

**FireSec® Massivholzplatten**  
**FireSec® softwood panel**
**Produktdatenblatt**  
**technical data sheet**
**DE-TDS\_SPRUCE-SWP\_001**  
**Version240628**

Anwendungsgebiet **Verwendung als Holzwerkstoff im Bauwesen (harmonisiertes Bauprodukt gem. EN13986) für die Innenverwendung als nichttragende Bauteile im Trockenbereich als Wand- und/oder Deckenbekleidung als schwer entflammbarer Baustoff gem. EN13501-1, beschichtet und unbeschichtet.**

Aufbau Mehrschichtige Massivholzplatten, bei denen zwei zueinander parallel verlaufende Deckschichten mit zumindest einer, zur Faserrichtung der Decklagen, um 90° versetzten Mittellage verleimt sind. Die Stab- bzw. Brettmittellagen sind in der Länge stumpf gestossen. Die Decklagen sind aus fugendicht verleimten Einzellamellen hergestellt(siehe hierzu "Allgemeine Hinweise"). Die Mehrschichtplatten werden nach EN13353 produziert.

Oberflächenstruktur ungeschliffen, geschliffen, strukturiert/gebürstet, geprägt.

Grundlage: Bauproduktenverordnung Nr.305/2011 vom 09.März 2011

Baurechtliche Verwendung in Versammlungsstätten, öffentlichen Gebäuden, Sporthallen, Industriebau, Messe- und Eventbau, Theater, u.a.

Holzart **FICHTE** (FI) Picea abies  
**DOUGLASIE** (DOUG) Pseudotsuga menziesii

Handelsname 3S-Platte; Massivholzplatte; Stäbchenplatte; FireSec Brandschutzplatte; Finelineplatte; Altholzplatte

Herstellungsort 78183 Hüfingen, Deutschland

Mittlere Rohdichte Fichte ca.510 kg/m<sup>3</sup> Douglasie ca.550kg/m<sup>3</sup>

Wärmeleitfähigkeit y=0,13 W/(mK) gem. EN13986

Wasserdampfdiffusionswiderstand µ 71 (200) µ gem. EN13986

Schallabsorptionsgrad Tab.10 α= 0,10 für Frequenzbereich 250- 500 HZ gem. EN13986  
 α= 0,30 für Frequenzbereich 1000-2000 HZ gem. EN13986

Formaldehydklasse E1 gem. EN13986

Anwendungsbereich Innenbereich GK1 gem. EN 335 EN13353 nach EN13986 4.4/4.5 als glatte Platte  
 Außenbereich/ Feuchtraum GK2 gem. EN 335 EN13353 nach EN13986 4.4/4.5 als glatte Platte  
 Außenbereich GK3.1 nicht empfohlen gem. EN 335 siehe "Hinweise zur Anwendung 3-S Massivholzplatten im Außenbereich"

Qualität	Aussehen der Oberfläche	Hersteller-sortierung	gem. EN13017-1	Qualitätsbeschreibung für Fichte und Douglasie
	Erscheinungsklassen	<b>A</b>	<b>0</b>	
	<b>A</b>	<b>A</b>		Fugendichte Oberfläche, schlichtes bis leicht grobjährige Holzstruktur, gesunde festverwachsene Äste, vereinzelt schwarze Punktäste zugelassen, vereinzelt leichter Buchs vorkommend, geringe Markröhrenanteile möglich, leichte Farbabweichungen zulässig, leichte Risse an den Plattenrändern zulässig, Naturastdübel, Harzgallen und Harzgallenausbesserungen in größerem Ausmaß zulässig, insgesamt homogenes Holzbild.
	<b>B</b>	<b>B</b>		Fugendichte Oberfläche, kräftige und ausgeprägte Holzstruktur, größere Äste und Harzgallen zulässig, vermehrt Ausbesserungen mit Naturastdübel und Harzgallenflicken möglich, Buchs, leichte Verfärbung und Markröhre möglich.
	<b>C</b>	<b>C</b>		Keine besonderen Qualitätsansprüche. Verfärbungen, Markröhre, Buchs, Äste und Harzgallen und Risse in größerem Umfang möglich, insgesamt ohne besondere Anforderungen an die Oberfläche und an die Formstabilität, ohne Ausbesserungen. Die C-Seite kann auf Wunsch mit Holzkitt geschlossen werden (Bezeichnung C+)
Sonderprodukte	Verwendung als dekorative Möbelplatte oder im Innenausbau möglich	<b>Fineline</b>	-	Decklagen aus Furnierschichtholz mit senkrechten, schwarzen Leimfugen; beidseitig fugendichte, geschlossene Oberfläche mit vereinzelt vorkommenden, festverwachsenen schwarzen Ästen. Kleine Fehlstellen möglich, z.T. ausgekittet (weiß).
		<b>Altholz</b> <small>lkein Produkt nach EN13986</small>	-	Durch viele Unregelmäßigkeiten ergibt sich ein sehr rustikales Erscheinungsbild. Zulässig sind: Kräftige und ausgeprägte Holzstruktur, Harzgallen, schwarze Äste, ausgebesserte Äste, Farbunterschiede, kleine Fehlstellen, Wurmstichigkeit, Risse, Nagellöcher, mechanische Lamellenbeschädigungen; Schleifstaub, sowie Rückstände des Brandschutzsalzes in Löchern und Vertiefungen wird nicht entfernt! Für die sichtbare Verwendung ist ein Nacharbeiten der Plattenseite erforderlich! Rückseite ohne Qualitätsansprüche.
		<b>Antik, gedämpft</b>	A	Siehe Qualitätsbeschreibung AB Decklagen beidseitig gedämpft (gebräunte Holzoptik)
		<b>TANNE</b>	-	siehe Produktdatenblatt (TDS) DE-TDS-ABIES-SWP_001

Hinweis Sortierfehler max.5% der Plattenanzahl dürfen auf der Sichtseite Fehler der nächst schlechteren Sortierung enthalten. Beachten sie hierzu "Allgemeine Hinweise" nach EN13354:2011 SWP/2 NS+ SWP/3 NS

Hinweis Platten sind nicht für die Fertigung von maßhaltigen Bauteilen konzipiert  
 FireSec-Produkte sind sichtbar(blaue Markierung) und/oder unsichtbar als FireSec-Produkt gekennzeichnet, um eine Identifizierung zu ermöglichen.

Abmessung*/	Nennstärke	Verwen-	Länge	Breite	Verpackungs-	Toleranz		Norm
						Dicke min [mm]	Dicke max [mm]	
	12,00		5000	1250	40	12,50	13,50	EN 315
	15,00		5000	1250	35	14,50	15,50	EN 315
	19,00		5000	1250	25	18,50	19,50	EN 315
	22,00		5000	1250	25	22,00	23,50	EN 315
	27,00		5000	1250	20	26,50	27,50	EN 315
	bis 60,00		5000	1250	-	bis 60	+ 10%	EN 315
Sonderprodukt	19,00	Fineline	5000	1250	25	19,00	20,00	EN 315
Sonderprodukt	19,00	ALTHOLZ	nach Vorrat	1250	25	18,50	20,00	-

Fortsetzung	Nenndicke [mm]	Verwendung	Länge [mm]	Breite [mm]	Verpackungseinheit	Toleranzen		
						Dicke min [mm]	Dicke max [mm]	Norm
Sonderprodukt	19,00	gedämpft	5000	1250	25	18,50	20,00	EN315
Rechtwinkligkeit pro m						+/-3,00		EN 324-2
Kantengeradheit pro m						+/-4,00		EN 324-2
Rohdichte						+/- 10%		EN 323

\* andere Abmessungen auf Anfrage

\*\* Platten können ungeschliffen (NSI konstruktive Verwendung) für bauseitige Weiterbearbeitung, ODER einseitig vorgeschliffen gefertigt werden.

Verfahren Brand-  
schutzbehandlung

Produkte werden im überwachten Vakuum-Kesseldruckverfahren mit einer hochdosierten Brandschutz-Salzlösung allseitig behandelt, um aus einem normal entflammaren, einen schwer entflammaren Baustoff herzustellen. Danach ist eine technische Trocknung der Produkte erforderlich. Be-achten sie hierzu "Allgemeine Hinweise"

Brandschutz

Nach MvVtB 2017/1 A 2.1.2 + Anhang4 schwer entflammbar (Herausgeber DIBt,Berlin)

	Nenndicke [mm]	Holzart	roh 3S, FINELINE, Altholz	Digital- Druck	FINELINE	mit Coating coatINT	Glimmverhalten gem. EN 16733 inkl. Coating geprüft
Klassifizierungsberichte gem. EN13501-1	12,00	Fichte	B-s2,d0			B-s2,d0	JA
	15,00	Fichte	B-s2,d0			B-s2,d0	JA
	19,00	Fichte	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	JA
	22,00	Fichte	B-s2,d0			B-s2,d0	JA
	27,00	Fichte	B-s2,d0			B-s2,d0	JA
	32,00	Fichte	B-s2,d0			B-s2,d0	JA
	bis 60,00	Fichte	B-s2,d0			B-s2,d0	JA

\* die zum Produkt gehörende Leistungserklärung/DoP beachten!

Glimmverhalten

siehe Tabelle

Baustoffwerte

Die Werte finden Sie auf der CE-Leistungserklärung (DoP) der jeweiligen Artikel

Statische Werte

Nach EN13986 (Biegefestigkeit EN789)

Holzfeuchte

Die Platten werden mit einer Holzfeuchte von ≤12% ausgeliefert. Die elektrische Leitfähigkeit wird bei herkömmlichen Meßgeräten durch das Brandschutzsalz gestört, das Meßergebnis verfälscht. Holzfeuchtemessung an FireSec-Produkten kann nur mittels der Darmmethode durchgeführt werden.

Lagerung

Die Ware darf nur trocken (max. t=18° RLF 55%) gelagert und verwendet werden. Bis zum Verbau müssen die behandelten Produkte trocken gelagert und transportiert werden. Ein „Auffeuchten“ des Holzes und Feuchteschwankungen des Umgebungsklimas sind zu vermeiden. Die imprägnierten Hölzer sind nach der Behandlung vor Nässe und Staub zu schützen. Es darf keine Gefahr der Auslaugung durch Wasser und Feuchtigkeit bestehen.

Bearbeitung

Bei der Bearbeitung von brandgeschütztem Vollholz und Holzwerkstoffen ist die erhöhte Abrasivität an Schneid- oder Fräswerkzeugen zu beachten! Späne und Reste? Siehe "Entsorgung"

sägen

Die Platten können mit üblichen Stich- und Kreissägen, mit gehärteten Sägezähnen, zugeschnitten werden. Aufgrund der Abrasivität ist mit ca. 30% geringeren Standzeiten gegenüber unbehandelten Platten zu rechnen.

schleifen

Schleifen ist bis zu 0,2mm möglich. Höhere Abnahme der Dicke bitte mit der Anwendungstechnik klären! Durch die eingebrachten Brandschutzsalze nutzen sich Schleifbänder schneller ab. Zu feuchte Platten führen schnell zum Zusetzen der Schleifbänder und Brandspuren auf dem Plattenmaterial. Ein erster Schliff ist mit möglichst grobem Schleifpapier (Körnung 40/60) durchzuführen. 2. Schliff kann mit feinerer Körnung (80-120) erfolgen. Bei einem Farbanstrich/Coating sind die Angaben der speziellen Produktdatenblätter der Lacksysteme zu beachten!

bohren/fräsen

Kleine Fasen/Rundungen/Bohrungen an der formatierten Platten beeinträchtigen das Brandschutzziel nicht.

perforieren/schlitzen

Massivholzplatten sind aktuell noch nicht mit einer Perforierung geprüft. Bei Interesse an solchen Produkten fragen sie bitte unsere Anwendungstechnik.

verleimen

Verleimung von Bauteilen oder belegen mit Furnieren/Schichtstoffen stört die vorhandenen Klassifizierungsberichte gem. EN13501-1. Fragen sie unsere Anwendungstechnik. Für die Verleimung sollten mindestens PU-Leime oder besser verwendet werden. Zu Verleimungsfragen auf mit Brandschutzsalz behandelten Holzprodukten nehmen sie bitte Kontakt mit ihrem Klebstofflieferanten auf.

Coating/Anstrich

Wir empfehlen grundsätzlich auch für die Verwendung in Innenräumen ein im Verbund zugelassenes Coating (**coatINT**) allseitig aufzutragen. Neben der optischen Verbesserung, wird die Feuchteaufnahme bei wechselnden Klimata reduziert. Ebenso werden die Brandschutzsalze bestmöglich gebunden, und die Möglichkeit der Aussalzung minimiert. Hier sind die Produktdatenblätter und Verarbeitungshinweise der empfohlenen Oberflächensysteme zu beachten. Die Oberflächensysteme müssen im Verbund mit der FireSec-Trägerplatte geprüft sein! FireSec bietet entsprechende Coating-Systeme an. Bei einer Weiterbehandlung mit anderen Oberflächensystemen, die nicht auf FireSec-Produkte abgestimmt sind, entfällt jegliche Produkthaftung.

Die Fachregeln des Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz (Frankfurt), insbesondere das Merkblatt Nr.18 bilden einen soliden Hinweis zum Umgang mit Beschichtungen. Stets Probebeschichtungen durchführen.

**coatINT Streichwachs 4001** für die Innenanwendung **coatEXT** für die Außenanwendung/Feuchtraum bitte Anwendungstechnik fragen.

Digital- Druck

siehe Tabelle "Brandschutz"

Unterkonstruktion

üblicherweise werden die Plattenwerkstoffe auf einer ausreichend dimensionierten Unterkonstruktion aus Holzrahmen (schwer entflammbar) oder Metallständern, wie sie im Trockenbau üblich sind, befestigt.

Brandprüfung mit Hinterlüftung ≤ 40 mm Holzunterkonstruktion (worst case)

Plattenränder stumpf gestoßen, oder Verlegung mit Fuge ≤ 8mm möglich

Verlegung

Befestigungsmittel

In trockenen Räumen sind üblicherweise galvanisch verzinkte Schrauben ausreichend. In Feuchträumen und Fassadenbepunktungen sind die Fachregeln zu beachten. Meist sind hier Befestigungsmittel aus Edelstahl (V2A oder besser) zu empfehlen.

Emissionen

Rohplatte

Formaldehydklasse E 1 Einstufung der Rohplatte bei der Herstellung

Brandschutzsalz

Zusätzlich zu den holzartspezifischen Inhaltsstoffen, wurde das verwendete Brandschutzsalz untersucht.

Gemäß Untersuchungsbericht vom 16.12.2015 des Bremer Umweltinstitut, werden die "Anforderungen des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (**AgBB**, Stand Mai 2012) an die VOC- und SVOC-Emissionen im Prüfkammertest erfüllt"

Verbundprüfung

Die geprüfte Fichte-3S-Platten 19mm, brandschutzbehandelt mit zusätzlichem Coating coatINT, bestehend aus 2-fach aufgetragener Grundierung, sowie einfach aufgetragenem Topcoating erfüllt auf Basis dieser Emissionsuntersuchung die Anforderungen an die Emissionen von VOC und SVOC nach dem Prüf- und Bewertungsschema des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (**AgBB**) bzw. den Grundsätzen der **MvVtB Anhang 8**. (Untersuchung 2021 durch Bremer Umweltinstitut)

Dauerhaftigkeit/ Brandschutz	Solange das Brandschutzsalz bei imprägnierten Holz und Holzwerkstoffen während der Lagerung, des Transports, der Bauphase wie auch im verbauten Zustand über die Dauer deren Verwendung von einem Verlust an Feuerschutzsalz geschützt sind, bleibt die ursprüngliche schwer entflammbare Wirksamkeit unvermindert erhalten.
Entsorgung	gem. Verordnung über "Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung- AltholzV*)", vom 15. August 2002 (BGBl. I S. 3302). Danach sind die brandschutzbehandelten Vollhölzer und Holzwerkstoffe für die Innenanwendung, behandelte Holzabfälle der Altholzkategorie A II (ohne Holzschutzmittel) zuzuordnen. Abfallschlüssel 030105. Die Holzabfälle können an den örtlichen Abfallzentren/Wertstoffhöfen in die entsprechenden Container gegeben werden. Durch die Brandschutzbehandlung werden keine Stoffe in das Holz eingebracht, die die Kriterien für Gefährlichkeitsmerkmale erfüllen. Es handelt sich nicht um einen "gefährlichen" Abfall im Sinne der AltholzV. Diese Einstufung kann sich bei ergänzenden Behandlungen mit zusätzlichen Produkten z.B. Anstrichen, ändern und bedarf ggf. einer neuerlichen Bewertung.
Zertifizierung	PEFC/FSC Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft (die meisten unserer Produkte sind zertifiziert; bitte konkret anfragen)
Paketierung	Platten werden mit der guten Seite/bessere Qualität nach oben, gestapelt. Pakete werden mit Stretchfolie, als Transportschutz, umwickelt.
Allgemeine Hinweise	! Platten sind nicht für den Bau von Möbeln oder ähnlich maßhaltigen Bauteilen konzipiert. Können dort zwar Verwendung finden, aber es ist aufgrund von Maßtoleranzen und Krümmung, mit einem erhöhten Ausschuss zu rechnen. Durch den KD-Prozess bedingt, kann es an den Plattenrändern, zu einer "Knochenbildung" kommen. <u>Es können sich Schmalkantenverleimungen der Decklamellen lösen, sodass entlang der Leimfuge schmale Fugen entstehen!</u> <u>Ebenso kann es, prozessbedingt zu Zelleinbrüchen bei den Decklamellen kommen ("Waschbrettoptik"). Dies ist durch die Holzart (nordische) Fichte bedingt und nicht immer vermeidbar. Durch die Rücktrocknung können sich Stapellatten/ Stapelrahmen auch auf der Sichtseite abzeichnen oder eindrücken. Diese, prozessbedingten Eigenschaften sind vom Auftraggeber/Kunden zu tolerieren und in seiner Planung mit zu berücksichtigen.</u>  HOLZ oder Holzwerkstoffe sind Naturprodukte mit spezifischen Unterschieden in Aussehen und Eigenschaften, auch innerhalb der Holzart. Unterschiede bestehen hinsichtlich der Holzqualität, Struktur, Sortierung, Astigkeit und Eigenfarbe. Insbesondere bei der Erstellung von Mustern für die Profil- oder Farbfreigabe ist zu beachten, dass neben den vorstehenden Hinweisen, Muster meist von Hand erstellt werden. Im Vergleich zu maschinell gefertigten Oberflächenbeschichtungen kann es auch deshalb zu gewissen Farbton-, Glanz- und Deckgradabweichungen kommen, die toleriert werden müssen.  ! Die Kesseldruckimprägnierung erfolgt nach einem festgelegten Verfahren. Das Chargenprotokoll dokumentiert die durchschnittliche Einbringmenge je Charge. Abweichungen sind technisch bzw. durch die verwendete Holzart/Holzwerkstoff bedingt zu tolerieren. Für den Verzug und Verleimungsprobleme bei Vollholz und Holzwerkstoffen, Reduzierung der Tragfähigkeit und prozessbedingte Oberflächenfehler können wir keine Gewährleistung übernehmen. Vorkommende, oberflächliche Salzurückstände können mit einem Tuch oder feinen Besen entfernt werden. Bei nachträglichen Beschichtungen gelten besondere Bedingungen. Hier sind die Technischen Merkblätter der Coating-Hersteller zu berücksichtigen und maßgebend.  ! Das Imprägniergut wird gem. EN 13501-1 oder DIN 4102-B1 nach den Maßgaben der Prüfzeugnisse behandelt. Spätere Oberflächenbehandlung wie schleifen, nachhobeln oder ähnliches bedingen, dass die erforderlichen Einbringmengen nach EN 13501-1 oder DIN 4102-B1 nicht mehr vorhanden sind! Hierbei entsteht die Gefahr des Verlustes der Brandschutzigenschaften des Imprägnierguts! Bitte fragen sie in diesen Fällen generell bei der Anwendungstechnik nach! Siehe auch "Coating/Anstrich"  ! Haben Sie Fragen zum verwendeten Brandschutzmittel und für detaillierte Informationen zu unseren Produkten setzen Sie sich mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung (Tel: +49 771 92090). Diese Information, sowie unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Änderungen behalten wir uns jederzeit vor!

FireSec ist ein eingetragenes Warenzeichen der Holz- Brüner GmbH, Bräunlingen  
coatINT® und coatEXT® sind eingetragene Warenzeichen der Holz- Brüner GmbH, Bräunlingen