

# DIN EN 13445-2:2013-12 (D)

## Unbefeuerte Druckbehälter - Teil 2: Werkstoffe; Deutsche Fassung EN 13445-2:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	3
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe, Symbole und Einheiten .....	6
3.1 Begriffe .....	6
3.2 Symbole und Einheiten .....	7
4 Anforderungen an Werkstoffe für drucktragende Teile .....	9
4.1 Allgemeines .....	9
4.2 Besondere Anforderungen .....	11
4.2.1 Besondere Eigenschaften .....	11
4.2.2 Auslegungstemperatur oberhalb 20 °C .....	11
4.2.3 Vermeidung von Sprödbruch .....	12
4.2.4 Konstruktive Eigenschaften im Zeitstandbereich .....	12
4.2.5 Besondere Anforderungen an Stähle für Verbindungselemente .....	12
4.3 Technische Lieferbedingungen .....	13
4.3.1 Europäische Normen .....	13
4.3.2 Europäische Werkstoffzulassung .....	13
4.3.3 Werkstoff-Einzelgutachten .....	13
4.3.4 Plattierte Erzeugnisse .....	13
4.3.5 Schweißzusätze und Hilfsstoffe .....	13
4.4 Kennzeichnung .....	13
5 Anforderungen an Werkstoffe für nicht drucktragende Teile .....	14
Anhang A (normativ) Systematische Einteilung von Stählen für Druckgeräte .....	15
Anhang B (normativ) Anforderungen zur Vermeidung von Sprödbruch bei tiefen Temperaturen .....	17
Anhang C (informativ) Verfahren zur Ermittlung des Abminderungsfaktors für die Zeitstandfestigkeit der Schweißverbindung (WCSRF) .....	50
Anhang D (informativ) Technische Lieferbedingungen für plattierte Produkte für Druckgeräte .....	51
Anhang E (informativ) Europäische Druckbehälterstähle .....	55
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG .....	80
Literaturhinweise .....	81