

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 |