

DIN EN 845-3

ICS 91.060.10; 91.080.30

Ersatz für
DIN EN 845-3:2003-08**Festlegungen für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk –
Teil 3: Lagerfugenbewehrung aus Stahl;
Deutsche Fassung EN 845-3:2003+A1:2008**

Specification for ancillary components for masonry –
Part 3: Bed joint reinforcement of steel meshwork;
German version EN 845-3:2003+A1:2008

Spécification pour composants accessoires de maçonnerie –
Partie 3: Treillis d'armature en acier pour joints horizontaux;
Version allemande EN 845-3:2003+A1:2008

Gesamtumfang 30 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 845-3:2003+A1:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerk“ (Sekretariat: BSI, Vereinigtes Königreich) ausgearbeitet. Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der Arbeitsausschuss NA 005-06-01 AA „Mauerwerksbau“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 845-3:2003-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) im Abschnitt 2 und im gesamten Text normative Verweisungen aktualisiert;
- b) in der vierten Zeile der Tabelle 1 Verweis auf EN 10245-1 ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 845-3: 2003-08

Deutsche Fassung

Festlegungen für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk - Teil 3:
Lagerfugenbewehrung aus Stahl

Specification for ancillary components for masonry - Part 3:
Bed joint reinforcement of steel meshwork

Spécification pour composants accessoires de maçonnerie
- Partie 3: Treillis d'armature en acier pour joints
horizontaux

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Oktober 2002 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 2. Dezember 2007 vom CEN angenommen wurde.

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 des CEN 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, 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	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Symbole.....	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Symbole	7
4 Materialien und Produktarten.....	8
4.1 Materialien	8
4.2 Produktarten.....	11
4.2.1 Allgemeines	11
4.2.2 Geschweißte Stahldrahtgitter.....	11
4.2.3 Stahldrahtgeflecht	11
4.2.4 Streckmetallgitter.....	12
5 Anforderungen	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Produktanwendungen und –arten.....	13
5.2.1 Produkte für tragende Zwecke	13
5.2.2 Produkte für nichttragende Zwecke.....	13
5.3 Maße und Grenzabmaße	13
5.3.1 Allgemeines	13
5.3.2 Bestimmung des Drahtdurchmessers.....	14
5.3.3 Bestimmung der Querschnittsfläche.....	15
5.3.4 Bestimmung sonstiger Maße.....	15
5.4 Mechanische Festigkeit	15
5.4.1 Mechanische Festigkeit von Lagerfugenbewehrungen für tragende Zwecke	15
5.4.2 Mechanische Festigkeit der Lagerfugenbewehrung für nichttragende Zwecke.....	16
5.5 Verbundfestigkeit und Überlappungslänge	16
5.6 Dauerhaftigkeit.....	17
6 Beschreibung und Bezeichnung.....	17
7 Kennzeichnung	18
8 Konformitätsbewertung	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Erstprüfung	18
8.3 Werkseigene Produktionskontrolle	19
8.4 Probenahme für die Erstprüfung und die unabhängige Prüfung von Lieferungen.....	19
Anhang A (normativ) Plan für die werkseigene Produktionskontrolle	21
A.1 Allgemeines	21
A.2 Produktentwurf	21
A.2.1 Durchführung der Bemessung.....	21
A.2.2 Kommunikationswege.....	21
A.3 Herstellung	21
A.3.1 Ausgangsstoffe oder angelieferte Materialien.....	21
A.3.2 Herstellungsverfahren.....	21
A.3.3 Prüfungen am Endprodukt oder am zum Teil fertig gestellten Produkt	21
A.3.4 Ausrüstung.....	22
A.4 Beurteilung der Ergebnisse und weitere Maßnahmen.....	22
A.4.1 Allgemeines	22
A.4.2 Beurteilung der Ergebnisse	22
A.4.3 Aufzeichnungen	22
A.4.4 Rückverfolgbarkeit	22
A.4.5 Korrekturmaßnahmen für nicht übereinstimmende Materialien und Produkte	22

Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen	23
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften	23
ZA.2 Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Produkten	25
ZA.2.1 Allgemeines	25
ZA.2.2 EG-Zertifikat und Konformitätserklärung	26
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung	26
Literaturhinweise	28

Vorwort

Dieses Dokument (EN 845-3:2003+A1:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerk“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2008, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2008 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Dieses Dokument enthält die Änderung A1, die vom CEN am 2007-12-02 angenommen wurde.

Dieses Dokument ersetzt  EN 845-3:2003 .

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken  und  angegeben.

Der Anhang A dieser Europäischen Norm ist normativ.

Diese Norm enthält Änderungen gegenüber der vorherigen Fassung einschließlich der Aufnahme zusätzlicher Anforderungen unter Berücksichtigung der detaillierten Antwort des CEN/TC 125 zum Mandat M 116 der EU für Mauerwerk sowie dwer Angaben zum Zusammenhang dieser neuen harmonisierten Europäischen Norm mit EG-Richtlinien.

Die Normen der Reihe EN 845 „Festlegungen für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk“ bestehen aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Maueranker, Zugbänder, Auflager und Konsolen*
- *Teil 2: Stürze*
- *Teil 3: Lagerfugenbewehrung aus Stahl*

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Lagerfugenbewehrung für Mauerwerk für Konstruktionen mit Bemessung (siehe 5.2.1) sowie für Konstruktionen ohne Bemessung (siehe 5.2.2) fest.

Für Produkte zur Verwendung in zweischaligem Mauerwerk wird in dieser Europäischen Norm lediglich das Verhalten von Stahldrahtgittern als Bewehrung in Lagerfugen, nicht jedoch das Verhalten als Luftschichtanker behandelt.

Diese Norm gilt nicht für:

- a) Produkte in Form einzelner Flach- oder Rundstäbe;
- b) Produkte, die nicht aus austenischem rostfreien Stahl der festgelegten Güte, Stahlblech mit Zink-Vorbeschichtung oder verzinktem Stahldraht mit oder ohne organischen Überzug bestehen.

ANMERKUNG Der Anhang ZA bezieht sich nur auf geschweißte Stahldrahtgitter für tragende Zwecke für die in 5.2.1 genannten Verwendungszwecke, da keine gesetzlich geregelten Anforderungen an Produkte dieser Familie für Konstruktionen ohne Bemessung bekannt sind.

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 846-2, *Prüfverfahren für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk — Teil 2: Bestimmung der Verbundfestigkeit der vorgefertigten Lagerfugenbewehrung*

EN 846-3, *Prüfverfahren für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk — Teil 3: Bestimmung der Schubtragfähigkeit von Schweißstellen in vorgefertigter Lagerfugenbewehrung*

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

 gelöschter Text 

EN 10020, *Begriffsbestimmungen für die Einteilung der Stähle*

EN 10088-1, *Nichtrostende Stähle — Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle*

EN 10088-2, *Nichtrostende Stähle — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung*

EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht und Profile für allgemeine Verwendung*

 gelöschter Text 

EN 10244-1, *Stahldraht und Drahterzeugnisse — Überzüge aus Nichteisenmetall auf Stahldraht — Teil 1: Allgemeine Regeln*

EN 10244-2, *Stahldraht und Drahterzeugnisse — Überzüge aus Nichteisenmetall auf Stahldraht — Teil 2: Überzüge aus Zink oder Zinklegierungen*

EN 10245-1, *Stahldraht und Drahterzeugnisse — Organische Überzüge auf Draht — Teil 1: Allgemeine Regeln*

EN 10245-2, *Stahldraht und Drahterzeugnisse — Organische Überzüge auf Draht — Teil 2: PVC-überzogener Draht*

EN 10245-3, *Stahldraht und Drahterzeugnisse — Organische Überzüge auf Draht — Teil 3: PE-überzogener Draht*

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

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

EN ISO 7500-1, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtung (ISO 7500-1:2004)*

EN ISO 9513, *Metallische Werkstoffe — Kalibrierung von Längenänderungs-Messeinrichtungen für die Prüfung mit einachsiger Beanspruchung (ISO 9513:1999)*

ISO 10606, *Steel for the reinforcement of concrete — Determination of percentage total elongation at maximum force*

3 Begriffe und Symbole

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Begriffe

3.1.1

Lagerfuge

Mörtelschicht zwischen den Lagerflächen von Mauersteinen

3.1.2

Lagerfugenbewehrung

vorgefertigte Stahlbewehrung zum Einbau in eine Lagerfuge

3.1.3

Verbundfestigkeit

Zugbeanspruchung, der ein festgelegter Längenabschnitt der Bewehrung in einer Lagerfuge des Mauerwerks widerstehen kann

3.1.4

charakteristische Streckgrenze

Wert der Streckgrenze, über dem 95 % aller Einzelwerte der Prüfung liegen

3.1.5

Querdrähte

Draht, der Längsdrähte verbindet

3.1.6

deklarierter Wert

Wert, von dessen zuverlässiger Einhaltung der Hersteller unter Berücksichtigung der Prüfgenauigkeit und der im Rahmen des Herstellungsverfahrens liegenden Schwankungen ausgeht

3.1.7

Bauteil

Gesamtlänge der Lagerfugenbewehrung, entweder in geraden Längenabschnitten oder als Rollenmaterial

3.1.8

Überlappungslänge

Mindestlänge eines Abschnitts der Lagerfugenbewehrung, die parallel zum nächsten Abschnitt verläuft, um die vollständige Wirksamkeit der Bewehrung in der Lagerfuge des Mauerwerks beizubehalten

3.1.9

Längsdraht

Draht, der parallel zur Länge des Mauerwerks angeordnet ist

3.1.10

Gitter, Geflecht

Netzwerk, das durch Schweißung oder Verflechtung von Drähten gebildet wird oder als Ergebnis der Streckbehandlung eines Bandes mit einer Reihe von parallelen Schlitzten entsteht

3.1.11

Profilhöhe

größte Gesamthöhe (Abstand zwischen der oberen und unteren Sichtfläche rechtwinklig zur Länge und Breite der Fuge) des eingebetteten Teils der Lagerfugenbewehrung

3.1.12

Schubtragfähigkeit

mittlere Schublast, die bei einer Sammelprobe aus Prüfkörpern an der Verbindungsstelle zwischen zwei Stäben oder Drähten, die in der Längsachse in der Ebene der Lagerfugenbewehrung belastet werden, zum Versagen führt

3.1.13

Breite

Gesamtmaß in der Ebene der Lagerfugenbewehrung, das rechtwinklig zur Längsachse gemessen wird

3.1.14

Draht

kaltgezogenes Metall in Längsrichtung von beliebiger Querschnittsform

3.1.15

Drahtnenndurchmesser

Durchmesser eines Kreises mit einer Fläche, die der Querschnittsfläche des Drahtes entspricht, in Millimeter

3.2 Symbole

A_c Querschnittsfläche eines glatten Formdrahtes, in mm^2 ;

A_e Querschnittsfläche der Lagerfugenbewehrung, in mm^2 ;

A_{gt} prozentuale Gesamtdehnung bei der Höchstkraft, in %;

a Breite der Lagerfugenbewehrung, in mm;

b Abstand der Querstäbe, in mm;

c Drahtdurchmesser der Längsdrähte, in mm;

d Drahtdurchmesser der Querdrähte, in mm;

e Abstand der Längsdrähte im Drahtgeflecht, in mm;