

## 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:

20.02.2015

Geschäftszeichen:

I 31-1.14.1-91/12

### Zulassungsnummer:

**Z-14.1-699**

### Antragsteller:

**Pauli Metalltechnik e.K.**

Kranzlweg 2  
94160 Ringelai

### Geltungsdauer

vom: **20. Februar 2015**

bis: **20. Februar 2020**

### Zulassungsgegenstand:

**Gleit-Falz-Profildach Prima Roof 500 Stahl**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und sechs Anlagen.

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 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.
- 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

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um eine Bauart, die sich aus mehreren Bauprodukten zusammensetzt, und zwar aus tragenden, raumabschließenden Dachelementen (Profiltafeln) sowie zugehörigen Befestigungselementen (Haltebügel). Die Dachelemente werden hergestellt aus korrosionsgeschütztem Stahlblechband, das in kaltem Zustand zu Profiltafeln mit trogförmigem Querschnitt mit in Tragrichtung parallelen Rippen verformt wird (Anlage 1). Die Haltebügel werden aus korrosionsgeschütztem oder aus nichtrostendem Stahl hergestellt.

Die Profiltafeln werden durch Verhaken der seitlichen Randrippen benachbarter Dachelemente kontinuierlich regendicht miteinander verbunden. Die Verbindung mit der Unterkonstruktion erfolgt durch die zwischen die Rippen festgeklemmten, von oben nicht sichtbaren Haltebügel, die auf der Unterkonstruktion befestigt sind.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Herstellung und Verwendung der oben genannten Profiltafeln und Haltebügel.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Abmessungen

Die Abmessungen der Profiltafeln und der Haltebügel müssen den Angaben in der Anlage 2 entsprechen.

Für die Grenzabmaße der Nennblechdicke der Profiltafeln und der Haltebügel gelten die Toleranzen nach DIN EN 10143:2006-09 (Normale Grenzabmaße), 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 ein für die Kaltverformung geeignetes korrosionsgeschütztes Stahlblech (vgl. Abschnitt 2.1.3) zu verwenden.

Das noch nicht profilierte Ausgangsmaterial muss die mechanischen Eigenschaften eines Stahls der Sorte S220GD, S320GD oder S350GD nach DIN EN 10346:2009-07 aufweisen.

###### 2.1.2.2 Haltebügel

Als Werkstoff für die Herstellung der Haltebügel ist ein für die Kaltverformung geeignetes korrosionsgeschütztes Stahlblech oder ein Stahlblech aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 nach DIN EN 10088-4:2010-01 zu verwenden.

Die Haltebügel aus korrosionsgeschütztem Stahlblech müssen aus folgenden Werkstoffen bestehen:

- DX51D nach DIN EN 10346:2009-07 mit mindestens folgenden mechanischen Werkstoffkennwerten:

$R_{p0,2}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	$R_m$ [N/mm <sup>2</sup> ]
140	270

- S350GD nach DIN EN 10346:2009-07

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-14.1-699**

Seite 4 von 9 | 20. Februar 2015

Die mechanischen Werkstoffkennwerte des nichtrostenden Stahls mit der Werkstoffnummer 1.4301 müssen mindestens folgende Angaben einhalten:

$R_{p0,2}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	$R_m$ [N/mm <sup>2</sup> ]
275	550

**2.1.2.3 Verbindungselemente**

Es gelten die Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (z. B. Zul. Nr. Z-14.1-4), europäischen technischen Zulassungen oder Europäischen Technischen Bewertungen für Verbindungselemente oder in den Normen der Reihe DIN EN 1995 einschließlich der Nationalen Anhänge.

**2.1.3 Korrosionsschutz**

**2.1.3.1 Profiltafeln, Haltebügel**

Für die Profiltafeln und die Haltebügel aus korrosionsgeschütztem Stahlblech gelten die Bestimmungen in DIN 55634:2010-04. Dabei ist als Korrosionsschutz mindestens eine Beschichtung gemäß Auflagenkennzahl Z275, ZA255 oder AZ150 nach DIN EN 10346:2009-07 vorzusehen.

Für die Haltebügel, die nicht aus nichtrostendem Stahl bestehen gelten die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6.

**2.1.3.2 Verbindungselemente**

Es gelten die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.1-4 oder die Angaben in den entsprechenden europäischen technischen Zulassungen oder Europäischen Technischen Bewertungen.

**2.1.4 Brandschutz**

Stahlblech ist ein Baustoff der Klasse A 1 nach DIN 4102-4:1994-03, Abschnitt 2.2.1.h.

Stahlprofiltafeln sind gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähige Bedachungen nach DIN 4102-4:1994-03, Abschnitt 8.7.2. Bei der Ausführung sind die Bestimmungen MLTB, Anlage 3.1/2 sowie DIN 4102-4/A1:2004-11 zu beachten.

Abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Verwendbarkeitsnachweises.

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

Profiltafeln unterschiedlicher Festigkeiten sind unverwechselbar zu kennzeichnen.

**2.2.2 Haltebügel**

Die Verpackung der Haltebügel 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 Halteprofile muss zusätzlich ein Schild angebracht sein, das Angaben zum Herstellwerk, zum Herstelljahr und zum Werkstoff enthält.

## 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.

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

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 in Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen (insbesondere auch die Blechdicken) durch regelmäßige Messungen 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 10204:2005-01 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu prüfen.

#### – Haltebügel

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Werkstoffeigenschaften der Halteprofile sind regelmäßig zu überprüfen. Der Nachweis der Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu prüfen.

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 die folgenden stichprobenartigen Prüfungen durchzuführen:

– Profiltafeln

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

– Haltebügel

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

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

Durch eine statische Berechnung sind in jedem Einzelfall die Gebrauchstauglichkeit und die Tragsicherheit nachzuweisen. Es gelten die Technischen Baubestimmungen, wenn nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird.

### 3.2 Lastannahmen (Einwirkungen)

#### 3.2.1 Allgemeines

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

#### 3.2.2 Eigenlast der Profiltafeln

Die Eigenlast der Profiltafeln sind den Anlagen 5.1 oder 5.2 zu entnehmen.

#### 3.2.3 Wassersack

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

### 3.3 Statische Systeme

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

### **3.4 Nachweise zur Aufnahme von Lasten, die rechtwinklig zur Verlegefläche wirken**

#### **3.4.1 Berechnung der Beanspruchungen**

Die Beanspruchungen sind grundsätzlich nach der Elastizitätstheorie zu berechnen.

Der Gebrauchstauglichkeitsnachweis darf mit den gleichen Kombinationsbeiwerten wie für den Tragsicherheitsnachweis geführt werden.

#### **3.4.2 Berechnung der Beanspruchbarkeiten aus den charakteristischen Werten der Widerstandsgrößen**

Es gelten DIN EN 1993-1-3:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12 sowie die Angaben in den Anlagen 5.1 oder 5.2.

Die charakteristischen Werte für die maximal aufnehmbaren Kräfte der Verbindungen der Haltebügel mit der Unterkonstruktion dürfen den entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (z. B. Zul. Nr. Z-14.1-4), europäischen technischen Zulassungen, Europäischen Technischen Bewertungen und Normen (z. B. Normenreihe DIN EN 1995 einschließlich der Nationalen Anhänge) entnommen werden. Zur Ermittlung der Beanspruchbarkeiten aus den charakteristischen Werten ist der Teilsicherheitsbeiwert  $\gamma_M = 1,33$  anzusetzen.

Im Übrigen sind zur Ermittlung der Beanspruchbarkeiten aus den charakteristischen Werten die in den Anlagen angegebenen Teilsicherheitswerte  $\gamma_M$  zu verwenden.

### **3.5 Berechnung der Formänderungen**

Der charakteristische Wert für das Biegeträgheitsmoment ist den Anlagen 5.1 oder 5.2 zu entnehmen.

### **3.6 Dachschub**

Eine Weiterleitung von in der Dachebene wirkenden Schub- und Normalkräften durch die Profiltafeln infolge einer Dachneigung 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 Haltebügel mit der Unterkonstruktion verbunden werden. Zur Fixierung der Profiltafeln bei Wärmebewegungen und zur Übertragung des Dachschubs bei geneigten Dächern sind Festpunkte vorzusehen (vergl. Anlage 4). 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.

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

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

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-14.1-699

Seite 8 von 9 | 20. Februar 2015

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 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 Haltebügel**

Für die Verbindung der Profiltafeln mit der Unterkonstruktion sind Haltebügel gemäß Anlage 2 zu verwenden, deren oberes Ende jeweils mit den Profiltafeln zu verkleben ist. Die Haltebügel sind auf Unterkonstruktionen aus Stahl oder Holz unmittelbar zu befestigen (vgl. auch Anlage 3).

Die Befestigung der Haltebügel auf der Unterkonstruktion erfolgt mit den in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (z. B. Zul. Nr. Z-14.1-4), den europäischen technischen Zulassungen, Europäischen Technischen Bewertungen und Normen (z. B. Normenreihe DIN EN 1995 einschließlich der Nationalen Anhänge) 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.

**4.3 Auflagertiefe**

Die Pfettenbreite darf bei End- und Zwischenauflagern 60 mm nicht unterschreiten. Zur Gewährleistung der Tragfähigkeit an den Endauflagern ist ein Profiltafelüberstand von mindestens 50 mm erforderlich.

**4.4 Ortgang**

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

**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 Verhaken der Randrippen zu verbinden. Hierbei ist auf eine einwandfreie Verbindung mit den Halteprofilen 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 nur mit lastverteilenden Maßnahmen (z. B. aufgelegte Bohlen (vgl. Abschnitt 5)) begangen werden. Einzelne, unverbördelte Profiltafeln dürfen nicht begangen werden.

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

Die Übereinstimmung der Bauart mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

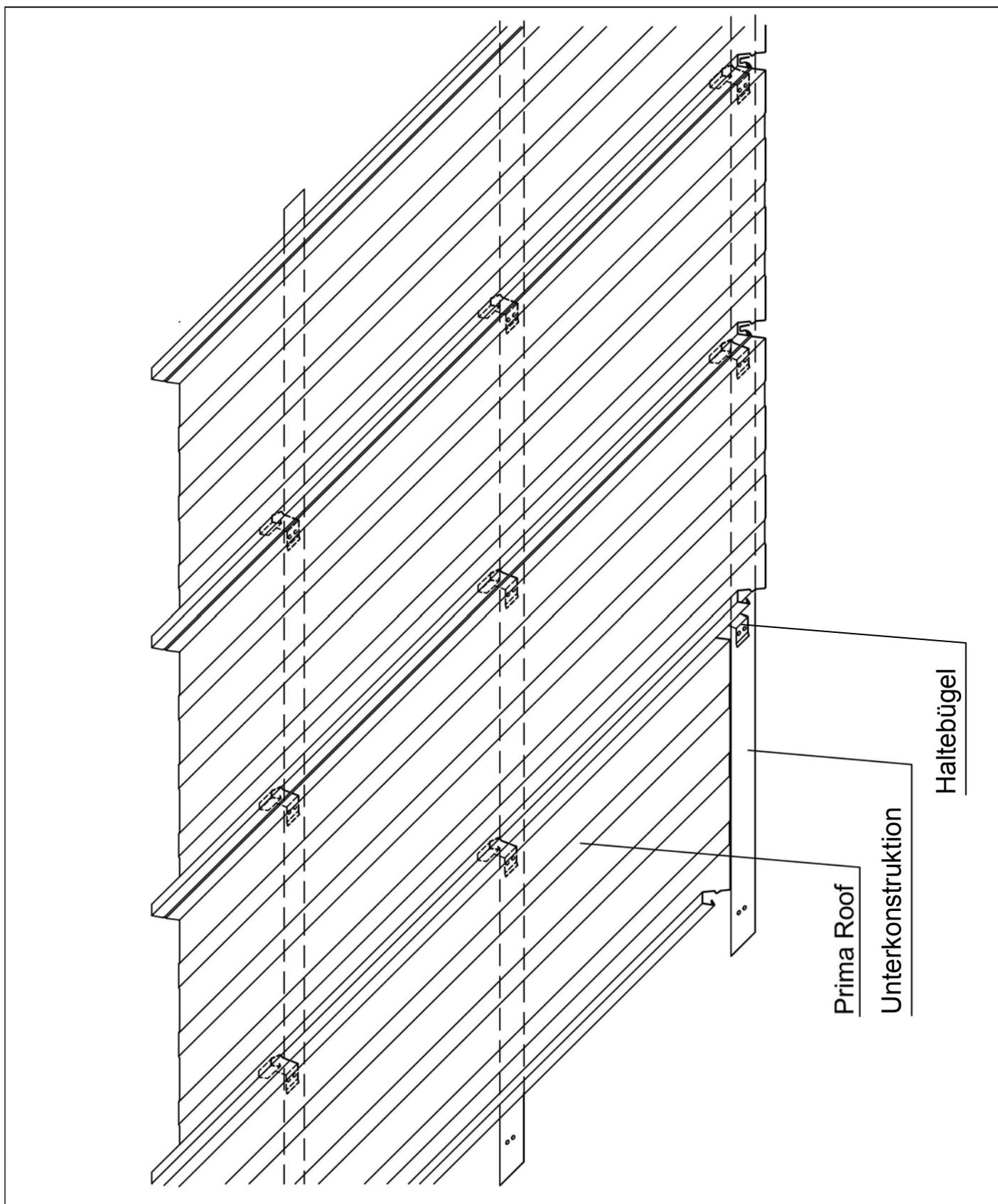
## **5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung**

Nach Fertigstellung des Daches dürfen die Profiltafeln zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten nur unter Verwendung lastverteilernder Maßnahmen, z. B. Holzbohlen der Sortierklasse S10 bzw. Festigkeitsklasse C24 mit einem Querschnitt von 4 x 24 cm und einer Länge von > 3,0 m, begangen werden.

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

Andreas Schult  
Referatsleiter

Beglaubigt



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.1-699

Gleit-Falz-Profildach Prima Roof 500 Stahl

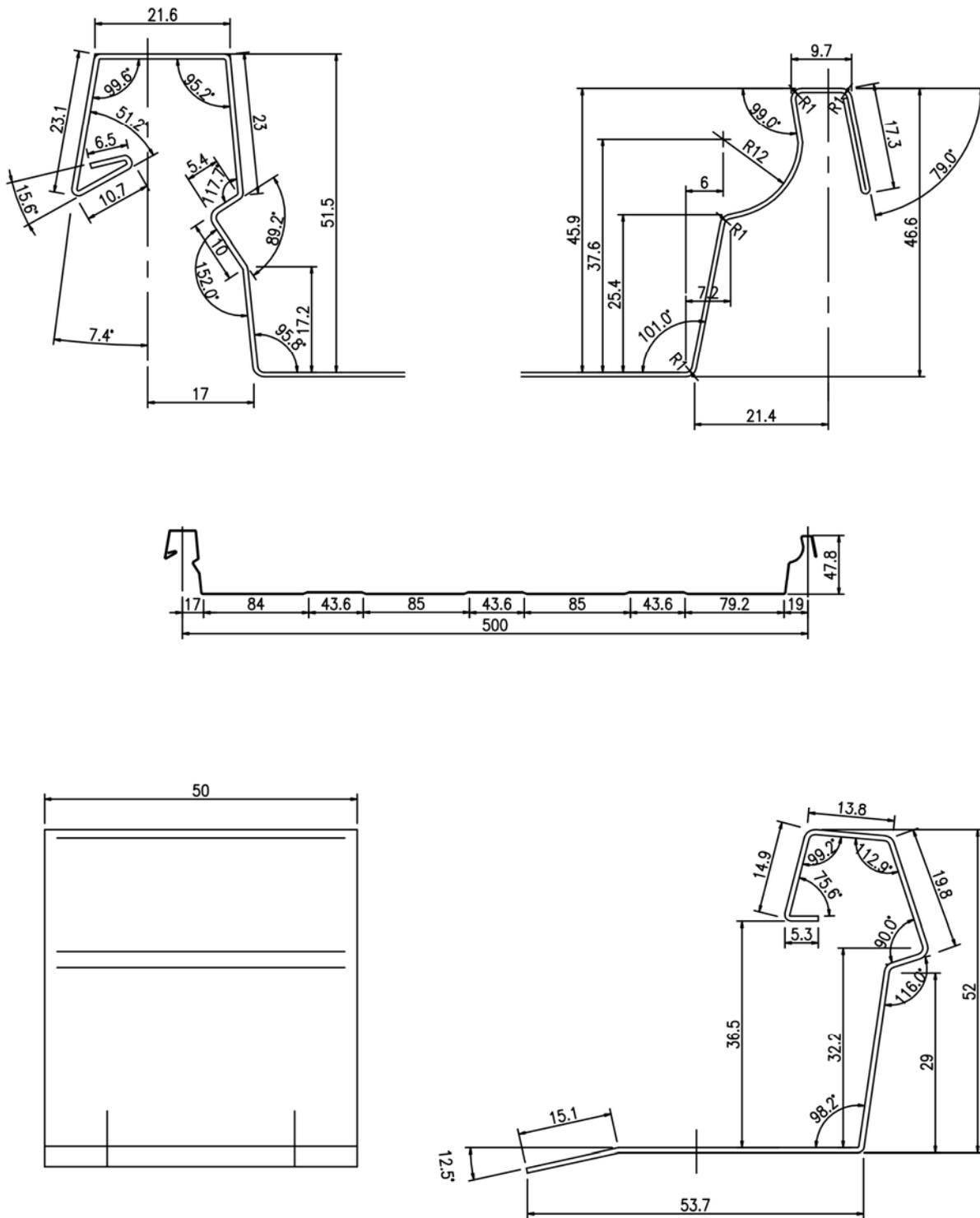
Darstellung des Dachsystems

Prima Roof

Unterkonstruktion

Haltebügel

Anlage 1

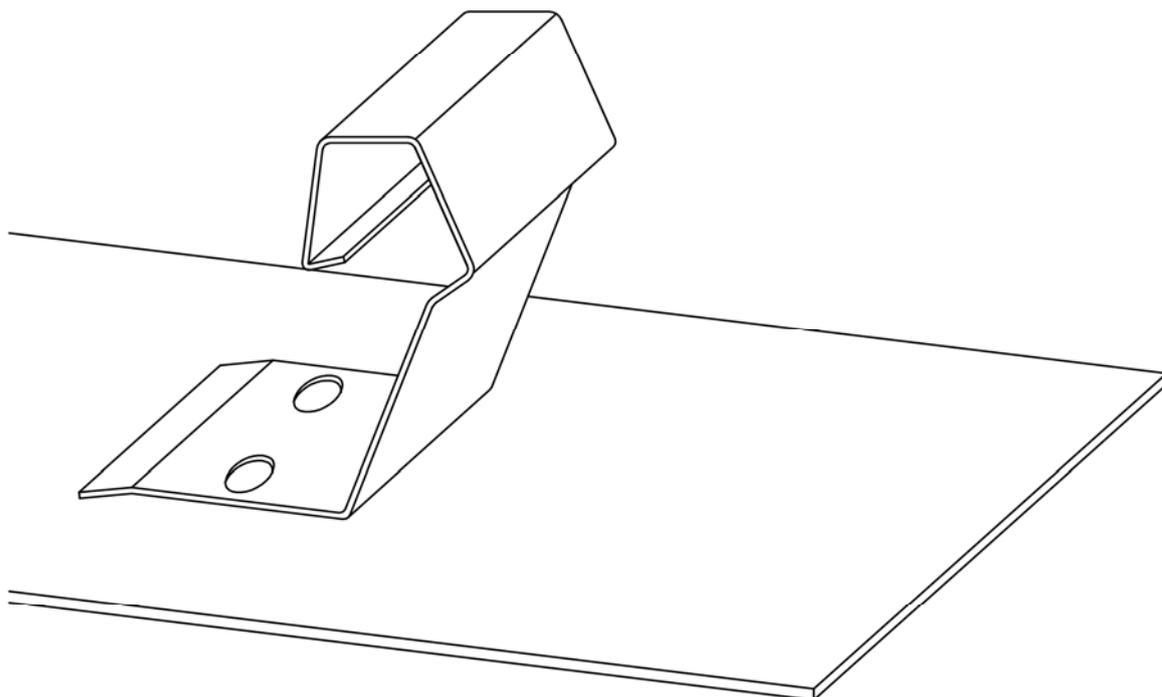
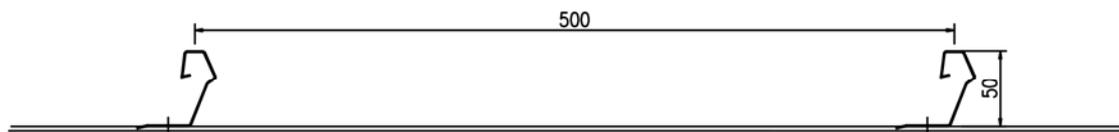


Gleit-Falz-Profildach Prima Roof 500 Stahl

Darstellung Profilelement und Haltebügel

Anlage 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.1-699



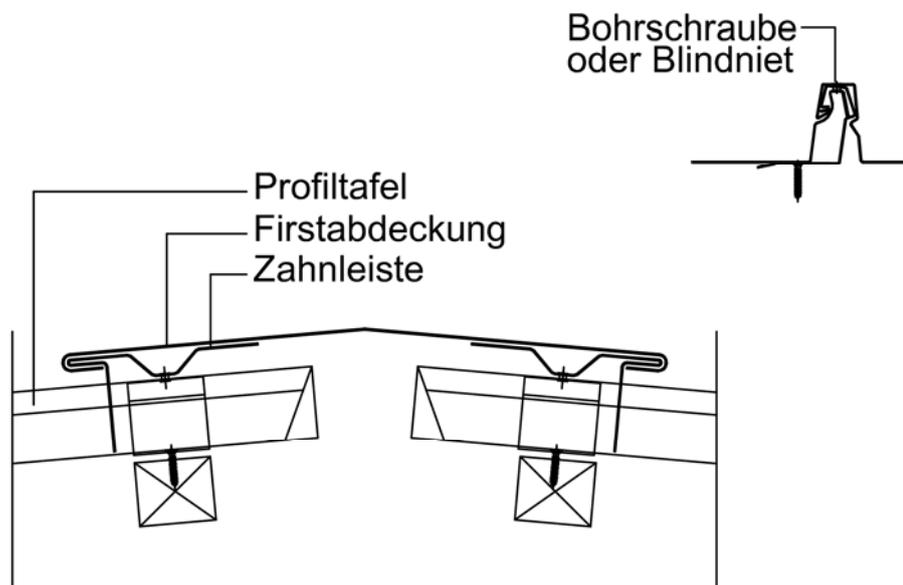
Genauere Abmessung der Klemmlasche siehe Anlage 4

Gleit-Falz-Profildach Prima Roof 500 Stahl

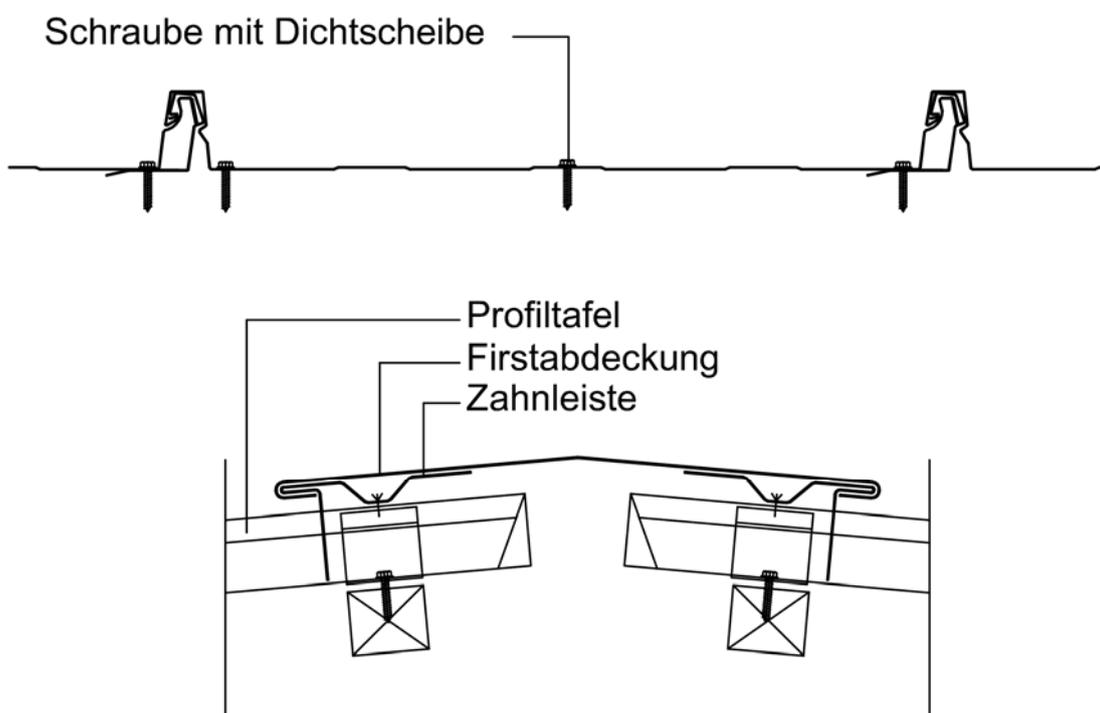
Darstellung Haltebügel

Anlage 3

### Festpunktausführung Variante 1



### Festpunktausführung Variante 2



Gleit-Falz-Profildach Prima Roof 500 Stahl

Festpunktausführung

Anlage 4

Prima Roof 500 Stahl S220								
Charakteristische Werte für Auflast								
Blechdicke	Eigenlast	Trägheitsmoment	Feldmoment	Endauflagerkraft <sup>1)</sup>	Schnittgrößen an den Zwischenauflagern <sup>2)</sup>			
t mm	g kN/m <sup>2</sup>	I <sub>eff,k</sub> cm <sup>4</sup> /m	M <sub>c,Rk,F</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,A</sub> kN/m	M <sup>0</sup> <sub>c,Rk</sub> kNm/m	R <sup>0</sup> <sub>w,Rk</sub> kN/m	M <sub>c,Rk,B</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,B</sub> kN/m
0,63	0,0641	10,037	1,164	7,464	1,301	131,1	1,153	14,928
0,75	0,0763	12,454	1,385	8,885	1,549	156,1	1,372	17,771
		γ <sub>M</sub> = 1,0	γ <sub>M</sub> = 1,1					

Prima Roof 500 Stahl S220								
Charakteristische Werte für abhebende Belastung								
Blechdicke	Eigenlast	Trägheitsmoment	Feldmoment	Endauflagerkraft <sup>1)</sup>	Schnittgrößen an den Zwischenauflagern <sup>2)</sup>			
t mm	g kN/m <sup>2</sup>	I <sub>eff,k</sub> cm <sup>4</sup> /m	M <sub>c,Rk,F</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,A</sub> kN/m	M <sup>0</sup> <sub>c,Rk</sub> kNm/m	R <sup>0</sup> <sub>w,Rk</sub> kN/m	M <sub>c,Rk,B</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,B</sub> kN/m
0,63	0,0641	-	0,410	1,409	-	-	0,198	2,818
0,75	0,0763	-	0,488	1,409	-	-	0,235	2,818
		γ <sub>M</sub> = 1,0	γ <sub>M</sub> = 1,1					

1) Der Profilüberstand am Endauflager muss mind. 50 mm betragen.

2) Abweichend von DIN EN 1993-1-3, (6.28c) gilt für die Interaktionsbeziehung von M und F:

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk}^0 / \gamma_M} + \left( \frac{F_{Ed}}{R_{w,Rk}^0 / \gamma_M} \right) \leq 1,0$$

Sind keine Werte für M<sup>0</sup><sub>c,Rk</sub> und R<sup>0</sup><sub>w,Rk</sub> angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

Gleit-Falz-Profildach Prima Roof 500 Stahl

Querschnittswerte, charakteristische Werte der Widerstandsgrößen und Teilsicherheitsbeiwerte γ<sub>M</sub>  
Stahl S220

Anlage 5.1

Prima Roof 500 Stahl S320 und S350								
Charakteristische Werte für Auflast								
Blechdicke	Eigenlast	Trägheitsmoment	Feldmoment	Endauflagerkraft <sup>1)</sup>	Schnittgrößen an den Zwischenauflagern <sup>2)</sup>			
t mm	g kN/m <sup>2</sup>	I <sub>eff,k</sub> cm <sup>4</sup> /m	M <sub>c,Rk,F</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,A</sub> kN/m	M <sup>0</sup> <sub>c,Rk</sub> kNm/m	R <sup>0</sup> <sub>w,Rk</sub> kN/m	M <sub>c,Rk,B</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,B</sub> kN/m
0,63	0,0641	10,037	1,405	9,000	1,573	154,5	1,390	18,010
0,75	0,0763	11,949	1,672	10,714	1,872	183,9	1,655	21,440
		γ <sub>M</sub> = 1,0	γ <sub>M</sub> = 1,1					

Prima Roof 500 Stahl S320 und S350								
Charakteristische Werte für abhebende Belastung								
Blechdicke	Eigenlast	Trägheitsmoment	Feldmoment	Endauflagerkraft <sup>1)</sup>	Schnittgrößen an den Zwischenauflagern <sup>2)</sup>			
t mm	g kN/m <sup>2</sup>	I <sub>eff,k</sub> cm <sup>4</sup> /m	M <sub>c,Rk,F</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,A</sub> kN/m	M <sup>0</sup> <sub>c,Rk</sub> kNm/m	R <sup>0</sup> <sub>w,Rk</sub> kN/m	M <sub>c,Rk,B</sub> kNm/m	R <sub>w,Rk,B</sub> kN/m
0,63	0,0641	-	0,495	1,700	-	-	0,239	3,401
0,75	0,0763	-	0,589	1,700	-	-	0,284	3,401
		γ <sub>M</sub> = 1,0	γ <sub>M</sub> = 1,1					

- 1) Der Profilüberstand am Endauflager muss mind. 50 mm betragen.  
 2) Abweichend von DIN EN 1993-1-3, (6.28c) gilt für die Interaktionsbeziehung von M und F:

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk}^0 / \gamma_M} + \left( \frac{F_{Ed}}{R_{w,Rk}^0 / \gamma_M} \right) \leq 1,0$$

Sind keine Werte für M<sup>0</sup><sub>c,Rk</sub> und R<sup>0</sup><sub>w,Rk</sub> angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

Gleit-Falz-Profildach Prima Roof 500 Stahl

Querschnittswerte, charakteristische Werte der Widerstandsgrößen und Teilsicherheitsbeiwerte γ<sub>M</sub>  
 Stahl S320 und S350

Anlage 5.2