

E DIN EN ISO 17660-2:2026-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-04-24

Schweißen und verwandte Verfahren - Schweißen von Betonstahl - Teil 2:
Nichttragende Schweißverbindungen (ISO/DIS 17660-2:2026); Deutsche und
Englische Fassung prEN ISO 17660-2:2026

Welding and allied processes - Welding of reinforcing steel - Part 2: Non-load-bearing
welded joints (ISO/DIS 17660-2:2026); German and English version prEN ISO 17660-
2:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	9
4 Symbole und Abkürzungen.....	10
5 Schweißprozesse.....	11
6 Vorbereitungen und Vorgaben für Schweißverbindungen.....	11
6.1 Allgemeines.....	11
6.2 Arten von Schweißverbindungen.....	12
7 Werkstoffe.....	13
7.1 Grundwerkstoffe.....	13
7.1.1 Betonstähle.....	13
7.1.2 Eigenschaften von geschweißten Stählen.....	14
7.2 Schweißzusätze.....	14
8 Qualitätsanforderungen.....	14
9 Schweißpersonal.....	14
9.1 Schweißaufsicht.....	14
9.2 Schweißer- und Bedienerprüfungen.....	15
9.2.1 Schweißer.....	15
9.2.2 Bediener von Schweißeinrichtungen und Einrichter für das Widerstandsschweißen.....	16
10 Schweißanweisung (WPS).....	16
11 Schweißverfahrensprüfung.....	16
11.1 Allgemeines.....	16
11.2 Proben.....	16
11.3 Mechanische Prüfung.....	16
11.4 Abnahmebedingungen.....	16
11.5 Geltungsbereich.....	17
11.5.1 Werkstoff.....	17
11.5.2 Nichttragende Schweißverbindungen mit tragenden Schweißverbindungen.....	17
11.5.3 Herstellungsart des Betonstahls.....	17
11.5.4 Durchmesser des Betonstahlstabes.....	17
11.5.5 Andere wesentliche Einflussgrößen.....	17
11.6 Gültigkeit der Schweißverfahrensprüfung.....	18
12 Arbeitsprüfung.....	18

13	Ausführung und Überwachung des Produktionsschweißens von Betonstählen	18
13.1	Allgemeines.....	18
13.2	Schweißen an gebogenen Betonstahlstäben.....	19
14	Sichtprüfung und mechanischen Prüfung von Proben	19
14.1	Allgemeines.....	19
14.2	Zugversuch.....	20
14.3	Auswertung der Prüfergebnisse.....	20
14.4	Angabe der Ergebnisse.....	20
Anhang A (informativ) Schweißanweisung (WPS) für die Schweißprozesse 111, 114 und 135		22
Anhang B (informativ) Technische Kenntnisse der Schweißaufsichtsperson zum Schweißen von Betonstahlstäben		24
Anhang C (informativ) Proben.....		25
C.1	Allgemeines.....	25
C.2	Proben.....	25
Anhang D (informativ) Prüfungsbescheinigung für Bediener von Schweißeinrichtungen.....		27
Anhang E (informativ) Geltungsbereich für den Durchmesser des Betonstahlstabes für jede Art der Schweißverbindung.....		29
Literaturhinweise		30
 Bilder		
Bild 1 — Überlappstoß 111, 114 oder 135		12
Bild 2 — Kreuzungsstoß, geschweißt mit Schweißprozess 111, 114 oder 135.....		13
Bild 3 — Kreuzungsstoß, geschweißt mit Schweißprozess 21 oder 23		13
Bild 4 — Kreuzungsstöße in Biegungen		19
Bild C.1 — Probe für einen Überlappstoß (Zugversuch).....		25
Bild C.2 — Probe für Kreuzungsstöße (Zugversuch).....		25
Bild C.3 — Probe für Kreuzungsstöße (Scherversuch).....		26
 Tabellen		
Tabelle 1 — Liste der Schweißprozesse und Ordnungsnummern nach ISO 4063.....		11
Tabelle 2 — Empfohlener Bereich der Stabdurchmesser für nichttragende Schweißverbindungen.....		12
Tabelle 3 — Anzahl der Proben.....		16
Tabelle 4 — Maßgebende Internationale Normen für verschiedene Schweißprozesse		18
Tabelle A.1 — Schweißung		22
Tabelle A.2 — Stoßvorbereitung, Schweißfolge		22
Tabelle A.3 — Einzelheiten zur Schweißung.....		23
Tabelle E.1 — Geltungsbereich für den Durchmesser des Betonstahlstabes für jede Art der Schweißverbindung.....		29