E DIN EN ISO 21028-1:2024-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-04-05

Kryo-Behälter - Zähigkeitsanforderungen an Werkstoffe bei kryogenen Temperaturen - Teil 1: Temperaturen unter -80 °C (ISO/DIS 21028-1:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 21028-1:2024

Cryogenic vessels - Toughness requirements for materials at cryogenic temperature - Part 1: Temperatures below -80 degrees C (ISO/DIS 21028-1:2024); German and English version prEN ISO 21028-1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort . . . 3
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie) . . . 4
Vorwort . . . 5
Einleitung . . . 6
1 Anwendungsbereich . . . 7
2 Normative Verweisungen . . . 7
3 Begriffe . . . 7
4 Anforderungen an die Zähigkeit . . . 7
4.1 Allgemeines . . . 7
4.2 Stähle . . . 7
4.3 Aluminium oder Aluminiumlegierungen . . . 8
4.4 Kupfer oder Kupferlegierungen . . . 8
4.5 Prüfverfahren . . . 8
4.5.1 Allgemeines . . . 8
4.5.2 Lage der Proben für Bleche . . . 9
4.5.3 Lage der Proben von Schweißverbindungen und Wärmeeinflusszonen . . . 9
4.6 Annahmekriterien . . . 11
4.6.1 Für die Kerbschlagarbeit . . . 11
4.6.2 Für die laterale Breitung . . . 11
Literaturhinweise . . . 13

Bilder

Bild 1 — Proben für $e \leq 10$ mm . . . 9
Bild 2 — Proben für 10 mm $< e \leq 20$ mm . . . 10
Bild 3 — Proben für $e > 20$ mm . . . 11

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie) . . . 4
Tabelle ZA.2 — Geltende Normen zur Begründung der Konformitätsvermutung, wie in diesem Anhang ZA beschrieben . . . 4
Tabelle 1 — Anforderungen an Stähle hinsichtlich Kerbschlagarbeit und lateraler Breitung . . . 8