Enno Roggemann

accoya®



haltbar – formstabil – nachhaltig

ACETYLIERTES HOLZ ACCOYA®

PRODUKTÜBERSICHT

UND WAS MACHEN SIE AUS ACCOYA®?

Vor über 10 Jahren haben wir Accoya® auf dem deutschen Markt etabliert.
Die mittlerweile entstandene Bandbreite an innovativen Produkten und Problemlösungen, die wir Ihnen in dieser Broschüre präsentieren dürfen, ist sogleich überwältigend, weltweit einmalig und garantiert noch nicht ausgereizt!
Die herausragenden Eigenschaften von Accoya® Holz machen es zum idealen Ausgangsmaterial für Fenster, Fassaden, Terrassendecks, Zaunelementen, Holzwerkstoffen, Sandwichplatten, MDF und vielen weiteren Produkten im Innen-/ Außenbereich.
Mit Accoya® Holz wurden bereits diverse Bauvorhaben realisiert.
Dank unserer langjährigen Erfahrung mit dem Accoya® Holz hat sich ein unvergleichlicher Erfahrungsschatz aufgebaut, der es uns ermöglicht, Sie umfangreich und individuell zu beraten.
Lassen Sie sich von unserer Auswahl inspirieren!

Händlernetz, Referenzen und weitere Informationen:
www.erlebe-accoya.de









4 - 5 Information

6 - 7 Zertifizierung

8 Bauaufsichtliche Zulassung

9 - 11 Accoya® Projekte

12 Schnittholz / Leimholz

13 - 15 Fensterholz LaVita®

16 - 19 Medite® tricoya® Extreme MDF

20 - 21 Haustürrohlinge

22 Sandwich- u. Haustürplatten

23 Mehrschichtplatten

24 - 25 Fassadenprofile LaCasa®

26 - 31 Terrassendielen LaBella®

32 Rampa

33 - 35 Accoya® Projekte

36 - 53 Informationsleitfaden

54 - 55 Accoya® Projekte

Änderungen an den Produktspezifikationen bleiben ebenso vorbehalten wie Fehler und Irrtümer. Die Abbildungen und Farben können abweichen.
Alle Maße sind Nennmaße, die aus technischen Gründen über- oder unterschritten werden können. Stand: Januar 2020.

DAS KANN NUR ACCOYA®



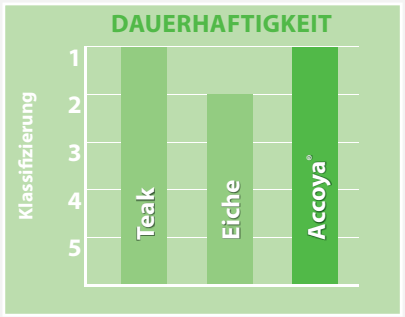
EIN HOLZ – PERFEKT GESCHAFFEN FÜR DEN AUSSENBEREICH.

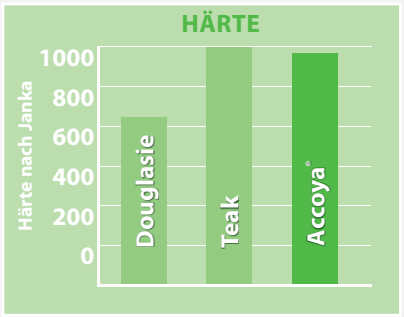
HERVORRAGENDE FESTIGKEIT
- Haltbarkeit: 50 Jahre ohne Erdkontakt, 25 Jahre bei Kontakt mit Erde bzw. Süßwasser
- Dauerhaftigkeit der Klasse 1, das ist noch besser als Teakholz
- Praktisch fäulnisbeständig

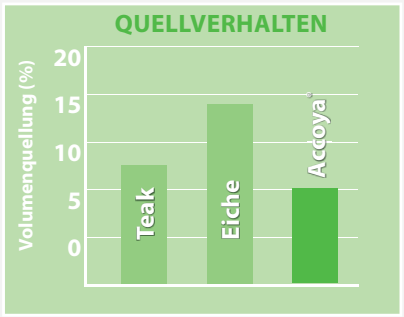
MASSHALTIGKEIT
- Quellen und Schwinden um mindestens 75 % reduziert
- Türen und Fenster lassen sich so zu jeder Jahreszeit mühelos öffnen
- Geringe Wartungskosten

UNGIFTIG UND RECYCELBAR
- Schützt die Umwelt vor den schädlichen Auswirkungen herkömmlicher Bearbeitungsmethoden
- Sichere Wiederverwendung und -verwertung

Accoya®- HOLZ HÄLT WAS ES VERSPRICHT

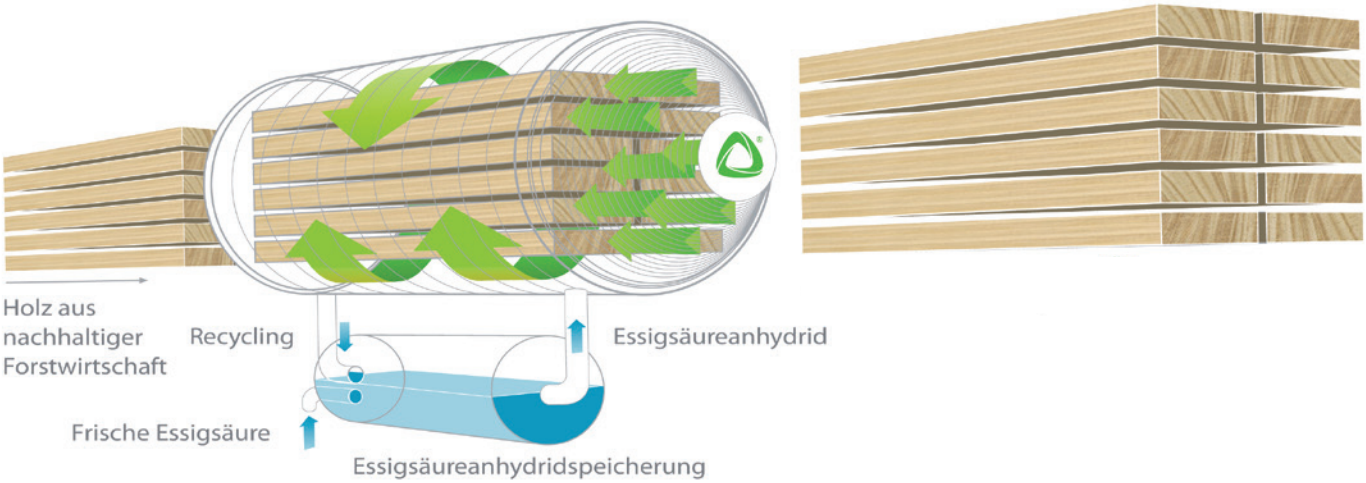






Accoya® ist Holz – aber widerstandsfähiger.
Durch Behandlung von nachhaltiger
Pinus Radiata ist Accoya® besonders langlebig,
besonders pflegeleicht und bewahrt
trotzdem natürliche Schönheit.

Das Acetylierungsverfahren unter der Lupe



WIE AUS GUTEM HOLZ EIN BESSERES ACCOYA® WIRD

Die physikalischen Eigenschaften eines Materials sind durch seine chemische Struktur bedingt. Holz enthält eine große Menge chemischer Gruppen, die sogenannten „freien Hydroxyle". Abhängig von den jeweiligen klimatischen Bedingungen, denen das Holz ausgesetzt ist, absorbieren diese freien Hydroxylgruppen Wasser bzw. geben es ab. Dieser Prozess ist der Hauptgrund für das Quellen und Schwinden von Holz. Die Verdauung des Holzes entsteht durch Enzyme an den Bindungsplätzen der freien Hydroxyle – eine der Hauptursachen, warum Holz morsch wird. Im Verlauf der Acetylierung werden die freien Hydroxyle zu Acetylgruppen, indem im Holz eine Reaktion mit Essigsäureanhydrid herbeigeführt wird. Sind die freien Hydroxyle zu Acetylgruppen geworden, wird die Fähigkeit des Holzes zur Absorbierung von Wasser wesentlich verringert. Das Holz weist eine deutlich höhere Maßhaltigkeit auf und wird – da es nicht mehr von Enzymen verdaut werden kann – extrem dauerhaft.





VERTRAUEN? ABER SICHER! ACCOYA® IST ZERTIFIZIERT.

Accoya® Holz kann als Ersatz für Holz, das mit giftigen Konservierungsstoffen (z. B. CCA und ACQ) behandelt wurde, für Tropenholz, das nicht nachhaltig angebaut wurde, und für andere Materialien, die auf nicht erneuerbaren, Energie-intensiven Ressourcen basieren, verwendet werden. Dazu gehören auch Metalle (wie Stahl und Aluminium) und Kunststoffe (z. B. PVC). Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und Plantagen ist eine umweltbewusste Wahl, die theoretisch unerschöpflich ist. Jedoch ist der Vorrat zertifizierten, langsam wachsenden tropischen Hartholzes, das sich für den Einsatz im Freien eignet, begrenzt.



NACHHALTIGE FORSTWIRTSCHAFT

Die verantwortungsbewusste Beschaffung von Holz spielt eine wichtige Rolle bei der Positionierung von Accoya® Holz als umweltfreundliches Produkt. Sämtliche Accoya® Holzprodukte stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft und kontrollierten Quellen und werden auf Anfrage mit FSC®-Zertifizierung geliefert.

FSC®? Der Forest Stewardship Council® (FSC®) ist eine unabhängige Organisation, welche die verantwortungsvolle Waldbewirtschaftung weltweit fördert. Der FSC® hat Prinzipien und Kriterien für die Forstwirtschaft entwickelt, die regelmäßig kontrolliert werden. Nur die eindeutig ausgewiesenen Artikel sind FSC®-zertifiziert.

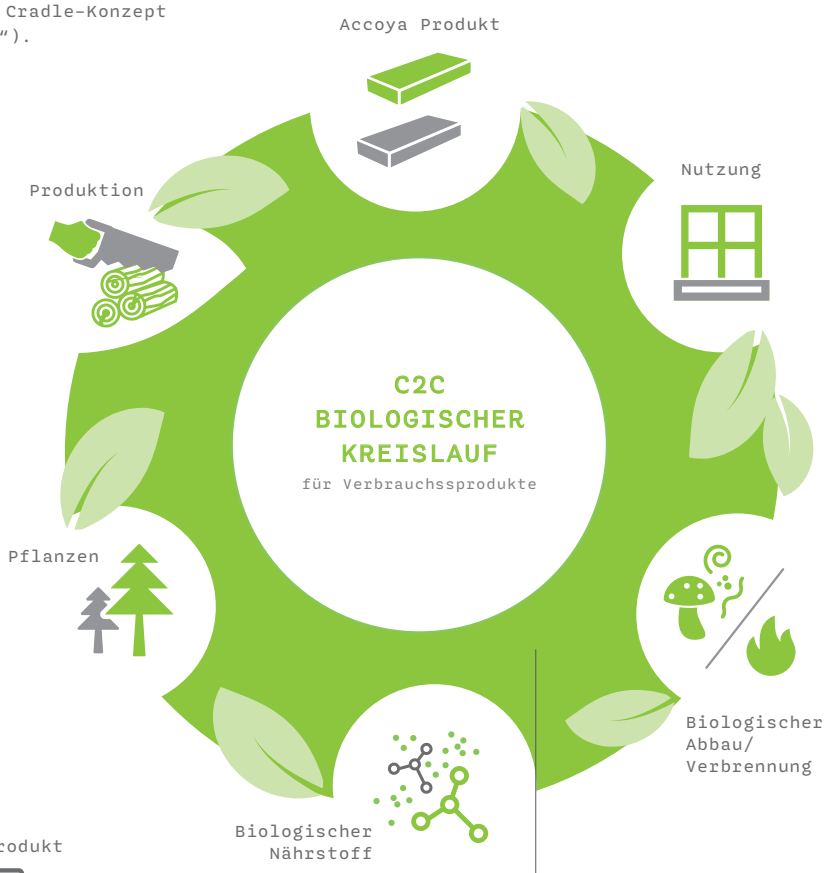
Accoya & Cradle to Cradle

Kontinuierliche Stoffkreisläufe und positiv definierte Materialien, die für Mensch und Umwelt gesund sind: Dafür steht das Cradle to Cradle-Konzept (übersetzt: „von der Wiege zur Wiege“).

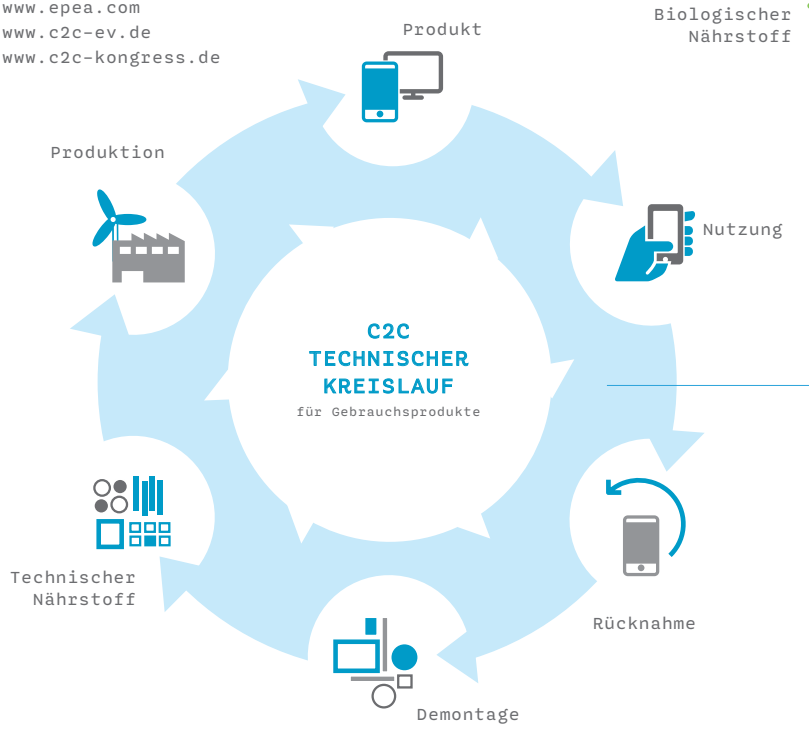
Diese Kreisläufe sollen mit der Nutzung erneuerbarer Energien ermöglicht werden. Das Innovationskonzept C2C lädt dazu ein, offen mit der Vielfalt der Lösungen aus Natur und verschiedenen Kulturen umzugehen und Kreativität zu feiern.

Weltweit sind über 200 Unternehmen mit mehr als 3000 C2C-Produkten am Markt und tragen zur Veränderung unserer linearen Wirtschaftsweise zu einer echten Kreislaufwirtschaft nach Cradle to Cradle bei. Die EPEA Internationale Umweltforschung berät Unternehmen bei der Umstellung auf C2C. Der Cradle to Cradle e.V. unterstützt diese Entwicklung mit Bildungs- und Vernetzungsarbeit innerhalb von Deutschland mit 30 Regionalgruppen und einem jährlichen C2C Kongress.

Weitere Informationen unter:
www.c2ccertified.org
www.epea.com
www.c2c-ev.de
www.c2c-kongress.de

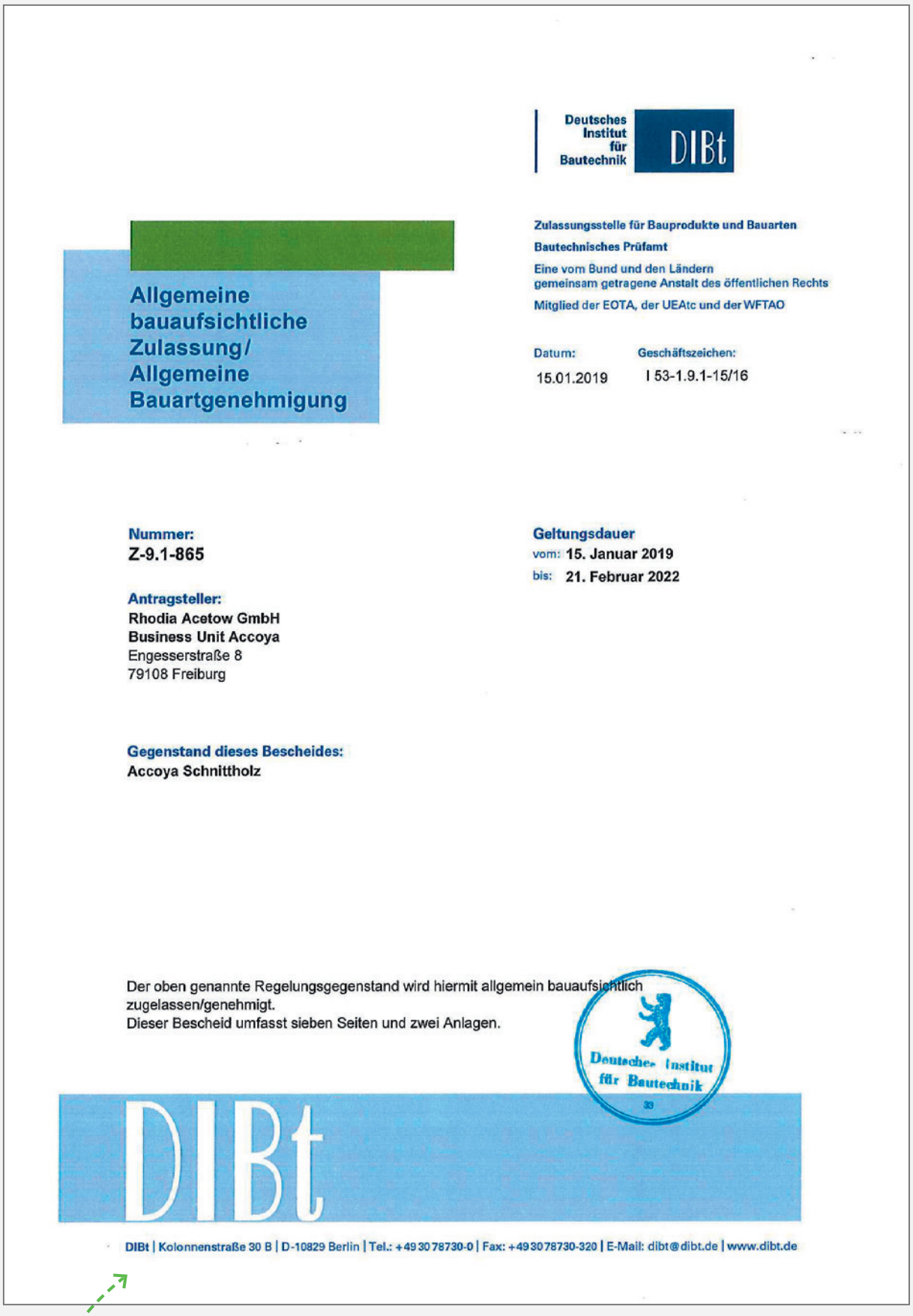


Stoffe im BIOLOGISCHEN KREISLAUF werden ausschließlich so verwendet, dass sie am Ende ihrer Nutzung biologisch abbaubar sind. Besonders relevant ist dies bei Produkten, die durch ihre Verwendung teilweise oder sogar vollständig in die Umwelt gelangen.



DEFINIERTE MATERIALIEN IN KONTINUIERLICHEN KREISLÄUFEN

Alle Materialien im TECHNISCHEN KREISLAUF sollen so verwendet werden und beschaffen sein, dass sie nach ihrer Nutzung sortenrein getrennt und vollständig wiederverwendet werden können.



Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 15.01.2019
Geschäftszeichen: I 53-1.9.1-15/16

Nummer:
Z-9.1-865

Geltungsdauer
vom: **15. Januar 2019**
bis: **21. Februar 2022**

Antragsteller:
Rhodia Acetow GmbH
Business Unit Accoya
Engesserstraße 8
79108 Freiburg

Gegenstand dieses Bescheides:
Accoya Schnittholz

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und zwei Anlagen.

Deutsches Institut für Bautechnik 33

DIBt

DIBt | Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de

Leimholz aus i.P. astfreien Lamellen, spezialverleimt
Einsatz und Anwendungsbereiche z. B. Spielgerätebau, Handläufe, Außenmobiliar, etc.
(Baufaufsichtliche Zulassung in der Umsetzungsphase)

Accsys Technologies
NL - 6827 AV Arnhem
Z-9.1-865
Accoya Schnittholz
Holzforschung München
HFM
Technische Universität





















SCHNITTHOLZ

Qualität A1

- 26 x 105 mm
- 26 / 35 x 130 mm
- 26 / 35 x 156 mm
- 26 / 35 x 182 mm
- 26 / 35 x 208 mm
- 40 x 130 mm
- 40 / 42 x 156 mm
- 40 / 42 x 182 mm
- 40 / 42 x 208 mm
- 46 x 105 mm
- 52 x 130 mm
- 52 / 65 x 156 mm
- 52 / 65 x 182 mm
- 52 / 65 x 208 mm
- 78 x 156 mm
- 100 x 100 mm sägefallende Qualität

FSC-Zertifizierung FSC-C016100,
je nach Verfügbarkeit der Rohware
in FSC Mix





Was steht hinter der Abkürzung FSC®? Der Forest Stewardship Council® (FSC®) ist eine unabhängige Organisation, welche die verantwortungsvolle Waldbewirtschaftung weltweit fördert. Der FSC® hat Prinzipien und Kriterien für die Forstwirtschaft entwickelt, die regelmäßig kontrolliert werden. Achten Sie auf unsere FSC®-zertifizierten Produkte. Nur die in unseren Katalogen und auf unserer Website eindeutig ausgewiesenen Artikel sind FSC®-zertifiziert.

DAS HOLZ FÜR DIE BESONDEREN HOLZFENSTER.

Accoya® Holz wurde über längere Zeiträume bei unterschiedlichsten Witterungsverhältnissen – über der Erde, in der Erde und sogar im Wasser – getestet und hat dabei seine Widerstandsfähigkeit auch unter den härtesten Umweltbedingungen beeindruckend bewiesen.

Accoya® Holz benötigt wesentlich weniger Unterhalt, weil Farben und Lasuren dort bleiben, wo sie hingehören: auf dem Holz. Vergleichstests zwischen Accoya® Holz und nicht-modifiziertem Holz bestätigen immer wieder, dass Coatings auf Accoya® Holz bis zu dreimal so lang halten.



Jede Produktionscharge Accoya® Holz wird von der Oberfläche bis in den Kern hinein auf eine gleichbleibende, messbare Modifizierungsqualität geprüft.

DAS IST ACCOYA®

Accoya® setzt Maßstäbe im Fensterbau:

Die außergewöhnliche Holzart steht immer mehr im Fokus von Bauherren und Architekten. Die Synthese aus Dauerhaftigkeit, Maßstabilität und Oberflächengüte in Verbindung mit dem absolut natürlichen Modifizierungsverfahren bildet die Voraussetzung für das Holzfenster der Zukunft.

Accoya® ist das geprüfte Fensterholz:

Die Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e. V. hat Accoya® bei den renommiertesten Instituten unter Führung des ift Rosenheim auf sämtliche Eigenschaften und Funktionen geprüft. Das Ergebnis ist die Zulassung in die Holzartenliste des VFF HO.06 Teil 4 „Holzarten für den Fensterbau: Modifizierte Hölzer".

Accoya® trägt mit seinem außergewöhnlich guten Wärmeleitwert dazu bei, beste Wärmedämmwerte für Holzfenster zu erzielen. Das spart dauerhaft Energie und ermöglicht eine Investition mit Weitblick.

Mit Accoya® werden Fenster produziert, die in ihrer Oberflächengüte einen Quantensprung darstellen. Ohne größeren Aufwand werden Möbeloberflächen realisiert und das mit einer Produktsicherheit wie man es vorher bei Holzfenstern nicht kannte.

Endlich können Sie auch ihre anspruchsvollen Farbideen realisieren. Selbst Volltöne wie schwarz, rot und blau sind auf Accoya® problemlos reproduzierbar.

Der Pflegeaufwand wird deutlich reduziert. Die renommierten Markenhersteller der Lackindustrie haben Accoya® in ausgiebigen Tests geprüft. Ergebnis: Langjährige Garantieaussagen für die Oberfläche und ein deutlich längerer Pflegeintervall führen zu einer deutlichen Kostensenkung im Unterhalt der Fenster.

ACCOYA® – LAVITA® FENSTERHOLZ

Das Fensterholz für alle Einsätze und außergewöhnlich gute Fenster: Accoya®. Nur Accoya® bietet erhöhte Produktsicherheit in jeglicher Hinsicht und überzeugt selbst anspruchsvollste Architekten und Bauherren.

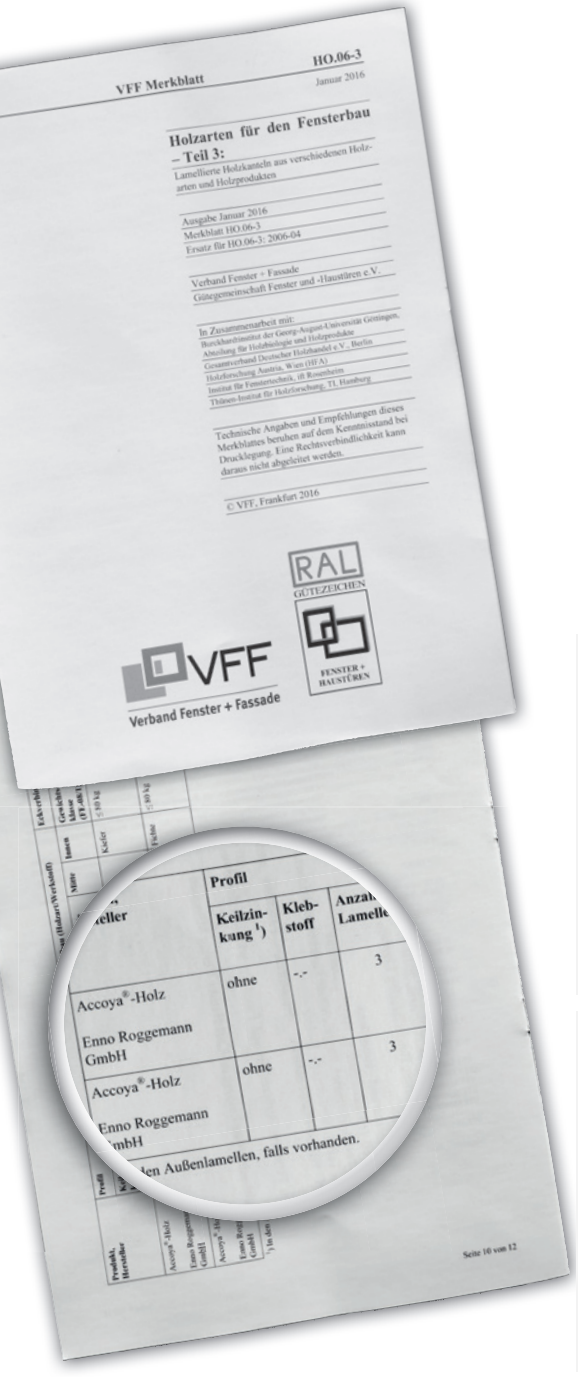
Höchste Dauerhaftigkeit, perfekte Maßhaltigkeit auch unter extremen Bedingungen und Pflegeleichtigkeit sind die einzigartigen Argumente!

Accoya® pure bietet durch das gesamte Profil alle außergewöhnlichen Eigenschaften des Accoya® Holzes.

Europine- und Eurospruce-Laminate überzeugen mit Accoya® als Schutzpanzer in der Bewitterungszone. Damit stellen diese Profile eine hervorragende Alternative zu Holz-Aluminium-Kombinationen dar.

Beide Kantelvarianten werden im neuen VFF-Merkblatt HO.06-3 "Lamellierte Hozkanteln aus verschiedenen Holzarten" als einzige geprüfte und zugelassene Kombinationen geführt.

Ob im Objektbau (als Beispiel die Deutsche Botschaft in Washington DC, USA) oder im individuellen Wohnungsbau: Profile mit Accoya® für den Fensterbau sind immer die richtige Wahl.


VFF Merkblatt HO.06-3 Januar 2016

Holzarten für den Fensterbau – Teil 3:

Lamellierte Holzkanteln aus verschiedenen Holzarten und Holzprodukten

Ausgabe Januar 2016
Merkblatt HO.06-3
Ersatz für HO.06-3: 2006-04

Verband Fenster + Fassade
Gütegemeinschaft Fenster und -Haustüren e.V.

In Zusammenarbeit mit:
Buchenholzinstitut der Georg-August-Universität Göttingen, Abteilung für Holzbiologie und Holzprodukte
Gesamtverband Deutscher Holzhandel e.V., Berlin
Holzforschung Austria, Wien (HFA)
Institut für Fenstertechnik, ift Rosenheim
Thünen-Institut für Holzforschung, TI, Hamburg

Technische Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.

© VFF, Frankfurt 2016

VFF Verband Fenster + Fassade

RAL GÜTEZEICHEN FENSTER + HAUSTÜREN

	Profil		
	Keilzinkung [1])	Klebstoff	Anzahl Lamellen
Accoya®-Holz Enno Roggemann GmbH	ohne	-.-	3
Accoya®-Holz Enno Roggemann GmbH	ohne	-.-	3

[1]) ...en Außenlamellen, falls vorhanden.

Seite 10 von 12

EUROSPRUCE

für das natürliche Ambiente

Außenlamelle Accoya®, innen Fichte



EUROPINE

für den Kenner guter Holzfenster

Außenlamelle Accoya®, innen Kiefer



ACCOYA® PURE

für extreme Anwendungen (Auftragsbezogene Fertigung)

Lamellen durch und durch Accoya®



LAGERPROGRAMM ACCOYA® – EUROPINE- UND EUROSPRUCE-LAMINATE

EN 204 D4 EPI verleimt – ift Rosenheim geprüft und zugelassen

IV 68	72 x 86 mm in D/K/D und D/K/K
	72 x 105 mm in D/K/D und D/K/K
	72 x 115 mm in D/K/D und D/K/K
	72 x 145 mm in D/K/D und D/K/K
IV 78/80	84 x 86 mm in D/K/D und D/K/K
	84 x 105 mm in D/K/D und D/K/K
	84 x 115 mm in D/K/D und D/K/K
	84 x 145 mm in D/K/D und D/K/K
IV 88/92	96 x 86 mm in D/K/K/D und D/K/K/K
	96 x 105 mm in D/K/K/D und D/K/K/K
	96 x 115 mm in D/K/K/D und D/K/K/K
	96 x 145 mm in D/K/K/D und D/K/K/K

K = Keilgezinkte Lamelle
D = Durchgehende Lamelle



Oberflächenempfehlung:	Lasur nach RAL-Tabelle, deckender Anstrich
Beschlagsempfehlung:	Standardbeschläge mit Herstellerfreigabe
Leimempfehlung:	EPI-Klebstoffe, andere Leime nur mit Herstellerfreigabe
Besonderer Hinweis:	Markierung von Inhaltsstoffen an den Breitseiten der Accoya®-Lamelle erlaubt. Dieser Kantelaufbau benötigt einen Holzschutz inklusive Imprägnierung gemäß DIN 68800 !

Alle Kanteln EN 204 D4 EPI verleimt.

Ift Rosenheim geprüft und zugelassen in die Holzartenlisten H0.06-4/ H0.06-3 des VFF RAL Gütezeichen.

Diese Angaben gelten ergänzend zu unserem Informationsleitfaden siehe ab Seite 34.

EXTREME

medite tricoya

BESONDERHEITEN UND VORTEILE

Medite® Tricoya® Extreme MDF-Platten zeichnen sich durch Haltbarkeit und Formstabilität aus. Die vielfältigen Einsatzzwecke, die sich aus der Kombination von acetylierten Holzfasern und der Herstellungstechnologie von Medite® Europe ergeben, richten sich mit ihren neuen Möglichkeiten und Eigenschaften gleichermaßen an Verarbeiter, Industrie, Designer und Architekten.

EXTREM HALTBAR UND LANGLEBIG
Ideal für die Außenanwendung und für feuchte Umgebungen im Innenbereich

50 JAHRE GARANTIE
Produktsicherheit durch Herstellergarantie

DIMENSIONSSTABIL
Quell- und Schwindverhalten erheblich reduziert

VÖLLIG NEUE EINSATZMÖGLICHKEITEN

NIEDRIGERE PROZESSKOSTEN

FSC-ZERTIFIZIERT
Das verwendete Holz stammt aus nachhaltigen Quellen

PILZRESISTENT
Effektive Barriere gegen den holzzerstörenden Pilzbefall

IDEAL FÜR FASSADEN
Die Dimensionsstabilität und Haltbarkeit erhöht die Lebensdauer einer Fassadenverkleidung

LEBENSDAUER VON 60 JAHREN
Bei Außenanwendung geht das Britische Bauforschungsinstitut von einer Lebensdauer bis zu ca. 60 Jahren aus

LAGERPROGRAMM

4 mm 1220 x 2440 mm
6 mm 1220 x 2440 mm
9 mm 1220 x 2440 / 3050 mm
12 mm 1220 x 2440 / 3050 mm
15 mm 1220 x 2440 / 3050 / 4880 mm
18 mm 1220 x 2440 / 3050 / 4880 mm

Andere Abmessungen können auf Anfrage produziert werden.

Medite® Tricoya® Extreme MDF weist einen Feuchtigkeitsgehalt von 4 % bis 6 % auf, der durch die Umgebungsfeuchtigkeit variieren kann.

Medite® Tricoya® Extreme MDF kann wie alle handelsüblichen MDF Platten verarbeitet werden.

Medite® Tricoya® Extreme MDF-Platten werden ab Werk in geschliffener Ausführung (150er-Körnung) geliefert und können für eine gleichmäßig feine Oberfläche mit feinkörnigem Schleifpapier nachgearbeitet werden.

Zur Gestaltung der Oberfläche von Medite® Tricoya® Extreme MDF kann ein Lack auf Wasserbasis verwendet werden. Medite® Tricoya® Extreme MDF lässt sich hervorragend mit Melaminpapieren, Laminaten (HPL / CPL) und Folien beschichten. Leime für die Außenanwendung, wie Epoxid-, Polyurethan- oder Phenol-Resorzin-Harze sowie EPI-Leime, können gemäß EN 301 Typ I verwendet werden.

Alle mechanischen Befestigungsmittel wie Schrauben, Halterungen und Beschläge, müssen aus rostfreiem Edelstahl EN 3506 Typ A2 oder A4 oder ANSI Typ 304 oder 316 hergestellt sein. Griffe und Beschläge für Möbelstücke im Innenbereich, (in trockenen Umgebungen), können aus handelsüblichen Materialien bestehen.

Im Brandverhalten ist die Medite® Tricoya® Extreme MDF nach europäischem Klassifizierungssystem in die Euroklasse D eingestuft.

MEDITE® TRICOYA® EXTREME WEISS

305,0 cm x 122,0 cm x 18 mm
Melaminharzbeschichtet,
Dekor W410SM Weiss

Wasserfeste MDF besteht aus Accoya®, dadurch extrem haltbar und langlebig, resistenz gegen holzzerstörende Pilze



MEDITE® TRICOYA® EXTREME ANTHRAZIT

305,0 cm x 122,0 cm x 18 mm
Melaminharzbeschichtet,
Dekor U1290 Anthrazit MP

Wasserfeste MDF besteht aus Accoya®, dadurch extrem haltbar und langlebig, Resistenz gegen holzzerstörende Pilze

EXTREM HALTBARE MDF-PLATTEN
HOLZPRODUKT DER ZUKUNFT

Technisches Datenblatt

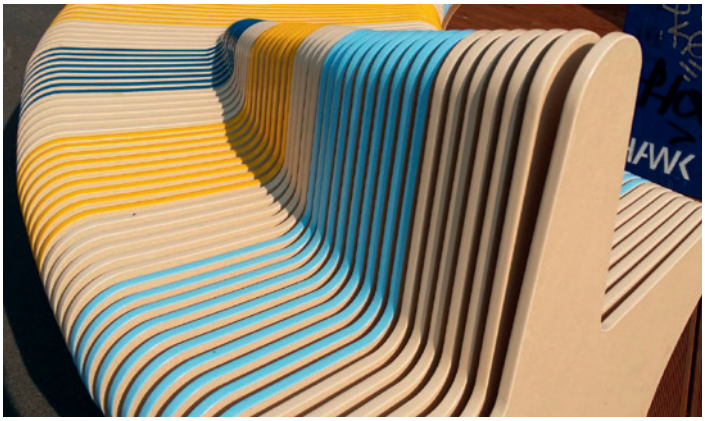
EIGENSCHAFTEN	BEREICH	TEST-METHODE	EINHEIT	DICKE				
				6	9	12	15	18
Dichte	+/- 30		kg/m³	720	720	720	700	700
Querzugfestigkeit	Min	EN 319	N/mm²	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Biegefestigkeit	Min	EN 310	N/mm²	30,0	30,0	25,0	20,0	20,0
Elastizitätsmodul	Min	EN 310	N/mm²	3	3	2,5	2,5	2,5
Schraubenauszugsverhalten Fläche	Min	EN 320	N	-	-	-	900	900
Schraubenauszugsverhalten Kante	Min	EN 320	N	-	-	-	700	700
Freies Formaldehyd	Max	EN 120	mg/100g	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Dickentoleranz		EN 324-1	mm	+/- 0,15	+/- 0,15	+/- 0,15	+/- 0,15	+/- 0,15
Dickenausdehnung (24 Std.)	Max	EN 317	%	2,5	2,0	2,0	1,5	1,5
Wärmebeständigkeit		R Value	m² K/W	0,056	0,085	0,114	0,15	0,18
AUSDEHNUNGSÄNDERUNG								
Länge / Breite		EN 318	%	+/- 0,1	+/- 0,1	+/- 0,1	+/- 0,1	+/- 0,1
Dicke		EN 318	%	+/- 1,0	+/- 1,0	+/- 1,0	+/- 1,0	+/- 1,0
NACH KOCHPROBE		EN 1087-1						
Internal Bond	Min	EN 319	N/mm²	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65

QMS No. Tech 05.2012: Die oben in der Tabelle aufgeführten Ergebnisse basieren auf den technischen Mindestanforderungen der Medite® Europe Ltd. hergestellten Medite® Tricoya® Extreme MDF. Alle Parameter liegen in Übereinstimmung mit der EN 622, Teil 1 und 5. Als Teil des laufenden Produktentwicklungsprogrammes behält sich Medite® Europe das Recht vor, diese Produktspezifikationen ohne Ankündigung zu ändern. Während der Herstellung von Medite® Tricoya® Extreme MDF werden die acetylierten Weichholzfasern nicht mit Formaldehyd versetzt. Das freie Formaldehyd beträgt nach der Testmethode EN 120 weniger als 0,01 ppm, welches dem unteren Grenzwert der CARB 2 entspricht.



CE

Nutzungsrechte Medite® Europe & Accsys Technologies 1012. Medite® ist eine eingetragene Handelsmarke von Medite® Europe Limited und darf ohne schriftliche Genehmigung nicht verwendet oder reproduziert werden. Accsys Technologies ist der Handelsname von Titan Wood Limited. Die Tricoya® und trimarque Produkte sind eingetragene Handelsmarken der Titan Wood Limited und dürfen ohne schriftliche Genehmigung nicht verwendet oder reproduziert werden.



HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

01 Was muss bei der Lagerung von Medite® Tricoya® Extreme MDF beachtet werden?

Medite® Tricoya® Extreme MDF-Platten sollten horizontal und mit Hilfe von trockenen Durchlegern gelagert werden. Weitere Informationen können Sie dem Faltblatt „Lagerung und Handhabung" auf www.meditetricoya.com entnehmen.

02 Woran erkenne ich Medite® Tricoya® Extreme MDF?

Medite® Tricoya® Extreme MDF erkennen Sie an den Etiketten auf der Verpackung. Diese tragen das Firmenlogo von Medite® Tricoya® Extreme MDF und von Coillte Panel Products. Zusätzlich wird ein einzelner weißer 10-cm-Streifen an den Längsseiten der Verpackung der Palette angebracht.

03 Wird für Medite® Tricoya® MDF eine Garantie gewährt?

Ja, für Medite® Tricoya® Extreme MDF wird eine 50-jährige Garantie für oberirdische Anwendungen gewährt und 25 Jahre für direkten Erdkontakt.

04 Ist Medite® Tricoya® Extreme MDF nach BBA zertifiziert?

Das British Board of Agrément hat entschieden, dass Medite® Tricoya® Extreme MDF als nichttragendes, allgemein auf Holz basierendes Produkt für die Verwendung im Innen- und Außenbereich geeignet ist. BBA-Kontrollnummer M2/49109.

05 In welchen Abmessungen gibt es Medite® Tricoya® Extreme MDF?

Dicken sind 4, 6, 9, 12, 15 und 18 mm. Die Standardgröße der Platte beträgt 2440 x 1220 mm. Weitere Dicken und Abmessungen sind auf Anfrage lieferbar.

06 Wie hoch ist der Feuchtigkeitsgehalt von Medite® Tricoya® MDF?

Medite® liefert Medite® Tricoya® Extreme MDF ab Werk in einem trockenem Zustand (Feuchtigkeitsgehalt des Holzes 3 – 5 %).

07 Hat die Weiterbearbeitung von Medite® Tricoya® Extreme MDF einen Einfluss auf die Haltbarkeit und Stabilität des Materials?

Die Verarbeitung von Medite® Tricoya® Extreme MDF hat keinen Einfluss auf seine besonderen Eigenschaften, wie die Haltbarkeit und Formstabilität.

08 Kann Medite® Tricoya® Extreme MDF leicht verarbeitet werden oder benötigt man spezielles Werkzeug?

Medite® Tricoya® Extreme MDF ist leicht zu verarbeiten und kann im Allgemeinen mit den Standard-MDF-Platten verglichen werden. Es kann mit konventionellen Werkzeugen zur Holzbearbeitung leicht bearbeitet werden.

09 Muss die Medite® Tricoya® Extreme MDF geschliffen werden?

Ein Abschleifen vor der abschließenden Oberflächenbearbeitung ist oft nicht erforderlich, hängt jedoch von der gewünschten zu erzielenden Oberflächenbeschaffenheit ab. Medite® Tricoya® Extreme MDF Holzplatten werden ab Werk in geschliffenen Ausführung (150er Körnung) geliefert und können für eine gleichmäßig feine Oberfläche mit feinkörnigem Schleifpapier nachgearbeitet werden.

10 Müssen bei der Fassade Dehnungsfugen berücksichtigt werden?

Holzplatten sollten grundsätzlich mit Dehnungsfugen angebracht werden und nicht bündig an verputzte Mauern oder Ziegel anschließen. Obwohl das Produkt sehr stabil ist, MÜSSEN bei der Anbringung Dehnungsfugen vollständig mit einem elastischen Dichtmittel gefüllt werden.

11 Warum hat Medite® Tricoya® Extreme MDF einen leichten Essiggeruch?

Bei der Bearbeitung von Medite® Tricoya® Extreme MDF kann ein leichter Essig-Geruch entstehen. Der Geruch stammt von der Essigsäure in den Holzspänen. Durch Absaugung / Belüftung kann dieser Geruch auf ein Minimum reduziert werden. In zahlreichen Tests wurden Gesundheits- und Sicherheitsprüfungen durchgeführt, die eine Unbedenklichkeit bescheinigen. Außerdem verflüchtigt sich dieser Geruch innerhalb kürzester Zeit.

12 Welche Leime können verwendet werden?

Medite® Tricoya® Extreme MDF wurde mit verschiedenen Arten von Leimen für zahlreiche Anwendungen getestet. Im Allgemeinen kann Medite® Tricoya® Extreme MDF mit Weißleim, PU-Leim, Resorcin-Phenol-Formaldehyd-Kleber oder EPI-Holzklebstoffen verleimt werden.



EXTREM HALTBARE MDF-PLATTEN HOLZPRODUKT DER ZUKUNFT

13 Welche Lacke können verwendet werden?

Zur Gestaltung der Oberfläche von Medite® Tricoya® Extreme MDF können Lacke auf Wasserbasis verwendet werden. Von technischer Seite aus ist es nicht erforderlich die Kanten zu versiegeln, um die Haltbarkeit und Formstabilität der Platten zu erhalten. Um jedoch eine perfekt lackierte Oberfläche zu erhalten, wird die Versiegelung der Kanten empfohlen. Aufgrund der außergewöhnlichen Formstabilität von Medite® Tricoya® Extreme MDF werden von vielen Lackherstellern verlängerte Garantiezeiten gewährt.

14 Welche Beschichtungen können auf Medite® Tricoya® Extreme MDF aufgebracht werden?

Neben Lackierungen können alle Arten von Beschichtungen auf das Produkt aufgebracht werden, einschließlich Holzfurniere, Acryl-Laminate, Melaminpapiere, Hochdruckschichtstoffe (HPL, CPL), Folien, etc.

15 Welche Halterungen und Schrauben müssen verwendet werden?

Alle mechanischen Befestigungsmittel, wie Schrauben, Halterungen und Beschläge, müssen aus **rostfreiem Edelstahl EN 3506 Typ A2 oder A4 oder ANSI Typ 304 oder 316** hergestellt sein. Es sollten Schrauben mit mehrgängigem Gewinde verwendet werden. Vorbohrungen sollten 85 - 95 % des Schneckenkerndurchmessers betragen, außer es werden selbstbohrende Schrauben verwendet. Vorbohren ist besonders bei Schraubverbindungen in den Plattenkanten wichtig und sollten mindestens 1 mm über die Schraubenlänge hinausgehen.

16 Welche Befestigungsachsen werden empfohlen?

STÄRKE (MM)	EMPFOHLENE BEFESTIGUNGSACHSEN
6 - 9	300 mm
12	450 mm
15	600 mm
18	750 mm

17 Vergraut die Medite® Tricoya® Extreme MDF?

Ja, die unbeschichtete Platte erhält im Laufe der Zeit aufgrund von mehreren biologischen Prozessen innerhalb der Holzfaser und an der Oberfläche eine graue Patina.

18 Kann Medite® Tricoya® Extreme MDF von Schimmelpilzen befallen werden?

19 Kann Medite® Tricoya® Extreme MDF von Schimmelpilzen befallen werden?

Schimmel, Pilze und Algen sind Mikroorganismen, die unter bestimmten Bedingungen auf nahezu jeder Oberfläche wachsen können. Falls auf der Oberfläche ein Belag auftritt, kann die Oberfläche mit haushaltsüblichen Reinigern gesäubert werden.

STÄRKE (MM)	R-WERT (M^2 K/W)
6	0,056
9	0,085
12	0,114
15	0,150
18	0,180

20 Kann Medite® Tricoya® Extreme MDF recycelt werden?

Medite® Tricoya® Extreme MDF-Platten können genauso entsorgt werden wie normale MDF-Platten. Medite® Tricoya® Extreme MDF ist nicht toxisch und unterliegt keinen speziellen Entsorgungsvorschriften. Durch seine Langlebigkeit, die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und die Ungiftigkeit des Materials ist Medite® Tricoya® Extreme MDF zur Wiederverwendung und zum Recycling besonders geeignet.



HAUSTÜRENROHLING MIT MODIFIZIERTEM HOLZ

TYP EXKLUSIV EKA 68 | 78



STARK DURCH VERSTÄRKUNG

EN 14351-1

ZERTIFIZIERT

„Medite® ist eine eingetragene Marke von Medite Europe Limited und darf ohne schriftliche Genehmigung nicht genutzt oder reproduziert werden. Accsys Technologies ist das handelnde Unternehmen von Titan Wood Limited. Tricoya® und das zugehörige Bildlogo sind eingetragene Marken von Titan Wood Limited und dürfen ohne schriftliche Genehmigung nicht genutzt oder reproduziert werden."

Auf Anfrage lieferbar – LZ ca. 3 Wochen

STARK DURCH VERSTÄRKUNG

HAUSTÜRENROHLING MIT MODIFIZIERTEM HOLZ

TYP EXKLUSIV EKA 68 | 78



*Angaben in mm

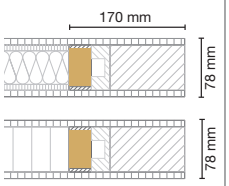
TECHNISCHE DATEN

1 Einleimer an den Ecken verdübelt und verleimt.

2 VSE Modul

3 Mittellagen:
- 3a OSB 8 mm - PU RG 50 - OSB 8 mm
- 3b alternativ: Holzfaserdämmstreifen

4 Einleimer:
- 4a Kiefer/Accoya® - FSC-Zertifiziert - 140 mm
- 4b Kiefer - FSC-Zertifiziert - 125 mm



Bandseite

TYP EXKLUSIV EKA 68 | 78 RASTERMAßE EINZELBEZUG

Sondermaße möglich

Breite in mm	970 (900[1])	1040 (970[1])	1100 (1040[1])	1180 (1110[1])
Länge in mm	1950 (1800[1])	2100 (1950[1])	2250 (2100[1])	2400 (2250[1])

[1] Kürzbarkeit abhängig von: Falzgeometrie + verwendeten Bändern + Verriegelungen

OBERFLÄCHEN [2]



Tricoya

EXTREME medite tricoya



Tricoya Struktur

[2] Tricoya®-Decks können werksseitig mit Furnieren belegt werden.

EINLEIMER [3]

Kiefer	Meranti*
Fichte*	Eiche*
Lärche*	*auf Anfrage möglich

[3] Mit zusätzlicher Accoya®-Lamelle.

PRÜFUNGEN

Prüfverfahren nach DIN EN 1121	Prüfklima c, d, e		
Klassifizierung gemäß DIN EN 12219	Klasse 3 (c, d, e)		
Zustandsprüfung nach DIN EN 1530	Toleranzklasse 4		
Wärmedurchgangskoeffizient nach DIN 10077-1/-2 und EN ISO 6946 mit der Mittellage OSB-PU-OSB geprüft		Rohling	Element
	68 mm	U 1,0 W/m²K	U_d 1,1 W/m²K
	78 mm	U 0,88 W/m²K	U_d 0,96 W/m²K
Luftschalldämmung nach EN ISO 140-1	32 dB		
Widerstandsfähigkeit bei Windlast – EN 12210	maximal C 4	Abhängig von: - Falzgeometrie - Dichtung - Anschlag unten	
Schlagregendichtheit – EN 12208	maximal 9 A		
Luftdurchlässigkeit – EN 12207	maximal Klasse 4		
Bedienungskräfte nach DIN EN 12217	Klasse 2		
Einbruchschutz – DIN EN 1627:2011	RC 2 und RC 2 N	wird derzeit nachgeprüft	
Gewicht	33 kg à m²		

Verformung (Absolutwert Differenz)

		SS	BS	O	U
Klima	c	0,2	0,3	0,1	0,4
	d	1,0	0,6	0,1	0,1
	e	0,5	0,2	0,0	0,1

"Prüfrohlinge wurden in endbehandelter Oberfläche RAL 6005 moosgrün und nur in der Falle verriegelt geprüft."

- MASSHALTIGKEIT
- BARFUSS FREUNDLICH
- NATÜRLICHE ISOLIERUNG
- EINFACHE MASCHINELLE BEARBEITUNG
- HERVORRAGENDE DAUERHAFTIGKEIT
- WIDERSTANDS-FÄHIG GEGEN INSEKTENBEFALL
- GLEICHMÄSSIGE QUALITÄT
- NATÜRLICH SCHÖNES HOLZ
- IDEAL FÜR OBERFLÄCHEN-BEHANDLUNG
- AUS NACHHALTIGER FORSTWIRT-SCHAFT
- DAUERHAFTE FESTIGKEIT UND HÄRTE
- UNGIFTIG UND RECYCELBAR

Accoya® ist das erste modifizierte Holz, das in das VFF-Merkblatt HO.06-4 „Holzarten für den Fens-terbau" aufgenommen wurde.

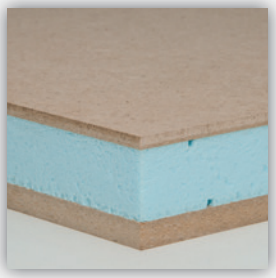
ift ROSENHEIM

cradle to cradle CERTIFIED GOLD

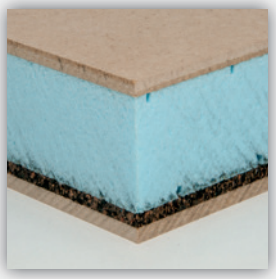
Vertrieb / Fachhandel:

Technische Änderungen vorbehalten. ± 2 mm.

MEDITE® TRICOYA® EXTREME MDF SANDWICHPLATTEN



→ Kern: 24 mm Styrofoam RTM, extrudierter Polystyrolschaum von DOW B1, 40 kg/m³, WLG 030, mit ift Rosenheim Zulassung,
eins. 9 mm Wasserfeste Medite® Tricoya® Extreme MDF,
Rückseite 4 mm Wasserfeste Medite® Tricoya® Extreme MDF,
Schalldämmwert 30 dB/RW, U-Wert: 0,95 W/m²K, 11,0 kg/m²
Abmessung: 243 x 120 cm x 36 mm



→ Kern: 33 mm Styrofoam RTM, extrudierter Polystyrolschaum von DOW B1, 40 kg/m³, WLG 030, mit ift Rosenheim Zulassung,
beids. 4 mm Wasserfeste Medite® Tricoya® Extreme MDF,
mit 4 mm Soundschutzmatte von Amorim Typ ACM17 Gummi/Kork mix,
Schalldämmwert 31 dB/RW, U-Wert: 0,74 W/m²K, 11,7 kg/m²
Abmessung: 243 x 120 cm x 44 mm





Tipp

HANDLÄUFE

Diese Handläufe sind ein wahrer Handschmeichler und sowohl für den Innen- als auch Außenbereich geeignet. Eine besondere Eigenschaft der Handläufe stellt das besondere Hobelbild mit der softigen Oberfläche dar.

Sie sorgt für ein warmes Handgefühl.

Einsatz und Anwendungsbereiche z.B. Spielgerätebau, Handläufe,Außenmobiliar, etc.



ACCOYA® 3-S-PLATTE A/B



Resorcin-Harz-Verleimung (dunkle Leimfuge),
koch und wetterfest, E1

im Prinzip astfrei, durchgehend Accoya,
Aufbau 3 x 7 mm, REACH geprüft

Breite	Länge
120 cm	ca. 4,70 - 4,80 m

EIGENSCHAFTEN

- → Dauerhaftigkeit der Klasse 1 – besser geht es praktisch nicht
- → Hervorragende Maßhaltigkeit, welche die Haftfähigkeit der Beschichtung und die Leistungen des Produktes enorm verbessert
- → 50 Jahre Haltbarkeit bei überirdischem Einsatz, sowie 25 Jahre Haltbarkeit bei Einsatz in der Erde
- → Absolut umweltverträglich – Accoya® ist nicht toxisch, zu 100 % wieder verwertbar und stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- → Durchgehende, messbare Qualität nicht nur an der Oberfläche, sondern überall im Holz
- → Dauerhafte natürliche Festigkeit und Schönheit, verbesserte Härte
- → Accoya® ist auch auf lange Sicht jederzeit lieferbar und stammt ausschließlich aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und Pflanzungen

ANWENDUNGSGEBIETE

- → Fassade
- → Wintergartenbau
- → Fensterlaibungen

Kassenhäuser im UNESCO-Welterbe Zeche und Kokerei Zollverein ESSEN
Bildnachweis: Coppyright Stiftung Zollverein/Jochen Tack



ACCOYA® LACASA® FASSADENPROFILE



Das durch Acetylierung modifizierte Accoya® Holz wurde über längere Zeiträume bei unterschiedlichsten Witterungsverhältnissen – über der Erde, in der Erde und sogar im Wasser – getestet und hat dabei seine Widerstandsfähigkeit auch unter den härtesten Umweltbedingungen beeindruckend bewiesen.

Accoya® Holz benötigt wesentlich weniger Unterhalt, weil Farben und Lasuren dort bleiben, wo sie hingehören: auf dem Holz. Vergleichstests zwischen Accoya® Holz und nicht-modifiziertem Holz bestätigen immer wieder, dass Coatings auf Accoya® Holz bis zu dreimal so lang halten. Ideal für die Anwendung in der Fassade!





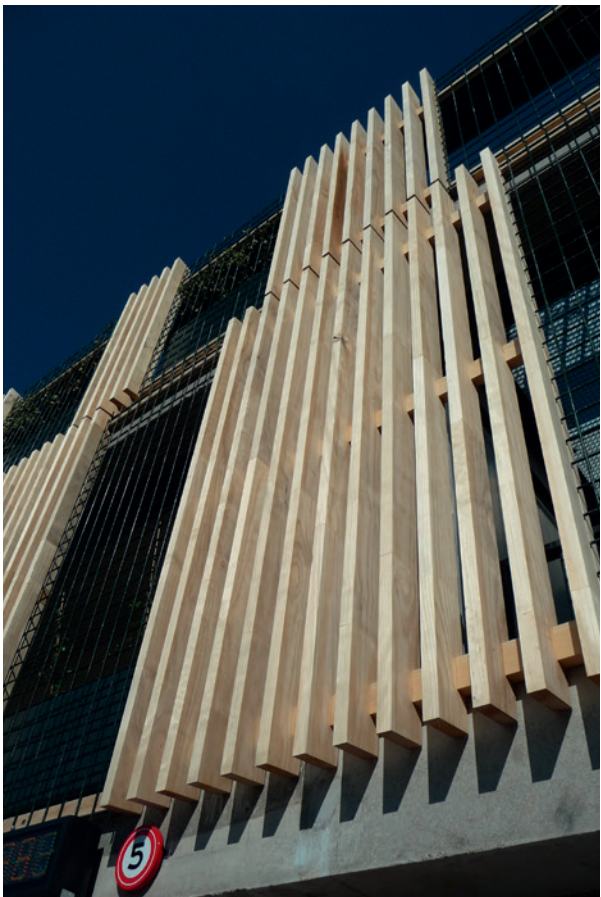












ACCOYA® LACASA®

Oberfläche: feingehobelt oder hobelrau; unbehandelt oder geölt

Glattkantbretter	18 x 58 mm	18 x 146 mm	18 x 195 mm
Rhombusleisten	18 x 68 mm	27 x 68 mm	
Wechselfalzprofil	18 x 96 mm		
Softline Profil-brett	18 x 146 mm		
Keilstülpschalung	24 x 146 mm		

Mindestbestellmenge: 30 m², Lieferzeit: ca. 3 Wochen
Die abgebildeten Profile sind nur eine kleine Auswahl aus dem ACCOYA® LA CASA® Sortiment



Fassade Jüdisches Museum, Berlin
Fassade als Sonderanfertigung


DIE TERRASSE FÜR'S LEBEN.
LABELLA
2 Abmessungen, 5 Trend-Farbtöne



Farbbeispiel Quarzgrau

LABELLA - COMFORT
ACCOYA TERRASSENDIELEN

25 x 142 mm DK 1, Raumlänge, mit seitlicher Nut zur Befestigung mit ROG-Clip (ohne sichtbare Verschraubung), glatt gehobelt, Kanten gerundet, in fünf Farbtönen

Längen: 2,40 / 2,70 / 3,00 / 3,60 / 4,20 / 4,80 m je nach Verfügbarkeit

Verpackung: 2 Stück im Bund foliert

Mögliche Farbtöne: Ipe, Teak, Bangkirai, Azzurograu, Quarzgrau



Farbbeispiel Bangkirai

LABELLA - MAGNUM
ACCOYA TERRASSENDIELEN

25 x 190 mm, DK 1, Raumlänge, mit seitlicher Nut zur Befestigung mit ROG-Clip (ohne sichtbare Verschraubung), glatt gehobelt, Kanten gerundet, in fünf Farbtönen

Längen: 2,40 / 2,70 / 3,00 / 3,60 / 4,20 / 4,80 m je nach Verfügbarkeit

Verpackung: 2 Stück im Bund foliert

Mögliche Farbtöne: Ipe, Teak,Bangkirai, Azzurograu, Quarzgrau

Magnum ist nicht teurer als Comfort: Auf den Quadratmeter gerechnet, ist der Preis fast identisch!

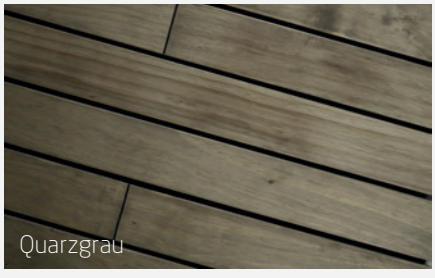
DIE FARBTÖNE


Ipé


Teak


Bangkirai


Azzurograu


Quarzgrau

Die Oberflächenbehandlung erfolgt in einem zweistufigen Aufbau: Imprägnierung sowie einem biozidfrei pigmentierten Holzöl. LaBella ist lieferbar in zwei Abmessungen und fünf verschiedenen Trend-Farbtönen:

IPÉ, TEAK, BANGKIRAI, AZZUROGRAU, QUARZGRAU

Auch LaBella-Produkte unterliegen der Verwitterung. Sofern Sie also den gewählten Farbton erhalten möchten, können Sie davon ausgehen, dass Sie je nach Lage der Terrasse alle 1 – 2 Jahre nach einer Reinigung das Deck nachölen sollten. Pflegeanleitung s. www.vivagardea.de

MIT CLIPNUT

Die zuverlässige, dezente Befestigung ohne sichtbare Verschraubung! Für elegante Terrassen.

ACCOYA® SELECT COMFORT TERRASSENDIELE

25 x 142 mm

DK1, unbehandelt, mit seitlicher Nut zur Befestigung mit ROG-Clips (keine sichtbare Verschraubung), glatt gehobelt

Längen: 2,40 / 2,70 / 3,00 / 3,60 / 4,20 / 4,80 m, Zwischenlängen auf Anfrage je nach Verfügbarkeit lieferbar

Verpackung: 2 Stück im Bund foliert

ACCOYA® SELECT MAGNUM TERRASSENDIELE

25 x 190 mm

DK1, unbehandelt, mit seitlicher Nut zur Befestigung mit ROG-Clips (keine sichtbare Verschraubung), glatt gehobelt

Längen: 2,40 / 2,70 / 3,00 / 3,60 / 4,20 / 4,80 m, Zwischenlängen auf Anfrage je nach Verfügbarkeit lieferbar

Verpackung: 2 Stück im Bund foliert







UNTERKONSTRUKTION ACCOYA®

42 x 68 mm, DK1, unbehandelt, gehobelt, 2-seitig geriffelt

Längen: je nach Verfügbarkeit

SICHTBAR GESCHRAUBT

Klassisches Design: Die V4A-Edelstahlschrauben bieten einen spannenden Kontrast zum Holz!











ACCOYA® TERRASSEN-DIELEN FRANZÖSISCHES PROFIL

französisch, 21 x 170 mm

DK 1, mit Clip-Nut

Längen: 2,40 / 3,00 / 3,60 / 4,20 / 4,80 m,

Zwischenlängen auf Anfrage je nach Verfügbarkeit lieferbar,

grundiert und mit Holzöl im Farbton Bangkirai und Quarz-grau

ACCOYA® SELECT TERRASSENDIELEN

fein/fein, grob/grob, glatt/glatt

25 x 142 mm

DK 1, unbehandelt,
ohne Clip-Nut, nur mit V4A-Schrauben verarbeiten

Längen: 2,40 / 3,00 / 3,60 / 4,20 / 4,80 m,
Zwischenlängen auf Anfrage je nach Verfügbarkeit lieferbar

V4A EDELSTAHL-SCHRAUBEN 5 x 60 mm mit Torx-Kopf T25



vorbohren notwendig,
geeignet für alle gerbstoffhaltigen Hölzer
und in salzhaltiger Atmosphäre,
nicht geeignet für die Verwendung in Schwimmbädern

BITTE UNBEDINGT BEACHTEN!
Die Verarbeitung der Accoya® Terrassendielen 21 x 142 mm und 25 x 142 mm ohne Clipnut darf NUR MIT V4A-SCHRAUBEN erfolgen!

PASST: HIER FINDEN SIE DAS IDEALE ZUBEHÖR FÜR ACCOYA®

LABELLA-CLIP 4 mm

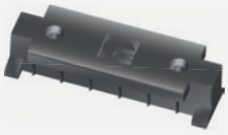


zur nicht sichtbaren Befestigung, aus Kunststoff ohne Schrauben, Verbrauch bei:

Dielenbreite 142 mm = ca. 16 Stück/m²

Dielenbreite 190 mm = ca. 13 Stück/m²

ROG-CLIP 7 mm



zur nicht sichtbaren Befestigung, aus Kunststoff ohne Schrauben, Verbrauch bei:

Dielenbreite 142 mm = 15 Stück/m²

Dielenbreite 190 mm = 12 Stück/m²

ROG ANFANGS-/END-CLIP



aus Kunststoff, ohne Schrauben, Karton à 30 Stück

Verbrauch bei:

Dielenbreite 142 mm + 190 mm = 1,25 Stück/m²

VIVAGARDEA DISTANZKREUZE



ohne Clip, 2-teilig, aus Kunststoff, ohne Schrauben, Verbrauch bei:

Dielenbreite 142 mm = 15 Stück/m²

Dielenbreite 190 mm = 12 Stück/m²

VE 100 St.

→ Systembeschreibung s. unten

V4A EDELSTAHL-SCHRAUBEN



5 x 60 mm mit Torx-Kopf T25

vorbohren notwendig,
geeignet für alle gerbstoffhaltigen Hölzer
und in salzhaltiger Atmosphäre,
nicht geeignet für die Verwendung in Schwimmbädern

V2A TORXSCHRAUBEN FÜR CLIPS



3,2 x 45 mm, Edelstahl gehärtet, schwarz, Verbrauch mit Clip RC-01 bei:

Dielenbreite 142 mm ca. 30 Stück/m²

Dielenbreite 190 mm ca. 24 Stück/m²

VE. 200 St. + 2 Bohrer + 1 Bit

GANZ SCHÖN PFLEGELEICHT DIESES ACCOYA®

Auch Accoya®-Holz vergraut im Außenbereich wie andere Hölzer. Wenn Sie einen natürlichen Holzfarbton auf Ihre Accoya®-Terrassendielen erhalten möchten, empfehlen wir unser Accoya®-Holzöl in sechs verschiedenen Farbtönen.

HOLZÖL FÜR ACCOYA®



LANGZEIT-IMPRÄGNIERGRUND FÜR ACCOYA® (ohne Abb.)

Schnelltrocknender, allseitig einmalig aufzutragender, farbloser Imprägniergrund für wirksamen Langzeit-Bläueschutz
Gebinde à 2,5 Liter für ca. 15 – 20 m², je nach Saugfähigkeit

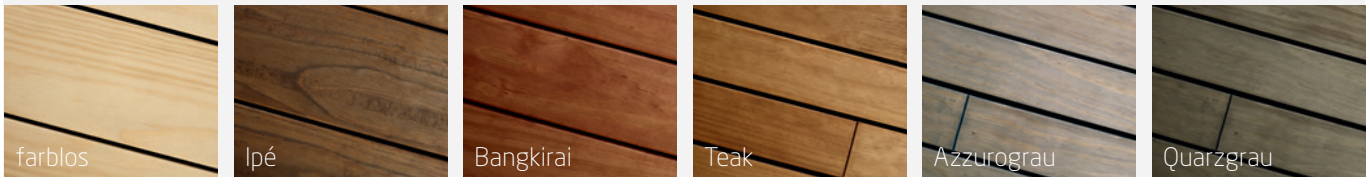
HOLZÖL FÜR ACCOYA®

Holzöl in 6 verschiedenen Farbtönen, mit Abperl-Effekt
Gebinde à 2,5 Liter für ca. 15 – 20 m², je nach Saugfähigkeit



HOLZREINIGER-SET UNIVERSAL

Gebinde à 1 Liter inkl. Wurzelbürste für alle Terrassenbeläge aus Holz geeignet reicht für ca. 10 – 50 m² je nach Grad der Verschmutzung



UND DIE RUTSCHFESTIGKEIT? GLATT IST NICHT GLEICH RUTSCHIG.

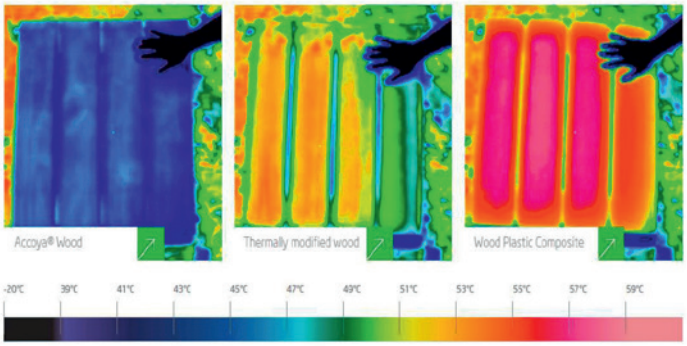


Accoya® LaBella® wie auch die unbehandelten Dielen könnten nach Untersuchung durch die Amtliche Materialprüfungsanstalt der Freien Hansestadt Bremen in Anlehnung an DIN 51130 bei der Prüfung der Terrassendielen in Längsrichtung in die Klasse R11 bzw. bei Prüfung in Querrichtung in die Klasse R11 (LaBella®) und R12 (unbehandelt) eingeordnet werden.

Die Klasse R11 gilt beispielsweise für Ladeneingänge und Außentreppen sowie Küchen in der Gemeinschafts-verpflegung z. B. in Seniorenwohnheimen.

Auf nassen oder verschmutzten Belägen besteht erfahrungs-gemäß Rutschgefahr. Die Einordnung bedeutet nicht, dass niemand auf den Oberflächen ausrutschen kann. Die Accoya® Terrassendielen beweisen jedoch auch in ihrer Rutschhemmung eine hervorragende Leistung und ermöglichen die funktionelle Ausführung mit glatt gehobelter Oberfläche.

JETZT WIRD ES HEISS? ACCOYA® BLEIBT COOL!



Intensive Materialtests haben ergeben, dass sich Accoya® Terrassendielen im Vergleich zu anderen Terrassendecks wie thermisch modifizierten Hölzern oder WPC-Belägen, nicht so stark aufwärmen und daher auch an heißen Sommertagen optimal barfuß zu begehen sind.

Dies lässt sich sogar mit Hilfe von Wärmebildkameras optisch nachweisen. Der Effekt ist auf der gesamten Terrassenfläche wirksam. Durch die Verarbeitung mit dem ROG-Clip-System haben Sie zudem den Vorteil, keine Schraub-löcher auf der Oberfläche in Kauf nehmen zu müssen.
Einem einzigartigen und uneingeschränkten Barfußvergnügen steht nichts im Wege!

VERTRAUEN? ABER SICHER! ACCOYA® IST ZERTIFIZIERT.

DAUERHAFT · NACHHALTIG · NATÜRLICH · ZERTIFIZIERT

Accoya®, das derzeit weltweit führende High-Tech-Holz, wurde als Gold-Standard-Produkt nach den anerkannten, strengen Richtlinien der Cradle to CradleTM (C2C)-Zertifizierung bewertet.
Die C2C-Gold-Zertifizierung bestätigt die langfristige Umweltverträglichkeit von Accoya®-Holz, dem langlebigen, dimensionsstabilen Vollholz, welches durch ein ungiftiges Veredelungsverfahren aus schnell wachsendem, massenhaft verfügbaren und ökologisch zertifiziertem Holz gewonnen wird.

www.c2ccertified.org • www.braungart.com

FSC www.fsc.org FSC® C016100
Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft

Was steht hinter der Abkürzung FSC®? Der Forest Stewardship Council® (FSC®) ist eine unabhängige Organisation, welche die verantwortungsvolle Waldbewirtschaftung weltweit fördert. Der FSC® hat Prinzipien und Kriterien für die Forstwirtschaft entwickelt, die regelmäßig kontrolliert werden. Achten Sie auf unsere FSC®-zertifizierten Produkte. Nur die in unseren Katalogen und auf unserer Website eindeutig ausgewiesenen Artikel sind FSC®-zertifiziert.

STARKE VERBINDUNG FÜR DEN WERKSTOFF ACCOYA®.



SICHERER HALT. IDEAL FÜR:

→ Objektbau im Außenbereich
→ Fassadenbau
→ Fenster & Türelemente
→ Brückenbau
→ Bootsbau
→ und ähnliche Einsatzgebiete

RAMPA-MUFFE TYP: SK



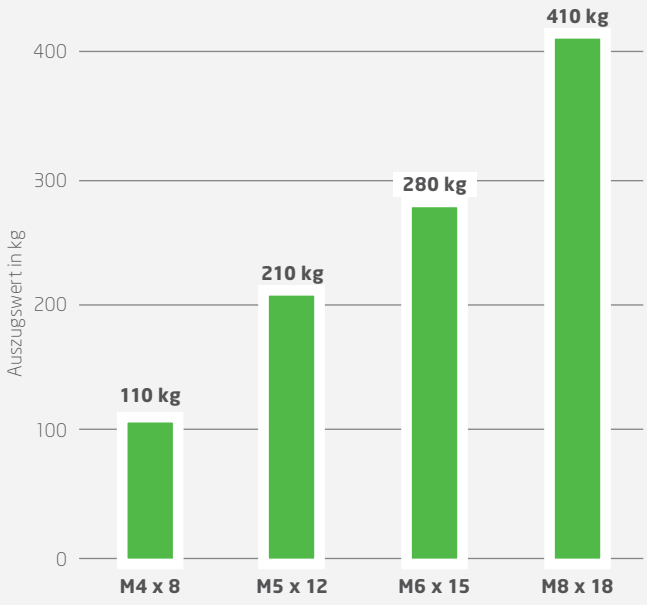
→ Einfach in der Anwendung: Standard-Innensechskant
→ Führungsansatz erleichtert senkrechtes Einschrauben
→ Materialverfügbarkeit in 1.4305 (A2) und 1.4571 (A5)

RAMPA-MUFFE TYP: SKL/ SKL330



→ Für hohe Belastungen
→ Einfach in der Anwendung: Standard-Innensechskant
→ Führungsansatz erleichtert senkrechtes Einschrauben
→ SKL330 zentriert sich beim Einschrauben selbst
→ Materialverfügbarkeit in 1.4305 (A2)

Auszugswerte SK-Muffe



Es handelt sich hierbei um ein Naturprodukt. Die Auszugswerte wurden im Labor ermittelt und stellen Richtwerte dar.



RAMPA®
Good idea. Let's make it!

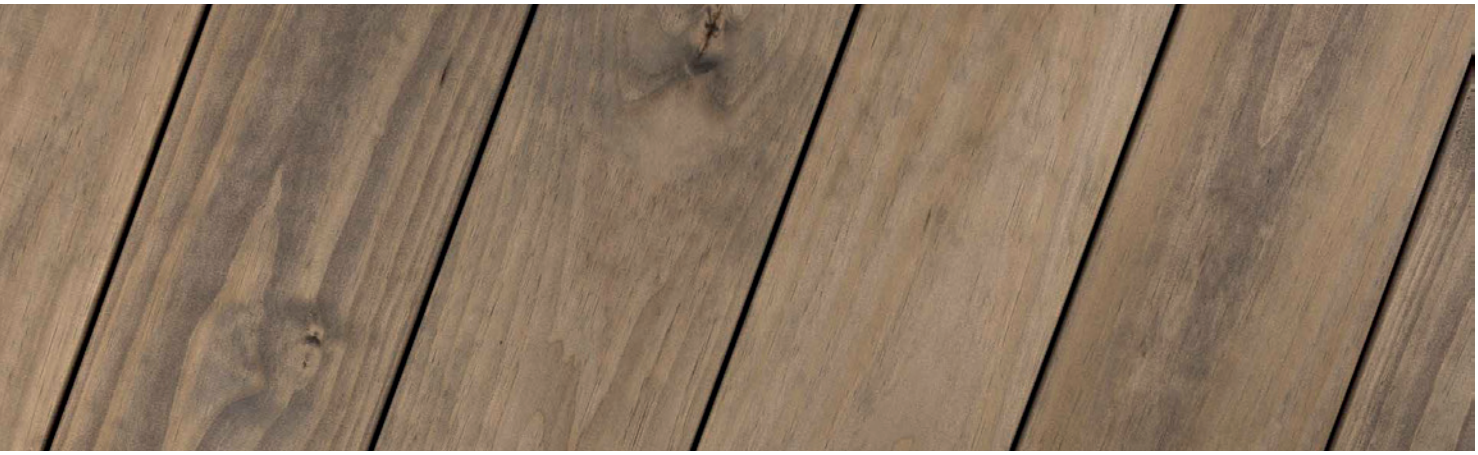

engelbert
strauss
thermoplan
HOGGEMEIER
BACKSTUBE











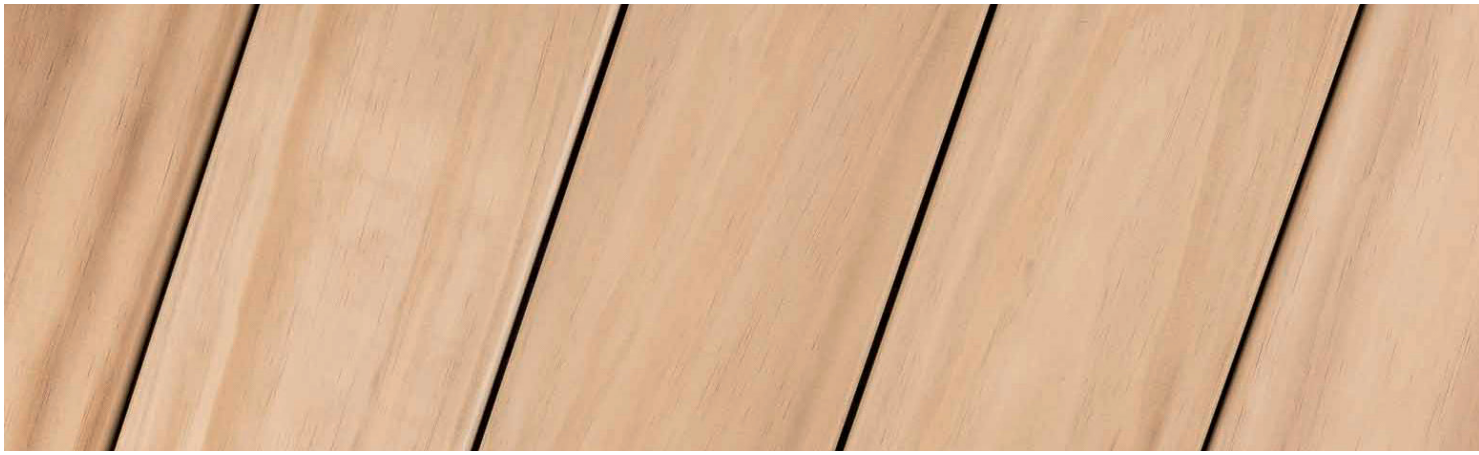
























01 Eigenschaften von Accoya® Holz

Einleitung

Accoya® Holz stellt eine bedeutende Entwicklung in der Holztechnologie dar, durch die eine dauerhafte Versorgung mit langlebigem, maßhaltigem und zuverlässigem Holz möglich geworden ist.

Die Leistungsdaten von Accoya® Holz wurden durch umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen ermittelt und wiederholt in der Praxis bestätigt. Die Eigenschaften von Accoya® Holz übertreffen selbst jene der besten Hölzer der Welt, dabei stammt es aus nachhaltiger Waldwirtschaft und wird ohne die Beimengung von Toxinen bearbeitet.

Eigenschaften



HERVORRAGENDE FESTIGKEIT
- Haltbarkeit: 50 Jahre ohne Erdkontakt, 25 Jahre bei Kontakt mit Erde bzw. Süßwasser
- Dauerhaftigkeit der Klasse 1, das ist noch besser als Teakholz
- Praktisch fäulnisbeständig



IDEAL GEEIGNET FÜR SPÄTERE BESCHICHTUNG
- Dank der verbesserten Stabilität halten Beschichtungen oft drei- oder viermal länger
- Einfacher zu beschichten, weniger Vorbehandlung und Schleifen nötig



MASSHALTIGKEIT
- Quellen und Schwinden um mindestens 75 % reduziert
- Türen und Fenster lassen sich so zu jeder Jahreszeit mühelos öffnen
- Geringe Wartungskosten



ERSTKLASSIGE BEARBEITBARKEIT
- Einfach zu verarbeiten
- Keine Spezialwerkzeuge benötigt



WIDERSTANDSFÄHIG GEGEN INSEKTENBEFALL
- Für viele Insekten, einschließlich Termiten, ungenießbar
- Extrem widerstandsfähig



UV-BESTÄNDIG
- Herausragende Widerstandsfähigkeit gegen negative Wirkungen der UV-Strahlung bei transluzenter Beschichtung
- Das Holz behält länger sein natürliches Aussehen
- Die Gesamtlebensdauer von Holz und Beschichtung erhöht sich



AUS NACHHALTIGER FORSTWIRTSCHAFT
- Auch Hölzer mit FSC-, PEFC- und anderen regionalen Zertifizierungen erhältlich
- Natürlich nachwachsend



NATÜRLICHE ISOLIERUNG
- Stark verbesserte Wärmedämmung im Vergleich zu herkömmlichen Hölzern
- Ideal für Einsatzbereiche, in denen Energie gespart werden muss



GLEICHMÄSSIGE QUALITÄT
- Konstante, kontrollierte Verarbeitungsqualität von der Oberfläche bis zum Kern
- Kein Bedarf an chemischen Konservierungsstoffen beim Schneiden oder Hobeln



NATÜRLICH SCHÖNES HOLZ
- Die Verarbeitung erhält die natürliche Schönheit des Holzes



DAUERHAFTE FESTIGKEIT UND HÄRTE
- Durch die Bearbeitung wird die Festigkeit des Holzes nicht beeinträchtigt
- Die Härte wird sogar erhöht
- Durch die im Vergleich zum Gewicht hohe Festigkeit eignet es sich besonders für anspruchsvolle Anwendungen



UNGIFTIG UND RECYCELBAR
- Schützt die Umwelt vor den schädlichen Auswirkungen herkömmlicher Bearbeitungsmethoden
- Sichere Wiederverwendung und -verwertung

01 Eigenschaften von Accoya® Holz

Zusammenfassung technische Daten

In dieser Tabelle finden Sie die Durchschnittswerte zu den Eigenschaften von Accoya® Holz. Sie wurden anhand von Daten aus offiziellen Testberichten zusammengestellt, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden können.

Dauerhaftigkeitsklasse	1
Dichte	510 kg/m^3
Ausgleichsfeuchte	3-5 %
(bei 65% rel Luftfeuchtigkeit, 20 °C)	
Quellung (darrtrocken - feucht)	Radial 0,7%
	Tangential 1.5%
Biegefestigkeit	39 N/mm^2
Biegesteifigkeit	8790 N/mm^2
Härte (Janka)	Seite 4100 N
	Ende 6600 N
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0.13 Wm^{-1}K^{-1}
	gemäß DIN EN 12667
Feuerfestigkeit	Klasse C gemäß
	ASTM E-84*

* Durch Beschichtungen und feuerhemmende Bearbeitung können höhere Werte erzielt werden

Erscheinungsbild

Accoya® ist als gehobeltes Schnittholz in verschiedenen Größen und Güteklassen erhältlich. Bei größeren Liefermengen können auch keilgezinkte Brettschichtholzbalken produziert werden.

Acetylierung und Dauerhaftigkeit

Bei Accoya® Holz findet die Modifizierung über den gesamten Querschnitt statt, nicht nur an der Oberfläche des Materials. Die Qualität der Modifizierung jeder produzierten Charge wird durch eine Reihe hoch entwickelter und bewährter Tests überprüft, die in den Laboratorien von Accsys Technologies durchgeführt werden. Auf diese Weise wird in Übereinstimmung mit den festgelegten Standards die gleichbleibende Qualität und Leistungsfähigkeit des Werkstoffs sichergestellt. Accoya® Holz entspricht immer der Dauerhaftigkeitsklasse 1 für die Gebrauchsklassen 1–4 gemäß DIN EN 350-1 und DIN EN 335-1.

Accoya® Holz ist salzresistent und kann in unmittelbarer Nähe von Salzwasser verwendet werden (z. B. auf Stegen). Es wird jedoch davon abgeraten, Accoya® Holz ständigem Kontakt mit Salz- oder Brackwasser auszusetzen (also z. B. für Pfähle zu verwenden), da durch das Acetylierungsverfahren kein Schutz vor Bohrwürmern und anderen Meeresorganismen gewährleistet wird.

Accoya® wurde in verschiedenen Tests unter unterschiedlichen geografischen Bedingungen eine verbesserte Widerstandsfähigkeit gegen verschiedene Insektenarten bescheinigt. In Abschnitt 10 finden Sie nähere Informationen zu den verfügbaren Testergebnissen.

Klassifizierung der natürlichen Dauerhaftigkeit gegen Angriffe durch holzzerstörende Pilze

Dauerhaftigkeitsklasse	Beschreibung	Durchschnittliche Lebensdauer
1	Sehr dauerhaft	mind. 25 Jahre
2	Dauerhaft	15 - 25 Jahre
3	Mäßig dauerhaft	10 - 15 Jahre
4	Wenig dauerhaft	5 - 10 Jahre
5	Nicht dauerhaft	Weniger als 5 Jahre

01 Eigenschaften von Accoya® Holz

Gebrauchsklasse	Einsatzbedingungen	Durchnässung	Holzfeuchte *Kurzfristig: ein paar Tage bis 1 Woche
1 ✓	Kein Erdkontakt, überdacht und trocken	Dauerhaft trocken	Dauerhaft trocken < 20 %
2 ✓	Kein Erdkontakt, überdacht, Durchnässung unwahrscheinlich	Gelegentlich Feuchtigkeit ausgesetzt	Gelegentliches, kurzes Ausgesetztsein* > 20 %
3 ✓	Kein Erdkontakt, nicht bei jedem Wetter überdacht	Regelmäßig Feuchtigkeit ausgesetzt	Regelmäßiges, kurzes Ausgesetztsein * > 20 %
4 ✓	Erdkontakt oder Kontakt mit Süßwasser	Dauerhaft Wasser ausgesetzt	Dauerhaftes Ausgesetztsein > 20 %
5	Kontakt mit Salz- oder Brackwasser	Dauerhaft Salzwasser ausgesetzt	Dauerhaftes Ausgesetztsein > 20 %

Genaue Informationen zur Acetylierung

Eine detaillierte Beschreibung des Acetylierungsverfahrens sowie der Eigenschaften von Accoya® Holz finden Sie in der Accoya® Holz-Broschüre bzw. auf der Accoya® Holz-Website www.accoya.com. Darüber hinaus werden offizielle Testberichte auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

Einsatz als Bauholz

Das Accoya® Verarbeitungsverfahren hat subtile, aber umso bedeutendere Auswirkungen auf die Festigkeit des Holzes. Die Werte in der Tabelle bei der Zusammenfassung der technischen Daten sind nur Durchschnittswerte für Accoya® Ausstattungsholz-Güteklassen. Die Bauholz-Güteklassen, die für den Einsatz als Bauholz empfohlen werden, weisen weitaus höhere Werte auf.

Sicherheit und Gesundheit

In vielen geografischen Regionen wurden Tests zu Sicherheit und Gesundheit gemäß den jeweils geltenden Normen erfolgreich durchgeführt. Genauere Informationen zu den durchgeführten Tests sind in Abschnitt 10 zu finden. Ein Sicherheitsdatenblatt steht auf Anfrage zur Verfügung.

02 Transport und Lagerung

Accoya® Holzpakete

Jedes Stück Accoya® Holz wird vor dem Verlassen des Werks sichtgeprüft. Accoya® Holz wird automatisch mit Band umwickelt, so dass standardmäßig etikettierte Pakete entstehen, von denen jedes mit einer eindeutigen Nummer versehen ist. Accsys Technologies liefert Accoya® Holz in Schnittholzmaßen in trockenem Zustand (Holzfeuchte < 8 %).

Transport

Accsys Technologies verschickt ab Werk gemäß INCOTERMS 2000 oder anderweitig vereinbarten Abwicklungsbedingungen für die Lieferung in Übereinstimmung mit angenommenen Aufträgen. Der Abnehmer an der Lieferadresse muss sicherstellen, dass die Accoya® Holz Pakete vorsichtig entladen werden. Vorzugsweise ist dazu ein Gabelstapler oder ein anderes Gerät mit Palettenhubvorrichtung zu verwenden.

Lagerung

Accoya® Holz, das weiter verarbeitet, geleimt oder beschichtet werden soll, sollte sorgfältig gelagert werden, vorzugsweise in geschlossenen oder gut durchlüfteten Schuppen, damit nicht Wasser oder Feuchtigkeit eindringen können. Unter Abschnitt 3 finden Sie nähere Informationen dazu, wie Sie ermitteln können, ob Accoya® zuviel Wasser absorbiert hat und getrocknet werden sollte.

Lagerung zugeschnittener Teile

Accoya® Holz kann oft schon lange vor dem Einbau in Teile geschnitten werden. Anders als bei vielen anderen Holzarten sind Größenänderungen und Verformungen der Einzelteile aufgrund von Maßhaltigkeitsproblemen minimal. Daher können die Teile für mehrere Tage Bautätigkeit vorgefertigt werden, ohne dass zwischen Zuschnitt und Einbau Zeitdruck entsteht. Trotzdem sollten der direkte Kontakt mit Wasser sowie wechselhaften Umgebungsbedingungen (Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit) vermieden werden.

Lagerung und Transport

Zur Vermeidung von Beschädigungen, insbesondere, wenn die Beschichtung erst vor Ort durchgeführt wird, sollten aus Accoya® hergestellte Produkte sorgfältig transportiert werden. Besonders der Schutz der Fügeteile ist wichtig. Damit beim Transport, bei der Lagerung oder auf dem Bauplatz kein Wasser eindringt, wird nachdrücklich empfohlen, das Accoya® Holz mit einer atmungsaktiven Schutzhülle abzudecken.

Wie auch bei anderen Holzarten sollte die Lagerung am Bauplatz mindestens 10 cm über einem Betonboden und mind. 30 cm über der Erde erfolgen. Es wird nachdrücklich empfohlen, das Holz mit Plastikplanen vor Regen zu schützen, doch um Schimmelbildung zu verhindern, ist unter der Plane auf ausreichende Lüftung zu achten.

Rückverfolgbarkeit

Accoya® Holz wird in erster Linie durch die Verpackungsetiketten identifiziert, die die Logos von Accoya® und Accsys Technologies tragen. Im Zweifelsfall überprüfen wir die Echtheit des Produkts. Außerdem kann Accoya® Holz im Allgemeinen stets über seine Verpackungsnummer rückverfolgt werden. Daher ist es zwingend erforderlich, alle relevanten Dokumente aufzubewahren und die Umlagerung jedes einzelnen Pakets während des gesamten Fertigungsprozesses genau zu protokollieren. Diese Nachverfolgung ist auch dann erforderlich, wenn Sie beabsichtigen, Produkte aus zertifiziert nachhaltigem Holz anzubieten. Auch bei Fragen, Reklamationen und Gewährleistungsansprüchen muss stets die Verpackungsnummer angegeben werden. Accoya® Holz kann als zertifiziert nachhaltiges Holz, z. B. mit FSC- oder PEFC-Zertifizierung, ausgeliefert werden.

Informationstransfer

Es ist möglicherweise wichtig, die Hauptverantwortlichen für den Aufbau sowie beteiligte Dritte zu informieren, dass bei der Herstellung Ihres Produkts Accoya® Holz verwendet wurde. Teile dieses Leitfadens wie etwa die Anweisungen zur richtigen Lagerung am Bauplatz, den beim endgültigen Aufbau zu verwendenden Befestigungs- und Spannelementen und ähnlichen Themen sollten kommuniziert werden.

03 Holzfeuchte

Einleitung

In trockenem Klima gibt Holz Feuchtigkeit ab und in feuchtem Klima nimmt es Feuchtigkeit auf. Feuchtigkeit im Inneren von Holz tritt in zwei Formen auf: als „freies Wasser", das sich in den Zellhohlräumen (oder Lumina) befindet, und als „gebundenes Wasser", das sich in der Zellwandmatrix befindet. Zwar enthält Accoya® ungeachtet der Bedingungen kaum gebundenes Wasser, was auch zu einem guten Teil für seine hohe Qualität verantwortlich ist, doch es enthält unter Umständen freies Wasser. Die Qualität des Endprodukts kann durch einen Überschuss an freiem Wasser beeinträchtigt werden. Daher ist es von wesentlicher Bedeutung, dass vor der Verarbeitung, Verleimung und Beschichtung die Holzfeuchte ermittelt wird.

Definition

Holzfeuchte, wie sie in diesem Leitfaden bezeichnet wird, ist die im Holz enthaltene Wassermenge, die als Prozentsatz der Masse des vollkommen trockenen Holzes angegeben wird.

Holzfeuchte

Accoya® Holz wird in trockenem Zustand geliefert (Holzfeuchte: < 8 %). Somit kann Accoya® Holz direkt nach der Lieferung in Produkten für Innen- und Außenanwendungen verarbeitet werden.

Ermittlung von überschüssigem Wasser

Die normale Holzfeuchte von Accoya® Holz kann vor der Verarbeitung nicht mit handelsüblichen Feuchtemessgeräten gemessen werden, da der Feuchtegehalt unterhalb des Messbereichs liegt. Mit handelsüblichen Feuchtemessgeräten kann jedoch überprüft werden, ob im Accoya® Holz eine übermäßige Menge von „freiem Wasser" vorhanden ist. Für (elektrische) Feuchtemessgeräte mit Messspitzen stehen keine Accoya-Einstellungen zur Verfügung. Für eine indikative Messung kann entweder Radiate-Kiefer oder eine andere Kieferneinstellung verwendet werden. Bei kapazitiven Feuchtemessgeräten sollte eine Dichteeinstellung von 510 kg/m³ verwendet werden. Wird bei der Messung eine Holzfeuchte von 8 % oder mehr ermittelt, deutet dies unter Umständen auf „freies Wasser" hin. In diesem Fall sollte man das Holz vor der Verarbeitung, Verleimung oder Beschichtung trocknen lassen.

Wasserabsorptionseigenschaften

Accoya® Holz absorbiert Feuchtigkeit normalerweise langsamer als andere Holzarten, außer durch das Hirnholz. Flüssiges Wasser hingegen kann sehr tief eindringen, und das Holz braucht dann länger zum Trocknen als die meisten anderen Holzarten. Unter anderem aus diesem Grund ist bei der Lagerung besondere Sorgfalt geboten, und die Ermittlung möglichen überschüssigen Wassers sollte am Kern des Brettes erfolgen.

04 Verarbeitung

Allgemein

Die einzigartigen Eigenschaften von Accoya® Holz wie etwa seine Dauerhaftigkeit und Maßhaltigkeit werden durch die Verarbeitung nicht beeinträchtigt, da das Holz über den gesamten Querschnitt modifiziert ist und nicht ausgelaugt werden kann. Accoya® ist einfach zu verarbeiten und lässt sich im Allgemeinen mit härteren Weichholzarten vergleichen. Abweichungen sind unten angeführt. Spezialwerkzeuge, z. B. zum Querschneiden, Längsschneiden, Hobeln, Fräsen und Bohren, sind nicht erforderlich. Das Schleifen vor der Oberflächenbehandlung ist meistens nicht nötig, da Accoya® Holz so gut zugeschnitten ist.

Wir weisen darauf hin, dass bei der Verarbeitung von Accoya® Holz ein leichter Essiggeruch auftreten kann. Bei sachgemäßer Entlüftung kann dieser aber auf ein Minimum reduziert werden. Bei Tests zu Sicherheit und Gesundheit in vielen geografischen Regionen wurden keine Probleme festgestellt.

Wie auch bei anderen stark säurehaltigen Holzarten sollte zur Vorbeugung gegen Rost darauf geachtet werden, Holzbearbeitungsgeräte und Abluftanlagen nicht dauerhaft Staub und Spänen auszusetzen.

Vor dem Zuschneiden des Holzes sollte die Holzfeuchte überprüft werden (siehe Abschnitt 2). Bei einem Messwert unter 8 % ist das Holz zur Verarbeitung geeignet.

Optische Qualität

Accoya® Holz ist ein vollkommen natürliches Vollholz für höchste Beanspruchungen, das die Vielseitigkeit und den Charme der ursprünglichen Holzart bietet. Accoya ist in verschiedenen Qualitäten erhältlich. Je nach Güteklasse kann das Nutzholz nach der Verarbeitung optische Defekte wie Krümmung, innere Risse, eingewachsene Rinde und Harzkanäle aufweisen.

Aufgrund des Herstellungs- und Brennverfahrens kann frisches Accoya® Holz einige Unregelmäßigkeiten an der Oberfläche aufweisen, wie z. B. braune Verfärbungen und Flecken von Aufklebern. Um ein gleichmäßiges Erscheinungsbild zu erreichen, kann es je nach gewünschtem Ergebnis notwendig sein, einige Millimeter abzuhobeln bzw. abzusägen.

Veränderte Eigenschaften

Durch das Acetylierungsverfahren werden einige Holzeigenschaften verändert, die für das sachgemäße Zuschneiden von Accoya® von Bedeutung sind:

- Im Vergleich zum ursprünglichen Holz, aus dem das Accoya® Holz hergestellt wird, wird die Janka-Härte gesteigert. Genaue Werte entnehmen Sie bitte Abschnitt 1. Als Faustregel ist davon auszugehen, dass sich Accoya® Holz beim Zuschneiden eher so verhält wie Zuckerahorn, amerikanische Kirsche oder amerikanische Walnuss.
- Die Dichte erhöht sich (durchschn. 510 kg/m3). Die Verarbeitungseigenschaften entsprechen denen dichterer Weichhölzer (wie etwa Gelbkiefer).
- Da die normale Holzfeuchte von Accoya® weniger als 8 % beträgt, kann das Material dadurch etwas spröder werden.

Abscheidungsanlagen

Da Accoya® Holzspäne häufig feiner als die anderer Holzarten sind, sollte die Staubabscheidungsanlage über so viel Leistung verfügen, dass die Späne von den Messern nicht auf das Material geworfen werden können. Wenn dies passiert, ist unter Umständen auf dem Endprodukt ein Abdruck des Spans zu sehen. Dies liegt daran, dass aufgrund der geringeren Dichte und Flexibilität der Fasern im Accoya® Holz Abdrücke unter Umständen selbst durch Dämpfen nicht entfernen sind.

04 Verarbeitung

Allgemeine Hinweise zur Verarbeitung

So erzielen Sie die besten Ergebnisse:

- Stellen Sie sicher, dass die Messer ausgerichtet und scharf sind, denn bei korrektem Hobeln ist Accoya® Holz nach der Bearbeitung sehr glatt.
- Jeder Fehler und jede Delle an den Messern hinterlässt auf dem Holz eine bleibende Einkerbung. Es wird daher empfohlen, bei der Arbeit mit unterschiedlichen Holzarten und mit Messern, die schnell abstumpfen, das Accoya® Holz vor den anderen Arten zuzuschneiden, um die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen.
- Aufgrund der glatten Oberfläche sind im beschichteten Produkt alle Einkerbungen sichtbar. Es ist mit besonderer Sorgfalt vorzugehen.
- Beim Profilhobeln sollte das Zuführen von Accoya® Schnittholz durch die Maschinen so erfolgen, als ob Sie Hartholz statt Weichholz verarbeiten. Was die Qualität angeht, so ergeben eine Zuführgeschwindigkeit von 500 linearen Metern pro Stunde und eine Spindeldrehzahl von 12.000 U/min normalerweise ein sehr glattes Ergebnis.
- In einer typischen Produktionsumgebung können eine Zuführgeschwindigkeit von 1000 linearen Metern/ Stunde und Spindeldrehzahlen von 6000 U/min verwendet werden.
- Beim erstmaligen Zuschneiden von Accoya®-Holz ist es ratsam, mit ein paar Probedurchläufen die optimalen Einstellungen zu ermitteln. Die Einzugswalzen können aus Aluminium sein, aber die Auszugswalzen sollten vorzugsweise aus Gummi bestehen, damit die Oberfläche nicht beschädigt wird. Der gesamte Arbeitstisch muss sauber und richtig ausgerichtet sein, und die Tische dürfen keinerlei Stahlverschleißerscheinungen aufweisen, um die präzise Verarbeitung des Accoya® Holzes zu gewährleisten.

Bohren

Accoya® verhält sich beim Bohren wie die meisten Weichhölzer. Beim Tiefbohren ist unter Umständen besondere Sorgfalt beim Entfernen der Späne erforderlich, da diese bei Accoya® kleiner sind. Um ein Splittern zu verhindern, ist es bei Dübelverbindungen wichtig, dass der Durchmesser des Bohrers nicht kleiner als der des Dübels ist.

Sägen

Accoya® Holz lässt sich in jeder Richtung leicht schneiden. Fachgerechtes Sägen ergibt eine sehr glatte Oberfläche mit wenigen Fehlern. Wenn sehr feine Ergebnisse erwünscht sind, können die üblichen Techniken verwendet werden, z. B. der Einsatz von Lehnbrettern. Ähnlich wie bei anderen Holzarten kann das Spaltsägen von Accoya® Brettern während des Darrens und der Verarbeitung entstandene Spannungen freilegen. Verzerrungen (Krümmungen) und Oberflächendefektgrenzen von Brettern beziehen sich nur auf den angelieferten Zustand.

Hobeln und Profilierung

Accoya® Holz lässt sich sehr einfach hobeln und weist dann eine extrem glatte Oberfläche auf. Es sind keine Spezialwerkzeuge nötig. Trotzdem müssen auf jeden Fall Bearbeitungsspuren durch Hobelschläge sowie der Kontakt zu färbenden Produkten wie Rost oder Öl vermieden werden, insbesondere dann, wenn das Holz im Anschluss transluzent beschichtet werden soll.

Aufgrund der geringen Holzfeuchte von Accoya® sind die Späne feiner und können durch die Reibung mit den Fräsklingen elektronstatisch geladen sein. Dies kann zu Spanabdrücken führen, wenn das Abluftsystem zu schwach ist und eine größere Oberfläche in einem Durchgang profiliert wird. Abhilfe kann die Erhöhung der Blattdrehzahl (U/min) oder die Verwendung von Schmiermitteln zur Verringerung der statischen Energie schaffen.

Biegen

Der Herstellungsprozess von Accoya® Holz schwächt die ursprüngliche Holzart nicht und hat auch keine negativen Auswirkungen auf die Biegeeigenschaften.

Accoya® Holz lässt sich unter Verwendung der meisten herkömmlichen Verfahren einschließlich Dampfbiegen biegen. In diesem Fall verfügt Accoya® über vergleichbare Biegeeigenschaften wie Weichholz, so dass das Biegen auf ähnliche Weise durchgeführt werden sollte. Eine Imprägnierung mit Ammoniak zur Erleichterung des Biegens sollte nicht erfolgen.

04 Verarbeitung

Befestigungselemente

Wie bei anderen Hölzern müssen auch bei Accoya® Holz die allgemein gültigen Regeln zum Vorbohren, Versenken und Einhalten des Kantenabstands beachtet werden. Accoya® enthält wie die meisten dauerhaften Hölzer eine geringe Menge an Säure. Es wird daher nachdrücklich empfohlen, korrosionsbeständige Befestigungselemente wie hochwertigen Edelstahl zu verwenden. Genauere Informationen finden Sie in Abschnitt 06, „Kontakt mit Metallen".

Accoya® Holz zeichnet sich durch eine extrem hohe Maßhaltigkeit aus, doch das heißt nicht, dass es völlig inaktiv ist. Abhängig von der Luftfeuchtigkeit kann sich das Volumen von Accoya® Holz leicht verändern. Dies sollte bei der Planung und beim Einbau von Produkten stets bedacht werden. Unter Extrembedingungen (und im Sinne der Gewährleistung auf Accoya) sollte mit den unten stehenden Toleranzen gerechnet werden. Wenn in Installationsleitfäden von der Maßhaltigkeit herkömmlicher Holzprodukte ausgegangen wird, sollte dies Accoya® Holz bei Weitem ausreichen. Wenn Sie nähere Informationen zu den jeweiligen Maßhaltigkeitswerten wünschen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Maßhaltigkeit im Vergleich

Art	Durchschn. radial	Durchschn. tangential	Garantierter Höchstwert[3]
Douglasie[1]	4,8%	7,6%	-
Teak[1]	2,5%	5,8%	-
Meranti[1]	3,0%	6,6%	-
Merbau[1]	2,7%	4,6%	-
Sapeli[1]	4,6%	7,4%	-
Radiatakiefer[2]	3,4%	7,9%	-
Accoya® Radiatakiefer[2]	0,7%	1,5%	2,5%

[1] „Wood Handbook", Laboratorium für Forstprodukte des US-amerikanischen Landwirtschaftsministeriums. (Abmessungen von grün bis darrtrocken)
[2] „Dimensional stability of Accoya® wood under different moisture conditions", SHR-Bericht 6.322
[3] Accoya® Holz - Gewährleistungszertifikat

Volumenvergrößerung- und -verkleinerung bei normalen Terrassen und Paneelen

(130 mm oder 5 1/8" tatsächliche Breite)

Art	Durchschn. Radialschn. (Zoll/mm)	Durschn. Tangentialschn.(Zoll/mm)	Höchstwert laut Gewährl. (Zoll/mm)
Douglasie	0.26 / 6,7	0.42 / 10,6	-
Teak	0.14 / 3,5	0.32 / 8,1	-
Meranti	0.17 / 4,2	0.36 / 9,2	-
Merbau	0.15 / 3,8	0.25 / 6,4	-
Sapeli	0.25 / 6,4	0.41 / 10,4	-
Radiatakiefer	0.18 / 4,8	0.43 / 11,1	-
Accoya® (Radiatakiefer)	0.04 / 1,0	0.08 / 2,1	0.14 / 3,5

Obwohl die verbesserte Maßhaltigkeit von Accoya® Holz oft größere Abmessungen, als sie zuvor möglich waren, zulässt (z. B. größere Breiten bei Paneelen ohne übermäßige Querkrümmung), sollte die Toleranz proportional zur Größe angepasst werden.

04 Verarbeitung

Überlegungen zu Abfall- und Altholz

Accoya® Holzabfall kann wie unbehandeltes Holz gehandhabt werden. Es ist ungiftig und muss nicht als Sondermüll entsorgt werden. Aufgrund seiner langen Lebensdauer, der vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und der Tatsache, dass es ungiftig ist, kann Accoya® Holz wiederverwendet und recycelt werden.

In der Phase, in der die Lebensdauer zu Ende geht, empfehlen wir die „Abfallentsorgung in bevorzugter Reihenfolge". Dieses Modell folgt in weiten Teilen den Richtlinien der bekannten Cradle to CradleSM (C2C)-Philosophie, die von William McDonough und Michael Braungart entwickelt wurde, um die biologischen und technologischen Kreisläufe weitestgehend zu schließen und Materialien wiederzuverwenden. Das Modell besteht aus den folgenden möglichen Abfallentsorgungsszenarien, bei denen Vorbeugung die am meisten wünschenswerte Option ist und Entsorgung die am wenigsten wünschenswerte.

- Abfallvermeidung
- Entwicklung von Produkten, die Abfall vermeiden und am Ende ihrer Lebensdauer wiederverwendet werden können
- Wiederverwendung des Produkts
- Wiederverwendung des Materials
- Verwendung zur Energiegewinnung (Verbrennung)
- Verbrennung
- Entsorgung

Wir empfehlen, die Leistungsdaten von Accoya® Holz bei der gesamten Entwicklungsstrategie eines Produkts zu berücksichtigen und ein der beabsichtigen Anwendung und den Anforderungen entsprechendes Wartungsintervall für Accoya® Holz festzulegen. Außerdem empfehlen wir, das Design so zu gestalten, dass das Produkt oder das Material wiederverwendet werden kann, da die Lebensdauer von Accoya® Holz die des Produkts durchaus übersteigen kann.

Der letzte Ausweg sollte die Kompostierung sein. Accoya® Holz kann wie unbehandeltes Holz gehandhabt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Prozess aufgrund der Widerstandsfähigkeit von Accoya® Holz gegen Verrottung länger als bei unbehandeltem Holz dauern kann.

Wenn dies nicht möglich ist, empfehlen wir, das Accoya® Holz zur Energiegewinnung durch Verbrennung zu verwenden. Das renommierte deutsche Holzforschungsinstitut Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) * hat bestätigt, dass Accoya® Holz genauso wie unbehandeltes Holz zur Energiegewinnung verbrannt werden kann.

Als letzte Lösung kommt auch die Kompostierung in Frage. Dabei kann Accoya® Holz wie unbehandeltes Holz gehandhabt werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Prozess aufgrund der Widerstandsfähigkeit von Accoya® Holz gegenüber Fäulnis länger als bei unbehandeltem Holz dauern kann.

Die Verwendung von Spänen als Tierstreu wird nicht empfohlen.

05 Verleimung

Allgemein

Wie bei allen Holzsorten hängt die Wahl des richtigen Leims von der Art der Anwendung und der dafür benötigten Stärke der Klebeverbindung ab. Accoya® Holz wurde mit verschiedenen Klebstoffen für die unterschiedlichsten Anwendungen getestet. Im Allgemeinen kann Accoya® Holz Zuhilfenahme der meisten gängigen Holzleimsysteme verleimt werden. Besonders gute Ergebnisse lassen sich mit Klebstoffen auf der Basis von Polyurethan (PU), Emulsion-Polymer-Isocyanat (EPI), Epoxid und Phenolharz-Formaldehyd (PRF) erzielen. Die Ergebnisse der Verleimung mit Polyvinylacetat (PVA) und Melamin-Harnstoff-Formaldehyd (MUF) können stark voneinander abweichen.

Wenn Accoya® Holz verleimt werden soll, wird dringend empfohlen, zunächst einen Test durchzuführen und bei Bedarf beim Klebstofflieferanten Informationen zum ausgewählten Klebstoff anzufordern, da dort das entsprechende Wissen hinsichtlich des Leimverfahrens und des Klebstoffs vorhanden ist.

Veränderte Eigenschaften

Die guten Verleimungseigenschaften von Accoya® Holz wurden In umfassenden Tests nachgewiesen. Allerdings müssen stets die modifizierten Eigenschaften des Produkts beachtet werden. Dies ist von höchster Wichtigkeit, da herkömmliche Holzkleber (PVAc, EPI, PU, PRF) entweder beim Kontakt mit Wasser aushärten oder ein Teil des im Kleber enthaltenen Wassers vom Holz aufgenommen werden muss.

Das Acetylierungsverfahren verringert die Quellfähigkeit des Holzes wesentlich. Dadurch werden Eigenschaften wie die Fähigkeit von Fügeteilen zum „automatischen Verbinden" beeinflusst. Eine weitere Auswirkung der Acetylierung besteht darin, dass die Ausgleichsfeuchte von Accoya® Holz unter den gleichen klimatischen Bedingungen wesentlich geringer ist als bei unbehandeltem Holz. Während Accoya® Holz dadurch eine besonders hohe Maßhaltigkeit erhält, kann es auch bedeuten, dass die Absorptionseigenschaften des Holzes aufgrund der wasserabweisenden Eigenschaft der Holzoberfläche in den ersten Minuten anders sind.

Es kann vorkommen, dass Klebstoffe, denen Wasser als Katalysator dient, oder solche, die aus zwei oder mehr Komponenten mit unterschiedlichem Migrationsverhalten bestehen, eine geringere Haftfähigkeit aufweisen.

Weitere Informationen zur Holzfeuchte von Accoya® Holz finden Sie in Abschnitt 03 zum Thema „Holzfeuchte". Aspekte, die für das effektive Verleimen von Accoya® Holz besonders beachtet werden müssen, sind im Folgenden aufgeführt.

Die Essigsäure, die in Accoya® Holz, nicht anders als in vielen anderen langlebigen Hölzern, in geringen Mengen enthalten ist, hat unter Umständen Einfluss auf den Klebstoff, insbesondere wenn es sich um säurekatalysierte Klebstoffe oder Klebstoffe mit einem großen Anteil an alkalischen Zusatzstoffen handelt.

Optimierung der Haftfestigkeit

Sie sollten sich unbedingt mit Ihrem Klebstofflieferanten beraten, um beim Verleimen von Accoya® Holz beste Ergebnisse zu erzielen. Folgende Punkte müssen besonders beachtet werden:

- Es sollte nach Möglichkeit und unter Beachtung der Anweisungen des Klebstoffproduzenten auf beiden Seiten gleich viel Klebstoff aufgetragen werden.
- Unter Umständen empfiehlt sich eine verlängerte offene/geschlossene Zeit, damit das Accoya® Holz den Wasseranteil des Klebstoffs absorbieren kann.
- Der während des Verleimens ausgeübte Druck muss an die Festigkeit des Accoya® Holzes angepasst sein. Dies gilt auch für die Temperatur, falls während der des Verleimungsprozesses Wärme zugeführt wird. In diesem Zusammenhang sollte Accoya® als mäßig hartes Weichholz behandelt werden.
- Wichtig sind auch die Aushärtezeit und die Umgebung für die Aushärtung.

05 Verleimung

Fügeteile

Es wird dringend empfohlen, jegliches freiliegendes Hirnholz mit einem vom Lieferanten empfohlenen Produkt zu versiegeln. Für dauerhaft gute Ergebnisse weisen wir auf die Bedeutung korrekt ausgeführter Rahmeneckverbindungen hin. Trotz der verbesserten Dauerhaftigkeit und Maßhaltigkeit von Accoya® Holz müssen Rahmeneckverbindungen wasserdicht gemacht werden, um mögliche Lack- und sonstige Schäden zu vermeiden.

Bei der Verwendung von Dübeln, Lamellen oder ähnlichen Teilen, die nicht aus Accoya® Holz gefertigt sind, ist zu bedenken, dass diese unter Umständen viel stärker quellen als das Accoya® Holz selbst. Um ein Splittern zu verhindern, ist es wichtig, dass der Durchmesser des Bohrers genau jenem des Dübels entspricht.

Keilverzinken

Mit EPI, PRF und MUF wurden gute Ergebnisse erzielt. Besondere Sorgfalt ist bei der Herstellung der Keilzinken erforderlich. Zur Herstellung makelloser Keilzinken müssen scharfe, fehlerfreie Messer verwendet werden. Mit stumpfen Messern kann es zu „gebrochenen" Keilzinken kommen. Aufgrund der kurzfristigen Hydrophobizität von Accoya® Holz kann es notwendig sein, die Press- und Aushärtungsdauer zu verlängern. Als Pressdruck sollte der für Weichholz gewählt werden.

Lamellierung

Gute Ergebnisse können mit PU (mit 1 oder 2 Komponenten) und PRF erreicht werden. Es ist wichtig, auf einer glatten Oberfläche zu arbeiten und nicht zu viel Druck auszuüben, da Accoya® Holz glatter ist und unter Umständen Klebstoffe von der Klebefläche abstößt. Bei tragenden Anwendungen sind die örtlich geltenden Vorschriften zu befolgen. Wegen der hohen Maßhaltigkeit von Accoya® Holz sind die Ausrichtung der Jahresringe und die Anzahl der Schichten von geringerer Bedeutung. So hat sich beispielsweise die vertikale Laminierung (Kantenverklebung) auf 100 x 150 mm mit zwei ungleichmäßig verteilten Lamellen (2:3-Konfiguration) als möglich erwiesen.

Weitere Informationen

Weitere Informationen können Sie direkt bei Ihrem Klebstofflieferanten anfordern. Bei Bedarf stellen wir Ihnen gerne die Kontaktinformationen zur Verfügung.

06 Kontakt mit Metall

Allgemein

Jedes Holz enthält organische Säuren, lediglich die enthaltene Menge variiert je nach Holzart. Diese organischen Säuren sind die Hauptursache für die Korrosion von metallischen Befestigungselementen, die in Holz eingebracht werden. Der Säuregehalt von Accoya® Holz entspricht in etwa dem anderer dauerhafter Holzarten wie der Eiche und der roten Zeder.

Tests haben ergeben, dass Metalle und verzinkte Metalle unter feuchten klimatischen Bedingungen bei direktem oder indirektem Kontakt mit säurehaltigem Holz korrodieren. Daher wird nachdrücklich empfohlen, nach Möglichkeit hochwertige Edelstahlprodukte einzusetzen. Steht kein Edelstahl zur Verfügung, sollten die Metalle bzw. das Accoya® Holz beschichtet oder auf andere Weise isoliert werden, damit sie nicht in direkten Kontakt geraten. In Bereichen ohne Lüftung, wo eine kondensationsbedingte Korrosion möglich ist (z. B. Schlossfalze), können indirekte Kontaktprobleme auftreten.

Wie bei jeder Installation müssen Lochfraß und galvanische Korrosion vermieden werden, indem Befestigungselemente ausgewählt werden, die zu den Metallen der Scharniere, Schlösser und anderer Beschläge passen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Beschlaghändler, um Probleme zu vermeiden.

Edelstahl

Die Verwendung von korrosionsbeständigen Befestigungselementen aus Stahl, die EN 10088-1 entsprechen, wird empfohlen. Wenn möglich, sollten auch die Spannvorrichtungen aus Edelstahl sein. Einen Vergleich der internationalen Güteklassen finden Sie in der unten stehenden Aufstellung.

USA	UNS No	Alt-british BS	En	Euronorm No	Name	ISO 3506	Schweden SS	Japan JIS
304	S30400	304S31	58E	14.301	X5CrNi18-10	A2	2332	SUS 304
304L	S30403	304S11	-	14.306	X2CrNi19-11	-	2352	SUS 304L
304H	S30409	304S51	-	14.948	X6CrNi18-11	-	-	-
316	S31600	316S31	58H, 58J	14.401	X5CrNiMo17-12-2	A4	2347	SUS 316
316L	S31603	316S11	-	14.404	X2CrNiMo17-12-2	-	2348	SUS 316L
316H	S31609	316S51	-	-	-	-	-	-

Hinweis: Die Vergleiche sind nur approximativ. In der Liste sind einige verbreitete Befestigungselemente aus extrem korrosionsbeständigem Edelstahl angeführt, die bekannterweise gut mit Accoya® kompatibel sind. Es gibt viele weitere Klassen von Edelstahl, die ebenfalls korrosionsbeständig sind. Am besten lassen Sie sich durch Ihren Lieferanten bestätigen, welche anderen Güteklassen mit Accoya® Holz kompatibel sind.

Beschichteter Stahl

Wenn keine Spannvorrichtungen aus Edelstahl verfügbar sind und beschichtete Spannvorrichtungen (z. B. mit Epoxid und Polyurethan) verwendet werden müssen, sollten sie für den Einsatz im Freien entwickelt sein. Um eine Beschädigung der Beschichtung zu vermeiden, wird ein Vorbohren empfohlen.

Andere Metalle

Verzinkte Metalle sind nicht korrosionsbeständig, wenn sie mit Accoya® Holz verwendet werden. Auch die Oberfläche von Aluminium, Kupfer, Blei und anderen Metallen kann rosten. Bisherige Tests und Erfahrungen mit dem Einsatz von massivem Messing waren positiv, und poliertes Marinemessing hat sich als überaus korrosionsbeständig erwiesen. Eloxiertes Flugzeugaluminium (6061 oder 6063) und verchromter Stahl zeigten in Tests eine gute Leistung, jedoch unterliegen diese Produkte einer beschleunigten Korrosion, sobald ihre Schutzschicht beschädigt ist.

06 Kontakt mit Metall

Vermeidung von Korrosion

Die Metallkorrosion kann deutlich verringert werden, wenn der direkte Kontakt zwischen Metall und Accoya® Holz vermieden wird. Dies kann mit folgenden Mitteln erreicht werden:

- Behandlung mit einem geeigneten Versiegelungsmittel
- Anbringen einer säurebeständigen Beschichtung, eines säurebeständigen Versiegelungsmittels oder einer anderen Schutzschicht.
- Isolieren Sie Beschläge physikalisch von direkten Kontakten, indem Sie z. B. Kunststoff- oder Edelstahldistanzstücke verwenden.
- Auch Innenflächen, die Metall enthalten, wie z. B. an Schlossfalzen, sollten (beispielsweise mit Epoxid) versiegelt werden, selbst wenn es zu keinem direkten Metallkontakt kommt. Werden diese Bereiche nicht versiegelt, kann sich dort flüchtige Essigsäure ansammeln und das Risiko einer beschleunigten kondensationsbedingten Korrosion erhöhen.

Um einen zusätzlichen vorübergehenden Schutz zu erreichen, wird empfohlen, die Beschläge vor der Montage/dem Einbau von allen Seiten mit einem wasserabweisenden Spray (z. B. PTFE- oder silikonbasiertes Spray) oder einer Rostschutzbeschichtung zu besprühen. Dies ist auch dann anzuraten, wenn beschichtete Metalle bei der Montage zerkratzt worden sind. Es ist zu beachten, dass solche Sprays die Haftung von Beschichtungen und die Wartung der Metallteile beeinflussen können.

Für Schrauben und andere Befestigungselemente mit größerem Durchmesser sollten vorzugsweise Vorbohrungen vorgenommen werden. Zum Anbringen kleinerer Elemente aus Accoya® Holz wie z. B. Fenstersprossen wird die Verwendung von Klammern, z. B. 18-mm-Klammern der Qualitätsstufe A2, empfohlen, um ein Splittern zu vermeiden (nähere Informationen sind Abschnitt 04 zu entnehmen).

Verhinderung von Kondensation

Es ist unter Umständen nützlich, Bauplätze zu belüften, um die Bildung von Kondenswasser auf Metallteilen, die in Kontakt mit Accoya® Holz kommen, und damit potenzielle Korrosionsprobleme zu vermeiden.

Sachgemäße Lagerung und Transport

Siehe Abschnitt 02.

Weitere Informationen

Weitere Informationen können Sie direkt bei Ihrem Beschlaghandel anfordern. Wir können Ihnen eine Liste von Lieferanten zur Verfügung stellen, die mit Accoya® vertraut sind.

07 Kontakt mit anderen Produkten

Einleitung

Accoya® Holz wurde auf seine Kompatibilität mit einer breiten Palette an Produkten überprüft, die bei bestimmten Anwendungen an bestimmten Orten eingesetzt werden. Die Ergebnisse sind unten zusammengefasst. Einige davon beruhen auf internen Erhebungen, andere auf ausgiebigen Tests in Zusammenarbeit mit Lieferanten. Wenn Sie nähere Informationen zu diesem Thema wünschen, wenden Sie sich bitte an uns.

Versiegelungsmittel, Dichtungen und ähnliche Elemente

In seltenen Fällen wurde beobachtet, dass die in geringen Mengen in Accoya® Holz enthaltene Essigsäure die Aushärtung oder die langfristige Leistung von Versiegelungsmitteln beeinflusst. Es wird daher dringend empfohlen, dass der Lieferant des Versiegelungsmittels sein Produkt auf die Kompatibilität mit Accoya® Holz überprüft, falls ein solcher Test nicht bereits durchgeführt worden ist. Dies gilt sowohl für herkömmliche Verglasungsdichtungen (aus Silikon, Polyurethan, MS-Polymer) als auch für die Versiegelungsmittel, die bei Doppelscheiben zum Einsatz kommen (wie Polysulfid, Silikon und Polyvinylbutyral). Bei der Anwendung von Mitteln auf unbehandeltem Accoya® Holz kann die Haftung verbessert werden, indem vor dem Versiegelungsmittel ein Grundanstrich angebracht wird.

Reinigungsmittel

Bei Reinigungsmitteln zeichnen sich in Hinsicht auf die chemische Zusammensetzung und die Art der Verwendung durch eine große Bandbreite aus. Im Allgemeinen handelt es sich bei Reinigungsmitteln um relativ aggressive Chemikalien, mit denen vorsichtig umzugehen ist. Es wird nachdrücklich empfohlen, das Holz nach der Reinigung mit einem Reinigungsmittel ausgiebig mit frischem Wasser zu waschen. Außerdem ist zu beachten, dass einige dieser Produkte die (langfristige) Leistungsfähigkeit und das Erscheinungsbild von Accoya® Holz beeinträchtigen können. Zudem sollte jeder Kontakt mit alkalischen Substanzen (mit einem pH-Wert von mehr als 9) vermieden werden. Durch einen solchen Kontakt erlischt die Gewährleistung für die Dauerhaftigkeit von Accoya®. Andere Produkte wie Chlor und Oxalsäure haben üblicherweise eine bleichende Wirkung auf das Erscheinungsbild von Accoya® Holz.

Holzreparaturprodukte

Es wird empfohlen, bei Produkten aus Accoya® Holz, die einen Anstrich aus einem filmbildenden Beschichtungssystem erhalten, alle mechanischen Schäden (wie Risse und kranke Astnarben) vor der Behandlung zu beheben. So wird verhindert, dass (flüssiges) Wasser in das Holz eindringt und so die Lebensdauer des Anstrichs verkürzt.

Es ist wichtig, die Anweisungen des Lieferanten zu befolgen und auch mögliche Wechselwirkungen des Reparatursystems mit anderen Komponenten in Betracht zu ziehen. Es wird nachdrücklich empfohlen, ein Reparatursystem einzusetzen, das auf die Haftung von Farben, auf Schwindung, auf Bearbeitbarkeit sowie auf Widerstandsfähigkeit gegenüber Feuchtigkeit, UV-Strahlen und Temperaturschwankungen überprüft wurde. Zweikomponentensystemen (z. B. Epoxid oder Polyurethan) ist dabei eindeutig der Vorzug zu geben. Einkomponentensysteme, die nach dem Trocknen zum Schwinden und zur Entstehung von Kapillarlöchern führen, sind zu vermeiden.

Hirnholzversiegelungsmittel

Es wird dringend empfohlen, bei Produkten aus Accoya® Holz, die einen Anstrich aus einem filmbildenden Beschichtungssystem erhalten, jegliches freiliegendes Hirnholz des montierten Produkts zu versiegeln. Es empfiehlt sich, ein Produkt zu verwenden, das auf seine Fähigkeit, das Eindringen von Wasser zu verhindern, seine Haftung auf dem Holz, seine UV-Beständigkeit sowie die Haftung von Beschichtungen überprüft wurde.

07 Kontakt mit anderen Produkten

Behandlung mit feuerhemmenden Mitteln

Wie auch andere Hölzer bedarf Accoya® Holz in manchen Fällen einer zusätzlichen Behandlung mit einem feuerhemmenden Mittel, um die örtlich geltenden Vorschriften zu erfüllen. Da die Struktur von Accoya® modifiziert wurde, verhält sich das feuerhemmende Mittel möglicherweise anders als bei herkömmlichen Hölzern. Es ist daher wichtig, dass die Eignung des feuerhemmenden Mittels nachgewiesen wurde, vorzugsweise durch eine unabhängige und anerkannte Prüfstelle.

Durch die feuchtigkeitsabsorbierende Wirkung der meisten feuerhemmenden Mittel wird die Festigkeit des Holzes erheblich beeinträchtigt. Mit Accoya® Holz durchgeführte Tests deuten darauf hin, dass seine Festigkeit auf diese Weise nicht beeinträchtigt wird und daher zur Erfüllung der Annforderungen an die Festigkeit möglicherweise auch geringere Maße ausreichend sind. Bei der Anwendung beim Bauen müssen alle entsprechenden Parameter sorgfältig geplant und überprüft werden. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an uns.

Bleichmittel

Accoya® Holz kann mit einer milden Peroxidlösung gebleicht werden. Für nähere Informationen zur Vorgehensweise wenden Sie sich bitte an uns. Da diese Chemikalien unter Umständen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit von Accoya® Holz haben, wird dringend empfohlen, das Mittel nach der Behandlung mit viel Wasser abzuwaschen (siehe auch den Absatz „Reinigungsmittel" in diesem Abschnitt).

Druckimprägnierte Holzprodukte

Aus herkömmlichem druckimprägniertem Bauholz, das Metallsalze wie CCA, ACQ und MCQ enthält, kann Kupfer ausgewaschen werden. In wenigen Fällen kam es dazu, dass das Kupfer aus druckimprägniertem Bauholz in das Accoya® Holz sickerte und dieses grün verfärbte. Um das Risiko zu vermeiden, dass Kupfer aus druckimprägniertem Bauholz in Accoya® Holz einsickert, empfehlen wir Isolierungstechniken wie das Anbringen von Distanzstücken aus Kunststoff oder Edelstahl, das Beschichten und/oder die Sicherstellung von Bedingungen, die ein schnelles Trocknen des druckimprägnierten Holzes bereits konstruktionsseitig ermöglichen.

08 Beschichtung

Allgemein

Accoya® Holz schneidet bei der Kompatibilität mit verschiedenen Beschichtungssystemen im Vergleich zu anderen Hölzern im Allgemeinen gut ab. Es kann mit handelsüblichen Produkten behandelt werden. Es ist zu beachten, dass sich die Zusammensetzung der Beschichtungen je nach Hersteller unterscheidet. Die genaue Vorgehensweise richtet sich daher nach den verwendeten Produkten und der Art des Endprodukts. Wir wissen auch, dass die Zusammensetzung der Produkte einiger Hersteller von Land zu Land verschieden ist. Obschon Accoya® Holz erfahrungsgemäß mit den meisten Produkten kompatibel ist, empfehlen wir, mit dem Hersteller der Beschichtung Rücksprache zu halten, da er am besten über seine Produkte, deren Anwendung und die Leistungsfähigkeit des Endprodukts informiert ist.

Zur Frage der Beschichtung im Gegensatz zu unbehandeltem Holz

Aus technischer Sicht bedarf Accoya® im Hinblick auf Eigenschaften wie Dauerhaftigkeit und Maßhaltigkeit keiner Behandlung. Wie jede natürliche Holzart ist auch Accoya® bei der Verwendung im Außenbereich witterungsempfindlich. Das Holz wird dabei durch verschiedene chemische, biologische und physische Prozesse angegriffen. Wenn Accoya® Holz unbehandelt verwendet wird, kann es dabei zu Verfärbungen durch Bläuepilz, Schimmel und ungleichmäßige Sonneneinstrahlung kommen. Aggressive Reinigungsmittel, Lebensmittel und andere versehentlich auf dem Holz verbliebene Substanzen können ebenfalls Flecken bilden. Auch an metallischen Befestigungselementen kann es zu Verfärbungen kommen. Zusätzlich zu den Verfärbungen kann auch die Holzstruktur von Accoya® beim Einsatz im Freien mit der Zeit gröber werden.

Um potenzielle Verfärbungen zu mildern und gleichzeitig ein „natürliches" Erscheinungsbild zu wahren, wird die Verwendung einer transluzenten (filmbildenden) Beschichtung, einer nicht filmbildenden Beschichtung, einer Ölbeize oder eines anderen wasserabweisenden Mittels empfohlen. Nicht filmbildende Beschichtungen können dann verwendet werden, wenn das Eindringen von Wasser kein Problem darstellt. Ölbeizen und wasserabweisende Mittel stoßen Wasser zwar im Allgemeinen ab, können aber das Eindringen von Wasser in waagrechte Teile oft nicht verhindern.

Vergrauen

Im Außenbereich eingesetzte Hölzer vergrauen im Laufe der Zeit, und dies gilt auch für Accoya®. Das ist auf zwei biologische Prozesse zurückzuführen, die im Holz und an der Holzoberfläche stattfinden:

- UV-Licht zersetzt Substanzen in der Struktur des Accoya® Holzes teilweise. Das führt zu einer Aufhellung der Oberfläche (natürliche Holzarten erhalten ein typisches dunkles Braun). Diese Substanzen sind wasserlöslich und werden von der Witterung abgewaschen. Die Holzoberfläche bleicht aus.
- Durch UV-Licht verändertes Holz weist eine offenere Struktur auf, wodurch Pilze, Verfärbungen, Moose und Algen in die Oberfläche eindringen können und sich dort vermehren. Sie verursachen bei Accoya® allerdings keine Fäulnis. Der am häufigsten anzutreffende Oberflächenpilz ist der Bläuepilz, der eigentlich eine schwarze Färbung hat, aber in Verbindung mit der hellen Farbe des Holzes ein graues Aussehen ergibt.

Accoya® Holz ist 100 % natürlich und enthält keine Giftstoffe. Daher kann es zur Bildung von Bläuepilz kommen, wenn das Accoya® Holz nicht beschichtet wird. Die Bildung von Bläuepilz kann durch die Verwendung einer hochwertigen, UV-beständigen Beschichtung verhindert werden. Damit wird das Holz auch vor versehentlich entstandenen Flecken, etwa durch verschüttete Lebensmittel, geschützt.

08 Beschichtung

Veränderte Eigenschaften

Was die Durchnässung betrifft, verhält sich Accoya® aufgrund der wasserabweisenden Natur des Holzes während der ersten Minuten bei Kontakt mit Flüssigkeit anders. Langfristig kann Accoya® Holz jedoch (flüssiges) Wasser aufnehmen. Daher bilden sich unter Umständen auf Accoya® Holz weniger tiefe oder ausgedehnte Wasserflecken.

Accoya® Holz enthält geringe Mengen an Essigsäure. Dies kann beim Flutlackieren zu Problemen führen. Durch eine geeignete Grundierung kann dem Abblättern der Beschichtung vorgebeugt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Lack- und Farblieferanten.

Vorbereitung

- Die Holzfeuchte von Accoya® Holz sollte vor der Behandlung gering sein (unter 8 %).
- Wenn möglich, sollten alle Holzteile vor der Montage an allen Seiten oberflächenbehandelt werden.
- Fragen Sie zu Anwendungsempfehlungen und Verarbeitungshinweisen Ihren Lack- und Farblieferanten.
- Bei Verwendung eines Grundanstrichs wird trotz der verbesserten Eigenschaften von Accoya® Holz ein hochwertiges Produkt mit Harzblockern und Fungiziden empfohlen.

Schleifen

Das Schleifen von Accoya® Holz ist völlig problemlos. Tests haben gezeigt, dass es bei Oberflächenbehandlungen mit Wasserlacken oft nicht notwendig ist, Accoya® Holz anzuschleifen, da sich die Fasern nach dem Absorbieren der Feuchtigkeit kaum von der Oberfläche abheben oder diese aufrauen.

Opake und transluzente Beschichtungen (filmbildend)

Es wird empfohlen, vor dem Auftragen einer filmbildenden Beschichtung alle mechanischen Schäden (Risse, kranke Astnarben) mit einem geeigneten Mittel zu reparieren.

Opake und transluzente Beschichtungssysteme sollten auf allen Seiten mit einer minimalen Trockenfilmdicke aufgebracht werden, die den Anforderungen des Einsatzzwecks sowie den Vorgaben des Farblieferanten entspricht. Hirnholzflächen sollten vor der Beschichtung mit einem geeigneten Produkt versiegelt werden, damit der Schutz vor eindringendem Wasser an allen Stellen etwa gleich ist. Wenden Sie sich für weitere Empfehlungen an Ihren Lack- und Farblieferanten.

Nicht-filmbildende und halb-filmbildende Systeme

Accoya® Holz kann mit halb- und nicht-filmbildenden Farbsystemen beschichtet werden, wie z. B. mit Öl oder Wachs. Zwar kann Accoya® Holz sowohl mit wasser- als auch mit ölbasierten Systemen behandelt werden, doch bisherige Tests haben ergeben, dass die erste Schicht vom Accoya® Holz schneller absorbiert wird, wenn ein ölbasiertes Produkt zum Einsatz kommt. In beiden Fällen wird die Aufbringung mehrerer Schichten empfohlen. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Lieferanten darüber, wie seine Beschichtungssysteme am besten angewendet werden.

Einlassen mit Öl

Mit Ölen wie Tung-, Lein- und Walnussöl, ob in Reinform oder in Form von Öllackmischungen, lassen sich gute Ergebnisse erzielen. Zu beachten ist, dass Öle eine Nahrungsquelle für Pilze sein können. Daher empfiehlt es sich, fungizide bzw. schimmelbeständige Öle zu verwenden, wenn das Aussehen des Holzes eine wichtige Rolle spielt.

Accoya® kann große Mengen an Öl aufnehmen. Wenn Sie die Absorbierung möglichst gering halten möchten, sollten Sie die erste Schicht Öl vor dem Auftragen weiterer Schichten trocknen lassen.

Weitere Informationen

Weitere Informationen können Sie direkt beim Lieferanten Ihrer Beschichtungssysteme anfordern. Bei Bedarf stellen wir Ihnen gerne die Kontaktinformationen zur Verfügung.

09 Zertifikate und Umweltzeichen

Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft

Die verantwortungsvolle Beschaffung von nachhaltig hergestelltem Holz spielt eine wichtige Rolle bei der Positionierung von Accoya® Holz als umweltfreundliches Produkt. Sämtliche Accoya® Holzprodukte stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft und werden mit FSC-, PEFC- oder anderen Zertifizierungen geliefert.

Accoya® ist FSC® oder PEFC zertifiziert erhältlich. Die Verfahren werden jährlich durch eine unabhängige Zertifizierungsstelle geprüft, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen des FSC®- und PEFC-Produktkettennachweises entspricht (www.fsc.org, www.pefc.org).

FSC
www.fsc.org
FSC® C016100
Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft

PEFC™
PEFC/04-31-1504

Crade to Cradle℠ Gold

Die Cradle to Cradle-Zertifizierung von McDonough Braungart Design Chemistry (MBDC) bewertet das Endprodukt genauso wie den gesamten Herstellungsprozess von Accoya® Holz einschließlich der Beschaffung des Holzes sowie unter Berücksichtigung von Energie-, Wasser- und abfallwirtschaftlichen Aspekten. Es wurde die wertvolle Gold-Zertifizierungsstufe erreicht. Der Bericht steht im Downloadbereich unserer Website zur Verfügung:
www.accoya.com/accoya_downloads.asp

CERTIFIED CM
cradletocradle
GOLD

Andere Öko-Zertifizierungen

Singapore Green Label

RAL (Deutschland)

Accoya® Holz wurde gemäß dem VFF-Merkblatt HO.06-4 auf seine Eignung für Tischlereien mit RAL-Gütesiegel evaluiert. Nach einem vorläufigen Aufnahmezeitraum wurde Accoya® Holz im April 2010 endgültig übernommen, und es wurde der Liste zugelassener Holzsorten des Verbands Fenster + Fassade (VFF) hinzugefügt.

KOMO (Niederlande)

Das Accsys Technologies Modifizierungsverfahren und das Endprodukt, Accoya® Holz, werden im Rahmen des KOMO® Zertifikats für modifiziertes Holz mehrmals pro Jahr von der benannten Zertifizierungsstelle SHK überprüft (gemäß der niederländischen Norm BRL 0605). Die Accsys Technologies Produktion wird nach folgenden Gesichtspunkten bewertet:

- Gleichmäßigkeit und Reproduzierbarkeit des Herstellungsverfahrens
- Qualitätssystem

Accoya® Holz wurde gemäß der SKH-Publikation 97-04 hinsichtlich Dauerhaftigkeit, Maßhaltigkeit, mechanische Eigenschaften, Bearbeitbarkeit, Verleimbarkeit und Oberflächenbehandlung geprüft. Dabei wurde belegt, dass es die Anforderungen an Hölzer erfüllt, die bei KOMO® zertifizierten Tischlerarbeiten und für Fassadenbekleidungen verwendet werden dürfen.

Window and Door Manufactures Assc. Hallmark® (USA)

Da Accsys Technologies im Oktober 2009 die Anforderungen der Industrienorm 4 der amerikanischen Window and Door Manufacturers' Association (WDMA), „Industry Specification for Preservative Treatment for Millwork" erfüllt hat, wurde es von ihr als anerkanntes Material für nach dem Hallmark Certification Program zertifizierte Produzenten zugelassen. I.S.4 „Industry Specification for Preservative Treatment for Millwork", Oktober 2009. Diese Zertifizierung bestätigt die Qualität von Holzkonstruktionen für den Außenbereich und gibt öffentlichen und privaten Käufern die Möglichkeit, festzustellen, ob Fenster und Türen nach den höchsten Qualitätsnormen des Fenster- und Türproduzentenverbandes WDMA hergestellt werden. Das Zertifikat WDMA Hallmark® ist bei Architekten, Bauunternehmern und anderen Abnehmern hoch angesehen. Produkte, die für dieses Zertifikat in Frage kommen, werden einer strengen Überprüfung unterzogen, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen entsprechen.





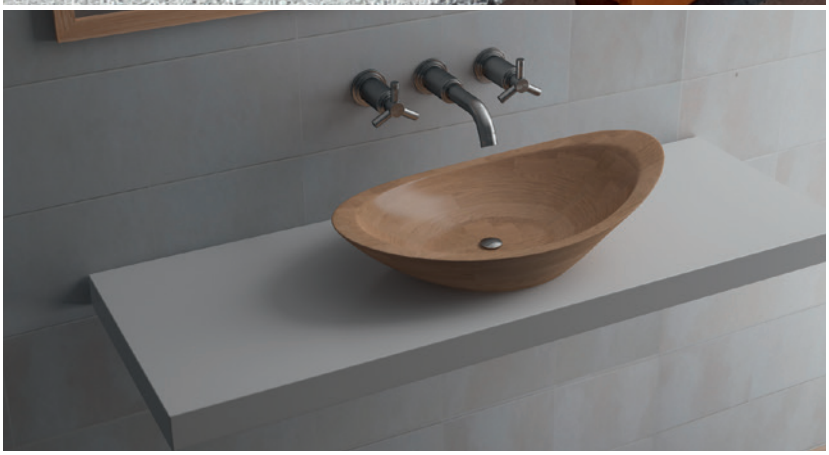






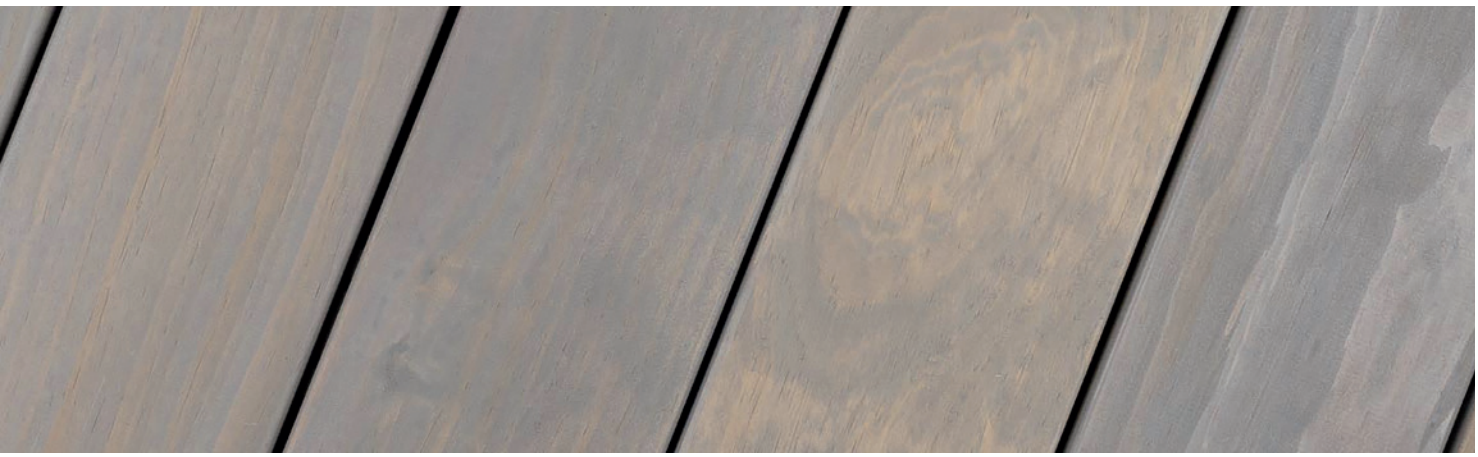

7











accoya®

Enno Roggemann

Enno Roggemann GmbH & Co. KG
Ahrensstraße 4, 28197 Bremen
Telefon 04 21.51 85-0
email@enno-roggemann-bremen.de

Enno Roggemann GmbH & Co. KG
Gebr. Heyn-Str. 11, 21337 Lüneburg
Telefon 0 41 31.86 22-0
email@enno-roggemann-lueneburg.de

Enno Roggemann GmbH & Co. KG
Ziegeleiweg 6–9, 31177 Harsum
Telefon 0 51 27.9 75-0
email@enno-roggemann-harsum.de

Enno Roggemann GmbH & Co. KG
Am Güterbahnhof 10/11
06188 Landsberg – OT Niemberg
Telefon 03 46 04.3 47-0
email@enno-roggemann-niemberg.de

Enno Roggemann GmbH & Co. KG
Steinweg 16, 16348 Wandlitz – OT Basdorf
Telefon 03 33 97.7 88-0
email@enno-roggemann-basdorf.de

Enno Roggemann GmbH & Co. KG
Obere Lerch 7, 91166 Georgensgmünd
Telefon 0 91 72.70 00-0
email@enno-roggemann-georgsmuend.de

Enno Roggemann GmbH & Co. KG
Waldhofstraße 16, 25474 Ellerbek
Telefon 0 41 01.38 65-0
email@enno-roggemann-ellerbek.de

Sperrholz Koch

Sperrholz Koch GmbH
Otterkamp 11, 48653 Coesfeld
Telefon 0 25 41.8 09-0
email@sperrholzkoch.de

Engelhard & Flatscher

Engelhard & Flatscher GmbH & Co. KG
Hürderstraße 3, 85551 Kirchheim b. München
Telefon 0 89.9 57 11-0
email@engelharduflatscher.de



Die Firmengruppe Enno Roggemann:

Lieferstark. Zuverlässig. Fair.

www.roggemann.de

19089-2020-02-qnze.de
Bremen, 12/19 #190010