

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

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

Datum: 10.04.2025 Geschäftszeichen: I 52-1.9.1-6/25

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-9.1-576

Antragsteller:
Woodtec Fankhauser GmbH
Gewerbe Brunnmatt 6
6264 PFAFFNAU
SCHWEIZ

Geltungsdauer
vom: **10. April 2025**
bis: **10. April 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Brettsperrhölzer "Woodtec Massivholzplatten" als Wand-, Decken-, Dach- oder Sonderbauteile
im Holzbau**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und eine Anlage.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-9.1-576 vom 27. April 2020. Der
Gegenstand ist erstmals am 3. Juni 2005 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 sind Brettsperthölzer "Woodtec-Massivholzplatten" mit den nachfolgend beschriebenen Querschnitten und Abmessungen (siehe Anlage 1).

Die Brettsperthölzer "Woodtec-Massivholzplatten" sind 60 mm bis 300 mm dicke, flächige Holzbauteile, die aus mindestens drei kreuzweise verlegten, flächig miteinander verklebten Brettlagen aus Nadelholz bestehen. Die Produkte werden bis zu einer Breite von 4,0 m und einer Länge bis 20,0 m hergestellt.

1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung tragender oder aussteifender Wand-, Decken-, Dach- und Sonderbauteile unter Verwendung von "Woodtec-Massivholzplatten" und von Verbindungsmitteln nach DIN EN 14592 bzw. DIN EN 14545 in Verbindung mit DIN 20000-6.

Die Anwendung der Elemente ist nur in den Umgebungsbedingungen der Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN EN 1995-1-1 zulässig. Die Elemente dürfen nur in Baukonstruktionen mit statischen oder quasi-statischen Beanspruchungen ausgeführt werden. Ermüdungsrelevante Beanspruchungen sind auszuschließen.

Die Anwendung chemischer Substanzen (Holzschutzmittel und Feuerschutzmittel) in diesen Bauteilen ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 "Woodtec-Massivholzplatten"

Die Brettsperthölzer "Woodtec-Massivholzplatten" sind 60 mm bis 300 mm dicke, flächige Holzbauteile, die aus mindestens drei kreuzweise verlegten, flächig miteinander verklebten Brettlagen aus Nadelholz bestehen. Die Produkte werden bis zu einer Breite von 4,0 m und einer Länge bis 20,0 m hergestellt.

Das Verhältnis Einzelbrettbreite zu Einzelbrettdicke der Bretter der Querlagen ist stets größer als 3,5:1.

Der Querschnitt der Produkte ist symmetrisch aufgebaut. Abweichend hiervon dürfen einseitig zusätzliche Brettlagen als Bekleidung aufgebracht werden. Diese zusätzlichen Brettlagen dürfen beim Nachweis der Tragfähigkeit des Bauteils nicht rechnerisch angesetzt werden.

2.1.2 Einzelbretter

Die Einzelbretter der Brettlagen sind 14 mm bis 43 mm dick und 80 mm bis 200 mm breit. Die Dickentoleranz beträgt $\pm 0,15$ mm.

Die Einzelbretter der Decklagen entsprechen mindestens der Sortierklasse S 10, die Einzelbretter der Mittellagen entsprechen mindestens der Sortierklasse S 7 nach DIN 4074-1. Sie entsprechen den Festigkeitsklassen C16 bzw. C24 nach DIN EN 338.

Die Einzelbretter dürfen in Längsrichtung durch Keilzinkenverbindungen miteinander verbunden sein. Für das Keilzinkenprofil, die Klebstoffe, den Klebstoffauftrag und die Verpressung gelten die Bestimmungen nach DIN EN 14080 oder alternativ nach DIN EN 16351.

2.1.3 Klebstoff

Für die Keilzinkenverbindung der Einzelbretter ist unter Berücksichtigung der vom Klebstoffhersteller angegebenen Verarbeitungshinweise ein 1K-PUR-Klebstoff zu verwenden, der die Anforderungen des Typs I nach EN 15425 für die Verwendung in Keilzinkenverbindungen erfüllt und die Klassifizierungsbezeichnung "w" im Bezeichnungsschlüssel der Klebstoffe hat. Für die Verklebung der Brettlagen ist unter Berücksichtigung der vom Klebstoffhersteller angegebenen Verarbeitungshinweise einer der folgenden Klebstoffe zu verwenden:

- ein 1K-PUR-Klebstoff, der mindestens dem Klebstofftyp EN15425-I-70-GP-0,3-w für die verwendeten Holzarten entspricht,
- ein Klebstoff, der mindestens dem Klebstofftyp I-70-GP-0,6-M-w nach DIN EN 301 für die verwendeten Holzarten entspricht.

Die maximale Wartezeit unter Referenzbedingungen (offene Antrockenzeit) darf alternativ zu DIN EN 301, Abschnitt 6.3 b nach DIN 68141, Abschnitt 4.2.1 bestimmt werden.

Alternativ darf auch ein Klebstoff mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für diesen Verwendungszweck eingesetzt werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Herstellung der "Woodtec-Massivholzplatten" muss nach dem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Verfahren mit den dazugehörigen Fertigungsdaten im Werk erfolgen.

Die Einzelbretter einer Brettlage des Endproduktes müssen derselben Hobelcharge entstammen. Bei nicht harzreichen Hölzern darf die Zeitspanne zwischen Hobelung und Klebstoffauftrag maximal 24 h, bei harzreichen Hölzern maximal 6 h betragen.

In die Einzelbretter sind in Faserrichtung im Abstand von etwa 40 mm zum Rand und untereinander Nuten mit 3,0 mm Breite einzusägen. Die verbleibende Brettdicke muss im Bereich der Nuten mindestens 50 % der Brettdicke betragen.

Bei Bauteilhöhen zwischen 200 mm und 300 mm muss die verbleibende Brettdicke im Bereich der Nuten mindestens 2/3 der Brettdicke betragen. Die verbleibende Brettdicke im Bereich der Nuten muss ebenfalls mindestens 2/3 der Brettdicke betragen, wenn das Verhältnis Einzelbrettbreite zu Einzelbrettdicke in einer Querlage kleiner als 4:1 ist.

Die Verpressung der Brettlagen zu "Woodtec-Massivholzplatten" muss im Vakuumverfahren bei einem absoluten Luftdruck im Bereich von mindestens 10 kPa bis zu höchstens 20 kPa (Vakuum von 90 kPa bis 80 kPa) erfolgen. Die Messung des Vakuums muss im Pressbett und nicht in der Vakuumzuführleitung mit möglichst großem Abstand zur Ansaugstelle erfolgen.

Die Herstellwerke müssen im Besitz einer Bescheinigung über die Eignung zum Kleben von tragenden Holzbauteilen gemäß DIN 1052-10 sein.

2.2.2 Kennzeichnung

Die "Woodtec-Massivholzplatten" 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 sind die "Woodtec-Massivholzplatten" sowie deren Lieferscheine mit mindestens folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes/Plattentyp
- Herstellwerk
- Nenndicke
- Sortierklasse/Festigkeitsklasse der einzelnen Lagen und Holzart

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats 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 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.

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

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:
 - Führen eines Leimbuches, in dem an jedem Verklebungstag mindestens folgende Aufzeichnungen zu machen sind:
 - Klebstoff: Fabrikat, Herstellungs- und Lieferdatum, Verfalldatum, Mischungsverhältnis von Klebstoff und Härter;
 - Auftragsmenge, Auftragsverfahren;
 - Offene und geschlossene Wartezeit des Klebstoffs;
 - Pressdruck;
 - Pressdauer;
 - Holzfeuchtegehalt der Lamellen vor der Verklebung;
 - Raumklima bei der Verklebung und Aushärtung.
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:
 - Ermittlung der Rollschubfestigkeit im Vierpunkt-Biegeversuch an einem Probekörper je Arbeitstag, bei Einzelfertigung an jeder fünften Platte. Die Stützweite muss dabei mindestens das 9fache der Plattendicke betragen. Alternativ darf die Rollschubfestigkeit nach DIN EN 789, Abschnitt 11.5, oder nach DIN EN 16351, Anhang C, Punkt C.2.2. und Bild C.4 an zwei Proben je Arbeitstag bestimmt werden. Die Rollschubfestigkeit muss mindestens 1,1 N/mm² (5 %-Fraktilwert) betragen.
 - Die Qualität der Keilzinkenverbindungen ist in Anlehnung an DIN EN 14080, Anhang E, oder nach DIN EN 16351, Anhang B, Abschnitt B.3.2, zu bestimmen und zu bewerten.

- Die Bindefestigkeit der Verklebung ist im Aufstechversuch nach DIN 53255 an je 3 Proben je Arbeitstag, bei Einzelfertigung an jeder fünften Platte, zu prüfen. Dabei muss die Vorbehandlung der Proben nach DIN 68705-4, Abschnitt 4.2, für den Plattentyp BST 100 erfolgen. Der Faserbruchanteil muss mindestens 70 % betragen. Alternativ darf die Bindefestigkeit der Verklebung im Delaminierungsversuch, Methode B, gemäß DIN EN 391 an drei Proben je Arbeitstag bestimmt werden. Dazu sind an den Außenseiten und in der Mitte der Kante quer zur Längsachse der Platte jeweils 300 mm breite und 75 mm lange Probekörper zu entnehmen. Im Ergebnis der Prüfung sind maximal 10 % Delaminierungen je Probekörper und maximal 40 % innerhalb einer Fuge zulässig. Sofern mehr als 10 % Delaminierungen je Probekörper bzw. mehr als 40 % innerhalb einer Fuge festgestellt werden, sind im Anschluss an den Delaminierungsversuch die Klebefugen im Aufstechversuch nach DIN 53255 zu prüfen, siehe oben.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- 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.

Bei der Fremdüberwachung ist die Verklebung entsprechend den Angaben im Abschnitt 2.3.2 sowie die Rollschubfestigkeit im Schubversuch und die Biegefestigkeit der Keilzinkenverbindung an jeweils 6 Biegeproben 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 Allgemeines

Für die Planung, Bemessung und Ausführung von tragenden Bauteilen unter Verwendung von "Woodtec-Massivholzplatten" gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Norm DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA unter Beachtung von DIN 68800-1 und DIN 68800-2, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Planung und Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Die Bestimmung der Spannungsverteilung und der Schnittgrößen der "Woodtec-Massivholzplatten" rechtwinklig zur Plattenebene ist nach der Verbundtheorie unter Berücksichtigung von Schubverformungen zu führen.

Bei Beanspruchungen in Plattenebene dürfen nur diejenigen Lagen in Rechnung gestellt werden, deren Faserrichtung parallel zur betrachteten Kraftkomponente verläuft.

Zusätzlich zum symmetrischen Aufbau einseitig aufgebrachte Lagen dürfen rechnerisch nicht angesetzt werden.

Bei der Bemessung sind für die einzelnen Lagen die charakteristischen Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte für Vollholz der entsprechenden Festigkeitsklasse nach DIN EN 338 anzusetzen.

Für die Querlagen ist der charakteristische Wert der Rollschubfestigkeit $f_{v,k} = 1,1 \text{ N/mm}^2$ und der Rollschubmodul $G = 50 \text{ N/mm}^2$ zu Grunde zu legen.

Für die Berechnung des Durchbiegungsanteils infolge Schubverformung dürfen die Elementdicke D ohne Berücksichtigung des Querschnittaufbaus und ein Schubmodul von $G = 60 \text{ N/mm}^2$ angesetzt werden.

Bekleidungen von "Woodtec-Massivholzplatten" in Form von zusätzlichen, einseitig befestigten Brettlagen dürfen beim Nachweis der Tragfähigkeit der Bauteile rechnerisch nicht angesetzt werden.

3.2.2 Verbindungsmittel

Für die Bemessung der Verbindungen in "Woodtec-Massivholzplatten" gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Norm DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA. Es sind die Bestimmungen für Nadelholz bzw. für Brettschichtholz anzuwenden.

Als Verbindungsmittel dürfen Nägel, Schrauben, Bolzen, Stabdübel und Dübel besonderer Bauart nach DIN EN 14592 bzw. DIN EN 14545 in Verbindung mit DIN 20000-6 unter Beachtung folgender Bedingungen verwendet werden.

- Nägel/Sondernägel müssen einen Durchmesser von mindestens 4 mm haben.
Auf Herausziehen dürfen nur Sondernägel nach DIN EN 14592 der Tragfähigkeitsklasse 3 nach DIN 20000-6 in Rechnung gestellt werden.
- Auf Abscheren oder auf Herausziehen beanspruchte Schrauben in den Seitenflächen müssen einen Nenndurchmesser von mindestens 4 mm aufweisen.
Rechtwinklig zur Schraubenachse beanspruchte Schrauben in den Schmalflächen dürfen nicht als tragend in Rechnung gestellt werden.
- Die Mindestabstände für Stabdübel und Bolzen müssen vom beanspruchten Rand und untereinander jeweils $5 \cdot d$ und vom unbeanspruchten Rand jeweils $3 \cdot d$ betragen. Dies gilt unabhängig vom Winkel zwischen Kraft- und Faserrichtung.

Maßgebend für die Mindestabstände der Verbindungsmittel sowie für die Ermittlung der Lochleibungsfestigkeit ist die Faserrichtung der Decklagen.

Fugen in den Decklagen sind als Bauteilränder zu betrachten.

Nägeln, auf Abscheren beanspruchte Schrauben, Einpressdübel sowie Stabdübel und Bolzen in den Schmalflächen dürfen nicht als tragend in Rechnung gestellt werden.

3.3 Brand-, Feuchte-, Schall- und Wärmeschutz

Für die erforderlichen Nachweise zum Wärme-, Feuchte- und Schallschutz sowie zum Brandverhalten gelten die für Vollholz hierfür erlassenen Vorschriften, Normen und Richtlinien.

3.4 Ausführung

Die bauausführende Firma muss zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i. V. m. § 21 Abs. 2 Musterbauordnung (MBO) abgeben.

Normverweise

Folgende Normen werden in diesem Bescheid in Bezug genommen:

DIN EN 301:2023-05	Klebstoffe, Phenoplaste und Aminoplaste, für tragende Holzbauteile – Klassifizierung und Leistungsanforderungen
DIN EN 338:2016-07	Bauholz für tragende Zwecke – Festigkeitsklassen
DIN EN 391:2002-04	Brettschichtholz – Delaminierungsprüfung von Klebstoffugen
DIN EN 789:2005-01	Holzbauwerke – Prüfverfahren – Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Holzwerkstoffen
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 14080:2013-09	Holzbauwerke – Brettschichtholz und Balkenschichtholz – Anforderungen
DIN EN 14545:2009-02	Holzbauwerke – Nicht stiftförmige Verbindungselemente – Anforderungen
DIN EN 14592:2012-07	Holzbauwerke – Stiftförmige Verbindungsmittel – Anforderungen
DIN EN 15425:2023-05	Klebstoffe – Einkomponenten-Klebstoffe auf Polyurethanbasis für tragende Holzbauteile – Klassifizierung und Leistungsanforderungen
DIN EN 16351:2021-06	Holzbauwerke – Brettspertholz – Anforderungen
DIN 1052-10:2024-12	Herstellung und Ausführung von Holzbauwerken - Teil 10: Ergänzende Bestimmungen
DIN 4074-1:2012-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelschnittholz
DIN 20000-6:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 6: Stiftförmige und nicht stiftförmige Verbindungsmittel nach DIN EN 14592 und DIN EN 14545
DIN 53255:1964-06	Prüfung von Holzleimen und Holzverleimungen; Bestimmung der Bindefestigkeit von Sperrholzleimungen (Furnier- und Tischlerplatten) im Zugversuch und im Aufstechversuch

DIN 68141:2022-08

DIN 68705-4:1981-12

DIN 68800-1:2019-06

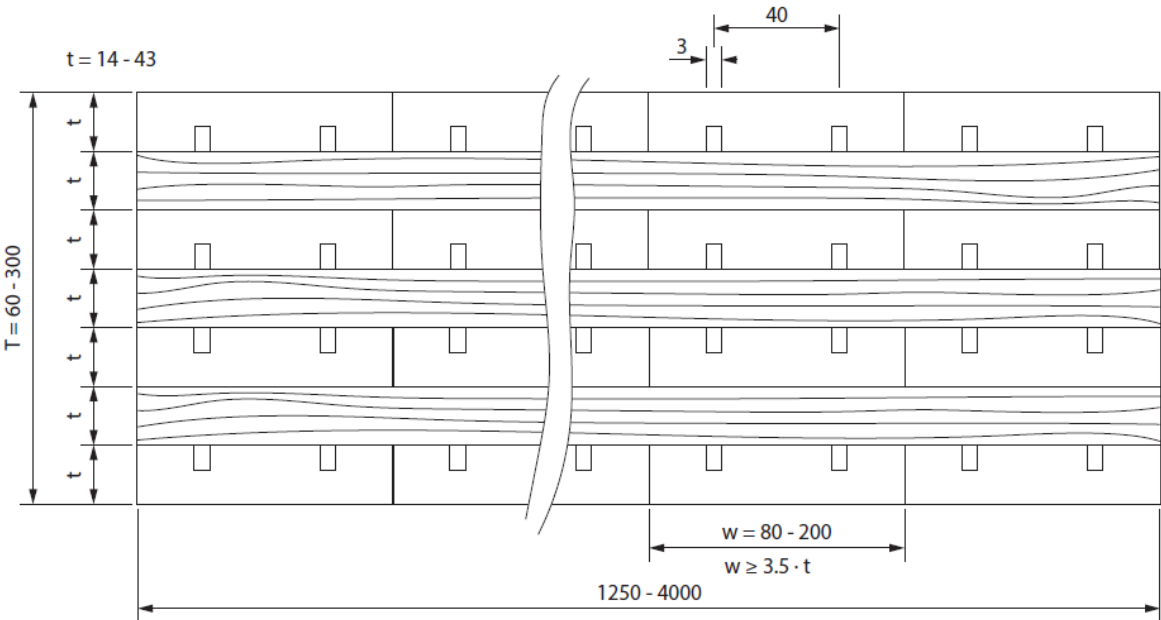
DIN 68800-2:2022-02

Holzklebstoffe - Bestimmung der offenen Antrockenzeit und
Beurteilung der Benetzung und Streichbarkeit
Sperrholz; Bau-Stabsperrholz, Bau-Stäbchensperrholz
Holzschutz - Teil 1: Allgemeines
Holzschutz - Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im
Hochbau

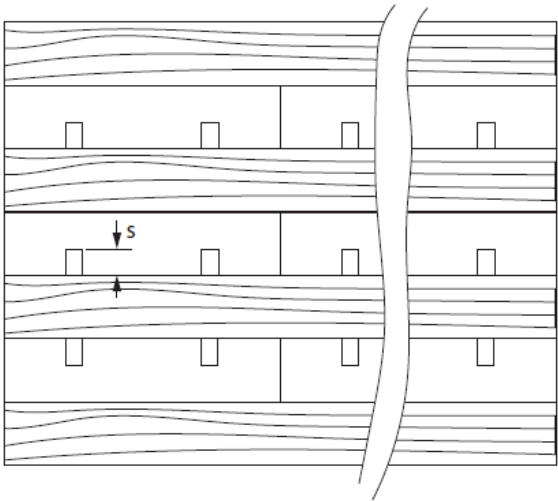
Anja Dewitt
Referatsleiterin

Beglaubigt
Warns

"Woodtec" Massivholzplatten



Sortierklasse



S10
S7
S7
S7
S7
S7
S10

$$s(t, w, T) = \begin{cases} s < 1/3 \cdot t, \text{ falls } 200 < T \leq 300 \\ s < 1/3 \cdot t, \text{ falls } 3.5 \cdot t \leq w < 4 \cdot t \\ s \leq 1/2 \cdot t, \text{ ansonst} \end{cases}$$

Maße in mm

Brettsperthölzer "Woodtec Massivholzplatten" als Wand-, Decken-, Dach- oder Sonderbauteile im Holzbau	Anlage 1
Aufbau (Beispiele)	