

**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:

06.11.2019

Geschäftszeichen:

I 71-1.10.9-484/2

Nummer:

Z-10.9-484

Geltungsdauer

vom: **6. November 2019**

bis: **8. August 2022**

Antragsteller:

NATURinFORM GmbH

Flurstraße 7

96257 Redwitz a. d. Rodach

Gegenstand dieses Bescheides:

Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE massiv"

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

Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und fünf Anlagen mit 7 Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-10.9-484 vom 8. August 2017.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Zulassungsgegenstand ist die Terrassendiele "DIE BELIEBTE^{massiv}" aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff (WPC-Werkstoff).

Die Terrassendiele ist ein werkseitig hergestelltes Vollprofil mit einer Breite von 138,6 mm (Systembreite ca. 146 mm), einer Dicke von 25,5 mm sowie einer fein geriffelten und einer grob geriffelten Oberfläche. Sie kann in Längen von 2 m bis 13 m hergestellt werden.

Die Terrassendiele ist normalentflammbar.

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von tragenden Bodendielen aus WPC und deren Befestigung auf einer Holz- oder Aluminium-Unterkonstruktion.

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Die Terrassendiele "DIE BELIEBTE^{massiv}" darf als lastabtragender Boden für

- Dachterrassen, Laubengänge, Loggien, Balkone, Ausstiegspodeste und Ähnliches sowie
- Treppen und Treppenpodeste in Wohngebäuden, Bürogebäuden und Arztpraxen ohne schweres Gerät

entsprechend der Norm DIN EN 1991-1-1/NA¹, Tabelle 6.1DE, Kategorie Z, T1 und T2 verwendet werden; d. h. folgende senkrecht zur Oberfläche wirkende Lasten sind einzuhalten:

- maximale Flächenlast $q_k = 5,0 \text{ kN/m}^2$
- maximale Einzellast $Q_k = 2,0 \text{ kN}$ auf einer Mindestfläche von 5 cm x 5 cm.

Sie wird als Mehrfeldträger (mindestens Zweifeldträger) auf einer Unterkonstruktion aus Holz oder Aluminium verlegt und so eingebaut, dass sie sichtbar und jederzeit austauschbar ist.

Die Terrassendiele wird sowohl im Innern von Gebäuden als auch im Freien eingebaut. Die Diele wird nur zur Weiterleitung von senkrecht zur Oberfläche einwirkenden Nutzlasten an die Unterkonstruktion verwendet. Sie tragen nicht zur Stabilisierung der Unterkonstruktion und nicht zur Stabilisierung oder Aussteifung des Gebäudes oder der baulichen Anlage bei. Die Standsicherheit der tragenden Unterkonstruktion der Terrassendiele ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Terrassendiele

Die Terrassendiele "DIE BELIEBTE^{massiv}" muss aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff (WPC) bestehen und mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben übereinstimmen. Sie ist in den Farben "braun", "schwarzbraun", "grau", "steingrau" oder "anthrazit" zu fertigen.

Die Abmessungen und das Gewicht der Terrassendiele müssen den Angaben in Anlage 2 entsprechen.

Die Terrassendiele muss die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse E nach DIN EN 13501-1² erfüllen.

- | | | |
|---|----------------------------|---|
| 1 | DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau |
| 2 | DIN EN 13501-1:2010-01 | Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten |

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Terrassendiele ist werkseitig im Extrusionsverfahren kontinuierlich herzustellen und auf Länge zu schneiden.

Der genaue Herstellprozess muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben übereinstimmen.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Die Verpackung, der Transport und die Lagerung des Bauproduktes nach Abschnitt 2.1 dürfen nur nach Anleitung des Herstellers vorgenommen werden. Die WPC-Profile sind so zu transportieren und zu lagern, dass sie weder beschädigt noch verformt werden.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Terrassendielen nach Abschnitt 2.1 oder deren Verpackung oder deren Beipackzettel oder deren Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Terrassendiele nach Abschnitt 2.1 mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden Prüfungen durchzuführen:

Der Hersteller der Terrassendiele muss bei jedem Produktionsstart, danach mindestens dreimal arbeitstäglich, mindestens jedoch einmal je 500 m produzierter Länge, folgende Prüfungen durchführen bzw. durchführen lassen:

– Abmessungen

Die Einhaltung der in Anlage 2 angegebenen Abmessungen ist zu überprüfen. Die angegebenen Maße sind Nennmaße, Einzelwerte dürfen die angegebenen zulässigen Abweichungen nicht überschreiten.

– Längenbezogenes Gewicht

Das Gewicht ist zu kontrollieren. Der in Anlage 2 angegebene Wert ist ein Nennwert, Einzelwerte dürfen die angegebenen zulässigen Abweichungen nicht überschreiten.

– Visuelle Kontrolle

Die Terrassendiele ist visuell zu kontrollieren.

– Zeitstand-Biegeversuch

Der Zeitstand-Biegeversuch zur Bestimmung der Kriechverformung f_1 nach einer Stunde und der Kriechneigung k_n ist als Dreipunkt-Biegeversuch entsprechend den Bedingungen der Anlage 4 durchzuführen. Unter der angegebenen Biegekraft F darf kein Einzelwert der Kriechverformung und der Kriechneigung größer als der in Anlage 4 angegebene Wert sein.

– Kurzzeit-Biegeversuch

Der Kurzzeit-Biegeversuch zur Bestimmung der Biegebruchkraft ist als Dreipunkt-Biegeversuch entsprechend den Bedingungen der Anlage 4 durchzuführen. Die Mindestanforderung der Biegebruchkraft F_B ist von allen Einzelwerten einzuhalten.

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

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

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Terrassendiele sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens jedoch zweimal jährlich zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Terrassendiele durchzuführen, sind Proben für Prüfungen gemäß Abschnitt 2.3.2 zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

Die Terrassendiele "DIE BELIEBTE ^{massiv}" muss den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides entsprechen.

Die Terrassendielen müssen auf einer standsicheren Holz- oder Alu-Unterkonstruktion aufliegen (siehe Anlage 3.1, 3.2.1 und 3.2.2).

Der Auflagerabstand (Achsabstand) der Holz-Unterkonstruktion darf maximal 300 mm betragen; die Auflagerbreite muss mindestens 60 mm betragen.

Der Auflagerabstand (Achsabstand) der Alu-Unterkonstruktion darf maximal 300 mm betragen; die Auflagerbreite muss mindestens 39 mm betragen.

Die Terrassendielen müssen zusätzlich zu ihren Endauflagern (maximaler Randüberstand: 20 mm) auf mindestens einem Zwischenaufleger aufliegen (statisches System: mindestens Zweifeldsystem).

Für die Befestigung der Terrassendiele auf der tragenden Holz-Unterkonstruktion (siehe Anlage 3.1) darf nur folgende CE gekennzeichnete Senkkopfschraube aus nichtrostendem Stahl verwendet werden:

- "Paneltwistec Senkkopf 60°" nach ETA-11/0024, Nenngröße \varnothing 5 mm, Länge L = 60 mm, Kopf: Typ "TX", Spitze: Typ "AG" oder "17"

Für die Befestigung der Terrassendiele auf den tragenden Alu-Unterkonstruktionsprofilen (siehe Anlage 3.2.1 und 3.2.2) darf nur folgende CE gekennzeichnete selbstbohrende Schraube als Holzverbindungsmitel aus nichtrostendem Stahl und der Werkstoffnummer 1.4006 verwendet werden:

- "Profilbohrschraube inox 5,5xL" nach EN 14592³, Nenngröße \varnothing 5,5 mm, Kopfdurchmesser \varnothing 8 mm, Länge L = 46 mm, Stufenkopf mit Antrieb "TX25"

Die tragende Holz-Unterkonstruktion muss aus Nadelholz mindestens der Festigkeitsklasse C 24 nach DIN EN 338⁴ (Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1⁵) oder aus Laubholz mindestens der Festigkeitsklasse D 30 nach DIN EN 338⁴ (Sortierklasse LS 10 nach DIN 4074-5⁶) bestehen.

Die tragende Alu-Unterkonstruktion "Alu-Systemprofil 39x39" mit den Abmessungen gemäß Anlage 3.2.2 muss aus Aluminium EN AW-6063, Zustand T6 nach DIN EN 755-2⁷ bestehen.

Können die Terrassendielen planmäßig mit chemischen Substanzen in Kontakt kommen, so ist die Beständigkeit gegen die Chemikalien zu überprüfen.

Bei Absturzgefährdung sind unabhängig von den Terrassendielen aufgehende Schutzkonstruktionen (z. B. Geländer) vorzusehen, die eine zusätzliche Absicherung gegen Verschiebung der Terrassendielen gewährleisten.

3	DIN EN 14592:2012-07	Holzbauwerke - Stifförmige Verbindungsmittel - Anforderungen
4	DIN EN 338:2016-07	Bauholz für tragende Zwecke - Festigkeitsklassen
5	DIN 4074-1:2012-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelholz
6	DIN 4074-5:2008-12	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 5: Laubholz
7	DIN EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

3.2 Bemessung

3.2.1 Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Die Standsicherheit der Terrassendiele ist für Nutzlasten gemäß Abschnitt 1.2 nachgewiesen, wenn zusätzlich zu den in Abschnitt 3.1 genannten Bedingungen folgende Wind- und Schneelasten eingehalten sind:

- Der Spitzengeschwindigkeitsdruck q_p nach DIN EN 1991-1-4⁸ bzw. DIN EN 1991-1-4/NA⁹ beträgt maximal 1,40 kN/m².
- Der charakteristische Wert der Schneelast auf dem Boden s_k nach DIN EN 1991-1-3¹⁰ bzw. DIN EN 1991-1-3/NA¹¹ beträgt maximal 13,9 kN/m².
- Schneeverwehungen treten nicht auf.

Zwängungsspannungen sind durch konstruktive Maßnahmen zu kompensieren. Die Längenänderung aus Temperatur ist im Einzelfall zu beurteilen. Hierbei ist für die Terrassendiele folgender Wärmeausdehnungskoeffizient in Längsrichtung anzusetzen:

- $\alpha_T = 29 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Der Standsicherheitsnachweis der tragenden Unterkonstruktion und deren Befestigung ist nicht Gegenstand dieses Bescheides und muss für jeden Einzelfall gemäß den Technischen Baubestimmungen¹² erbracht werden.

3.2.2 Brandverhalten

Die Terrassendiele ist normalentflammbar.

3.3 Ausführung

3.3.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

- Antragsteller
Der Antragsteller ist verpflichtet, die besonderen Bestimmungen dieses Bescheides und alle für eine einwandfreie Ausführung (Verlegung und Einbau der Terrassendiele) erforderlichen weiteren Einzelheiten den mit Entwurf und Ausführung des lastabtragenden Bodens betrauten Personen zur Verfügung zu stellen.
- Ausführende Firma (Unternehmer)
Das Fachpersonal der ausführenden Firma hat sich über die besonderen Bestimmungen dieses Bescheides sowie über alle für eine einwandfreie Ausführung des lastabtragenden Bodens erforderlichen Einzelheiten beim Antragsteller zu informieren.
Die ausführende Firma hat mit der Übereinstimmungserklärung gemäß Anlage 5 die Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung zu bestätigen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

⁸ DIN EN 1991-1-4:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

⁹ DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

¹⁰ DIN EN 1991-1-3:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten

¹¹ DIN EN 1991-1-3/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen - Schneelasten

¹² Siehe: www.dibt.de unter der Rubrik >Technische Baubestimmungen<

3.3.2 Verlegung und Befestigung der Terrassendielen

Die Terrassendielen dürfen nur von Firmen verlegt und montiert werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben.

Die tragende Unterkonstruktion muss aus Holz oder Aluminium bestehen. Die Terrassendielen sind mit der Holz- oder Alu-Unterkonstruktion mit Schrauben gemäß Abschnitt 3.1 zu verschrauben. Die Mindestauflagerbreite der End- und Zwischenaufleger sowie die Mindestanzahl der Schrauben pro Auflager sind entsprechend Anlage 3.1, 3.2.1 und 3.2.2 einzuhalten.

Es dürfen nur Terrassendielen mit voller Breite verlegt werden, ein Zuschnitt entlang der Länge ist nicht gestattet. Beschädigte Terrassendielen dürfen nicht eingebaut werden.

Die Terrassendielen dürfen in Spannrichtung (in Längsrichtung der Diele) mit einem Gefälle bis zu maximal 2 % verlegt werden; zur Ableitung von Regenwasser ist ein Gefälle von mindestens 1,5 % einzuhalten.

Das Bohren von Löchern oder Herstellen von Durchbrüchen in den Terrassendielen ist grundsätzlich nicht zulässig, ausgenommen davon sind die Löcher für die notwendigen Befestigungen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Terrassendielen dürfen nicht mit Stoffen und Materialien in Berührung kommen, die eine Schädigung bewirken. Dies ist im Einzelfall zu beurteilen. Zusätzliche Anstriche, Beschichtungen oder Abdichtungen dürfen nicht aufgebracht werden.

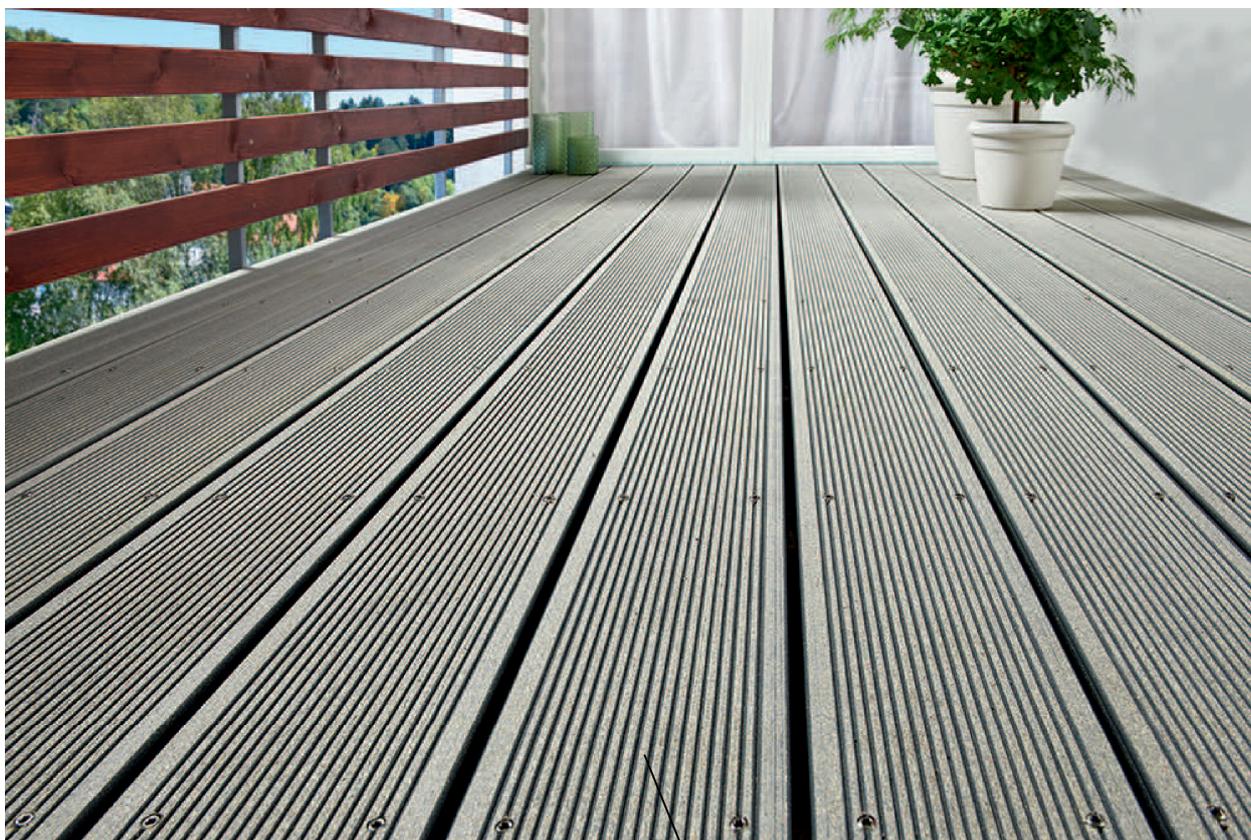
Die Terrassendielen dürfen nur mittels Wasser mit Zusätzen, die für den Holz-Polymer-Verbundwerkstoff unschädlich sind, gereinigt werden.

Im Rahmen der Zustandskontrolle durch den Bauherrn sind die Terrassendielen regelmäßig auf den äußeren Zustand und ihre Befestigung zu überprüfen. Werden Beschädigungen festgestellt, ist in Abstimmung mit dem Antragsteller ein hierfür anerkannter Sachverständiger hinzuzuziehen.

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten gelten die Vorschriften des Abschnittes 3.3 sinngemäß. Beschädigte Terrassendielen müssen ausgetauscht werden.

Renée Kamanzi-Fechner
Referatsleiterin

Beglaubigt



Terrassendiele

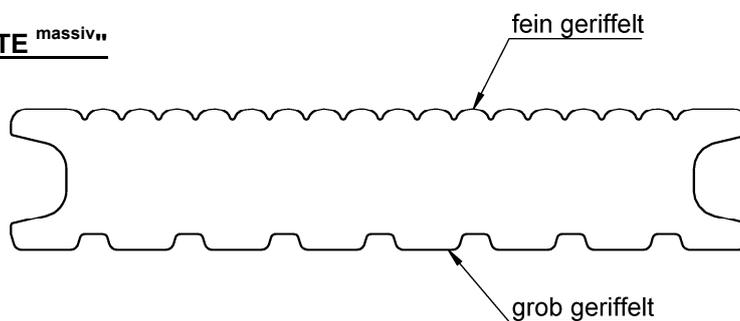
Die Terrassendiele "DIE BELIEBTE ^{massiv}" ist auf einer Holz- oder Alu-Unterkonstruktion mittels Schrauben zu befestigen.

Die in Anlage 3.1, 3.2.1 und 3.2.2, im Abschnitt 3.1 und 3.3 genannten Bestimmungen hinsichtlich Planung, Ausführung und Verlegung der Diele sind zu beachten.

Die tragende Holz- oder Alu-Unterkonstruktion ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

Terrassendiele "DIE BELIEBTE ^{massiv}"
 (siehe Anlage 2)

Breite: 138,6 mm
 Dicke: 25,5 mm



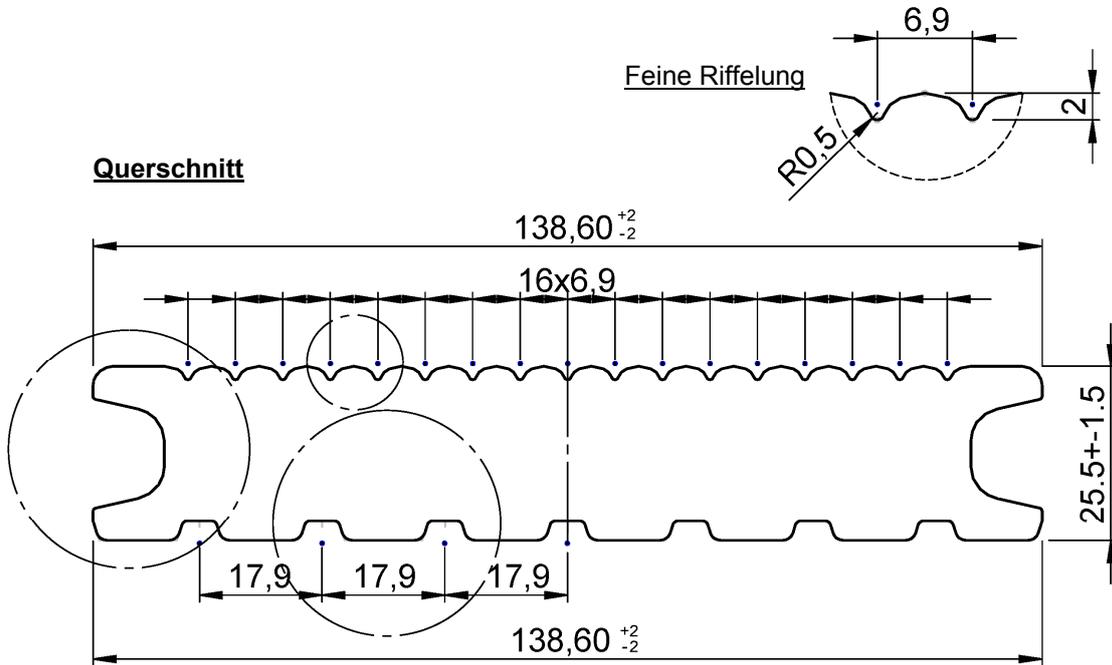
Die Oberfläche (Trittfläche) der Terrassendiele hinsichtlich der Riffelung ist beliebig.

Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff
 Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE ^{massiv}"

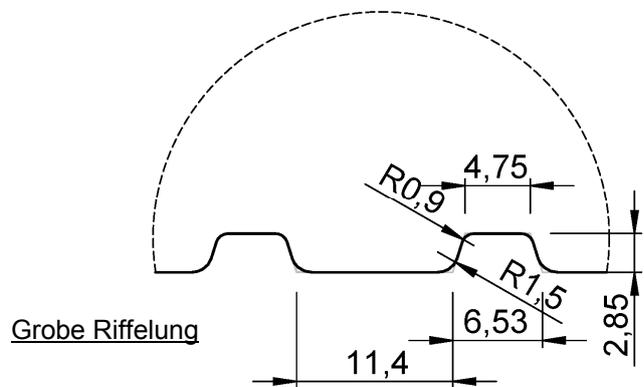
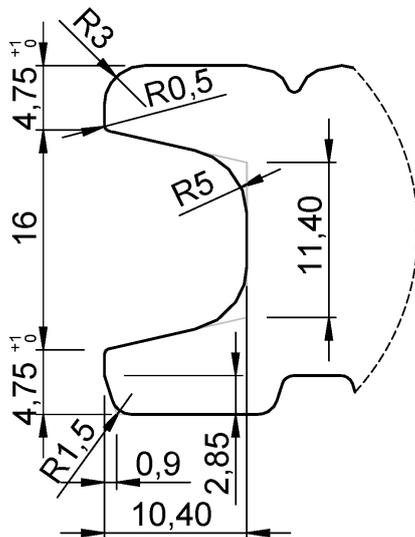
Beispielhafte Darstellung für den Anwendungsbereich

Anlage 1

Terrassendiele "DIE BELIEBTE massiv"



Nutausbildung



Alle Maßangaben in mm

Maximale Länge: 13,0 m
 Gewicht: 3600 g/m (-100/+200) g/m
 Die Oberfläche ist beidseitig zu bürsten.
 Maße ohne Toleranzangaben: Toleranzen nach DIN ISO 2768-1:1991-06, Toleranzklasse c (grob)

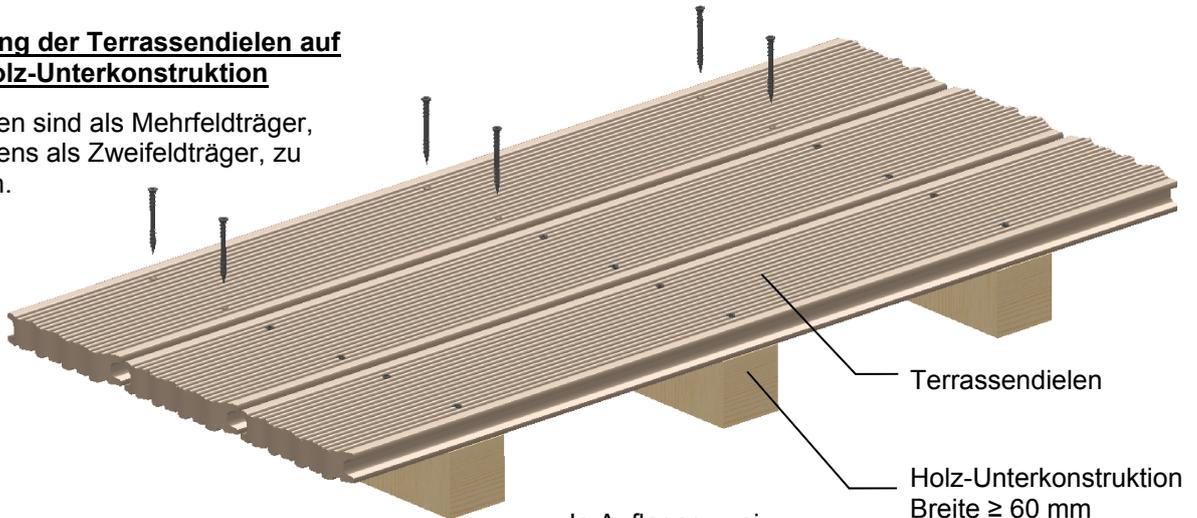
Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff
 Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE massiv"

Terrassendiele "DIE BELIEBTE massiv"
 Geometrie, Abmessungen und Gewicht

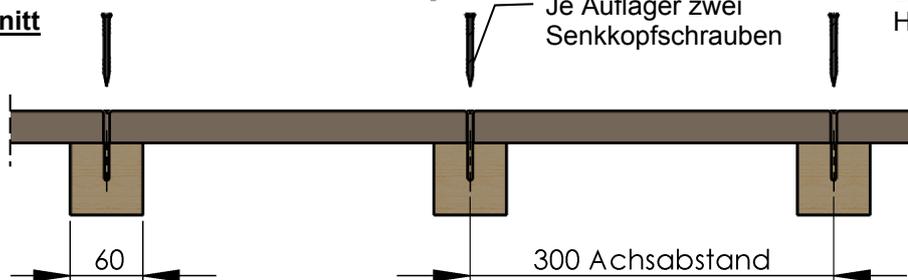
Anlage 2

Verlegung der Terrassendielen auf einer Holz-Unterkonstruktion

Die Dielen sind als Mehrfeldträger, mindestens als Zweifeldträger, zu verlegen.



Längsschnitt



Terrassendielen

Holz-Unterkonstruktion
Breite ≥ 60 mm
Höhe ≥ 60 mm

Je Auflager zwei
Senkkopfschrauben

60

300 Achsabstand

20-25

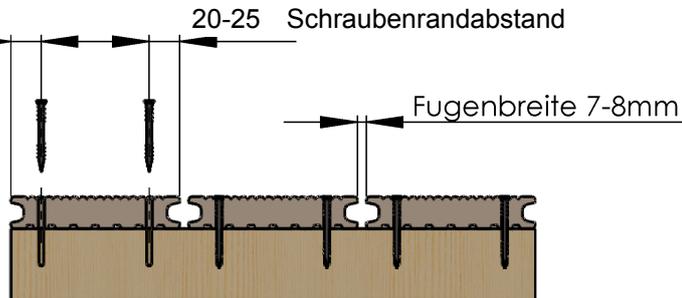
20-25

Schraubenrandabstand

Querschnitt

Die Dielen sind mit einem Bohrer $D = 5 \pm 0,5$ mm vorzubohren. Eine Senkung ist mit entsprechendem Senkbohrer herzustellen.

Die Unterkonstruktion darf mit $D \leq 3$ mm vorgebohrt werden.



Alle Maßangaben in mm

Folgende Bedingungen sind bei Verlegung der Terrassendielen einzuhalten:

(siehe auch Abschnitt 3.1 "Planung" und Abschnitt 3.3 "Ausführung")

- Achsmaß des maximalen Auflagerabstandes der Holz-Unterkonstruktion: 300 mm
- Auflagerbreite ≥ 60 mm
- Maximaler Randüberstand in Spannrichtung der Diele (Auskragung): 20 mm
- Die im Querschnitt aufgeführte Fugenbreite von 7 mm bis 8 mm ist einzuhalten
- Umlaufende Fugenbreite zu Wandanschlüssen, Pfosten etc. ≥ 20 mm für Dielenlängen ≥ 4 m
 ≥ 10 mm für Dielenlängen < 4 m
- Befestigung: Je Auflager zwei Senkkopfschrauben $\varnothing 5,0$ mm, $L = 60$ mm aus nichtrostendem Stahl entsprechend Abschnitt 3.1.
Die Schrauben sind mittig zur Auflage (Holz-Unterkonstruktion) zu setzen.
Der im Querschnitt aufgeführte Schraubenrandabstand ist einzuhalten.
- Die Festigkeitsklasse der Holz-Unterkonstruktion muss den Angaben in Abschnitt 3.1 entsprechen.

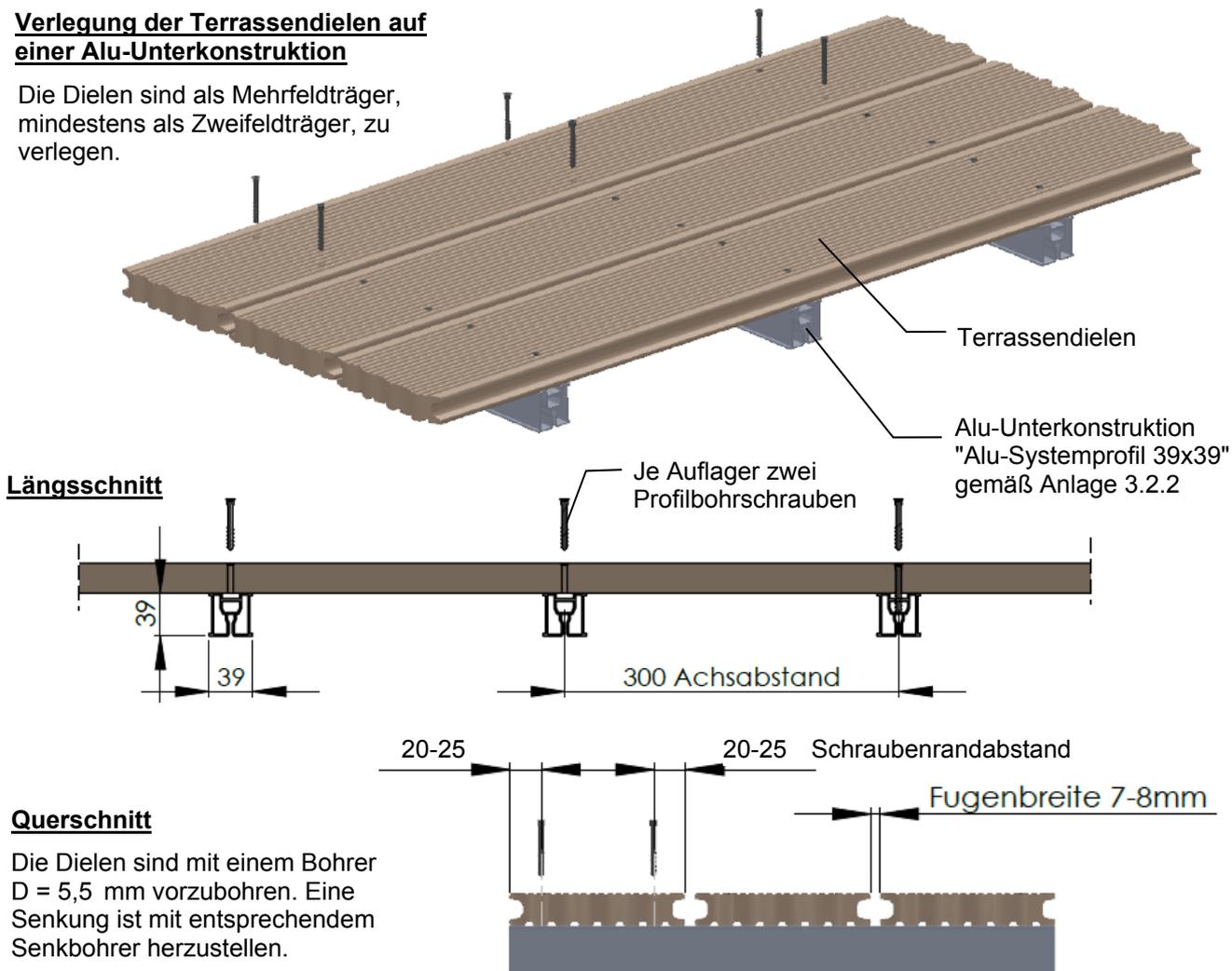
Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff
Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE massiv"

Verlegung der Terrassendiele auf einer Holz-Unterkonstruktion

Anlage 3.1

Verlegung der Terrassendielen auf einer Alu-Unterkonstruktion

Die Dielen sind als Mehrfeldträger, mindestens als Zweifeldträger, zu verlegen.



Alle Maßangaben in mm

Folgende Bedingungen sind bei Verlegung der Terrassendielen einzuhalten:

(siehe auch Abschnitt 3.1 "Planung" und Abschnitt 3.3 "Ausführung")

- Achsmaß des maximalen Auflagerabstandes der Alu-Unterkonstruktion: 300 mm
- Auflagerbreite ≥ 39 mm
- Maximaler Randüberstand in Spannrichtung der Diele (Auskragung): 20 mm
- Die im Querschnitt aufgeführte Fugenbreite von 7 mm bis 8 mm ist einzuhalten
- Umlaufende Fugenbreite zu Wandanschlüssen, Pfosten etc. ≥ 20 mm für Dielenlängen ≥ 4 m
 ≥ 10 mm für Dielenlängen < 4 m
- Befestigung: Je Auflager zwei Profilbohrschrauben $\varnothing 5,5$ mm, L = 46 mm aus nichtrostendem Stahl entsprechend Abschnitt 3.1.
Die Schrauben sind mittig zur Auflage (Alu-Unterkonstruktion) zu setzen.
Der im Querschnitt aufgeführte Schraubenrandabstand ist einzuhalten.
- Die Werkstoffeigenschaften der Alu-Unterkonstruktionsprofile müssen den Angaben in Abschnitt 3.1, die Abmessungen den Angaben in Anlage 3.2.2 entsprechen.

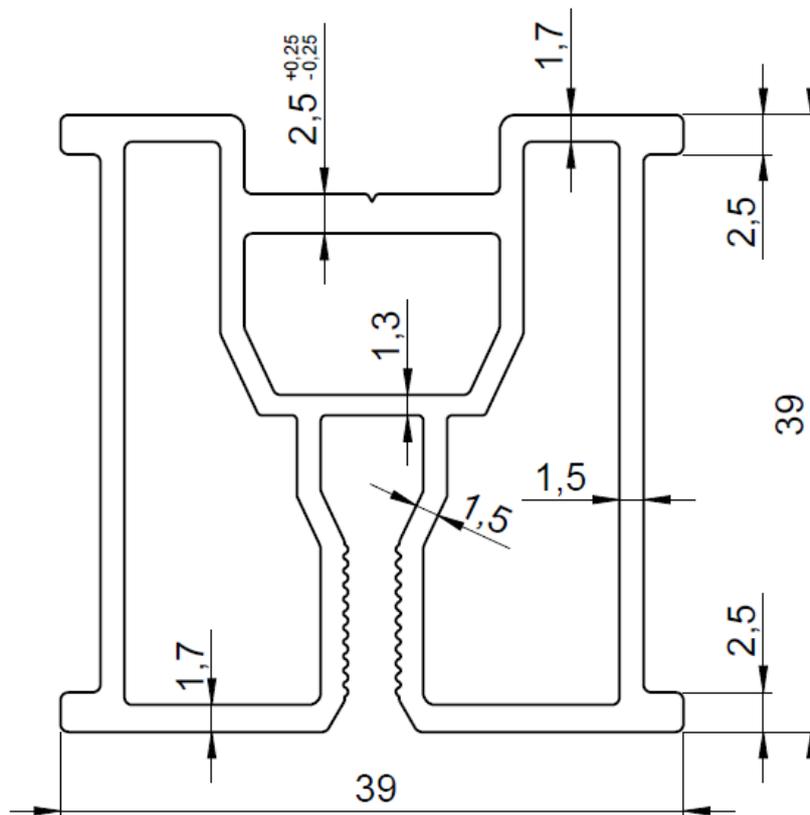
Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff
Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE massiv"

Verlegung der Terrassendiele auf einer Alu-Unterkonstruktion

Anlage 3.2.1

Alu-Unterkonstruktionsprofil "Alu-Systemprofil 39x39"

Querschnitt



Alle Maßangaben in mm

Material: Aluminium EN AW-6063, Zustand T6 nach DIN EN 755-2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-10.9-484

Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff
 Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE massiv"

Verlegung der Terrassendiele auf einer Alu-Unterkonstruktion
 "Alu-Systemprofil 39x39"

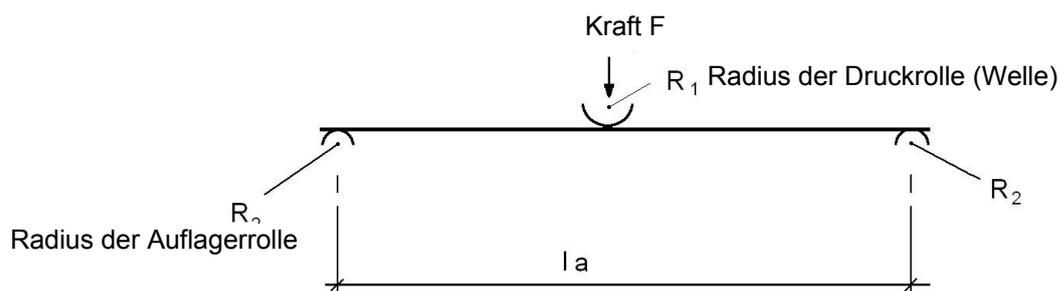
Anlage 3.2.2

Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff
Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE^{massiv}"

Anlage 4

Zeitstand- und Kurzzeit-Biegeversuch

Dreipunktbiegeversuch zur Bestimmung der Biegebruchkraft,
der Kriechverformung nach einer Stunde und der Kriechneigung



Prüfbedingungen

Die Prüfungen sind liegend am ganzen Profilquerschnitt durchzuführen.
Die feine Riffelung muss oben, im Druckbereich liegen.

Prüfklima:	Normalklima 23/50, Klasse 2 nach DIN EN ISO 291
Probekörperlänge:	340 mm
Stützweite l_a :	240 mm
R_1 (Druckbalken):	15 mm, die Kraft F ist mittig anzuordnen
R_2 (Auflager):	7,5 mm

Kurzzeit-Biegeversuch

Vorkraft:	50 N
Prüfgeschwindigkeit:	20 mm/min
Mindestwert der Biegebruchkraft:	min. $F_B = 14$ kN

Zeitstand-Biegeversuch

Biegekraft: **$F = 2,7$ kN**

Kriechverformung f_1 - Durchbiegung nach 1 h Belastung:

max. $f_1 = 2,6$ mm

Kriechneigung $kn = f_{24} / f_1$ - Durchbiegung nach 24 h Belastung / Durchbiegung nach 1 h Belastung:

max. $kn = 1,35$

**Terrassendiele aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff
Tragende Bodendiele "DIE BELIEBTE^{massiv}"**

Anlage 5

**Übereinstimmungsbestätigung
über die fachgerechte Verlegung der Terrassendiele "DIE BELIEBTE^{massiv}"**

Diese Bestätigung ist nach Fertigstellung des lastabtragenden Bodens vom Fachpersonal der ausführenden Firma auszufüllen und dem Auftraggeber (Bauherrn) zu übergeben.

Postanschrift des Gebäudes

Straße/Hausnummer: _____ PLZ/Ort: _____

Beschreibung des Systems des lastabtragenden Bodens

Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/
allgemeinen Bauartgenehmigung: **Z-10.9-484**

Anwendungsbereich und Beschreibung des statischen Systems:

- Verlegung auf eine Holz-Unterkonstruktion
- Verlegung auf eine Alu-Unterkonstruktion

Postanschrift der ausführenden Firma

Firma: _____ Straße: _____
PLZ/Ort: _____ Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir den lastabtragenden Boden mit der o.g. Terrassendiele und den im Abschnitt 3.1 aufgeführten Schrauben gemäß den Regelungen dieses Bescheides Nr. Z-10.9-484 und den Verlegeanleitungen des Herstellers eingebaut haben.

.....
(Datum)

.....
(Name und Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)