

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

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

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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

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