

DIN EN 508-2

ICS 91.060.20

Einsprüche bis 2008-03-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 508-2:2000-12

Entwurf

**Dachdeckungsprodukte aus Metallblech –
Festlegungen für selbsttragende Bedachungselemente aus Stahlblech,
Aluminiumblech oder nichtrostendem Stahlblech –
Teil 2: Aluminium;
Deutsche Fassung prEN 508-2:2007**

Roofing products from metal sheet –
Specification for self-supporting products of steel, aluminium or stainless steel sheet –
Part 2: Aluminium;
German version prEN 508-2:2007

Produits de couverture en tôle métallique –
Spécification pour les plaques de couverture en tôle d'acier, d'aluminium ou d'acier
inoxydable –
Partie 2: Aluminium;
Version allemande prEN 508-2:2007

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2008-01-08 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nabau@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle
kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift:
Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 37 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 508-2:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 128 „Dacheindeckungsprodukte für überlappende Verlegung und Produkte für Außenwandverkleidung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 005-02-06 AA „Dacheindeckungsprodukte aus Metallblech (Sp CEN/TC 128/SC 7)“ im Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 508-2:2000-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde vollständig überarbeitet;
- b) Anhang A, Kommentare, und Anhang D wurden gestrichen.

Dachdeckungsprodukte aus Metallblech — Spezifikation für selbsttragende Bedachungselemente aus Stahlblech, Aluminiumblech oder nichtrostendem Stahlblech — Teil 2: Aluminium

Produits de couverture en tôle métallique — Spécification pour les plaques de couverture en tôle d'acier, d'aluminium ou d'acier inoxydable — Partie 2 : Aluminium

Roofing products from metal sheet — Specification for self-supporting products of steel, aluminium or stainless steel sheet — Part 2: Aluminium

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: einstufiges Annahmeverfahren
Dokument-Sprache: D

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe	6
3.1 Selbsttragendes Element.....	6
3.2 Werkstoffe	6
3.3 Profildefinitionen	7
3.4 Geometrische Definitionen	9
3.5 Symbole und Abkürzungen	12
4 Anforderungen	12
4.1 Allgemeines.....	12
4.2 Werkstoffe	13
4.2.1 Aluminium	13
4.2.2 Organische Beschichtungen	13
4.3 Produkte	14
4.3.1 Festigkeitseigenschaften.....	14
4.3.2 Berechnung und Festigkeitsprüfungen	14
4.3.3 Maße.....	15
4.3.4 Maßtoleranzen für die Profilbleche	15
4.3.5 Sicherheit im Brandfall.....	15
5 Prüfverfahren	15
5.1 Werkstoffeigenschaften	15
5.2 Oberflächeneigenschaften.....	15
5.3 Konstruktive Eigenschaften	15
6 Bezeichnung.....	16
7 Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung	16
7.1 Kennzeichnung und Beschriftung	16
7.2 Verpackung und besondere Bedingungen bei Auftragserteilung	17
7.3 Transport, Lagerung und Handhabung	17
Anhang A (normativ) Maßtoleranzen	18
A.1 Toleranzen für Trapezbleche	18
A.1.1 Allgemeines.....	18
A.1.2 Profilhöhe	18
A.1.3 Sickentiefe	19
A.1.4 Profilbreite	19
A.1.5 Breite des Ober- und Untergurtes.....	20
A.1.6 Baubreite	20
A.1.7 Biegeradius	21
A.1.8 Abweichung von der Geradheit.....	22
A.1.9 Abweichung von der Rechtwinkligkeit.....	22
A.1.10 Länge	23
A.1.11 Randwelligkeit des Längsstoßes	24
A.1.12 Krümmungsradius und -winkel	24
A.2 Toleranzen für Wellbleche	25
A.3 Toleranzen für Dachpfannen	25
A.3.1 Allgemeines.....	25
A.3.2 Profilhöhe	26
A.3.3 Stegverschiebung (Bild A.12).....	26
A.3.4 Profilbreite	26
A.3.5 Breite von Ober- und Untergurt (Bild A.14).....	27

	Seite
A.3.6 Baubreite	27
A.3.7 Biegeradius	28
A.3.8 Abweichung von der Geradheit	28
A.3.9 Abweichung von der Rechtwinkligkeit.....	29
A.3.10 Länge	29
A.3.11 Verengung bzw. Auswölbung	30
A.4 Profilmessverfahren	30
A.4.1 Allgemeines	30
A.4.2 Profilhöhe	31
A.4.3 Sickentiefe.....	31
A.4.4 Profilbreite.....	31
A.4.5 Breite von Ober- und Untergurt	32
A.4.6 Baubreite	32
A.4.7 Biegeradius	32
A.4.8 Geradheit.....	32
A.4.9 Rechtwinkligkeit	32
A.4.10 Länge	32
A.4.11 Längsstoß	33
A.4.12 Welligkeit des Längsstoßes	33
Anhang B (informativ) Prüfverfahren für Einzellasten	34
Literaturhinweise	35

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 508-2:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 128 „Dacheindeckungsprodukte für überlappende Verlegung und Produkte für Außenwandverkleidung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument ersetzt EN 508-2:2000.

Einleitung

Bild 1 gibt die Stellung dieser Norm innerhalb des Normensystems des CEN für Dacheindeckungsprodukte aus Metall an.

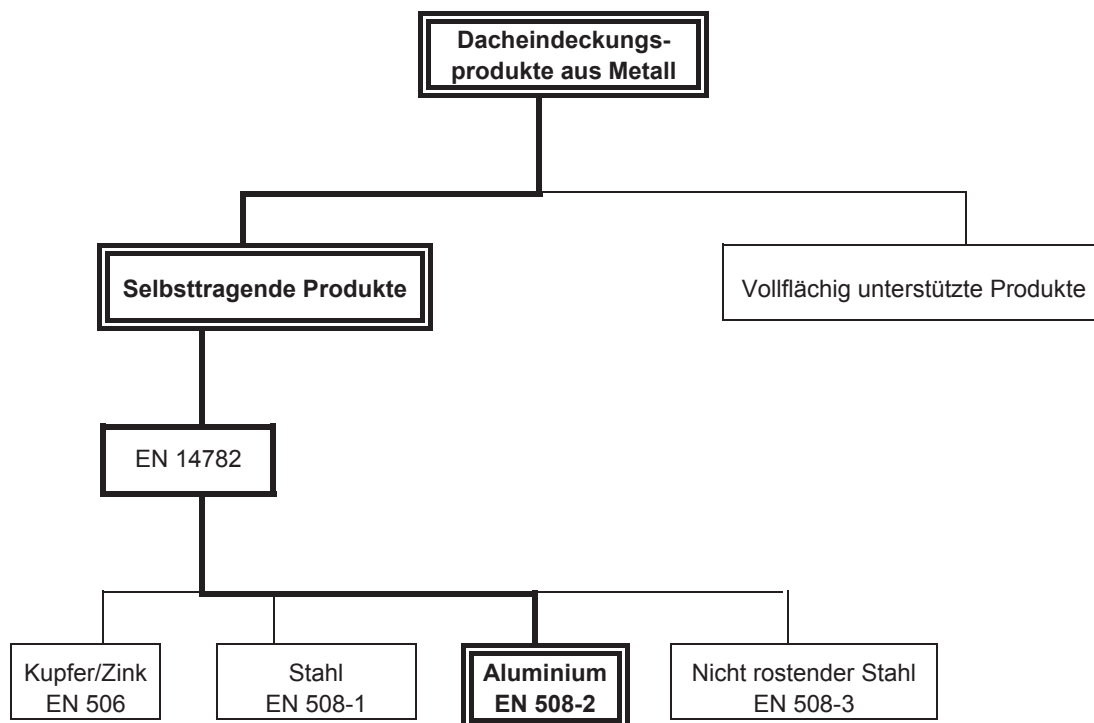


Bild 1 — Normensystem

In der vorliegenden Norm wurde das Leistungsvermögen des Produktes auf der Grundlage von Berechnungen und mehreren Typprüfungen festgelegt.

Das Leistungsvermögen eines aus diesen Produkten errichteten Daches hängt nicht nur von den in dieser Norm geforderten Produkteigenschaften, sondern auch von der Konstruktion, der Bauweise und dem Leistungsvermögen der gesamten Dachkonstruktion in Bezug auf die Umwelt und die Einsatzbedingungen ab.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von EN 508 legt Anforderungen an selbsttragende Dacheindeckungsprodukte zur überlappenden Verlegung fest, die aus Aluminiumblech, mit oder ohne zusätzliche organische Beschichtung, gefertigt wurden.

Die Norm legt die allgemeinen Merkmale, Definitionen, Klassifizierungen und die Beschriftung für die Produkte fest, sowie die Anforderungen an die Werkstoffe, aus denen die Produkte hergestellt werden können. Sie ist dafür bestimmt, entweder vom Hersteller verwendet zu werden, um sicherzustellen, dass seine Produkte den Anforderungen entsprechen, oder vom Käufer, um zu überprüfen, ob die Produkte den Anforderungen entsprechen, bevor sie das Werk verlassen. Die Norm legt die Anforderungen an Produkte fest, unter denen die Produkte allen normalen Einsatzbedingungen gerecht werden können.

Die Norm gilt für alle bei der Dacheindeckung außen verwendeten, diskontinuierlich verlegten, selbsttragenden Profilbleche. Diese Profilbleche zur Dacheindeckung sind so ausgelegt, dass das Eindringen von Wind, Regen und Schnee in das Gebäude verhindert wird und dass alle daraus und alle aus nicht ständig durchgeführten Instandhaltungsarbeiten resultierenden Lasten auf das Bauwerk übertragen werden.

Anforderungen an die Unterkonstruktion, die Konstruktion des Dachsystems und an die Ausführung der Verbindungen und Kehlbleche sind nicht Gegenstand dieser Norm.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 485-4, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Bänder, Bleche, Platten — Teil 4: Grenzabmaße und Formtoleranzen für kaltgewalzte Erzeugnisse*

EN 1396, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Bandbeschichtete Bleche und Bänder für allgemeine Anwendungen — Spezifikationen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Selbsttragendes Element

Produkt, das aufgrund seines Werkstoffes und seiner Form alle aufgebrachten Lasten (z. B. Schnee-, Wind-, Begehungslasten) aufnimmt und diese Lasten an nicht durchgehend angeordnete Auflager abgibt

3.2 Werkstoffe

3.2.1

Aluminium

unlegiertes Aluminium oder Aluminium

3.2.2

unlegiertes Aluminium

Metall mit einem Massenanteil von mindestens 99,0 % an Aluminium und mit einem Massenanteil eines anderen Elementes mit den folgenden Grenzwerten:

- der Gesamtanteil an Eisen und Silicium ist höchstens 1,0 %;
- der Anteil anderer Elemente ist höchstens 0,10 %, mit Ausnahme von Kupfer, das einen Anteil von bis zu 0,20 % haben kann, sofern der Anteil an Chrom oder Mangan nicht 0,05 % überschreitet.

3.2.3

Aluminiumlegierung

Legierung, in der Aluminium massenmäßig gegenüber den anderen Elementen vorherrscht und die nicht durch die Definition von unlegiertem Aluminium erfasst ist

3.2.4

Härtegrad

Materialzustand nach einer Produktionsstufe, z. B. nach einer mechanischen und/oder thermischen Behandlung, die dem Material bestimmte physikalische und/oder metallurgische Eigenschaften verleihen soll

3.2.5

organisch beschichtetes Aluminiumblech

einseitig oder beidseitig lackiertes, anschließend beschichtetes, kaschiertes oder im Coil-Coating-Verfahren beschichtetes (kontinuierlich organisch beschichtetes) Aluminium

3.3 Profildefinitionen

3.3.1

Trapezblech

selbsttragendes Blech, bei dem Längs- und Querstöße möglich sind, dessen Obergurte gerundet sein können; darüber hinaus können die Obergurte, Stege und Untergurte ausgesteift sein (siehe Bilder 2, 3, 4, 5)



Bild 2 — Teil eines typischen Trapezprofils



Bild 3 — Teil eines typischen Trapezprofils mit gerundeten Oberflanken

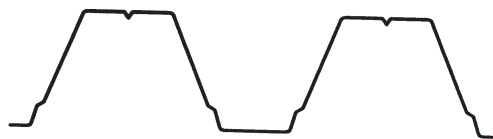


Bild 4 — Teil eines typischen Trapezprofils mit aussteiftem Obergurt und Steg



Bild 5 — Teil eines typischen Trapezprofils mit aussteiftem Untergrund

3.3.2

Wellblech

selbsttragendes Blech, bei dem Längs- und Querstöße möglich sind und das aus einer Reihe von bogenförmigen Wellenbergen und -tälern besteht, die mit tangential angeordneten Stegen miteinander verbunden sind (siehe Bild 6)



Bild 6 — Teil eines typischen Wellblechs

3.3.3

Blech mit Stehfalz und verdeckten Verbindungen

selbsttragendes Blech, das so profiliert ist, dass die Verbindungen innerhalb der Konstruktion verdeckt und vor Witterungseinflüssen geschützt sind, wie in Bild 7 und Bild 8 dargestellt

Die Profilausbildung ermöglicht die Bildung von Längsstößen vor Ort.

ANMERKUNG Da diese Arten von Dacheindeckungsprodukten in firmenspezifischen Dacheindeckungssystemen verwendet werden, sind in der vorliegenden Norm keine baulichen Anforderungen angegeben.

Die Bemessungswerte dieser Produkte werden üblicherweise durch Versuche ermittelt.

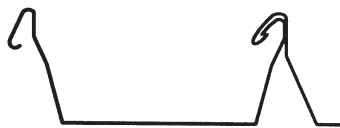


Bild 7 — Typisches Profil mit Stehfalz

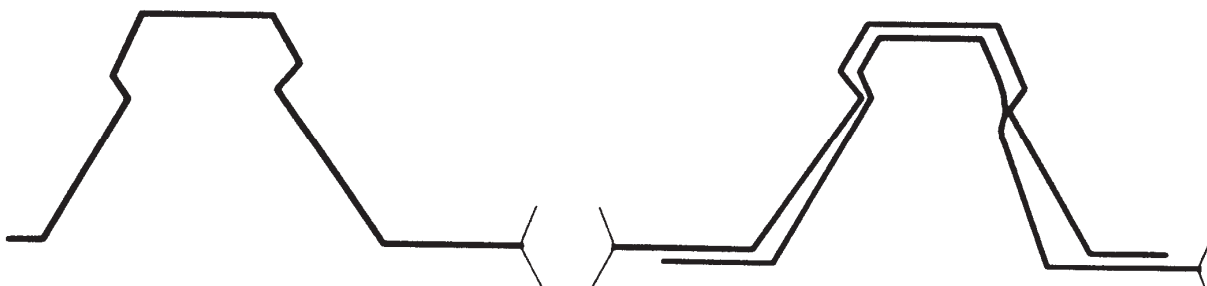


Bild 8 — Typisches Profil mit verdeckten Verbindungen

3.3.4

Dachpfannenprofile

Teile typischer Dachpfannenprofile sind in Bild 9 dargestellt. Das Dachpfannenprofil kann Stufenfalze haben

Die in den Bildern 9 a), 9 b) und 9 c) dargestellten Dachpfannen müssen Längs- und Querstöße ermöglichen.

ANMERKUNG Da diese Arten von Dacheindeckungsprodukten in firmenspezifischen Dacheindeckungssystemen verwendet werden, sind in dieser Norm keine baulichen Anforderungen angegeben.

Die Bemessungswerte dieser Produkte werden üblicherweise durch Versuche ermittelt.

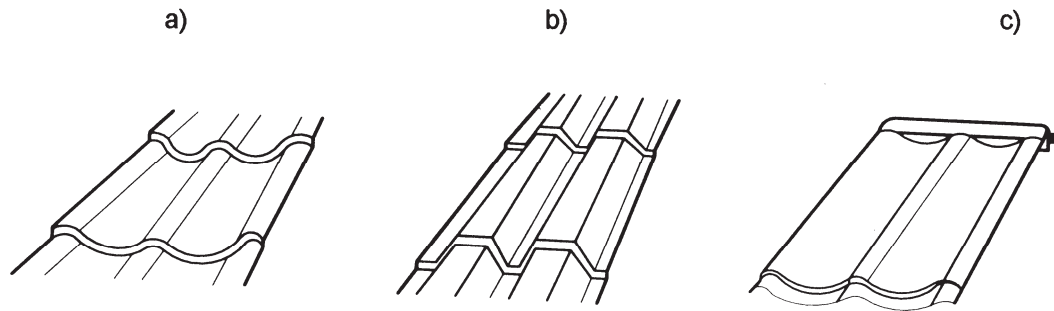
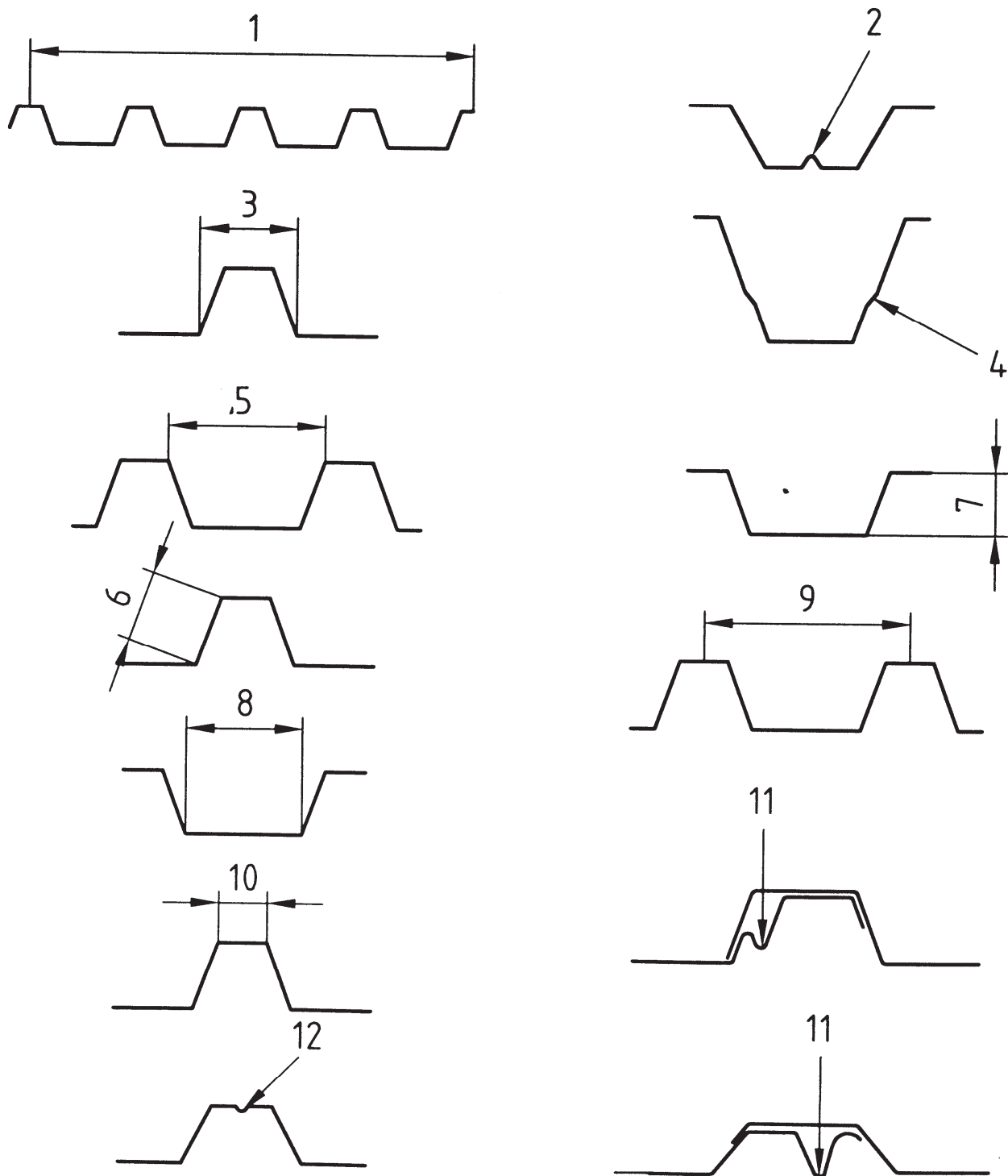


Bild 9 — Typische Dachpfannenprofile

3.4 Geometrische Definitionen

Die Bezeichnungen der verschiedenen Teile typischer Trapezprofile sind in den Bildern 10 a) und 10 b) festgelegt, mit zusätzlichen Definitionen für Wellblechprofile in Bild 11 und Dachpfannenprofile in Bild 12.



Legende

- | | | | |
|---|----------------------|----|------------------|
| 1 | Baubreite | 7 | Profilhöhe |
| 2 | Untergurtsicke | 8 | Untergurt |
| 3 | Rippe | 9 | Profilbreite |
| 4 | Stegsicke | 10 | Obergurt |
| 5 | Obere Öffnungsbreite | 11 | Entwässerungsnut |
| 6 | Steg | 12 | Obergurtsicke |

Bild 10 a) — Definitionen der Teile typischer Trapezprofilbleche