



TECHNISCHES HEFT

Wichtige Informationen
für den Fachhändler.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Artikelliste	3
Pflegehinweise	7
Pflegetipp Zeitleiste	9
Farbreife	10
Verband Deutsche Holzwerkstoffindustrie	11
Imprägnierung	12
Zertifikat Indoor Protect	13
Qualitätsstandards megawood [®] Barfußdielen	14
Technische Informationen	15
Prüfbericht - Fraunhofer Werkstoffmechanik	16
Prüfbericht - Rutschfestigkeit	19
Prüfbericht - Schimmelpilze	22
Sicherheitstechnische Hinweise	26
Lieferformen & Verpackungseinheiten Decking	28
Lieferformen & Verpackungseinheiten Sichtschutz	35
Zertifikat PEFC	36
Zertifikate	38
Zertifikat Klassifizierung Brandverhalten	43
Marker für APP	44

ARTIKELLISTE

megawood® Decking

megawood® Decking					
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	Länge cm	H x B mm
NOVO070-300-600FE		CLASSIC	naturbraun	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
NOVO071-300-600FE		CLASSIC	basaltgrau	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
NOVO073-300-600FE		CLASSIC	nussbraun	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
NOVO075-300-600FE		CLASSIC	schiefergrau	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
NOVO076-300-600FE		CLASSIC	lavabraun	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
NOVO090-300-600FE		CLASSIC Jumbo	naturbraun	420, 480, 600	21x242
NOVO091-300-600FE		CLASSIC Jumbo	basaltgrau	420, 480, 600	21x242
NOVO093-300-600FE		CLASSIC Jumbo	nussbraun	420, 480, 600	21x242
NOVO094-300-600FE		CLASSIC Jumbo	schiefergrau	420, 480, 600	21x242
NOVO095-300-600FE		CLASSIC Jumbo	lavabraun	420, 480, 600	21x242
PS001-300-600FE		SIGNUM	muskat	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
PS002-300-600FE		SIGNUM	tonka	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
PJS090-300-600FE		SIGNUM	muskat	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x242
PJS091-300-600FE		SIGNUM	tonka	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x242
PD001-300-600FE		PREMIUM	naturbraun	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
PD002-300-600FE		PREMIUM	basaltgrau	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
PD003-300-600FE		PREMIUM	nussbraun	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
PJ090-300-600FE		PREMIUM Jumbo	naturbraun	420, 480, 600	21x242
PJ091-300-600FE		PREMIUM Jumbo	basaltgrau	420, 480, 600	21x242
PJ093-300-600FE		PREMIUM Jumbo	nussbraun	420, 480, 600	21x242
PD004-300-600FE		PREMIUM PLUS	schiefergrau	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
PD005-300-600FE		PREMIUM PLUS	lavabraun	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x145
PJ094-300-600FE		PREMIUM PLUS Jumbo	schiefergrau	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x242
PJ095-300-600FE		PREMIUM PLUS Jumbo	lavabraun	300, 360, 420, 480, 540, 600	21x242
DY110-360-600FE		DYNUM	cardamom	360, 420, 480, 540, 600	21x242
DY120-360-600FE		DYNUM	nigella	360, 420, 480, 540, 600	21x242
DY210-360-600FE		DYNUM	cardamom	360, 420, 480, 540, 600	25x293
DY220-360-600FE		DYNUM	nigella	360, 420, 480, 540, 600	25x293
KP006-360BRFE		Konstruktionsbohle	naturbraun	360	40x112
KP004-360GRFE		Konstruktionsbohle	basaltgrau	360	40x112
KP005-360NUFE		Konstruktionsbohle	nussbraun	360	40x112
KP011-360SGFE		Konstruktionsbohle PLUS	schiefergrau	360	40x112
KP009-360LBFE		Konstruktionsbohle PLUS	lavabraun	360	40x112
KP012-420FE		Konstruktionsbohle	naturbraun	420	40x145
KP013-420FE		Konstruktionsbohle	basaltgrau	420	40x145
KP014-420FE		Konstruktionsbohle	nussbraun	420	40x145
KP016-420FE		Konstruktionsbohle PLUS	schiefergrau	420	40x145
KP015-420FE		Konstruktionsbohle PLUS	lavabraun	420	40x145
NOVO004-360FE		Konstruktionsbalken	grau	360	40x60
KP001-360GR		Konstruktionsbalken	grau	360	90x90

ARTIKELLISTE

megawood® Decking

megawood® Zubehör Decking Aufbau				
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	LxBxH
NOVO017-0110		Rastklammer, geschwärzt einteilig, 50 Stück/Pak	V2A	66 x 24 x 27 mm
NOVO007-0120		Rastklammer Rand, geschwärzt einteilig, 25 Stück/Pak	V2A	66 x 18 x 27 mm
NOVO007-011		Clip, 50 Stück/Pak	schwarz	35 x 24 x 7,7 mm
NOVO007-012		Randclip, 25 Stück/Pak		35 x 21 x 7,7 mm
NOVO017-14		Nutleiste, 25 m/Rolle	schwarz	21 x 12 mm
NOVO017-15		Nutleiste, 100 m/Rolle	schwarz	21 x 12 mm
NOVO017-21		Nutbrücke, 20 Stück für Konstruktionsbalken	V2A	55 x 10 x 8 mm
NOVO008-402		Hausanschlussprofil, Aluminium	bronze	4.000 x 45 x 55 mm
NOVO008-403		Hausanschlussprofil, Aluminium	silber	4.000 x 45 x 55 mm
NOVO008-404		Hausanschlussprofil, Aluminium	anthrazit	4.000 x 45 x 55 mm
NOVO008-405		Gehrungsprofil, Aluminium	bronze	4.000 x 50 x 25 mm
NOVO008-406		Gehrungsprofil, Aluminium	silber	4.000 x 50 x 25 mm
NOVO008-407		Gehrungsprofil, Aluminium	anthrazit	4.000 x 50 x 25 mm
NOVO007-21		Dichtband für Gehrungsprofil 20 mm, 8 m/Rolle		
NOVO016-01		Gummipad	schwarz	100 x 60 x 20 mm
NOVO016-11		Gummipad	schwarz	100 x 60 x 10 mm
NOVO016-21		Gummipad	schwarz	100 x 60 x 3 mm
NOVO015-12		Sicherungsband selbstklebend 10 m/Rolle	schwarz	10 x 12 mm
NOVO007-013		Distanzhalter, Montagehilfe für Terrassendielen	grau	60 x 16 x 20 mm
NOVO017-16		Bit Set (3 Stück) TX 20		TX 20 x 50 mm
NOVO007-28		UK-Befestigungsschrauben TX 30 für UK 40 x 60 mm	verzinkt	92 x 7,5 mm
NOVO007-30		UK-Befestigungsschrauben TX 30 für UK 90 x 90 mm	verzinkt	132 x 7,5 mm
NOVO017-09		Rastklammer Rand 2-tlg., 25 Stück/Pak	V2A	66 x 18 x 27 mm
NOVO017-10		Rastklammer, 2-tlg., 50 Stück/Pak	V2A	66 x 24 x 27 mm
NOVO017-11		Rastklammer, 2-tlg., 250 Stück/Pak	V2A	66 x 24 x 27 mm
NOVO017-12		Rastklammer, 2-tlg., 500 Stück/Pak	V2A	66 x 24 x 27 mm
NOVO007-03		Befestigungsklammer, 50 Stück/Pak	schwarz	38 x 23 x 13 mm
NOVO007-031		Befestigungsklammer, 250 Stück/Pak	schwarz	38 x 23 x 13 mm
NOVO007-032		Befestigungsklammer, 500 Stück/Pak	schwarz	38 x 23 x 13 mm
NOVO007-04		Randklammer, 25 Stück/Pak	schwarz	38 x 15 x 13 mm
NOVO007-014		Zammer Montagehilfe für einteilige Rastklammer		275 x 15 x 65 mm

ARTIKELLISTE

megawood® Decking

megawood® Zubehör Decking Aufbau				
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	L x B x H
KPO10-360FE		Verbindungsschuh für Konstruktionsbalken 40x60 mm	grau	3.600x76x28 mm
NOVO005-360FE		Glattkantbrett	naturbraun	3.600x17x72 mm
NOVO006-360FE		Glattkantbrett	basaltgrau	3.600x17x72 mm
NOVO019-360FE		Glattkantbrett	nussbraun	3.600x17x72 mm
NOVO120-360FE		Glattkantbrett	schiefergrau	3.600x17x72 mm
NOVO119-360FE		Glattkantbrett	lavabraun	3.600x17x72 mm
NOVO118-360FE		Glattkantbrett PREMIUM PLUS	schiefergrau	3.600x17x72 mm
NOVO117-360FE		Glattkantbrett PREMIUM PLUS	lavabraun	3.600x17x72 mm
NOVO121-360FE		Glattkantbrett SIGNUM	muskat	3.600x17x72 mm
NOVO122-360FE		Glattkantbrett SIGNUM	tonka	3.600x17x72 mm
DY200-360FE		Glattkantbrett DYNUM	cardamom	3.600x17x72 mm
DY201-360FE		Glattkantbrett DYNUM	nigella	3.600x17x72 mm
NOVO017-22		Schraube für Glattkantbrett M8x80 mm + U-Scheibe + Mutter, 10 Stück	V2A	M8x80 mm
NOVO016-110		megaclean Reinigungsemulsion 1 L PET Flasche		
NOVO016-111		megaclean Drucksprüher		73x90x205 mm

megawood® Fix Step System				
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	L x B x H
NOVO017-02		Fix Step Randplatte DUO doppelter Konstruktionsbalken 40x60 mm	schwarz	280x252x71 mm
NOVO017-04		Fix Step Aufnahme Randplatte DUO doppelter Konstruktionsbalken 40x60 mm	schwarz	250x60x55 mm
NOVO017-01		Fix Step Standardplatte einfacher Konstruktionsbalken 40x60 mm	schwarz	270x180x71 mm
NOVO017-03		Fix Step Aufnahme Standard einfacher Konstruktionsbalken 40x60 mm	schwarz	116x60x55 mm
NOVO017-05		Aufsatzteil erhöhter Aufbau	schwarz	79x58x63 mm
NOVO017-07		Komfortpad erhöhter Aufbau	schwarz	79x58x20 mm
NOVO017-08		Fix Step Montageschuh 10 Stück, ohne Schrauben	V2A	78x40x0 mm
NOVO017-17		Gummipad	schwarz	300x300x3 mm
NOVO017-18		Gummipad	schwarz	300x300x5 mm
NOVO017-19		Gummipad	schwarz	300x300x10 mm
NOVO017-20		Rispenband 10 m/Rolle für Fix Step-System	schwarz	10.000x14x2 mm
NOVO017-23		Schraube für Rispenband M6x16 mm + U-Scheibe + Mutter; 10 Stück		M6x16 mm

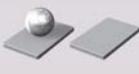
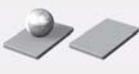
ARTIKELLISTE

megalite / Imprägnierung / Sichtschutz

megawood® Zubehör Decking megalite				
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	L x B x H
NOVO009-03		LED Bodenstrahler maxi, 0,9 Watt/12 Volt AC Energieeffizienzkennzeichnung A, A+, A++	warmweiss	Ø 60 mm
NOVO009-06		LED Bodenstrahler mini, 0,4 Watt/12 Volt AC Energieeffizienzkennzeichnung A, A+, A++	warmweiss	Ø 34 mm
NOVO010-05		Netzgerät Safty Plus für Unterdeckmontage IP 68, 10 Watt, für max. 10 St. LED Bodenstrahler maxi	weiß	14 mm Ø 50 mm
NOVO010-02		LED Netzgerät maxi/mini IP 44, 20 Watt für max. 20 St. LED Bodenstrahler maxi	schwarz	105 x 96 x 57 mm
NOVO010-04		Anschluss-Adapter (CH)	schwarz	
NOVO012-02		Verteiler 3-fach	schwarz	58 x 73 x 18 mm
NOVO012-03		Verteiler 5-fach	schwarz	98 x 73 x 18 mm
NOVO013-05		Verlängerungskabel 1,5 m	schwarz	1.500 mm
NOVO013-03		Verlängerungskabel 5 m	schwarz	5.000 mm
NOVO013-04		Verlängerungskabel 10 m	schwarz	10.000 mm

megawood® Zubehör Imprägnierung				
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	L x B x H
NOVO016-113		megawood Indoor Protect 750 ml Dose		Ø10x120 mm
NOVO016-112		megawood Indoor Protect 2,5 L Dose		Ø14x190 mm

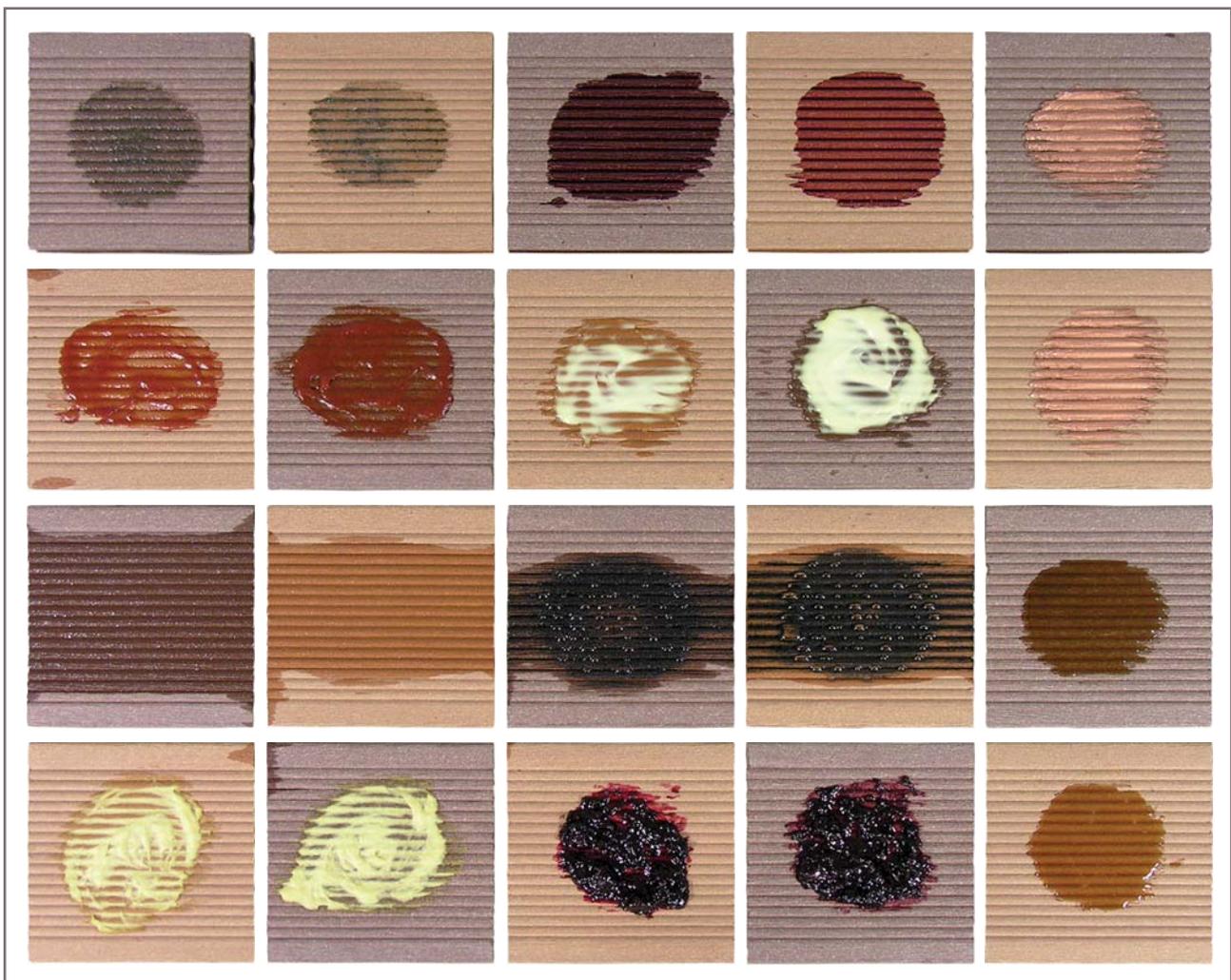
megawood® Sichtschutz				
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	L x B x H
KPO02-200BRFE		Pfosten	naturbraun	1.900x100x160 mm
KPO03-190NUFE		Pfosten	nussbraun	1.900x100x160 mm
KPA005-200BRFE		Wandabdeckung	naturbraun	1.890x50x85 mm
KPA004-190NUFE		Wandabdeckung	nussbraun	1.890x50x85 mm
SFO20-180FE		Sichtschutzbrett	naturbraun	1.930x25x232 mm
SFO23-193FE		Sichtschutzbrett	nussbraun	1.930x25x232 mm

megawood® Sichtschutz Zubehör				
Artikelnummer	Profil	Artikelname	Farbe	L x B x H
NOVO007-09		Befestigung für Wandabdeckung	V2A	
NOVO007-11		Betonieranker mit Schrauben	verzinkt	93x800x85 mm
NOVO007-10		Aufschraubanker mit Schrauben	verzinkt	220x400x160 mm
NOVO007-12		Pfostenkappe mit Kugel	V2A	160x90x100 mm
NOVO007-13		Pfostenkappe ohne Kugel	V2A	160x90x100 mm
NOVO007-15		Pfostenkappe mit Kugel	verzinkt	160x90x100 mm
NOVO007-16		Pfostenkappe ohne Kugel	verzinkt	160x90x100 mm
NOVO007-21		Dichtband für Pfosten/Sichtschutzbrett 20 mm, 8 m/Rolle		

Was tun, wenn der Fleckenteufel zuschlägt?

Umfangreiche Tests in unserem Labor haben zu folgenden Ergebnissen geführt:

Wir haben unsere Barfußdiele den bekanntesten im Alltag anfallenden Verschmutzungen ausgesetzt. Die Ergebnisse haben uns gezeigt, dass bei normaler Verschmutzung klares Wasser, herkömmliche Reinigungsgeräte und ein wenig Geduld die überzeugendste Lösung sind. Nach der Reinigung mit klarem Wasser und ein paar Tagen Lichteinwirkung war ein Großteil der Flecken nicht mehr zu sehen. Unter allen Umständen sollten Flecken aus Feinstäuben (wie Ruß und Metallstaub) vermieden werden. Hier kann es zu dauerhaften optischen Beeinträchtigungen kommen.



PFLEGEHINWEISE



Natürlicher Fasereinschluss vor Behandlung



Natürlicher Fasereinschluss nach mechanischer Behandlung (z.B. Messingbürste, Stechbeitel oder durch natürliche Bewitterung)

Natürliche Fasereinschlüsse (Bast)

megawood® besteht bis zu 75 % aus Holzfasern. Diese werden speziell aufbereitet, getrocknet und im geschlossenen System dem Produktionsprozess zugeführt. Rohstoff bedingt kann es zu geringen Einschlüssen anderer Naturfasern, wie z. B. Bast (Übergangschicht Rinde zum Holz) kommen. Diese Partikel können nach Bewitterung durch Wasseraufnahme an die Oberfläche treten.

Maximal dürfen davon 0,03 % der Oberfläche betroffen sein. Die Partikelgröße darf 0,5 cm² nicht überschreiten. Durch Benutzung der Terrasse (Abtrieb) werden diese Partikel im Laufe der Zeit weitestgehend verschwinden. Sie können auch mechanisch entfernt werden. Eine Schädigung des Produktes tritt dadurch nicht ein.

In Anlehnung an die EPLF (europäischer Laminatboden Verband) werden zur Beurteilung die Partikel herangezogen, die aus stehender Augenhöhe bei senkrechtem Lichteinfall sichtbar sind.



Wasserfleck



nach Reinigung mit Wasser

Wasserflecken

Bei teilweise überdachten Terrassen können sich im Übergangsbereich Überdachung/Freifläche Wasserflecken bilden. Regenwasser wird über den Belag bis zur Überdachung gespült und trocknet später ab. Staubpartikel werden dadurch kurz angefeuchtet, trocknen anschließend ab und bleiben auf der Fläche liegen.

Die Qualität der Dielen wird dadurch nicht beeinträchtigt und es besteht somit auch kein Grund für eine Beanstandung. Die Wasserflecken sind in der Regel mit klarem Wasser und herkömmlichen Reinigungsgeräten zu entfernen.

Dieser Effekt nimmt im Laufe der Zeit ab, ist jedoch nicht ganz zu vermeiden.

Reinigungsemulsion für megawood® Barfußdielen

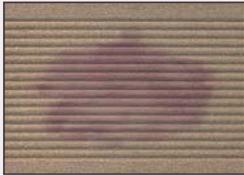
megaclean ist ein hochwirksames, biologisch abbaubares Konzentrat mit Emulsionswirkung. Das wasserlösliche Entfettungsprodukt mit enorm schneller Tiefenwirkung entfernt Fett, Öl, Tinte, Kohle, Kerosin, Ruß und andere hartnäckige Verschmutzungen. megaclean wirkt erst bei einer Temperatur von über 15°C. Sollten die Reinigungsversuche mit Wasser und megaclean nicht erfolgreich sein, können hartnäckige Flecken auch mit einer Messingbürste beseitigt werden. Da die Dielen durchgefärbt sind, wird die bearbeitete Stelle am Anfang etwas heller sein. Innerhalb weniger Wochen wird sie sich jedoch wieder farblich der restlichen Oberfläche angleichen. Bitte beachten Sie bei der Anwendung das Verdünnungsverhältnis des Produktes, bei einer zu hohen Konzentration kann es ggf. zum Ausbleichen der Dielen kommen. Folgen Sie bitte den Anweisungen auf der Verpackung.



megaclean 1L Flasche

PFLEGETIPP

Zeitleiste

	Beginn gewaschen	7 Tage	14 Tage
Brombeere			
Kaffee			
Senf			
Ketchup			
Sahnedressing			
Rotwein			
Kupferpaste			
Ruß, Öl			

FARBREIFE

megawood® Barfußdielen & Sichtschutzelemente

Durch die hohe Dosiergenauigkeit wird eine sehr gute Homogenität im Produkt realisiert. Unsere Produkte werden nicht in einem diskontinuierlichen, sondern in einem kontinuierlichen Prozess hergestellt. Unter hohem Druck wird das Mischgut über einen Austragsextruder durch das formgebende Werkzeug gepresst. Nach der Produktion wird mit rotierenden Stahlbürsten die Polymeroberfläche entfernt und es entsteht eine optisch haptische Holzoberfläche. Der natürliche Werkstoff Holz prägt unser innovatives Produkt mit seinen natürlichen Charaktereigenschaften. Die sichtbaren Farbschwankungen können durch die Reaktion des Lignins entstehen. Das Produkt hat zu Beginn einen hellglänzenden Farbton. Es ist zu beachten, dass es sich um ein natürliches Produkt handelt, welches durch Bewitterung einer Farbreifung unterliegt. Der verarbeitete Holzspan wird in den ersten Wochen über einen leichten gelblichen Schimmer zu einem satten, edlen Farbton nachdunkeln. Es ist wichtig, die Barfußdielen in Bürstrichtung (Verlegepfeil) zu verlegen, da es ansonsten aufgrund der Faserausrichtung zu einer unterschiedlichen Oberflächenwirkung (Rasenmähereffekt) kommen kann.



Die natürliche Farbreifung wird im Schnellbewitterungsgerät überprüft. Dabei wird Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit in periodischen Wechsels simuliert, 1000 Stunden Bewitterung entsprechen in etwa einem Jahr Außenbewitterung.



Beginn



nach 18.000 Stunden

Die Qualität unserer Produkte wird täglich überprüft. Erst wenn die Qualitätsprüfung abgeschlossen ist, kommt das Produkt in den Versand.



Environmental Product Declaration für WPC-Terrassendielen und -Fassadenelemente

Eine EPD (Environmental Product Declaration oder Umweltproduktdeklaration) ist ein mehrseitiges Dokument, das die Umweltwirkungen von Bauprodukten auf Grundlage einer Ökobilanz mit quantitativen Daten beschreibt. Sie wird vom Hersteller erstellt und beim IBU (Institut Bauen und Umwelt e.V.) durch unabhängige Verifizierer auf Grundlage der Normen ISO 14025 und EN 15804 geprüft und anschließend veröffentlicht.

Umweltproduktdeklarationen dienen als Träger der für eine Nachhaltigkeits- bzw. Umweltbewertung auf Gebäudeebene benötigten Informationen zu den eingesetzten Bauprodukten. Sie beinhalten Angaben über den gesamten Lebenszyklus, angefangen bei ihrer Herstellung, eine Dokumentation über die für das Produkt verwendeten Grundstoffe, ihre Verarbeitungs- und Entsorgungsmöglichkeiten sowie die detaillierten Ergebnisse der Produktökobilanzen.

Zudem hat die NOVO-TECH GmbH & Co. KG ihre Umweltverträglichkeit seiner Produkte durch Umwelt-Produktdeklarationen (EPDs) dokumentiert.



Gemeinsam mit dem VHI engagieren wir uns für das Nachhaltige Bauen über EPDs für WPC-Terrassendielen und WPC-Fassadenelemente beim IBU.

IMPRÄGNIERUNG

für den Innenbereich

Mit dem megawood® indoor protect haben wir erstmals ein Produkt entwickelt, das nun auch eine echte Anwendung von megawood® Barfußdielen im Innenbereich (wie z.B. Wintergärten) erlaubt und Ihre Dielen vor Fleckenbildung schützt. Verunreinigungen auf im Freien verlegten megawood® Dielen stellen kein Problem dar, da die natürliche Bewitterung durch den Wechsel von Sonneneinstrahlung (UV-Licht) und Bewässerung (Regen) die organischen Verbindungen aufricht und die Flecken dann binnen weniger Tage oder Wochen verschwinden lässt. Im Inneren von Gebäuden ist dieser Bewitterungseffekt nicht ausgeprägt vorhanden. Lediglich ein leichtes Auftragen von megawood® indoor protect ist nötig, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Zudem intensiviert sich der Farbton Ihrer Terrasse und erzeugt eine harmonische, natürliche Holzoptik.

Bitte beachten Sie, dass die Imprägnierung nur auf sauberen Dielen aufgebracht werden darf und je nach Bedarf zu erneuern ist. Wir empfehlen das Decking vor der ersten Benutzung zu behandeln.

Bei glatten Oberflächen wird das Pflegemittel mittels Schwamm oder Tuch dünn und gleichmäßig aufgetragen und anschließend mit einem trockenen, weichen Textiltuch abgerieben, so dass das überschüssige indoor protect vollständig entfernt wird.

Bei profilierten Oberflächen wird das Pflegemittel mittels Pinsel dünn und gleichmäßig aufgetragen und anschließend mit einem trockenen, weichen Textiltuch abgerieben, so dass das überschüssige indoor protect vollständig entfernt wird.



Anwendung für Barfußdielen PREMIUM und PREMIUM PLUS



Anwendung für Barfußdielen CLASSIC





akkreditiert durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS)

PRÜFUNGSZEUGNIS

CT-14-06-23-3

Produkt: PNZ Megawood Indoor Protector
Firma: PNZ Produkte GmbH
Eichstätter Straße 2-4a
85110 Kipfenberg

Auftrag: Bestimmung ausgewählter Oberflächeneigenschaften
Prüfmethodik: Bestimmung des Migrationsverhaltens von Schwermetallen nach DIN EN 71-3 (2013:07)
Prüfbericht: 2514261 vom 02. Juni 2014
Prüfergebnis: *Migrationsverhalten*

Das getestete Produkt hält die Anforderungen an die Konzentrationen eluierbarer Schwermetalle Aluminium (Al), Antimon (Sb), Arsen (As), Barium (Ba), Bor (B), Cadmium (Cd), Kobalt (Co), Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Quecksilber (Hg), Mangan (Mn), Nickel (Ni), Blei (Pb), Selen (Se), Zinn (Sn), Strontium (Sr) und Zink (Zn) entsprechend DIN EN 71-3 (2013:07) Klasse III vollständig ein.

Dresden, 23. Juni 2014


Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter

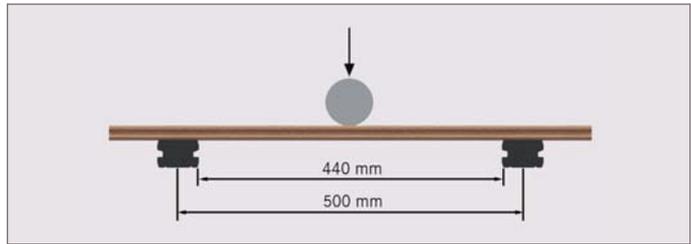
QUALITÄTSSTANDARDS

megawood® Barfußdielen

1. Mechanische Eigenschaften der Barfußdielen CLASSIC, PREMIUM, SIGNUM und DYNAM

Dreipunktbiegung:

Lichte Weite Auflager: 440 mm
 Prüfgeschwindigkeit: 20 mm/min
 Bruchkraft: 3.400N*

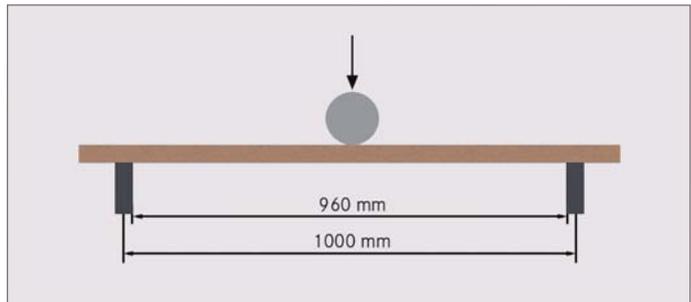


* 3.400N entspricht ≈ 340 kg/Brett bei einem Maximalabstand der Unterkonstruktionsbalken von 50 cm.

2. Mechanische Eigenschaften der Konstruktionsbohle 40x112 mm

Dreipunktbiegung:

Lichte Weite Auflager: 960 mm
 Prüfgeschwindigkeit: 20 mm/min
 Bruchkraft: 3.400N*

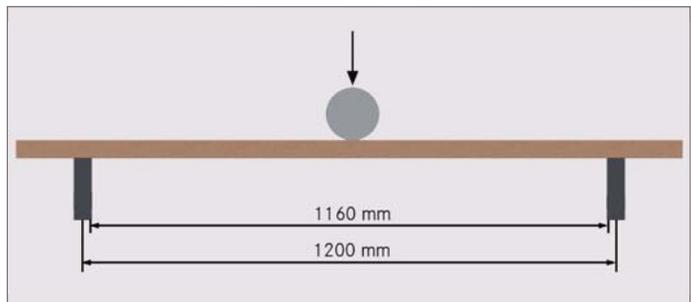


* 3.400N entspricht ≈ 340 kg/Brett bei einem Maximalabstand der Unterkonstruktionsbalken von 100 cm.

3. Mechanische Eigenschaften der Konstruktionsbohle 40x145 mm

Dreipunktbiegung:

Lichte Weite Auflager: 1160 mm
 Prüfgeschwindigkeit: 20 mm/min
 Bruchkraft: 3.400N*



* 3.400N entspricht ≈ 340 kg/Brett bei einem Maximalabstand der Unterkonstruktionsbalken von 120 cm.

4. Zulässige Dimensionsänderung nach Wasseraufnahme

Zulässige Dimensionsänderung nach Wasseraufnahme* megawood® Barfußdielen				
Dimension	Messpunkt	Zulässige Dimensionsänderung Garantierte Werte	Bemerkung	
Länge	Maximalwert	Brettlänge 300 cm	≤ 9,0 mm	Abstände zu festen Bauteilen beachten
		Brettlänge 360 cm	≤ 10,8 mm	
		Brettlänge 420 cm	≤ 12,6 mm	
		Brettlänge 480 cm	≤ 14,4 mm	
		Brettlänge 540 cm	≤ 16,2 mm	
		Brettlänge 600 cm	≤ 18,0 mm	
			≤ (3 mm/m)	
Breite	Mitte Brett		≤ 2,0 mm	
Dicke	Mitte Brett		≤ 1,5 mm	

* bei Außenbewitterung und Aufbau nach Bauanleitung

TECHNISCHE INFORMATIONEN

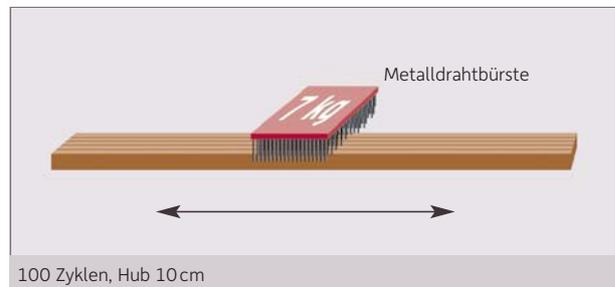
megawood® Barfußdielen

megawood® Barfußdielen und Bangkirai

Vergleichstest Abrieb



Bedingungen Abriebtest



Materialbeschreibung

megawood® ist ein polymergebundener Holzwerkstoff und besteht aus bis zu 75 % Holzfasern, hochwertigen Polymeren, geeigneten Additiven und Farbstoffen.

Charakteristische Eigenschaften und Vorteile

- hohe Widerstandsfähigkeit gegen äußere Umwelteinflüsse
- einfach zu bearbeiten wie normales Holz
- Verlegung mit Klammersystem
- umweltfreundlich und recycelfähig
- bis zu 75 % aus nachwachsenden Rohstoffen
- durchgefärbt und oberflächenfertig
- beständig gegen Schimmelpilzbefall nach IHD-Standard 20-25 (2006)

Technische Daten				
Eigenschaft		Einheit	megawood® ₁	Gütesiegelwert ₂
Dichte		g/cm ³	1,2	
Bruchkraft*)		N	≥ 3.400	≥ 3.200
Durchbiegung bei 500 N		mm	≤ 1,8	≤ 2,0
Quellung nach Kaltwasserlagerung (28 Tage)	Masse	Gewicht %	≤ 4,0	≤ 9,0
	Längs	%	≤ 0,3	≤ 0,45
	Breite	%	≤ 0,6	≤ 1,0
	Dicke	%	≤ 4,0	≤ 4,5
Rutschfestigkeit	Reibzahl		≥ 0,43	0,43
Temperaturbiegeverhalten		mm	≤ 10	≤ 10
Verhalten bei Wechselbelastung		%	≤ 20	≤ 20
Wärmeausdehnungskoeffizient		10 ⁻⁶ / K	15,6	≤ 40

Die Werte wurden an Prüfkörpern ermittelt und können produktionsbedingt schwanken. Sie sind daher als Richtwerte zu betrachten.

*) Dieser Wert gilt für die einzelne Diele bei einem Auflagenabstand (Mitte Auflage) von 50 cm!

1) Mindestanforderungen für megawood® Barfußdielen.

2) Mindestanforderungen zum Erreichen des Gütesiegels, conform der EU Prüfnorm DIN EN 15534-1 und der EU Produktnorm DIN EN 15534-4.

Produktionsbedingte Maßtoleranzen megawood® Barfußdielen		
	Vorgabe	Toleranzfeld
Profillänge	300, 360, 420, 480, 540, 600 cm	±0,0 / + 20,0 mm
Profilbreite	145 mm, 242 mm, 293 mm	-2,0 / + 1,0 mm
Profildicke	21 mm, 25 mm	-1,0 / + 1,0 mm

PRÜFBERICHT

Fraunhofer Institut Werkstoffmechanik



Fraunhofer
Institut
Werkstoffmechanik

Fraunhofer IWM Heideallee 19 06120 Halle

Novo-Tech GmbH & CoKG
Herrn Sasse

Institutsleiter
Prof. Dr. Peter Gumbsch

Heideallee 19
066120 Halle

Wöhlerstraße 11
79108 Freiburg

Telefon +49 (0) 345/55 89-0
Telefax +49 (0) 345/55 89-1 01
www.iwmh.fraunhofer.de

Steffen Meinicke
Telefon +49 (0) 3 45/55 89-436
Telefax +49 (0) 3 45/55 89-1 01
Steffen.Meinicke@iwmh.fraunhofer.de

Halle, 15.03.2006

Prüfbericht

Sehr geehrter Herr Sasse,

nachfolgend finden Sie die in unserem Hause bestimmten Kennwerte Ihrer Bodendielen (Musterentnahme aus der Produktion vom 26.01.2006 und 28.01.2006).

1. Bestimmung des Wärmeausdehnungskoeffizienten

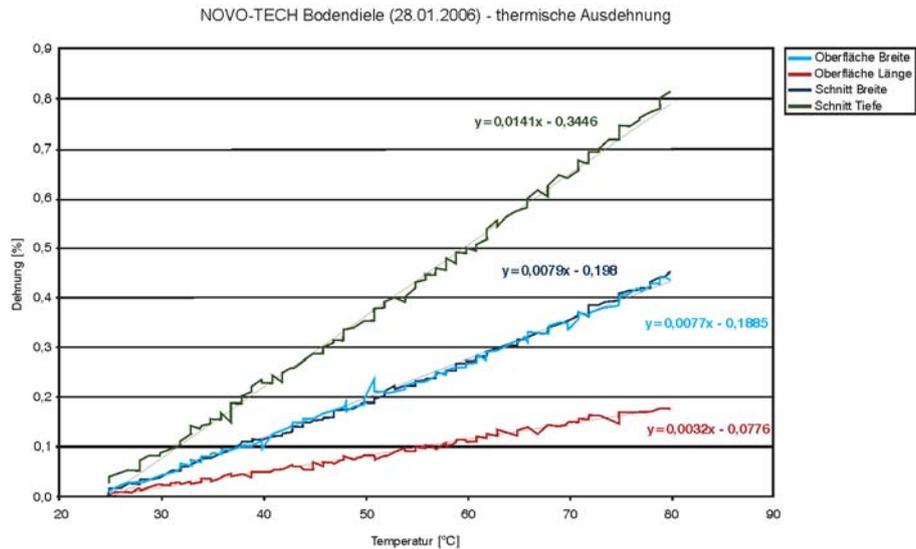
Die Bestimmung des Wärmeausdehnungskoeffizienten erfolgte in Anlehnung an DIN EN 13471. Die Ermittlung der Kennwerte erfolgte in 3 Richtungen mittels eines berührungslos arbeitenden Messsystems. Die Messung wurde in einem Temperaturbereich von 25°C ... 80°C durchgeführt.

Es wurde die Ausdehnung an der Oberfläche des Profils in Länge (Extrusionsrichtung) und Breite (quer zu Extrusionsrichtung), sowie am Profilquerschnitt (Breite und Dicke (Tiefe) des Profils) gemessen.

Vorstand der Fraunhofer-Gesellschaft
Univ.-Prof. Dr. Ing. habil. Prof. e.h. Dr. h.c.
Hans-Jörg Bullinger, Präsident
Dr. rer. pol. Alfred Gossner
Dr. jur. Dirk-Meints Polter
Prof. Dr. Dennis Tschirritzis

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung
der angewandten Forschung e.V. München

Bankverbindung: Deutsche Bank, München
Konto 7521933 BLZ 700 700 10
IBAN: DE86 7007 0010 0752 1933 00.
BIC (Swift-Code): DEUTDFMM



2. Bestimmung der Wasseraufnahme und Dickenquellung

Die Bestimmung der Dickenquellung nach Wasserlagerung in Anlehnung an DIN EN 317 erfolgte an aus dem Bauteil präparierten Probekörpern (Profil mit 145 mm Länge). Die Lagerung der Proben erfolgte in ruhenden Wasser (ph-Wert 7 ± 1) bei (20 ± 2) °C. Die Messung der Quellung erfolgt zu folgenden Zeitpunkten: 1d, 7d, 14d, 28d, 42d. Das Wasseraufnahmevermögen wird gravimetrisch bestimmt (Zeitpunkte wie bei Quellung).

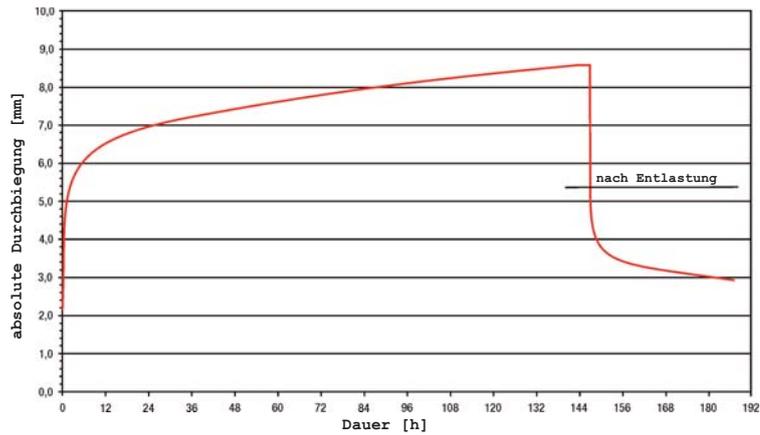
[d]	Bodendiele 26.01. [mm]		Wasseraufnahme
	l	b	[%]
0	145,02	145,58	0,0
1	145,05	145,70	0,9
7	145,16	145,89	2,9
14	145,45	146,15	4,3
21	145,39	146,19	5,2
28	145,49	146,42	5,9
40	145,68	146,72	7,1

[d]	Bodendiele 28.01. [mm]		Wasseraufnahme
	l	b	[%]
0	145,15	145,41	0,0
1	145,10	145,45	1,0
7	145,25	145,65	2,9
14	145,35	145,78	4,4
21	145,41	145,91	5,3
28	145,47	146,09	5,8
40	145,51	146,30	7,0

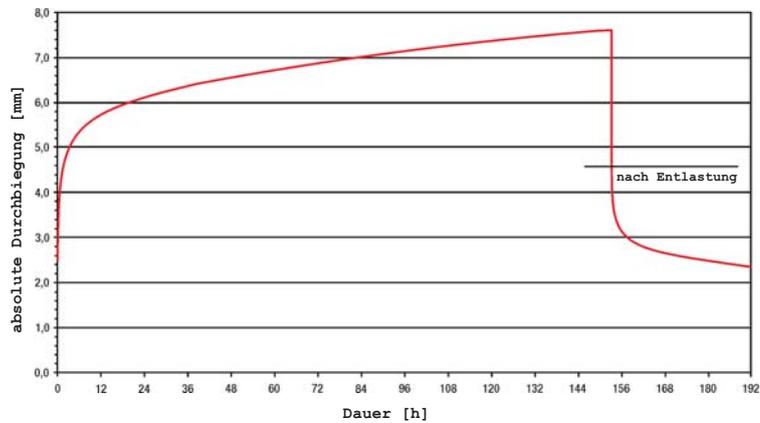
3. Bestimmung des Biegekriechverhaltens bei erhöhter Temperatur

Die Ermittlung des Kriechverhaltens in Anlehnung an DIN ISO 899-2 erfolgte mittels eines Zeitstand-Biegeversuches bei Dreipunkt-Belastung. Die Messung erfolgte innerhalb einer Klimakammer. Die Prüfung erfolgt über einen Zeitraum von 150h und 50°C sowie 50% r.H. Der Auflagerabstand betrug 440mm. Die Proben wurden alle mit einer konstanten Last von 100 kg beaufschlagt. Die Messergebnisse sind der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Bodendiele
NOVO-TECH NP 2801
(Kriechversuch)



Bodendiele
NOVO-TECH NP 2601
(Kriechversuch)



4. Bestimmung des E-Moduls im 3-Punkt-Biegeversuch

Profilstücke der Länge 550 mm wurden einer 3-Punkt-Biegung mit dem Auflagerabstand 440 mm unterzogen und E-Modul, Bruchkraft und maximale Durchbiegung bestimmt.

Muster	E-Modul [N/mm ²]	Maximalkraft [N]	max. Durchbiegung [mm]
26.01.2006	3576	3643	14
28.01.2006	3392	3514	14
14.02.2006	3489	3544	26
15.02.2006	3467	3570	26

Für Fragen zum Prüfbericht stehe ich Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Steffen Meinicke

PRÜFBERICHT

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH



Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH

Zellescher Weg 24
01217 Dresden · Germany

Telefon +49 351 4662 0
Telefax +49 351 4662 211

E-mail eph@ihd-dresden.de
Internet www.eph-dresden.de

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH · Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden

NOVO-TECH GmbH & Co. KG
Siemensstraße 31
06449 Aschersleben

Dresden, 26.03.2012
70-em/pe

Prüfbericht Auftrags-Nr. 272113/1

Auftraggeber: NOVO-TECH GmbH & Co. KG
Siemensstraße 31
06449 Aschersleben

Auftrag vom: 05.03.2012 / 21.03.2012

Auftrag: Prüfung der Rutschfestigkeit gemäß DIN 51130 an
WPC-Dielen

Auftragnehmer: EPH – Laborbereich Oberflächenprüfung (OP)

Verantw. Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Peter

Dr.-Ing. R. Emmler
Leiter des Laborbereiches OP

Der Prüfbericht enthält 3 Seiten. Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Materialien.

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Bernd Devantier
Amtsgericht Dresden HRB 8072

Commerzbank AG
Konto-Nr.: 04 002 982 00
BLZ: 850 800 00



Seite 2 von 3 zum Prüfbericht 272113/1

1 Aufgabenstellung

Die Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH) wurde von der NOVO-TECH GmbH & Co. KG aus Aschersleben beauftragt, die Rutschfestigkeit an zwei WPC-Dielen gemäß DIN 51130 zu ermitteln.

2 Versuchsmaterial

Für die Prüfungen wurden dem Auftragnehmer pro Variante 3 WPC-Dielen in den Abmessungen 1000 mm x 145 mm x 21 mm (Eingang im EPH-Prüflabor: 21.10.2011 bzw. 22.03.2012) zur Verfügung gestellt.

Die Varianten waren vom Auftraggeber wie folgt bezeichnet:

- Var. 1: WPC „megawood massiv 21“, R1 feine Riffelung, Wellenseite
- Var. 2: WPC „megawood massiv 21“, R2 grobe Riffelung, Trapezseite

3 Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften gemäß DIN 51130

Die Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften wurde gemäß DIN 51130 (Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr – Begehungsverfahren – Schiefe Ebene) und BGR 181, aktualisierte Fassung Oktober 2003, Tab. 1, durchgeführt (Abb. 1).

Dazu wurde durch Vorversuche die Richtung der geringsten Rutschhemmung ermittelt. Auf Wunsch des Auftraggebers wurde zusätzlich der Verdrängungsraum bei der Variante 2 bestimmt.



Abb. 1: Kalibrierbelag auf Schiefer Ebene

Seite 3 von 3 zum Prüfbericht 272113/1

4 Ergebnisse

Variante	Ermittelter Neigungswinkel in °	Klasse der Rutschhemmung*
1	18,4	R10
2	18,1	R10

- * Die Mindestanforderung für die Klasse R9 ist ein Neigungswinkel von $6^\circ - 10^\circ$.
Die Mindestanforderung für die Klasse R10 ist ein Neigungswinkel von $>10^\circ - 19^\circ$.
Die Mindestanforderung für die Klasse R11 ist ein Neigungswinkel von $>19^\circ - 27^\circ$.
Die Mindestanforderung für die Klasse R12 ist ein Neigungswinkel von $>27^\circ - 35^\circ$.
Die Mindestanforderung für die Klasse R13 ist ein Neigungswinkel von $>35^\circ$.

Variante	Flächenbezogenes Mindestvolumen des Verdrängerungsraumes cm^3/dm^2	Klasse des Verdrängerungsraumes*
2	11,5	V10

- * Die Mindestanforderung für die Klasse V4 ist ein Verdrängerungsraum von $\geq 4 \text{ cm}^3/\text{dm}^2$.
Die Mindestanforderung für die Klasse V6 ist ein Verdrängerungsraum von $\geq 6 \text{ cm}^3/\text{dm}^2$.
Die Mindestanforderung für die Klasse V8 ist ein Verdrängerungsraum von $\geq 8 \text{ cm}^3/\text{dm}^2$.
Die Mindestanforderung für die Klasse V10 ist ein Verdrängerungsraum von $\geq 10 \text{ cm}^3/\text{dm}^2$.

5 Auswertung

Die Anforderungen gemäß BGR 181, aktualisierte Fassung Oktober 2003, Tab. 1, und gemäß DIN 51130 für die Rutschhemmklasse R10 ($10^\circ \leq \text{Neigungswinkel} \leq 19^\circ$), werden von den 2 geprüften Varianten eingehalten.

Die Anforderungen gemäß BGR 181, aktualisierte Fassung Oktober 2003, Tab. 2, und gemäß DIN 51130, Tab. 4, für die Klasse des Verdrängerungsraumes V10 (Verdrängerungsraum von $\geq 10 \text{ cm}^3/\text{dm}^2$) werden von der geprüften Variante 2 eingehalten.


Dipl.-Ing. (FH) M. Peter
verantwortlicher Bearbeiter

1. Prüfung der Beständigkeit gegen Schimmelpilze

1.1 Angaben zur Prüfung

Prüfprinzip:

Ausgeformte Prüfkörper wurden dem Angriff von Schimmelpilzen durch Beimpfung mit einem definierten Gemisch von Sporen ausgesetzt. Da das Prüfmaterial für den Außeneinsatz vorgesehen ist, wurde ein Teil der Prüfkörper vor der biologischen Prüfung einer Auswaschbeanspruchung unterzogen. Um einen Nährstoffeintrag durch Verschmutzung in der Praxis zu simulieren, wurde zusätzlich unter verschärften Bedingungen getestet, d.h. unter Zugabe einer Nährlösung.

Die Prüfansätze wurden unter Bedingungen, die das Wachsen und Auskeimen von Schimmelpilzen fördern, vier Wochen bebrütet. Die Bewertung des Schimmelpilzbewuchses als Prüfkriterium erfolgte nach 7, 14 und 28 Tagen nach einem festgelegten Bonitieringsschlüssel.

Prüfvarianten:

- Standardprüfung ohne Nährlösung ohne Alterung
- Standardprüfung ohne Nährlösung mit Auswaschbeanspruchung
- Verschärfte Prüfung mit Nährlösung ohne Alterung
- Verschärfte Prüfung mit Nährlösung mit Auswaschbeanspruchung

Zu Grunde liegendes Prüfverfahren:

Die Prüfung erfolgte nach IHD-Standard 20-25 (2006): „Prüfung der Schimmelpilzbeständigkeit von Bau- und Holzwerkstoffen“, basierend auf EN 60068-2-10:2005 „Umgebungseinflüsse - Teil 2-10: Prüfverfahren - Prüfung J und Leitfaden: Schimmelwachstum“ (IEC 60068-2-10:2005).

Prüfpilze:

Aspergillus niger, *Paecilomyces variotii*, *Penicillium funiculosum*, *Trichoderma viride*, *Chaetomium globosum*

Kultivierungsbedingungen:

28-tägige Inkubation im Brutschrank bei 29°C und 95% rel. Luftfeuchte

Sterilisationsverfahren:

Dampftopf (100°C, 2 x)

Alterungsbeanspruchung vor der Prüfung:

Tränkung ohne Vakuum über 7 Tage mit 6-maligem Wasserwechsel (in Anlehnung an DIN EN 84)

Abmessungen der Prüfkörper:

Prüfmaterial: 50 x 20 x 5 mm³

Referenzmaterial: 50 x 25 x 15 mm³ (Kiefernspint), 60 x 60 x 20 mm³ (MDF)

Datum des Prüfkörperein-/ausbaus:

26.01.2006 / 23.02.2006

1.2 Ergebnisse

Tabelle 3: Prüfung **ohne vorangegangene Auswaschbeanspruchung:**

Bewuchs auf der PK-Oberseite nach 28 Tagen (Mittelwerte aus jeweils 6 Einzelwerten)

Nr.	Material	Mittlere Bewertungsziffer			
		Fremdinfektion		Selbstinfektion	
		Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung	Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung
1)	WPC H40-05, grau	1	1	1	1
2)	WPC H41-05, braun	1	1	1	1
3)	Bangkirai	1	3	1	3

Tabelle 4: Prüfung **nach vorangegangene Auswaschbeanspruchung:**

Bewuchs auf der PK-Oberseite nach 28 Tagen (Mittelwerte aus jeweils 6 Einzelwerten)

Nr.	Material	Mittlere Bewertungsziffer			
		Fremdinfektion		Selbstinfektion	
		Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung	Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung
1)	WPC H40-05, grau	1	1	1	1
2)	WPC H41-05, braun	1	1	1	1
3)	Bangkirai	1	3	1	3

Bewertungsschema:

0 kein Schimmelpilzbewuchs auf der Prüfkörperoberfläche bei Betrachtung im Auflichtmikroskop bei 50-facher Vergrößerung erkennbar.

1 Schimmelpilzbewuchs mit bloßem Auge nicht oder nur schwer, bei 50-facher Vergrößerung jedoch deutlich zu erkennen.

2 Schimmelpilzbewuchs mit bloßem Auge deutlich zu erkennen und deutlich schwächer als auf den Vergleichsprüfkörpern.

3 Schimmelbewuchs mit bloßem Auge deutlich zu erkennen und gleich oder stärker als auf den Vergleichsprüfkörpern.

Tabelle 5: Holzfeuchte nach der Prüfung ohne vorangegangene **Auswaschbeanspruchung**

(Mittelwerte aus jeweils 6 Einzelwerten)

Nr.	Material	Mittlere Bewertungsziffer			
		Fremdinfektion		Selbstinfektion	
		Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung mit Nährlösung	Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung mit Nährlösung
1)	WPC H40-05, grau	13,7	13,3	12,0	13,1
2)	WPC H41-05, braun	12,0	11,7	11,4	12,1
3)	Bangkirai	21,6	21,3	19,3	20,2
4)	Ref. Kiefern splint	26,9	27,4	26,8	27,0
5)	Ref. Leicht-MDF	26,4	26,2	29,2	25,1

PRÜFBERICHT

225 009

Tabelle 6: Holzfeuchte nach der Prüfung **mit vorangegangener Auswaschbeanspruchung**
(Mittelwerte aus jeweils 6 Einzelwerten)

Nr.	Material	Mittlere Bewertungsziffer			
		Fremdinfektion		Selbstinfektion	
		Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung mit Nährlösung	Standard- prüfung	Verschärfte Prüfung mit Nährlösung
1)	WPC H40-05, grau	13,7	14,9	13,5	12,6
2)	WPC H41-05, braun	13,1	12,7	12,1	12,3
3)	Bangkirai	21,7	20,9	20,4	21,6
4)	Ref. Kiefernsplint	27,2	27,6	27,1	27,4
5)	Ref. Leicht-MDF	25,3	26,3	26,9	27,6

1.5 Auswertung / Zusammenfassung

Bedingt durch Struktur und Farbe des WPC-Materials war der Schimmelpilzbewuchs mit bloßem Auge nicht zu erkennen (Abb. 3). Bei Betrachtung unter dem Auflichtmikroskop wurde jedoch deutlich, dass Schimmelpilze auf den geprüften Varianten „H40-05“ und „H41-05“ gewachsen waren (Abb. 5 bis 11), jedoch deutlich schwächer als bei den Vergleichsprüfkörpern aus MDF und Kiefernsplint. Bangkirai wurde in der Standardprüfung gering, unter verschärften Prüfbedingungen mit zusätzlichem Nährstoffangebot stark bewachsen. Die Auswaschbeanspruchung hatte bei WPC und Bangkirai keinen signifikanten Einfluss auf die Schimmelpilzbeständigkeit.

Zur Bewertung der Schimmelpilzbeständigkeit wird folgendes Schema zu Grunde gelegt

(IHD-Werkstandard VA20-25):

Bonitierungsstufe	Anwendungsbereich	
	Innenbereich ¹⁾	Außenbereich ²⁾
0	beständig	beständig
1	mäßig beständig	beständig
2	nicht beständig	mäßig beständig
3	nicht beständig	nicht beständig

¹⁾ alle Bereiche, in denen das Material in Kontakt mit der Raumluft von Aufenthaltsräumen steht

²⁾ alle Bereiche, für welche die Definition Innenbereich nicht zutrifft

Da es sich bei den geprüften Materialien um Terrassendecks für den Außenbereich handelt, wird zur abschließenden Bewertung das Ergebnis der Prüfvariante „Verschärfte Prüfbedingung mit Auswaschbeanspruchung“ herangezogen: Danach erwiesen sich die WPC-Varianten „H40-05“ und „H41-05“ in der Laborprüfung als beständig gegen Schimmelpilzbefall für die Verwendung im Außenbereich, Bangkirai dagegen als nicht beständig.



Dipl.-Biol. Katharina Plaschkies

Verantwortliche Bearbeiterin

Dresden, 28.02.2006

1.4 Fotos

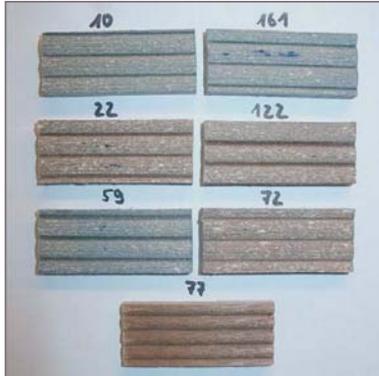


Abb. 3: Ausgewählte Prüfkörper nach der Schimmelpilzprüfung: makroskopisch kein Bewuchs erkennbar



Abb. 4: Referenz-Prüfkörper nach der Schimmelpilzprüfung: Bewuchs deutlich erkennbar (oben: MDF, unten: Kiefernspint)

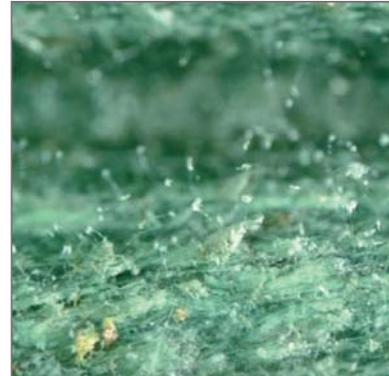


Abb. 5: Schimmelpilze auf PK 10 (H40), 40-fache Vergrößerung

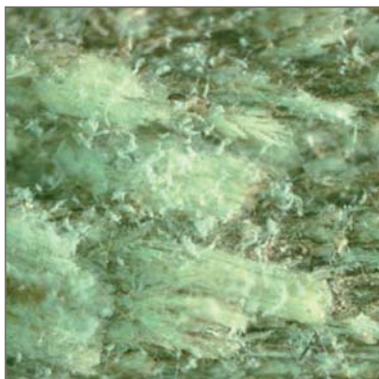


Abb. 6: Schimmelpilze auf PK 22 (H41), 40-fache Vergrößerung



Abb. 7: Schimmelpilze auf PK 59 (H40), 40-fache Vergrößerung

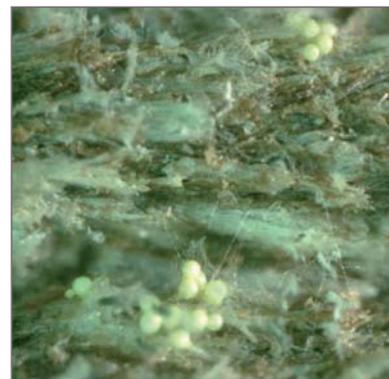


Abb. 8: Schimmelpilze auf PK 72 (H41), 70-fache Vergrößerung



Abb. 9: Schimmelpilze auf PK 77 (Bangkirai), 50-fache Vergrößerung



Abb. 10: Schimmelpilze auf PK 122 (H41), 40-fache Vergrößerung

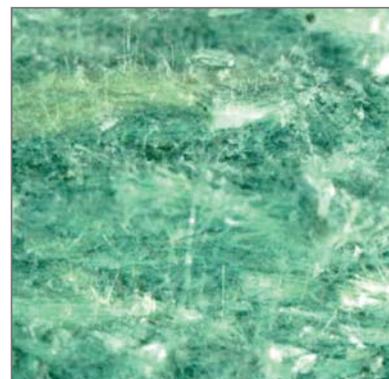


Abb. 11: Schimmelpilze auf PK 161 (H40), 40-fache Vergrößerung

SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE

1.) Stoff- und Herstellerbezeichnung

Produktbezeichnung:

Material-/Stoffart:

Verwendung:

Hersteller:

megawood®

Polymergebundener Holzwerkstoff

Herstellung von Strangpressprofilen und

Spritzgussteilen

NOVO-TECH GmbH & Co. KG

Siemensstraße 31 • 06449 Aschersleben • Deutschland

Tel.: +49 (0) 3473 / 22503 - 0

Fax: +49 (0) 3473 / 22503 - 15

2.) Chemische Zusammensetzung/Angabe zu Bestandteilen

Zusammensetzung:

Cellulose CAS-Nr.: 9004-34-6 30 – 40 %

Hemicellulose CAS-Nr.: 9025-53-2 18 – 24 %

Lignin CAS-Nr.: 9005-53-2 12 – 16 %

HDPE CAS-Nr.: 9002-88-4 10 – 40 %

3.) Mögliche Gefahren

Keine Gefahren für Gesundheit und Umwelt bei sachgemäßem Umgang mit dem Produkt

4.) Erste- Hilfe- Maßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

5.) Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Schaum, CO₂, Löschpulver

6.) Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Maßnahmen:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Reinigung:

Mechanisch aufnehmen (z.B. Saugen)

7.) Handhabung und Lagerung

Lagerung:

Rauchverbot im Lagerbereich

Brandschutzmaßnahmen:

Verbot von offenem Feuer

Handhabung:

Um elektrostatische Entladung zu vermeiden, sollten Produktions- und Förderanlagen aus elektrisch leitfähigem Material bestehen und über eine gute Erdung verfügen.

Bei thermischer Verarbeitung:

Dämpfe absaugen und/oder für ausreichenden Luftaustausch sorgen.

8.) Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Arbeitshygiene:

Die allgemein üblichen persönlichen Hygienemaßnahmen beachten; Hände waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Toilettenbenutzung.

Allgemeine Schutzmaßnahmen:

Ausreichende Be- und Entlüftung bei der Verarbeitung sicherstellen.

Hautschutz:

Nicht erforderlich

Augenschutz:

Nicht erforderlich

9.) Physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen:

Granulat

Farben:

braun, schwarz, farbig

Geruch:

Holzig

pH-Wert (bei 100g/l H₂O und 20°C):

4,5 – 6,5

Schmelztemperatur:

Nicht anwendbar

SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE

Brandschutzklasse:	normal entflammbarer Werkstoff nach DIN EN 13501-1:2010, Klassifikation: D _{fl} -s1 (alt B2)
Siedetemperatur (1013 hPa):	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	ca. 420°C (DIN 51 795)
Explosionsgrenzen:	Nicht anwendbar
Dampfdruck (20°C):	Nicht anwendbar
Dichte (20°C):	700 kg/m ³ - 1.200 kg/m ³
Schüttdichte:	400 kg/m ³ - 500 kg/m ³
Löslichkeit in Wasser (20°C):	Unlöslich
Produktbezeichnung:	Polymergebundener Holzwerkstoff

10.) Stabilität und Reaktivität

Stabilität:	Produkt ist stabil unter normalen Bedingungen. Beginn der thermischen Zersetzung bei ca. 180°C.
Gefährliche Reaktionen:	Keine bekannt
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Unvollständige Verbrennung setzt Kohlenmonoxid und evtl. weitere gefährliche Stoffe frei, z.B. Ruß.

11.) Angaben zur Toxikologie

Keine schädlichen Auswirkungen bei sachgemäßem Umgang bekannt

12.) Angaben zur Ökologie

Das Produkt ist ein wasserunlösliches Holz-Polymergemisch, das unter Umweltbedingungen keine nachteiligen Auswirkungen auf Ökosysteme hat. Das Produkt ist bis zu 75 % aus nachwachsenden Rohstoffen.

13.) Hinweise zur Entsorgung

Gemäß europäischem Abfallkatalog EAK gehört Holz- PE zur Gruppe Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln und zur Abfallart Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die keine gefährlichen Stoffe enthalten, **Code 03 01 05**. Das Produkt kann mit der geeigneten Prozesstechnik zu 100 % wiederverwertet werden. Andernfalls unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen (z.B. Abfallverbrennung, Deponierung)

14.) Angaben zum Transport

Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß der Richtlinie 67/548/EEC, der GefStoffV und anderen Bestimmungen. Kein Gefahrstoff gemäß den geltenden Transportbestimmungen

15.) Vorschriften

EEC- Kennzeichnung:	Gemäß EEC- Bestimmungen nicht kennzeichnungspflichtig.
Gefahrensymbole, R- und S- Sätze:	nicht erforderlich
Wassergefährdungsklasse:	WGK 0 (nicht wassergefährdend)

16.) Weitere Angaben

Die hier enthaltenen Informationen, die dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, sollen das Produkt hinsichtlich der Sicherheitsbelange beschreiben. Hiermit ist jedoch keine Gewährleistung oder Zusicherung von Produkteigenschaften verbunden.

Dieses Produkt-Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der zweiten Änderung der Richtlinie 91/155/EWG auf Grund der Richtlinie 2001/58/EG der Kommission vom 27. Juli 2001 erstellt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für:
Stand:

megawood® Polymergebundener Holzwerkstoff
01.12.2014

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Decking

megawood® Barfußdiele CLASSIC (21x145 mm)				Paketinhalt 98 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
300	294,00	9,51*	42,63	931,98*
360	352,80	11,41*	51,16	1.118,38*
420	411,60	13,31*	59,68	1.304,77*
480	470,40	15,22*	68,21	1.491,17*
540	529,20	17,12*	76,73	1.677,56*
600	588,00	19,02*	85,26	1.863,96*

megawood® Barfußdiele CLASSIC Jumbo (21x242 mm)				Paketinhalt 56 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
420	235,20	24,36*	56,92	1.364,16*
480	268,80	27,84*	65,05	1.559,04*
540	336,00	34,80*	81,31	1.948,80*

megawood® Barfußdiele SIGNUM (21x145 mm)				Paketinhalt 84 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
300	252,00	10,98*	36,54	922,32*
360	302,40	13,18*	43,85	1.106,78*
420	352,80	15,37*	51,16	1.291,25*
480	403,20	17,57*	58,46	1.475,71*
540	453,60	19,76*	65,77	1.660,18*
600	504,00	21,96*	73,08	1.844,64*

megawood® Barfußdiele SIGNUM (21x242 mm)				Paketinhalt 48 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
300	144,00	18,60*	34,85	892,80*
360	172,80	22,32*	41,82	1.071,36*
420	201,60	26,04*	48,79	1.249,92*
480	230,40	29,76*	55,76	1.428,48*
540	259,20	33,48*	62,73	1.607,04*
600	288,00	37,20*	69,70	1.785,60*

* Diese Gewichtsangaben sind Richtwerte. Produktionsbedingt können diese Gewichtsangaben bis zu 5 % vom Richtwert abweichen.

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Decking

megawood® Barfußdiele PREMIUM / PREMIUM PLUS (21x145 mm)				Paketinhalt 84 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
300	252,00	10,47*	36,54	879,48*
360	302,40	12,56*	43,85	1.055,38*
420	352,80	14,66*	51,16	1.231,27*
480	403,20	16,75*	58,46	1.407,17*
540	453,60	18,85*	65,77	1.583,06*
600	504,00	20,94*	73,08	1.758,96*

megawood® Barfußdiele PREMIUM Jumbo (21x242 mm)				Paketinhalt 48 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
420	201,60	26,00*	48,79	1.247,90*
480	230,40	29,71*	55,76	1.426,18*
540	288,00	37,14*	69,70	1.782,72*

megawood® Barfußdiele PREMIUM PLUS Jumbo (21x242 mm)				Paketinhalt 48 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
300	144,00	18,57*	34,85	891,36*
360	172,80	22,28*	41,82	1.069,63*
420	201,60	26,00*	48,79	1.247,90*
480	230,40	29,71*	55,76	1.426,18*
540	259,20	33,43*	62,73	1.604,45*
600	288,00	37,14*	69,70	1.782,72*

megawood® Barfußdiele DYNUM (21x242 mm)				Paketinhalt 48 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	172,80	22,93*	41,82	1100,74*
420	201,60	26,75*	48,79	1284,19*
480	230,40	30,58*	55,76	1467,65*
540	259,20	34,40*	62,73	1651,10*
600	288,00	38,22*	69,70	1834,56*

* Diese Gewichtsangaben sind Richtwerte. Produktionsbedingt können diese Gewichtsangaben bis zu 5 % vom Richtwert abweichen.

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Decking

megawood® Barfußdiele DYNUM (25 x 293 mm)				Paketinhalt 30 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	108,00	33,08*	31,64	992,52*
420	126,00	38,60*	36,92	1157,94*
480	144,00	44,11*	42,19	1323,36*
540	162,00	49,63*	47,47	1488,78*
600	180,00	55,14*	52,74	1654,20*

megawood® Konstruktionsbalken (40 x 60 mm)				Paketinhalt 170 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	612,00	9,29*	36,72	1.578,96*

megawood® Konstruktionsbalken (90 x 90 mm)				Paketinhalt 55 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	198,00	15,80*	17,82	869,22*

megawood® Konstruktionsbohle / Konstruktionsbohle PLUS (40 x 112 mm)				Paketinhalt 56 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	201,60	18,89*	-	1.057,59*

megawood® Konstruktionsbohle / Konstruktionsbohle PLUS (40 x 145 mm)				Paketinhalt 49 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
420	205,80	29,86*	-	1.463,24*

megawood® Glattkantbrett / Glattkantbrett PREMIUM PLUS (17 x 72 mm)				Paketinhalt 112 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	403,20	5,83*	29,03	653,18*

megawood® Glattkantbrett DYNUM (17 x 72 mm)				Paketinhalt 112 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	403,20	6,41*	29,03	717,70*

megawood® Verbindungsschuh (28 x 76 mm)				Paketinhalt 52 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
360	187,20	3,78*	14,23	196,56*

* Diese Gewichtsangaben sind Richtwerte. Produktionsbedingt können diese Gewichtsangaben bis zu 5 % vom Richtwert abweichen.

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Decking

	Paketinhalt	Paketmaße	Einheit	Lieferform
Barfußdiele CLASSIC 21 x 145 mm	98 Stück je 7 Stück nebeneinander je 14 Stück übereinander	1.020x400mm Länge 300 bis 600 cm	je 2 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Barfußdiele CLASSIC Jumbo 21 x 242 mm	56 Stück je 4 Stück nebeneinander je 14 Stück übereinander	1.020x400mm Länge 420 bis 600 cm	je 1 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Barfußdiele SIGNUM 21 x 145 mm	84 Stück je 7 Stück nebeneinander je 12 Stück übereinander	1.020x400mm Länge 300 bis 600 cm	je 2 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Barfußdiele SIGNUM 21 x 242 mm	48 Stück je 4 Stück nebeneinander je 12 Stück übereinander	1.020x400mm Länge 300 bis 600 cm	je 1 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Barfußdiele PREMIUM PREMIUM PLUS 21 x 145 mm	84 Stück je 7 Stück nebeneinander je 12 Stück übereinander	1.020x400mm Länge 300 bis 600 cm	je 2 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Barfußdiele Jumbo PREMIUM PREMIUM PLUS 21 x 242 mm	48 Stück je 4 Stück nebeneinander je 12 Stück übereinander	1.020x400mm Länge 300 bis 600 cm	je 1 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Barfußdiele DYNUM 21 x 242mm	48 Stück je 4 Stück nebeneinander je 12 Stück übereinander	1.020x400mm Länge 360 bis 600 cm	je 1 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Barfußdiele DYNUM 25 x 293mm	30 Stück je 3 Stück nebeneinander je 10 Stück übereinander	880x350mm Länge 360 bis 600 cm	je 1 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Konstruktionsbohle 40x112 mm	56 Stück je 8 Stück nebeneinander je 7 Stück übereinander	900x360mm Länge 300 cm	je 2 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Decking

	Paketinhalt	Paketmaße	Einheit	Lieferform
Konstruktionsbohle 40x145 mm	49 Stück je 7 Stück nebeneinander je 7 Stück übereinander	1.020x380 mm Länge 320 cm	je 1 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Konstruktionsbalken 40x60 mm	170 Stück je 17 Stück nebeneinander je 10 Stück übereinander	1.020x500 mm Länge 360 cm	je 2 Stück teillfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Konstruktionsbalken 90x90 mm	55 Stück je 11 Stück nebeneinander je 5 Stück übereinander	1.000x550 mm Länge 360 cm	je 1 Stück teillfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Glattkantbrett PREMIUM PLUS / SIGNUM 17x72 mm	112 Stück je 14 Stück nebeneinander je 8 Stück übereinander	1.000x240 mm Länge 360 cm	je 4 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Glattkantbrett DYNUM 17x72 mm	112 Stück je 14 Stück nebeneinander je 8 Stück übereinander	1.000x240 mm Länge 360 cm	je 4 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Verbindungsschuh 28x76 mm	52 Stück je 13 Stück nebeneinander je 4 Stück übereinander	988x112 mm Länge 360 cm	je 2 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Decking

megawood® Zubehör	Paketinhalt in VPE
Rastklammer, einteilig, 50 Stück inkl. 17 Schrauben	48 Pak
Rastklammer Rand, einteilig, 25 Stück/Pak	24 Pak
Clip schwarz, 50 Stück/Pak	25 Pak
Randclip schwarz, 25 Stück/Pak	25 Pak
Nutleiste 21 mm, 25 m/Rolle	1 Rolle
Nutleiste 21 mm, 100 m/Rolle	1 Rolle
Nutbrücke, 20 Stück/Pak	1 Pak
Hausanschlussprofil 55,5 x 45,0 x 1,5 mm / 21 mm bronze/silber/anthrazit eloxiert; Länge 400 cm	10 Stück
Gehrungsprofil, Aluminium 50 x 25 mm bronze/silber/anthrazit eloxiert; Länge 400 cm	10 Stück
Dichtband für Gehrungsprofil 20 mm, 8 m/Rolle	1 Rolle
Gummipad 60 x 20 x 100 mm	100 Stück
Gummipad 60 x 10 x 100 mm	100 Stück
Gummipad 60 x 3 x 100 mm	100 Stück
Sicherungsband selbstklebend 10 mm, 10 m/Rolle	1 Rolle
Distanzhalter, Montagehilfe für Terrassendielen, 10 Stück	10 Pak
Bit Set (3 Stück) TX 20	1 Pak
UK Befestigungsschrauben 7,5 x 92 mm inkl. Bit und Bohrer	50 Pak
UK Befestigungsschrauben 7,5 x 132 mm inkl. Bit und Bohrer	50 Pak
Rastklammer Rand, 2-tlg., 25 Stück/Pak	24 Pak
Rastklammer, 2-tlg., 50 Stück inkl. 17 Schrauben	48 Pak
Rastklammer, 2-tlg., 250 Stück inkl. 85 Schrauben	20 Pak
Rastklammer, 2-tlg., 500 Stück inkl. 170 Schrauben	20 Pak
Befestigungsklammer, 50 Stück inkl. Schrauben und Bit	50 Pak
Befestigungsklammer, 250 Stück inkl. Schrauben und Bit	250 Pak
Befestigungsklammer, 500 Stück inkl. Schrauben und Bit	500 Pak
Randklammer, 25 Stück inkl. Schrauben und Bit	25 Pak
megaclean Reinigungsemulsion 1 L Flasche	24 Stück
megaclean Drucksprüher	24 Stück
indoor protect 0,75 L	12 Stück
indoor protect 2,5 L	8 Stück
Zammer, Montagehilfe für einteilige Rastklammer	1 Stück

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Fix Step System

megawood® Fix Step Zubehör	Paketinhalt in VPE
Standardplatte	224 Stück
Aufnahme Standard	224 Stück
Randplatte DUO	168 Stück
Aufnahme Rand DUO	168 Stück
Aufsatzteil erhöhter Aufbau	80 Stück
Komfortpad	80 Stück
Gummipad 300x300x3 mm	80 Stück
Gummipad 300x300x5 mm	80 Stück
Gummipad 300x300x10 mm	40 Stück
Montageschuh, 10 Stück/Pak	10 Pak
Rispenband, 10 m/Rolle	25 Rollen
Schraube für Rispenband 10 Stück	1 Pak

megalite Lichtsystem

megawood® Zubehör	Paketinhalt in VPE
megalite LED-Bodenstrahler mini/maxi, warmweiss	20 Stück
megalite LED Netzgerät maxi/mini, 20 Watt	5 Stück
megalite LED-Netzgerät Safty Plus für Unterdeckmontage IP68, 10 Watt	5 Stück
megalite 3-er Verteiler	10 Stück
megalite 5-er Verteiler	10 Stück
megalite Verlängerungskabel 1,5 m	20 Stück
megalite Verlängerungskabel 5 m	20 Stück
megalite Verlängerungskabel 10 m	10 Stück

LIEFERFORMEN UND VERPACKUNGSEINHEITEN

megawood® Sichtschutz

megawood® Sichtschutz Pfosten (100x160 mm)				Paketinhalt 30 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
190	57,00	11,82*	-	354,54*

megawood® Sichtschutz Brett (25 x 232 mm)				Paketinhalt 64 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
193	123,52	7,88*	28,66	504,83*

megawood® Sichtschutz Abdeckung (50x85 mm)				Paketinhalt 30 Stück
Länge in cm	lfdm	kg/Stück	qm/Pak	kg/Pak
189	56,70	4,47*	-	134,10*

megawood® Sichtschutz Zubehör	Paketinhalt in VPE
Aufschraubanker inkl. Schrauben	1 Stück
Betonieranker inkl. Schrauben	1 Stück
Befestigungssatz für Sichtschutz; Wandabdeckung	2 Stück
Pfostenkappe mit Kugel (Edelstahl)	1 Stück
Pfostenkappe ohne Kugel (Edelstahl)	1 Stück
Pfostenkappe mit Kugel (verzinkt)	1 Stück
Pfostenkappe ohne Kugel (verzinkt)	1 Stück
Dichtband 20 mm, 8 m/Rolle	1 Rolle

	Paketinhalt	Paketmaße	Einheit	Lieferform
Sichtschutz Pfosten 100x160 mm	30 Stück je 10 Stück nebeneinander je 3 Stück übereinander	1.020x585 mm Länge 190 cm	je 1 Stück nicht foliert	Paketweise Einfoliert auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Sichtschutz Brett 25x232 mm	65 Stück je 4 Stück nebeneinander je 16 Stück übereinander	1.020x500 mm Länge 193 cm	je 2 Stück vollfoliert	Paketweise auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz
Sichtschutz Abdeckung 50x85 mm	30 Stück je 6 Stück nebeneinander je 5 Stück übereinander	510x335 mm Länge 189 cm	je 1 Stück nicht foliert	Paketweise Einfoliert auf unbehandelten Kantholzunterlegern; Paketbändern und Kantenschutz

* Diese Gewichtsangaben sind Richtwerte. Produktionsbedingt können diese Gewichtsangaben bis zu 5 % vom Richtwert abweichen.

ZERTIFIKATE

PEFC

ZERTIFIKAT CERTIFICATE



Die HW-Zert GmbH, von PEFC Deutschland e. V. anerkannt und notifiziert, bestätigt hiermit, dass das Unternehmen

NOVO-TECH GmbH & Co. KG

Siemensstraße 31
06449 Aschersleben

mit den auf Seite 2 genannten Standorten

ein betriebliches Kontrollsystem unterhält, das mit den



Chain-of-Custody-Anforderungen von PEFC

Programme for the Endorsement of Forest Certification gemäß des deutschen Standards PEFC D 1003:2013 "Produktkettennachweis für Holzprodukte - Anforderungen" Deutsche Übersetzung des Internationalen PEFC- Standards PEFC ST 2002:2013 in der aktuell gültigen Fassung (siehe hierzu auch www.pefc.org) übereinstimmt.

Es wurde nachgewiesen, dass die Anforderungen bezüglich der

Methode der physischen Trennung

erfüllt sind und angewendet werden. Das Unternehmen hat mit der HW-Zert GmbH einen Begutachtungsvertrag abgeschlossen und wird jedes Jahr auditiert. Dieses Zertifikat berechtigt dazu, die im Geltungsbereich benannten Produkte/Produktgruppen nach der o. g. Methode als **PEFC-zertifiziert** zu verkaufen.

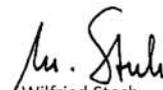
Art des Zertifikates:	Einzelzertifikat
PEFC-Scope:	Other primery forest industries
Geltungsbereich:	Produkte aus Holz-Polymer-Werkstoffen

Registriernummer HW-Zert GmbH: **HW-CoC-0354-14**

Datum der Ausstellung: **01.06.2014**

Dieses Zertifikat ist gültig bis: **31.05.2019**


Horst Gleißner
Geschäftsführer


Wilfried Stech
Geschäftsführer

HW-Zert GmbH, Gallersberg 10, 85395 Attenkirchen
Telefon 08168 9979915, Fax 08168 9979916
www.hw-zert.de, E-Mail: info@hw-zert.de



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-18039-01-00

Die HW-Zert ist notifiziert in Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Kanada, Malaysia, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien sowie über PEFC international in allen Ländern ohne eigenes PEFC-System.

ZERTIFIKAT CERTIFICATE



Holz und Wald
Zertifizierungsgesellschaft mbh

ANLAGE zum PEFC-CoC-Zertifikat der HW-Zert GmbH
Nummer HW-CoC-0354-14 vom 01.06.2014

bezüglich der Chain-of-Custody-Anforderungen von PEFC
für das Unternehmen

NOVO-TECH GmbH & Co. KG

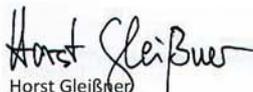
Siemensstraße 31
06449 Aschersleben

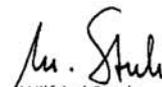
Das Zertifikat umfasst neben der o. g. Zentrale folgende Standorte:

ERFURT.SASSE Industry Holding GmbH & Co. KG
Siemensstraße 29
06449 Aschersleben

Dieses Zertifikat ist gültig bis:

31.05.2019


Horst Gleißner
Geschäftsführer


Wilfried Stech
Geschäftsführer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-18039-01-00

HW-Zert GmbH, Gellersberg 10, 85395 Attenkirchen
Telefon 08168 9979915, Fax 08168 9979916
www.hw-zert.de, E-Mail: info@hw-zert.de



PEFC
PEFC/04-04-0100

ZERTIFIKATE

Gütesiegel Massivdiele 21 x 145 mm

QUALITÄTSGEMEINSCHAFT HOLZWERKSTOFFE E.V.



Das Deckingprofil

Art des Profils	Vollprofil	Basispolymer	PE
Dicke/Breite	21 x 145 mm	Anteil Naturfasern	W>55, R<20

des Herstellers

NOVO-TECH GmbH & Co. KG
06449 Aschersleben, Deutschland

entspricht nach den vorliegenden Ergebnissen der Fremdüberwachung durch die anerkannte Prüfstelle

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH,
Zellescher Weg 24, 01217 Dresden

sowie die erfolgte Erstinspektion und Kontrolle der fortlaufenden Eigenüberwachung des Herstellers durch die Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe e. V., Ursulum 18, 35396 Gießen den Anforderungen gemäß den Qualitäts- und Prüfbestimmungen für Holz-Polymer-Werkstoffe (Fassung 01.08.2014).

Der Hersteller ist somit berechtigt, das Qualitätssiegel



- Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Reisschalen aus kontrolliertem Anbau
- Sortenreines Industriepolymer

megawood - QG/2010/Z14, PE

zu verwenden. Das Zertifikat wird mit einer Laufzeit von 12 Monaten ausgestellt und gilt solange, wie sich die oben angeführten Prüfgrundlagen nicht ändern und die Qualitätsanforderungen an das Produkt vom Hersteller eingehalten werden.

Dr. Peter Sauerwein
Geschäftsführer

Gießen, 4. August 2015

35396 Gießen • Ursulum 18 • Telefon (0641) 975470 • Telefax (0641) 97547-99

QUALITÄTSGEMEINSCHAFT HOLZWERKSTOFFE E.V.



Das Deckingprofil

megawood Massivdiele Jumbo

Art des Profils	Vollprofil	Basispolymer	PE
Dicke/Breite	21 x 242 mm	Anteil Naturfasern	W>55, R<20

des Herstellers

NOVO-TECH GmbH & Co. KG
06449 Aschersleben, Deutschland

entspricht nach den vorliegenden Ergebnissen der Fremdüberwachung durch die anerkannte Prüfstelle

**Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH, Zellescher Weg 24,
01217 Dresden**

sowie die erfolgte Erstinspektion und Kontrolle der fortlaufenden Eigenüberwachung des Herstellers durch die Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe e. V., Ursulum 18, 35396 Gießen den Anforderungen gemäß den Qualitäts- und Prüfbestimmungen für Holz-Polymer-Werkstoffe (Fassung 01.08.2014).

Der Hersteller ist somit berechtigt, das Qualitätssiegel



- Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Reisschalen aus kontrolliertem Anbau
- Sortenreines Industriepolymer

megawood - QG/2011/Z17, PE

zu verwenden. Das Zertifikat wird mit einer Laufzeit von 12 Monaten ausgestellt und gilt solange, wie sich die oben angeführten Prüfgrundlagen nicht ändern und die Qualitätsanforderungen an das Produkt vom Hersteller eingehalten werden.

Dr. Peter Sauerwein
Geschäftsführer

Gießen, 1. Dezember 2015

35396 Gießen • Ursulum 18 • Telefon (0641) 975470 • Telefax (0641) 97547-99

ZERTIFIKATE

Prüfungszeugnis Massivdielen basaltgrau



Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 · D-01217 Dresden
www.eph-dresden.de

Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS)
nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium



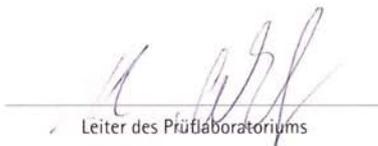
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11054-01-00

PRÜFUNGSZEUGNIS

CT-13-01-07-01

- Produkt:** Megawood Massivdielen, grau
- Firma:** NOVO-TECH GmbH & Co. KG
Siemensstraße 31
06449 Aschersleben
- Auftrag:** Bestimmung des Migrationsverhaltens von Schwermetallen nach
DIN EN 71-3
- Prüfmethodik:** Extraktion mit salzsaurem Wasser
Chemische Analyse: MP-AES (Mikrowellenplasma induzierte
Atomemissionsspektrometrie)
- Prüfbericht:** 152013/1 vom 20. Dezember 2012
- Prüfergebnis:** Das Produkt „Megawood Massivdielen, grau“ erfüllt sicher die
nach DIN EN 71-3 gestellten Anforderungen hinsichtlich der
Konzentrationen eluierbarer Schwermetalle (As, Sb, Ba, Cd, Cr,
Pb, Hg und Se).

Dresden, 07. Januar 2013


Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter



Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 · D-01217 Dresden
www.eph-dresden.de

Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS)
nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium



DAkkS

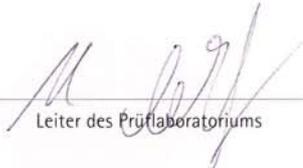
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11054-01-00

PRÜFUNGSZEUGNIS

CT-13-01-07-02

- Produkt:** Megawood Massivdielen, naturbraun
- Firma:** NOVO-TECH GmbH & Co. KG
Siemensstraße 31
06449 Aschersleben
- Auftrag:** Bestimmung des Migrationsverhaltens von Schwermetallen nach
DIN EN 71-3
- Prüfmethodik:** Extraktion mit salzsaurem Wasser
Chemische Analyse: MP-AES (Mikrowellenplasma induzierte
Atomemissionsspektrometrie)
- Prüfbericht:** 152013/1 vom 20. Dezember 2012
- Prüfergebnis:** Das Produkt „Megawood Massivdielen, naturbraun“ erfüllt sicher
die nach DIN EN 71-3 gestellten Anforderungen hinsichtlich der
Konzentrationen eluierbarer Schwermetalle (As, Sb, Ba, Cd, Cr,
Pb, Hg und Se).

Dresden, 07. Januar 2013


Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter

ZERTIFIKATE

Prüfungszeugnis Massivdielen nussbraun



Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 · D-01217 Dresden
www.eph-dresden.de

Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS)
nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium



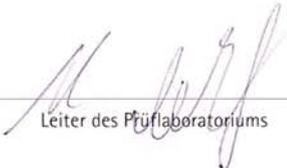
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11054-01-00

PRÜFUNGSZEUGNIS

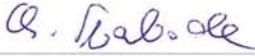
CT-13-01-07-03

- Produkt:** Megawood Massivdiele, nuss
- Firma:** NOVO-TECH GmbH & Co. KG
Siemensstraße 31
06449 Aschersleben
- Auftrag:** Bestimmung des Migrationsverhaltens von Schwermetallen nach
DIN EN 71-3
- Prüfmethodik:** Extraktion mit salzsaurem Wasser
Chemische Analyse: MP-AES (Mikrowellenplasma induzierte
Atomemissionsspektrometrie)
- Prüfbericht:** 152013/1 vom 20. Dezember 2012
- Prüfergebnis:** Das Produkt „Megawood Massivdiele, nuss“ erfüllt sicher die
nach DIN EN 71-3 gestellten Anforderungen hinsichtlich der
Konzentrationen eluierbarer Schwermetalle (As, Sb, Ba, Cd, Cr,
Pb, Hg und Se).

Dresden, 07. Januar 2013


Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter



Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 24
01217 Dresden

Tel.: +49 351 4662 0
Fax: +49 351 4662 211
info@eph-dresden.de
www.eph-dresden.de

Klassifizierungsbericht

Classification report

Nr.: **2714232**
No.:

Klassifizierung zum Brandverhalten gemäß DIN EN 13501-1:2010

Reaction to fire classification according to DIN EN 13501-1:2010

Auftraggeber (AG): NOVO-TECH GmbH & Co. KG
Client: Siemensstraße 31
06449 Aschersleben

Hersteller: siehe Auftraggeber
Manufacturer: cf. client

Produktname: megawood® Classic Barfußdiele, WPC-Terrassendiele massiv; 21 mm
Name of product: megawood® Classic barefoot board, massive WPC decking board; 21 mm
Bodenbelag für den Außenbereich / Floor covering for exterior use

Klassifikation: **Dfl-S1**
Classification:

Geltungsdauer: k. A.
Validity: n/s

Ausgabe-Nr.: 1. Ausfertigung / Original
Issue-No.: Original

Datum der Ausgabe: 26.06.2014
Date of issue:

Auftragnehmer (AN): Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH - EPH
Contractor: Laborbereich Oberflächenprüfung
Development and Examination Laboratory for Wood Technology Ltd. - EPH
Laboratory Surface Testing

Notifizierte Stelle – Nr.: 0766
Notified body - No.:

Verantw. Bearbeiter: Dipl.-Ing. Ch. Kniest
Engineer in charge:

Dr. - Ing. R. Emmeler
Leiter Laborbereich Oberflächenprüfung / Head of Laboratory Surface Testing

Der Klassifizierungsbericht umfasst 4 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Materialien. Dieser Bericht ist zweisprachig. Im Zweifel gilt der deutsche Wortlaut.

The classification report contains 4 pages. Any duplication, even in part, requires written permission of EPH. These test results are exclusively related to the tested material. This report has been issued bilingually. In case of doubt, the German version is valid.

Geschäftsführer
Dr.-Ing. Bernd Devantier
Amtsgericht Dresden HRB 8072
USt.-IdNr. DE 21 60 77 44 6

Commerzbank AG
SWIFT: DRES DE FF 850
IBAN: DE 13 8508 0000 0400 2982 00





Marker

megaplaner^{3d}

MEGAWOOD® INTERAKTIV ERLEBEN

Mit der megaplaner App für iOS und Android bauen Sie virtuell eine megawood® Terrasse vor Ihr Haus. Geben Sie dazu einfach die Maße Ihrer Wunschterrasse ein und erhalten Sie Ihren individuellen Bauplan! **Betrachten Sie Ihre neue megawood® Terrasse aus allen Richtungen:** von der Unterkonstruktion bis zur Barfußdielen. Einfach diese Markerseite an der Stelle positionieren, an der Ihre Terrasse gebaut werden soll, mit Smartphone oder Tablet den Marker scannen und Ihre neue Terrasse live und in 3D erleben.

IHR FACHHÄNDLER



Weitere nützliche Infos finden Sie unter nebenstehendem QR-Code oder unter www.megawood.com/marker

IMPRESSUM

Herausgeber: NOVO-TECH TRADING GmbH & Co. KG
Siemensstraße 31, D-06449 Aschersleben, Germany

Distribution: Holz-Speckmann GmbH & Co. KG
Weststraße 35, D-33790 Halle/Westf., Germany
Tel.: +49 (0) 5201-189-330 • Fax: +49 (0) 5201-189-312
www.megawood.com • distribution@megawood.de

Gestaltung/Layout: NOVO-TECH TRADING GmbH & Co. KG

Bildnachweis: Christian Wolf, Thomas Gasparini
Änderungen vorbehalten. Farben und Grafiken können drucktechnisch bedingt abweichen.

Stand: Februar 2016/deutsch

Druck 03/2016 | deutsch



4048533044524

WWW.MEGAWOOD.COM

