

DIN EN 14620-5:2025-12 (D)

Auslegung und Herstellung standortgefertigter, stehender, zylindrischer Flachboden-Tanksysteme für die Lagerung von tiefkalt verflüssigten Gasen bei Betriebstemperaturen zwischen 0 °C und -196 °C - Teil 5: Prüfen, Trocknen, Inertisieren und Kaltfahren; Deutsche Fassung EN 14620-5:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Wasserprobe und Gasdruckprüfungen	7
4.1 Wasserprobe	7
4.1.1 Allgemeines	7
4.1.2 Prüfanforderungen für alle Tankausführungen	7
4.1.3 Zusätzliche Anforderungen	8
4.1.4 Wassergüte	9
4.1.5 Durchführungsbedingungen	11
4.1.6 Untersuchung in Bezug auf die Wasserprobe	11
4.1.7 Füllen und Entleeren	12
4.1.8 Reinigung nach dem Entleeren	12
4.2 Gasdruckprüfung	12
4.2.1 Allgemeines	12
4.2.2 Überdruckprüfung	13
4.2.3 Unterdruckprüfung	13
4.2.4 Prüfungen bei leerem Tank	14
4.2.5 Doppelwandige Doppeldach-Tanksysteme	15
4.3 Besondere Anforderungen an die Prüfung von Membrantanks	15
4.3.1 Wasserprobe	15
4.3.2 Überdruck- und Unterdruckprüfungen	16
4.3.3 Umfassende Prüfung	17
5 Inbetriebnahme	18
5.1 Allgemeines	18
5.2 Verfahren	19
5.3 Trocknen	19
5.4 Inertisieren	19
5.4.1 Inertisieren mit inertem Gas	19
5.4.2 Inertisieren mit Lagergutgas	20
5.5 Kaltfahren	20
5.6 Abschluss der Inbetriebnahmetätigkeiten	20
6 Außerbetriebnahme	21
Anhang A (informativ) Kaltfahren des Primärbehälters/der Membran	22
A.1 Allgemeines	22
A.2 Kaltfahrgeschwindigkeiten	22
A.2.1 Innentank	22
A.2.2 Membran	22

Anhang B (informativ) Umfassende Prüfung von Membrantanks	23
B.1 Allgemeines	23
B.2 Regelmäßige Überwachung	23
B.3 Phasen der Prüfung	23
B.3.1 Beton-Außentank	23
B.3.2 Stahl-Außentank	24
Anhang C (informativ) Leitlinien für Pflichten und Verantwortlichkeiten der Parteien	26
Anhang D (normativ) Anforderungen an zerstörungsfreie Prüfungen (ZfP) von Stahlbehältern in Ergänzung zu EN 14620-2:2006, Tabelle 14	27
D.1 Für Primärbehälter aus Stahl	27
D.2 Für Sekundärbehälter aus Stahl	27
D.3 Für Außenbehälter von Tanks mit Stahlmembran	27
D.3.1 Wasserprobe vor Einbau der Membran	27
D.3.2 Wasserprobe nach Einbau der Membran	27
Literaturhinweise	29
 Bilder	
Bild B.1 -- Phasen der umfassenden Prüfung von Beton-Außenbehältern	24
Bild B.2 -- Phasen der umfassenden Prüfung von Stahl-Außentanks	25
 Tabellen	
Tabelle 1 -- Anforderungen an die Wasserprobe	8
Tabelle C.1 -- Empfohlene Aufteilung der Verantwortlichkeiten	26