

Montage- und Betriebsanleitung Filterbehälter Typ Cristall

Behältergrößen

Ø 400 mm

Ø 500 mm

Ø 600 mm

Ø 750 mm

Ø 900 mm

Ihr **BEHNCKE**[®]-Fachhändler

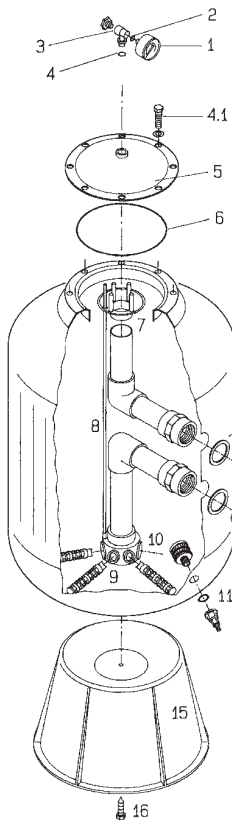


– Technische Änderungen vorbehalten –
Stand 02/2006

Cristall-Filterbehälter Ø 400/500/600 mm

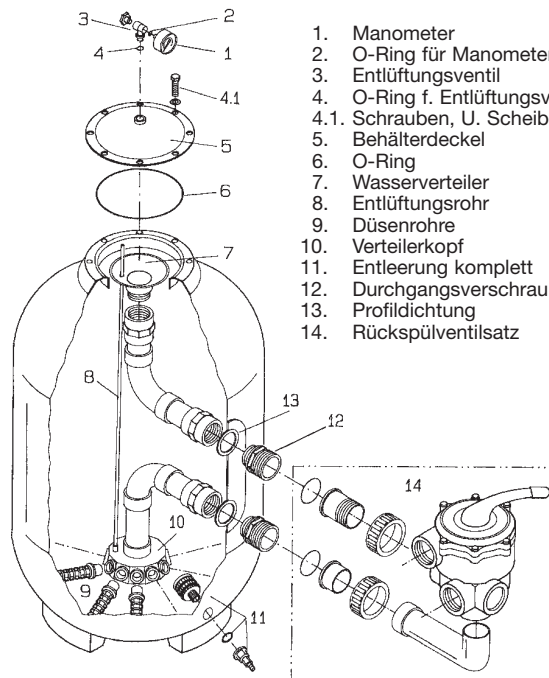
Stand 02/2006

Seite 2



1. Manometer
2. O-Ring für Manometer
3. Entlüftungsventil
4. O-Ring f. Entlüftungsventil
- 4.1. Schrauben, U. Scheiben
5. Behälterdeckel
6. O-Ring
7. Wasserverteiler
8. Entlüftungsrohr
9. Düsenrohr
10. Verteilerkopf
11. Entleerung komplett
12. Durchgangverschraubung
13. Profildichtung
14. Rückspülventilsatz
15. Behälterfuss
16. Befestigungsschraube

Cristall-Filterbehälter Ø 750/900 mm



1. Manometer
2. O-Ring für Manometer
3. Entlüftungsventil
4. O-Ring f. Entlüftungsventil
- 4.1. Schrauben, U. Scheiben, Kst. Kappen
5. Behälterdeckel
6. O-Ring
7. Wasserverteiler
8. Entlüftungsrohr
9. Düsenrohre
10. Verteilerkopf
11. Entleerung komplett
12. Durchgangverschraubung
13. Profildichtung
14. Rückspülventilsatz

Grundsätzliches zur Montage

Der im Werk vormontierte Filterbehälter soll frostsicher im Freien oder in einem Raum aufgestellt werden. Zu beachten ist, dass der Filterbehälter von allen Seiten gut zugänglich sein muss. Es muss gewährleistet sein, dass der maximale Arbeitsdruck des Filterkessels von **2,0 bar** nicht überschritten wird (keine Systemdruckstöße und keine direkte Verbindung zwischen Filterbehälter und Wasserleitungsnetz).

Im Aufstellraum muss ein ausreichend dimensionierter Bodenablauf vorhanden sein, um bei eventuellen Undichtigkeiten einen Wasserschaden zu vermeiden.

Einfüllen des Filtermaterials

Die Arbeitsschritte für die Inbetriebnahme sind wie folgt durchzuführen:

1. Den Behälterdeckel (5) entfernen, die Schrauben lösen, den Deckel (5) und den O-Ring (6) abnehmen.
2. Das einzeln verpackte Manometer (1) mit dem passenden O-Ring (2) in das Entlüftungsventil eindrehen. Anschließend das Entlüftungsventil (3) zusammen mit dem O-Ring (4) in die Muffe des Behälterdeckels einschrauben.
3. Den Wasserverteiler (7) abnehmen. Anschließend das Innenleben des Filters nach evtl. Transportschäden und Vollständigkeit überprüfen. Die Düsenrohre (9) und das Entlüftungsrohr (8) auf festen Sitz zum Verteilerkopf (10) prüfen.
4. Die obere Rohröffnung und das Entlüftungsrohr mit einem Tuch oder Plastikbeutel abdecken.
5. Ca. 20 cm hoch Wasser einfüllen und anschließend das Filtermaterial vorsichtig einbringen. Beim Einbringen des Filtermaterials ist darauf zu achten, dass zuerst Körnung 0,7–1,25 des Filtermaterials, dann Körnung 0,4–0,8 eingefüllt wird. Nach dem Einbringen der jeweiligen Körnung die Filteroberfläche eibnen.
6. Erforderliches Filtermaterial für Filterbehälter:

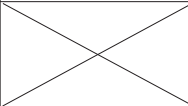
Filter ø mm	Körnung (kg) 0,4 - 0,8	Körnung (kg) 0,7 - 1,2	Gesamt Gewicht (kg)	Art.-Nr.
400	50	–	50	390 115 70
500	75	–	75	390 115 71
600	100	50	150	390 115 72
750	200	100	300	390 115 73
900	250	125	375	390 115 74

7. Nach erfolgtem Einfüllen des Filtermaterials ist das Tuch bzw. der Plastikbeutel zu entfernen und der Wasserverteiler (7) wieder aufzusetzen. Darauf achten, dass der Wasserverteiler mittig im Behälter sitzt.
8. Die Dichtfläche an der oberen Behälteröffnung reinigen sowie die dort vorhandenen Gewindebuchsen. Ebenso die Dichtfläche des Behälterdeckels und den O-Ring. Montagefett auf den O-Ring auftragen und diesen im Behälterdeckel einlegen.
9. Deckel aufsetzen (auf gute Ablesbarkeit des Manometers achten), Befestigungsschrauben eindrehen und über Kreuz anziehen.

Achtung: Vor der Inbetriebnahme des Filters muss das Filtermaterial ausreichend rückgespült werden (ca. 4 Minuten), um den vorhandenen Feinkornanteil auszuspülen.

Funktionsweise des Rückspülventiles

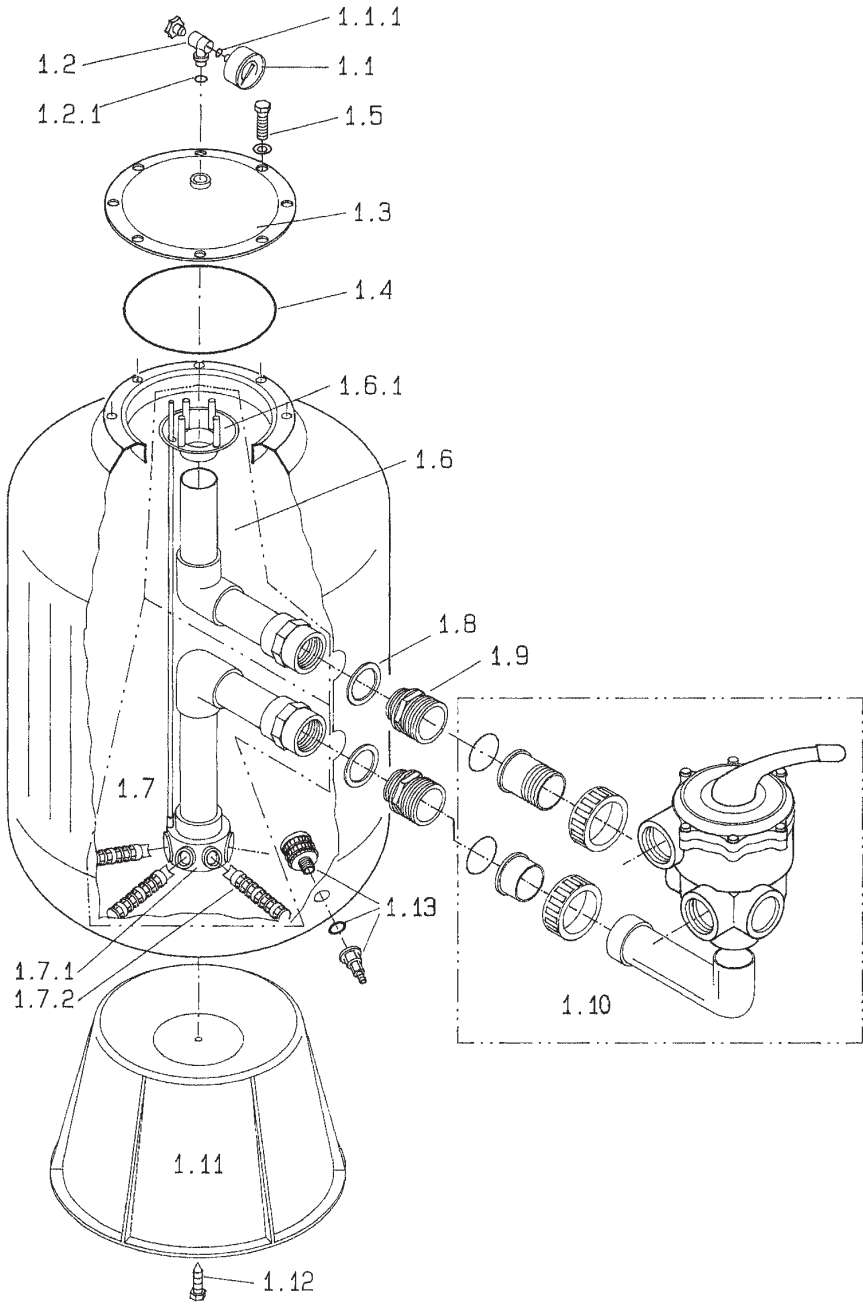
Die einzelnen Stellungen des Rückspülventiles bedeuten folgendes:

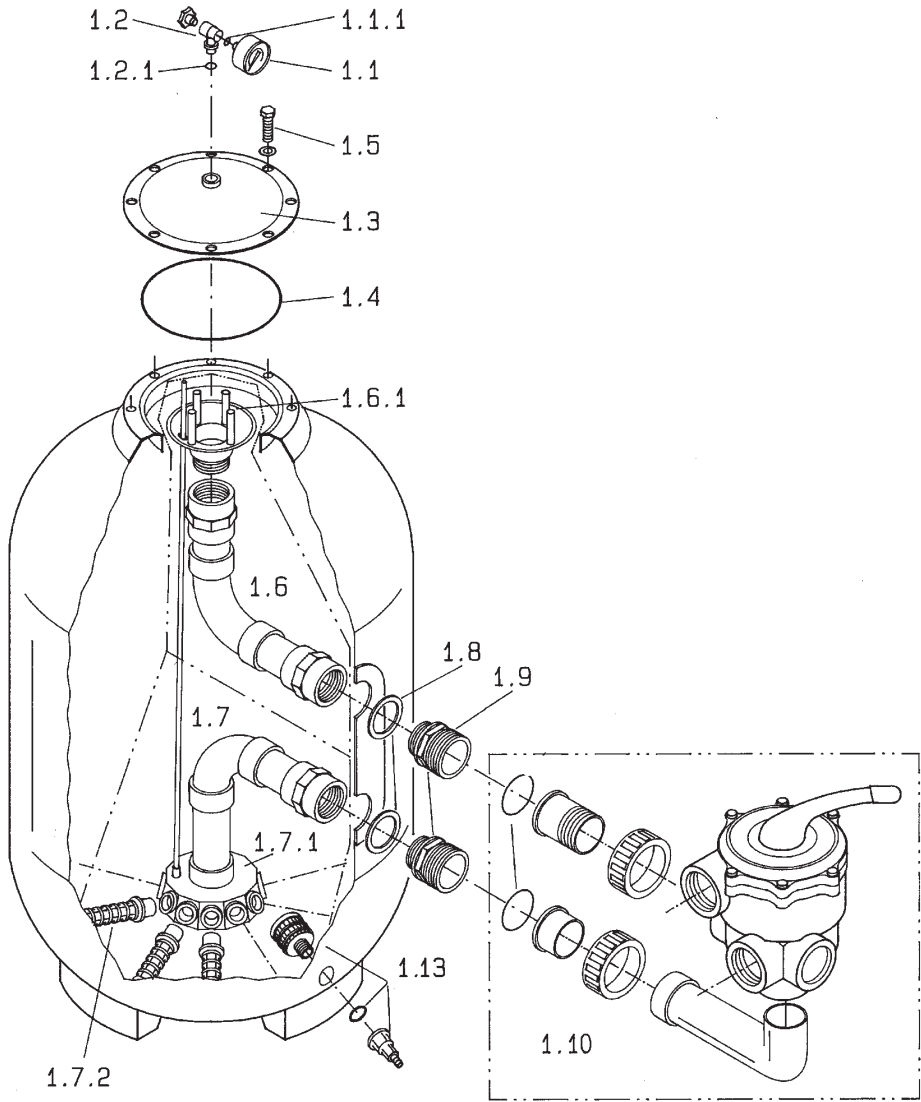
Ventilstellung	Funktion der Ventilstellung	Wasserweg
Filtern	In dieser Stellung wird das Schwimmbeckenwasser von oben nach unten durch den Filter geleitet. -Normaler Filtervorgang-	Becken → Pumpe → Ventil → Filter → Ventil → Becken
Entleeren	In dieser Stellung wird das Schwimmbecken entleert und das Wasser in die Kanalisation geleitet.	Becken → Pumpe → Ventil → Kanal
Geschlossen	In dieser Stellung sind alle Funktionen unterbunden. Die Umwälzpumpe darf nicht angeschaltet werden. Diese Stellung wird bei Wartungsarbeiten im Filterbehälter benutzt.	
Rückspülen	In dieser Stellung wird das Schwimmbeckenwasser in entgegengesetzter Richtung durch den Filter gedrückt und die Anlage (der Quarzsand) wird gereinigt. Die Spüldauer richtet sich nach dem Grad der Verschmutzung. Am Schauglas kann der Verschmutzungsgrad kontrolliert werden.	Becken → Pumpe → Ventil → Filter → Ventil → Kanal
Zirkulieren	In dieser Stellung fließt das Schwimmbeckenwasser nicht durch den Filter, sondern von der Pumpe direkt zum Schwimmbecken.	Becken → Pumpe → Ventil → Becken
Nachspülen	In dieser Stellung wird das Schwimmbeckenwasser durch den Filter geleitet. Im Gegensatz zur Stellung „Filtern“ wird jetzt das Schwimmbeckenwasser in die Kanalisation geleitet. In dieser Ventilstellung wird nach dem Rückspülen noch einmal ein Klarspülen durchgeführt.	Becken → Pumpe → Ventil → Filter → Ventil → Kanal

Achtung: Das Rückspülventil darf nur bei ausgeschalteter Pumpe betätigt werden. Bei Änderung der Stellung des Ventils muss der Hebel immer komplett nach unten gedrückt werden.

Außerbetriebsetzung in der Winterzeit

Um den Filterbehälter und wasserführende Bauteile vor Frost zu schützen, müssen diese während der Frostperiode vom Wasser entleert werden. Um den Behälter zu entleeren, muss die Entleerung (11) geöffnet werden.





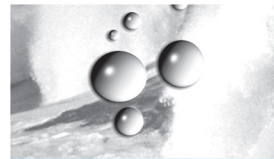
Stückliste

Pos.	Stück	Artikel-Bezeichnung	Art.-Nr.
1.0	1	CRISTALL-Filterbehälter komplett d 400	393 400 03
	1	CRISTALL-Filterbehälter komplett d 500	393 500 03
	1	CRISTALL-Filterbehälter komplett d 600	393 600 03
	1	CRISTALL-Filterbehälter komplett d 750	393 750 03
	1	CRISTALL-Filterbehälter komplett d 900	393 900 03
1.1	1	Manometer 0–2,5 bar, R 1/8"	200 100 06
1.1.1	1	O-Ring 9 x 2 für Manometer	200 200 03
1.2	1	Entlüftungsventil komplett, R 1/4"	200 100 04
1.2.1	1	O-Ring 11 x 4 für Entlüftungsventil	200 200 02
1.3	1	Deckel d 300 aus PP	807 000 45
1.4	1	O-Ring 218 x 8 für Deckel d 300	433 218 08
1.5	8	Skt.-Schraube M8 x 25 ISO 4017 A2	113 352 50
1.6	1	oberer Wasserverteiler komplett d 400	110 393 01
	1	oberer Wasserverteiler komplett d 500	110 393 03
	1	oberer Wasserverteiler komplett d 600	110 393 17
	1	oberer Wasserverteiler komplett d 750	110 393 20
	1	oberer Wasserverteiler komplett d 900	110 393 22
1.6.1	1	Wasserverteiler – ABS mit Zapfen d 50, d 400/500/600	430 000 40
	1	Wasserverteiler – ABS mit Zapfen d 63, d 750/900	200 400 10
1.7	1	unterer Wasserverteiler komplett d 400	110 393 02
	1	unterer Wasserverteiler komplett d 500	110 393 04
	1	unterer Wasserverteiler komplett d 600	110 393 18
	1	unterer Wasserverteiler komplett d 750	110 393 21
	1	unterer Wasserverteiler komplett d 900	110 393 23
1.7.1	1	Verteilerkopf ABS 1 1/2", 6 Anschlüsse, d 400/500/600	200 025 06
	1	Verteilerkopf ABS 2", 12 Anschlüsse, d 750/900	200 025 12
1.7.2	6	Düsenrohr PP 122 mm lang für d 400	200 025 22
	6	Düsenrohr PP 171 mm lang für d 500	200 025 71
	6	Düsenrohr PP 200 mm lang für d 600	200 025 20
	12	Düsenrohr PP 221 mm lang für d 750	200 025 21
	12	Düsenrohr PP 300 mm lang für d 900	200 025 30
1.8	2	Profildichtung EPDM DN 40, d 400/500/600	807 001 36
	2	Profildichtung EPDM DN 50, d 750/900	807 001 38
1.9	2	Einschraubteil ABS R 1/2", d 400/500/600	392 500 15
	2	Einschraubteil ABS R 2", d 750/900	392 500 17
1.10	1	6-Wege Rückspülventilsatz R 1 1/2", d 400/500/600	392 500 01
	1	6-Wege Rückspülventilsatz R 2", d 750/900	392 500 02
1.11	1	Behälterfuß schwarz für d 400	705 400 15
	1	Behälterfuß schwarz für d 500	705 500 15
	1	Behälterfuß schwarz für d 600	705 600 15
1.12	1	Stiftschraube 6 x 25 / A2	433 025 06
1.12.1	1	Scheibe Ø 6,4 / A2	113 410 56
	1	Mutter M6 / A4	113 403 82
1.13	1	Entleerungsdüse komplett	433 002 02

Änderungen vorbehalten!



BEHNCKE®
SCHWIMMBAD- UND WÄRMETECHNIK



BEHNCKE

Schwimmbad- u. Wärmetechnik GmbH

Hauptwerk:

Stötterlinger Straße 36 a
D-38835 Bühne

Phone: + 49 (0) 3 94 21/7 96-0
Fax: + 49 (0) 3 94 21/7 96-30

Niederlassung:

Michael-Haslbeck-Straße 13
D-85640 Putzbrunn/München

Phone: + 49 (0) 89/45 69 17-0
Fax: + 49 (0) 89/46 85-11

info@behncke.com
www.behncke.com