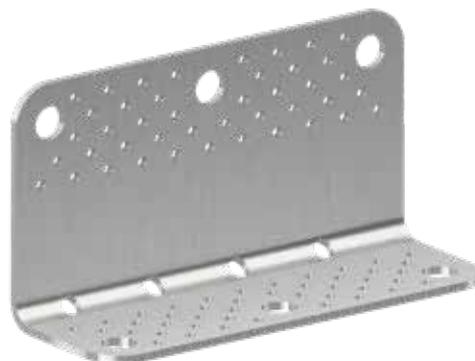


HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO SISTEMA PARA ÁNGULOS CLT

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El sistema de escuadra para tableros contralaminados es **ideal para construcciones de madera sólida**. Su ámbito de aplicación se reduce al uso de tableros contralaminados (CLT). Gracias a su sólida construcción, puede **transmitir niveles de fuerza elevados**. A diferencia de las escuadras estándar, el sistema de escuadras para tableros contralaminados puede **combinarse con nuestro IdeeFix**. De este modo es posible llevar a cabo **uniones complejas**.



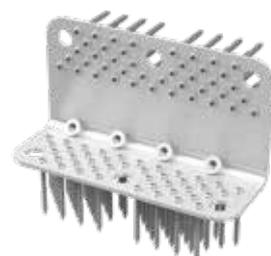
VENTAJAS

- Distintas opciones de uso
- Alta capacidad de carga
- Compatible con SK04

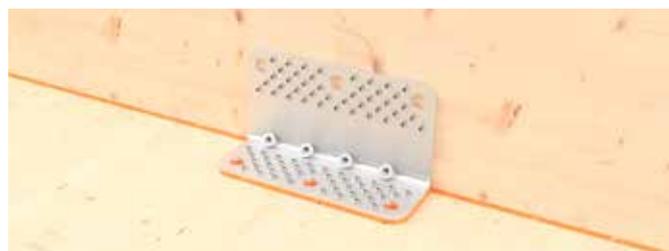
CERTIFICACIÓN



IMÁGENES DE APLICACIÓN



Aplicación con IdeeFix, Perno, Konstru X



Aplicación con Tornillo para escuadras de ángulo, KonstruX

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO SISTEMA PARA ÁNGULOS CLT

MATERIAL

- S250 galvanizado

TABLA DE ARTÍCULOS

Nº de art.	Denominación	Altura [mm]	Longitud [mm]	Anchura [mm]	Material	Grosor del material [mm]	Cantidad
954180	Sistema para ángulos CLT	120	230	80	S250 galvanizado	4	1

UNIÓN CON SISTEMA PARA ÁNGULOS CLT

KonstruX 10 x 125 sin punta autotaladrante												
Unión patillas verticales	5,0 x 40	5,0 x 50	5,0 x 60	5,0 x 70	5,0 x 40	5,0 x 50	5,0 x 60	5,0 x 70	5,0 x 40	5,0 x 50	5,0 x 60	5,0 x 70
Tornillo para escuadras de ángulo Ø 5 mm n=43												
Unión patillas horizontales	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 40 n=43	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 50 n=43	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 60 n=43	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 70 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=3			
	KonstruX 10 x 125 n=4											
$F_{1, Rk}$ tracción	55,8 kN	62,4 kN	69,1 kN	75,7 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN
$F_{23, Rk}$	49,1 kN	58,3 kN	62,1 kN	66,0 kN	49,1 kN	55,9 kN	55,9 kN	55,9 kN	49,1 kN	58,3 kN	62,1 kN 60,5 kN	66,0 kN 60,5 kN
$F_{5, Rk}$ tracción ⊥ en CLT	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN	6,9 kN

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO SISTEMA PARA ÁNGULOS CLT

UNIÓN CON SISTEMA PARA ÁNGULOS CLT

KonstruX 10 x 125 sin punta autotaladrante						
Unión patillas verticales	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=2	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=2	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=2
Unión patillas horizontales	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 40;50;60;70 n=43	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 40;50;60;70 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=2	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=2
KonstruX 10 x 125 n=4						
$F_{1, Rk}$ tracción	43,1 kN	29,9 kN	43,1 kN	29,9 kN	43,1 kN	29,9 kN
$F_{23, Rk}$	26,0 kN	22,3 kN	26,0 kN	22,3 kN	26,0 kN	22,3 kN
$F_{5, Rk}$ tracción ⊥ en CLT	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN

KonstruX 10 x 125 sin punta autotaladrante						
Unión patillas verticales	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=2	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=2	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=2
Unión patillas horizontales	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 40;50;60;70 n=43	Tornillo para escuadras de ángulo 5,0 x 40;50;60;70 n=43	IdeeFix Ø 40 n=3	IdeeFix Ø 40 n=2	M16 8.8 n=3	M16 8.8 n=2
KonstruX 10 x 125 n=4						
$F_{1, Rk}$ tracción	43,1 kN	43,1 kN	43,1 kN	29,9 kN	43,1 kN	43,1 kN 36,7 kN
$F_{23, Rk}$	34,4 kN 29,3 kN	29,6 kN 25,2 kN	34,4 kN 29,3 kN	29,6 kN 25,2 kN	34,4 kN 29,3 kN	29,6 kN 25,2 kN
$F_{5, Rk}$ tracción ⊥ en CLT	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN	4,8 kN

$F_{4, Rk} = 54$ kN presión ⊥ en CLT; independientemente de las uniones.

Para uniones con M16 8.8 cuando la cabeza del tornillo o la tuerca no están previstos para CLT: arandela con $d_a = 40$ mm.

$\rho_k = 350$ kg/m³ 350 kg/m³ para algunas maderas laminadas conservadoras aprobadas, aumento de las capacidades de carga según ETA-19/0020 con $k_{dens} = \left(\frac{\rho_k}{350 \text{ kg/m}^3}\right)^{0,5}$ posible.

La torsión de los componentes de madera laminada debe quedar imposibilitada con el diseño de la estructura de soporte.

En el caso de uniones en ambos lados con sistemas para ángulos de CLT, los valores de esta tabla pueden aplicarse a cada uno de los dos ángulos. Solo para la unión con tornillos M16 cambian los valores de $F_{23, Rk}$.

Es decir, si se colocan sistemas para ángulos de CLT en la parte superior e inferior del techo, deben utilizarse los valores en cursiva.

Si no está familiarizado con el uso de este producto, en particular su uso previsto, comuníquese con nuestro departamento de Ingeniería de Aplicaciones (technik@eurotec.team).