

Kerto® LVL

S-beam



La viga Kerto® LVL S-beam combina unas excelentes características técnicas con una gran facilidad de uso. Sus cualidades esenciales son la resistencia, la estabilidad dimensional y la ligereza. Constituye una opción ideal para todo tipo de proyectos de construcción, rehabilitación, obra nueva y construcción industrializada.

La viga Kerto LVL S-beam se fabrica con láminas de abeto de 3 mm con la fibra paralela encoladas con un adhesivo de fenol-formaldehído resistente a la humedad exterior.

Las vigas Kerto LVL S-beam se pueden utilizar como elementos de carga horizontales y verticales con distintas aplicaciones en los sistemas de construcción. La viga S-beam presenta una excelente relación resistencia-peso que permite luces especialmente largas con una mínima deformación. El montaje y la instalación se pueden realizar sin maquinaria pesada, incluso en espacios reducidos.

APLICACIONES

Aplicaciones estructurales:

- Vigas perimetrales, jácenas, vigas de cumbrera
- Dinteles
- Viguetas de forjado
- Cabios de cubiertas
- Cerchas
- Montantes y pilares
- Pórticos
- Componentes para elementos de cubiertas, forjados y muros

Aplicaciones industriales:

- Marcos de puertas industriales y de alta resistencia
- Encofrados de hormigón
- Andamios

VENTAJAS PRINCIPALES

- **Resistente y rígido**
- **Excelente relación resistencia-peso**
- **Grandes luces con mínima deformación**
- **Dimensionalmente estable; no se deforma ni se alabea**
- **Fácil mecanización e instalación rápida**
- **Es fácil fijar los paneles con tornillos, clavos o grapas, se puede mecanizar con las herramientas habituales de carpintería**
- **Garantiza la eficiencia del material con dimensiones a medida del cliente**
- **Fácil de calcular con nuestro programa de cálculo gratuito Finnwood**
- **Fabricado con madera nórdica sostenible Certificación PEFC (PEFC/02-31-381)**
- **Kerto LVL (1 m³) almacena de media el equivalente de carbono de 783 kg de CO₂**

CERTIFICADOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Kerto LVL S-beam posee la marca CE y UKCA y las características técnicas están determinadas según la norma EN 14374. Las características técnicas indicadas en la Declaración de Propiedades (DoP) y en el UK Declaration of Conformity -documento (UK DoC) pueden ser utilizadas en cálculos estructurales con EN 1995 (Eurocódigo 5). Los documentos de la DoP puede ser descargado de www.metsawood.com/dop y los documentos de la DoC del Reino Unido pueden descargarse en www.metsawood.com/ukdoc.

Las S-beam poseen también un certificado de producto y certificados Nacionales en USA, Noruega, Australia, Alemania y Japón. Las Características técnicas para el cálculo estructural fuera de Europa están indicados en los documentos de los certificados indicados.

La producción del Kerto LVL está gestionada de acuerdo con los principios del estándar ISO 9001. La calidad y constancia de las propiedades del producto se controla regularmente con inspecciones y con auditorías externas.

DIMENSIONES GENERALES

	MÍNIMA (mm)	MÁXIMA (mm)
Espesor	27	75
Ancho / canto	40	2 500
Largo	2 000*	25 000**

* Longitudes cortas bajo pedido (< 2 000 mm).

** Si el ancho del producto es superior a 1830 mm, la longitud máxima es de 20 000 mm.

TOLERANCIAS ESTÁNDAR

	MEDIDA	MÍNIMA (mm)	MÁXIMA (mm)
Espesor	≤ 27 mm	- 1.0 mm	+ 1.0 mm
	27 < t ≤ 57 mm	- 2.0 mm	+ 2.0 mm
	t > 57 mm	- 3.0 mm	+ 3.0 mm
Ancho / canto	< 400 mm	- 2.0 mm	+ 2.0 mm
	≥ 400 mm	- 0.5%	+ 0.5%
Largo	Todas	- 5.0 mm	+ 5.0 mm

Con un contenido de humedad del 10 ± 2 %. Tolerancias especiales bajo pedido.

LIJADO DEL KERTO AFECTA AL ESPESOR DEL PRODUCTO

- El lijado óptico reduce el espesor nominal original aproximadamente 2 mm. Las tolerancias de espesor estándar se aplican al espesor nominal lijado. El diseño estructural se debe realizar de acuerdo con el espesor nominal lijado.
- El lijado calibrado reduce el espesor nominal original en aproximadamente 3 mm. Las tolerancias de espesor de los productos con lijado calibrado es +/- 0.5 mm sobre el objetivo de espesor. Líneas de cola negra pueden ser visibles y está permitido lijarse a través de las láminas de cara. El diseño estructural se debe realizar de acuerdo con el espesor nominal lijado.

ENCOLADO

Kerto LVL está encolado con adhesivos fenol- formaldehído resistentes al exterior y agua hirviendo. La cola cumple los requisitos de la Norma EN 14374. Las juntas biseladas de la cara visible del producto se encolan con cola transparente. Durante el prensado en caliente el adhesivo actúa como un plástico termoestable, y por lo tanto es inerte y no es peligroso para humanos y animales.

EMISIONES DE FORMALDEHÍDO

Determinado según la norma EN 717-1, el formaldehído emitido por Kerto LVL se sitúa muy por debajo de los requisitos de la clase E1 (≤ 0,100 ppm) y cumple con el Reglamento (UE) 2023/1464 de la Comisión.

ACABADOS ADICIONALES

La viga Kerto LVL S-beam puede ser objeto de distintos acabados adicionales en función del uso final.

Lijado	Lijado óptico, sólo 2 caras Lijado calibrado, sólo 2 caras
Mecanizado	Vigas mecanizadas a una medida y forma especial, ranuras y taladros
Reencolado (GLVL)	Vigas de alta resistencia de 78 mm a 144 mm, Vigas con ancho mayor de 144 mm están disponibles bajo demanda - sin marca CE
Protección temporal contra los elementos	WeatherGuard - hasta un espesor de 610 mm
Protección fungicida	MouldGuard

EMBALAJE

Empaquetado en envoltorios de plástico resistentes a la humedad ó con toldos de embalaje. Los paquetes se pueden almacenar al aire libre solo con carácter temporal. Se recomienda un almacenamiento a largo plazo a cubierto en un lugar seco.

Bajo demanda los productos se pueden suministrar sin embalaje de plástico. En este caso los productos no se deberían exponer a las inclemencias meteorológicas.

INFORMACIÓN ADICIONAL

- Declaración de prestaciones de Metsä Kerto LVL S-beam (www.metsawood.com/dop)
- Kerto LVL S-beam "the UK Declaration of Conformity" -documento (www.metsawood.com/ukdoc)
- Certificado Eurofins EUFI29-20000676-C
- Manual de Kerto LVL (metsagroup.com/kertomanual)
- Kerto LVL for Load Bearing Applications -folleto

El presente folleto se proporciona únicamente con fines informativos. Metsä Wood y sus representantes rechazan todo tipo de responsabilidad, si bien Metsä Wood ha tomado todas las medidas razonables para comprobar la fiabilidad de los consejos, recomendaciones o información proporcionados. Metsä Wood se reserva el derecho a realizar modificaciones sin previo aviso en sus productos, la información sobre productos y la gama de productos.

06/2026