

Technical Sheet

SIMPSON**Strong-Tie®**

TTZNFS

Tornillo para madera con cabeza fresada - Impreg®+

Los tornillos para uniones de madera TTZNFS están recomendados para las uniones de armazones de madera en el exterior, CLT.

Features

Materia

- [Revestimiento Impreg®+](#),
- Espesor : 8 µm.

Avantages

- Cono doble : resistencia a la rotura,
- Nervios bajo la cabeza : fresado automático que minimiza la rotura bajo la superficie de la madera,
- Escariador : reduce el calentamiento del tornillo y penetra mejor en la madera,
- Rosca asimétrica de paso grande y ranurada : gran resistencia al arranque y mejor salida del polvo,
- Punta antiagrietamiento : el tornillo entra perfectamente incluso en maderas duras y no es necesario realizar ninguna perforación previa,
- Cabeza con huella de estrella que mejora la orientación del tornillo y la vida útil de las puntas,
- Resistencia a la corrosión.

Applications

Soporte

- Madera maciza, madera compuesta, madera laminada, CLT.

Campos de aplicación

- Uniones de elementos de madera maciza o laminada y elementos derivados de la madera para armazones, CLT,
- Uniones de suelos de OSB sobre vigas en I y viguetas de madera maciza,
- Uniones de montantes para colocar sistemas de aislamiento térmico exterior (ATE), ...



TTZNFS

Tornillo para madera con cabeza fresada - Impreg®+

Datos técnicos



Dimensiones y Valores Característicos

Referencia	Dimensiones de las fijaciones[mm]								
	Código	Otro		Dimensiones y Valores Característicos[mm]					
		N° / caja	Peso[kg]	d[mm]	l[mm]	dh[mm]	d1 (debajo de la cabeza)[mm]	Longitud de la rosca[mm]	Boquilla[mm]
TTZNFS4.0X30*	74480	200.0	0.002	4	30	8	2.5	20	T-20
TTZNFS4.5X40	74483	200.0	0.003	4.5	40	8.4	2.8	35	T-20
TTZNFS4.5X50	74484	200.0	0.003	4.5	50	8.4	2.8	30	T-20
TTZNFS4.5X60	74485	200.0	0.004	4.5	60	8.4	2.8	35	T-20
TTZNFS4.5X70	74486	100.0	0.005	4.5	70	8.4	2.8	40	T-20
TTZNFS5.0X50	74489	200.0	0.004	5	50	9.5	3.2	30	T-25
TTZNFS5.0X60	74490	200.0	0.005	5	60	9.5	3.2	35	T-25
TTZNFS5.0X70	74491	100.0	0.006	5	70	9.5	3.2	40	T-25
TTZNFS5.0X80	74493	100.0	0.007	5	80	9.5	3.2	40	T-25
TTZNFS5.0X90	74495	100.0	0.007	5	90	9.5	3.2	45	T-25
TTZNFS5.0X100	74487	100.0	0.008	5	100	9.5	3.2	60	T-25
TTZNFS5.0X120	74488	100.0	0.009	5	120	9.5	3.2	60	T-25
TTZNFS6.0X60	74504	200.0	0.007	6	60	11.6	3.8	35	T-30
TTZNFS6.0X70	74505	100.0	0.008	6	70	11.6	3.8	40	T-30
TTZNFS6.0X80	74506	100.0	0.01	6	80	11.6	3.8	40	T-30
TTZNFS6.0X90	74508	100.0	0.011	6	90	11.6	3.8	45	T-30
TTZNFS6.0X100	74497	100.0	0.012	6	100	11.6	3.8	60	T-30
TTZNFS6.0X120	74499	100.0	0.015	6	120	11.6	3.8	70	T-30
TTZNFS6.0X140	74501	100.0	0.016	6	140	11.6	3.8	70	T-30
TTZNFS6.0X160	74502	100.0	0.018	6	160	11.6	3.8	70	T-30
TTZNFS6.0X180	74503	100.0	0.021	6	180	11.6	3.8	70	T-30

*No marcado CE

TTZNFS

Tornillo para madera con cabeza fresada - Impreg®+

Valores Característicos

Referencia	Parámetros del tornillo			
	Propiedades Características			
	Momento de de flujo plástico característico – $M_{y,k}$ [Nm]	Parametro de resistencia característica al arranque - $f_{ax,k,90^\circ}$ [N/mm²]	Parametro de resistencia característica a la travesía de la cabeza - $f_{head,k}$ [N/mm²]	Resistencia Característica en tracción - $f_{tens,k}$ [kN]
TTZNFS4.5X40	4660	14.7	15.6	7.8
TTZNFS4.5X50	4660	14.7	15.6	7.8
TTZNFS4.5X60	4660	14.7	15.6	7.8
TTZNFS4.5X70	4660	14.7	15.6	7.8
TTZNFS5.0X50	6720	15	17.1	7.9
TTZNFS5.0X60	6720	15	17.1	7.9
TTZNFS5.0X70	6720	15	17.1	7.9
TTZNFS5.0X80	6720	15	17.1	7.9
TTZNFS5.0X90	6720	15	17.1	7.9
TTZNFS5.0X100	6720	15	17.1	7.9
TTZNFS5.0X120	6720	15	17.1	7.9
TTZNFS6.0X60	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X70	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X80	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X90	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X100	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X120	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X140	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X160	9500	12.5	16.6	11.1
TTZNFS6.0X180	9500	12.5	16.6	11.1

Véase el ITTR o el ETE correspondantes para más detalles.

TTZNFS

Tornillo para madera con cabeza fresada - Impreg®+

Instalación

Distancias mínimas - Tornillos sometidos a cizalladura

Referencia	Screw spacing									
	Distancias mínimas para los tornillos sometidos a cizalladura[mm]									
	a1.0	a1.1	a1.2	a1.3	a1.4	a1.5	a1.6	a1.7	a1.8	a1.9
TTZNFS4.5X40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TTZNFS4.5X50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TTZNFS4.5X60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TTZNFS4.5X70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TTZNFS5.0X50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Distancias mínimas - Tornillos sometidos a cizalladura

See full table online →



Distancias mínimas - Tornillos sometidos a cargas axiales

Referencia	Screw spacing			
	Distancias mínimas para los tornillos sometidos a cargas axiales[mm]			
	a1[mm]	a2[mm]	a1.cg[mm]	a2.cg[mm]
TTZNFS4.5X40	-	-	-	-
TTZNFS4.5X50	-	-	-	-
TTZNFS4.5X60	-	-	-	-
TTZNFS4.5X70	-	-	-	-
TTZNFS5.0X50	-	-	-	-
TTZNFS5.0X60	-	-	-	-
TTZNFS5.0X70	-	-	-	-
TTZNFS5.0X80	-	-	-	-
TTZNFS5.0X90	-	-	-	-
TTZNFS5.0X100	-	-	-	-
TTZNFS5.0X120	-	-	-	-
TTZNFS6.0X60	-	-	-	-
TTZNFS6.0X70	-	-	-	-
TTZNFS6.0X80	-	-	-	-
TTZNFS6.0X90	-	-	-	-
TTZNFS6.0X100	-	-	-	-
TTZNFS6.0X120	-	-	-	-
TTZNFS6.0X140	-	-	-	-
TTZNFS6.0X160	-	-	-	-
TTZNFS6.0X180	-	-	-	-

ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00
fax : +33 2 51 28 44 01

Copyright by Simpson Strong-Tie®

Las informaciones contenidas en nuestro sitio internet quedan la propiedad entera de la empresa Simpson Strong-Tie®

Son únicamente validas cuando se unen con los productos comercializados por la empresa

TTZNFS

Tornillo para madera con cabeza fresada - Impreg®+



www.conectore.com

SIMPSON

Strong-Tie