

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

PANELTWISTEC AG, CABEZA PLANA TX40

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El Paneltwistec AG TX40 cabeza plana de acero al carbono galvanizado en azul y endurecido es un tornillo para madera con **una punta especial y filetes de fresado por encima de la rosca**. La forma especial de la punta del tornillo AG reduce el par del atornillado y minimiza el agrietamiento durante el atornillado.

Debido al **gran diámetro** de la cabeza los valores de apriete son mayores y la cabeza es más resistente a la rotura. De ese modo, se aprovecha **mejor la resistencia del tornillo** a la tracción.

POSIBILIDADES DE APLICACIÓN

- Condicionalmente resistente a la corrosión y compatible con las clases de servicio 1 y 2 de la norma DIN EN 1995 (Eurocode 5)
- Tornillos para construcción en madera
Paneltwistec Ø 8,0 para fijar el aislamiento de la cubierta
- No es adecuado para maderas con elevado contenido en taninos

MATERIAL

- Acero endurecido + zincado azul
- Libre de óxido de cromo (VI)
- Buena resistencia al esfuerzo mecánico

CERTIFICACIÓN

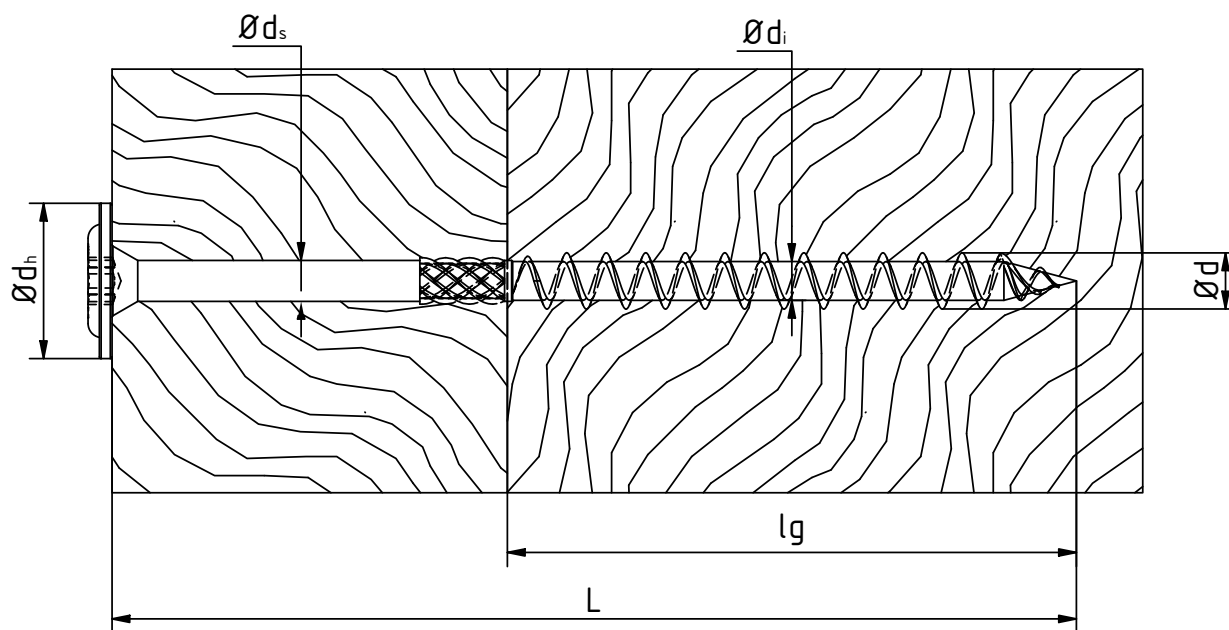
- Evaluación Técnica Europea ETA-11/0024
Tornillos autoperforantes para fijaciones en madera



HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

PANELTWISTEC AG,
CABEZA PLANA TX40

INFORMACIONES TÉCNICAS



Vista lateral

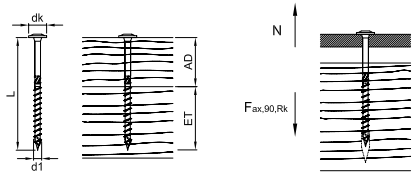
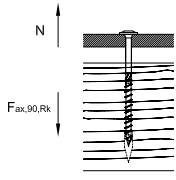
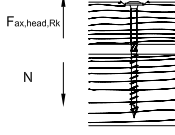
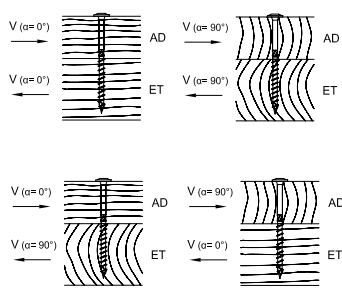
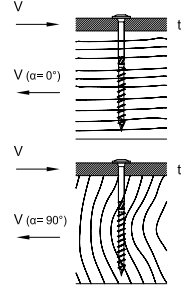
Paneltwistec AG cabeza plana TX40, acero, cincado en azul

Ø nominal	Ø cabeza	Ø núcleo	Ø cuello	Formato de cabeza	Ángulo de la cabeza	Capacidad característica de carga de tracción	Momento característico de fluencia	Parámetro característico de resistencia a la extracción	Parámetro característico de penetración de la cabeza	Resistencia característica a la torsión ¹⁾
d [mm]	d _h [mm]	d _i [mm]	d _s [mm]	—	[Grado °]	f _{ts,k} [kN]	M _{y,k} [Nm]	f _{ax,k} [N/mm ²]	f _{head,k} [N/mm ²]	f _{tor,k} [Nm]
6	15,0	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

¹⁾ Los valores se han obtenido de la Evaluación Técnica Europea 11/0024 y de la Declaración de Prestaciones (DdP) - Evaluación Técnica Europea 110024-05-2017. No asumimos ninguna garantía por errores tipográficos y de impresión, por lo que recomendamos comprobar los documentos mencionados.

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

PANELTWISTEC AG, CABEZA PLANA TX40

Medidas				Resistencia de extracción	Resistencia a la perforación de la cabeza	Cizallamiento madera-madera				Cizallamiento acero-madera			
													
d1 x L [mm]	dk [mm]	AD [mm]	ET [mm]	F _{ax,90,Rk} [kN]	F _{ax,head,Rk} [kN]	F _{lo,Rk} [kN]	F _{li,Rk} [kN]	F _{lo,Rk} [kN]	F _{li,Rk} [kN]	t [mm]	F _{lo,Rk} [kN]	F _{li,Rk} [kN]	
								$\alpha_{AD} = 0^\circ$	$\alpha_{AD} = 90^\circ$				
						$\alpha = 0^\circ$	$\alpha = 90^\circ$	$\alpha_{ET} = 90^\circ$	$\alpha_{ET} = 0^\circ$			$\alpha = 0^\circ$	$\alpha = 90^\circ$
6,0 x 60	15,0	24	36	2,46	2,70			1,87		2		2,26	
6,0 x 80	14,0	32	48	3,28	2,35			2,09		2		2,46	
6,0 x 100	14,0	40	60	4,10	2,35			2,23		2		2,67	
6,0 x 120	14,0	50	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 140	14,0	70	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 160	14,0	90	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 180	14,0	110	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 200	14,0	130	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 220	14,0	150	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 240	14,0	170	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 320	12,0	250	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 340	12,0	270	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 360	12,0	290	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 380	12,0	310	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
6,0 x 400	12,0	330	70	4,79	2,35			2,23		2		2,84	
8,0 x 80	22,0	30	50	4,26	5,81	4,14	3,34	4,14	3,34	3	4,56	3,94	
8,0 x 100	22,0	40	60	5,33	5,81	4,83	4,01	4,83	4,01	3	4,83	4,20	
8,0 x 120	22,0	50	70	5,86	5,81	4,95	4,32	4,95	4,32	3	4,96	4,34	
8,0 x 140	22,0	40	100	8,44	5,81	4,95	4,13	4,95	4,13	3	5,60	4,98	
8,0 x 160	22,0	60	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,95	4,32	3	5,60	4,98	
8,0 x 180	22,0	80	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,95	4,32	3	5,60	4,98	
8,0 x 200	22,0	100	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 220	22,0	120	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 240	22,0	140	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 260	22,0	160	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 280	22,0	180	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 300	22,0	200	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 320	22,0	220	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 340	22,0	240	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 360	22,0	260	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 380	22,0	280	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 400	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 420	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 440	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 460	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 480	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 500	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 550	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	
8,0 x 600	22,0	300	100	8,44	5,81	4,95	4,32	4,32	4,95	3	5,60	4,98	

Cálculo según ETA-11/0024. Densidad aparente $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$. Todos los valores mecánicos indicados se deben considerar en función de las valoraciones hechas y representan ejemplos de cálculo.

Todos los valores son valores mínimos calculados y se aplican sujetos a errores de composición de frase y de impresión.

a) Los valores característicos de la capacidad de carga R_k no se deben equiparar con el efecto máximo posible (la fuerza máx.). Los valores característicos de la capacidad de carga R_k se deben reducir a valores de cálculo R_d eferentes clase de uso y la clase de duración del efecto de la carga: $R_d = R_k \cdot k_{mod} / \gamma_M$. Los valores de cálculo de la capacidad de carga R_d deben compararse con los valores de cálculo de los efectos E_d ($R_d \geq E_d$).

Ejemplo:

Valor característico carga permanente (carga propia) $G_k = 2,00 \text{ kN}$ y carga variable (p. ej. carga de nieve) $Q_k = 3,00 \text{ kN}$. $k_{mod} = 0,9$. $\gamma_M = 1,3$. \rightarrow Valor de cálculo del efecto $E_d = 2,00 \cdot 1,35 + 3,00 \cdot 1,5 = 7,20 \text{ kN}$. La capacidad de carga de la unión queda comprobada, si $R_d \geq E_d \rightarrow \min R_k = R_d \cdot \gamma_M / k_{mod}$. Esto significa, el valor característico mínimo de la capacidad de carga se calcula: $R_k = R_d \cdot \gamma_M / k_{mod} \rightarrow R_k = 7,20 \text{ kN} \cdot 1,3 / 0,9 = 10,40 \text{ kN}$ \rightarrow Comparación con valores de la tabla.

Atención: En este caso se trata de ayudas de planificación. Los proyectos los debe calcular exclusivamente personal autorizado.

© by E.u.r.o.Tec GmbH - Status 08/2024 - Sujeto a cambios, adiciones, errores tipográficos y de impresión.

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

PANELTWISTEC AG,
CABEZA PLANA TX40

TABLAS DE ARTÍCULOS

Paneltwistec AG cabeza plana TX40, acero, cincado en azul				
N.º de art.	Dimensiones Ø d x L [mm]	Punta	Largo de rosca [mm]	Cantidad
945713-TX40	6,0 x 60	TX40 ●	36	100
945717-TX40	6,0 x 80	TX40 ●	48	100
945719-TX40	6,0 x 100	TX40 ●	60	100
945721-TX40	6,0 x 120	TX40 ●	70	100
945723-TX40	6,0 x 140	TX40 ●	70	100
945725-TX40	6,0 x 160	TX40 ●	70	100
945726-TX40	6,0 x 180	TX40 ●	70	100
945727-TX40	6,0 x 200	TX40 ●	70	100
945728-TX40	6,0 x 220	TX40 ●	70	100
945729-TX40	6,0 x 240	TX40 ●	70	100
945733	6,0 x 320	TX40 ●	70	100
945734	6,0 x 340	TX40 ●	70	100
945735	6,0 x 360	TX40 ●	70	100
945736	6,0 x 380	TX40 ●	70	100
945737	6,0 x 400	TX40 ●	70	100
945806	8,0 x 60	TX40 ●	36	50
944588	8,0 x 80	TX40 ●	50	50
944589	8,0 x 100	TX40 ●	60	50
944590	8,0 x 120	TX40 ●	70	50
944591	8,0 x 140	TX40 ●	100	50
944592	8,0 x 160	TX40 ●	100	50
944593	8,0 x 180	TX40 ●	100	50
944594	8,0 x 200	TX40 ●	100	50
944595	8,0 x 220	TX40 ●	100	50
944596	8,0 x 240	TX40 ●	100	50
944597	8,0 x 260	TX40 ●	100	50
944598	8,0 x 280	TX40 ●	100	50
944599	8,0 x 300	TX40 ●	100	50
944600	8,0 x 320	TX40 ●	100	50
944601	8,0 x 340	TX40 ●	100	50
944602	8,0 x 360	TX40 ●	100	50
944603	8,0 x 380	TX40 ●	100	50
944604	8,0 x 400	TX40 ●	100	50
944605	8,0 x 420	TX40 ●	100	50
944606	8,0 x 440	TX40 ●	100	50
944607	8,0 x 460	TX40 ●	100	50
944608	8,0 x 480	TX40 ●	100	50
944609	8,0 x 500	TX40 ●	100	50
944610	8,0 x 550	TX40 ●	100	50
944611	8,0 x 600	TX40 ●	100	50

Si no está familiarizado con el uso de este producto, especialmente con su uso previsto, contacte con nuestro Departamento de técnicas de uso (technik@eurotec.team).