

DIN EN 12810-1

ICS 91.220

Mit DIN EN 12810-2:2004-03
Ersatz für
DIN 4420-4:1988-12

**Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen –
Teil 1: Produktfestlegungen;
Deutsche Fassung EN 12810-1:2003**

Façade scaffolds made of prefabricated components –
Part 1: Products specifications;
German version EN 12810-1:2003

Echafaudages de façade à composants préfabriqués –
Partie 1: Spécifications des produits;
Version allemande EN 12810-1:2003

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Die Europäische Norm EN 12810-1:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 53/WG 2 erarbeitet. Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der als Spiegelausschuss eingesetzte Arbeitsausschuss 11.05.00 „Arbeits- und Schutzgerüste“.

Änderungen

Gegenüber DIN 4420-4:1988-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

— die Norm wurde europäisch überarbeitet und neu strukturiert und in zwei Teile aufgeteilt.

Frühere Ausgaben

DIN 4420-4: 1988-12

Deutsche Fassung

Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen - Teil 1: Produktfestlegungen

Façade scaffolds made of prefabricated components -
Part 1: Products specifications

Echafaudages de façade à composants préfabriqués -
Partie 1: Spécifications des produits

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. September 2003 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Definitionen	5
4 Klassifizierung	5
5 Bezeichnung	6
6 Werkstoffe	6
7 Allgemeine Anforderungen	7
8 Anforderungen an die Bemessung	11
9 Produkthandbuch	13
10 Kennzeichnung	14
11 Beurteilung	14
Anhang A (informativ) Übliche Bauteile für vorgefertigte Gerüstsysteme	15
Anhang B (informativ) Typische Aussteifungsarten	17
Anhang C (informativ) Angaben über A-Abweichungen, Auswahl von Klassen und administrative nationale Regelungen	18
Anhang ZB (informativ) Nationale A-Abweichungen	19
Literaturhinweis	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12810-1:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 53 „Temporäre Konstruktionen für Bauwerke“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2004 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument enthält einen informativen Anhang ZB.

Diese Europäische Norm ersetzt das Europäische Harmonisierungsdokument HD 1000:1988 „Arbeits- und Schutzgerüste aus vorgefertigten Bauteilen — Werkstoffe, Abmessungen, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen“.

Diese Europäische Norm gehört zu einer Reihe nachfolgend genannter Normen.

EN 12810-1, *Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen — Teil 1: Produktfestlegungen*.

EN 12810-2, *Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen — Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren und Nachweise*.

EN 12811-1, *Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 1: Arbeitsgerüste — Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung*.

prEN 12811-2, *Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 2: Informationen zu den Werkstoffen*.

EN 12811-3, *Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 3: Versuche zum Tragverhalten*.

Die Anhänge A, B und C sind informativ.

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

Einleitung

Der Hersteller entwickelt ein Fassadengerüstsystem und stellt es zur Überprüfung und Bestätigung der Konformität mit den Festlegungen dieser Europäischen Norm vor. Nachweise und Überprüfung werden unter Verwendung der vom Hersteller unter Berücksichtigung der Anforderungen dieser Norm gewählten Regelausführung durchgeführt.

EN 12811-1, prEN 12811-2 und EN 12811-3 enthalten eine Vielzahl detaillierte Anforderungen, die in Verbindung mit dieser Europäischen Norm ebenfalls berücksichtigt werden sollten. Darüber hinaus enthält EN 12810-2 spezielle Anforderungen an die Bemessung durch Berechnung und Versuch. Ein Fassadengerüstsystem, für das die Überprüfung erfolgreich durchgeführt wurde, erfüllt zugleich die entsprechenden Anforderungen von EN 12811-1, prEN 12811-2 und EN 12811-3. Es darf ohne weitere Berechnungen in der Regelausführung eingesetzt werden. Bei größeren Einwirkungen oder Abweichungen von der Regelausführung könnten weitere Nachweise erforderlich sein, die zeigen, dass ausreichende Tragsicherheit vorhanden ist.

Es wird nicht ausgeschlossen, dass manche Systeme den Anforderungen mehrerer Klassen entsprechen können.

Ziel der Überführung des Harmonisierungsdokumentes HD 1000 in eine Europäische Norm ist es, für den Entwurf und die Bemessung sowie die Überprüfung eine allgemeingültige technische Grundlage zu schaffen. Der Inhalt von HD 1000 wurde gestrafft, weil ein großer Teil davon in EN 12811-1, prEN 12811-2 und EN 12811-3 übernommen wurde.

1 Anwendungsbereich

Die vorliegende Europäische Norm legt Leistungsanforderungen, Bemessungsverfahren und die Art der Überprüfung für vorgefertigte Fassadengerüstsysteme fest. Fassadengerüste nach dieser Europäischen Norm sind mit Gerüsthaltern an der Fassade befestigt. Fassadengerüstsysteme werden nach Tabelle 1 klassifiziert.

Die Norm ist auf solche Fassadengerüstsysteme beschränkt, bei denen die Ständer aus Stahl oder Aluminiumlegierungen gefertigt sind und bei denen die anderen Bauteile ebenfalls aus diesen Werkstoffen oder aus Holzwerkstoffen bestehen.

Die Norm definiert eine Regelausführung, für die die Bemessung und Überprüfung durchgeführt werden muss. Mögliche andere Systemkonfigurationen liegen außerhalb des Anwendungsbereiches.

Diese Norm muss in Verbindung mit EN 12811-1, prEN 12811-2, EN 12811-3 und EN 12810-2 angewendet werden, die besondere Anforderungen festlegen.

Diese Norm legt keine Anforderungen an Schutzdächer fest. Sie enthält keine Angaben über Aufbau, Verwendung, Abbau oder Instandhaltung.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 39, *Systemunabhängige Stahlrohre für die Verwendung in Trag- und Arbeitsgerüsten — Technische Lieferbedingungen.*

EN 74:1988, *Kupplungen, Zentrierbolzen und Fußplatten für Stahlrohr-Arbeitsgerüste und -Traggerüste — Anforderungen, Prüfverfahren.*

EN 755-8, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 8: Mit Kammerwerkzeug stranggepresste Rohre, Grenzabmaße und Formtoleranzen.*

EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen.*

EN 10219-2, *Kaltgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen — Teil 2: Maße, Grenzabmaße und statische Werte.*

EN 12810-2:2003, *Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen — Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren.*

EN 12811-1:2003, *Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 1: Arbeitsgerüste — Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung.*

prEN 12811-2, *Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 2: Informationen zu den Werkstoffen.*

EN 12811-3:2002, *Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 3: Versuche zum Tragverhalten.*

ENV 1999-2, *Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumbauten — Teil 2: Ermüdungsanfällige Tragwerke.*

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die Definitionen von EN 12811-1 und die Folgenden:

3.1

Gerüstsystem

- (a) Bausatz von miteinander verbindbaren Bauteilen für ein Gerüst. Das System enthält in überwiegender Anzahl systemgebundene Bauteile,
- (b) eine nachgewiesene Regelausführung und
- (3) ein Produkthandbuch.

3.2

Bauteil

lösbares Teil des Gerüstsystems, z. B. eine Diagonale oder ein Vertikalrahmen

3.3

Element

unlösbares (z. B. angeschweißtes) Teil eines Bauteils, z. B. der Querriegel eines Vertikalrahmens

3.4

Verbindungsmittel

Vorrichtung zum Verbinden von zwei oder mehr Bauteilen

3.5

Konfiguration

über Verbindungsmittel verbundene Bauteile, die einen Teilbereich eines Fassadengerüsts umfassen

3.6

Systemkonfiguration

Variante eines vollständigen Fassadengerüsts oder eines repräsentativen Abschnitts davon

3.7

Regelausführung

Gesamtheit der durch die Norm festgelegten Systemkonfigurationen, für welche die Bemessung und Überprüfung durchgeführt ist

3.8

Systembreite (SW)

normal zur Fassade gemessener Abstand zwischen den Ständern, der dort eine gegebene Breitenklasse von Tabelle 1 von EN 12811-1:2003 ermöglicht

3.9

Überprüfung

Prüfvorgang zur Feststellung, ob alles mit den festgelegten Anforderungen dieser Norm übereinstimmt

4 Klassifizierung

Ein Gerüstsystem muss nach Tabelle 1 klassifiziert werden.

Tabelle 1 — Klassifizierung von Gerüstsystemen

Klassifizierungskriterium	Klassen
Nutzlast	2,3,4,5,6 nach Tabelle 3 von EN 12811-1:2003
Beläge und ihre Auflager	(D) bemessen mit oder (N) ohne Fallversuche
Systembreite	SW06, SW09, SW12, SW15, SW18, SW21, SW24
Durchgangshöhe	H1 und H2 nach Tabelle 2 von EN 12811-1:2003
Bekleidung	(B) mit oder (A) ohne Bekleidung
vertikaler Zugang	(LA) mit einer Leiter oder (ST) mit einer Treppe oder (LS) mit beiden