



Kerto® LVL Qp-beam ist ein maßhaltiger Dachbalken, der in Dachkonstruktionen von Neubauten und Sanierungen verwendet werden kann. Qp-beam ermöglicht großzügige Räume und reduziert den Bedarf an Stützkonstruktionen.

Kerto LVL Qp-beam wird aus 3 mm dicken, festigkeitssortierten Nadelholzfurnieren hergestellt. Zwei der Furnierlagen sind in Querrichtung ausgerichtet. Die Furniere sind mit einem wetterund kochfesten Phenol-Formaldehyd-Klebstoff verleimt. Die querverleimten Furnierlagen minimieren Quellen, Schüsseln und andere Dimensionsänderungen des Produkts.

Der Qp-beam ist ein stabiler, verwindungssteifer und maßhaltiger Dachträger mit einem hervorragenden Festigkeits-/Gewichtsverhältnis. Die Verwendung von hohen und schlanken Trägern reduziert den Bedarf an Unterkonstruktionen und ermöglicht den Bau von weiträumigen Konstruktionen mit mehr Platz für die Dachdämmung.

ANWENDUNGSBEREICHE

Konstruktive Anwendungen:

- Balken mit größerer Höhe für Dachkonstruktionen
- Andere spezielle Dachanwendungen

WESENTLICHE VORTEILE

- **Maßhaltig**
- **Ermöglicht biegesteife Träger mit größeren Höhen**
- **Speziell für hoch wärmedämmte Dachkonstruktionen entwickelt**
- **Ausgezeichnetes Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht**
- **Hohe Dimensionsstabilität gegen Verziehen und Verdrehen**
- **Einfache Bemessung mit der kostenlosen Finnwood-Bemessungssoftware**
- **Gute Verarbeitbarkeit und schnelle Montage**
- **Einfach mit Schrauben, Nägeln und Klammern zu befestigen und mit gängigen Holzbearbeitungswerkzeugen zu bearbeiten**
- **Maßgeschneiderte Produktabmessungen gewährleisten eine hohe Materialeffizienz**
- **Hergestellt aus nachhaltigem, nordischem Holz und PEFC (PEFC/02-31-381) zertifiziert**
- **Kerto LVL Furnierschichtholz (1 m³) enthält durchschnittlich ein gespeichertes Kohlenstoffäquivalent von 783 kg CO²**

ZULASSUNGEN UND DESIGNEIGENSCHAFTEN

Kerto LVL Qp-beam ist CE- und UKCA-gezeichnet und die Konstruktionseigenschaften werden gemäß der Norm EN 14374 bestimmt. Die in der Leistungserklärung (Declaration of Performance, DoP) und in den UK Declaration of Conformity -dokumenten (UK DoC) angegebenen Bemessungseigenschaften sind für statische Berechnungen nach EN 1995 (Eurocode 5) zu verwenden. Die DoP-Dokumente können unter www.metsawood.com/dop und die britischen DoC-Dokumente unter www.metsawood.com/ukdoc heruntergeladen werden.

Qp-beam verfügt außerdem über eine nationale Zulassung in Deutschland.

Anwendbarkeitsnachweise von Kerto LVL:

- Allgemeine Bauartgenehmigung aBG Z-9.1-847

Die Produktion von Kerto LVL erfolgt nach den Grundsätzen der Norm ISO 9001. Die Qualität und Leistungsbeständigkeit des Produkts wird durch regelmäßige Inspektionen und Audits durch Dritte kontrolliert.

GESAMTABMESSUNGEN

	MINDESTENS (mm)	MAXIMAL (mm)
Dicke	39	75
Breite/Höhe	500	2 500
Länge	2 000*	20 000

* Kurze Längen (< 2 000 mm) auf Anfrage

STANDARDTOLERANZEN

	NENNMASSE	MINIMUM	MAXIMAL
Dicke	39 ≤ t ≤ 57 mm	- 2.0 mm	+ 2.0 mm
	t > 57 mm	- 3.0 mm	+ 3.0 mm
Breite/Höhe	< 400 mm	- 2.0 mm	+ 2.0 mm
	≥ 400 mm	- 0,5 %	+ 0,5 %
Länge	Alle	- 5.0 mm	+ 5.0 mm

Bei einem Feuchtegehalt von 10 ± 2 %. Sondertoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

SCHLEIFEN VON KERTO LVL BEEINFLUSST DIE PRODUKTDICKE

- Optisches Schleifen reduziert die ursprüngliche Nenndicke um ca. 2 mm. Die Standarddickentoleranzen gelten für die geschliffene Nenndicke. Die konstruktive Auslegung erfolgt entsprechend der geschliffenen Nenndicke.
- Kalibriertes Schleifen reduziert die ursprüngliche Nenndicke um ca. 3 mm. Die Dickentoleranz von kalibrierten geschliffenen Produkten beträgt +/- 0,5 mm (ab Werk) der Nenndicke. Ein Durchschleifen der Deckfurniere Plattenkonstruktionen ist zulässig, wodurch die dunkle Leimfuge sichtbar werden kann. Die konstruktive Auslegung erfolgt entsprechend der geschliffenen Nenndicke.

VERLEIMUNG

Kerto LVL wird mit einem koch- und wetterfesten Phenol-Formaldehyd-Klebstoff verleimt. Die Verklebung entspricht den Anforderungen der Norm EN 14374. Die Schäftungsfugen der Deckfurnierlage (Produktvorderseite) werden mit einem farblosen Klebstoff verleimt. Der Klebstoff härtet beim Heißpressen als Duroplast aus und ist daher inert und ungefährlich für Mensch und Tier.

PLATTENAUFBAU

DICKE (mm)	FURNIERLAGEN	LAMINIERUNG
39	13	II-III-III-II
42	14	II-III-III-II
45	15	II-III-III-II
51	17	II-III-III-II
57	19	II-III-III-II
63	21	II-III-III-II
69	23	II-III-III-II
75	25	II-III-III-II

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich

FORMALDEHYDEMISSIONEN

Die nach EN 717-1 ermittelten Formaldehydemissionen von Kerto LVL liegen weit unter dem in der Klasse E1 geforderten Wert von ≤ 0,100 ppm und erfüllen außerdem die striktesten Anforderungen weltweit (≤ 0,030 ppm). Die Formaldehydemission von Kerto LVL betragen etwa 0,018 ppm.

Auch die für Deutschland strengere Bewertung der zulässigen Formaldehydwerte gemäß der neuen Prüfnorm DIN EN 16516, werden durch die Multiplikation des Faktors 2,0 bezogen auf die Messergebnisse nach EN 717-1 eingehalten. Der multiplizierte Emissionswert von Kerto LVL entspricht 0,036 ppm (2 x 0,018 ppm) und liegt damit weit unter der Anforderung von ≤ 0,100 ppm.

WEITERVERARBEITUNG

Kerto LVL Qp-beam kann auf unterschiedliche Weise weiterverarbeitet werden, entsprechend den Anforderungen der Endanwendung.

Schleifen	Optisches Schleifen, nur zweiseitig Kalibriertes Schleifen, nur zweiseitig
Bearbeitung	Sondergrößen und -formen, Aussparungen und Bohrungen
Vorübergehender Wetterschutz	WeatherGuard - bis zu einer Breite von 610 mm
Behandlung gegen Schimmel	MouldGuard

VERPACKUNG

Die Produkte werden mit einer feuchtigkeitsbeständigen Kunststoffolie oder Verpackungshauben versehen. Die Pakete dürfen nur vorübergehend im Freien gelagert werden. Eine längerfristige Lagerung sollte überdacht und in trockener Umgebung stattfinden.

Auf Wunsch können die Produkte auch ohne Plastikverpackung geliefert werden. In diesem Fall dürfen die Produkte nicht der Witterung ausgesetzt werden.

WEITERE INFORMATIONEN

Kerto LVL Qp-beam Leistungserklärung (www.metsawood.com/dop)

Kerto LVL Qp-beam UK-Konformitätserklärung
(www.metsawood.com/ukdoc)

Kerto LVL Manual (www.metsawood.com/kertomanual)

Kerto LVL for load bearing applications (Broschüre)

Diese Broschüre wurde ausschließlich zu Informationszwecken erstellt und Metsä Wood bzw. Vertreter des Unternehmens übernehmen keinerlei Haftung oder Verantwortung, obwohl seitens Metsä Wood angemessene Bemühungen unternommen wurden, um die Richtigkeit sämtlicher Ratschläge, Empfehlungen oder Informationen zu gewährleisten. Metsä Wood behält sich das Recht vor, seine Produkte, seine Produktinformationen und sein Sortiment jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

12/2024