

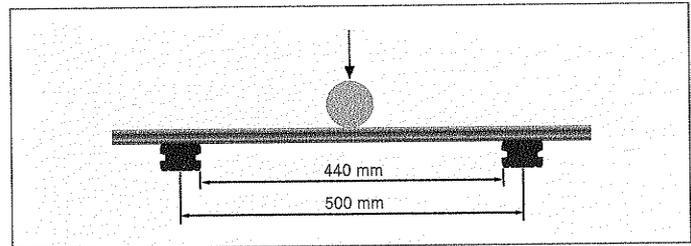
QUALITÄTSSTANDARDS

megawood® Barfußdielen

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

Dreipunktbiegung:

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

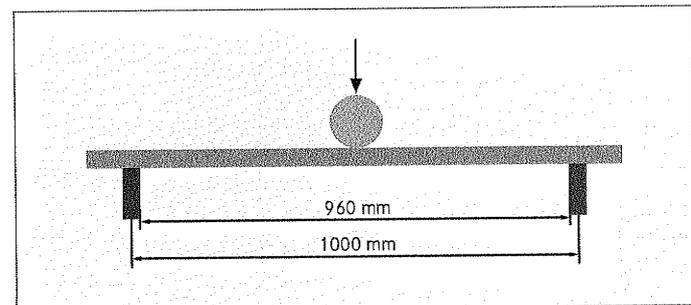


* 3.400 N entspricht \approx 340 kg/Brett bei einem Maximalabstand der Unterkonstruktionsbalken von 50 cm.

2. Mechanische Eigenschaften der Konstruktionsbohle 40x112 mm

Dreipunktbiegung:

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

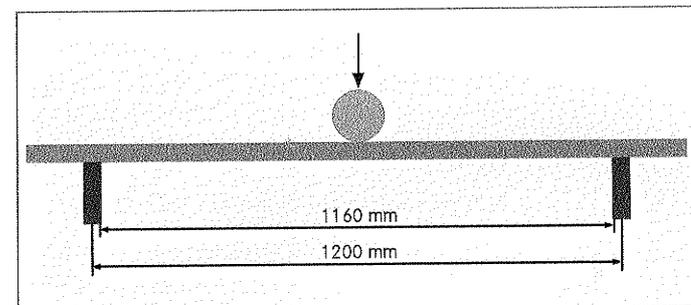


* 3.400 N entspricht \approx 340 kg/Brett bei einem Maximalabstand der Unterkonstruktionsbalken von 100 cm.

3. Mechanische Eigenschaften der Konstruktionsbohle 40x145 mm

Dreipunktbiegung:

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



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

4. Zulässige Dimensionsänderung nach Wasseraufnahme

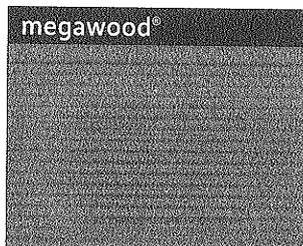
Zulässige Dimensionsänderung nach Wasseraufnahme* megawood® Barfußdielen

Dimension	Messpunkt	Zulässige Dimensionsänderung Garantierte Werte	Bemerkung	
Länge	Maximalwert	Brettlänge 300 cm	$\leq 9,0$ mm	
		Brettlänge 360 cm	$\leq 10,8$ mm	
		Brettlänge 420 cm	$\leq 12,6$ mm	Abstände zu festen Bauteilen beachten
		Brettlänge 480 cm	$\leq 14,4$ mm	
		Brettlänge 540 cm	$\leq 16,2$ mm	
		Brettlänge 600 cm	$\leq 18,0$ mm	
			$\leq (3 \text{ mm/m})$	
Breite	Mitte Brett		$\leq 2,0$ mm	
Dicke	Mitte Brett		$\leq 1,5$ mm	

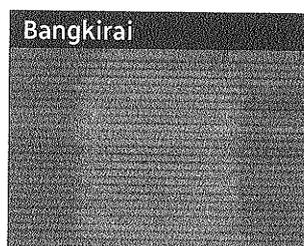
* bei Außenbewitterung und Aufbau nach Bauanleitung

megawood® Barfußdielen und Bangkirai

Vergleichstest Abrieb

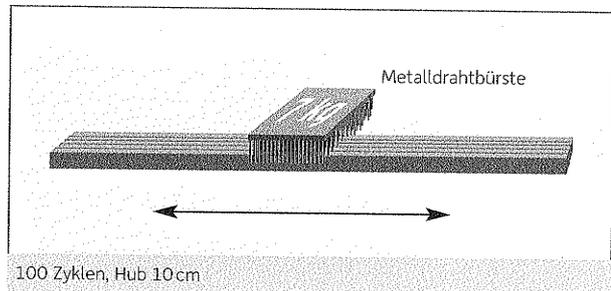


Abrieb 100 Zyklen: 0,1g 0,07g/dm²



Abrieb 100 Zyklen: 0,4g 0,28g/dm²

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®	Gütesiegelwert
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

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. Emmeler
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



akkreditiert durch:

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11054-01-00

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.

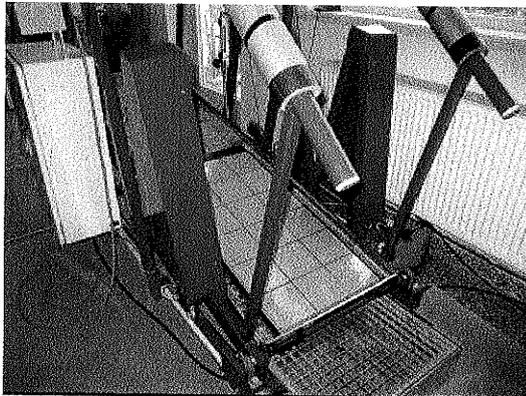


Abb. 1: Kalibrierbelag auf Schiefer Ebene

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° - 10°.
Die Mindestanforderung für die Klasse R10 ist ein Neigungswinkel von >10° - 19°.
Die Mindestanforderung für die Klasse R11 ist ein Neigungswinkel von >19° - 27°.
Die Mindestanforderung für die Klasse R12 ist ein Neigungswinkel von >27° - 35°.
Die Mindestanforderung für die Klasse R13 ist ein Neigungswinkel von >35°.

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

- * Die Mindestanforderung für die Klasse V4 ist ein Verdrängungsraum von ≥ 4 cm³/dm².
Die Mindestanforderung für die Klasse V6 ist ein Verdrängungsraum von ≥ 6 cm³/dm².
Die Mindestanforderung für die Klasse V8 ist ein Verdrängungsraum von ≥ 8 cm³/dm².
Die Mindestanforderung für die Klasse V10 ist ein Verdrängungsraum von ≥ 10 cm³/dm².

5 Auswertung

Die Anforderungen gemäß BGR 181, aktualisierte Fassung Oktober 2003, Tab. 1, und gemäß DIN 51130 für die Rutschhemmklasse R10 ($10^\circ \leq$ 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 Verdrängungsraumes V10 (Verdrängungsraum von ≥ 10 cm³/dm²) werden von der geprüften Variante 2 eingehalten.


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