

DIN/TS 26059-2:2025-12 (D)

Überfüllsicherungen für wassergefährdende Flüssigkeiten - Teil 2: Auswahl, Errichtung und Betrieb einer Überfüllsicherung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Symbole	6
3.1 Begriffe	6
3.1.1 Funktionelle Begriffe	7
3.1.2 Bauteile von Überfüllsicherungen	10
3.1.3 Verantwortliche Personengruppen	12
3.2 Symbole	12
4 Aufbau	14
5 Anforderungen	14
5.1 Funktionelle Anforderungen	14
5.1.1 Allgemeines	14
5.1.2 Systemaufbauten von Überfüllsicherungen	16
5.1.3 Anforderungen an das Sensorsystem (Sensor und Messumformer)	17
5.1.4 Anforderungen an die Signalübertragung	17
5.1.5 Anforderungen an signalverarbeitende Geräte	18
5.1.6 Anforderungen an die Steuereinrichtung	18
5.1.7 Anforderungen an die Meldeeinrichtung	18
5.1.8 Anforderungen an das Stellglied	19
5.1.9 Anforderungen an die Anwendungssoftware	20
5.1.11 Anforderung an weitere Bauteile	22
5.2 Dokumentation Technische Beschreibung	22
5.2.1 Erforderliche Dokumentation zu Bauteilen	22
5.2.2 Betreiberdokumentation	23
5.3 Auslegung der Überfüllsicherung	23
5.4 Qualifikation des Personals	24
5.4.1 Allgemeines	24
5.4.2 Planung	24
5.4.3 Errichtung	25
5.4.4 Betrieb	25
6 Auswahl der Bauteile	26
6.1 Allgemeines	26
6.2 Bewertung der Bauteile	27
6.2.1 Allgemeines	27
6.2.2 Bauteile mit positiver Betriebserfahrung	27
6.2.3 Bauteil mit Zuverlässigkeitskennwerten	28
6.2.5 Bauteile ohne Eignungsnachweis	29
6.3 Anforderungen an die Bauteildokumentation	30
6.4 Lieferanten-/Herstellerbewertung	30
7 Prüfungen	30
7.1 Allgemeines	30

7.2	Prüfunterlagen	31
7.3	Prüfung vor Erstinbetriebnahme oder vor Wiederinbetriebnahme nach Stilllegung	31
7.3.1	Allgemeines	31
7.3.2	Aufbau	31
7.3.3	Gesamtdokumentation	32
7.3.4	Bauteile vor Erstinbetriebnahme	32
7.4	Prüfung bei Erstinbetriebnahme oder bei Wiederinbetriebnahme nach Stilllegung	36
7.5	Wiederkehrende Prüfung	37
7.5.1	Allgemeines	37
7.5.2	Vollständige Prüfung	37
7.5.3	Teilprüfungen	37
7.5.4	Festlegung des Prüfintervals größer ein Jahr	38
7.5.5	Prüfungen aufgrund von Änderungen oder Instandhaltungsmaßnahmen	39
8	Überbrückungen und Außerbetriebnahme	40
Anhang A (informativ) Beispiele für die Dokumentation der Überfüllsicherung		41
A.1	Betriebsdaten	41
A.2	Behälterdaten	41
A.3	Rohrleitungsdaten	41
A.4	Füll-Medium	41
A.5	Sicherheitsdaten	41
A.6	Gefährdungsbeurteilung	41
A.7	Auslegung der Überfüllsicherung	41
A.8	Messtechnik und Aktorik	41
A.9	Geräteinstallation	41
A.10	Funktionsbeschreibung	41
A.11	Prüfungen	42
A.12	Bescheinigungen	42
Anhang B (informativ) Auslegung der Überfüllsicherung		43
B.1	Behälterkennwerte zur Ermittlung der Ansprechpunktes	43
B.2	Ermittlung des zulässigen Füllungsgrades	43
B.3	Ermittlung der Nachlaufmenge nach Ansprechen der Überfüllsicherung	43
B.4	Einbau von oben in den Behälter	45
B.5	Einbau von der Seite in oder an den Behälter	45
B.6	Ableitung des Grenzwertes von der kontinuierlichen Füllstand-Messung	45
B.7	Schaubild: Behälterbemaßung	46
Anhang C (informativ) Beispiel einer Dokumentation zur Eignungsfeststellung von Bauteilen in Überfüllsicherungen		47
Literaturhinweise		49
Bilder		
Bild 1 -- Kategorie I, Überfüllsicherung mit integriertem Stellglied		16
Bild 2 -- Kategorie II, Überfüllsicherung mit Meldeeinrichtung und manuellem Stellglied		17
Bild 3 -- Übersicht der geeigneten Bauteile mit Zuweisung zu den Prüfabschnitten		26
Bild 4 -- Überlappung der Prüfungsabschnitte		38
Bild B.1 -- Formelzeichen am Behälter		46

Tabellen

Tabelle 1 -- Zuordnung der Bauteile zu Anforderungen und Prüfungen26