

DIN EN ISO 17660-2

ICS 25.160.40

Mit DIN EN ISO
17660-1:2006-12
Ersatz für
DIN 4099-1:2003-08 und
DIN 4099-2:2003-08

**Schweißen –
Schweißen von Betonstahl –
Teil 2: Nichttragende Schweißverbindungen (ISO 17660-2:2006);
Deutsche Fassung EN ISO 17660-2:2006**

Welding –
Welding of reinforcing steel –
Part 2: Non load-bearing welded joints (ISO 17660-2:2006);
German version EN ISO 17660-2:2006

Soudage –
Soudage des aciers d'armatures –
Partie 2: Assemblages non transmettants (ISO 17660-2:2006);
Version allemande EN ISO 17660-2:2006

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17660-2) wurde von der Arbeitsgruppe CEN/TC 121/WG 16 „Schweißen von Bewehrungsstahl“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, erarbeitet und von ISO/TC 44/SC 10 „Vereinheitlichung von Schweißvorschriften“ übernommen.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 092-00-22 AA „Schweißen von Betonstahl“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS).

Änderungen

Gegenüber DIN 4099-1:2003-08 und DIN 4099-2:2003-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme von EN ISO 17660-2 mit ausschließlicher Erfassung der nichttragenden Schweißverbindungen;
- b) teilweise ausführlichere und komplexere Beschreibung des Sachverhaltes, gegliedert nach Schweißprozessen, Schweißverbindungen, Werkstoffe, Qualitätsanforderungen, Schweißpersonal, Schweißanweisung, Schweißverfahren, Arbeitsprüfung, Ausführung und Prüfung des Schweißens, Untersuchung und Prüfung von Proben, Fertigungsbuch.

Frühere Ausgaben

DIN 4099: 1985-11
DIN 4099-1: 1972-04, 2003-08
DIN 4099-2: 1978-12, 2003-08

Deutsche Fassung

**Schweißen —
Schweißen von Betonstahl —
Teil 2: Nichttragende Schweißverbindungen
(ISO 17660-2:2006)**

Welding —
Welding of reinforcing steel —
Part 2: Non load-bearing welded joints
(ISO 17660-2:2006)

Soudage —
Soudage des aciers d'armatures —
Partie 2: Assemblages non transmettants
(ISO 17660-2:2006)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. August 2006 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, 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	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	4
4 Symbole und Abkürzungen	5
5 Schweißprozesse.....	5
6 Nichttragende Schweißverbindungen	5
7 Werkstoffe	7
8 Qualitätsanforderungen	8
9 Schweißpersonal	8
10 Schweißanweisung (WPS)	8
11 Schweißverfahren.....	8
12 Arbeitsprüfung	10
13 Ausführung und Überwachung des Produktionsschweißens von Betonstahl.....	10
14 Untersuchung und Prüfung von Proben	11
15 Fertigungsbuch.....	12
Anhang A (informativ) Technische Kenntnisse der Schweißaufsichtsperson zum Schweißen von Betonstahlstäben.....	13
Anhang B (informativ) Proben	14
Anhang C (informativ) Auswertung der Prüfungen geschweißter Verbindungen.....	15
Anhang D (informativ) Beispiel für ein Fertigungsbuch.....	16
Anhang E (informativ) Beispiel für Kombinationen von Durchmessern für das Schweißen von Kreuzungsstößen mit den Schweißprozessen 21 und 23	17
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17660-2:2006) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“ 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 März 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2007 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 17660-2:2006 wurde vom CEN als EN ISO 17660-2:2006 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Betonstabstähle werden durch eine Anzahl von Herstellungsarten produziert und haben üblicherweise ein geripptes Profil. Unter Berücksichtigung dieser Aussagen ist es augenscheinlich, dass von beiden, dem Schweißer und der Schweißaufsichtsperson, sowohl ein spezielles Maß von Handfertigkeit und Fachwissen als auch die Notwendigkeit der Kenntnis von speziellen Verfahren zur Qualitätssicherung gefordert wird.

Anfragen zur offiziellen Auslegung der Inhalte dieses Teils von ISO 17660 sollten über das jeweilige nationale Normungsinstitut an das Sekretariat des ISO/TC 44/SC 10 gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung kann über www.iso.org bezogen werden.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 17660 gilt für das Schweißen von schweißgeeigneten Betonstählen und nichtrostenden Betonstählen für nichttragende Schweißverbindungen in Betrieben und auf der Baustelle. Er legt Anforderungen für Werkstoffe, Gestaltung und Ausführung von Schweißverbindungen, Schweißpersonal, Qualitätsanforderungen, Untersuchung und Prüfung fest.

Tragende Schweißverbindungen werden durch ISO 17660-1 erfasst.

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 10079, *Begriffsbestimmungen für Stahlerzeugnisse*

EN 10080, *Stahl für die Bewehrung von Beton — Schweißgeeigneter Betonstahl — Allgemeines*

ISO 3834-4, *Quality requirements for fusion welding of metallic materials — Part 4: Elementary quality requirements*

ISO 5817, *Welding — Fusion-welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys (beam welding excluded) — Quality levels for imperfections*

ISO 14731:2006, *Welding coordination — Tasks and responsibilities*

ISO 15609-1, *Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure specification — Part 1: Arc welding*

ISO 15609-5, *Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedures specification — Part 5: Resistance welding*

ISO 15614-1, *Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure test — Part 1: Arc and gas welding of steels and arc welding of nickel and nickel alloys*

ISO 15614-12, *Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedures test — Part 12: Spot, seam and projection welding*

ISO 15630-1, *Steel for the reinforcement and prestressing of concrete — Test methods — Part 1: Reinforcing bars, wire rod and wire*

ISO 16020, *Steel for the reinforcement and prestressing of concrete — Vocabulary*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 10079, EN 10080 und ISO 16020 und die folgenden Begriffe.

3.1

tragende Schweißverbindung

geschweißte Verbindung, die zur Übertragung von festgelegten Kräften zwischen Betonstabstählen oder zwischen Betonstabstählen und anderen Stahlteilen dient

3.2

nichttragende Schweißverbindung

geschweißte Verbindung, bei der die Festigkeit nicht bei der Gestaltung von Stahlbetonkonstruktionen berücksichtigt wird