

DIN EN 17293

ICS 91.220

Einsprüche bis 2018-08-29

Entwurf

**Temporäre Konstruktionen für Bauwerke –
Ausführung –
Anforderungen für die Herstellung;
Deutsche und Englische Fassung prEN 17293:2018**

Temporary works equipment –
Execution –
Requirements for manufacturing;
German and English version prEN 17293:2018

Équipement temporaires de chantiers –
Exécution –
Exigences pour la fabrication;
Version allemande et anglaise prEN 17293:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-06-29 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 32 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17293:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 53 „Temporäre Bauhilfsmittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-11-05 AA „Temporäre Bauhilfsmittel (SpA zu CEN/TC 53 sowie WG 1 bis WG 4, WG 10, WG 13 bis WG 15)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

CEN/TC 53

Datum: 2018-07

prEN 17293:2018

CEN/TC 53

Sekretariat: DIN

Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Ausführung — Anforderungen für die Herstellung

Équipement temporaires de chantiers — Exécution — Exigences pour la fabrication

Temporary works equipment — Execution — Requirements for manufacturing

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9a

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeines	6
5 Dokumentation des Herstellers	7
5.1 Qualitätsdokumentation	7
5.2 Qualitätsplan	7
5.3 Sicherheit der Errichtungsbauwerke	7
5.4 Ausführungsdokumentation	7
5.5 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit	7
6 Werkstoffe	7
7 Anforderungen an die Schweißüberwachungsklasse 2	9
8 Stahlkomponenten	9
8.1 Allgemeines	9
8.2 Besondere Anforderungen	10
8.2.1 Schweißen	10
8.2.2 Mechanische Verbindungen	11
8.2.3 Verzinkte Komponenten	12
9 Aluminiumkomponenten	12
9.1 Allgemeines	12
9.2 Besondere Anforderungen	13
9.2.1 Schweißen	13
9.2.2 Mechanische Verbindungen	14
10 Holzkomponenten	14
10.1 Allgemeines	14
10.2 Geleimte Verbindungen	14
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17293:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 53 „Temporäre Bauhilfsmittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Einleitung

Stahl-, Aluminium- und Holzkomponenten für temporäre Konstruktionen für Bauwerke werden nach den Eurocodes gestaltet.

ANMERKUNG 1 Temporäre Konstruktionen für Bauwerke sind von CEN/TC 53 umfasste Produkte wie etwa Gerüste, Schalungen und Schalungsgerüste.

Da temporäre Konstruktionen für Bauwerke nicht für eine dauerhafte Einbindung in Bauwerke (Hoch- oder Tiefbauwerke) vorgesehen sind, sind sie nicht von der Bauproduktenverordnung (EU) 305/2011 erfasst. EN 1090-1 ist daher nicht anwendbar und Komponenten temporärer Konstruktionen für Bauwerke dürfen nicht mit einer CE-Kennzeichnung versehen werden.

EN 1090-2/EN 1090-3 legt die Ausführung von Stahl- und Aluminiumkomponenten fest. Diese Europäische Norm legt die besonderen Anforderungen an die Fertigung von Komponenten für temporäre Konstruktionen für Bauwerke in Ergänzung oder im Gegensatz zu EN 1090-2/EN 1090-3 fest, um eine ausreichende mechanische Festigkeit und Stabilität, Instandsetzbarkeit und Haltbarkeit sicherzustellen.

EN 1995-1-1 legt die Anforderungen an die Ausführung von Holzkomponenten fest. Diese Europäische Norm legt die besonderen Anforderungen an die Fertigung geleimter Holzverbindungen in Komponenten temporärer Konstruktionen für Bauwerke fest.

ANMERKUNG 2 Diese Europäische Norm setzt voraus, dass die Fertigung mit der notwendigen Fachkenntnis und geeigneten Ausrüstung und Ressourcen ausgeführt wird, um sicherzustellen, dass die Fertigung in Übereinstimmung mit den Anforderungen dieser Europäischen Norm erfolgt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Anforderungen an die Fertigung von Komponenten temporärer Konstruktionen für Bauwerke fest:

- a) in einer Fabrik oder
- b) vor Ort, wenn die Fertigung in einer Fabrik nicht praktikabel ist.

Dieses Dokument legt Anforderungen an die Fertigung von Komponenten temporärer Konstruktionen für Bauwerke in Ergänzung oder im Gegensatz zu EN 1090-2/EN 1090-3 und EN 1995-1-1 fest.

Darüber hinaus legt dieses Dokument Anforderungen an die Fertigung von nach Eurocodes hergestellten Holzkomponenten für die Anwendung in temporären Konstruktionen für Bauwerke fest.

Dieses Dokument legt keine Anforderungen an die Errichtung und den Transport temporärer Konstruktionen für Bauwerke fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 1090-2:2008+A1:2011, *Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken — Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken*

EN 1993-1-8:2005, *Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen*

EN ISO 3834-3, *Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen — Teil 3: Standard-Qualitätsanforderungen (ISO 3834-3)*

EN 10217 (Reihe), *Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen — Technische Lieferbedingungen*

EN 10305 (Reihe), *Präzisionsstahlrohre — Technische Lieferbedingungen*

EN 15048-1, *Garnituren für nicht vorgespannte Schraubverbindungen im Metallbau — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>

— ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

Chargengröße für die Schweißproduktion

Menge der Komponenten, die auf der Grundlage identischer Schweißparameter hergestellt werden

3.2

vollmechanisches Schweißen

Schweißverfahren, bei dem alle Hauptarbeitsschritte (einschließlich der Handhabung des Werkstücks) automatisch ausgeführt werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Die manuelle Einstellung der Schweißvariablen während des Schweißens ist möglich.

[QUELLE: ISO/TR 25901:2007, 2.159]

3.3

automatisches Schweißen

Schweißverfahren, bei dem alle Arbeitsschritte automatisch ausgeführt werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Die manuelle Einstellung der Schweißvariablen während des Schweißens ist nicht möglich.

[QUELLE: ISO/TR 25901:2007, 2.21]

3.4

Fertigung

alle zur Fertigung einer Komponente erforderlichen Aktivitäten wie etwa: Beschaffung, Vorbereitung und Montage, Schweißen, mechanische Befestigung, Oberflächenbehandlung, Inspektion und Dokumentation

3.5

Optische Prüfung

kontinuierliche automatische Inspektion, z. B. mit einer Kamera

3.6

Überwachung

Erfassung und Analyse von Schweißparametern in Echtzeit

3.7

Schweißüberwachungsklassen

3.7.1

Schweißüberwachungsklasse 1

Schweißen ohne automatische Parameterüberwachung

3.7.2

Schweißüberwachungsklasse 2

vollmechanisches und automatisches Schweißen mit automatischer Parameterüberwachung

4 Allgemeines

Stahl-, Aluminium- und Holzkomponenten für temporäre Konstruktionen für Bauwerke werden nach den Eurocodes gestaltet.

Aus diesem Grund sind die Normen für die Ausführung von Stahl- und Aluminiumkomponenten, EN 1090-2/EN 1090-3, und für die Ausführung von Holzkomponenten, EN 1995-1-1, anzuwenden, außer wenn besondere Bedingungen für die Fertigung temporärer Konstruktionen für Bauwerke Änderungen nach dieser Norm erfordern.

Subunternehmer müssen die Anforderungen dieser Norm ebenfalls erfüllen.

5 Dokumentation des Herstellers

5.1 Qualitätsdokumentation

EN 1090-2:2008+A1:2011, 4.2.1 und EN 1090-3:2008, 4.2.1 werden ersetzt durch:

Die folgenden Punkte müssen dokumentiert werden und gelten ebenfalls für die Fertigung von Holzkomponenten:

- a) Organisationsdiagramm und für jeden Aspekt der Fertigung verantwortliche leitende Mitarbeiter;
- b) die anzuwendenden Verfahrensanweisungen, Verfahren, Arbeits- und Inspektionsanweisungen;
- c) eine Verfahrensanweisung zur Handhabung von Änderungen und Modifikationen;
- d) eine Verfahrensanweisung zur Handhabung von Konformitätsmängeln, Anforderungen von Konzessionen und Qualitätskonflikten;
- e) die Fertigungszeichnungen;
- f) die Festlegungen für beschaffte Rohmaterialien und Komponenten.

5.2 Qualitätsplan

EN 1090-2:2008+A1:2011, 4.2.2 in EN 1090-3:2008 und EN 1995-1-1:2004, EN 1995-1-1:2004/A1:2008, EN 1995-1-1:2004/A2:2014, Abschnitt 10, sind für die Fertigung anzuwenden.

5.3 Sicherheit der Errichtungsbauwerke

EN 1090-2:2008+A1:2011, 4.2.3 und EN 1090-3:2008, 4.2.3 sind nicht anwendbar.

5.4 Ausführungsdokumentation

EN 1090-2:2008+A1:2011, 4.2.4 und EN 1090-3:2008, 4.2.4 sind nicht anwendbar.

5.5 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit

Alternativ zu EN 1090-2 und EN 1090-3 kann die Kennzeichnung nach Chargen oder Form und Größe der Komponente oder durch die Anwendung dauerhafter und unverwechselbarer Markierungen, die keine Schäden verursachen, erfolgen. Wenn die Kennzeichnung nach Chargen erfolgt, müssen die Chargen rückverfolgbar sein.

6 Werkstoffe

Werkstoffe müssen die Anforderungen der Europäischen Normen erfüllen, in denen Daten zur Bemessung und Konstruktion angegeben sind. Für den Fall, dass solche Europäischen Normen nicht bestehen, dürfen ISO-Normen angewendet werden. Zusätzliche Anforderungen für bestimmte Werkstoffe sind in EN 12811-2 angegeben.

Wenn Werkstoffe verwendet werden, deren Bemessungsdaten nicht in Europäischen oder ISO-Normen angegeben sind, muss eine angemessene Beurteilung erfolgen.

ANMERKUNG Nationale Anforderungen dürfen Informationen enthalten.

Für die Fertigung temporärer Konstruktionen für Bauwerke dürfen Werkstoffe nach den Normen (Tabellen 2 und 3 in EN 1090-2:2008+A1:2011) oder den Normenreihen EN 10217 und EN 10305 für Rohre und EN 10111 für das Kaltformen von Platten verwendet werden. Für Stahlprodukte müssen die in Tabelle 1 aufgelisteten Inspektionsdokumente nach EN 10204 vorliegen.

Tabelle 1 — Inspektionsdokumente für Stahlprodukte

Einzelprodukt	Inspektionsdokumente
Baustähle (Tabellen 2 und 3 in EN 1090-2:2008+A1:2011, Normenreihen EN 10217 und EN 10305 für Rohre)	
Baustahlqualität $\leq$ S275	2.2 ^a
Baustahlqualität $>$ S275	3.1
Baustähle nach EN 10111	3.1
Baustähle (Tabelle 4 in EN 1090-2:2008+A1:2011)	3.1
Stahl- und Eisengussteile	3.1
Schweißverbrauchsmaterialien (Tabelle 5 in EN 1090-2:2008+A1:2011)	2.2
Schraubverbindungen im Metallbau nach der Normenreihe EN 14399	3.1 ^b
Schraubverbindungen im Metallbau nach der Normenreihe EN 15048	2.1
Schrauben ^c , Muttern ^c oder Unterlegscheiben ^c	2.1
Selbstschneidende und selbstbohrende Schrauben und Blindnieten	2.1
^a Prüfbescheinigung 3.1 bei festgelegter minimaler Streckgrenze von 275 MPa und festgelegter Stoßenergie, geprüft bei einer Temperatur unter 0 °C. ^b Wenn Schrauben der Festigkeitsklassen 8.8 und 10.9 mit einer Chargenmarkierung gekennzeichnet sind und der Hersteller die gemessenen charakteristischen Werte anhand der (werks-)internen Fertigungskontrolldokumente anhand dieser Markierung zurückverfolgen kann, darf auf die 3.1-Prüfbescheinigung nach EN 10204 verzichtet werden. Für alle Festigkeitsklassen ist ein Inspektionsdokument nach EN 10204 oder eine Chargenkennzeichnung erforderlich. ^c Anwendbar, wenn Schrauben, Muttern oder Unterlegscheiben für nicht vorgespannte Anwendungen und nicht als Komponente eines Befestigungselements nach der Normenreihe EN 14399 oder der Normenreihe EN 15048 geliefert werden.	

Komponenten temporärer Konstruktionen für Bauwerke aus Aluminium müssen in Übereinstimmung mit der Ausführungsklasse EXC2 (siehe 9.1) gefertigt werden. Aus diesem Grund sind 3.1-Prüfbescheinigungen nach EN 10204 erforderlich. Für Schweißverbrauchsmaterialien sind 2.2-Prüfberichte erforderlich.

Für Komponenten nicht-lasttragender Verbindungen sind keine Inspektionsdokumente erforderlich.