

DIN EN 13799:2022-12 (D)

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Füllstandsanzeiger für Druckbehälter für Flüssiggas (LPG); Deutsche Fassung EN 13799:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Betriebsbedingungen.....	10
5 Werkstoffe	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Metallische Werkstoffe	10
5.3 Nichtmetallische Bauteile.....	11
5.4 Gleitmittel, Dichtmittel und Klebstoffe	12
6 Auslegung — Allgemeine Anforderungen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Dichtungen	13
6.3 Federn	13
6.4 Gewinde.....	13
6.5 Flansche.....	13
7 Auslegung – Besondere Anforderungen	13
7.1 Füllstandsanzeiger.....	13
7.1.1 Füllstandsanzeiger mit Schwimmer.....	13
7.1.2 Drehpeilrohrventil.....	14
7.1.3 Peilventil	14
7.1.4 Schiebepeilrohrventil	15
7.2 Anzeigeeinheiten für Füllstandsanzeiger.....	15
7.3 Telemetrie	16
7.3.1 Allgemeines	16
7.3.2 Besondere Anforderungen	16
7.3.3 Austauschbarkeit	16
8 Auslegungstypprüfung	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Prüfung auf Verformung durch übermäßiges Drehmoment	19
8.3 Äußere Dichtheitsprüfung	19
8.4 Innere Dichtheitsprüfung	20
8.5 Genauigkeitsprüfung	21
8.5.1 Allgemeines	21
8.5.2 Füllstandsanzeiger mit Schwimmer.....	21
8.6 Dauerbeanspruchungsprüfung	21
8.7 Wiederholpräzision der Anzeigeeinrichtung.....	22
8.8 Druckbeständigkeitsprüfung	22
8.9 Spannungsrissprüfung.....	22
8.9.1 Allgemeines	22
8.9.2 Prüfung durch Eintauchen in Quecksilbernitrat	23
8.9.3 Spannungsrissprüfung in Luft mit feuchtem Ammoniak	23

8.10	Druckprüfung des Schwimmers	23
8.11	Maßprüfung	23
8.12	Funktionsprüfung	23
8.13	Vakuumprüfung.....	23
8.14	Prüfung des Schwimmers	23
8.14.1	Gasbeständigkeit.....	23
8.14.2	Beständigkeit gegenüber Kondensat/Flüssigphase brennbarer Gase	24
8.15	Druckprüfung des Anzeigeeinheit-Einsatzes	24
9	Fertigungsprüfung und -inspektion	25
10	Kennzeichnung	25
11	Dokumentation	26
Anhang A (normativ) Nennmaße von Flansch und Dichtung des Füllstandsanzeigers mit Schwimmer.....		27
Anhang B (normativ) Besondere Tieftemperaturanforderungen		30
Anhang C (normativ) Fertigungsprüfung und -inspektion.....		31
C.1	Allgemeines.....	31
C.2	Fertigungsprüfung	31
C.3	Losprüfung	31
C.4	Zurückweisungskriterien.....	32
C.5	Nachbearbeitung	32
Anhang D (informativ) Schwingungsprüfung.....		33
D.1	Allgemeines.....	33
D.2	Prüfmuster	33
D.3	Prüfverfahren.....	33
D.4	Annahmekriterien der Prüfung.....	34
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU		35
Literaturhinweise		37