

# PRODUKTDATENBLATT

# PANELTWISTEC TK VG A2

## PRODUKTBE SCHREIBUNG

Die Paneltwistec **Vollgewindeschraube** maximiert die **Tragfähigkeit** einer Verbindung durch den hohen **Gewindeauszieh Widerstand**. Sie ist natürlich geeignet für **Holz-Holz** und **Stahl-Holz** Verbindungen, aber wurde speziell für die Verbindung zwischen unseren **Solar-Dachhaken** und Sparren konzipiert. Durch die **spezielle Geometrie** der Schraubenspitze mit **Schabennut** wird eine Spaltwirkung beim Einschrauben **verhindert**, zudem wird ein **Einschraubwiderstand** reduziert. Durch den großen **Kopfdurchmesser** werden wesentlich höhere **Anzugs- und Kopfdurchzugswerte** erreicht.

## EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Bedingt korrosionsbeständig und einsetzbar in den Nutzungsklassen 1 und 3 nach DIN EN 1995 (Eurocode 5)
- Bedingt geeignet für salzhaltige Atmosphären
- Bedingt säurebeständig
- Bedingt geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären

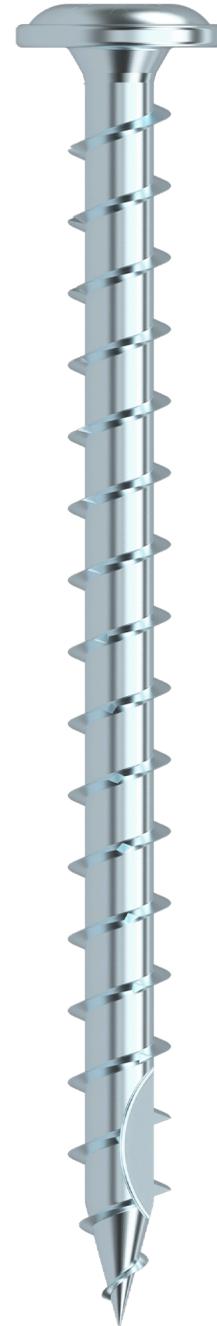
## MATERIAL

- Edelstahl A2



## ZULASSUNGEN

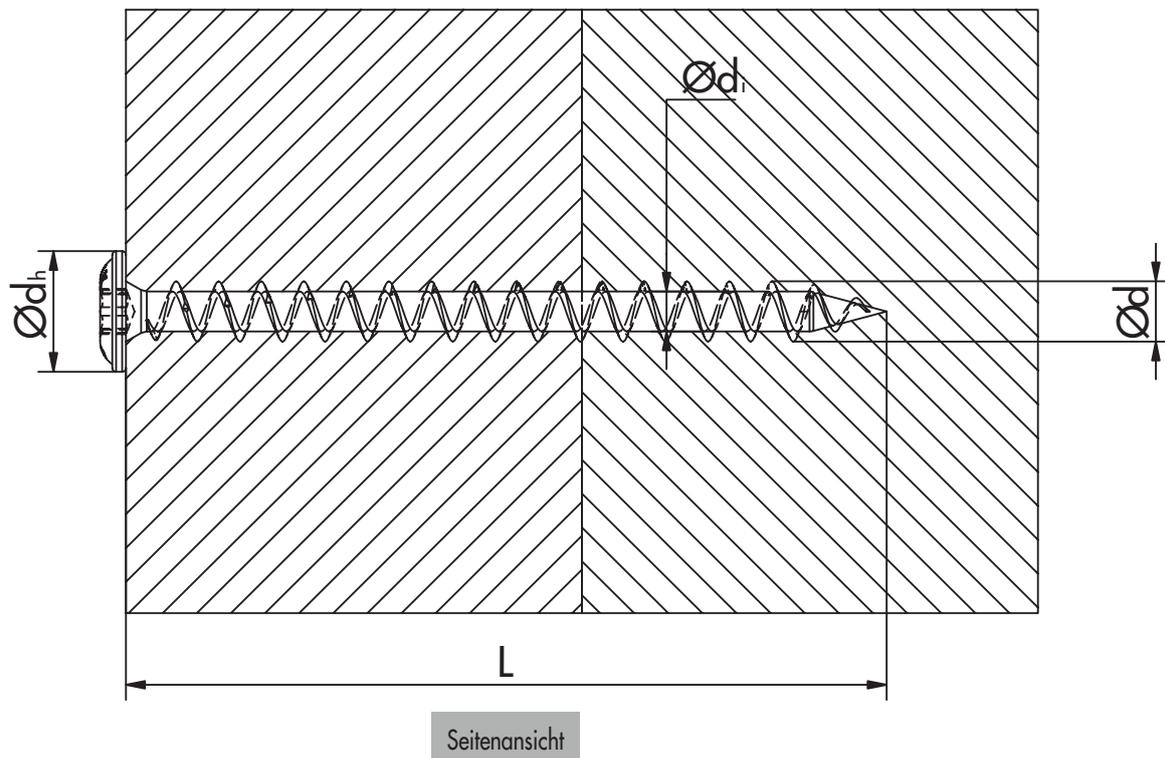
- **Beantragt:** Europäische Technische Bewertung ETA-11/0024 Selbstbohrende Schrauben als Holzverbindungsmittel



# PRODUKTDATENBLATT

# PANELTWISTEC TK VG A2

## TECHNISCHE INFORMATIONEN



Paneltwistec TK VG A2									
Nenn-Ø	Kopf-Ø	Kern-Ø	Kopfform	Kopfwinkel	char. Zugtragfähigkeit <sup>1)</sup>	char. Fließmoment <sup>1)</sup>	char. Ausziehparameter <sup>1)</sup>	char. Kopfdurchziehparameter <sup>1)</sup>	char. Torsionsfestigkeit <sup>1)</sup>
d [mm]	dh [mm]	di [mm]	–	[Grad °]	f <sub>tens,k</sub> [kN]	M <sub>y,k</sub> [Nm]	f <sub>ax,k</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>head,k</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>tor,k</sub> [Nm]
8,0	16	5,3	TK	60,0	11	10,7	11,1	12,0	28,0

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

# PRODUKTDATENBLATT

# HSPT TK

Abmessungen				Auszieh- widerstand	Kopfdurchzieh- widerstand	Abscheren Holz-Holz				Abscheren Stahl-Holz		
d x L [mm]	dk [mm]	AD [mm]	ET [mm]	$F_{ax,90,k}$ [kN]	$F_{ax,head,Rk}$ [kN]	$F_{i0,R}$ [kN]	$F_{i90,R}$ [kN]	$F_{i0,R}$ [kN]	$F_{i90,R}$ [kN]	t [mm]	$F_{i0,RK}$ [kN]	$F_{i90,R}$ [kN]
8,0 x 100	16,0	50	50	8,88	3,07	3,21	2,78	2,97	2,97	3	4,67	4,24
						$\alpha = 0^\circ$	$\alpha = 90^\circ$	$\alpha\beta = 90^\circ$	$\alpha\beta = 0^\circ$			
								$\alpha A = 0^\circ$	$\alpha A = 90^\circ$			

Bemessung nach ETA-11/0024. Rohdichte  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ . 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 Lasteinwirkungs-dauer auf Bemessungswerte  $R_d$  hin abzumindern:  $R_d = R_k \cdot k_{mod} / \gamma_M$ . Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit  $R_d$  sind den Bemessungswerten der Einwirkungen  $E_d$  gegenüberzustellen ( $R_d \geq E_d$ ).

Beispiel:

Charakteristischer Wert für ständige Einwirkung (Eigenlast)  $G_k = 2,00 \text{ kN}$  und veränderliche Einwirkung (z.B. Schneelast)  $Q_k = 3,00 \text{ kN}$ .  $k_{mod} = 0,9$ .  $\gamma_M = 1,3$ .

→ Bemessungswert der Einwirkung  $E_d = 2,00 \cdot 1,35 + 3,00 \cdot 1,5 = 7,20 \text{ kN}$ .

Tragfähigkeit der Verbindung gilt als nachgewiesen, wenn  $R_d \geq E_d$ . →  $\min R_k = R_d \cdot \gamma_M / k_{mod}$

D.h., der charakteristische Mindestwert der Tragfähigkeit bemisst sich zu:  $\min R_k = R_d \cdot \gamma_M / k_{mod} \rightarrow R_k = 7,20 \text{ kN} \cdot 1,3 / 0,9 = 10,40 \text{ kN}$  → Abgleich mit Tabellenwerten.

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

## ARTIKELTABELLE

Panelwistec TK VG A2				
Art.-Nr.	Abmessung $\varnothing d \times L$ [mm]	Antrieb	Gewindelänge [mm]	VPE
903210	8,0 x 100	TX40 •	Vollgewinde	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).