

DIN EN 506

ICS 91.060.20

Einsprüche bis 2008-03-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 506:2000-12

Entwurf

**Dachdeckungsprodukte aus Metallblech –
Festlegungen für selbsttragende Bedachungselemente aus Kupfer- oder
Zinkblech;
Deutsche Fassung prEN 506:2007**

Roofing products of metal sheet –
Specification for self-supporting products of copper or zinc sheet;
German version prEN 506:2007

Produits de couverture en tôle métallique –
Spécification pour les plaques de couverture en tôle de cuivre ou de zinc;
Version allemande prEN 506:2007

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 35 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 506:2007) 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 506:2000-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm wurde vollständig überarbeitet;
- b) Anhang C wurde gestrichen.

Dacheindeckungsprodukte aus Metallblech — Festlegungen für selbsttragende Bedachungselemente aus Kupfer- oder Zinkblech

Produits de couverture en tôle métallique — Spécification pour les plaques de couverture en tôle de cuivre ou de zinc

Roofing products of metal sheet — Specification for self-supporting products of copper or zinc sheet

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 Kupfer	13
4.2.2 Organische Beschichtungen auf oder chemische Behandlung von Kupfer-Zink-Titan	13
4.2.3 Toleranzen für das Material	13
4.3 Produkte	13
4.3.1 Festigkeitseigenschaften.....	13
4.3.2 Berechnung	13
4.3.3 Maße.....	14
4.3.4 Maßtoleranzen für Profilbleche	14
4.3.5 Sicherheit im Brandfall.....	14
5 Prüfverfahren	14
5.1 Werkstoffeigenschaften	14
5.2 Konstruktive Eigenschaften	14
6 Bezeichnung.....	14
7 Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung	15
7.1 Kennzeichnung und Beschriftung	15
7.2 Verpackung und besondere Bedingungen bei der Auftragserteilung	15
7.3 Transport, Lagerung und Handhabung	15
Anhang A (normativ) Maßtoleranzen	16
A.1 Toleranzen für Trapezbleche	16
A.1.1 Allgemeines.....	16
A.1.2 Profilhöhe	16
A.1.3 Sickentiefe	17
A.1.4 Profilbreite	17
A.1.5 Breite des Ober- und Untergurtes.....	17
A.1.6 Baubreite	18
A.1.7 Biegeradius	19
A.1.8 Abweichung von der Geradheit.....	20
A.1.9 Abweichung von der Rechtwinkligkeit.....	20
A.1.10 Länge	21
A.1.11 Randwelligkeit des Längsstoßes	22
A.1.12 Krümmungsradius und -winkel	22
A.2 Toleranzen für Wellbleche	23
A.3 Toleranzen für Dachpfannen	23
A.3.1 Allgemeines.....	23
A.3.2 Profilhöhe	24
A.3.3 Stegverschiebung (Bild A.12).....	24
A.3.4 Profilbreite	24
A.3.5 Breite von Ober- und Untergurt (Bild A.14).....	25

A.3.6	Baubreite	25
A.3.7	Biegeradius	26
A.3.8	Abweichung von der Geradheit	26
A.3.9	Abweichung von der Rechtwinkligkeit.....	27
A.3.10	Länge	27
A.3.11	Verengung bzw. Auswölbung	27
A.4	Profilmessverfahren	28
A.4.1	Allgemeines	28
A.4.2	Profilhöhe	28
A.4.3	Sickentiefe.....	29
A.4.4	Profilbreite.....	29
A.4.5	Breite von Ober- und Untergurt	30
A.4.6	Baubreite	30
A.4.7	Biegeradius	30
A.4.8	Geradheit.....	30
A.4.9	Rechtwinkligkeit	30
A.4.10	Länge	30
A.4.11	Längsstöße	30
A.4.12	Welligkeit des Längsstoßes	31
Anhang B (informativ)	Prüfverfahren für Einzellasten	32
Literaturhinweise		33

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 506:2007) 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 506:2000.

Einleitung

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

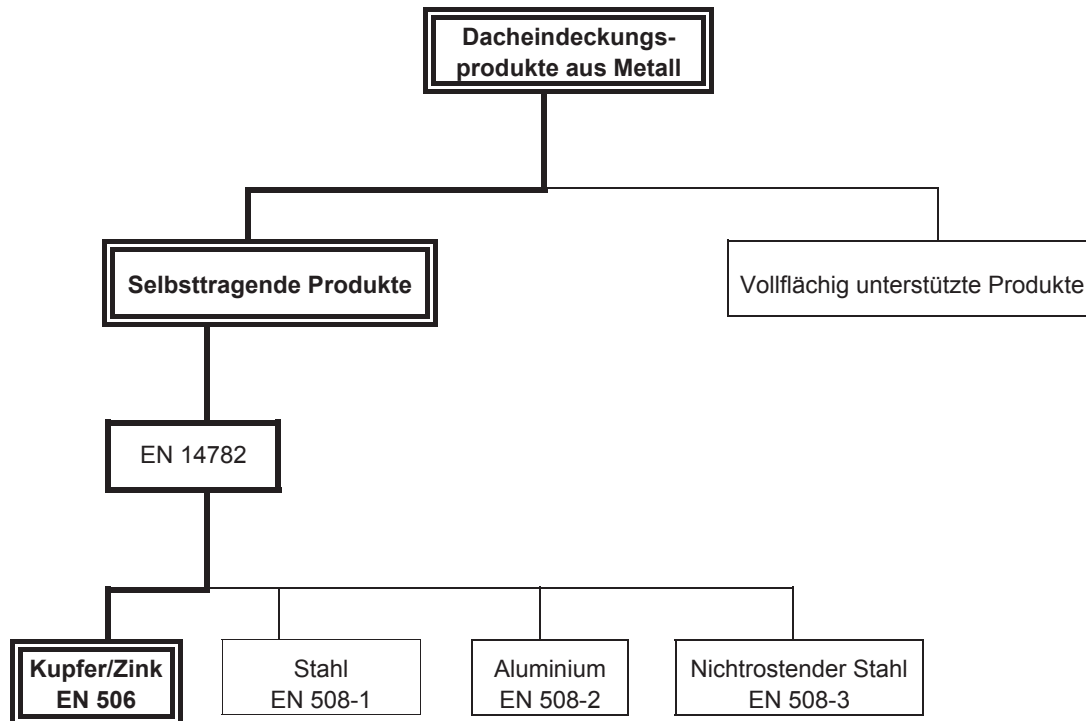


Bild 1 — Normensystem

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

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an selbsttragende Dacheindeckungsprodukte zur überlappenden Verlegung fest, die aus Kupfer oder Zink-Kupfer-Titanlegierungsblech, mit oder ohne zusätzliche organische Beschichtung, gefertigt wurden.

Die Norm legt die allgemeinen Merkmale, Definitionen 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 außen verwendeten, überlappend verlegten, selbsttragenden Profilbleche, sie gilt nicht für Dachpfannen mit einer Oberfläche $< 1 \text{ m}^2$ und gepresste Dachpfannen. Diese Profilbleche zur Dacheindeckung sind so ausgelegt, dass sie das Eindringen von Wind, Regen und Schnee in das Gebäude verhindern 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 an 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 988, *Zink und Zinklegierungen — Anforderungen an gewalzte Flacherzeugnisse für das Bauwesen*

EN 1172, *Kupfer und Kupferlegierungen — Bleche und Bänder für das Bauwesen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 selbsttragendes Element

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

3.2 Werkstoffe

3.2.1

Kupfer

kaltgewalzte Kupferbleche der Sorte Cu-DHP, phosphor-deoxidiertes Kupfer – hoher Resphosphorgehalt

ANMERKUNG 1 Die chemische Zusammensetzung ist in EN 1172 angegeben.

ANMERKUNG 2 Das zur Bezeichnung der in dieser Norm festgelegten Werkstoffe angewendete System beruht auf ISO 431 und ISO 1190-1.

3.2.2

Zink-Kupfer-Titan

die Definition des Werkstoffes ist in EN 988 angegeben

3.2.3

organisch beschichtetes Zink-Kupfer-Titan

lackiertes, kaschiertes oder im Coil-Coating-Verfahren beschichtetes (kontinuierlich organisch beschichtetes) Zink-Kupfer-Titanblech

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 bis 5)



Bild 2 — Teil eines typischen Trapezprofils



Bild 3 — Teil eines typischen Trapezprofils mit gerundeten Oberkanten

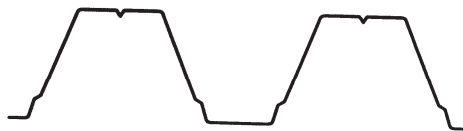


Bild 4 — Teil eines typischen Trapezprofils mit ausgesteiftem Obergurt und Steg



Bild 5 — Teil eines typischen Trapezprofils mit ausgesteiftem Untergurt

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 dieser Norm keine baulichen Anforderungen angegeben.

Die Bemessungswerte dieser Produkte werden üblicherweise durch Versuche ermittelt.

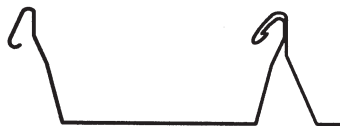


Bild 7 — Typisches Profil mit Stehfalz

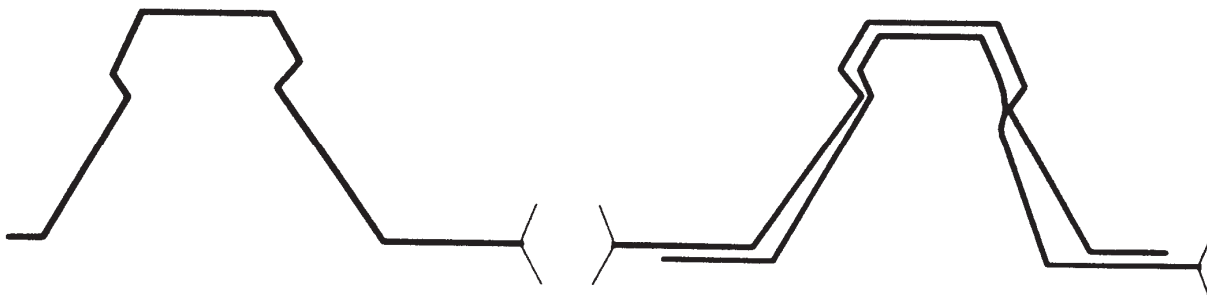


Bild 8 — Typisches Profil mit verdeckten Verbindungen

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.

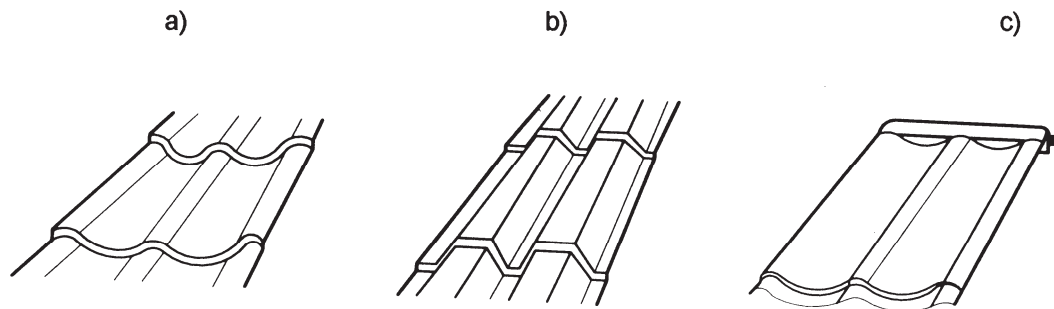


Bild 9 — Typische Dachpfannenprofile

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.