

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 26.05.2021 Geschäftszeichen:
I 89-1.14.1-1/21

**Nummer:
Z-14.1-409**

Geltungsdauer
vom: **26. Mai 2021**
bis: **26. Mai 2026**

Antragsteller:
ISCOM SPA
Via Belvedere, 78
37026 Pescantina (VR)
ITALIEN

Gegenstand dieses Bescheides:
**Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium und ihre
Produkte**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und sechs Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 23. Dezember 1996 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Befestigungselemente (Halter) aus Kunststoff zur Befestigung raumabschließender Dachelemente (Profiltafeln) am Baukörper.

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung der Bedachungsbausart "Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium" (s. Anlage 1). Die Bauart setzt sich zusammen aus raumabschließenden Dachelementen (Profiltafeln) aus Aluminiumblech und den o.g. Haltern und Verbindungselementen (z. B. Bohrschrauben). Die Profiltafeln sind aus stucco-dessiniertem, walzblankem, verzinktem oder kunststoff-beschichtetem Aluminiumband herzustellen, das in kaltem Zustand zu Profiltafeln mit trogförmigem Querschnitt bzw. mit in Tragrichtung parallelen Rippen verformt wird.

Aufgrund der Profilierung verhält sich die einzelne Profiltafel bei der Abtragung der Lasten wie ein prismatisches Falwerk mit einer zu den Rippen parallelen Tragrichtung. Der Biege widerstand quer zu den Rippen ist vergleichsweise sehr gering.

Die Profiltafeln werden durch Verhaken der seitlichen Randrippen benachbarter Profiltafeln kontinuierlich rege ndicht miteinander verbunden. Die Verbindung mit der Unterkonstruktion erfolgt durch das Einklemmen der Randrippen in die von oben nicht sichtbaren Halter, die auf der lastabtragenden Unterkonstruktion mit Schrauben zu befestigen sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Halter

Die Hauptabmessungen der Halter sind Anlage 4 zu entnehmen.

Die Halter werden aus glasfaserverstärktem Polyamid hergestellt.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 sind so zu verpacken, zu transportieren und zu lagern, dass sich daraus keine die Produkte negativ beeinflussende Auswirkungen hinsichtlich Ver- und Anwendung ergeben.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1. muss 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.

An jeder Packeinheit der Halter muss zusätzlich ein Schild angebracht sein, das Angaben zum Herstellwerk, zum Herstelljahr, zum Haltertyp und zum Werkstoff enthält.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

2.3.2 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 dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Halter

Die in Abschnitt 2.1.1 geforderten Abmessungen sind regelmäßig zu überprüfen. Der Nachweis der Werkstoffeigenschaften der Ausgangsmaterialien ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204¹ zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Angaben in Abschnitt 2.1.1 ist zu überprüfen.

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 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 ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Halter durchzuführen und es sind stichprobenhaft die folgenden Prüfungen durchzuführen:

Stichprobenartige Prüfungen der Abmessungen und Werkstoffeigenschaften durchzuführen. Die Fremdüberwachung muss erweisen, dass die Anforderungen gem. Abschnitt 2.1.1 erfüllt sind.

¹ DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

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 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Allgemeines

Die Bestimmungen für die Bedachungsbauart "Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium" gelten ausschließlich bei Anwendung folgender Produkte mit folgenden Eigenschaften:

- Profiltafeln

CE-gekennzeichnete Profiltafeln der Fa. ISCOM SPA mit Abmessungen gemäß den Angaben in den Anlagen 2 und 3 und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben.

Für die Grenzabmaße der Nennblechdicke der Profiltafeln gelten die Toleranzen nach DIN EN 485-4², für die unteren Grenzabmaße jedoch nur die halben Werte.

Die Profiltafeln müssen die in den Anlagen angegebenen Blechdicken aufweisen und müssen aus der Aluminiumlegierung EN AW-5754 nach DIN EN 573-3³ hergestellt sein.

Das noch nicht profilierte Ausgangsmaterial (Aluminiumband, glatt oder stucco-dessiniert) muss für alle Blechdicken mindestens folgende mechanische Werkstoffkennwerte aufweisen (Festigkeitswerte und Bruchdehnung ermittelt nach DIN EN 10002-1⁴):

$R_{p0,2}$ [N/mm ²]	R_m [N/mm ²]	A_{50} [%]
250	270	3,0

Diese Anforderungen sind auch vom fertig gestellten Bauteil im endgültigen Anwendungszustand zu erfüllen. Die ausreichende Verformbarkeit des Ausgangsmaterials ist sicherzustellen (z.B. Rissfreiheit bei Biegeversuch nach DIN EN ISO 7438⁵).

Hinsichtlich des Brandverhaltens sind die blanken oder metallbeschichteten Aluminiumlegierungen Baustoffe der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-4⁶. Abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Verwendbarkeitsnachweises.

- Halter nach Abschnitt 2.1.1

2	DIN EN 485-4:2019-05	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche und Platten - Teil 4: Grenzabmaße und Formtoleranzen für kaltgewalzte Erzeugnisse
3	DIN EN 573-3:2019-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug - Teil 3: Chemische Zusammensetzung und Erzeugnisformen
4	DIN EN 10002-1:2001-12	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
5	DIN EN ISO 7438:2016-07	Metallische Werkstoffe - Biegeversuch (ISO 7438:2016)
6	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

- Verbindungselemente mit auf den o.g. Halter abgestimmter formschlüssiger Kopfform nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.1-4 (oder hinsichtlich des An- und Verwendungsbereichs vergleichbaren allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/ allgemeinen Bauartgenehmigungen) oder Europäischer Technischer Bewertung (Erteilungsbasis: EAD 330046-01-0602⁷) oder nach Normen des Holzbaus (DIN EN 14592⁸ in Verbindung mit DIN 20000-6⁹ und DIN EN 1995-1-1¹⁰ in Verbindung mit dem Nationalen Anhang).

Durch eine statische Berechnung sind in jedem Einzelfall die Gebrauchstauglichkeit und die Tragsicherheit der Konstruktion nachzuweisen.

Es gelten die Regelungen in den Technischen Baubestimmungen, wenn nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird.

Die Erfordernisse hinsichtlich des Brandverhaltens (Baustoffklassen und Bestimmungen bezüglich "Gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähige Bedachungen") der Bauart sind zu beachten.

Der erforderliche Korrosionsschutz ist anwendungsbezogen zu beachten.

3.1.2 Lastannahmen (Einwirkungen)

3.1.2.1 Eigenlast der Profiltafeln

Die Eigenlast der Profiltafeln ist den Anlagen zu entnehmen.

3.1.2.2 Einzellast

Der Tragfähigkeitsnachweis für die Profiltafeln unter einer Einzellast von 1,0 kN nach DIN EN 1991-1-1¹¹ in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA¹² Tabelle 6.10DE gilt mit der Einhaltung der Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung als erbracht (vgl. auch Abschnitt 4).

3.1.2.3 Wassersack

Es gelten die Bestimmungen gemäß DIN 18807-3¹³, Abschnitt 3.1.3 sinngemäß.

3.1.3 Statische Systeme

Die Profiltafeln dürfen einfeldrig oder über mehrere Felder durchlaufend ausgebildet werden. Als Stützweite ist der Mittenabstand der Halter anzunehmen. Durchlaufträger mit Stützweiten unter 1,0 m müssen mit einer rechnerischen Stützweite von mindestens 1,0 m nachgewiesen werden.

3.1.4 Nachweise zur Aufnahme von Lasten, die rechtwinklig zur Verlegefläche wirken

3.1.4.1 Berechnung der Beanspruchungen

Die Beanspruchungen sind grundsätzlich nach der Elastizitätstheorie zu berechnen.

Der Gebrauchstauglichkeitsnachweis darf mit den gleichen Kombinationsbeiwerten wie für den Tragsicherheitsnachweis und $\gamma_M = 1,0$ geführt werden.

7	EAD 330046-01-0602	Fastening screws for metal members and sheeting
8	DIN EN 14592:2012-07	Holzbauwerke - Stifförmige Verbindungsmittel - Anforderungen
9	DIN 20000-6:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 6: Stifförmige und nicht stiftörmige Verbindungsmittel nach DIN EN 14592 und DIN EN 14545
10	DIN EN 1995-1-1:2010-12	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
11	DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
12	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
13	DIN 18807-3:1987-06	Trapezprofile im Hochbau; Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung

3.1.4.2 Berechnung der Beanspruchbarkeiten aus den charakteristischen Werten der Widerstandsgrößen

Es ist der Nachweis der ausreichenden Beanspruchbarkeit der Profiltafeln, der Verbindung der Halter mit den Profiltafeln (Festhaltekräfte Lastfall Sog) sowie der Verbindung der Halter mit der Unterkonstruktion nachzuweisen.

Es gelten die Angaben in Anlage 6 dieses Bescheides in Verbindung mit DIN EN 1999-1-4¹⁴ in Verbindung mit dem Nationalen Anhang.

Für Profiltafeln mit Baubreiten zwischen den in Anlage 6 angegebenen Baubreiten dürfen die charakteristischen Werte der Widerstandsgrößen durch lineare Interpolation ermittelt werden. Zur Ermittlung der Beanspruchbarkeiten aus den charakteristischen Werten ist der jeweilige in den Anlagen dieses Bescheids angegebene Teilsicherheitsbeiwert γ_M anzusetzen.

Als charakteristische Werte für die maximal aufnehmbaren Kräfte der Verbindung der Halter mit der Unterkonstruktion dürfen die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung Z-14.1-4 (oder hinsichtlich des An- und Verwendungsbereichs vergleichbaren allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/ allgemeinen Bauartgenehmigungen), Europäischen Technischen Bewertungen (Erteilungsbasis: EAD 330046-01-0602⁷) oder in Normen des Holzbaus (DIN EN 14592⁸ in Verbindung mit DIN 20000-6⁹ und DIN EN 1995-1-1¹⁰ in Verbindung mit dem Nationalen Anhang) angegebenen Werte in Rechnung gestellt werden.

Die Verbindung der Halter mit der Unterkonstruktion ist unter Berücksichtigung des statischen Systems der Befestigung separat nachzuweisen wobei der Nachweis des Kopfdurchzugs des Verbindungselements durch den Halter bei einem Kopfdurchmesser von mindestens 9,5 mm als erbracht gilt.

3.1.5 Berechnung der Formänderungen

Der charakteristische Wert für das Biegeträgheitsmoment ist Anlage 6 dieses Bescheids zu entnehmen.

3.1.6 Dachschub

Eine Weiterleitung von in der Dachebene wirkenden Schub- und Normalkräften infolge einer Dachneigung durch die Profiltafeln darf ohne besondere Anforderungen an die Ausführung - z. B. Ausbildung von Festpunkten (vgl. auch Abschnitt 3.2.1) - rechnerisch nicht berücksichtigt werden. Die Kräfte aus Festpunkten sind in der Unterkonstruktion weiter zu verfolgen.

3.1.7 Scheibenwirkung

Eine Scheibenwirkung der Profiltafeln zur Aussteifung des Gesamtbauwerks oder zur Stabilisierung der Unterkonstruktion gegen Biegedrillknicken darf rechnerisch nicht berücksichtigt werden.

3.2 Ausführung

3.2.1 Profiltafeln

Die Profiltafeln müssen an jeder Randrippe durch Halter mit der Unterkonstruktion verbunden werden. Zur Fixierung der Profiltafeln bei Wärmebewegungen und zur Übertragung des Dachschubs bei geneigten Dächern sind Festpunkte gemäß Anlage 5 vorzusehen. Querstöße sind nur zulässig, wenn auch unter Vollbelastung noch ein einwandfreier Wasserablauf möglich ist.

Querstöße müssen direkt über einem Auflager ausgeführt werden, wenn der Stoß an einem Festpunkt erfolgt. Anderenfalls sind die Profiltafeln kurz oberhalb eines Auflagers zu stoßen. Bei Dachneigungen bis 17° (30 %) muss die gegenseitige Überlappung der Profiltafeln mindestens 20 cm, bei größeren Dachneigungen mindestens 15 cm betragen.

¹⁴ DIN EN 1999-1-4:2010-05 Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-4: Kaltgeformte Profiltafeln

Bei Verwendung der Profiltafeln als wasserführende Außenschale von Dächern sind folgende Mindestdachneigungen einzuhalten:

Für Dächer ohne Querstöße oder mit geschweißten Querstößen beträgt die Mindestdachneigung $1,5^\circ$ (2,6 %). Die erforderliche Mindestdachneigung erhöht sich bei Dächern mit eingedichteten Querstößen und/oder Durchbrüchen (z. B. Lichtkuppeln) auf $2,9^\circ$ (5 %).

Auf die bei Dachdurchbrüchen - z. B. für Lichtkuppeln - geforderte Erhöhung der Mindestdachneigung darf unter gleichzeitiger Erfüllung folgender Voraussetzungen verzichtet werden:

1. Es werden komplett geschweißte Dachaufsatzkränze verwendet.
2. Die Dachaufsatzkränze aus Aluminium werden mit der Dachoberschale aus den Profiltafeln so verschweißt, dass eine absolute Dichtigkeit erreicht ist.

Die Forderung der Mindestdachneigung entfällt (örtlich begrenzt) für den Firstbereich, wenn die Dachelemente im Bereich mit Dachneigungen $\leq 2,9^\circ$ (5 %) ungestoßen über den First durchlaufend angeordnet werden.

Die von den Profiltafeln gebildeten Bahnen müssen in Richtung der Dachneigung verlaufen.

3.2.2 Halter

Für die Verbindung der Profiltafeln mit der Unterkonstruktion sind Halter gemäß Anlage 4 zu verwenden, deren oberes Ende jeweils mit den Profiltafeln zu verklemmen ist. Die Halter sind auf Unterkonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Holz unmittelbar zu befestigen.

Die Befestigung der Halter mit der Unterkonstruktion erfolgt mit den in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung Z-14.1-4 (oder hinsichtlich des An- und Verwendungsbereichs vergleichbaren allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen / allgemeinen Bauartgenehmigungen), den Europäischen Technischen Bewertungen (Erteilungsbasis: EAD 330046-01-0602⁷⁾ oder in den Normen des Holzbaus (DIN EN 14592⁸ in Verbindung mit DIN 20000-6⁹ und DIN EN 1995-1-1¹⁰ in Verbindung mit dem Nationalen Anhang) angegebenen geeigneten Verbindungselementen.

Für Verbindungen der Profiltafeln mit Beton-Unterkonstruktionen sind ausreichend verankerte, durchgehende Stahlteile (z. B. HTU-Schienen oder 8 mm dicke Flachstähle) oder Holzlatten (Mindestdicke 40 mm) mit einer Breite von mindestens 60 mm zwischenzuschalten.

3.2.3 Auflagertiefe

Die Pfettenbreite darf bei End- und Zwischenauflagern 50 mm nicht unterschreiten. Zur Gewährleistung der Tragfähigkeit an den Endauflagern ist ein Profiltafelüberstand von mindestens 50 mm erforderlich.

3.2.4 Ortgang

Die freiliegenden Ränder in Spannrichtung der Profiltafeln sind durch eine geeignete Randversteifung (Ortgangprofile) auszusteiern.

3.2.5 Einbau des Dachsystems

Die Profiltafeln dürfen nur von Fachkräften des Herstellwerks oder durch vom Hersteller entsprechend angeleitete und bevollmächtigte Firmen eingebaut werden. Vom Hersteller bzw. Verleger der Profiltafeln ist eine Ausführungsanweisung für das Verlegen der Elemente anzufertigen und den Montagefirmen auszuhändigen.

Profiltafeln mit Beschädigungen einschließlich plastischer Verformungen dürfen nicht eingebaut werden.

Bei Verwendung von Profiltafeln unterschiedlicher Blechdicke in einem Dach sind diese nach Blechdicken zu markieren, um Verwechslungen zu vermeiden.

Die einzelnen Elemente sind nach dem Verlegen sofort durch Verhaken der Randrippen zu verbinden. Hierbei ist auf eine einwandfreie Verbindung mit den Haltern zu achten. Wird die Verlegung der Profiltafeln unterbrochen, so ist grundsätzlich die letzte befestigte Profiltafel gegen Abheben zu sichern.

Eine zusätzliche Sicherung gegen Abheben ist außerdem erforderlich, wenn die Konstruktion im Bauzustand größeren Beanspruchungen aus Windlasten als im Endzustand ausgesetzt ist.

Während der Montage dürfen an einem Rand noch unbefestigte Profiltafeln bis zu Grenzstützweiten gemäß Anlage 6 ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden. Bei größeren Stützweiten dürfen sie nur über aufgelegte Bohlen (vgl. Abschnitt 4) begangen werden.

Einzelne, unverklebte Profiltafeln dürfen nicht betreten werden.

Nach Fertigstellung ist das Dach von Gegenständen (z. B. Bohrspäne, Pins von Blindnieten) zu säubern.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bedachungsbauart "Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium" mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungs-erklärung gemäß §16 a Abs. 5 in Verbindung mit §21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Dem Bauherrn sind die Bestimmungen gemäß Abschnitt 4 zur Kenntnis zu bringen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Nach Fertigstellung des Daches dürfen die Profiltafeln zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten ohne lastverteilende Maßnahmen bis zu Stützweiten gemäß Anlage 6 betreten werden.

Lastverteilende Maßnahmen (z. B. Holzbohlen mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-106¹⁵ oder der Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 14081-1¹⁶ in Verbindung mit DIN 20000-5¹⁷ mit einem Querschnitt von 4 cm x 24 cm und einer Länge von > 3,0 m) sind anzuwenden, wenn die Stützweite die vorstehenden Maximalwerte überschreitet.

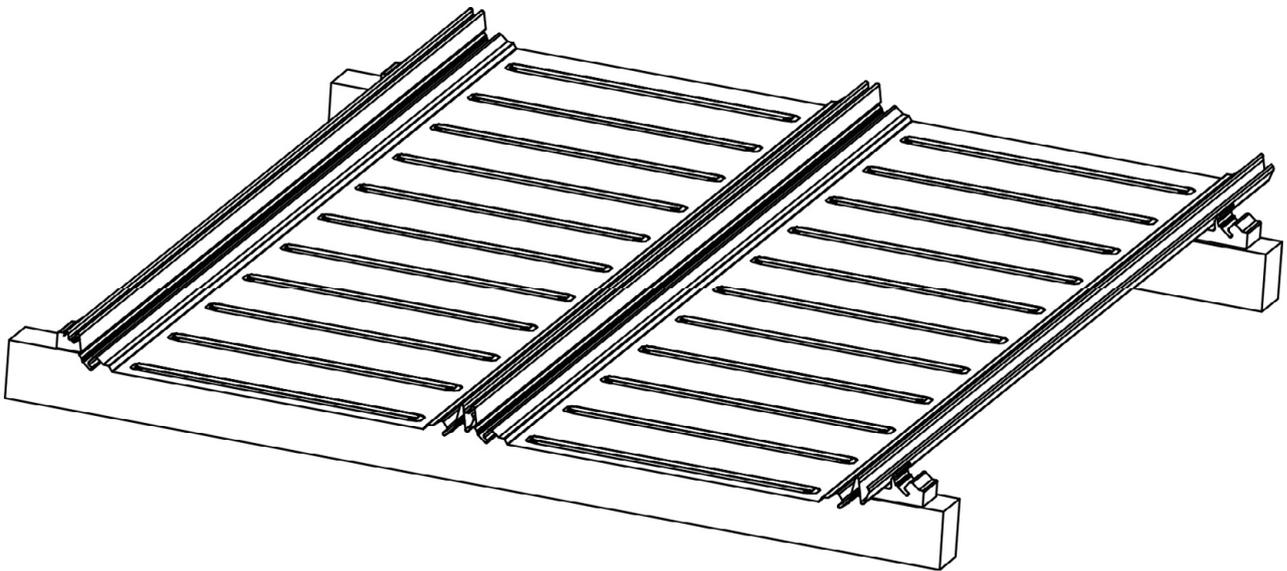
Die Bohlen dürfen in Spannrichtung der Profiltafeln oder quer zur Spannrichtung auf den Rippen verlegt werden.

Die Bestimmungen gemäß Abschnitt 4 sind sämtlichen mit Unterhalt und Wartung beauftragten Personen zur Kenntnis zu bringen.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

Beglaubigt
Ortmann

15	DIN 4074-1:2012-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelschnittholz
16	DIN EN 14081-1:2019-10	Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
17	DIN 20000-5:2016-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt

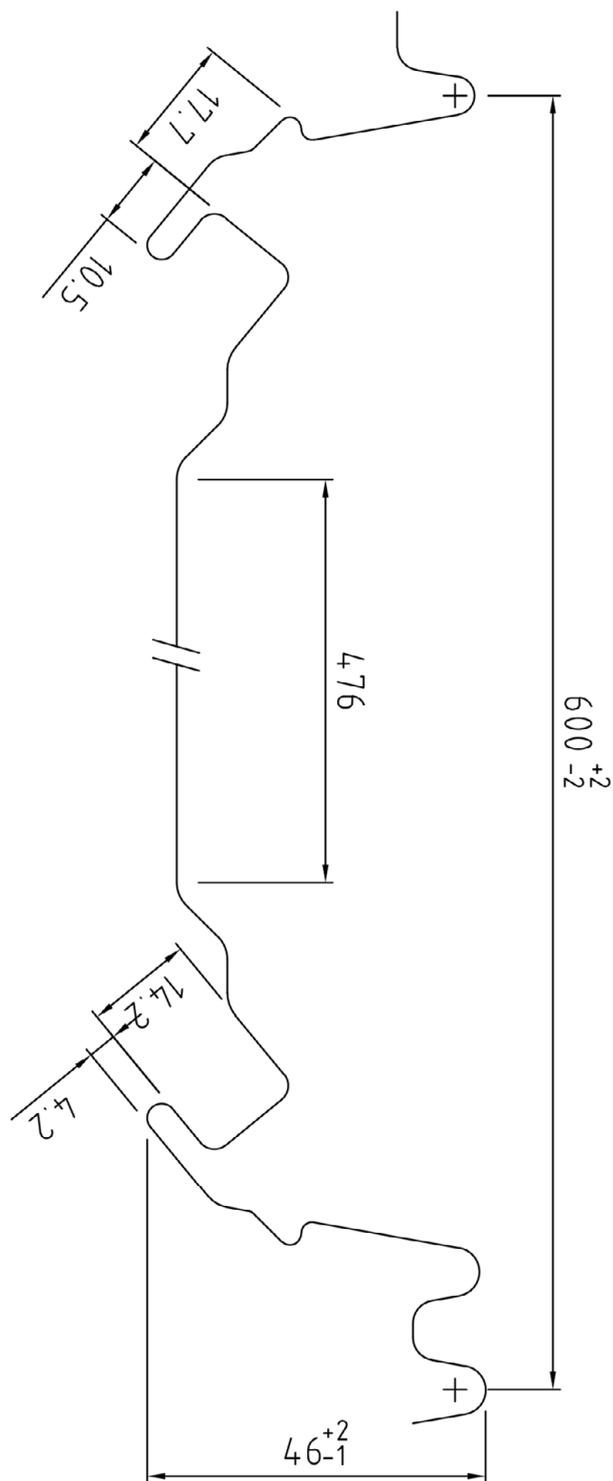


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.1-409

Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium und ihre Produkte

Übersicht
Dachsystemaufbau

Anlage 1

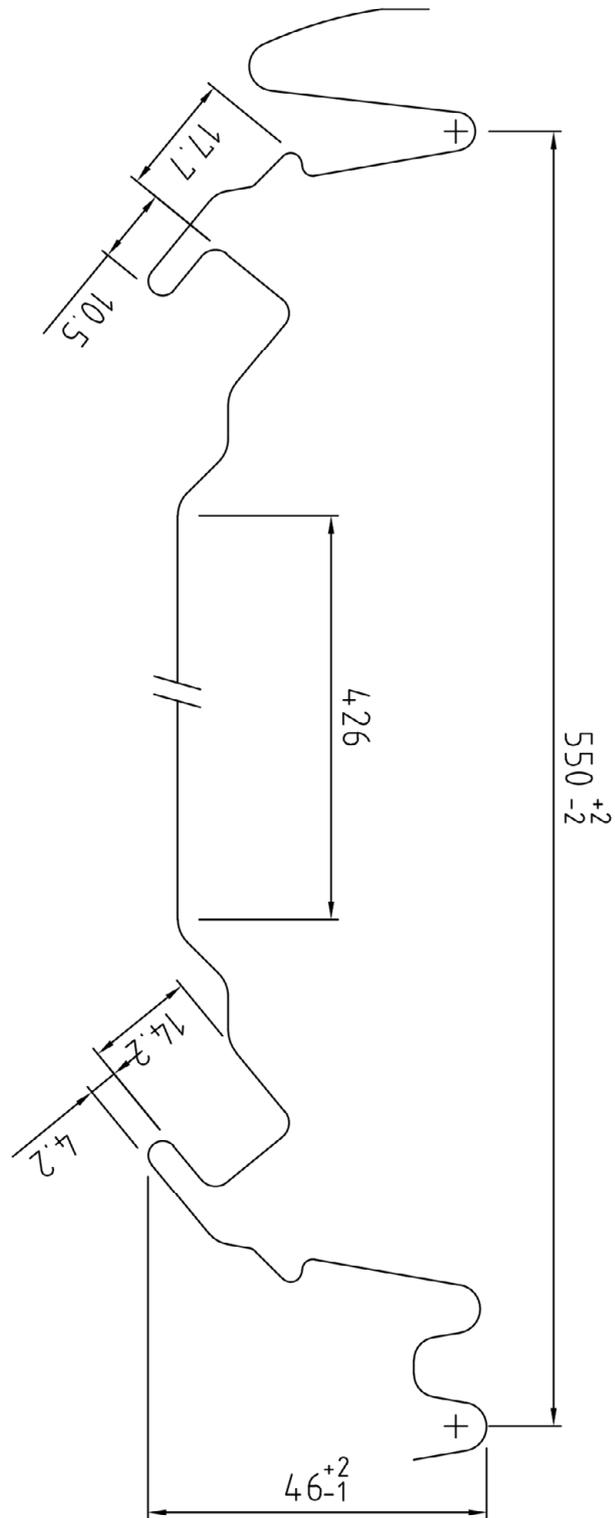


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.1-409

Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium und ihre Produkte

Profiltafel Riverclack Grip 600
Geometrie

Anlage 2

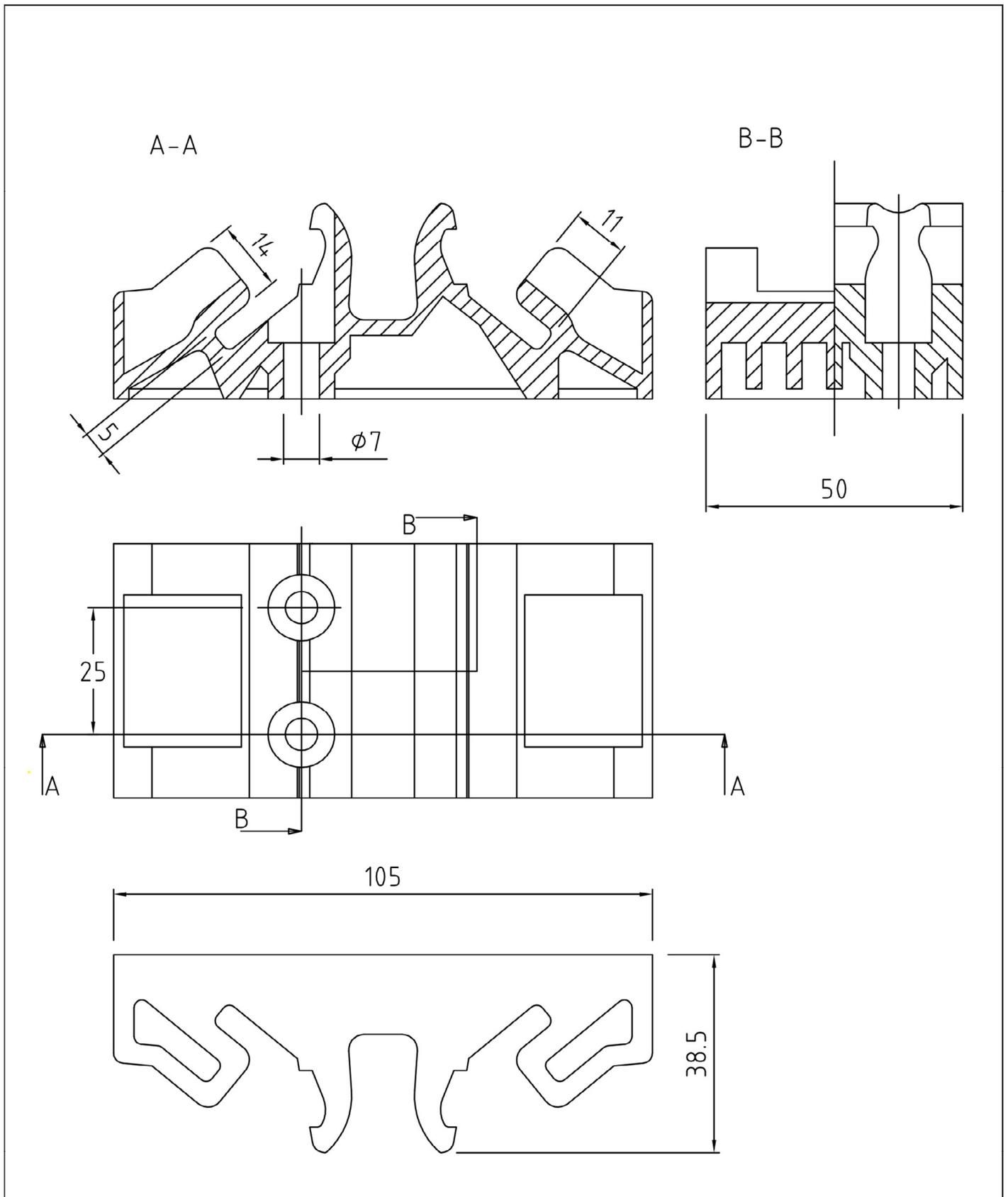


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.1-409

Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium und ihre Produkte

Profiltafel Riverclack 550
Geometrie

Anlage 3

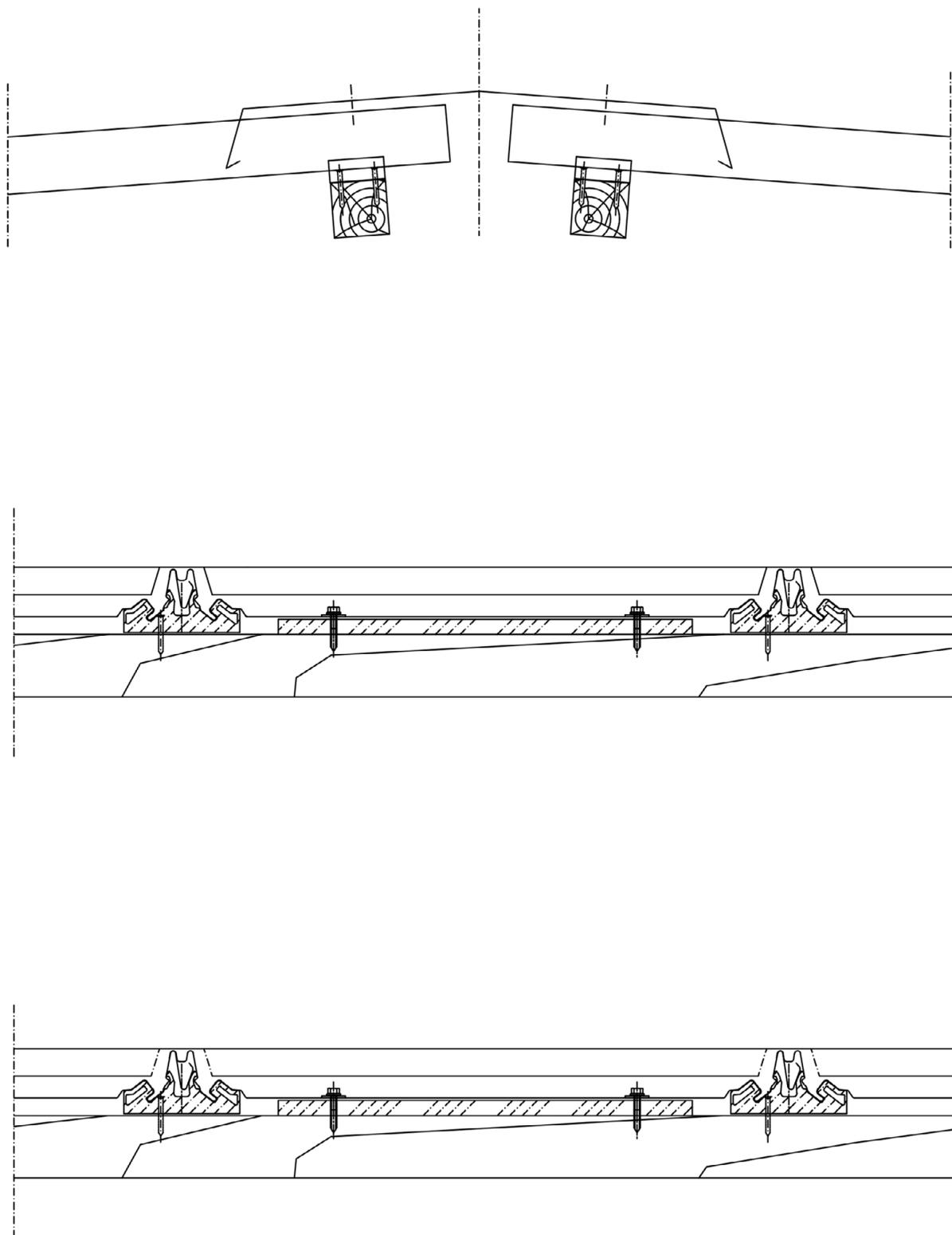


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.1-409

Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium und ihre Produkte

Halter
 Geometrie

Anlage 4



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.1-409

Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium und ihre Produkte

Firstausbildung und Festpunktausbildung der Dachsysteme Beispiele

Anlage 5

Charakteristische Werte der Profiltafeln für Auflast								
Blechdicke	Trägheitsmoment	Feldmoment	Endauflagerkraft	Zwischenaufleger ²⁾		Eigenlast ¹⁾	Grenzstützweiten ³⁾	
				Stützmoment	Zwischenauflegerkraft		während der Montage	nach der Montage
t [mm]	I _{ef,k} [cm ⁴ /m]	M _{c,Rk,F} [kNm/m]	R _{w,Rk,A} [kN/m]	M _{c,Rk,B} [kNm/m]	R _{w,Rk,B} [kN/m]	g [kN/m ²]	l _{gr} [m]	l _{gr} ⁴⁾ [m]
0,7	7,8	0,67	6,88	0,78	6,36	0,0241	1,3	1,67
0,8	13,5	0,78	8,63	0,85	6,81	0,0276	2,1	1,91
0,9	15,2	0,88	8,63	0,96	6,81	0,0311	2,1	2,15
1,0	16,9	0,98	10,20	1,06	7,04	0,0345	2,1	2,39
1,1	18,6	1,07	11,22	1,17	7,74	0,0380	2,1	2,62
1,2	20,2	1,17	12,24	1,28	8,45	0,0414	2,1	2,86
	γ _M = 1,0	γ _M = 1,1						

Charakteristische Werte der Profiltafeln für abhebende Belastung						Charakteristische Festhaltekräfte der Verbindung der Halter mit den Profiltafeln		
Blechdicke	Trägheitsmoment	Feldmoment	Endauflagerkraft	Zwischenaufleger ²⁾		Blechdicke	Endauflager	Zwischenaufleger
				Stützmoment	Zwischenauflegerkraft			
t [mm]	I _{ef,k} [cm ⁴ /m]	M _{c,Rk,F} [kNm/m]	R _{w,Rk,A} [kN/m]	M _{c,Rk,B} [kNm/m]	R _{w,Rk,B} [kN/m]	t [mm]	F _{A,k} [kN]	F _{B,k} [kN]
0,7	10,0	0,47	1,57	0,75	6,19	0,7	1,39	0,83
0,8	12,0	0,54	2,12	0,92	8,34	0,8	1,71	1,25
0,9	12,0	0,61	2,39	0,92	8,34	0,9	1,71	1,25
1,0	12,1	0,68	2,65	1,06	8,34	1,0	1,71	1,25
1,1	13,3	0,74	2,92	1,17	8,81	1,1	1,71	1,25
1,2	14,5	0,81	3,18	1,27	9,61	1,2	1,71	1,25
	γ _M = 1,0	γ _M = 1,1					γ _M = 2,0	

Index F: Feld Index A: Endauflager Index B: Zwischenaufleger

- Bei der Profiltafel Riverclack 550 ist die Eingenlast g aufgrund der unterschiedlichen Geometrie um 10 % zu erhöhen.
- Ein Interaktionsnachweis für M_{c,Rk} und R_{w,Rk} ist nicht erforderlich.
- Das Dachsystem ist bis zu den angegebenen Stützweiten ohne lastverteilende Maßnahmen betretbar. Die Werte gelten für den Fall, dass die Profiltafeln im Untergurt betreten werden, Die Profiltafeln dürfen nicht auf dem Obergurt betreten werden, da sie dabei stark deformiert werden und die Tragfähigkeit verlieren.
- Tabellenwerte gelten für Einfeldträger.
Als Grenzstützweite der Betretbarkeit für Mehrfeldträger nach der Montage darf angenommen werden:
 $I_{gr}^{\text{Mehrfeldträger}} = 1,25 * I_{gr}^{\text{Einfeldträger}}$

Riverclack 550 und Riverclack Grip 600 Klemmrippenprofil Dachsysteme Aluminium und ihre Produkte	Anlage 6
Querschnittswerte, charakteristische Werte und Teilsicherheitsbeiwerte γ _M für die mit den Haltern befestigten Profiltafeln Riverclack Grip 600 und Riverclack 550	