

E DIN EN 1993-1-10:2023-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-01-27

**Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-10:
Stahlsortenauswahl im Hinblick auf Bruchzähigkeit und Eigenschaften in
Dickenrichtung; Deutsche und Englische Fassung prEN 1993-1-10:2023**

**Eurocode 3: Design of steel structures - Part 1-10: Material toughness and through-
thickness properties; German and English version prEN 1993-1-10:2023**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
0.1 Einleitung zu den Eurocodes	4
0.2 Einleitung zu EN 1993	4
0.3 Einleitung zu EN 1993-1-10	6
0.4 In den Eurocodes verwendete Verbformen	6
0.5 Nationaler Anhang zu EN 1993-1-10	6
1 Anwendungsbereich	7
1.1 Anwendungsbereich von EN 1993-1-10	7
1.2 Voraussetzungen	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe und Symbole	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole und Abkürzungen	10
3.2.1 Lateinische Großbuchstaben	10
3.2.2 Lateinische Kleinbuchstaben	10
3.2.3 Griechische Großbuchstaben	11
3.2.4 Griechische Kleinbuchstaben	11
4 Werkstoffauswahl zur Vermeidung von Sprödbruch	11
4.1 Allgemeine Regeln	11
4.2 Zähigkeitsanforderungen für den Tieflagen- und den Übergangstemperaturbereich	13
4.2.1 Durchführung	13
4.2.2 Maximal zulässige Dickenwerte	15
4.2.3 Beurteilung mittels Bruchmechanik	29
4.3 Werkstoffe mit zusätzlichen Bruchzähigkeitsanforderungen bezüglich des Hochlagenbereichs	30
4.4 Werkstoffe mit zusätzlichen Bruchzähigkeitsanforderungen bezüglich der Erdbebenbemessung	31
4.5 Zusätzliche Werkstoffanforderungen beim Schweißen in kaltgeformten Zonen	31
5 Vermeidung von Terrassenbruch durch Festlegung von Eigenschaften in Dickenrichtung	32
5.1 Allgemeines	32
5.2 Durchführung	34
Anhang A (informativ) Spezifische Regeln für Einschubverbindungen	37
A.1 Anwendung dieses Anhangs	37
A.2 Umfang und Anwendungsbereich	37
A.3 Auswahlprozess	37
A.4 Bestimmung der wichtigsten geometrischen Parameter und der höchsten aufgetragenen Spannung σ_{Ed}	38
A.5 Bestimmung der maximal zulässigen geometrischen Parameter	39
Literaturhinweise	53