

DIN EN 14195

ICS 77.140.70; 91.100.10

Teilweiser Ersatz für
DIN 18182-1:1987-01**Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen –
Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 14195:2005**

Metal framing components for gypsum plasterboard systems –
Definitions, requirements and test methods;
German version EN 14195:2005

Éléments d'ossature métalliques pour systèmes en plaques de plâtre –
Définitions, exigences et méthodes d'essai;
Version allemande EN 14195:2005

Gesamtumfang 29 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese DIN-EN-Norm ist vom August 2005 an anwendbar.

Daneben darf DIN 18182-1:1987-01 noch bis November 2006 angewendet werden.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 14195 wurde im Europäischen Komitee für Normung (CEN) im Technischen Komitee CEN/TC 241 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“ (Sekretariat: Frankreich) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der NABau-Arbeitsausschuss 09.13.00 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“.

Die in der Einleitung im Diagramm 2 genannte EN 14353 wurde ersatzlos gestrichen.

In der Tabelle ZA.3a muss es in der Fußnote "Für Produkte, die die Kommissionsentscheidung 96/603/EG wie geändert nicht erfüllen" heißen. Diese Angabe fehlt auch in der Englischen Fassung.

Änderungen

Gegenüber DIN 18182-1:1987-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Inhalt wurde vollständig überarbeitet;
- b) DIN EN 14195 enthält Anforderungen an Brandverhalten und Biegezugfestigkeit und gibt die Prüfverfahren zur Bestimmung der Maße der Profile an;
- c) DIN EN 14195 enthält Angaben zur Konformitätsbewertung der Profile;
- d) DIN EN 14195 enthält informative Angaben zur Probenahme, zur Bezeichnung der Profile und zur Berechnung der Profilkennwerte.

Frühere Angaben

DIN 18182-1: 1987-01

Deutsche Fassung

**Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen
Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren**

Metal framing components for gypsum plasterboard
systems —
Definitions, requirements and test methods

Eléments d'ossature métalliques pour systèmes en
plaques de plâtre —
Définitions, exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. Juni 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	7
4.1 Brandverhalten	7
4.2 Biegezugfestigkeit (ausgedrückt als Streckgrenze).....	7
4.3 Freisetzung geregelter Stoffe	7
4.4 Werkstoffe.....	8
4.5 Maße und Grenzabmaße.....	8
4.6 Berechnung der mechanischen Eigenschaften von Profilen.....	10
5 Prüfverfahren	10
5.1 Probenahme.....	10
5.2 Bestimmung der Maße.....	10
6 Konformitätsbewertung	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Typprüfung	13
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle.....	14
7 Bezeichnung	15
8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung	16
Anhang A (informativ) Probenahmeverfahren für die Prüfung	17
A.1 Allgemeines	17
A.2 Probenahmeverfahren	17
Anhang B (normativ) Berechnung der Profil-Kennwerte	18
B.1 Anwendungsbereich	18
B.2 Grundlagen	18
B.3 Beispiel für die Berechnung	18
Anhang C (informativ) Bezeichnungsverfahren des Querschnittes	20
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die die Vorgaben der EU- Richtlinie für Bauprodukte betreffen	22
ZA.1 Anwendungsbereich und wesentliche Merkmale.....	22
ZA.2 Konformitätsbescheinigung und -erklärung für Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen.....	23
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung	25
Literaturhinweise	27

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14195:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 241 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde aufgrund eines Mandates der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CEN erstellt und unterstützt wesentliche Anforderungen von EG-Richtlinien.

Für die Beziehungen zu EU-Richtlinien siehe den informativen Anhang ZA, der integraler Bestandteil dieser Norm ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die Diagramme 1 und 2 zeigen die Beziehung zwischen dieser Norm und dem Normenpaket, das zur Unterstützung der Familie der Gipsprodukte sowie der Familie der Nebenprodukte erstellt wurde.

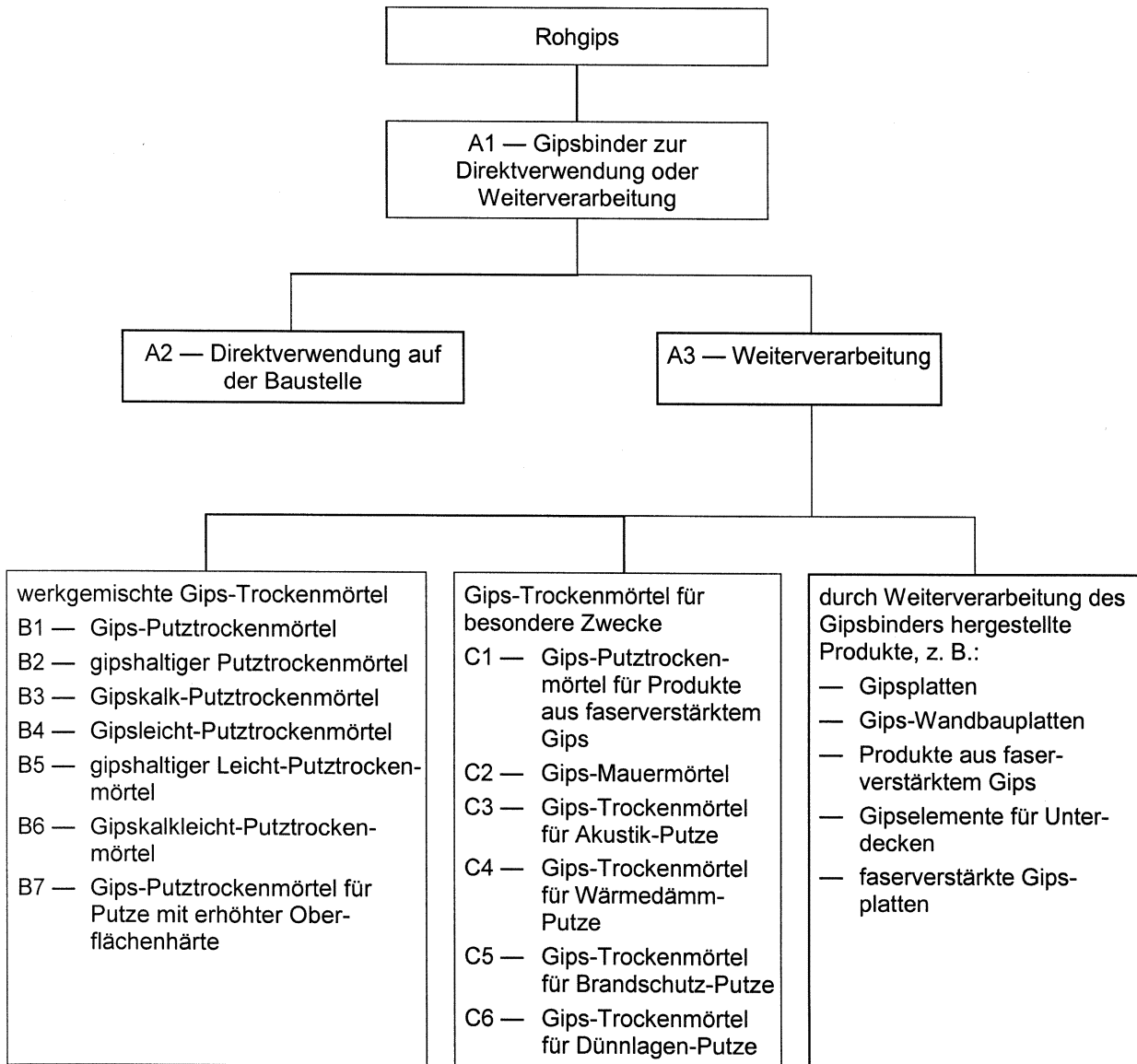


Diagramm 1 — Familie der Gipsprodukte

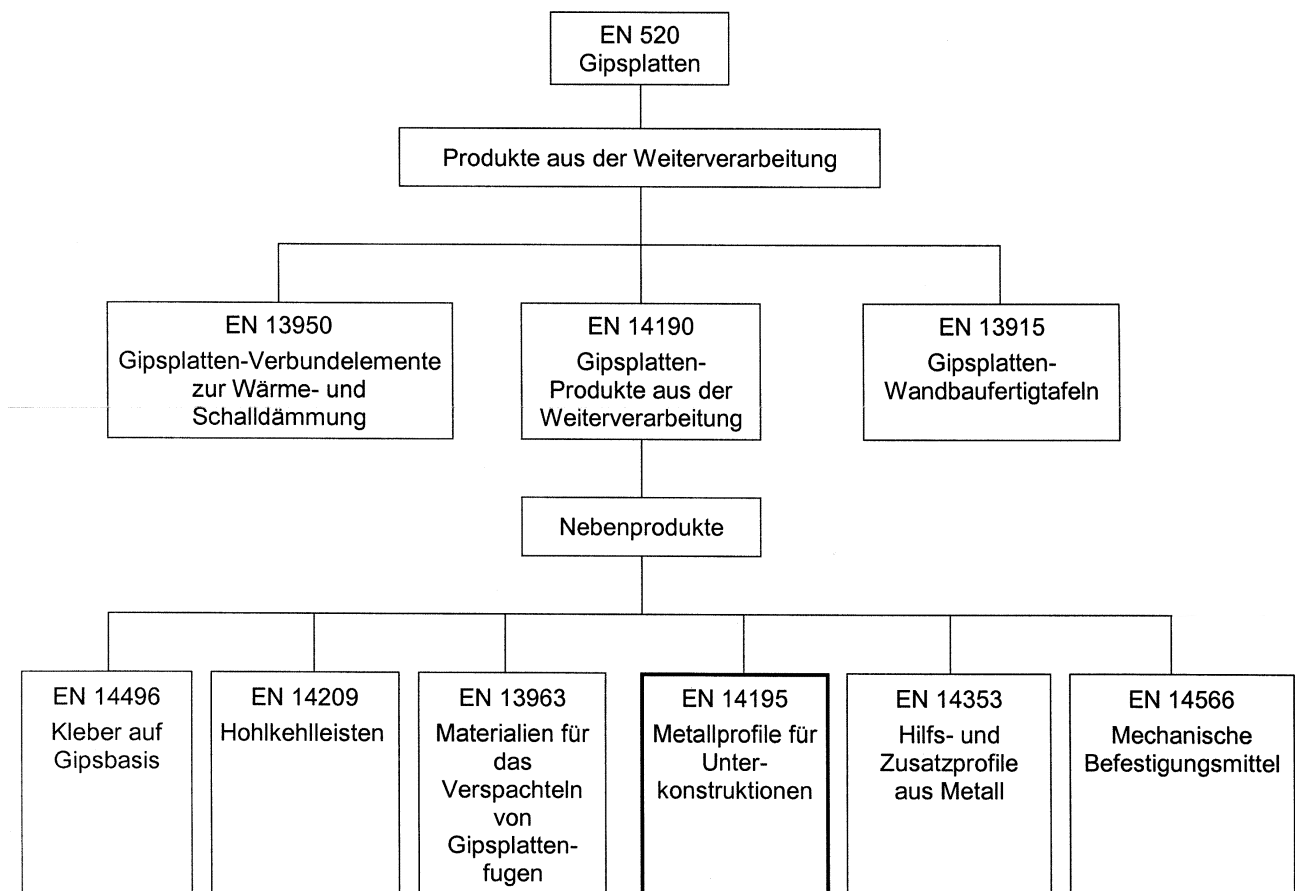


Diagramm 2 — Familie der Nebenprodukte

Metallprofile für Unterkonstruktionen sind kaltverformte Profile aus Stahlblech mit niedrigem Kohlenstoffgehalt mit einem Zink-, Aluminium-Zink- oder Zink-Aluminium-Überzug.

Auf Grund ihrer Ausführung und Eigenschaften sind diese Profile zur Erstellung von Unterkonstruktionen für nicht tragende Trennwände, Wand- und Deckenbekleidungen, an denen die Gipsplatten befestigt werden, geeignet.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Eigenschaften von Metallprofilen fest, die bei Hochbauarbeiten zusammen mit Gipsplatten nach EN 520 und Gipsplattenprodukten aus der Weiterverarbeitung nach EN 14190 bei nicht tragenden Systemen, wie z. B. Trennwänden, Wand- und Deckenbekleidungen, Bekleidungen von Kanälen und Aufzugschächten und Ummantelungen von Stützen und Trägern, verwendet werden.

Es umfasst folgende Leistungsmerkmale: Brandverhalten und Biegezugfestigkeit (Streckgrenze), die nach den entsprechenden europäischen Prüfverfahren zu bestimmen sind.

Es gibt die Referenz-Prüfverfahren für technische Merkmale an.

Es sieht Maßnahmen für die Bewertung der Konformität des Produktes mit diesem Dokument vor.

Diese EN umfasst auch zusätzliche technische Eigenschaften, die für die Anwendung und Akzeptanz des Produktes durch die Bauwirtschaft wichtig sind, sowie die Referenzprüfverfahren für diese Eigenschaften.

Es wurde ein Verfahren für die Bezeichnung der Profile aufgenommen, mit dem die Vielfalt der gegenwärtig verwendeten Metallprofile abgedeckt wird, ohne deren Form, Querschnitt oder Maße vereinheitlichen zu müssen.

Dieses Dokument gilt nicht für tragende Unterkonstruktionsbauteile aus Stahl und Metall-Unterkonstruktionsbauteile für abgehängte Decken nach EN 13964.

2 Normative Verweisungen

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

EN 10002-1, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperaturen.*

EN 10326, *Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Baustahl — Technische Lieferbedingungen.*

EN 10327, *Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen — Technische Lieferbedingungen*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

nicht tragendes Element

Element, das keine vertikalen Kräfte überträgt und dessen Beitrag zur Standsicherheit des Gebäudes nicht berücksichtigt wird

3.2

Metallprofil

zu einem Profil kaltverformtes, korrosionsgeschütztes Stahlblechteil (siehe Beispiele in Anhang C)

3.3

Nennstärke

vom Hersteller des Metallprofils angegebene Dicke des Stahls einschließlich der metallischen Oberflächenbeschichtung

3.4

Kerndicke

Dicke des Stahls ohne die Oberflächenbeschichtung

3.5

Flansch

Teil des Profils, an dem die Gipsplatte üblicherweise befestigt wird; abhängig von der Anordnung des Profils (siehe Bild 6)

3.6

Steg

Zentraler und verbindender Teil des Profils zwischen den Flanschen eines Ständers und U-Profils (siehe Tabelle C.1)

ANMERKUNG Manche Profile haben keinen Steg (z. B. L-Profile).

3.7

Riffelung

mechanische Behandlung der Profiloberfläche, um das Ansetzen von Schrauben darauf zu erleichtern

3.8

Nennbreite/Nennhöhe

vom Hersteller angegebene Breite/Höhe der Profile.

3.9

Umbiegung

Profilteil zur Formbildung und/oder Erhöhung der Festigkeit, z. B. zwischen Flansch und Steg (siehe Bilder 3, 4 und 5)

4 Anforderungen

4.1 Brandverhalten

Unterkonstruktionsprofile für Bauwerke, die dem Feuer ausgesetzt sein können, sind ohne Prüfung¹⁾ der Klasse A1 (kein Beitrag zu Feuer) zuzuordnen, sofern sie mit einem organischen Material weder beschichtet noch überzogen sind.

Mit einem organischen Material beschichtete oder überzogene Unterkonstruktionsprofile, die Ausführungsanforderungen unterliegen, sind unter Verwendung eines den Betriebsbedingungen entsprechenden Verfahrens zu prüfen und nach EN 13501-1 zu klassifizieren.

4.2 Biegezugfestigkeit (ausgedrückt als Streckgrenze)

Der Mindestwert der Streckgrenze von beschichtetem Stahlband, das nach EN 10326, EN 10327 hergestellt und nach EN 10002-1 oder nach einem äquivalenten Verfahren geprüft wurde, ist vom Hersteller zu erklären. Sofern erforderlich, muss der Bemessungswert für das Profil nach 4.6 berechnet werden.

4.3 Freisetzung geregelter Stoffe

Die Menge der geregelten Stoffe, die von zur Herstellung von Produkten verwendeten Materialien freigegeben wird, darf die in einer das jeweilige Material betreffenden Europäischen Norm angegebenen oder die in nationalen Vorschriften des Bestimmungslandes festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.

1) Siehe die Entscheidung der Kommission 96/603/EG, wie geändert