

Qualität

Optische Qualität

MM masterline Brettschichtholz wird in zwei verschiedenen Oberflächenqualitäten hergestellt:

Sichtqualität (SI): Für den sichtbaren Einsatz z.B. im Wohnbereich, Kindergärten, Schulen, Sportstätten, etc.

Industriequalität (NSI): Für den Einsatz ohne optische Ansprüche z.B. Industriehallen, Kompostieranlagen, Stallungen, verkleidete Decken- und Dachträger

Oberflächen

4seitig gehobelt und gefast



Sichtqualität

Industriequalität

Qualitätskriterien

Oberflächenqualität von MM masterline Brettschichtholz:

Kriterien	Sichtqualität (SI)	Industriequalität (NSI)
Hobelqualität	Raustellen nicht zulässig	Raustellen zulässig
	Hobelschlag zulässig bis 1 mm Tiefe	Hobelschlag zulässig
Äste	fest verwachsene Äste zulässig	fest verwachsene Äste zulässig
	Astlöcher bedingt zulässig $\varnothing \leq 20$ mm zulässig $\varnothing > 20$ mm zu schließen durch Rundstopfen oder „Schiffchen“	Astlöcher zulässig
Harzgallen	bis 5 x 50 mm Größe zulässig	zulässig
Markröhre	zulässig	zulässig
Insektenbefall	zulässig sind Fraßlöcher bis 2 mm	zulässig sind Fraßgänge bis 2 mm
Verfärbungen	Bläue und Rotstreif bis 5% der sichtbaren Oberfläche zulässig	Bläue und Rotstreif zulässig
	braune nagelfeste Streifen nicht zulässig	braune nagelfeste Streifen zulässig
Schwindrisse	bis 4 mm in der Breite zulässig	ohne Begrenzung

Wichtige Hinweise

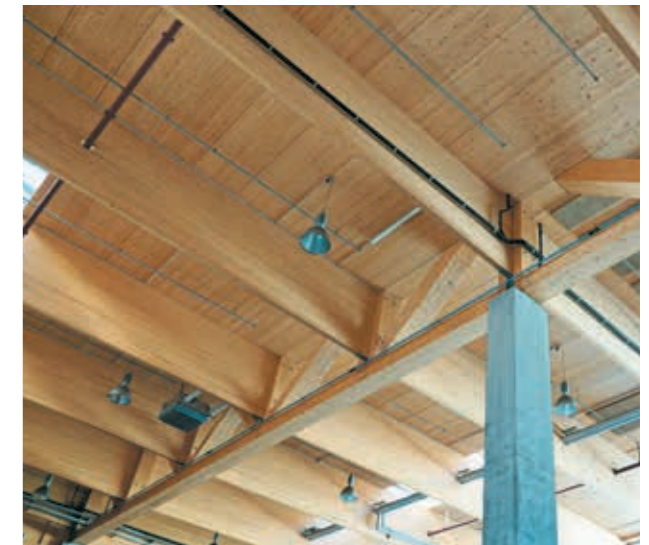
- Die Kriterien beziehen sich auf die Oberflächenqualität zum Zeitpunkt der Anlieferung.
- Eine materialgerechte Lagerung und Montage des Brettschichtholzes nach Lieferung ist durch den Kunden sicherzustellen.
- In Abhängigkeit des umgebenden Klimas sind bei dem natürlichen Baustoff Holz materialbedingte Abweichungen zu o.g. Kriterien möglich.

Maßtoleranzen für gerade Bauteile

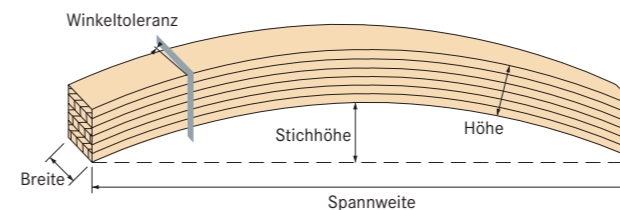
Unsere Brettschichtholzprodukte werden grundsätzlich auf das bestellte, exakte Maß gefertigt. Fertigungstoleranzen und das natürliche Schwind- und Quellverhalten des Holzes können zu Maßabweichungen des Querschnittes führen.

Die Maßtoleranzen für Brettschichtholz sind in der EN 14080:2013 geregelt. Die Messbezugsfeuchte beträgt 12%:

Breite	60 mm \leq b \leq 300 mm		
Breitentoleranz	\pm 2 mm		
Höhe	100 mm \leq h \leq 400 mm	400 mm $<$ h \leq 2500 mm	
Höhentoleranz	+ 4 mm/- 2 mm	+ 1%/- 0,5%	
Länge	< 2,0 m	2,0 m bis < 20 m	> 20 m
Längentoleranz	\pm 2 mm	\pm 0,1%	\pm 20 mm



Maßtoleranzen für gebogene Bauteile



Bogenbauteil	Ohne CNC-Bearbeitung	Mit CNC-Bearbeitung
Winkel	Abweichung max. 4% der Breite	\pm 1°
Breite und Höhe	Abweichung max. 1%	\pm 1 mm
Abweichung der Stichhöhe	Bis zu \pm 2 mm je Meter Bogenlänge	\pm 1 mm

Bei der Herstellung von Bogenbauteilen mit CNC-Abbund wird der BSH-Rohling mit Übermaß gefertigt und anschließend auf der CNC-Abbundanlage auf das exakte Maß zugeschnitten. Aus diesem Grund können wir bei Bestellungen von Bogenteilen mit CNC-Abbund eine hohe Maßgenauigkeit des einzelnen Bogens sowie der Bauteilserie untereinander gewährleisten.

Wichtiger Hinweis

Die Rückstellkräfte in Abhängigkeit von Radius und Anzahl der Lamellen sind bei gebogenen Bauteilen entsprechend zu berücksichtigen.

Rissbildung

In Folge des natürlichen Schwind- und Quellverhaltens können je nach Umgebungsbedingungen Schwindrisse entstehen. Besonders während der Bauphase können die äußeren Bereiche des Bauteils Feuchtigkeit aufnehmen. Um Schwindrisse zu vermeiden, muss diese Baufeuchte durch ausreichendes Lüften und ein behutsames Beheizen des Gebäudes graduell auf die Ausgleichsfeuchte zurückgeführt werden.

An den Oberflächen der BSH-Bauteile können Schwindrisse, auch entlang der Leimfuge, auftreten. Bei Bauteilen ohne systembedingte Quersugbeanspruchung können solche Schwindrisse bis zu einer Tiefe von $\frac{1}{4}$ der Bauteilbreite (je Seite) toleriert werden.

Bei direkter Bewitterung und stark wechselnden klimatischen Beanspruchungen wächst die Neigung zur Rissbildung.