

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

14.06.2012

Geschäftszeichen:

II 11-1.10.9-434/1

Zulassungsnummer:

Z-10.9-434

Geltungsdauer

vom: **14. Juni 2012**

bis: **14. Juni 2017**

Antragsteller:

Werzalit GmbH + Co. KG

Gronauer Straße 70

71720 Oberstenfeld

Zulassungsgegenstand:

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

- Typ "terraza"

- UK-Riegel

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und vier Anlagen mit zehn Blatt.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die "terrazza" Terrassenprofile und der UK-Riegel sind werkseitig hergestellte Hohlkammerprofile aus einem Holz-Polymer-Verbundwerkstoff (WPC-Werkstoff).

Die "terrazza" Terrassenprofile haben eine Systembreite von 119 mm und 145 mm und eine Dicke von 38 mm. Sie können in beliebiger Länge bis 8,0 m hergestellt werden.

Der UK-Riegel hat eine Breite von 72 mm, eine Dicke von 38 mm und eine maximale Länge von 6 m.

1.2 Anwendungsbereich

Die "terrazza" Terrassenprofile sind lastabtragende Profile als Bodenbelag für

- Balkone,
- Ausstiegspodeste,
- Terrassen,
- Laubengänge,
- Loggien,
- Treppenaufgänge und
- Treppenpodeste

entsprechend der Norm DIN 1055-3:2006-03, Tabelle 1, Kategorie T1, T2, und Z; d. h. folgende 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 $5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$.

Sie werden als Mehrfeldträger verlegt und so eingebaut, dass sie sichtbar und jederzeit austauschbar sind.

Die Terrassenprofile werden sowohl im Innern von Gebäuden als auch im Freien eingebaut. Die Profile werden nur zur Weiterleitung einwirkender Verkehrslasten 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 tragende Unterkonstruktion der Terrassenprofile ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Die Terrassenprofile sind normalentflammbar.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Die "terrazza" Terrassenprofile und die Unterkonstruktionsriegel müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 "terrazza" Terrassenprofile

Die Terrassenprofile müssen aus dem Holz-Polymer-Verbundwerkstoff gemäß der Hinterlegung beim Deutschen Institut für Bautechnik bestehen. Sie sind in den Farben "marrone", "topino", "carbone" oder "terracotta" zu fertigen.

Die "terrazza" Terrassenprofile werden unterschieden in

- "terrazza Profil" (siehe Anlage 2.1),
- "terrazza Anfangsprofil" (siehe Anlage 2.2) und
- "terrazza Abschlussprofil" (siehe Anlage 2.3).

Die Abmessungen der "terrazza" Terrassenprofile müssen den Angaben der Anlage 2.1 bis 2.3 entsprechen.

Die "terrazza" Terrassenprofile müssen die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse E nach DIN EN 13501-1 erfüllen.

2.2.2 Unterkonstruktionsriegel

Der nichttragende Unterkonstruktionsriegel (UK-Riegel) muss aus dem Holz-Polymer-Verbundwerkstoff gemäß der Hinterlegung beim Deutschen Institut für Bautechnik bestehen. Die Abmessungen des UK-Riegels müssen den Angaben der Anlage 2.4 entsprechen.

Der UK-Riegel muss die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse E nach DIN EN 13501-1 erfüllen.

2.2.3 Verbindungsmittel

Für die Befestigung der "terrazza" Terrassenprofile auf dem nichttragenden UK-Riegel oder der tragenden Holzunterkonstruktion (siehe Anlage 3) dürfen nur Halbrundkopfschrauben 4,0 x 40 mm und Senkkopfschrauben 4,0 x 60 mm aus nichtrostendem Stahl der Festigkeitsklasse 50 verwendet werden, die über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung verfügen.

Für die Verbindung des UK-Riegels mit der tragenden Stahlunterkonstruktion (siehe Anlage 3.2) müssen folgende Verbindungsmittel verwendet werden:

- Sechskantschrauben nach DIN 931-2 aus nichtrostendem Stahl der Festigkeitsklasse 70, M8x90-A2-70 und M8x110-A2-70
- Scheibe nach DIN 433 aus nichtrostendem Stahl A2 (t = 1,6 mm)
- Sechskantmutter nach DIN 934 aus nichtrostendem Stahl der Festigkeitsklasse 70, M8-A2-70

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die "terrazza" Terrassenprofile und der UK-Riegel sind werkseitig im Extrusionsverfahren kontinuierlich herzustellen und auf Länge zu schneiden. Das Herstellverfahren muss den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

Das "terrazza Anfangsprofil" und "terrazza Abschlussprofil" wird aus dem "terrazza Profil" mittels Längsschnitt durch Abtrennung der Nut bzw. Feder hergestellt (siehe Anlage 2.1 bis 2.3).

2.3.2 Transport und Lagerung

Transport und Lagerung der Terrassenprofile und der UK-Riegel dürfen nur nach Anleitung des Antragstellers vorgenommen werden.

2.3.3 Kennzeichnung

Die "terrazza" Terrassenprofile und der UK-Riegel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Alternativ darf das Ü-Zeichen auch auf der Verpackung angebracht werden.

Zusätzlich sind folgende Angaben anzubringen:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes
- Baustoffklasse normalentflammbar

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

2.4.1.1 Übereinstimmungsnachweis durch Zertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung der "terrazza" Terrassenprofile nach Abschnitt 2.2.1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Terrassenprofile nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Terrassenprofile eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle¹ einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte 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 Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.4.1.2 Übereinstimmungsnachweis durch Herstellererklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des UK-Riegels nach Abschnitt 2.2.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der "terrazza" Terrassenprofile und UK-Riegel 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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.

¹

Die anerkannten Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sind dem in den Mitteilungen des Deutschen Instituts für Bautechnik als Sonderheft veröffentlichten "Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen; Teil IIa: Stellen zur Einschaltung beim Nachweis der Übereinstimmung nicht geregelter Bauprodukte und Bauarten mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung", lfd. Nr. 6.1/1, zu entnehmen.

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.

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

2.4.2.1 "terrazza" Terrassenprofile und UK-Riegel

Die einzelnen Komponenten für die Herstellung der Terrassenprofile nach Abschnitt 2.2.1 und des UK-Riegels nach Abschnitt 2.2.2 sind einer Eingangskontrolle zu unterziehen. Hierzu hat sich der Hersteller der Terrassenprofile und des UK-Riegels vom Hersteller der Komponenten durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 bestätigen zu lassen, dass die gelieferte Komponente mit dem in Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 geforderten Baustoff übereinstimmt.

Der Hersteller der Terrassenprofile und des UK-Riegels muss mindestens einmal je 500 m produzierter Profillänge, mindestens jedoch dreimal arbeitstäglich, folgende Prüfungen durchführen bzw. durchführen lassen:

- Abmessungen

Die Einhaltung der in den Anlagen 2.1 bis 2.4 angegebenen Abmessungen ist zu überprüfen. Die angegebenen Maße sind Nennmaße, Einzelwerte dürfen die angegebenen zulässigen Abweichungen nicht überschreiten.

- Gewicht

Das Gewicht des "terrazza Profils" und des UK-Riegels ist mit einer Waage der Messgenauigkeit $\pm 0,1$ g zu kontrollieren. Der in Anlage 2.1 und 2.4 angegebene Wert ist ein Nennwert, Einzelwerte dürfen die angegebenen zulässigen Abweichungen nicht überschreiten.

- Kurzzeit-Biegeversuch am "terrazza Profil"

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.

- Zeitstand-Biegeversuch am "terrazza Profil"

Der Zeitstand-Biegeversuch zur Bestimmung der Kriechverformung f_1 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 Anlagen 4 angegebene Wert sein.

- Unter- oder Überschreitung der geforderten Werte

Werden bei den Prüfungen des Gewichts und des Kurzzeit-Biegeversuchs kleinere oder beim Zeitstand-Biegeversuch größere Werte ermittelt als gefordert sind, können in der zweiten Stufe die fortgeschriebenen Werte der Produktionsstreuung benutzt werden, um unter Berücksichtigung des großen Stichprobenumfangs den 5 %-Quantilwert zu bestimmen. Der 5 %-Quantilwert darf nicht kleiner bzw. größer als der jeweils geforderte Wert sein, sonst muss das Bauteil als nicht brauchbar ausgesondert werden. Der k-Wert zur Berechnung des 5 %-Quantilwertes darf in den genannten Fällen zu $k = 1,65$ angenommen werden.

2.4.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der "terrazza" Terrassenprofile ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens zweimal jährlich zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Terrassenprofile durchzuführen, sind Proben für Prüfungen gemäß Abschnitt 2.4.2.1 zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

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 Entwurf und Bemessung

3.1 Standsicherheit

Die Montage der "terrazza" Terrassenprofile muss entsprechend Anlage 3 durchgeführt werden. Die Bestimmungen für die Ausführung (siehe Abschnitt 4) müssen berücksichtigt werden.

Die Standsicherheit der "terrazza" Terrassenprofile ist für Verkehrslasten gemäß Abschnitt 1.2 nachgewiesen, wenn zusätzlich folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Die Terrassenprofile liegen zusätzlich zu ihren Endauflagern auf mindestens einem Zwischenaufleger auf (statisches System: mindestens Zweifeldsystem).
- Der Auflagerabstand (Achsabstand) der Unterkonstruktion beträgt maximal 45 cm.
- Der Bodenbelag senkrecht zur Spannrichtung besteht mindestens aus drei Terrassenprofilen.
- Die Einbauhöhe der Terrassenprofile im Freien beträgt maximal 10 m über Grund.

Für den maximalen Auflagerabstand (Achsabstand) von 45 cm ist der Geschwindigkeitsdruck q von $1,25 \text{ kN/m}^2$ einzuhalten, der in der Norm DIN 1055-4:2005-03 aufgeführt ist.

Für den nach Norm DIN 1055-4:2005-03 anzusetzenden Geschwindigkeitsdruck $q = 1,40 \text{ kN/m}^2$ beträgt der maximale Auflagerabstand (Achsabstand) der Unterkonstruktion 40 cm.

- Die charakteristische Schneelast s_k beträgt maximal $9,36 \text{ kN/m}^2$.

Die tragende Unterkonstruktion aus Holz oder Stahl muss für jeden Einzelfall nachgewiesen werden. Die Nachweisführung ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3.2 Brandverhalten

Die "terrazza" Terrassenprofile einschließlich der UK-Riegel sind normalentflammbar.

3.3 Schallschutz

Für die Anforderungen an den Schallschutz gilt DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau). Werden an die "terrazza" Terrassenprofile Anforderungen zum Schallschutz gestellt, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

3.4 Wärmeschutz

Zu den wärmeschutztechnischen Eigenschaften wurde keine Leistung festgestellt. Werden an die "terrazza" Terrassenprofile Anforderungen zum Wärmeschutz und zur Energieeinsparung gestellt, so sind weitere Untersuchungen erforderlich.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Bestimmungen für die ausführenden Firmen

Die Terrassenprofile müssen gemäß den folgenden Bestimmungen und entsprechend den Angaben in den Anlagen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (siehe Abschnitt 3) ausgeführt werden. Sie dürfen nur von Firmen verlegt und montiert werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben.

Der Antragsteller hat die ausführenden Firmen davon zu unterrichten, dass sie den Zusammenbau bzw. den Einbau der Terrassenprofile nur nach den Vorgaben des Antragstellers (siehe Verlegeanleitung) und entsprechend den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vornehmen dürfen.

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

4.2 Verlegung und Befestigung der Terrassenprofile

Die "terrazza" Terrassenprofile werden durch eine Nut- und Federverbindung miteinander verbunden und mit der tragenden Holzunterkonstruktion oder den nichttragenden UK-Riegeln, die ihrerseits auf der tragenden Stahlunterkonstruktion befestigt werden, verschraubt. Die Mindestauflagerbreite der End- und Zwischenaufleger sowie die Mindestanzahl der Schrauben pro Auflager sind entsprechend Anlage 3 einzuhalten.

Es dürfen nur Terrassenprofile mit vollem Querschnitt verlegt werden, ein Zuschnitt entlang der Profillänge ist nicht gestattet.

Die tragende Unterkonstruktion muss aus Holz oder Stahl bestehen.

Die Holzunterkonstruktionen müssen aus Nadelholz mindestens der Sortierklasse S 7 nach DIN 4074-1 oder aus Laubholz mindestens der Sortierklasse LS 7 nach DIN 4074-5 bestehen.

Bei Stahlunterkonstruktionen ist der UK-Riegel als Auflager für die "terrazza" Terrassenprofile entsprechend Anlage 3 vollflächig auf das Stahlprofil zu montieren.

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

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

Beschädigte Terrassenprofile dürfen nicht eingebaut werden.

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

4.3 Übereinstimmungsbestätigung

Die Firmen, die die Terrassenprofile einbauen, müssen für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der sie bescheinigen, dass die von ihnen eingebauten Terrassenprofile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Diese Erklärung ist in jedem Einzelfall dem Bauherrn vorzulegen und von ihm in die Bauakte mit aufzunehmen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung, Wartung und Zustandskontrolle

Die Terrassenprofile dürfen mit keinen Stoffen und Materialien in Kontakt kommen, die eine Schädigung der Terrassenprofile bewirken. Zusätzliche Anstriche, Beschichtungen oder Abdichtungen dürfen nicht aufgebracht werden.

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

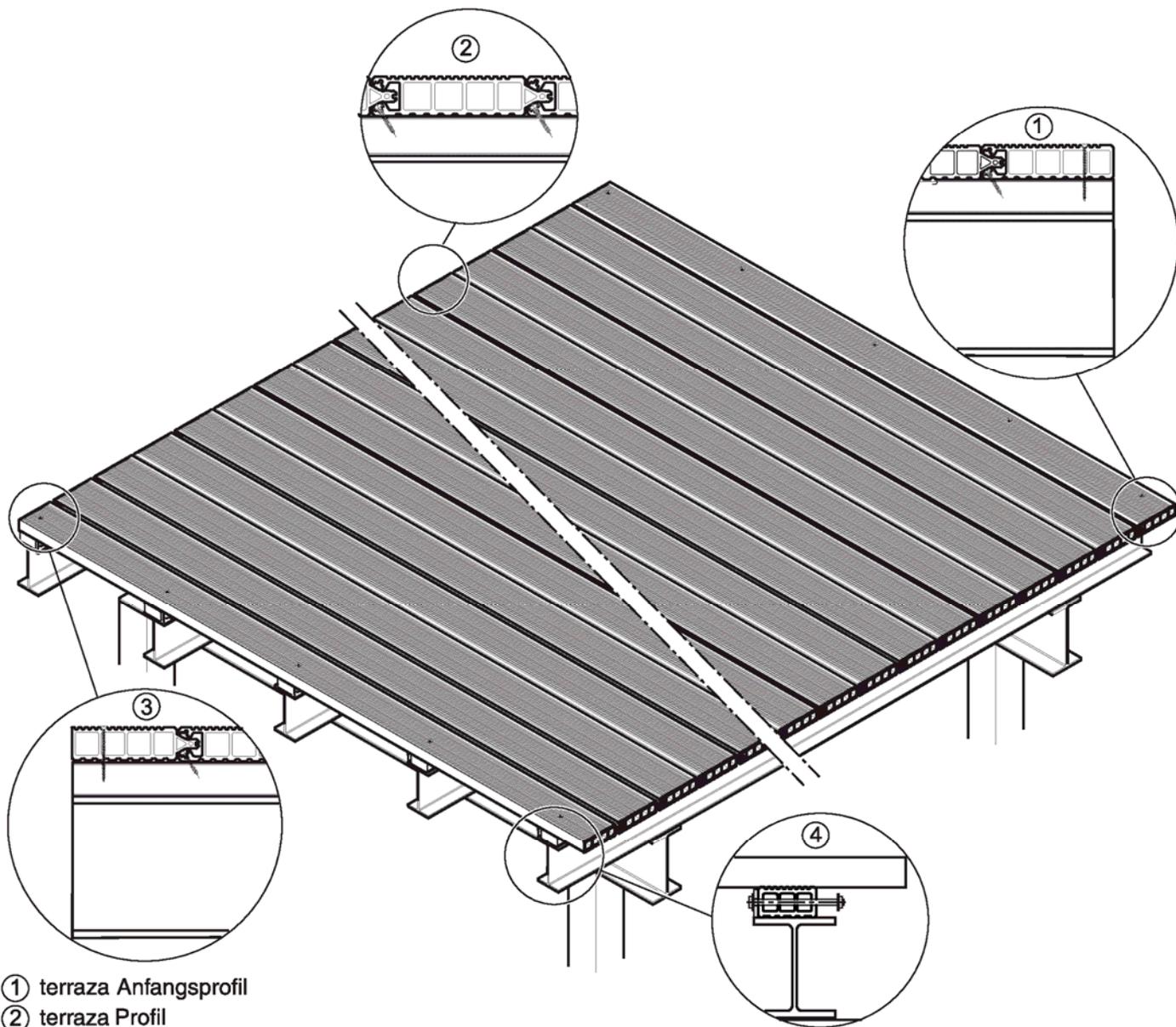
Im Rahmen der Zustandskontrolle durch den Bauherrn sind die Terrassenprofile regelmäßig auf ihren äußeren Zustand und ihrer Befestigung zu überprüfen. Werden Beschädigungen festgestellt, ist in Abstimmung mit dem Antragsteller ein hierfür anerkannter Sachverständiger hinzuzuziehen.

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten gelten die Vorschriften des Abschnittes 4.1 sinngemäß. Beschädigte Terrassenprofile müssen ausgetauscht werden.

Der Bauherr ist von der ausführenden Firma auf diese Bestimmungen ausdrücklich hinzuweisen.

Uwe Bender
Abteilungsleiter

Beglaubigt



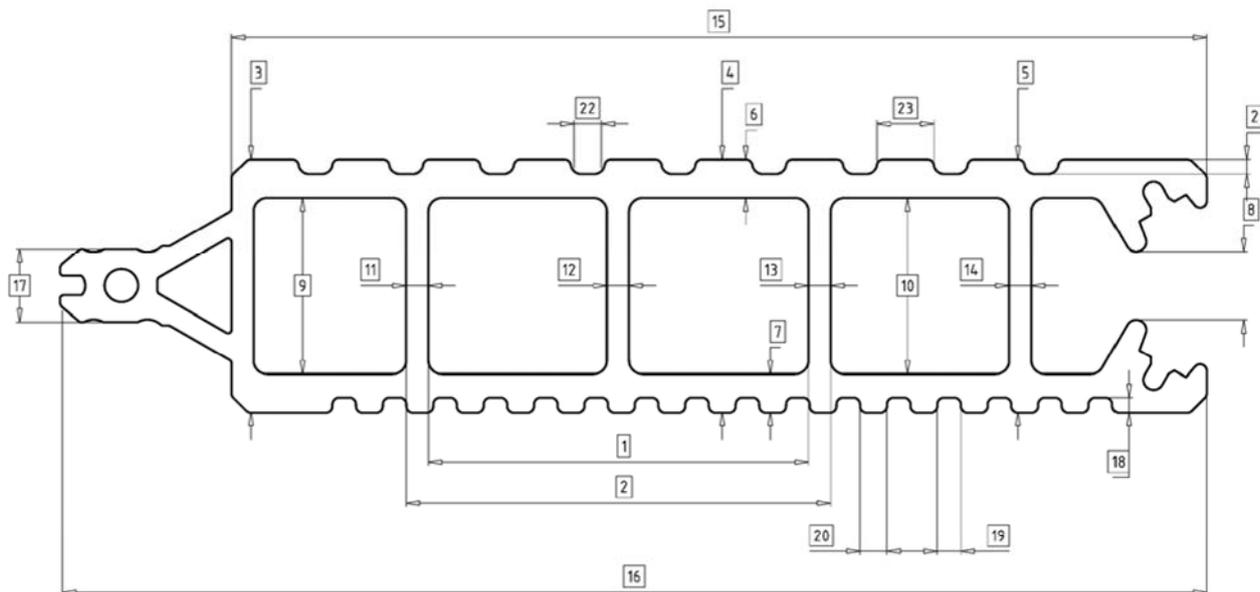
- ① terraza Anfangsprofil
- ② terraza Profil
- ③ terraza Abschlussprofil
- ④ Stahlkonstruktion mit WPC-UK-Riegel

- Die Lage des terraza-Profiles (Ober-/Unterseite – feine/grobe Riffelung) ist frei wählbar

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Systemdarstellung am Beispiel Bodenbelag auf Stahlunterkonstruktion mit UK-Riegel

Anlage 1



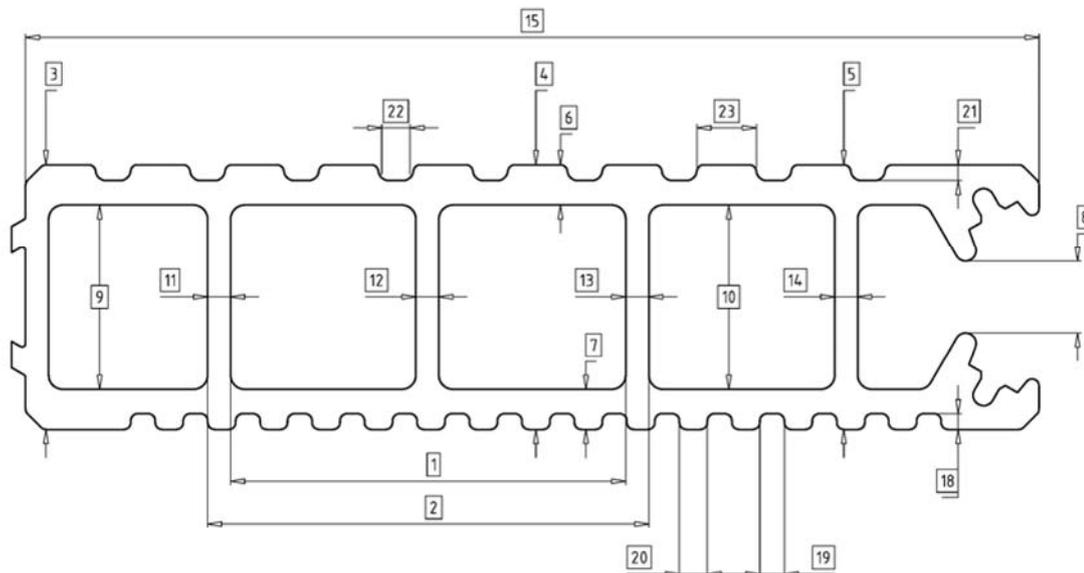
Maß	Nennwert [mm]	Toleranz [mm]
1	56,5	+ 2,5/- 2,5
2	63,1	+ 2,5/- 2,5
3	38,0	+ 0,5/-0,5
4	38,0	+ 0,5/-0,5
5	38,0	+ 0,5/-0,5
6	5,5	+ 0,5/-0,1
7	5,5	+ 0,5/-0,1
8	10,3	+ 0,0/-0,4
9	27,0	+ 0,7/-0,7
10	27,0	+ 0,7/-0,7
11	3,3	+ 0,7/-0,2
12	3,3	+ 0,7/-0,2
13	3,3	+ 0,7/-0,2
14	3,3	+ 0,7/-0,2
15	145,0	+ 0,0/-2,0
16	170,0	+ 0,0/-2,0
17	10,6	+ 0,5/-0,3
18	2,25	+ 0,3/-0,3
19	3,5	+ 0,5/-0,5
20	4,0	+ 0,5/-0,5
21	2,25	+ 0,3/-0,3
22	5,0	+ 0,5/-0,5
23	8,5	+ 0,5/-0,5
Gewicht [g/m]	2350	+ 550/-100

Maximale Länge: 8,0 m

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Systemkomponente "terrazza Profil" - Geometrie, Abmessungen und Gewicht

Anlage 2.1



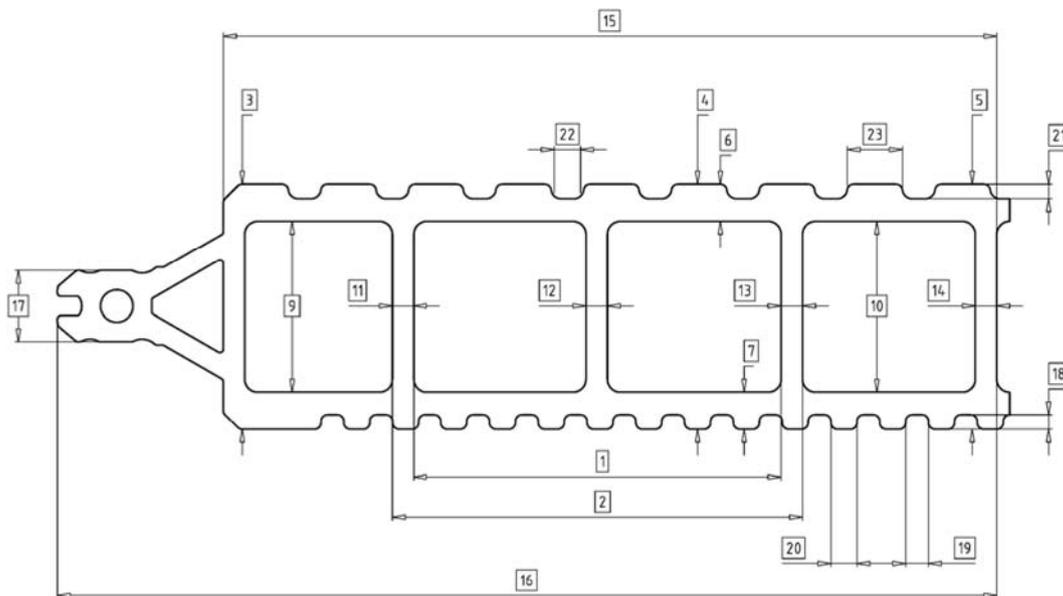
Maß	Nennwert [mm]	Toleranz [mm]
1	56,5	+ 2,5/- 2,5
2	63,1	+ 2,5/- 2,5
3	38,0	+ 0,5/-0,5
4	38,0	+ 0,5/-0,5
5	38,0	+ 0,5/-0,5
6	5,5	+ 0,5/-0,1
7	5,5	+ 0,5/-0,1
8	10,3	+ 0,0/-0,4
9	27,0	+ 0,7/-0,7
10	27,0	+ 0,7/-0,7
11	3,3	+ 0,7/-0,2
12	3,3	+ 0,7/-0,2
13	3,3	+ 0,7/-0,2
14	3,3	+ 0,7/-0,2
15	145,0	+ 0,0/-2,0
16	-	-
17	-	-
18	2,25	+ 0,3/-0,3
19	3,5	+ 0,5/-0,5
20	4,0	+ 0,5/-0,5
21	2,25	+ 0,3/-0,3
22	5,0	+ 0,5/-0,5
23	8,5	+ 0,5/-0,5

Maximale Länge: 8,0 m

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Systemkomponente "terrazza Anfangsprofil" - Geometrie und Abmessungen

Anlage 2.2



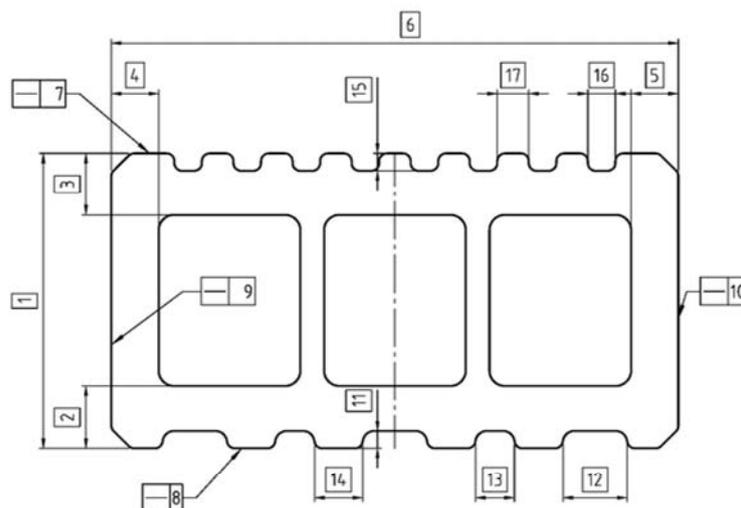
Maß	Nennwert [mm]	Toleranz [mm]
1	56,5	+ 2,5/- 2,5
2	63,1	+ 2,5/- 2,5
3	38,0	+ 0,5/-0,5
4	38,0	+ 0,5/-0,5
5	38,0	+ 0,5/-0,5
6	5,5	+ 0,5/-0,1
7	5,5	+ 0,5/-0,1
8	-	-
9	27,0	+ 0,7/-0,7
10	27,0	+ 0,7/-0,7
11	3,3	+ 0,7/-0,2
12	3,3	+ 0,7/-0,2
13	3,3	+ 0,7/-0,2
14	3,3	+ 0,7/-0,2
15	119,0	+ 0,0/-2,0
16	144,5	+ 0,0/-2,0
17	10,6	+ 0,5/-0,3
18	2,25	+ 0,3/-0,3
19	3,5	+ 0,5/-0,5
20	4,0	+ 0,5/-0,5
21	2,25	+ 0,3/-0,3
22	5,0	+ 0,5/-0,5
23	8,5	+ 0,5/-0,5

Maximale Länge: 8,0 m

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Systemkomponente "terrazza Abschlussprofil" - Geometrie und Abmessungen

Anlage 2.3



Maß	Nennwert [mm]	Toleranz [mm]
1	38,0	+ 0,3/- 0,2
2	8,0	+ 2,5/- 0,5
3	8,0	+ 2,5/- 0,5
4	6,0	+ 2,5/- 0,5
5	6,0	+ 2,5/- 0,5
6	72,0	+ 0,6/-0,4
7	Ebenheit	≤ 0,5
8	Ebenheit	≤ 0,5
9	Ebenheit	≤ 0,3
10	Ebenheit	≤ 0,3
11	2,25	+ 0,3/-0,3
12	8,5	+ 0,5/-0,5
13	5,3	+ 0,5/-0,5
14	5,8	+ 0,5/-0,5
15	2,25	+ 0,3/-0,3
16	3,5	+ 0,5/-0,5
17	4,0	+ 0,5/-0,5

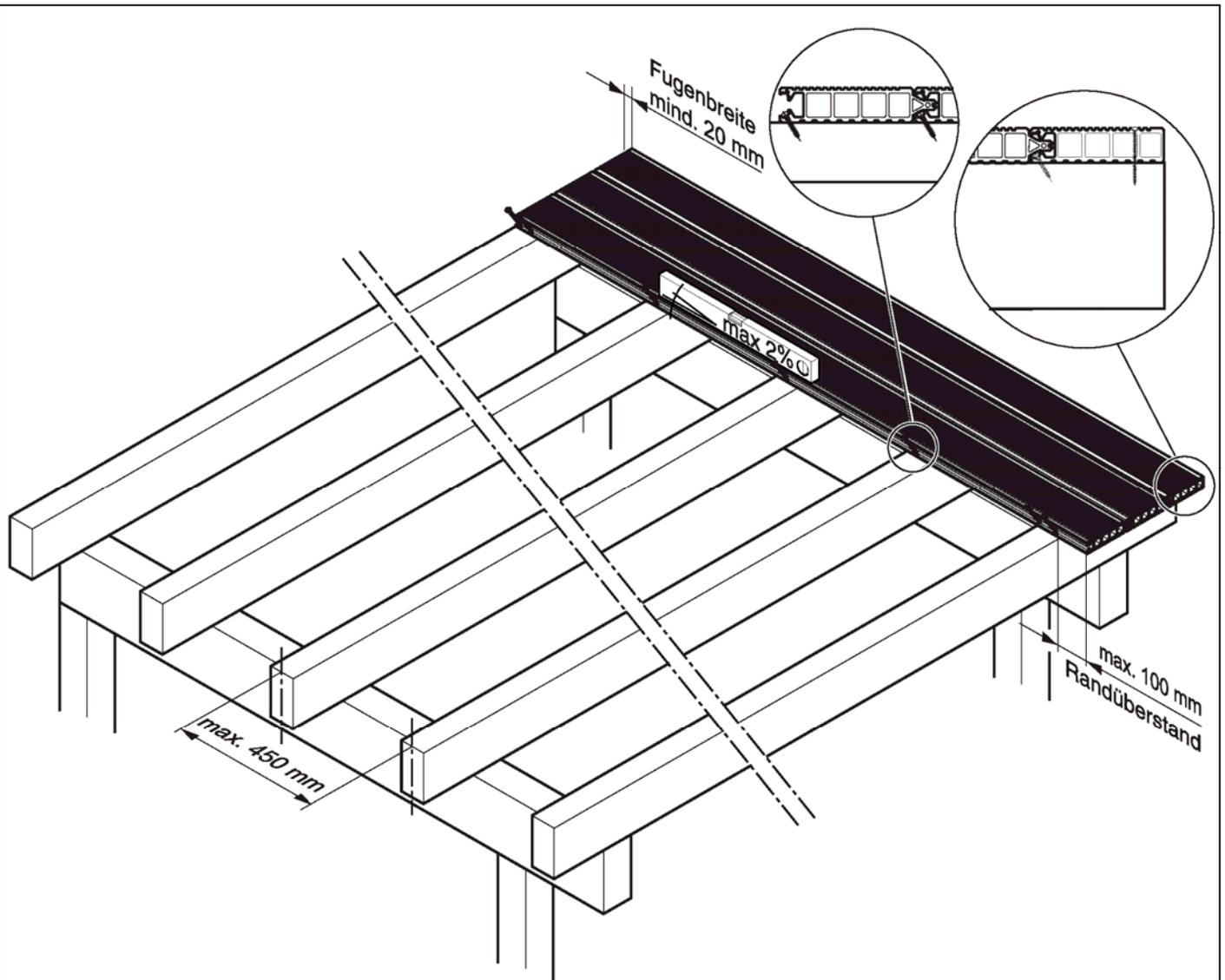
Gewicht [g/m]	2000	+ 200/- 200
---------------	------	-------------

Maximale Länge: 6,0 m

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Systemkomponente UK-Riegel - Geometrie, Abmessungen und Gewicht

Anlage 2.4

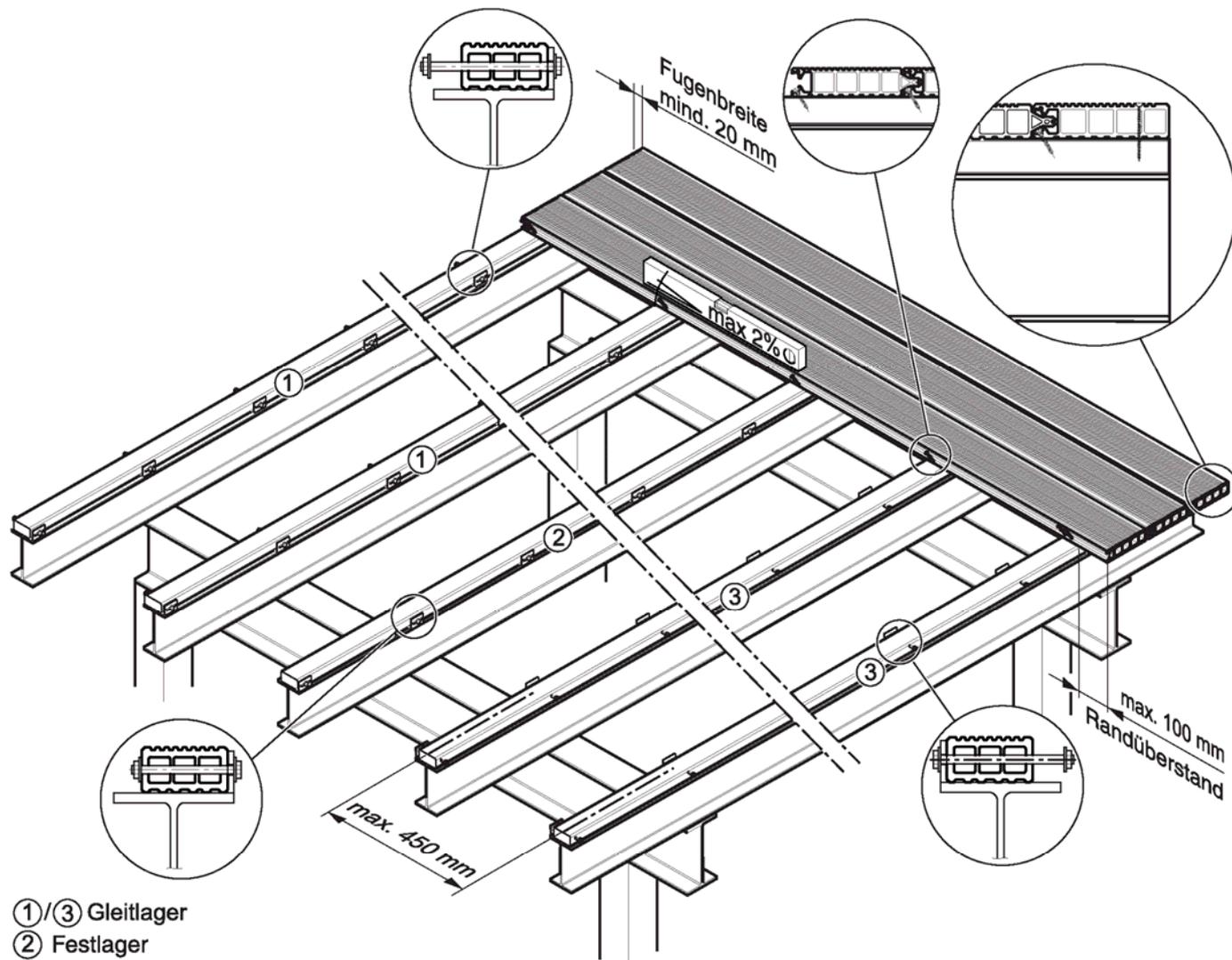


- Achsmaß des maximalen Auflagerabstandes: 400 mm bzw. 450 mm entsprechend Abschnitt 3.1 der Zulassung
- Auflagerbreite ≥ 72 mm
- Maximaler Randüberstand 100 mm
- Umlaufende minimale Fugenbreite zu Wandanschlüssen, Pfosten etc. ≥ 20 mm
- Verdeckte Befestigung in der Nut am Zwischenlager: Eine Halbrundkopfschraube 4,0 x 40 mm; die Schraube ist mittig zur Auflage zu setzen
- Verdeckte Befestigung in der Nut an den Endauflagern: Zwei Halbrundkopfschrauben 4,0 x 40 mm je Auflager; Abstand der Schrauben zueinander 50 mm, symmetrisch zur Breite der Auflager
- Sichtbare Verschraubung der Anfangs- und Abschlussprofile: Eine Senkkopfschraube 4,0 x 60 mm je Auflager; die Schraube ist mittig zur Auflage zu setzen
- Befestigungsmittel entsprechend Abschnitt 2.2.3 der Zulassung
- Das Holz der Unterkonstruktion muss den Vorschriften der DIN 4074-1 bzw. 4074-5 entsprechen. Sortierklasse: siehe Abschnitt 4.2 der Zulassung

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Montage der Terrassenprofile "terrazza" auf einer Holzunterkonstruktion

Anlage 3.1



①/③ Gleitlager
 ② Festlager

- Es ist ein Festlager beim mittleren Auflager (ungerade Auflageranzahl) bzw. einem der beiden mittleren Auflager (gerade Auflageranzahl) zu setzen (siehe ②). Ausführung des Festlagers siehe Anlage 3.2.2.
- Bei allen weiteren Auflagern sind Gleitlager zu setzen (siehe ①+③). Zur Ausführung siehe Anlage 3.2.3.
- Die Montage der Gleitlager hat so zu erfolgen, dass sich die UK-Riegel vom Festlager weg bewegen können.
- Es gelten die Festlegungen der Anlage 3.1.

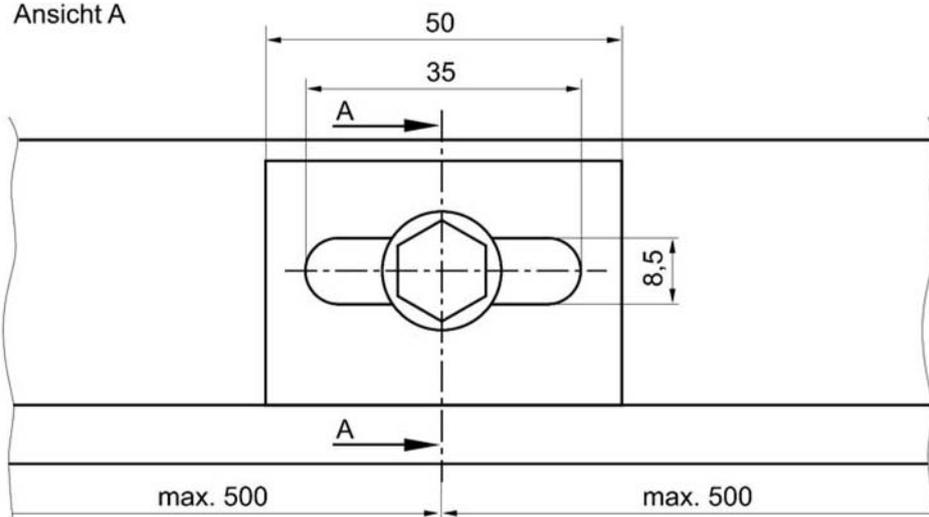
Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Montage der Terrassenprofile "terrazza" auf einer Stahlunterkonstruktion mit UK-Riegel

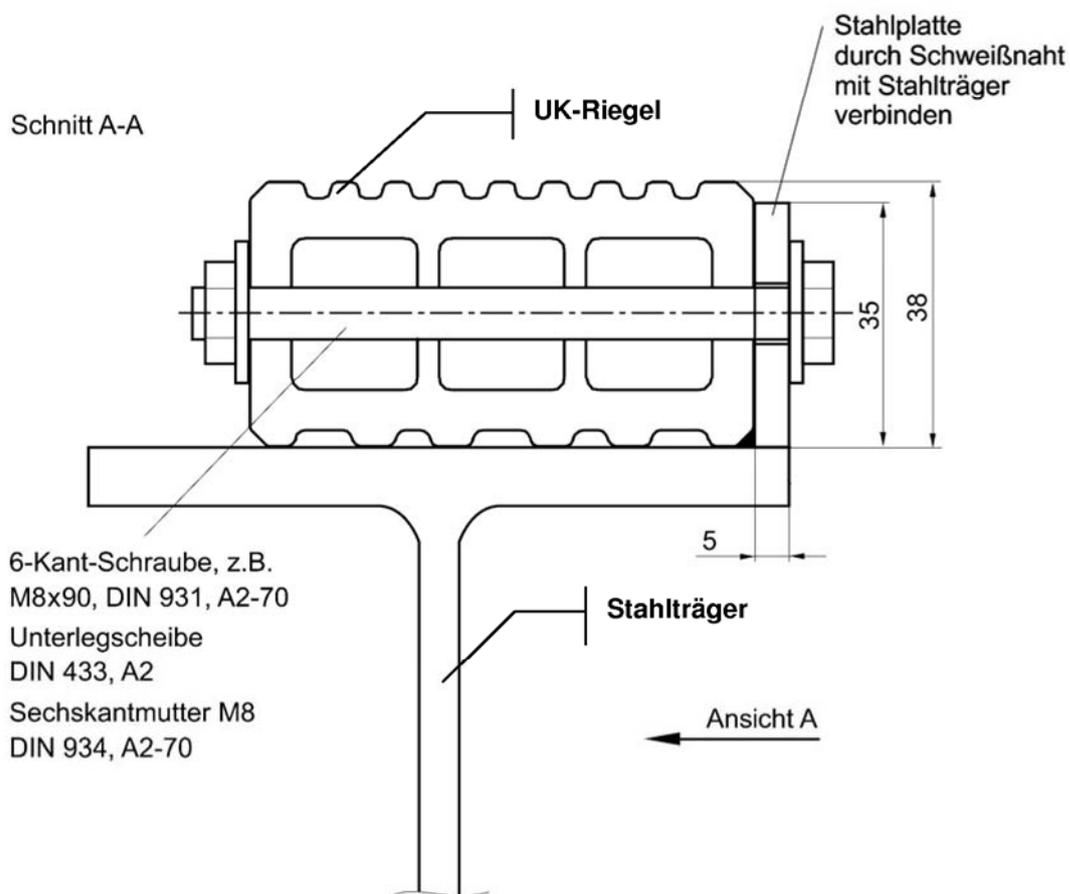
Anlage 3.2.1

Detail Fixlager UK-Riegel

Ansicht A



Schnitt A-A



Alle Maße in mm.

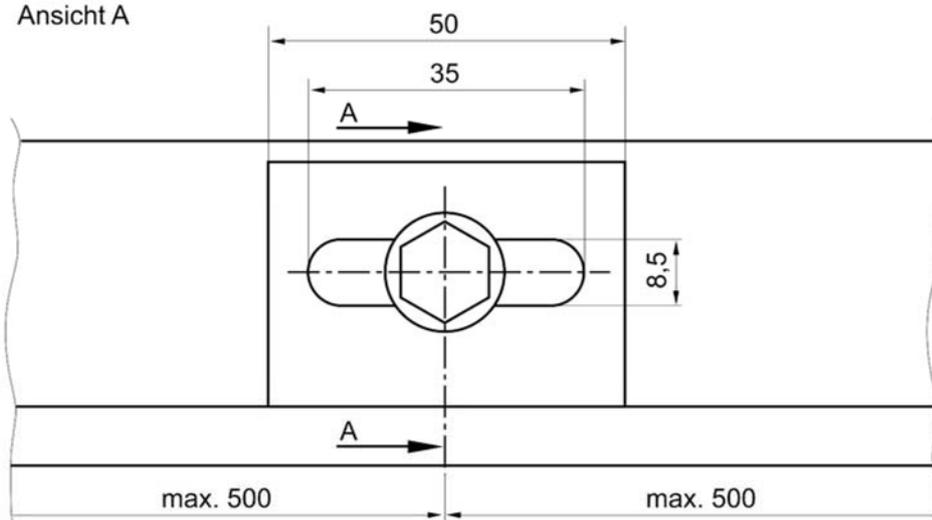
Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Festlager UK-Riegel

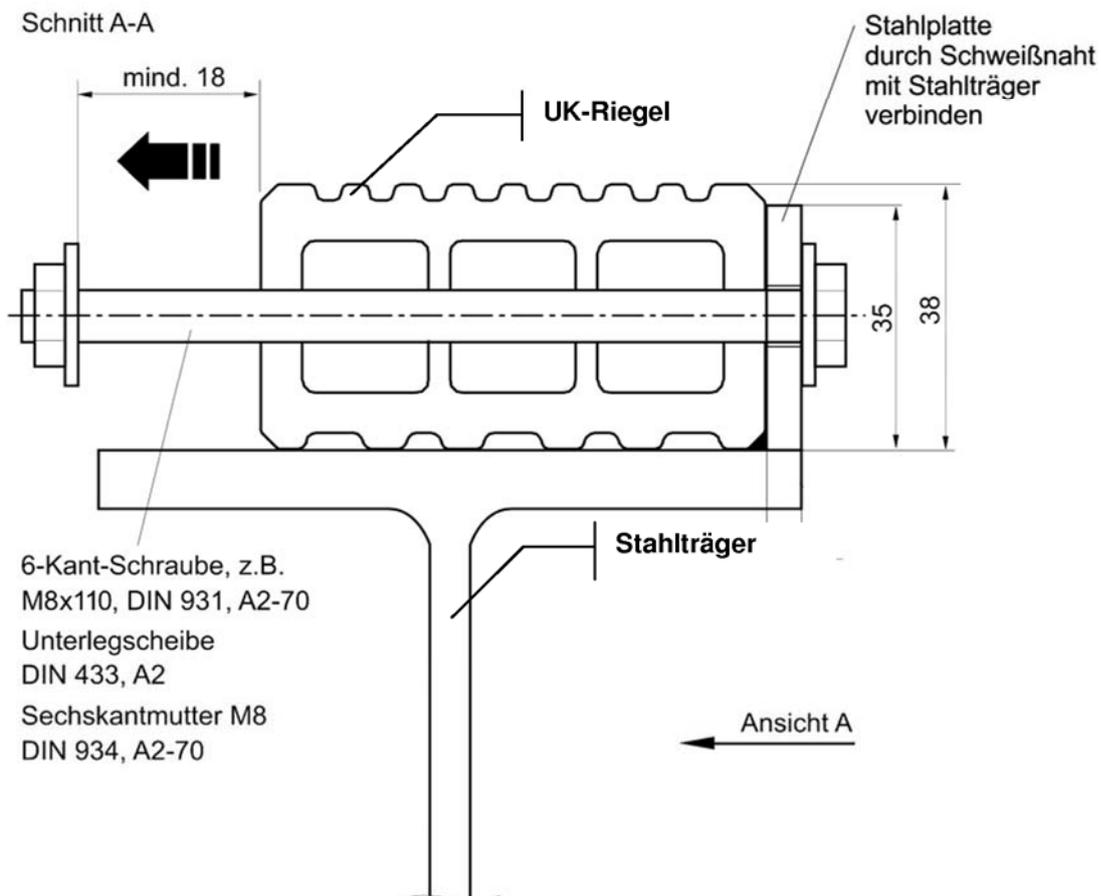
Anlage 3.2.2

Detail Gleitlager UK-Riegel

Ansicht A



Schnitt A-A



- 6-Kant-Schraube, z.B.
M8x110, DIN 931, A2-70
- Unterlegscheibe
DIN 433, A2
- Sechskantmutter M8
DIN 934, A2-70

Alle Maße in mm.

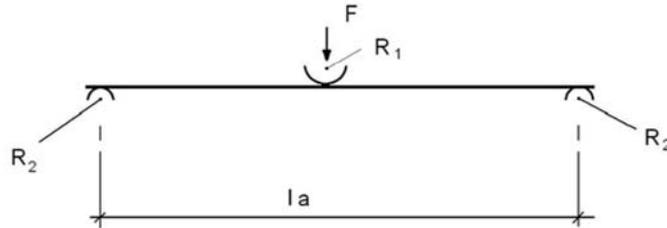
Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Gleitlager UK-Riegel

Anlage 3.2.3

Dreipunktbiegeversuch zur Bestimmung der Biegebruchkraft F_B ,
der Kriechverformung f_1 und der Kriechneigung kn

Systemdarstellung



Prüfbedingungen

Prüfklima: Normalklima 23/50, Klasse 2 nach DIN EN ISO 291

Probekörperlänge: 700 mm

Stützweite l_a : 600 mm

R_1 (Druckbalken): 15 mm

R_2 (Auflager): 7,5 mm

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

Kurzzeit-Biegeversuch

Mindestwert der Biegebruchkraft: **min. $F_B = 4,5$ kN**

Zeitstandbiegeversuch

Die Biegekraft **$F = 1,0$ kN**

Kriechverformung f_1 - Durchbiegung nach 1 h Belastung: **max. $f_1 = 4,5$ mm**

Kriechneigung $kn = f_{24} / f_1$ - Durchbiegung nach 24 h Belastung / Durchbiegung nach 1 h Belastung
max. $kn = 1,3$

Terrassenprofile aus Holz-Polymer-Verbundwerkstoff

Kurzzeit-Biegeversuch und Zeitstand-Biegeversuch (Dreipunkt-Biegeversuche)

Anlage 4