

# Kerto® LVL

## Qp-beam



Kerto® LVL Qp-beam är en formstabil exakt takbalk som kan användas i takkonstruktioner vid både nybyggnationer och renovering. Qp-beam möjliggör spatiösa rum och reducerar behovet av upplag.

Kerto Qp-beam tillverkas 3 mm tjocka kvalitetssorterade granfaner. Två av fanererna är orienterade i tvärgående riktning. Fanererna limmas samman med ett väderbeständigt och kokfast fenol formaldehyd lim. De två tvärgående fanererna minimerar svällning, kupning, och andra dimensioneringsförändringar i produkten.

Qp-beam är styv, formstabil och exakt med mycket bra styrka i relation till sin vikt. Användningen av höga och slanka balkar reducerar behovet av underliggande upplag, möjliggör spatiösa rum och ökar möjligheten till mer isolering.

### Användningsområden

#### Konstruktionstillämpningar:

- Balkar med högre höjd för takkonstruktioner
- Andra specialtillämpningar vid takbyggen

### Viktiga fördelar

- Dimensionsstabil
- Tillåter styva balkar med högre höjd
- Specifikt utformad för välisolerade konstruktioner
- Utmärkt styrka i relation till sin vikt
- Formstabil utan att vridas eller böjas
- Enkelt att konstruera med vårt kostnadsfria dimensioneringsprogram, Finnwood
- Lätt att hantera och snabb att montera
- Enkel bearbetning och infästning
- Kundenpassade dimensioner säkerställer hög materialeffektivitet
- Tillverkad av naturligt hållbar nordiskt trä och PEFC certifierad
- Miljövänlig
- Kerto LVL (1 m<sup>3</sup>) innehåller en lagrad koldioxidekvivalent på 789 kg CO<sub>2</sub>

### Godkännanden och hållfasthetsvärden

Kerto LVL Qp-beam är CE-märkt och egenskaperna definieras enligt standarden EN 14374. Hållfasthetsvärden är angett i Prestandadeklarationen (DoP) för dimensionering i enlighet med EN 1995 (Eurocode 5) Prestandadeklarationen kan laddas ner från [www.metsawood.com/dop](http://www.metsawood.com/dop).

Qp-beam har även nationellt godkännande i Tyskland.

Kerto LVL produceras i enlighet med standard ISO 9001. Kvalitet och prestanda av produkten kontrolleras regelbundet av tredje part genom inspektioner och revisioner.

### Standardstorlekar

42 × 500 × max 20 000 mm

51 × 620 × max 20 000 mm

63 × 830 × max 20 000 mm

Andra dimensioner är tillgängliga på förfrågan.

### Generella dimensioner

	MINSTA (mm)	STÖRSTA (mm)
Tjocklek	39	75
Bredd/Höjd	500	2 500
Längd	2 000*	20 000

\* Korta längder tillgängliga efter förfrågan (< 2 000 mm).

### Standardtoleranser

	STORLEK	MINSTA	STÖRSTA
Tjocklek	≤ 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
Bredd/Höjd	< 400 mm	-2,0 mm	+2,0 mm
	≥ 400 mm	-0,5 %	+0,5 %
Längd	Alla	-5,0 mm	+5,0 mm

\*Vid fuktkvot 10 ± 2 %. Specialtoleranser tillgängliga efter förfrågan.

### PUTSNING AV KERTO LVL PÅVERKAR PRODUKTENS TJOCKLEK

- Optiskt putsning reducerar den nominella tjockleken med ungefär 2 mm. Tjocklektoleransen (standard) refererar till den putsade tjockleken. Dimensionering skall utföras efter den putsade nominella tjockleken.
- Kalibrerad putsning reducerar den nominella tjockleken med ungefär 3 mm. Tjocklektoleransen för kalibrerade produkter är +/- 0,5 mm från den beställda tjockleken. De mörka limskikten kan bli synliga i ytan, eftersom genomputsning är tillåtet. Dimensionering skall utföras efter den putsade nominella tjockleken.

### Skivkonstruktioner

NOMINELL TJOCKLEK (mm)	ANTAL FANER	UPPLÄGGNING
39	13	II-IIIIIIII-II
42	14	II-IIIIIIII-II
45	15	II-IIIIIIII-II
51	17	II-IIIIIIIIII-II
57	19	II-IIIIIIIIIIII-II
63	21	II-IIIIIIIIIIIIII-II
69	23	II-IIIIIIIIIIIIIIII-II
75	25	II-IIIIIIIIIIIIIIIIII-II

Specialkonstruktioner kan fås på begäran.

### Limning

Kerto LVL är limmad med ett väder- och kokfast fenol formaldehyd lim. Limningen efterlever kraven i standard EN 14374. Skarven av ena sidans ytfaner limmas med ett transparent lim.

Limmet härdar under varmpressningen, likt härdplast, och är därför ofarligt för människor och djur.

### Formaldehydutsläpp

Emission av formaldehyd från Kerto LVL fastställs enligt EN 717-1 och understiger med god marginal kravet för klass E1 på ≤ 0,100 ppm samt uppfyller även de strängaste kraven i världen (≤ 0,030 ppm). Formaldehyd emissionen av Kerto LVL är cirka 0,018 ppm.

### Vidarebearbetning

Det går att bearbeta Kerto LVL Qp-beam ytterligare på många sätt beroende på respektive användningsområde och kundens specifika krav.

Putsnings	Optisk putsning, enbart dubbelsidig Kalibrerad putsning, enbart dubbelsidig
Bearbetning	Bearbetning av produkt till specialdimensioner och former, urtag och hål
Tillfälligt väderskydd - max 610 mm	WeatherGuard
Mögelskydd	MouldGuard

### Emballage

Produkten emballeras i väderbeständig plast eller förpackningskåpor. Emballerade paket skall endast tillfälligt förvaras utomhus. Vid långtidsförvaring rekommenderas väderskyddade och torra förhållanden.

Efter förfrågan kan produkten levereras utan emballage. Vid leverans utan emballage, skall produkten inte exponeras för väder/nederbörd.

### Ytterligare information

- Kerto LVL Qp-beam Prestandadeklaration ([www.metsawood.com/dop](http://www.metsawood.com/dop))
- Kerto-manualen ([www.metsawood.com/kertomanual](http://www.metsawood.com/kertomanual))
- Kerto Load Bearing Application broschyr

Foldern tillhandahålls endast i informationssyfte. Metsä Wood och dess representanter fransäger sig allt ansvar eller skadeståndsansvar, även om Metsä Wood har vidtagit rimliga åtgärder för att säkerställa tillförlitligheten hos eventuella råd, rekommendationer eller information. Metsä Wood förbehåller sig rätten att ändra sina produkter, sin produktinformation och sitt produktutbud utan föregående meddelande.