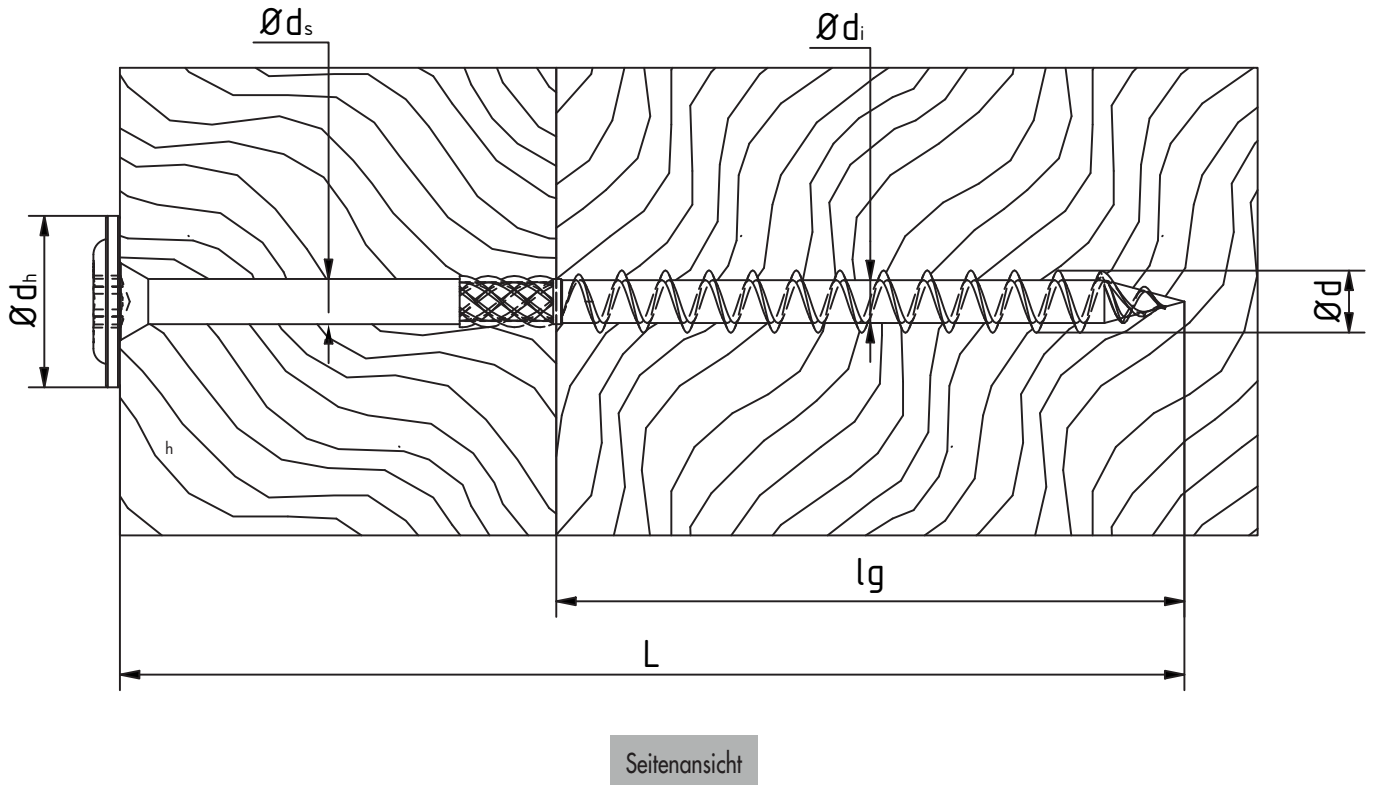
- Europäische Technische Bewertung ETA-11/0024
Selbstbohrende Schrauben als Holzverbindungsmittel
- Holzbauschrauben Paneltwistec 1000 für die Aufsparrendämmung
→ Abmessungen Ø 8,0 x 80 mm bis Ø 10,0 x 400 mm



PRODUKTDATENBLATT

PANELTWISTEC 1000 TELLERKOPF

TECHNISCHE INFORMATIONEN

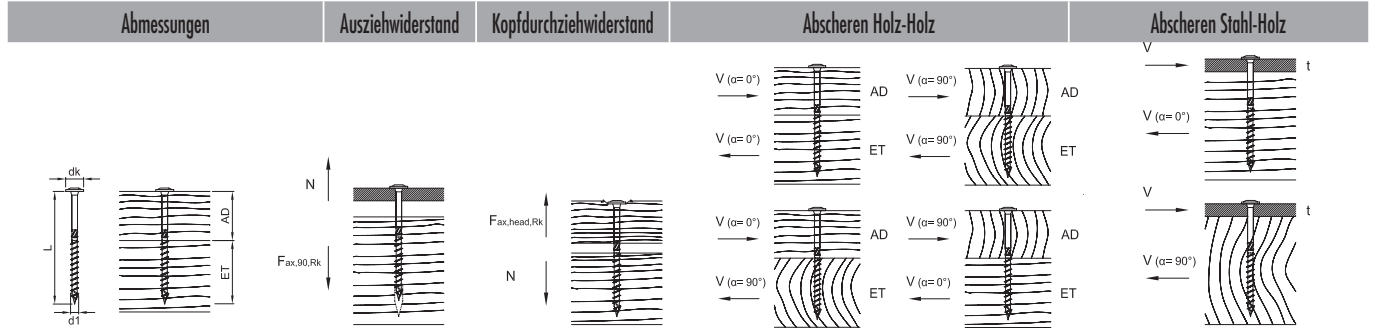


Paneltwistec 1000 Tellerkopf, Stahl sonderbeschichtet										
Nenn-Ø	Kopf-Ø	Kern-Ø	Schaft-Ø	Kopfform	Kopfwinkel	char. Zugtragfähigkeit	char. Fließmoment	char. Ausziehparameter	char. Kopfdurchziehparameter	char. Torsionsfestigkeit ¹⁾
d [mm]	d _h [mm]	d _i [mm]	d _s [mm]	—	[Grad°]	f _{tens,k} [kN]	M _{y,k} [Nm]	f _{ax,k} [N/mm ²]	f _{head,k} [N/mm ²]	f _{tor,k} [Nm]
6	14,0	4,0	4,3	TK	60	11,0	9,5	11,4	12	9,5
8	22,0	5,3	5,7	TK	60	20,0	20,0	11,1	12	22,0
10	25,0	6,3	6,9	TK	60	28,0	35,8	10,8	12	40,0

1) Die Werte sind aus der ETA 11/0024 und DoP-ETA110024-05-2017 entnommen. Wir können keine Garantie für Satz- und Druckfehler übernehmen und empfehlen daher eine Überprüfung in den genannten Dokumenten.

PRODUKTDATENBLATT

PANELTWISTEC 1000 TELLERKOPF



d x L [mm]	dk [mm]	AD [mm]	ET [mm]	F _{ax,90,Rk} [kN]	F _{ax,head,Rk} [kN]	Abscheren Holz-Holz				Abscheren Stahl-Holz					
						F _{la,Rk} [kN]	F _{la,Rk} [kN]	F _{la,Rk} [kN]	F _{la,Rk} [kN]	t [mm]	F _{la,Rk} [kN]	F _{la,Rk} [kN]			
						α _A = 0°		α _A = 90°							
						α = 0°	α = 90°	α _B = 90°	α _B = 0°						
										α = 0°				α = 90°	
6,0 x 40	14,0	16	24	1,64	2,35			1,27		2			1,53		
6,0 x 50	14,0	20	30	2,05	2,35			1,60		2			1,90		
6,0 x 60	14,0	24	36	2,46	2,35			1,81		2			2,21		
6,0 x 80	14,0	32	48	3,28	2,35			2,01		2			2,41		
6,0 x 90	14,0	36	54	3,69	2,35			2,12		2			2,51		
6,0 x 100	14,0	40	60	4,10	2,35			2,18		2			2,62		
6,0 x 120	14,0	50	70	4,80	2,35			2,18		2			2,80		
6,0 x 140	14,0	70	70	4,80	2,35			2,18		2			2,80		
6,0 x 180	14,0	110	70	4,80	2,35			2,18		2			2,80		
6,0 x 200	14,0	130	70	4,80	2,35			2,18		2			2,80		
8,0 x 60	22,0	24	36	3,20	5,81	3,36	2,65	2,92	2,92	3	4,15		3,33		
8,0 x 80	22,0	30	50	4,26	5,81	3,94	3,21	3,72	3,36	3	4,41		3,83		
8,0 x 100	22,0	40	60	4,80	5,81	4,55	3,71	4,21	3,87	3	4,55		3,96		
8,0 x 120	22,0	60	60	5,33	5,81	4,68	4,10	4,34	4,34	3	4,68		4,10		
8,0 x 140	22,0	60	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 160	22,0	80	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 180	22,0	100	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 200	22,0	120	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 220	22,0	140	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 240	22,0	160	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 260	22,0	180	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 280	22,0	200	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 300	22,0	220	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 340	22,0	260	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 360	22,0	280	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 380	22,0	300	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
8,0 x 400	22,0	320	80	7,10	5,81	4,80	4,21	4,46	4,46	3	5,12		4,54		
10,0 x 60	25,0	24	36	3,90	7,50	4,30	3,18	3,90	3,54	3	5,90		3,93		
10,0 x 80	25,0	30	50	5,40	7,50	5,20	4,25	4,78	4,47	3	6,30		5,30		
10,0 x 100	25,0	40	60	6,48	7,50	6,44	5,08	6,44	5,08	3	6,78		5,81		
10,0 x 120	25,0	50	70	7,13	7,50	6,94	5,74	6,94	5,74	3	6,94		5,97		
10,0 x 160	25,0	60	90	9,23	7,50	7,03	6,07	7,03	6,07	3	7,72		6,76		
10,0 x 180	25,0	80	100	10,26	7,50	7,03	6,07	7,03	6,07	3	7,72		6,76		
10,0 x 200	25,0	100	100	10,26	7,50	7,03	6,07	7,03	6,07	3	7,72		6,76		
10,0 x 220	25,0	120	100	10,26	7,50	7,03	6,07	7,03	7,03	3	7,72		6,76		
10,0 x 240	25,0	140	100	10,26	7,50	7,03	6,07	7,03	7,03	3	7,72		6,76		

Bemessung nach ETA-11/0024. Rohdichte ρ_k= 350 kg/m³. Alle angegebenen mechanischen Werte sind in Abhängigkeit von den gemachten Annahmen zu betrachten und stellen Bemessungsbeispiele dar. Alle Werte sind errechnete Mindestwerte und gelten vorbehaltlich Satz- und Druckfehlern. a) Die charakteristischen Werte der Tragfähigkeit R_k sind nicht mit der max. möglichen Einwirkung (der max. Kraft) gleichzusetzen. Charakteristische Werte der Tragfähigkeit R_k sind bezüglich Nutzungsklasse und Klasse der Lasteinwirkungsdauer auf Bemessungswerte R_d hin abzumindern: R_d= R_k · k_{mod} / γ_M. Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit R_d sind den Bemessungswerten der Einwirkungen E_d gegenüberzustellen (R_d ≥ E_d).

Beispiel:

Charakteristischer Wert für ständige Einwirkung (Eigenlast) G_k= 2,00 kN und veränderliche Einwirkung (z.B. Schneelast) Q_k= 3,00 kN. k_{mod}= 0,9. γ_M= 1,3. → Bemessungswert der Einwirkung E_d= 2,00 · 1,35 + 3,00 · 1,5 = 7,20 kN. Tragfähigkeit der Verbindung gilt als nachgewiesen, wenn R_d ≥ E_d. → min R_k= R_d · γ_M / k_{mod} D.h., der charakteristische Mindestwert der Tragfähigkeit bemisst sich zu: min R_k= R_d · γ_M / k_{mod} → R_k= 7,20 kN · 1,3/0,9 = 10,40 kN → Abgleich mit Tabellenwerten.

Achtung: Hierbei handelt es sich um Planungshilfen. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen zu bemessen.

PRODUKTDATENBLATT

PANELTWISTEC 1000 TELLERKOPF

ARTIKELTABELLEN

Paneltwistec 1000 Tellerkopf, Stahl sonderbeschichtet				
Art.-Nr.	Abmessung Ø d x L [mm]	Antrieb	Gewindelänge [mm]	VPE
R901351	6,0 x 40	TX30 ●	24	100
R901352	6,0 x 50	TX30 ●	30	100
R901353	6,0 x 60	TX30 ●	36	100
R901353	6,0 x 80	TX30 ●	48	100
R901356	6,0 x 90	TX30 ●	54	100
R901357	6,0 x 100	TX30 ●	60	100
R901359	6,0 x 120	TX30 ●	70	100
R901361	6,0 x 140	TX30 ●	70	100
R901364	6,0 x 180	TX30 ●	70	100
R901365	6,0 x 200	TX30 ●	70	100
R903127	8,0 x 60	TX40 ●	36	50
R903060	8,0 x 80	TX40 ●	48	50
R903062	8,0 x 100	TX40 ●	54	50
R903064	8,0 x 120	TX40 ●	60	50
R903066	8,0 x 140	TX40 ●	80	50
R903067	8,0 x 160	TX40 ●	80	50
R903470	8,0 x 180	TX40 ●	80	50
R903069	8,0 x 200	TX40 ●	80	50
R903472	8,0 x 220	TX40 ●	80	50
R903071	8,0 x 240	TX40 ●	80	50
R903072	8,0 x 260	TX40 ●	80	50
R903073	8,0 x 280	TX40 ●	80	50
R903074	8,0 x 300	TX40 ●	80	50
R903477	8,0 x 340	TX40 ●	80	50
R903475	8,0 x 360	TX40 ●	80	50
R903476	8,0 x 400	TX40 ●	80	50
R903077	10,0 x 60	TX50 ●	36	50
R903079	10,0 x 80	TX50 ●	50	50
R903081	10,0 x 100	TX50 ●	60	50
R903083	10,0 x 120	TX50 ●	70	50
R903085	10,0 x 160	TX50 ●	90	50
R903056	10,0 x 180	TX50 ●	100	50
R903087	10,0 x 200	TX50 ●	100	50
R903088	10,0 x 220	TX50 ●	100	50
R903089	10,0 x 240	TX50 ●	100	50

Falls Sie mit der Anwendung des vorliegenden Produktes, insbesondere mit dessen bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht vertraut sind, so setzen Sie sich unbedingt mit unserer Abteilung Anwendungstechnik in Verbindung (technik@eurotec.team).