

DIN EN ISO 10276:2021-10 (D)

Kerntechnik - Brennstofftechnologie - Tragzapfensysteme für Transportbehälter für radioaktives Material (ISO 10276:2019); Deutsche Fassung EN ISO 10276:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe, Abkürzungen und Symbole.....	7
3.1 Begriffe.....	7
3.2 Symbole.....	10
3.3 Abkürzungen.....	10
4 Behördliche Anforderungen.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Relevante Vorschriften.....	10
5 Konstruktion.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Konstruktionsmethodik.....	12
5.3 Werkstoffe.....	12
5.3.1 Werkstoffauswahl.....	12
5.3.2 Mechanische Eigenschaften.....	13
5.4 Auslegungslasten.....	14
5.4.1 Montagezustand.....	14
5.4.2 Verzurren.....	14
5.4.3 Anheben und/oder Kippen.....	15
5.4.4 Lastkollektive für Ermüdungsanalyse.....	16
5.5 Analyseverfahren und Konstruktionskriterien.....	16
5.5.1 Allgemeines.....	16
5.5.2 Festigkeitsanalyse mit analytischen Verfahren.....	17
5.5.3 Festigkeitsanalyse mit FEA-Verfahren.....	18
5.5.4 Bewertung des Sprödbruchs.....	19
5.5.5 Ermüdungsanalyse.....	19
5.6 Andere Anforderungen und Empfehlungen.....	19
6 Herstellung.....	20
6.1 Allgemeines.....	20
6.2 Montage.....	21
6.3 Prüfung während Herstellung und Montage.....	21
6.3.1 Maß- und Sichtprüfung.....	21
6.3.2 Zerstörungsfreie Prüfung.....	22
6.4 Prüfungen während Herstellung und Montage.....	22
6.4.1 Umfang der Prüfungen.....	22
6.4.2 Chemische Analyse.....	23
6.4.3 Mechanische Prüfung der Werkstoffeigenschaften.....	23
6.4.4 Statische Prüfung.....	23
7 Wartung.....	24
7.1 Allgemeines.....	24

7.2	Wartungsplan	25
7.3	Regelmäßige Inspektion	25
7.3.1	Allgemeines	25
7.3.2	Abnehmbare Tragzapfen	25
7.3.3	Geschweißte Tragzapfen	26
7.3.4	Oberflächen der Tragzapfen	26
7.3.5	Einschraubgewinde im Behälterkörper	26
7.3.6	Befestigungsschrauben	26
7.3.7	Maße der Teile	27
7.4	Regelmäßige Prüfungen.....	27
7.4.1	Arten von Prüfungen	27
7.4.2	Tragzapfensystem.....	27
7.4.3	Schweißbereiche	27
7.5	Austausch von Komponenten.....	27
7.6	Reparaturen.....	28
7.6.1	Allgemeines.....	28
7.6.2	Zu reparierende Merkmale und Reparaturverfahren	28
8	Qualitätsmanagementsystem.....	29
	Literaturhinweise	30