

# DIN EN 16713-1:2016-08 (D)

## Schwimmbäder für private Nutzung - Wassersysteme - Teil 1: Filtrationssysteme - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 16713-1:2016

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Anforderungen.....	12
4.1 Allgemeines.....	12
4.2 Maximaler Filtervolumenstrom .....	12
4.3 Filtermedien .....	13
4.3.1 Allgemeines.....	13
4.3.2 Granulare Filtermedien.....	13
4.3.3 Sandfiltermedien.....	13
4.3.4 Alternativen zu Sandfiltermedien.....	13
4.4 Maximaler Betriebsdruck (MOP) .....	13
4.5 Wirkungsgrad der Trübungsreduzierung.....	13
4.6 Rückhalteleistung .....	14
4.7 Spül-/Austausch-/Reinigungskriterien .....	14
4.7.1 Allgemeines.....	14
4.7.2 Spezifische Spülbedingungen.....	14
4.8 Konstruktionsanforderungen .....	15
5 Druckfestigkeit (Druckfilter) .....	15
5.1 Allgemeines.....	15
5.2 Prüfung zur Bestimmung der statischen Druckfestigkeit.....	16
5.2.1 Kurzbeschreibung.....	16
5.2.2 Prüfdruck.....	16
5.2.3 Zubehör und Reagenzien .....	16
5.2.4 Durchführung .....	17
5.2.5 Annahmekriterien .....	17
5.3 Prüfung zur Bestimmung der Druckfestigkeit bei zyklisch wechselnder Beanspruchung.....	17
5.3.1 Kurzbeschreibung.....	17
5.3.2 Zubehör und Produkte .....	17
5.3.3 Durchführungsprotokoll.....	19
5.3.4 Annahmekriterien .....	20
5.3.5 Angabe und Darstellung der Ergebnisse.....	20
5.4 Bestimmung des Berstdruckes .....	20
5.4.1 Durchführung .....	20
5.4.2 Annahmekriterien .....	21
5.4.3 Prüfbericht .....	21
6 Druckfestigkeit (Unterdruckfilter) .....	22
6.1 Allgemeines.....	22
6.2 Prüfdruck.....	22
6.3 Prüfung zur Bestimmung der statischen Unterdruckfestigkeit.....	22
6.3.1 Kurzbeschreibung.....	22
6.3.2 Zubehör und Reagenzien .....	22

6.3.3	Durchführung.....	23
6.3.4	Annahmekriterien .....	23
6.4	<b>Prüfung zur Bestimmung der Unterdruckfestigkeit bei zyklisch wechselnder Beanspruchung .....</b>	<b>24</b>
6.4.1	Kurzbeschreibung.....	24
6.4.2	Zubehör und Produkte .....	24
6.4.3	Durchführungsprotokoll.....	25
6.4.4	Annahmekriterien .....	26
6.4.5	Angabe und Darstellung der Ergebnisse .....	26
6.5	<b>Bestimmung des negativen Verformungsdruckes .....</b>	<b>26</b>
6.5.1	Durchführung.....	26
6.5.2	Annahmekriterien .....	27
6.5.3	Prüfbericht .....	27
7	<b>Prüfverfahren zur Bestimmung des Abscheidegrades .....</b>	<b>28</b>
7.1	Kurzbeschreibung.....	28
7.2	<b>Trübungsreduzierung und zurückgehaltene Masse Verunreinigungen .....</b>	<b>28</b>
7.2.1	Zweck .....	28
7.2.2	Kurzbeschreibung.....	28
7.2.3	Zubehör und Produkte .....	29
7.2.4	Prüfung zur Bestimmung der Trübungsreduzierung.....	30
7.2.5	Vereinfachte 20-Zyklen-Prüfung zur Bestimmung der Rückhalteleistung (dp20) .....	32
7.2.6	Angabe und Darstellung der Ergebnisse .....	35
7.2.7	Prüfbericht .....	35
7.3	<b>Abscheidegrad und Rückhalteleistung .....</b>	<b>36</b>
7.3.1	Kurzbeschreibung.....	36
7.3.2	Zubehör und Produkte .....	37
7.3.3	Durchführungsprotokoll.....	40
7.3.4	Berechnungen .....	44
7.3.5	Angabe und Darstellung der Ergebnisse .....	45
8	<b>Montage- und Betriebsanleitung.....</b>	<b>46</b>
8.1	Allgemeine Grundlagen.....	46
8.2	Kaufinformationen .....	47
8.3	Bedienungsanleitung .....	47
8.3.1	Montageanleitung .....	47
8.3.2	Betriebsanleitung.....	48
8.4	Hinweise zur Instandhaltung .....	48
<b>Anhang A (informativ) Harmonisierte Pumpenkennlinien für die Prüfungen des Abscheidegrades und der Rückhalteleistung.....</b>		<b>49</b>
<b>Anhang B (informativ) Beispiel für einen Prüfbericht zum Nachweis der Ermüdungsfestigkeit infolge zyklischer Druckänderungen oder Unterdruckänderungen.....</b>		<b>50</b>
<b>Anhang C (informativ) Umweltaspekte .....</b>		<b>52</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>55</b>