

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 21.02.2022 Geschäftszeichen: I 53-1.9.1-27/21

**Nummer:
Z-9.1-865**

Geltungsdauer
vom: **22. Februar 2022**
bis: **22. Februar 2027**

Antragsteller:
Accsys Group
2-19 Lancaster Place
WC2E 7EN
LONDON
GROSSBRITANNIEN

Gegenstand dieses Bescheides:
"Accoya Schnittholz" als tragende Bauteile im Holzbau

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und zwei Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 15. Januar 2019 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist das Bauprodukt "Accoya Schnittholz", mit den nachfolgend beschriebenen Querschnitten und Abmaßen.

Bei dem Bauprodukt handelt es sich um ein chemisch durch Acetylierung modifiziertes Schnittholz der Holzart *Pinus radiata* D. Don, Code gemäß DIN EN 13556 PNRD, Handelsname Radiata pine, Herkunftsgebiet Neuseeland, zur Verwendung als tragende Bauteile im Holzbau.

1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von tragenden Holzbauteilen unter Verwendung von "Accoya Schnittholz" und den in diesem Bescheid genannten Verbindungsmitteln.

Tragende Holzbauteile unter Verwendung von "Accoya Schnittholz" dürfen in den Nutzungsklassen 1 bis 3 nach DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie DIN 68800-1 und DIN 68800-2 bemessen und ausgeführt werden, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

Die Eignung von "Accoya Schnittholz" für die Verwendung in Aufenthaltsräumen ist nicht nachgewiesen.

Die Außenanwendung ist bis Gebrauchsklasse 3.2 nach DIN 68800-1 zulässig. Voraussetzung ist, dass Schmutzeinlagerungen z. B. in Trockenrissen oder an Verbindungsteilen verhindert werden. Bei einer Anwendung in Gebrauchsklasse 3.2 ist besonders auf eine fachgerechte Ausführung (z. B. stauwasserfreie Anschlüsse und/oder Hirnholzschutz) zu achten.

Tragende Holzverbindungen unter Verwendung von "Accoya Schnittholz" dürfen in Bauwerken ausgeführt werden, die statisch oder quasi-statisch belastet sind. Ermüdungsrelevante Beanspruchungen sind auszuschließen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Sortierung und Acetylierung

"Accoya Schnittholz" der Holzart *Pinus radiata* (Herkunftsland Neuseeland) besteht aus Splintholz, es sind maximal 10 % Kernholz zulässig. Es muss vor der Behandlung nach den Accoya® Radiata Pine Lumber Grading Specifications Version 9.1 sortiert werden und den Sortierklassen A1 oder A2 (siehe Anlagen 1 und 2) entsprechen.

Die Abmessungen von "Accoya Schnittholz" betragen:

- Breite b: 100 mm bis 250 mm
- Dicke d bzw. Höhe h: 25 mm bis 100 mm

Die chemische Modifikation von "Accoya Schnittholz" erfolgt durch Verestern mit Essigsäureanhydrid. Rezeptur und Prozessdaten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Die chemische Modifikation führt zu einer Dichtezunahme des Holzes.

Die mittlere Rohdichte jedes Stückes "Accoya Schnittholz" muss $\rho_{\text{mean}} \geq 440 \text{ kg/m}^3$ betragen. Jedes Stück muss über seinen gesamten Querschnitt modifiziert (acetyliert) sein.

2.1.2 Dauerhaftigkeit

Das "Accoya Schnittholz" muss einen Acetylgehalt von mindestens 19 % an jeder Stelle des Querschnitts aufweisen.

2.1.3 Brandverhalten

Das "Accoya Schnittholz" erfüllt die Anforderungen an das Brandverhalten von normalentflammbaren Baustoffen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, Abschnitt 6.2.

2.2 Kennzeichnung

Das "Accoya Schnittholz" oder deren Lieferschein muss 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 müssen das Schnittholz oder der Lieferschein mit folgenden Angaben gekennzeichnet sein:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes,
- Sortierklasse A1 oder A2,
- Acetylgehalt der Sortierklasse mind. 19 % an jeder Stelle des Querschnitts,
- Rohdichtebereich,
- Brandverhalten: "normalentflammbar – Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1",
- Herstellwerk.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

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

Die Übereinstimmungserklärung 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 Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des "Accoya Schnittholzes" 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Überprüfung der Sortierung des Ausgangsmaterials
- Ermittlung der Holzfeuchte des Ausgangsmaterials
- Acetylgehalt der Sortierklasse für jede Herstellcharge an zwei Proben ermitteln, mittels des beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Messverfahrens.
- Überprüfung der Rohdichte für jede Herstellcharge an zwei Proben.

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 das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Holzes durchzuführen und sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Es sind mindestens der Acetylgehalt und die Rohdichte an mindestens 10 Proben zu prüfen.

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 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Allgemeines

Für die Planung und Bemessung von tragenden Holzbauteilen und Verbindungen unter Verwendung von "Accoya Schnittholz" sind die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA wie für Nadelvollholz bzw. die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/ allgemeinen Bauartgenehmigungen oder der Europäischen Technischen Bewertungen der jeweiligen Verbindungsmittel zu berücksichtigen.

3.1.2 Bauteile

Bei der Bemessung von Bauteilen aus "Accoya Schnittholz" der Sortierklasse A1 sind die charakteristischen Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte der Festigkeitsklasse C22, für Bauteile aus "Accoya Schnittholz" der Sortierklasse A2 sind die charakteristischen Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte der Festigkeitsklasse C16 nach DIN EN 338 anzusetzen.

Das Schnittholz kann sowohl flach- als auch hochkant verwendet werden.

Eine Erhöhung der Biegefestigkeit $f_{m,k}$ mit dem Beiwert k_h nach Gleichung (3.1) der Norm DIN EN 1995-1-1 ist nicht zulässig.

Bei Druck rechtwinklig zur Faserrichtung ist der Wert für $k_{c,90}$ in Gleichung (6.3) der Norm DIN EN 1995-1-1 wie für Bauteile aus Nadelvollholz anzunehmen.

Bei Biegebeanspruchung ist der Wert für k_m in Gleichung (6.11), (6.12) sowie (6.17) bis (6.20) der Norm DIN EN 1995-1-1 zu 1,0 anzunehmen.

Bei Schubbeanspruchung ist der Wert für k_{cr} in Gleichung (6.13a) der Norm DIN EN 1995-1-1 zu 0,67 anzunehmen.

Beim Biegeknicken von Druckstäben ist β_c nach Gleichung (6.29) der Norm DIN EN 1995-1-1 zu 0,2 anzunehmen.

3.1.3 Verbindungen

3.1.3.1 Allgemeines

Für die Herstellung von Holzverbindungen in "Accoya Schnittholz" dürfen Nägel, Klammern, Holzschrauben, Stabdübel und Bolzen verwendet werden.

Für stiftförmige Verbindungsmittel in vorgebohrten Bauteilen aus "Accoya Schnittholz" gelten die Bestimmungen der Norm DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA. Für Nägel und Schrauben in nicht vorgebohrten Löchern gilt "Accoya Schnittholz" als spaltgefährdete Holzart im Sinne von DIN EN 1995-1-1, Abschnitt 8.3.1.2 (7). In diesem Fall sind die Mindestabstände wie für Hölzer mit einer charakteristischen Rohdichte von $420 \text{ kg/m}^3 < \rho_k \leq 500 \text{ kg/m}^3$ einzuhalten.

Bei der Verwendung von Blechformteilen nach Europäischer Technischer Bewertung dürfen die durch die Löcher in den Blechformteilen vorgegebenen Zwischenabstände verwendet werden.

3.1.3.2 Beanspruchung rechtwinklig zur Stiftachse (Abscheren)

Für den Nachweis der Tragfähigkeit auf Abscheren (Beanspruchung rechtwinklig zur Stiftachse) gelten die Bestimmungen nach DIN EN 1995-1-1, Abschnitte 8.2 bis 8.7 bzw. der Europäischen Technischen Bewertung des Verbindungsmittels. Die charakteristischen Werte der Lochleibungsfestigkeit in Bauteilen aus "Accoya Schnittholz" ohne oder mit vorgebohrten Löchern dürfen mit der charakteristischen Rohdichte der Festigkeitsklasse C22 nach DIN EN 338 für "Accoya Schnittholz" der Sortierklasse A1 bzw. C16 für "Accoya Schnittholz" der Sortierklasse A2 berechnet werden.

3.1.3.3 Beanspruchung in Richtung der Stiftachse (Herausziehen)

Die charakteristischen Werte des Auszieh Widerstands bzw. des Kopfdurchzieh Widerstands dürfen mit der charakteristischen Rohdichte der Festigkeitsklasse C22 nach DIN EN 338 für "Accoya Schnittholz" der Sortierklasse A1 bzw. C16 für "Accoya Schnittholz" der Sortierklasse A2 berechnet werden.

3.1.4 Modifikationsbeiwerte und Verformungsbeiwerte

Für die Bemessung und Ausführung von Bauteilen und Verbindungen dürfen unter Berücksichtigung von Nutzungsklasse und Klasse der Lasteinwirkungsdauer die k_{mod} -Werte und die k_{def} -Werte für Vollholz aus Nadelholz nach DIN EN 1995-1-1 verwendet werden.

3.2 Ausführung

3.2.1 Allgemeines

Für die Ausführung von tragenden Holzbauteilen und Verbindungen unter Verwendung von "Accoya Schnittholz" sind die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie DIN 68800-1 und DIN 68800-2 bzw. die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/allgemeinen Bauartgenehmigungen oder der Europäischen Technischen Bewertungen der jeweiligen Verbindungsmittel zu beachten.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß § 16 a Abs. 5 in Verbindung mit § 21 Abs. 2 Musterbauordnung (MBO) entsprechenden Länderregelungen abzugeben.

3.2.2 Verbindungen

Für den Anwendungsbereich der Verbindungen gelten je nach den Umweltbedingungen und vorhandener Korrosionsbeständigkeitsklasse der nichtrostenden Stähle die Bestimmungen in DIN EN 1993-1-4 in Verbindung mit DIN EN 1993-1-4/NA und der Bescheid Nr. Z-30.3-6.

Die Verbindungsmittel sowie etwaige Stahlteile müssen mindestens aus nicht rostendem Stahl der Korrosionsbeständigkeitsklasse CRC II nach DIN EN 1993-1-4 unter atmosphärischen Bedingungen bestehen.

4 Bestimmungen für Unterhalt und Wartung

Die Bedingungen der Gebrauchsklasse 3.2 (siehe auch Abschnitt 1) sind einzuhalten. Sofern Risse in Ausnahmefällen nicht vermieden werden können, sind sie von Schmutz etc. dauerhaft freizuhalten.

Verweise

Folgende Normen und Verweise werden in diesem Bescheid in Bezug genommen:

DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 68800-1:2019-06	Holzschutz – Teil 1: Allgemeines
DIN 68800-2:2022-02	Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau
DIN EN 338:2016-07	Bauholz für tragende Zwecke - Festigkeitsklassen
DIN EN 350:2016-12	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Prüfung und Klassifizierung der Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten gegen biologischen Angriff
DIN EN 1993-1-4:2015-10+A2:2021-02	Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten – Teil 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln – Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen
DIN EN 1993-1-4/NA:2020-11	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten – Teil 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln – Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen
DIN EN 1995-1-1:2010-12+A2:2014-07	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines -Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter – Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten: Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
DIN EN 13501-1:2019-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

DIN EN 13556:2003-10

Rund- und Schnittholz – Nomenklatur der in Europa
verwendeten Handelshölzer – Dreisprachige Fassung

Z-30.3-6

Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungsmittel aus
nichtrostenden Stählen

Anja Dewitt
Referatsleiterin

Beglaubigt
Vössing

A1 MINDEST- DEFINITION DER KLASSE

4 Seiten im Wesentlichen glatt mit
folgenden Gesamttoleranzen
(alle Seiten kombiniert):

WENIGER ALS 50 MM DICK:

Bis zu 3 der folgenden Mängel oder äquivalent:
- Ast: 8 mm oder weniger
- Rinden- oder Harztasche: 8 mm breit, 50 mm lang
oder äquivalent.

50 MM DICKE UND DARÜBER:

Bis zu 6 der folgenden Mängel oder äquivalent:
- Ast (verwachsen, teilweise verwachsen und fest
verwachsen): 15 mm
- Rinden- oder Harztasche: 10 mm breit, 100 mm lang
oder äquivalent.

HARZSTREIFEN

Drei bis zu 8 mm breit,
100 mm lang oder
äquivalent, geringfügig
mehr für einen kurzen
Abschnitt.

OBERFLÄCHENRISSE

- Drei bis zu 1 mm breit,
250 mm lang oder
äquivalent, geringfügig
mehr für einen kurzen
Abschnitt.
- Für Bretter mit einer
Breite von 200-300 mm
gelten folgende
zusätzliche Toleranzen:
Bis zu 1 Oberflächenriss
pro 50 mm Breite, nicht
breiter als 1 mm, 250 mm
lang oder äquivalent,
geringfügig mehr für
einen kurzen Abschnitt.

SPALTEN

Kurzer Spalt, bis zur Breite
des Bretts und nicht mehr
als 200 mm.

NADELSPRENDEL/ VOGELAUGE

Mittelgroßes/r Vogelauge
oder Sprengel.

VERZUG

Wie in in den Tabellen 1, 2,
3, 4 angegeben.

SCHWUND

Bis zu 8 mm Tiefe,
¼ Länge des Bretts oder
äquivalent, geringfügig
mehr für einen kurzen
Abschnitt.
Transportschäden sind
innerhalb derselben
Schwundgrenzen zulässig.

OBERFLÄCHEN- BESCHAFFENHEIT

Wird gesägt geliefert.

"Accoya Schnittholz" als tragende Bauteile im Holzbau

Auszug aus "Lumber Grading Specifications" Version 9.1

Mindestanforderungen für Sortierklasse A1

Anlage 1

A2 MINDEST- DEFINITION DER KLASSE

A2 DÜNNERE MASSE < 50 MM

VORDERSEITE UND KANTE ZUSAMMEN

Bis zu 4 der folgenden

Mängel oder äquivalent:

- Ast (verwachsen, teilweise verwachsen und fest verwachsen): 15 mm oder äquivalent kleiner.
- Rinden- oder Harztasche: 10 mm breit, 100 mm lang oder äquivalent.

RÜCKSEITE UND KANTE ZUSAMMEN:

Bis zu 6 der folgenden

Mängel oder äquivalent:

- Ast (verwachsen, teilweise verwachsen und fest verwachsen): 30 mm oder äquivalent kleiner.
- Rinden- oder Harztasche: 10 mm breit, 100 mm lang oder äquivalent.

ZERFALL

Unzureichend, um sich auf das Trockenfertigmaß auszuwirken.

HARZSTREIFEN

Einer, 1/5 Breite, 1/3 Länge oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.

OBERFLÄCHENRISSE

- Drei bis zu 1 mm breit, 250 mm lang oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.
- Für Bretter mit einer Breite von 200-300 mm gelten folgende zusätzliche Toleranzen: Bis zu 1 Oberflächenriss pro 50 mm Breite, nicht breiter als 1 mm, 250 mm lang oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.

SPALTEN

Kurzer Spalt, bis zur Breite des Bretts und nicht mehr als 200 mm.

NADELSPRENKEL/ VOGELAUGE

Mittelgroßes/r Vogelaugel oder Sprengel.

SCHWUND

Bis zu 8 mm Tiefe, ¼ Länge des Bretts oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.
Transportschäden sind innerhalb derselben Schwundgrenzen zulässig.

OBER- FLÄCHENBESCHAFF- FENHEIT

Wird gesägt geliefert.

A2 DICKERE MASSE > 50 MM

VORNE 1 (GUTE) SEITE WIE A1

ÄSTE UND HARZTASCHEN

Bis zu 6 der folgenden

Mängel oder äquivalent:

- Ast (verwachsen, teilweise verwachsen und fest verwachsen) 15 mm oder weniger.
- Rinden- oder Harztasche: 10 mm breit, 100 mm lang oder äquivalent.
- Harzstreifen, drei bis zu 8 mm Breite, 100 mm lang oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.

SPALTEN

Kurzer Spalt, bis zur Breite des Bretts und nicht mehr als 200 mm.

OBERFLÄCHENRISSE

- Drei bis zu 1 mm breit, 250 mm lang oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.
- Für Bretter mit einer Breite von 200 - 300 mm gilt die folgende zusätzliche Toleranz: bis zu 1 Oberflächenriss pro 50 mm Breite, nicht breiter als 1 mm, 250 mm lang oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.

NADELSPRENKEL/ VOGELAUGE

Mittelgroßes/r Vogelaugel oder Sprengel.

VORNE RÜCKSEITE + SEITEN

ÄSTE UND HARZTASCHEN

Ein einzelner großer Mangel oder ein Mängelbereich jeder beliebigen Art zulässig, vorausgesetzt er erstreckt sich über einen Bereich von < 500 mm. Oder, ein Maximum von 2 großen Mängeln (25 mm Breite).

SPALTEN

- Kurzer Spalt, bis zur Breite des Bretts und nicht mehr als 200 mm.

OBERFLÄCHENRISSE

Risse in Ästen sind nicht zulässig.

SCHWUND

Bis zu 12 mm Tiefe, 1/2 Länge des Bretts oder äquivalent, geringfügig mehr für einen kurzen Abschnitt.
Transportschäden sind innerhalb der selben Schwundgrenzen zulässig.

VERZUG

Wie in den Tabellen 1, 2, 3, 4 angegeben.

"Accoya Schnittholz" als tragende Bauteile im Holzbau

Auszug aus "Lumber Grading Specifications" Version 9.1

Mindestanforderungen für Sortierklasse A2

Anlage 2