

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 1. Juni 2010 Geschäftszeichen: II 29.2-1.9.1-271/07

Zulassungsnummer:

Z-9.1-291

Geltungsdauer bis:

31. Mai 2015

Antragsteller:

Metsäliitto Cooperative Finnforest
PO Box 24, 08101 LOHJA, FINNLAND

Zulassungsgegenstand:

Furnierschichtholz "Kerto-T" und "Kerto-L"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und zwei Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 16. Mai 1994 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Das Furnierschichtholz "Kerto" in den Varianten "Kerto-T" und "Kerto-L" ist ein aus 3,2 mm dicken, miteinander verklebten Furnieren der Holzarten Fichte bzw. Kiefer hergestellter, spezieller Holzwerkstoff (siehe Anlage 1).

"Kerto-T" wird nur aus längslaufenden Furnierlagen in Dicken von $39 \text{ mm} \leq B \leq 75 \text{ mm}$ hergestellt.

"Kerto-L" wird aus vorwiegend längs- und einigen querlaufenden Furnierlagen in Dicken von $21 \text{ mm} \leq B \leq 69 \text{ mm}$ hergestellt.

1.2 Anwendungsbereich

Das Furnierschichtholz "Kerto" in den Varianten "Kerto-T" und "Kerto-L" darf für alle tragenden, aussteifenden oder nichttragenden Bauteile verwendet werden, die nach DIN 1052¹ bemessen und ausgeführt werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Furniere

Es dürfen nur Furniere aus europäischer Fichte oder Kiefer verwendet werden.

Die Deck- und die Innenfurniere müssen die Anforderungen der Norm DIN 68705-3², Abschnitt 3, erfüllen, soweit nachstehend nichts anderes bestimmt ist.

Die Furnierdicke muss $3,2 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$ betragen.

2.1.2 Klebstoff

Die Verklebung muss mit einem Phenolharz-Klebstoff erfolgen. Die äußeren zwei Furnierlagen sowie die Schäftung dieser Decklagen dürfen auch mit einem Melaminharz - Klebstoff verklebt werden.

Es müssen Klebstoffe nach DIN EN 301³ verwendet werden, die die Anforderungen an den Klebstofftyp I nach DIN EN 301 basierend auf Prüfungen nach DIN EN 302-1 bis -4⁴ erfüllen und hinsichtlich der Gebrauchseigenschaften nach DIN 68141⁵ geprüft sind. Alternativ darf ein Klebstoff mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für diesen Verwendungszweck eingesetzt werden.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Rezeptur des Klebstoffes ist einzuhalten.

- | | | |
|---|---------------------|---|
| 1 | DIN 1052:2008-12 | Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau |
| 2 | DIN 68705-3:1981-12 | Sperrholz; Bau-Furniersperrholz |
| 3 | DIN EN 301:2006-09 | Klebstoffe für tragende Holzbauteile, Phenoplaste und Aminoplaste - Klassifizierung und Leistungsanforderungen |
| 4 | DIN EN 302-1 bis -4 | Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren -
Teil 1: Bestimmung der Längszugscherfestigkeit; Ausgabe 2004-10
Teil 2: Bestimmung der Delaminierungsbeständigkeit; Ausgabe 2004-10
Teil 3: Bestimmung des Einflusses von Säureschädigung der Holzfasern durch Temperatur- und Feuchtezyklen auf die Querszugfestigkeit; Ausgabe 2006-02
Teil 4: Bestimmung des Einflusses von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit; Ausgabe 2004-10 |
| 5 | DIN 68141:2008-01 | Holzklebstoffe; Prüfung der Gebrauchseigenschaften von Klebstoffen für tragende Holzbauteile |



Die Bindefestigkeit der Verklebung muss die Anforderungen der Norm DIN 68705-2⁶ für den Plattentyp AW erfüllen. Der Holzbruchanteil muss mindestens 70 % betragen.

2.1.3 Furnierschichtholz "Kerto-T" und "Kerto-L"

Der Aufbau der Furnierschichthölzer muss den Anlagen 1 und 2 entsprechen.

Das Furnierschichtholz "Kerto-T" muss mit ausschließlich in Plattenlängsrichtung verlaufenden Furnieren, das Furnierschichtholz "Kerto-L" muss mit vorwiegend in Plattenlängsrichtung verlaufenden Furnieren sowie mit einigen quer verlaufenden Furnieren (Faserrichtung der Furniere quer zur Längsrichtung der Platte) hergestellt werden.

Die Furniere müssen unabhängig von ihrer Ausrichtung über die Breite H des Furnierschichtholzes ungestoßen sein.

Die Länge der Furniere muss mindestens 1200 mm betragen.

Die Verbindungen (Stöße) der in Plattenlängsrichtung verlaufenden Furniere müssen geschäftet sein. Alle Stöße der Furniere müssen um mindestens 100 mm gegeneinander versetzt sein (siehe Anlage 1).

Die quer verlaufenden Furniere dürfen in Längsrichtung des Furnierschichtholzes "Kerto - L" stumpf gestoßen werden.

Beim Furnierschichtholz "Kerto-T" dürfen die inneren Furniere im mittleren Bereich von $1/6 B$ auch stumpf gestoßen werden, siehe Anlage 1.

Die Biegefestigkeit der Furnierschichthölzer, geprüft gemäß Abschnitt 2.3.2, muss sowohl hoch- als auch flachkant folgende Werte einhalten:

"Kerto-T"		30,0 N/mm ²
"Kerto-L" mit	$21 \text{ mm} \leq B \leq 24 \text{ mm}$	22,5 N/mm ²
	$27 \text{ mm} \leq B \leq 69 \text{ mm}$	25,0 N/mm ²

Die Rohdichte beträgt $\rho_{5\%} = 410 \text{ kg/m}^3$. Alle angegebenen Werte sind 5 % - Fraktilwerte. Sie sind im Rahmen der Überwachung statistisch nachzuweisen.

Die Furnierschichthölzer "Kerto-T" und "Kerto-L" müssen die Klasse der Formaldehydabgabe E1 in Anlehnung an die Vorgaben der DIN EN 14374⁷ erfüllen.

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Herstellung des Furnierschichtholzes muss nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Fertigungsdaten im Werk erfolgen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Bauprodukte sowie deren Lieferscheine müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Darüber hinaus ist das Bauprodukt dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes ("Kerto-T" bzw. "Kerto-L")
- Nenndicke
- Herstellwerk



⁶ DIN 68705-2:2003-10
⁷ DIN EN 14374:2005-02

Sperrholz - Teil 2: Stab- und Stäbchensperrholz für allgemeine Zwecke
Holzbauwerke - Furnierschichtholz für tragende Zwecke - Anforderungen

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden Prüfungen durchzuführen:

- | | |
|------------------------------------|---|
| <u>kontinuierlich:</u> | Güteanforderungen an die Furniere, Klima im Leimraum, Kennzeichnung |
| <u>zweimal pro Arbeitsschicht:</u> | Fertigungsdaten, Aufbau des Furnierschichtholzes einschließlich Furnierdicke, Feuchtigkeitsgehalt der Furniere, Viskosität und Auftragsmenge des Klebstoffes, Klebung |
| <u>mindestens täglich:</u> | - Klebstofffabrikat mit Verfall-, Herstellungs- und Lieferdatum
- Prüfung der Bindefestigkeit der Verklebung:
Entnahme von 7 mm schmalen Plattenstreifen unmittelbar nach dem Pressen; Lagerung der Plattenstreifen mindestens 5 Minuten in kaltem Wasser; danach werden die Streifen parallel zu den Leimfugen per Hand aufgebrochen; der Holzbruchanteil muss mindestens 70 % betragen. |
| <u>zweimal wöchentlich:</u> | Prüfung der Biegefestigkeit:
Die Biegefestigkeit muss an 10 Proben sowohl flach als auch hochkant ermittelt werden, wobei die Biegefestigkeit hochkant an 100 mm hohen Proben zu ermitteln ist. |

Die Prüfungen sind in Abstimmung mit der fremdüberwachenden Stelle so durchzuführen, dass alle Materialstärken und Varianten in einem angemessenen Zeitraum erfasst werden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts



- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf und Bemessung

3.1.1 Tragfähigkeit

Die Bemessung und Ausführung von Bauteilen unter Verwendung von Furnierschichtholz "Kerto-T" und "Kerto-L" muss unter Beachtung der in Tabelle 1 aufgeführten charakteristischen Werte der Festigkeiten und Steifigkeiten nach DIN 1052¹ erfolgen, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

Als Rechenwert für den Modifikationsfaktor k_{mod} ist der entsprechende Wert der DIN 1052¹ für Vollholz ("Kerto-T") bzw. Sperrholz ("Kerto-L") zu verwenden.



Tabelle 1: Charakteristische Festigkeits- und Steifigkeitskennwerte in N/mm² und charakteristische Rohdichte in kg/m³

Art der Beanspruchung	Bezeichnung	Kerto-T	Kerto-L	
	Nennstärke [mm]	39 ≤ B ≤ 75	21 ≤ B ≤ 24	27 ≤ B ≤ 69
Charakteristische Festigkeitskennwerte				
Plattenbeanspruchung				
Biegung zur Faser	f _{m,0,k}	30^a	22,5^a	25^a
Druck	f _{c,90,k}	2,2	2	
Schub	f _{v,k}	2	1,3	
Scheibenbeanspruchung				
Biegung	f _{m,k}	30^a	19^a	20,5^a
Zug parallel	f _{t,0,k}	18	16	17
Zug rechtwinklig	f _{t,90,k}	0,4	5,5	4
Druck parallel	f _{c,0,k}	23	18	19
Druck senkrecht	f _{c,90,k}	2,7	8	8
Schub	f _{v,k}	2	3,5	
Beiwert für Bemessung am ausgeklinkten Trägersauflager	k _n	6	16	
Steifigkeitskennwerte				
Elastizitätsmodul	E _{0,mean}	10000	7000	7500
Elastizitätsmodul	E _{0,05}	8800	6000	6500
Elastizitätsmodul	E _{90,mean}	400	3500	2800
Schubmodul	G _{mean}	750	650	
Rohdichtekennwerte in kg/m³				
Rohdichte		410	410	
^a Die Werte gelten für Bauteilhöhen H ≤ 300 mm. Für Höhen H > 300 mm ist der charakteristische Festigkeitswert mit dem Beiwert $k_h = \left(\frac{300}{H}\right)^{0,15}$ zu multiplizieren.				

3.1.2 Verbindungsmittel

Verbindungsmittel sind unter Beachtung des Abschnitts 4.2 nach DIN 1052¹ zu bemessen. Als Verbindungsmittel dürfen nur Stabdübel, Bolzen, Nägel, Holzschrauben und Klammern und Einlassdübel der Dübeltypen A1 und B1 verwendet werden.

Bei bestimmten Anordnungen der Verbindungsmittel sind die Tragfähigkeiten nach Norm abzumindern. Im Folgenden sind die entsprechenden Abminderungsfaktoren sowie die verwendbaren Verbindungsmittel angegeben. Für "Kerto L" sind die Stirnflächen hierbei die Flächen mit einem größeren Hirnholzanteil, die Schmalflächen die Flächen mit einem geringeren Anteil an Hirnholz.



Tabelle 2: zulässige Anordnung von Verbindungsmitteln in "Kerto-T" und "Kerto-L"

Verbindungsmittel	zulässig in "Kerto - T"	zulässig in "Kerto - L"
Einlassdübel	Schmalflächen Deckflächen	Schmalflächen Deckflächen
Stabdübel, Bolzen	Schmalflächen Deckflächen	Deckflächen
Nägeln, Schrauben, Klammern	Schmalflächen Deckflächen	Schmalflächen Deckflächen

Folgende Abminderungsfaktoren sind zu beachten:

- Bei auf Abscheren beanspruchten Nägeln und Schrauben in den Schmalflächen von "Kerto - L" sind die Lochleibungsfestigkeiten in den Schmalflächen mit einem Drittel der Lochleibungsfestigkeiten der Deckfläche anzunehmen.
- Für Einlassdübel, Bolzen und Stabdübel in den Schmalflächen von "Kerto - T" ist die Bemessung mit um 15 % reduzierten Werten durchzuführen.
- Für Einlassdübel in den Schmalflächen von "Kerto - L" ist die Bemessung mit um 25 % reduzierten Werten durchzuführen.

Nägeln der Tragfähigkeitsklasse III mit einem Durchmesser ≥ 4 mm dürfen bei Anordnung in den Schmalflächen kurzzeitig auch auf Herausziehen beansprucht werden. Die Tragfähigkeit ist wie für glattschaftige Nägel zu berechnen.

Nagelplatten dürfen für Verbindungen mit "Kerto T" oder "Kerto L" verwendet werden, sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Nagelplatten auf die Produkte nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Bezug genommen wird.

3.2 Bauphysikalische Eigenschaften

Für die Wärmeleitfähigkeit λ und die Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ sind gemäß DIN EN 12524 die Werte für Sperrholz anzunehmen:

Bemessungswärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,13 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
 Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu_{\text{trocken}} = 200$
 $\mu_{\text{feucht}} = 70$

Die Klasse des Brandverhaltens ist D-s1,d0 gemäß DIN EN 13501-1, wenn die Randbedingungen⁸, die bei Prüfung vorlagen, eingehalten sind.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Für die Ausführung von Holzbauwerken unter Verwendung der hier geregelten Bauprodukte gilt die Norm DIN 1052¹, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.



⁸ Verwendung als Wand- oder Deckenbauteil, mit oder ohne Luftspalt angebracht auf einem Untergrund der Klasse A2 oder besser mit einer Mindestrohichte von 800 kg/m³.

4.2 Verbindungsmittel

Zur Herstellung von Holzverbindungen mit "Kerto-T" oder "Kerto-L" – Furnierschichtholz dürfen nur Stabdübel, Bolzen, Nägel, Holzschrauben, Klammern und Einlassdübel der Dübeltypen A1 und B1 nach DIN 1052¹ unter Beachtung der nachfolgend genannten Bestimmungen verwendet werden:

- Die Anwendungsbereiche nach Tabelle 2 sind zu beachten.
- Bei Beanspruchung auf Abscheren in den Schmalflächen von "Kerto-L" müssen Nägel einen Minstdurchmesser von 3,1 mm und Schrauben einen Minstdurchmesser von 6 mm haben.
- Bei Beanspruchung auf Herausziehen in den Schmalflächen von "Kerto-L" dürfen nur Nägel der Tragfähigkeitsklasse III mit einem Minstdurchmesser von 4 mm oder Schrauben mit einem Minstdurchmesser von 6 mm verwendet werden.
- Bei Nagelverbindungen mit nicht vorgebohrten Nagellöchern in "Kerto-L" und bei einer Mindesteinschlagtiefe der Nägel von 10·d dürfen die folgenden Rand- und Endabstände zu Grunde gelegt werden (d = Durchmesser des Verbindungsmittels)

Tabelle 3: Mindestabstände für nicht vorgebohrte Nagelverbindungen in "Kerto-L"

Bezeichnung gemäß DIN 1052 ¹	Mindestrand - bzw. Endabstand
a_1	$(7 + 8 \cdot \cos \alpha) \cdot d$
a_2	$7 \cdot d$
$a_{1,t}$	$(5 + 2 \cdot \cos \alpha) \cdot d$
$a_{1,c}$	$5 \cdot d$
$a_{2,t}$	$(3 + 4 \cdot \cos \alpha) \cdot d$
$a_{2,c}$	$3 \cdot d$

Bestimmungen in anderen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Verbindungsmittel zur Verwendung mit dem hier geregelten "Kerto-T" oder "Kerto-L" – Furnierschichtholz sind hiervon unbetroffen.

4.3 Holzschutz

Für den vorbeugenden Holzschutz gelten die Normen der Reihe DIN 68800⁹ mit den dazu ergangenen bauaufsichtlichen Bestimmungen. Falls danach ein chemischer Holzschutz erforderlich ist, sind die Bauteile wie Bauteile aus Brettschichtholz zu schützen.

Uwe Bender
Abteilungsleiter
Berlin, 1. Juni 2010

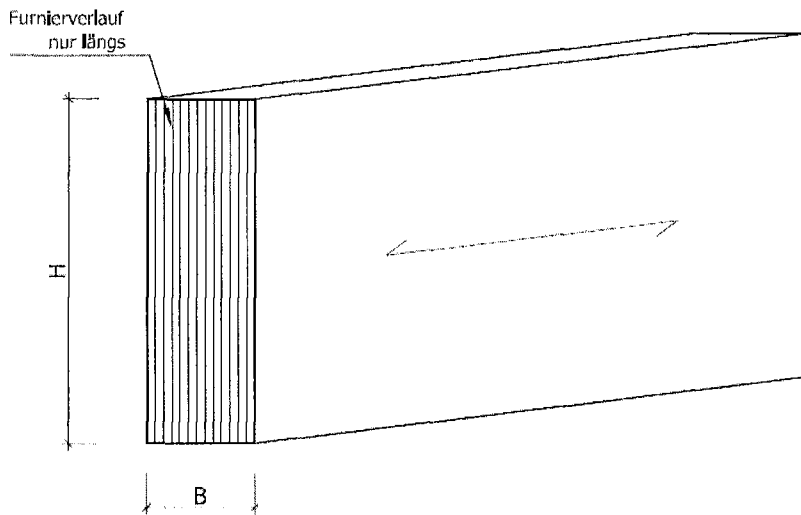


⁹

DIN 68800-1:1974-05
DIN 68800-2:1996-05
DIN 68800-3:1990-04

Holzschutz im Hochbau – Allgemeines
Holzschutz - Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau
Holzschutz; Vorbeugender chemischer Holzschutz

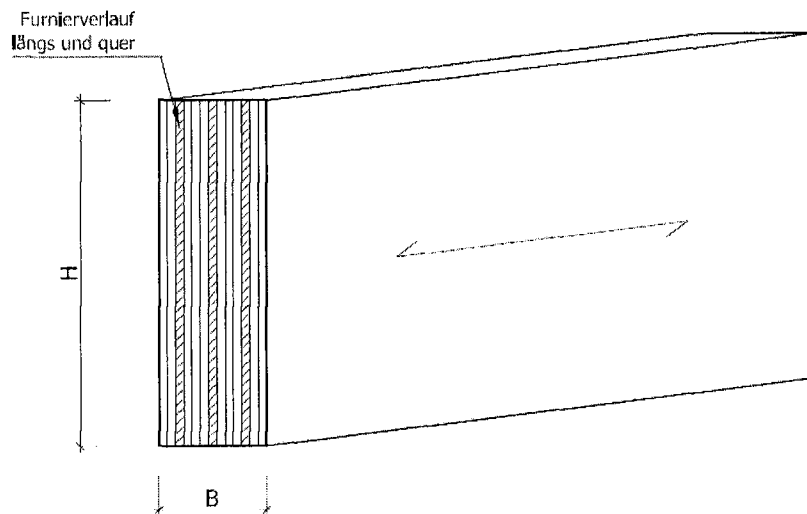
"Kerto" – Furnierschichtholz



"Kerto – T"

$39 \text{ mm} \leq B \leq 75 \text{ mm}$
 $H \leq 2500 \text{ mm}$

Bild 1



"Kerto – L"

$21 \text{ mm} \leq B \leq 69 \text{ mm}$
 $H \leq 2500 \text{ mm}$

Bild 2

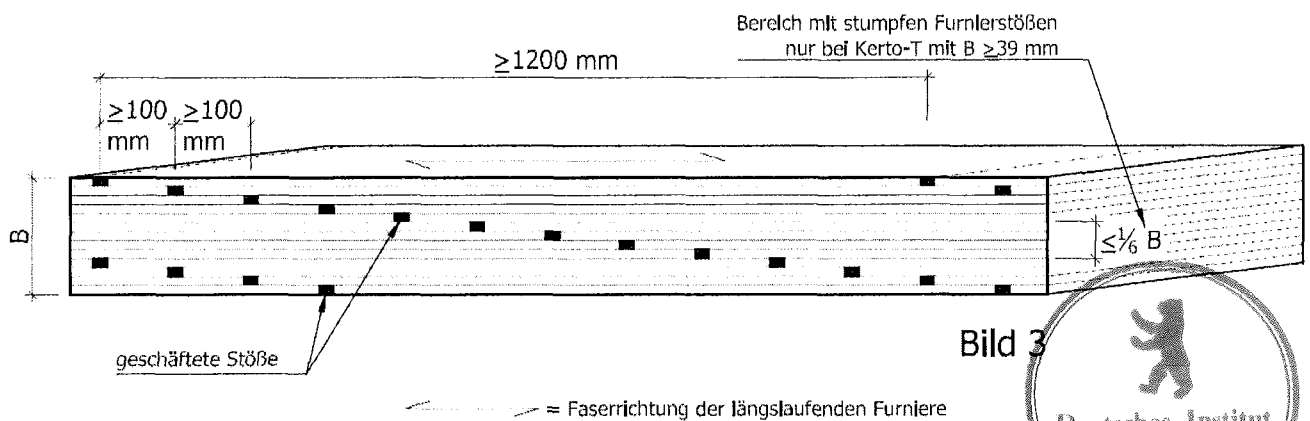


Bild 3



Metsäliitto Cooperative
 Finnforest
 PO Box 24
 08101 LOHJA
 Finnland

"Kerto" – Furnierschichtholz

Bezeichnungen:

"Kerto – T"

"Kerto – L"

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr.

Z – 9.1 - 291

vom 01.06.2010

"Kerto" – Furnierschichtholz

"KERTO -T"		
B ¹⁾ (mm)	m ²⁾	Aufbausymbol ³⁾
21	7	
27	9	
33	11	
39	13	
45	15	
51	17	
57	19	
63	21	
69	23	
75	25	

"KERTO -L"			
B ¹⁾ (mm)	m ²⁾	n ⁴⁾	Aufbausymbol ³⁾
21	7	2	— — oder — —
24	8	2	— —
27	9	2	— —
33	11	2	— —
39	13	3	— — —
45	15	3	— — —
51	17	3	— — —
57	19	4	— — — —
63	21	5	— — — — —
69	23	5	— — — — —

- 1) B = Breite des Furnierschichtholzes
 2) m = Anzahl der gesamten Furniere
 3) Aufbausymbol = | längslaufendes Furnier
 — querlaufendes Furnier
 4) n = Anzahl der querlaufenden Furniere

Metsäliitto Cooperative
 Finnforest
 PO Box 24
 08101 LOHJA
 Finnland

Aufbau der Furnierschichthölzer

Anlage 2
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr.
Z – 9.1 - 291
 vom 01.06.2010

