

DIN EN 13480-2:2024-12 (D)

Metallische industrielle Rohrleitungen - Teil 2: Werkstoffe; Deutsche Fassung EN 13480-2:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	11
1 Anwendungsbereich.....	13
2 Normative Verweisungen.....	13
3 Begriffe, Symbole und Einheiten.....	15
3.1 Begriffe.....	15
3.2 Symbole und Einheiten.....	17
4 Anforderungen an Werkstoffe für drucktragende Teile in industriellen Rohrleitungen.....	18
4.1 Allgemeines.....	18
4.2 Besondere Anforderungen.....	20
4.2.1 Besondere Eigenschaften.....	20
4.2.2 Auslegungstemperatur oberhalb 20 °C.....	20
4.2.3 Vermeidung von Sprödbruch.....	20
4.2.4 Besondere Anforderungen für Verbindungselemente.....	20
4.2.5 Rohrleitungen mit Auskleidung.....	21
4.3 Technische Lieferbedingungen.....	21
4.3.1 Europäische Normen.....	21
4.3.2 Europäische Werkstoffzulassung (EAM).....	21
4.3.3 Werkstoff-Einzelgutachten (PMA).....	21
4.3.4 Plattierte Erzeugnisse.....	21
4.3.5 Schweißzusätze und Hilfsstoffe.....	21
4.4 Kennzeichnung.....	22
5 Anforderungen an Werkstoffe für nicht drucktragende Teile.....	22
Anhang A (normativ) Systematische Einteilung von Stählen für Druckgeräte.....	23
Anhang B (normativ) Anforderungen zur Vermeidung von Sprödbruch bei tiefen Temperaturen.....	25
B.1 Allgemeines.....	25
B.2 Werkstoffauswahl und Anforderungen an die Kerbschlagarbeit.....	26
B.2.1 Allgemeines.....	26
B.2.2 Verfahren 1.....	26
B.2.3 Verfahren 2.....	35
B.2.4 Verfahren 3 — Bruchmechanische Analyse.....	47
B.3 Allgemeine Anforderungen an die Prüfung.....	48
B.3.1 Allgemeines.....	48
B.3.2 Kleinproben.....	49
B.4 Schweißnähte.....	50
B.4.1 Allgemeines.....	50
B.4.2 Schweißverfahrensprüfung.....	50
B.4.3 Probeplatten für Arbeitsprüfungen.....	50
B.5 Werkstoffe für die Verwendung bei erhöhten Temperaturen.....	50
B.5.1 Allgemeines.....	50
B.5.2 Werkstoffe.....	51
B.5.3 Schweißverfahrensprüfung und Probeplatten für Arbeitsprüfungen.....	51
B.5.4 Anfahren und Abfahren.....	51
B.5.5 Druckprüfung.....	51
Anhang C (normativ) Technische Lieferbedingungen für plattierte Produkte für Druckgeräte.....	59
C.1 Vorbemerkung.....	59

C.2	Anforderungen an den Werkstoff.....	59
C.3	Anforderungen an den Plattierungswerkstoff.....	59
C.4	Prüfung des Plattierungsverfahrens	60
C.5	Arbeitsprüfungen	61
Anhang D (informativ) Europäische Druckbehälterstähle		
D.1	Europäische Normen für Stähle und Bauteile aus Stahl für Druckbehälter.....	63
D.2	Europäische Normen für Stähle, eingeteilt nach Produktformen	64
Anhang E (normativ) Spezielle Festlegungen für Werkstoffe und Bauteile		
E.1	Allgemeines	88
E.2	Mechanische Eigenschaften und technische Lieferbedingungen für Verbindungselemente nach EN ISO 3506-1:2020 und/oder EN ISO 3506-2:2020.....	88
E.2.1	Mechanische Eigenschaften von Schrauben aus austenitischem Stahl nach EN ISO 3506-1:2020.....	88
E.2.2	Lieferbedingungen für Schrauben aus austenitischem Stahl.....	88
Anhang Y (informativ) Entwicklung der EN 13480-2.....		
Y.1	Unterschiede zwischen der EN 13480-2:2017 und EN 13480-2:2024.....	90
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/68/EU.....		
		91
Literaturhinweise.....		
		92