

DIN EN 13374

ICS 13.340.99; 91.220

**Temporäre Seitenschutzsysteme –
Produktfestlegungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 13374:2004**

Temporary edge protection systems –
Product specification, test methods;
German version EN 13374:2004

Garde-corps périphériques temporaires –
Spécification du produit, méthodes d'essai;
Version allemande EN 13374:2004

Gesamtumfang 31 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Die Europäische Norm EN 13374:2004 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 53 „Temporäre Konstruktionen für Bauwerke“ (Sekretariat: Deutschland), Arbeitsgruppe 10 „Temporäre Seitenschutzsysteme“ (Federführung: Schweden) unter deutscher Mitarbeit erarbeitet.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der als Spiegelausschuss eingesetzte Arbeitsausschuss NABau 11.05.00 „Arbeits- und Schutzgerüste und Gerüstbauteile“.

Deutsche Fassung

**Temporäre Seitenschutzsysteme
Produktfestlegungen und Prüfverfahren**

Temporary edge protection systems —
Product specification, test methods

Garde-corps périphériques temporaires —
Spécification du produit, méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Dezember 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, 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
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Klassifizierung der Seitenschutzbauteile	8
4.1 Klasse A.....	8
4.2 Klasse B.....	9
4.3 Klasse C.....	9
5 Anforderungen	9
5.1 Allgemeines.....	9
5.2 Weitere Anforderungen für einzelne Klassen.....	10
5.3 Werkstoffe.....	12
6 Bemessung	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Teilsicherheitsbeiwerte.....	13
6.3 Statische Lasten.....	14
6.4 Dynamische Kräfte.....	17
7 Versuche	17
7.1 Allgemeines.....	17
7.2 Aufbringen der Last.....	18
7.3 Beschreibung der Errichtung des Prüfmusters.....	18
7.4 Versuche zur Feststellung der Konformität gegenüber den Anforderungen bei statischer Belastung (Klassen A und B).....	18
7.5 Versuche zur Feststellung der Konformität gegenüber den Anforderungen bei dynamischer Belastung für die Klassen B und C.....	20
7.6 Versuchsberichte.....	23
8 Bezeichnung	23
9 Kennzeichnung	24
10 Informationen, die an der Baustelle verfügbar sein müssen	24
10.1 Allgemeine Anforderungen.....	24
10.2 Wesentliche Informationen.....	24
11 Bewertung	25
Anhang A (normativ) Versuch zum Nachweis des Reibungskoeffizienten	26
Anhang B (informativ) Geeignete Klassen für die Verwendung bei verschiedenen Neigungswinkeln und Absturzhöhen	28
Literaturhinweise	29

Vorwort

Dieses Dokument EN 13374:2004 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 Dezember 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2004 zurückgezogen werden.

Es ist angestrebt worden, in dieser Norm die in Europa angewendeten Arten von Seitenschutzbauteilen zu behandeln.

Anhang A ist normativ. Anhang B ist informativ.

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

Temporäre Seitenschutzbauteile werden bei Bauarbeiten angewendet, um vorrangig Personen und Gegenstände vor tieferem Absturz von Dächern, Kanten, Treppen und anderen Bereichen zu bewahren, an denen ein Schutz erforderlich ist.

In einigen europäischen Ländern werden temporäre Seitenschutzbauteile oder andere Arten von Absturzsicherungsanlagen gefordert, wenn die Absturzhöhe 2 m überschreitet. Im Gegensatz zum Schutz durch Anseilen ist durch den Einsatz temporärer Seitenschutzbauteile eine größere Beweglichkeit arbeitender Personen im Arbeitsbereich sichergestellt. In einigen Fällen kann das temporäre Seitenschutzbauteil auch ein Handlauf sein, an dem sich Personen beim Laufen oder Arbeiten in unmittelbarer Nähe einer Absturzkante festhalten können.

Obwohl diese Norm auch Anforderungen zum Schutz von Personen vor herabfallenden Gegenständen einschließt, z. B. durch das Anbringen von Bordbrettern, können Umstände auftreten, unter denen dieser Schutz unzureichend ist, und es müssen zusätzliche Vorkehrungen getroffen werden, die außerhalb des Anwendungsbereichs dieses Dokuments liegen.

Die in dieser Norm festgelegten Klassen sind wegen der unterschiedlichen Anforderungen bezüglich der Anwendung vorgesehen worden.

Es ist wichtig, dass die Konstruktion, an der die Seitenschutzbauteile angebracht werden, die Kräfte aufnehmen kann, für die das Seitenschutzsystem ausgelegt ist.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen und Prüfverfahren für temporäre Seitenschutzbauteile fest, die beim Bau oder bei der Instandhaltung von Gebäuden oder sonstigen Baukonstruktionen angewendet werden.

Diese Europäische Norm gilt für Seitenschutzbauteile an ebenen und geneigten Flächen und legt die Anforderungen an drei Klassen von temporären Seitenschutzsystemen fest.

Für Seitenschutzbauteile mit Auffangfunktion (z. B. beim Fallen oder Abgleiten von einer geneigten Dachfläche) werden in dieser Europäischen Norm Anforderungen an die Energieaufnahmefähigkeit festgelegt.

In dieser Europäischen Norm werden sowohl Seitenschutzbauteile erfasst, die mit der Konstruktion verbunden werden, als auch die, deren Lage auf ebenen Oberflächen durch Schwerkraft und Reibung gesichert wird.

In der Norm werden keine Anforderungen an Seitenschutzbauteile festgelegt, die vorgesehen sind für den Schutz

- gegen Stöße durch Fahrzeuge oder andere bewegliche Geräte;
- gegen das Abgleiten von losem Schüttgut, Schnee usw.;
- von Passanten im öffentlichen Verkehr.

Diese Norm gilt nicht für Seitenschutzbauteile an Gerüsten.

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).

prEN 74-1, *Kupplungen, Stoßbolzen und Fußplatten für Trag- und Arbeitsgerüste - Teil 1: Rohrkupplungen; Anforderungen und Prüfverfahren.*

EN 338, *Bauholz — Festigkeitsklassen.*

EN 364:1992, *Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz — Prüfverfahren.*

EN 596, *Holzbauwerke — Prüfverfahren — Prüfung von Wänden in Holztafelbauart bei weichem Stoß.*

EN 1263-1, *Schutznetze — Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren.*

EN 12811-1, *Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 1: Arbeitsgerüste — Leistungsanforderungen und allgemeine Tragwerksplanung.*

EN 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 1990, *Eurocode — Grundlagen der Tragwerksplanung.*

ENV 1993-1-1, *Eurocode 3, Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau.*

ENV 1995-1-1, *Eurocode 5, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau.*

ENV 1999-1-1, *Eurocode 9, Bemessung und Konstruktion von Aluminiumbauten — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Seitenschutzsystem

Gruppe von Bauteilen, die dazu vorgesehen ist, den tieferen Absturz von Personen und das Herabfallen von Gegenständen zu verhindern, siehe Bild 1

3.2

Geländerholm

Handlauf oder durchgehendes Element, das die obere Kante des Seitenschutzsystems bildet

3.3

Zwischenholm

zwischen Geländerholm und Arbeitsfläche angeordneter Holm

3.4

Zwischenseitenschutz

zwischen Geländerholm und Arbeitsfläche angeordnete Schutzeinrichtung (z. B. ein Schutzgitter oder ein Schutznetz), siehe Bild 2

3.5

Bordbrett

Aufkantung (aufrecht angeordnetes Element), die speziell dazu vorgesehen ist, das Herabfallen oder Abrutschen von Gegenständen oder Personen von einer Fläche zu verhindern

3.6

Pfosten

vertikales Haupttragteil für das Seitenschutzsystem, an dem Geländerholme und Bordbretter befestigt werden

3.7

Absturzhöhe H_F

senkrechter Abstand zwischen der Stelle, an der eine Person steht, und dem untersten Punkt des Seitenschutzsystems, der zum Abfangen eines Absturzes vorgesehen ist

ANMERKUNG Siehe Bild 3.

3.8

Höhe des Seitenschutzsystems

Abstand zwischen dem obersten Punkt des Geländerholms und der Arbeitsfläche, senkrecht zur Arbeitsfläche gemessen

3.9

Arbeitsfläche

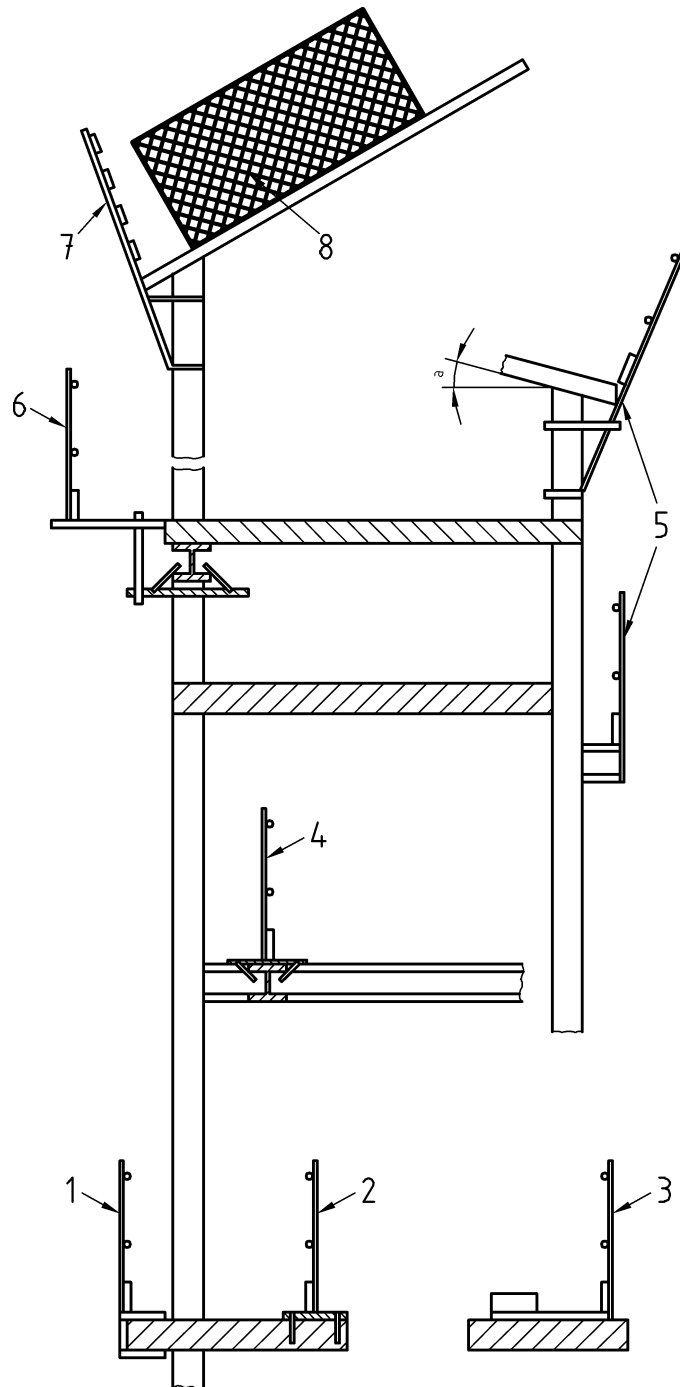
Fläche, auf der Personen stehen, laufen oder arbeiten

3.10

Gegengewicht

Teil, das dazu dient, das Seitenschutzsystem am Abgleiten durch Reibung oder Abkippen zu hindern

ANMERKUNG Bild 1 stellt einige von verschiedenen Typen von Seitenschutzbauteilen dar.



Legende

- 1 Deckenrand-Verankerungssystem
- 2 Verankerungssystem mit fester Verbindung zur Decke
- 3 Verankerungssystem mit Gegengewicht
- 4 Träger-Verankerungssystem (Anschluss am Obergurt)
- 5 Stützen-Verankerungssystem (bei Decken und ebenen Dachflächen)
- 6 Träger-Verankerungssystem (Anschluss am Untergurt)
- 7 Stützen-Verankerungssystem (bei geneigter Dachfläche)
- 8 Schutzgitter (Geflecht)

Bild 1 — Beispiele für unterschiedliche Stützungsarten von Pfosten von temporären Seitenschutzsystemen

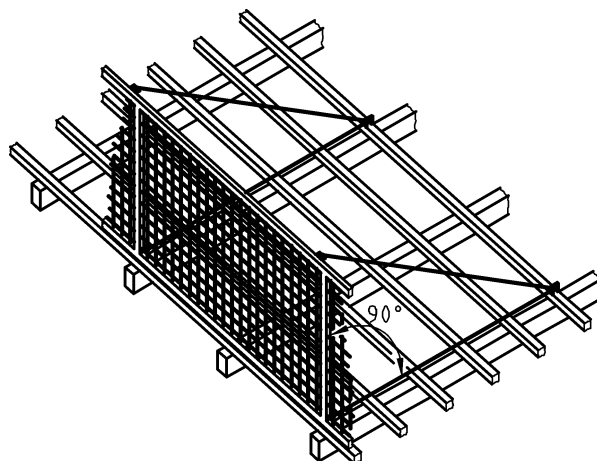
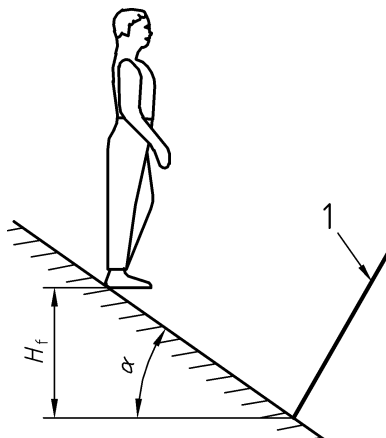


Bild 2 — Beispiel für ein Seitenschutzsystem mit einem Schutznetz als Zwischenseitenschutz bei geneigter Dachfläche



Legende

- H_f Absturzhöhe
- α Neigungswinkel der Arbeitsfläche
- 1 Seitenschutzbauteil

Bild 3 — Absturzhöhe, dargestellt an einer geneigten Fläche

4 Klassifizierung der Seitenschutzbauteile

4.1 Klasse A

Schutzklasse A ist so ausgelegt, dass sie lediglich statischen Lasten standhält, die grundlegend folgenden Anforderungen entsprechen:

- Abstützen einer Person, die sich an den Seitenschutz anlehnt, oder ihr Halt bieten, wenn sich eine Person beim Laufen am Seitenschutz mit den Händen festhält, und
- Auffangen einer Person, die gegen den Seitenschutz läuft oder fällt.