

DIN EN 12953-9:2007-09 (D)

Großwasserraumkessel - Teil 9: Anforderungen an Begrenzungseinrichtungen an Kessel und Zubehör; Deutsche Fassung EN 12953-9:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Anforderungen an Begrenzer	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Werkstoffe und Auslegung	10
4.3 Elektrische Ausrüstung	11
4.4 Fehlerbetrachtung	12
4.5 Kennzeichnung	13
5 Besondere Anforderungen an Wasserstandbegrenzer	16
5.1 Komponenten	16
5.2 Auslegung	16
5.3 Schwimmergeräte	17
5.4 Füllstandelektroden	17
5.5 Überprüfung der Funktionsfähigkeit	18
5.6 Fehlermeldung	21
6 Besondere Anforderungen an Druckbegrenzer	21
6.1 Komponenten	21
6.2 Zusätzliche Anforderungen zur Fehlerbetrachtung	21
6.3 Auslegung	21
6.4 Elektrische Ausrüstung	22
6.5 Überprüfung der Funktionsfähigkeit	22
6.6 Fehlermeldung	24
7 Besondere Anforderungen an Temperaturbegrenzer	24
7.1 Komponenten	24
7.2 Auslegung	24
7.3 Elektrische Ausrüstung	25
7.4 Überprüfung der Funktionsfähigkeit	25
8 Besondere Anforderungen an Durchflussbegrenzer	26
8.1 Bauteile	26
8.2 Ausführung	26
8.3 Elektrische Ausrüstung	26
8.4 Prüfung der Funktionsfähigkeit	27
Anhang A (informativ) Begrenzungseinrichtungen	28
Anhang B (informativ) Beispiel für einen Prüfplan	31
Anhang C (informativ) Kennzeichnung von Begrenzern	33

Anhang D (normativ) Störfestigkeit gegen elektrische und elektromagnetische Einflüsse —	
Anforderungen und Prüfung	36
D.1 Allgemeines	36
D.2 Störfestigkeit gegen Netzspannungsschwankungen	36
D.3 Störfestigkeit gegen Kurzzeitunterbrechungen und Spannungseinbrüche.....	37
D.4 Störfestigkeit gegen Frequenzänderungen	37
D.5 Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (ESD)	37
D.6 Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst.....	38
D.7 Störfestigkeit gegen Stoßspannungen.....	38
D.8 Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	39
D.9 Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder	40
D.10 Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen.....	40
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den	
grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 97/23/EG	41
Literaturhinweise	42