

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 25. April 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-246
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 35-1.14.1-27/02

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-14.1-419

Antragsteller:

INTERFALZ GmbH & Co. KG
Robert-Koch-Straße 56
16515 Oranienburg

Zulassungsgegenstand:

Aluminium-Stehfalzprofil-Dachelemente FALZ-RIPP

Geltungsdauer bis:

31. Mai 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 20 Anlagen.

* Der Gegenstand ist erstmals am 30. Mai 2000 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender 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.
- 5 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.
- 6 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

Bei dem Zulassungsgegenstand (vgl. Anlage 1) handelt es sich um eine Bauart, die sich aus mehreren Bauprodukten zusammensetzt, und zwar aus tragenden und nicht tragenden, raumabschließenden Dachelementen (Profiltafeln) sowie zugehörigen Befestigungselementen (Klipps, Thermohalter und Bohrschrauben). Die Dachelemente werden aus stucco-dessiniertem oder walzblankem Aluminiumband hergestellt, das im kalten Zustand durch Rollformen zu Profiltafeln mit trogförmigem Querschnitt bzw. mit in Tragrichtung parallelen Rippen verformt wird. Die Klipps werden aus stranggepressten Aluminiumstangen hergestellt. Die alternativ zu den Klipps verwendbaren Thermohalter werden aus glasfaserverstärktem Polyamid hergestellt. Die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zusammen mit den Dachelementen, den Klipps und den Thermohaltern geregelten Bohrschrauben bestehen aus nichtrostendem Stahl.

Die Profiltafeln werden durch Verbördeln der seitlichen Randrippen benachbarter Dachelemente kontinuierlich regendicht miteinander verbunden. Die Verbindung mit der Unterkonstruktion erfolgt durch die zwischen die Randrippen eingebördelten, von oben nicht sichtbaren Klipps oder Thermohalter, die auf der Unterkonstruktion befestigt sind.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Herstellung der Bauprodukte und die Verwendung der Bauart.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

Die Abmessungen der Profiltafeln, der Klipps, der Thermohalter und der Bohrschrauben*) müssen den Angaben in den Anlagen 2.1 bis 4.2 und 6.5 entsprechen.

Für die Grenzabmaße der Nennblechdicke der Profiltafeln gelten die Toleranzen nach DIN EN 485-4, für die unteren Grenzabmaße jedoch nur die halben Werte.

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Profiltafeln

Als Werkstoff für die Herstellung der Profiltafeln ist die Aluminiumlegierung EN AW-3004 oder EN AW-3005 nach DIN EN 573-3 zu verwenden.

Wird das Aluminiumband in plattierter Ausführung hergestellt, so muss die Schichtdicke auf jeder Seite mindestens 4 % der Nennblechdicke t betragen.

Als Plattierwerkstoff ist die Aluminiumlegierung EN AW-7072 (Al Zn 1) nach DIN EN 573-3 zu verwenden.

Für die Mindestwerte der 0,2%-Dehngrenze ($R_{p0,2}$), der Zugfestigkeit (R_m) und der Bruchdehnung ($A_{50\text{ mm}}$) gilt:

$$R_{p0,2} \geq 195 \text{ N/mm}^2$$

$$R_m \geq 215 \text{ N/mm}^2$$

$$A_{50\text{ mm}} \geq 3,0 \%$$

*) Die genauen Abmessungen der in der Anlage 6.5 dargestellten Bohrschrauben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.2 Klipps

Als Werkstoff für die Herstellung der Klipps ist die Aluminiumlegierung EN AW-6060 nach DIN EN 573-3, Zustand T66 nach DIN EN 755-2, zu verwenden.

2.1.2.3 Thermohalter

Die Werkstoffeigenschaften der in der Anlage 4.2 dargestellten Thermohalter (Zugfestigkeit, Kerbschlagzähigkeit) sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.4 Bohrschrauben gem. Anlage 6.5, sonstige Verbindungselemente

Die Bohrschrauben gem. Anlage 6.5 werden aus nichtrostendem Stahl der Sorte mit der Werkstoffnummer 1.4567 hergestellt. Für sonstige Verbindungselemente (vgl. Anlage 6.4) gelten die Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Verbindungselemente (z.B. Zul. Nr. Z-14.1-4) bzw. in DIN 1052.

2.1.3 Korrosionsschutz

2.1.3.1 Profiltafeln

Es gelten die Bestimmungen in DIN 18807-9.

2.1.3.2 Bohrschrauben gem. Anlage 6.5, sonstige Verbindungselemente

Es gelten die Bestimmungen entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.1-4. Des Weiteren gilt DIN 18807-9:1998-06, Abschnitt 4.5.2, sinngemäß.

2.1.4 Brandschutz

Die Profiltafeln sind widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme

2.2 Kennzeichnung

2.2.1 Profiltafeln

Die Verpackung der Profiltafeln 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 Profiltafeln muss zusätzlich ein Schild angebracht sein, das Angaben zum Herstellwerk, zum Herstelljahr, zur Profilbezeichnung, zur Blechdicke und zum Werkstoff enthält.

2.2.2 Klipps, Thermohalter

Die Verpackung der Klipps und der Thermohalter 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 Klipps und der Thermohalter muss zusätzlich ein Schild angebracht sein, das Angaben zum Herstellwerk, Herstelljahr, zum Klipptyp bzw. Thermohaltertyp und zum Werkstoff enthält.

2.2.3 Bohrschrauben gem. Anlage 6.5

Die Verpackung der Bohrschrauben gem. Anlage 6.5 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.

Im Übrigen gelten die entsprechenden Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.1-4.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte 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 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.

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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

– **Profiltafeln:**

Im Herstellwerk sind die Geometrie und Abmessungen (insbesondere auch die Blechdicke) durch regelmäßige Messungen zu prüfen.

Gegebenenfalls ist die Plattierschichtdicke an jedem Coil durch Mikroschliff am fertig ausgewalzten Material zu prüfen.

Bei jeder Materiallieferung sind die nach Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials zu überprüfen. Der Nachweis der Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis "3.1" mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

Je Coil ist ein Kaltversuch nach DIN EN ISO 7438 durchzuführen, um die ausreichende Verformbarkeit des Ausgangsmaterials und der Profiltafeln nachzuweisen. Dabei dürfen keine Risse auftreten.

– **Klipps, Thermohalter:**

Die in Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Werkstoffeigenschaften der Klipps und der Thermohalter sind regelmäßig zu überprüfen. Der Nachweis der Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis "3.1" mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

– **Bohrschrauben gem. Anlage 6.5**

Es gelten die entsprechenden Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.1-4.

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 Bauprodukte durchzuführen, und es sind stichprobenhaft die folgenden Prüfungen durchzuführen:

- Profiltafeln

Es sind stichprobenartige Prüfungen der Geometrie und Abmessungen sowie der Werkstoffeigenschaften durchzuführen. Die Fremdüberwachung muss erweisen, dass die Anforderungen gem. Abschnitt 2.1 erfüllt sind.

- Klipps, Thermohalter

Es sind stichprobenartige Prüfungen der Geometrie und der Abmessungen sowie der Werkstoffeigenschaften der Klipps und der Thermohalter durchzuführen. Die Fremdüberwachung muss erweisen, dass die Anforderungen gem. Abschnitt 2.1 erfüllt sind.

- Bohrschrauben gem. Anlage 6.5

Es gelten die entsprechenden Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.1-4.

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 Bestimmung für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Es gilt das in DIN 18800-1:1990-11 angegebene Nachweiskonzept.

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

Der Nachweis der Tragfähigkeit der in den Anlagen 3.1 und 3.2 dargestellten Profiltafeln ist mit der Einhaltung eines maximalen Halterabstandes von 2,0 m erbracht. Für die aufnehmbaren Festhaltekräfte gilt Abschnitt 3.4.2.

3.2 Lastannahmen (Einwirkungen)

3.2.1 Allgemeines

Für die Lastannahmen gelten die Regelungen in den Normen DIN 1055-1, -4, -5, wenn nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird.

3.2.2 Eigenlast der Profiltafeln

Die Eigenlast der in den Anlagen 2.1 bis 2.3 dargestellten Profiltafeln ist den Anlagen 5.1 bis 5.6 zu entnehmen.

3.2.3 Windsogkräfte

Die nach DIN 1055-4 im Dachrand- und Dacheckbereich anzusetzenden erhöhten Windlasten aus Windsog sind nur beim Nachweis der Verbindungen (auch denjenigen mit der Unterkonstruktion) zu berücksichtigen.

Für die Bemessung der Profiltafeln selbst sind die erhöhten Lasten aus Windsog nicht zu berücksichtigen.

3.2.4 Einzellast

Der Tragfähigkeitsnachweis für die in den Anlagen 2.1 bis 2.3 dargestellten Profiltafeln unter einer Einzellast von 1 kN nach DIN 1055-3:1971-06, Abschnitt 6.2.2, gilt mit der Einhaltung der Bestimmungen dieser Zulassung als erbracht (vgl. auch Abschnitt 5).

3.2.5 Wassersack

Es gelten die Bestimmungen gemäß DIN 18807-3:1987-06, Abschnitt 3.1.3, sinngemäß.

3.3 Statische Systeme

Die in den Anlagen 2.1 bis 2.3 dargestellten Profiltafeln dürfen einfeldrig oder über mehrere Felder durchlaufend ausgebildet werden. Als Stützweite ist der Mittenabstand der Klipps bzw. der Thermohalter anzunehmen. Durchlaufträger mit Stützweiten unter 1,0 m müssen mit einer rechnerischen Stützweite von mindestens 1,0 m nachgewiesen werden.

Die in den Anlagen 3.1 und 3.2 dargestellten Profiltafeln dürfen nur vollflächig auf einer trittfesten Wärmedämmung aufliegend verlegt werden.

3.4 Nachweis zur Aufnahme von Lasten, die rechtwinklig zur Verlegefläche wirken

3.4.1 Berechnung der Beanspruchungen

Es gilt Abschnitt 7.2 der Norm DIN 18800-1:1990-11, wenn nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird. Die Beanspruchungen sind grundsätzlich nach der Elastizitätstheorie zu berechnen.

Der Gebrauchstauglichkeitsnachweis (Durchbiegung siehe DIN 18800-1:1990-11, Abschnitt 7.2.3) ist mit den gleichen Kombinationsbeiwerten wie für den Tragsicherheitsnachweis und $\gamma_M = 1,0$ zu führen.

3.4.2 Berechnung der Beanspruchbarkeiten aus den charakteristischen Werten der Widerstandsgrößen

Es gelten Abschnitt 7.3 von DIN 18800-1:1990-11 und die Angaben in den Anlagen 5.1 bis 6.4. Die Bezeichnung der charakteristischen Größen in den Anlagen 5.1 bis 5.6 erfolgt in Anlehnung an DIN 18807-9.

Als charakteristische Werte für die maximal aufnehmbaren Kräfte der Verbindungen der Klipps bzw. der Thermohalter mit der Unterkonstruktion dürfen entweder die in Anlage 6.4 angegebenen Werte oder die mit dem Faktor 2 multiplizierten Werte für die zulässigen Kräfte in den entsprechenden bauaufsichtlichen Zulassungen (z.B. Zul. Nr. Z-14.1-4) und Normen (z.B. DIN 1052) in Rechnung gestellt werden. Zur Ermittlung der Beanspruchbarkeiten aus den charakteristischen Werten ist der Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M = 1,33$ anzusetzen.

3.5 Berechnung der Formänderungen

Der charakteristische Wert für das Biegeträgheitsmoment der in den Anlagen 2.1 bis 2.3 dargestellten Profiltafeln ist den Anlagen 5.1 bis 5.6 zu entnehmen.

3.6 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 4.1) - rechnerisch nicht berücksichtigt werden. Die Kräfte aus Festpunkten sind in der Unterkonstruktion weiter zu verfolgen.

3.7 Scheibenwirkung

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Profiltafeln

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

Querstöße, die mit den in den Anlagen 2.1 bis 2.3 dargestellten Profiltafeln erfolgen, 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.

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

Mindestdachneigung von 1,5° (2,6 %) für Dächer ohne Querstöße. Die erforderliche Mindestdachneigung erhöht sich bei Dächern mit Querstößen und/oder Durchbrüchen (z.B. Lichtkuppeln) auf 2,9° (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.

4.2 Klipps, Thermohalter

Für die Verbindung der Profiltafeln mit der Unterkonstruktion sind Klipps gemäß Anlage 4.1 oder Thermohalter gemäß Anlage 4.2 zu verwenden, deren oberes Ende jeweils mit den Profiltafeln zu verbördeln ist. Die Klipps bzw. Thermohalter sind auf Unterkonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Holz unmittelbar zu befestigen.

Die Befestigung der Klipps oder der Thermohalter mit der Unterkonstruktion erfolgt mit den in den Anlagen 6.4 und 6.5 bzw. den in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (z.B. Zul. Nr. Z-14.1-4) und Normen (z.B. DIN 1052) angegebenen geeigneten Schrauben.

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

4.3 Auflagerausführung

Die Auflagerbreite darf bei End- und Zwischenauflagern 60 mm nicht unterschreiten.

Zur Gewährleistung der Tragfähigkeit an den Endauflagern ist ein Profiltafelüberstand von mindestens 100 mm erforderlich.

4.4 Ortgang

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

4.5 Einbau der Profiltafeln

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 Verbördeln der Randrippen zu verbinden. Hierbei ist auf eine einwandfreie Verbindung mit den Klipps bzw. Thermoaltern 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 die Profiltafeln gemäß den Anlagen 2.1 bis 2.3 bis zu Grenzstützweiten gemäß Anlage 7 ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden. Bei größeren Stützweiten dürfen sie nur über aufgelegte Bohlen (vgl. Abschnitt 5) begangen werden.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Nach Fertigstellung des Daches dürfen die in den Anlagen 2.1 bis 2.3 dargestellten Profiltafeln zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten ohne lastverteilende Maßnahmen bis zu Stützweiten gemäß Anlage 7 begangen werden.

Lastverteilende Maßnahmen, z.B. Holzbohlen der Sortierklasse S10 mit einem Querschnitt von 4 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.

Dr.-Ing. Kathage

Beglaubigt