



El tornillo estructural con cabeza fresada totalmente roscado ESCRFTC es ideal para las uniones de madera-madera y herrajes-madera.



[EN-ETA-13/0796](#), [ES-DoP-e13/0796](#)

## CARACTERÍSTICAS



### Materia

- Acero electrocincado dorado.

### Ventajas

- Cabeza fresada : ideal para la fijación de madera-madera y herraje-madera,
- Nervios de fresado bajo la cabeza : garantiza un acabado perfecto de la superficie de madera sin rotura,
- Rosca asimétrica integral : aumenta los valores de resistencia al arranque y a la compresión para garantizarle una máxima carga,
- Sempunta : disminuye la distancia al borde. Efecto de rotura minimizado. Disminución del par de apriete un 50 %. No es necesario hacer una perforación previa. El tornillo entra en posición oblicua,
- Cabeza Tx.

## APLICACIONES

### Soporte

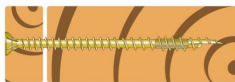
- Madera maciza, madera laminada, CLT, tableros de madera.

### Campos de aplicación

- Uniones de herraje-madera y madera-madera.

## DATOS TÉCNICOS

### Dimensiones y Valores Característicos



Modelo	Dimensiones de las fijaciones [mm]					Boquilla
	l	l <sub>g</sub>	d <sub>1</sub>	d	d <sub>h</sub>	
ESCRFTC8.0X220	220	210	5.2	8	15	T-40
ESCRFTC8.0X240	240	230	5.2	8	15	T-40
ESCRFTC8.0X260	260	250	5.2	8	15	T-40
ESCRFTC8.0X280	280	270	5.2	8	15	T-40
ESCRFTC8.0X300	300	290	5.2	8	15	T-40
ESCRFTC8.0X350	350	340	5.2	8	15	T-40
ESCRFTC10.0X240	240	228	6.1	10	18.5	T-50
ESCRFTC10.0X260	260	248	6.1	10	18.5	T-50
ESCRFTC10.0X280	280	268	6.1	10	18.5	T-50
ESCRFTC10.0X300	300	288	6.1	10	18.5	T-50
ESCRFTC10.0X350	350	338	6.1	10	18.5	T-50
ESCRFTC10.0X400	400	388	6.1	10	18.5	T-50
ESCRFTC12.0X260	260	240	6.8	12	20	T-50
ESCRFTC12.0X280	280	260	6.8	12	20	T-50
ESCRFTC12.0X300	300	280	6.8	12	20	T-50
ESCRFTC12.0X350	350	330	6.8	12	20	T-50
ESCRFTC12.0X400	400	380	6.8	12	20	T-50
ESCRFTC12.0X500	500	480	6.8	12	20	T-50

### Propiedades características

Modelo	Yield Moment – M <sub>y,k</sub> [Nm]	Parametro de resistencia característica al arranque - f <sub>ax,k,90°</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	Parametro de resistencia característica a la travesía de la cabeza - f <sub>head,k</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	Resistencia Característica en tracción - f <sub>tens,k</sub> [kN]
ESCRFTC8.0	20.3	13.1	12.4	24.1
ESCRFTC10.0	36.7	12.5	12.2	40
ESCRFTC12.0	48.5	11.2	10.3	46.7

## INSTALACIÓN

### Distancias mínimas - Tornillos sometidos a cizalladura

Modelo	Distancias mínimas para los tornillos sometidos a cizalladura [mm]											
	Ángulo entre el eje del esfuerzo y la veta = 0°						Ángulo entre el eje del esfuerzo y la veta = 90°					
	a <sub>1.0</sub>	a <sub>2.0</sub>	a <sub>3.t.0</sub>	a <sub>3.c.0</sub>	a <sub>4.t.0</sub>	a <sub>4.c.0</sub>	a <sub>1.90</sub>	a <sub>2.90</sub>	a <sub>3.t.90</sub>	a <sub>3.c.90</sub>	a <sub>4.t.90</sub>	a <sub>4.c.90</sub>
ESCRFTC8.0	40	32	80	32	24	24	32	32	80	56	32	24
ESCRFTC10.0	50	40	80	40	30	30	40	40	80	70	40	30
ESCRFTC12.0	60	48	84	48	36	36	48	48	84	84	48	36

a<sub>1</sub> y a<sub>2</sub> se pueden multiplicar por 0,85 para una unión panel/madera y por 0,7 para una unión acero/madera.

### Distancias mínimas - Tornillos sometidos a cargas axiales

Modelo	Distancias mínimas para los tornillos sometidos a cargas axiales [mm]			
	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3,c</sub>	a <sub>4,c</sub>
ESCRFTC8.0	40	40	40	32
ESCRFTC10.0	50	50	50	40
ESCRFTC12.0	60	60	60	48