

Ospa-Filteranlagen

Für private Schwimmbäder



- Wohlfühlwasser der Extraklasse
- Haut- und augenfreundlich
- Energieeffizienter, wirtschaftlicher Betrieb

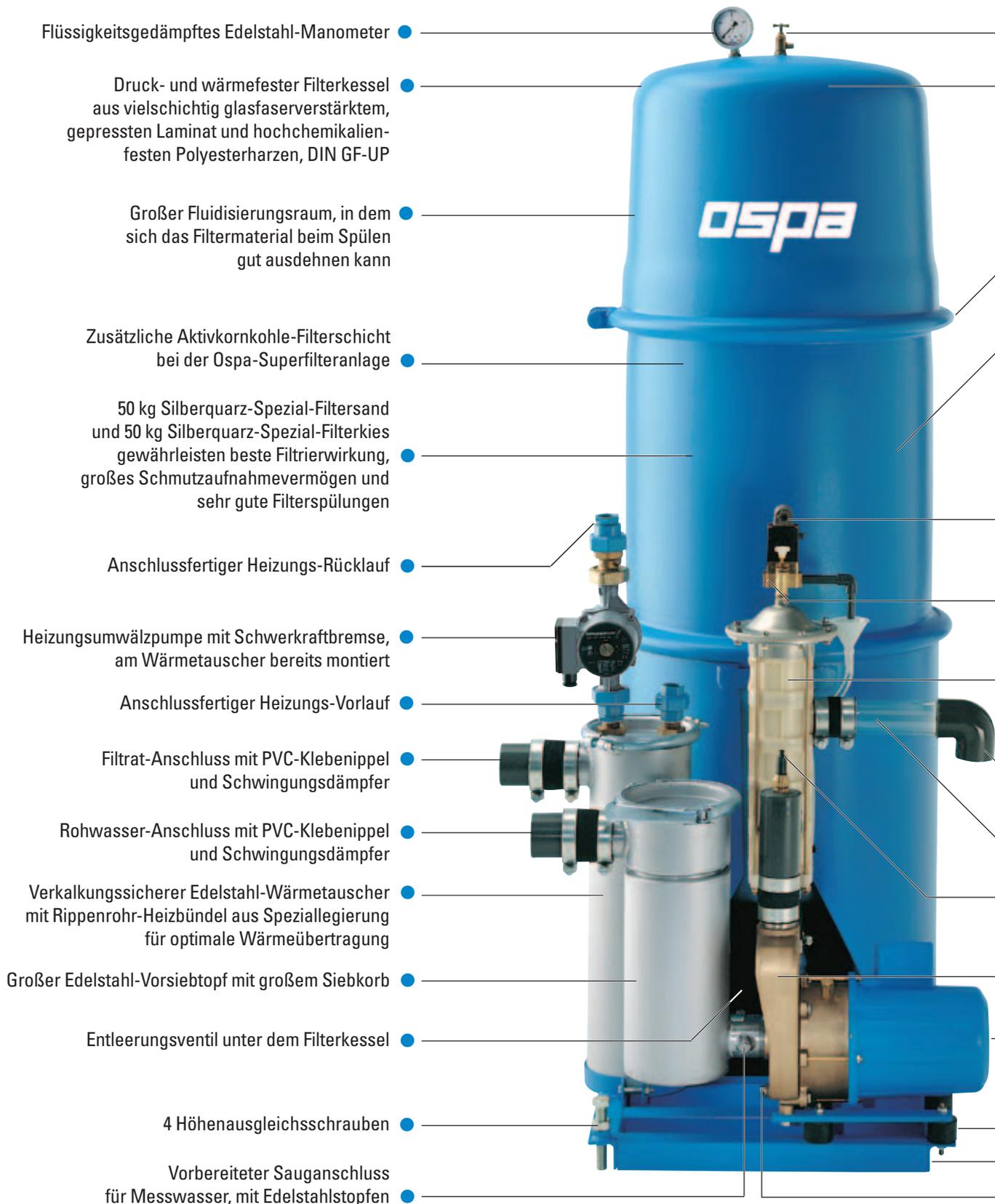


ospa

Das Schwimmbadwasser

Darin steckt die Erfahrung aus mehr

Die Ospa-Filteranlagen – ihre Ausstattung, ihre Werkstoffe



als fünf Jahrzehnten

- Stabiles Hand-Entlüftungsventil
- Automatische innere Entlüftung
- Der Filterkessel kann im vollen Querschnitt geöffnet werden
- Die spezielle Wasserfeinstverteilung im Filter sorgt durch eine wirbelfreie Anströmung der Filteroberfläche für eine gleichbleibend gute Filtrierung sowie für Filterspülungen, die den gesamten Filterquerschnitt erfassen. Das Filtermaterial wird wieder sauber, es bleibt länger einsatzfähig
- Steuer-Magnetventil, schließt bei Stromausfall selbsttätig
- Netzwasseranschluss für das Ospa-Hydro-Umsteuerventil
- Vollautomatisches netzwasserbetätigtes Ospa-Hydro-Umsteuerventil, schließt bei Stromausfall oder Wasserdruckabfall selbsttätig
- Kanalanschluss für das Schlammwasser
- Klarsichtrohr aus Plexiglas: Hier können Sie die Wirkung der Filterspülung sehen
- Edelstahl-Fühlerrohr zur Aufnahme des Temperaturfühlers
- Schmutzunempfindliche Ospa-Filterpumpe aus Rotguss
- Hochwertiger Qualitätsmotor, hier als besonders leise und energiesparende, drehzahlgeregelte Ospa-Flüsterpumpe
- 4 große Schwingungsdämpfer
- Stabiler Grundrahmen
- Edelstahl-Ablassstopfen an der Pumpe

Nur Bestes stellt auf Dauer zufrieden

Ospa-Filteranlagen – eine Investition, die sich lohnt

- Sie erhalten spürbar besseres Badewasser
- Sie brauchen weniger Desinfektionsmittel
- Sie bekommen etwas Wertbeständiges
- Die Freude am Schwimmbad ist perfekt



Drehzahlgeregelte Ospa-Filterpumpen mit Frequenzumformer stehen für maximale Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit. Die Leistungsaufnahme wird abhängig vom Betriebszustand der Anlage automatisch geregelt.

Ospa-Superfilteranlage

Aktivkohle kann mehr

Die Ospa-Superfilteranlage mit ihrer zusätzlichen Filterschicht aus Aktivkohle kann auch gelöste, nicht filtrierbare Verunreinigungen sowie Geruchs- und Geschmacksstoffe aus dem Wasser entfernen. Sie arbeitet zusammen mit der Ospa-Chlorozonanlage® und ist die beste Wahl für private Schwimmbäder.



Die Vorzüge der Ospa-Superfiltertechnik

Beim Ospa-Superfilter ist es in Verbindung mit dem Ospa-Chlorozonverfahren gelungen, die hervorragenden Eigenschaften der Aktivkohle für die Wasseraufbereitung privater Innenbäder nutzbar zu machen. Aktivkohle hat die Eigenschaft, unerwünschte Stoffe chemisch zu binden, katalytisch umzuwandeln und gelöste organische Stoffe zu adsorbieren. Die Aktivkohle im Ospa-Superfilter entfernt Chlor nahezu restlos. Vorrang hat dabei das kontinuierliche Entfernen des gebundenen Chlors. Gebundenes Chlor (chlorierte Verunreinigungen wie z. B. Chloramin) ist mit dem Schmutz bereits eine Verbindung eingegangen und die eigentliche Ursache für Chlorgeruch. Frische Chlor-Sauerstoff-Verbindungen werden von der Ospa-Chlorozonanlage® äußerst preisgünstig erzeugt.

Optimierte Filtrierung und Spülung

Besonderen Wert haben wir auf die innere Wasserfeinstverteilung gelegt. Sie sorgt mit ihrer stets wirbelfreien Anströmung der Filteroberfläche für beste Filtrierung und für gründliche Spülungen. Das Filtermaterial wird immer wieder sauber und besitzt auch noch nach Jahren seine volle Filtrierleistung.



Der Königsweg zu Wohlfühlwasser. Von Ospa



1. Geruchfrei

Die Ospa-Superfilter entfernen mit ihrer zusätzlichen Aktivkohleschicht sogar Geruchs- und Geschmacksstoffe.



2. Sicher

Die Ospa-Chlorozonanlagen® entkeimen das Wasser auf schonende Weise für höchste Wasserqualität.



3. Komfortabel

Ospa-BlueControl® hat die Wasseraufbereitung, die Wasserattraktionen und die Klimaanlage sicher im Griff.

Gute Filteranlagen sparen Chemikalien und Kosten

Je besser ein Filter organische Verunreinigungen entfernt, desto weniger bedarf es der chemischen Wasserdesinfektion. Der Ospa-Superfilter mit seiner zusätzlichen Filterschicht aus Aktivkohle entfernt organische Verunreinigungen besonders gut, so dass die Desinfektion auf ein Minimum reduziert werden kann. Der Bildung von unerwünschten Nebenprodukten (z. B. Chloramin) wird von vornherein ein Riegel vorgeschoben.

Vorteilhafte Kompaktbauweise

Auf einem stabilen Grundrahmen sind Filterkessel, Umsteuerventil, Umwälzpumpe und Badewasser-Heizer betriebsbereit montiert. Das spart Kosten bereits bei Planung und Installation.

Qualität bis ins Detail

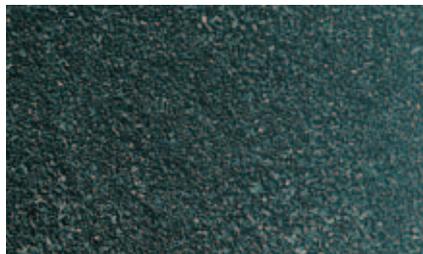
Der Filterkessel ist aus vielschichtig glasfaserverstärktem, hochchemikalienfesten Polyester gefertigt. Die Ospa-Filterpumpe aus Rotguss bietet dank ihrer speziellen Konstruktion eine hohe Schmutzunempfindlichkeit und ein Optimum an Zuverlässigkeit. Der große Edelstahl-Vorsiebtopf verleiht der Anlage ein hervorragendes Ansaugvermögen, so dass sie auch problemlos über dem Wasserspiegel aufgestellt werden kann. Der Wärmetauscher ist aus Edelstahl.

Komfortable Ausstattung

Unser Topmodell bauen wir ausschließlich in vollautomatischer Ausführung. Das netzwasserbetätigte Ospa-Hydroventil nimmt die Filterspülung zur programmierten Zeit geräuschlos und sicher vor. Für besondere Ansprüche kann die Anlage mit der extrem leisen Ospa-Flüsterpumpe ausgerüstet werden.

Wie wirkt die Aktivkohle?

Die Wirkungsweise der Aktivkohle beruht weitgehend auf ihrer sehr porenreichen, großen inneren Oberfläche. Es ist geradezu unvorstellbar, dass die Oberfläche z.B. eines Esslöffels Aktivkohle der Fläche eines Fußballfeldes entspricht. Aus dieser großen, aktiven

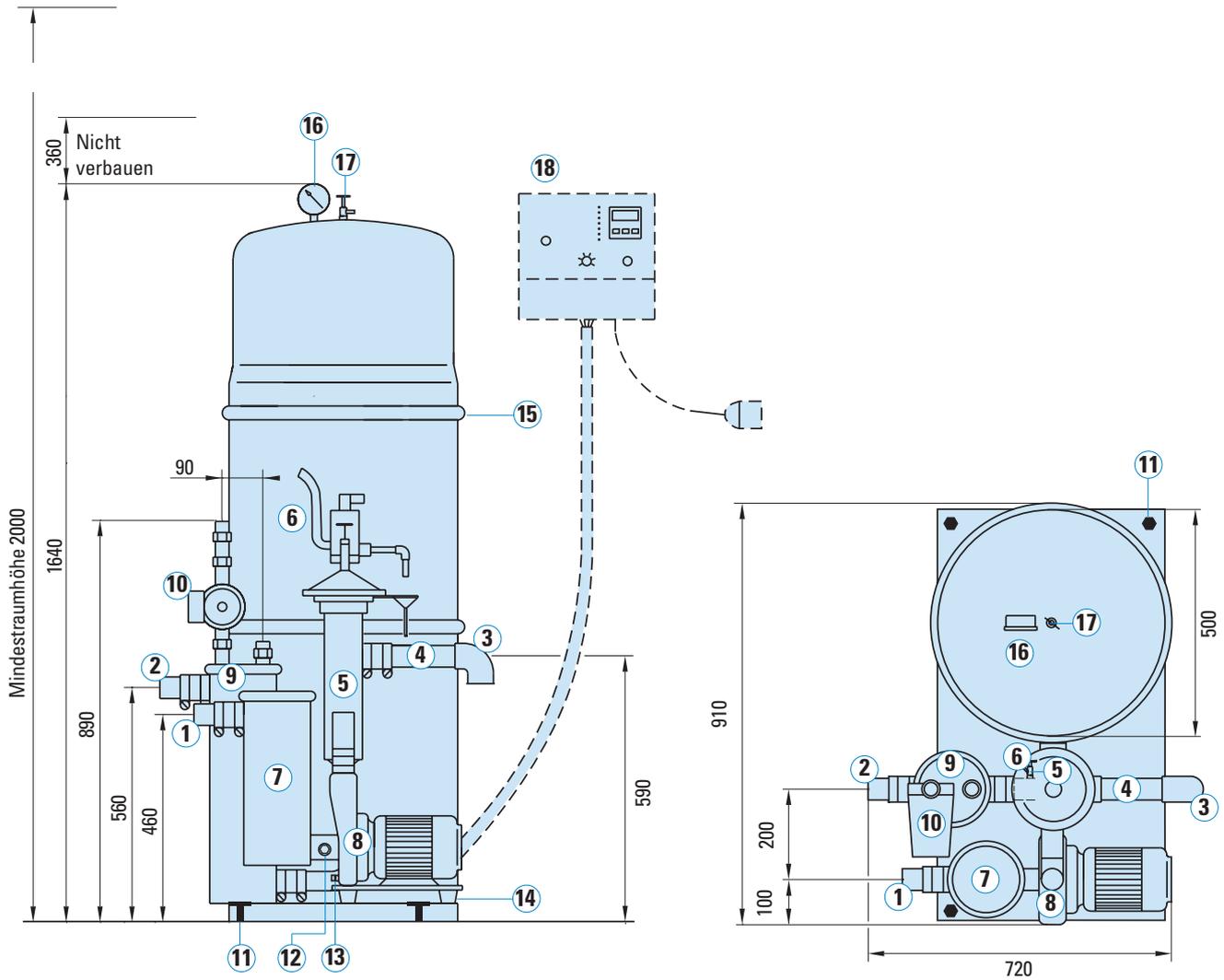


Oberfläche erklärt sich das Adsorptionsvermögen der Aktivkohle, das zur Entfärbung, Klärung, Geruchs- und Geschmacksverbesserung von Flüssigkeiten, zur Entgiftung von Luft, zur Aufbereitung von Gebrauchs- und Trinkwasser sowie für viele medizinische Zwecke eingesetzt wird.

Die Filteranlage, die mehr kann als filtrieren

- 1. Frei von Chlor- und Schwimmbadgeruch:** Auch gelöste Verunreinigungen wie Geruchs- und Geschmacksstoffe werden dank Aktivkohle zuverlässig aus dem Badewasser entfernt
- 2. Sauerstoffreiches, frisches Badewasser** durch das Ospa-Chlorozonverfahren. Es erspart Ihnen den Umgang mit Desinfektionschemikalien und Algenvernichtungsmitteln
- 3. Sichere Desinfektion** ausschließlich mit Wirkstoffen, die auch für Trinkwasser zulässig und leicht überprüfbar sind
- 4. Eine durchdachte, innere Wasserführung im Filter** ergibt sowohl eine bessere Filtrierung als auch bessere Filterspülungen. Es bilden sich keine Schmutznester im Filtermaterial und es verbackt nicht. Das steigert die Wasserqualität und stellt sie auf Dauer sicher
- 5. Prädikat super sauber, super rein.** Sie genießen eine erstaunliche Verbesserung der Wasserqualität – noch klarer, noch appetitlicher, frei von Geruch und Geschmack

Ospa-Superfilteranlage



- | | | |
|--|--|---|
| 1 Rohwasser: PVC-Klebenippel d63/DN50 | 8 Pumpe aus Rotguss | 14 Schwingungsdämpfer |
| 2 Filtrat: PVC-Klebenippel d63/DN50 | 9 Wärmetauscher aus Edelstahl | 15 Voller Querschnitt des Filterkessels zu öffnen |
| 3 Schlammwasser: PVC-Klebemuffe d63/DN50 | 10 Heizungsumwälzpumpe | 16 Flüssigkeitsgedämpftes Manometer |
| 4 Klarsichtrohr | 11 4 Höhenausgleichsschrauben M 16 | 17 Entlüftungsventil |
| 5 automatisches Hydro-Umsteuerventil | 12 Sauganschluss Rp 1/4 für Messwasser mit Edelstahlstopfen | 18 Fertig verdrahtetes Steuergerät. Entfällt bei Steuerung über Ospa-BlueControl® (s. Seite 23) |
| 6 Panzerschlauch G 3/8 für Netzwasseranschluss zur Betätigung des Hydroventils | 13 Ablassstopfen G 1/4 und Entleerungsventil 1/2" unter dem Filterkessel | |
| 7 Großer Vorsiebtopf aus Edelstahl | | |

Vollautomatische Ausführungen ohne Heizer

Filterpumpe	m ³ /h	Volumen I Vorsiebtopf	Volumen I Siebkorb	230 Volt Wechselstrom	400 Volt Drehstrom
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	-	x
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-	x

Vollautomatische Ausführungen mit Heizer

Filterpumpe	m ³ /h	Volumen I Vorsiebtopf	Volumen I Siebkorb	230 Volt Wechselstrom	400 Volt Drehstrom	Heizer- leistung	Heizer ausgerüstet mit
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	-	x	41,8 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	-	x	41,8 kW	3-Wegeventil
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	-	x	97,5 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	-	x	97,5 kW	3-Wegeventil
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-	x	41,8 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-	x	41,8 kW	3-Wegeventil
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-	x	97,5 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-	x	97,5 kW	3-Wegeventil

Technische Daten

Filterleistung	10 m ³ /h
Filterspülung	10 m ³ /h
Filterkessel	Durchmesser 500 mm, hochfest aus vielschichtig glasfaserverstärktem und gepressten Laminat unter Verwendung hochchemikalienfester Polyesterharze, DIN GF-UP
Filteraufbau	50 kg Silberquarz-Spezial-Filter sand DIN 19 623 und zusätzlich 50 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19 623 als Wasserverteilschicht unter dem Filtersand (wie bei Trinkwasser-Filtern) sowie zusätzlich 28 kg Aktivkohle
Innere Wasserverteilung	speziell auf den Filterkessel abgestimmt. Sorgt durch eine wirbelfreie Anströmung der Filteroberfläche für eine gleichbleibend gute Filtratqualität sowie für Filterspülungen, die den gesamten Filterquerschnitt erfassen und keine Schmutznester zurücklassen
Betriebsdruck	maximal 2,0 bar
Manometer	flüssigkeitsgedämpftes Edelstahl-Manometer am Filterkessel
Kesselentlüftung	automatische innere Entlüftung und Handentlüftung über Ventil 1/4"
Kesselentleerung	1/2"-Ventil
Grundrahmen	mit 4 Höhenausgleichsschrauben M 16 zum Justieren der Filteranlage und 4 Schwingungsdämpfern an der Pumpe
Vorsieb	aus Edelstahl V2A (1.4301), Volumen ca. 6 l, mit großem Siebkorb aus Edelstahl V2A, Volumen ca. 3 l
Messwasseranschluss	mit Edelstahl-Gewindestopfen Rp 1/4
Filterpumpe	Ospa-Spiralpumpe aus Rotguss RG 5, 400 V Drehstrom 0,75 kW oder 230 V Wechselstrom 0,65 kW alternativ: Ospa-Flüsterpumpe aus Rotguss RG 5, 400 V Drehstrom, 0,7 kW
Selbstansaugend	ja, Anlage kann auch über dem Wasserspiegel aufgestellt werden
Hydro-Umsteuerventil	netzwasserbetätigtes, selbstschließendes Ospa-Hydroventil aus Kunststoff mit Steuermagnetventil
Klarsichtrohr zur Kontrolle der Spülung	Plexiglas d50/DN40
Filtersteuerung	Steuergerät fertig verdrahtet zur Wandmontage, mit ca. 2 m Kabelschleife, ca. 4 m Anschlusskabel mit CEE-Stecker und 2-Kanal-Digital-schaltuhr für Filterbetriebszeit und Spülzeiten. Entfällt bei Steuerung über Ospa-BlueControl® (s. Seite 23)
Heizer (Anlage auch ohne Heizer lieferbar)	Wärmetauscher aus Edelstahl V2A (1.4301). Rippenrohr-Heizbündel aus Speziallegierung für optimale Wärmeübertragung, heizungsseitiger Gerätwiderstand 4,5 mWS. Modell 36: 41,8 kW (bei Vorlauf 90 °C und 1000 l/h Durchsatz) Modell 84: 97,5 kW (bei Vorlauf 90 °C und 3000 l/h Durchsatz). Modell 84 auch für Niedertemperaturbetrieb geeignet
Heizersteuerung ¹⁾	Pumpensteuerung angebaut und verdrahtet, mit Schwerkraftbremse. Alternativ: Ventilsteuerung mit elektromagnetischem 3-Wege-Ventil und Federrücklauf
Temperaturregler ¹⁾	im Steuergerät integriert, elektronisch 5 – 40 °C, mit Fühler in Edelstahlrohr. Entfällt bei Steuerung über Ospa-BlueControl® (s. Seite 23)
Anschlüsse:	
Rohwasser	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Filtrat	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Schlammwasser	PVC-Klebemuffe d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Netzwasser für Hydroventil	Panzerschlauch G 3/8, Fließdruck min. 1,5 bar, max. 4,5 bar
Messwasser	Rp 1/4
Heizungsvorlauf ¹⁾	bei Heizer Modell 36: Rp 3/4, bei Heizer Modell 84: Rp 1
Heizungsrücklauf ¹⁾	bei Heizer Modell 36: Rp 3/4, bei Heizer Modell 84: Rp 1
Filteroberfläche	0,2 m ²
Abmessungen:	
Filter	H x B x T: 1640 x 720 x 910 mm (Details s. Maßzeichnung)
Steuergerät	H x B x T: 285 x 300 x 150 mm
Gewichte:	
ohne Filtermaterial	ca. 104 kg mit Wärmetauscher und Heizungsumwälzpumpe
mit Filtermaterial	ca. 232 kg mit Wärmetauscher und Heizungsumwälzpumpe

¹⁾ Nur bei Anlagen mit Heizer

Die Ospa-Superfilteranlage gibt es ausschließlich in vollautomatischer Ausführung. Wegen des Aktivkohle-Verfahrens arbeitet sie nur zusammen mit der Ospa-Chlorozonanlage®.

Ausschreibungstext Ospa-Superfilteranlage mit Heizer 41,8 kW und Spiralpumpe

Filterleistung ca. 10 m³/h

- hochfester, korrosionsbeständiger Filterkessel aus glasfaserverstärktem Polyester, auf stabilem Grundrahmen montiert
- Filtermaterial: 50 kg Silberquarz-Spezial-Filter sand DIN 19 623 und 50 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19 623 für bestmögliche Filtrierwirkung und Schmutzaufnahme sowie zusätzliche Filterschicht aus 28 kg Aktivkohle
- sorgfältig abgestimmte innere Wasserfeinstverteilung zur wirbelfreien Anströmung der Filteroberfläche beim Filtrieren und zur gleichmäßigen Filterdurchströmung beim Spülen
- Manometer aus Edelstahl, flüssigkeitsgedämpft
- Entlüftungsventil und zusätzliche automatische Entlüftung
- Entleerungshahn unter dem Kessel
- druckwasserbetätigtes Ospa-Hydro-Umsteuerventil aus Kunststoff zur vollautomatischen Filterspülung mit vorgeschaltetem Steuer-Magnetventil, bei Stromausfall oder Wasserdruckabfall durch Rücklauffeder selbstschließend
- Klarsichtrohr zur Kontrolle der Filterspülung
- Rohwasser- und Filtratanschluss Klebenippel d63/DN50, Kanalanschluss d63/DN50
- selbstansaugende Ospa-Spiralpumpe aus RG 5 mit Motor DIN IEC 38, 400 V Drehstrom 0,75 kW und angebautem Edelstahl-Vorsiebtopf V2A (Volumen ca. 6 l) mit Siebkorb (Volumen ca. 3 l)
- Steuergerät für Wandmontage mit Schaltuhr zur Steuerung der Filterlaufzeit und der automatischen Filterspülung. Elektronischer Temperaturregler. Leuchtdiodenanzeigen für Filterbetrieb, Störung, Spülung, Spannungskontrolle Phase L1, L2, L3. Schaltschütz mit Überstromauslöser, Sicherungen und Anschlusskabel mit CEE-Stecker. Alternativ: Filtersteuerung über Ospa-Steuerschrank und Ospa-BlueControl®
- Ospa-Wärmetauscher 41,8 kW aus Edelstahl mit Rippenrohr-Heizbündel aus Speziallegierung für optimale Wärmeübertragung, Heizungs-Umwälzpumpe und Schwerkraftbremse oder 3-Wege-Ventil mit Federrücklauf

Ospa-Monoblock-Filteranlagen

Kompakt und leistungsstark



Ospa-Monoblock-Filteranlage vollautomatisch mit Ospa-Flüsterpumpe



Ospa-Monoblock-Filteranlage halbautomatisch

Ospa-Monoblock-Filteranlagen sind leistungsstarke, anschluss- und einbaufertige Kompaktgeräte für private Innen- und Außenschwimmbekken sowie für Whirlpools. Sie verfügen über dieselben Qualitäts- und Ausstattungsmerkmale wie die Ospa-Superfilteranlage, jedoch ohne deren zusätzlicher Aktivkohleschicht.

Vorteilhafte Kompaktbauweise

Auf einem stabilen Grundrahmen sind Filterkessel, Umsteuerventil, Umwälzpumpe und Badewasserheizer betriebsbereit montiert. Das spart Kosten bereits bei Planung und Installation.

Halb- und Vollautomatik

Bei der halbautomatischen Anlage wird das Ventil zur Filterspülung von Hand umgestellt. Bei der vollautomatischen Anlage geschieht dies über das netzwasserbetätigte Ospa-Hydroventil geräuschlos und sicher.

Komfortable Ausstattung

Auch der Komfort kam bei dieser Baureihe nicht zu kurz. Alle Aggregate sind gut zugänglich und soweit notwendig, leicht zu bedienen. Für besondere Ansprüche können die Anlagen auch mit der Ospa-Flüsterpumpe, einer Spezialkonstruktion von Ospa mit extrem geringem Laufgeräusch, ausgerüstet werden.

Vorteilhaft mit Heizer

Vollends perfekt wird die Anlage durch den fertig angebauten Badewasserhei-

Hochwertige Filtertechnik – schnell installiert

1. Robuste, zuverlässige und dauerhafte Bauart mit vielschichtig glasfaserverstärktem Polyester-Filterkessel und Ospa-Filterpumpe aus Rotguss. Das bedeutet langfristigen Nutzen

2. Anschlussfertige Kompaktbauweise macht Aufstellen und Anschließen bequem und schnell. Der Vorteil: Weniger Kosten bei Planung und Installation

3. Stark beim Filtrieren – gründlich beim Spülen. Eine durchdachte innere Wasserführung im Filter ergibt sowohl eine bessere Filtrierung als auch bessere Filterspülungen. Das steigert die Wasserqualität auf Dauer

4. Halb- und vollautomatische Anlagen mit einem vielfältigen Ausstattungsprogramm. Es lässt keine Wünsche offen

5. Ungetrübte Badefreuden für alle, die hohe Ansprüche an Lebensdauer der Anlage, Komfort und Wasserqualität stellen



Ospa-Monoblock-Filteranlage WP vollautomatisch

zer mit Temperaturregelung. Ein großer Durchlaufquerschnitt ermöglicht es, den gesamten Förderstrom durch den Wärmetauscher zu führen. So wird ein Verkalken des Wärmetauschers vermieden.

Höchste Korrosionsfestigkeit

Der Filterkessel ist aus vielschichtig glasfaserverstärktem, hochchemikalienfesten Polyester gefertigt. Die Ospa-Spiralpumpe aus Rotguss bietet dank ihrer speziellen Konstruktion eine hohe Schmutzunempfindlichkeit. Der große

Edelstahl-Vorsiebtopf verleiht der Anlage ein hervorragendes Ansaugvermögen, so dass sie auch problemlos über dem Wasserspiegel aufgestellt werden kann.

Optimierte Filtrierung und Spülung

Besonderen Wert haben wir, wie bei allen Ospa-Filtern, auf die innere Wasserfeinstverteilung gelegt. Sie sorgt mit ihrer stets wirbelfreien Anströmung der Filteroberfläche für beste Filtrierung und für gründliche Spülungen. Das steigert die Qualität des Badewassers, da das Filtermaterial nach der Spülung wirklich sauber ist, nicht verbackt und auch noch nach Jahren seine volle Filtrierleistung besitzt.

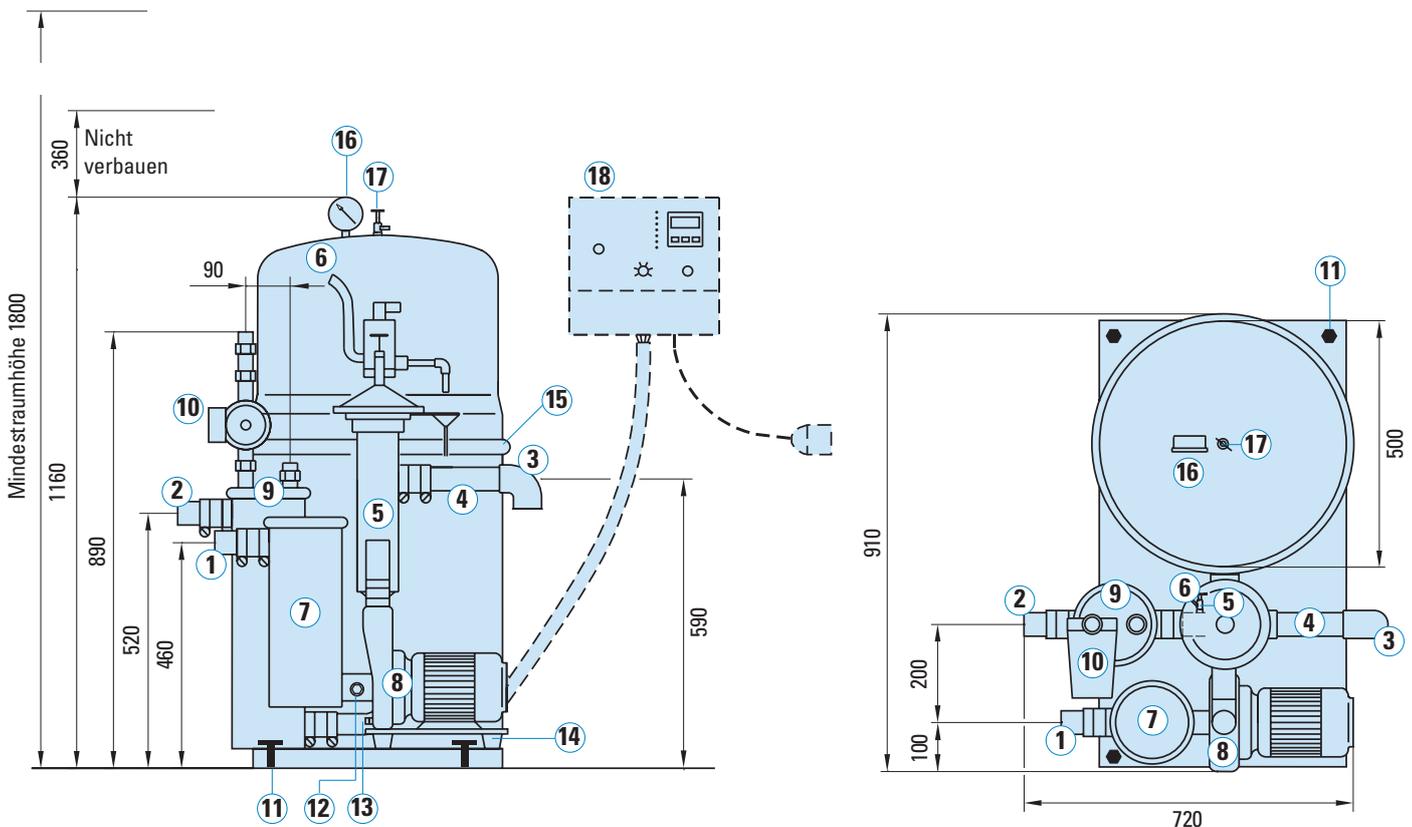
Filtermaterial

Als Filtermaterial dient Silberquarz-Spezial-Filtersand, welcher sich durch hervorragende Filtrationsschärfe auszeichnet. Unter dieser Filterschicht befindet sich wie bei Trinkwasser-Filtern eine Schicht aus Spezial-Filterkies. Zusammen mit dem inneren Wasserfeinstverteiler ergibt das eine optimale Durchströmung beim Filtrieren sowie eine über den gesamten Filterquerschnitt wirksame Spülwasserverteilung beim Spülen und gleichmäßige Auflockerung des Filterbettes. So bilden sich keine Schmutznester und das Filtermaterial verbackt nicht.

Ospa-Monoblock-Anlagen WP

Speziell für besonders kleine Schwimmbecken und für private Whirlpools stehen die Modelle WP zur Verfügung. Die Pumpen sind aus Kunststoff und verfügen über eine Umwälzleistung von 8 m³/h.

Ospa-Monoblock-Filteranlagen



- 1 Rohwasser: PVC-Klebenippel d63/DN50
- 2 Filtrat: PVC-Klebenippel d63/DN50
- 3 Schlammwasser: PVC-Klebemuffe d63/DN50
- 4 Klarsichtrohr
- 5 automatisches Hydro-Umsteuerventil
- 6 Panzerschlauch G 3/8 für Netzwasseranschluss zur Betätigung des Hydroventils
- 7 Großer Vorsiebtopf aus Edelstahl

- 8 Pumpe aus Rotguss
- 9 Wärmetauscher aus Edelstahl
- 10 Heizungsumwälzpumpe
- 11 4 Höhenausgleichsschrauben M 16
- 12 Sauganschluss Rp 1/4 für Messwasser mit Edelstahlstopfen
- 13 Ablassstopfen G 1/4 und Entleerungsventil 1/2" unter dem Filterkessel

- 14 Schwingungsdämpfer
- 15 Voller Querschnitt des Filterkessels zu öffnen
- 16 Flüssigkeitsgedämpftes Manometer
- 17 Entlüftungsventil
- 18 Fertig verdrahtetes Steuergerät. Entfällt bei Steuerung über Ospa-BlueControl® (s. Seite 23)

Halb- und vollautomatische Ausführungen ohne Heizer

Filterpumpe	m³/h	Volumen l		230 Volt Wechselstrom		400 Volt Drehstrom	
		Vorsiebtopf	Siebkorb				
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	x	oder	x	
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-		x	
Kunststoff-Pumpe	8	3	1	x	oder	x	

Halb- und vollautomatische Ausführungen mit Heizer

Filterpumpe	m³/h	Volumen l		230 Volt Wechselstrom		400 Volt Drehstrom	Heizerleistung	Heizer ausgerüstet mit
		Vorsiebtopf	Siebkorb					
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	x	oder	x	41,8 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	x	oder	x	41,8 kW	3-Wegeventil
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	-		x	97,5 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Spiralpumpe	10	6	3	-		x	97,5 kW	3-Wegeventil
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-		x	41,8 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-		x	41,8 kW	3-Wegeventil
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-		x	97,5 kW	Umwälzpumpe
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-		x	97,5 kW	3-Wegeventil
Kunststoff-Pumpe	8	3	1	x	oder	x	41,8 kW	Umwälzpumpe
Kunststoff-Pumpe	8	3	1	x	oder	x	41,8 kW	3-Wegeventil

Technische Daten

Filterleistung	10 m ³ /h bzw. 8 m ³ /h bei Modell WP
Filterspülung	10 m ³ /h bzw. 8 m ³ /h bei Modell WP
Filterkessel	Durchmesser 500 mm, hochfest aus vielschichtig glasfaserverstärktem und gepressten Laminat unter Verwendung hochchemikalienfester Polyesterharze, DIN GF-UP
Filteraufbau	50 kg Silberquarz-Spezial-Filter sand DIN 19623 und zusätzlich 50 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19623 als Wasserverteilschicht unter dem Filtersand (wie bei Trinkwasser-Filtern)
Innere Wasserverteilung	speziell auf den Filterkessel abgestimmt. Sorgt durch eine wirbelfreie Anströmung der Filteroberfläche für eine gleichbleibend gute Filtratqualität sowie für Filterspülungen, die den gesamten Filterquerschnitt erfassen und keine Schmutznester zurücklassen
Betriebsdruck	maximal 2,0 bar
Manometer	flüssigkeitsgedämpftes Edelstahl-Manometer am Filterkessel
Kesselentlüftung	automatische innere Entlüftung und Handentlüftung über Ventil 1/4"
Kesselentleerung	1/2"-Ventil
Grundrahmen	mit 4 Höhenausgleichsschrauben M 16 zum Justieren der Filteranlage und 4 Schwingungsdämpfern an der Pumpe
Vorsieb	aus Edelstahl V2A (1.4301), Volumen ca. 6 l, mit großem Siebkorb aus Edelstahl V2A, Volumen ca. 3 l
Messwasseranschluss	mit Edelstahl-Gewindestopfen Rp 1/4
Filterpumpe	Ospa-Spiralpumpe aus Rotguss RG 5, 400 V Drehstrom, 0,75 kW oder 230 V Wechselstrom, 0,65 kW alternativ: Ospa-Flüsterpumpe aus Rotguss RG 5, 400 V Drehstrom, 0,7 kW alternativ: WP-Pumpe aus Kunststoff, 8 m ³ /h, 400 V Drehstrom, 0,37 kW oder 230 V Wechselstrom, 0,37 kW
Selbstansaugend	ja, Anlage kann auch über dem Wasserspiegel aufgestellt werden
Hydro-Umsteuerventil	bei vollautomatischer Anlage: netzwasserbetätigtes, selbstschließendes Ospa-Hydroventil aus Kunststoff mit Steuermagnetventil, bei halbautomatischer Anlage manuelle Umschaltung
Klarsichtrohr zur Kontrolle der Spülung	Plexiglas d50/DN40
Filtersteuerung	Steuergerät fertig verdrahtet zur Wandmontage, mit ca. 2 m Kabelschleife, ca. 4 m Anschlusskabel mit CEE-Stecker und 2-Kanal-Digitalschaltuhr für Filterbetriebszeit und Spülzeiten (bei halbautomatischer Ausführung mechanische 1-Kanal-Schaltuhr nur für Filterbetriebszeit). Entfällt bei Steuerung über Ospa-BlueControl® (s. Seite 23)
Heizer (Anlage auch ohne Heizer lieferbar)	Wärmetauscher aus Edelstahl V2A (1.4301). Rippenrohr-Heizbündel aus Speziallegierung für optimale Wärmeübertragung, heizungsseitiger Gerätwiderstand 4,5 mWS. Modell 36: 41,8 kW (bei Vorlauf 90 °C und 1000 l/h Durchsatz) Modell 84: 97,5 kW (bei Vorlauf 90 °C und 3000 l/h Durchsatz), nur für Anlagen mit Rotguss-Spiral- oder Rotguss-Flüsterpumpe. Modell 84 auch für Niedertemperaturbetrieb geeignet
Heizersteuerung ¹⁾	Pumpensteuerung angebaut und verdrahtet, mit Schwerkraftbremse. Alternativ: Ventilsteuerung mit elektromagnetischem 3-Wege-Ventil und Federrücklauf
Temperaturregler ¹⁾	im Steuergerät integriert, elektronisch 5 – 40 °C, mit Fühler in Edelstahlrohr. Entfällt bei Steuerung über Ospa-BlueControl® (s. Seite 23)
Anschlüsse:	
Rohwasser	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Filtrat	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Schlammwasser	PVC-Klebemuffe d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Netzwasser für Hydroventil ²⁾	Panzerschlauch G 3/8, Fließdruck min. 1,5 bar, max. 4,5 bar
Messwasser	Rp 1/4
Heizungsvorlauf ¹⁾	bei Heizer Modell 36: Rp 3/4, bei Heizer Modell 84: Rp 1
Heizungsrücklauf ¹⁾	bei Heizer Modell 36: Rp 3/4, bei Heizer Modell 84: Rp 1
Filteroberfläche	0,2 m ²
Abmessungen:	
Filter	H x B x T: 1160 x 720 x 910 mm (Details s. Maßzeichnung)
Steuergerät	H x B x T: 285 x 300 x 150 mm
Gewichte:	
ohne Filtermaterial	ca. 90 kg mit Wärmetauscher und Heizungsumwälzpumpe
mit Filtermaterial	ca. 190 kg mit Wärmetauscher und Heizungsumwälzpumpe

¹⁾ Nur bei Anlagen mit Heizer ²⁾ Entfällt bei halbautomatischen Anlagen

Ausschreibungstext Ospa-Monoblock-Filteranlage vollautomatisch, mit Heizer 41,8 kW und Spiralpumpe

Filterleistung ca. 10 m³/h

- hochfester, korrosionsbeständiger Filterkessel aus glasfaserverstärktem Polyester, auf stabilem Grundrahmen montiert
- Filtermaterial: 50 kg Silberquarz-Spezial-Filter sand DIN 19623 und 50 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19623 für bestmögliche Filtrierwirkung und Schmutzaufnahme
- sorgfältig abgestimmte innere Wasserfeinstverteilung zur wirbelfreien Anströmung der Filteroberfläche beim Filtrieren und zur gleichmäßigen Filterdurchströmung beim Spülen
- Manometer aus Edelstahl, flüssigkeitsgedämpft
- Entlüftungsventil und zusätzliche automatische Entlüftung
- Entleerungshahn unter dem Kessel
- druckwasserbetätigtes Ospa-Hydro-Umsteuerventil aus Kunststoff zur vollautomatischen Filterspülung mit vorgeschaltetem Steuer-Magnetventil, bei Stromausfall oder Wasserdruckabfall durch Rücklauffeder selbstschließend
- Klarsichtrohr zur Kontrolle der Filterspülung
- Rohwasser- und Filtratanschluss Klebenippel d63/DN50, Kanalanschluss d63/DN50
- selbstansaugende Ospa-Spiralpumpe aus RG 5 mit Motor DIN IEC 38, 400 V Drehstrom, 0,75 kW und angebautem Edelstahl-Vorsiebtopf V2A (Volumen ca. 6 l) mit Siebkorb (Volumen ca. 3 l)
- Steuergerät für Wandmontage mit Schaltuhr zur Steuerung der Filterlaufzeit und der automatischen Filterspülung. Elektronischer Temperaturregler. Leuchtdiodenanzeigen für Filterbetrieb, Störung, Spülung, Spannungskontrolle Phase L1, L2, L3. Schaltschütz mit Überstromauslöser, Sicherungen und Anschlusskabel mit CEE-Stecker
- Alternativ: Filtersteuerung über Ospa-Steuerschrank und Ospa-BlueControl®
- Ospa-Wärmetauscher 41,8 kW aus Edelstahl mit Rippenrohr-Heizbündel aus Speziallegierung für optimale Wärmeübertragung, Heizungs-Umwälzpumpe und Schwerkraftbremse oder 3-Wege-Ventil mit Federrücklauf

Ospa-Standard-Filteranlagen

Die anpassungsfähigen Modulanlagen



Ospa-Standard-Filteranlage vollautomatisch mit Ospa-Flüsterpumpe



Ospa-Standard-Filteranlage halbautomatisch

Ospa-Standard-Filteranlagen sind Modulanlagen für private Schwimmbäder. Sie sind auch für die Modernisierung bestehender Anlagen geeignet. Die Montage von Filterpumpe, Steuergerät und Badewasserheizer erfolgt separat. Ihre Leistungswerte und Qualitätsmerkmale entsprechen denen der Ospa-Monoblock-Filteranlagen.

Optimierte Filtrierung und Spülung
Als Filtermaterial dient Filterquarzsand, welcher sich durch hervorragende Filtrationsschärfe auszeichnet. Unter dieser Filterschicht befindet sich wie bei Trinkwasser-Filtern eine Schicht aus Filterquarzkies. Zusammen mit dem speziellen inneren Ospa-Wasserfeinstverteiler ergibt das eine optimale Durchströmung beim Filtrieren, eine über den gesamten Filterquerschnitt wirksame Spülwasserverteilung beim Spülen sowie eine gleichmäßige Auflockerung des Filterbettes. So bilden

sich keine Schmutznester und das Filtermaterial verbackt nicht.

Komfortable Ausstattung
Die Anlagen sind für halb- oder vollautomatischen Betrieb lieferbar. Für besondere Ansprüche können sie auch mit der Flüsterpumpe, einer Spezialkonstruktion von Ospa mit extrem geringem Laufgeräusch, ausgerüstet werden.



Ospa-Standard-Filteranlage Super vollautomatisch

Höchste Korrosionsfestigkeit

Wie bei allen Ospa-Filteranlagen kommen auch hier nur hochwertige Materialien zum Einsatz. Der Filterkessel ist aus vielschichtig glasfaserverstärktem, hochchemikalienfestem Polyester gefertigt und somit besonders druck- und wärmebeständig. Die Ospa-Spiralpumpe aus Rotguss bietet dank ihrer speziellen Konstruktion eine hohe Schmutzunempfindlichkeit sowie ein Optimum an Zuverlässigkeit und Robustheit. Der große Edelstahl-Vorsiebtropf verleiht der Anlage ein hervorragendes Ansaugvermögen, so dass sie auch problemlos

über dem Wasserspiegel aufgestellt werden kann.

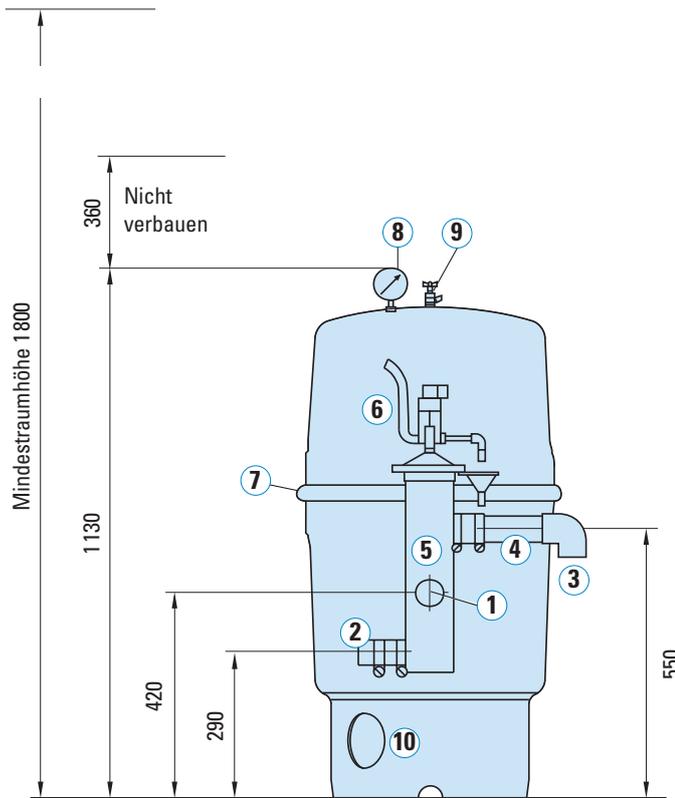
Auch in Supertechnik-Ausführung lieferbar

Mit der Ospa-Supertechnik ist es in Verbindung mit dem Ospa-Chlorozonverfahren gelungen, die hervorragenden Eigenschaften der Aktivkohle für die Wasseraufbereitung privater Innenbäder nutzbar zu machen. Aktivkohle hat die Eigenschaft, unerwünschte Stoffe chemisch zu binden, katalytisch umzuwandeln und gelöste organische Stoffe zu adsorbieren. Die Aktivkohle im Ospa-Standardfilter in der Super-Ausführung entfernt Chlor nahezu restlos. Vorrang hat dabei das kontinuierliche Entfernen des gebundenen Chlors. Gebundenes Chlor (chlorierte Verunreinigungen wie z. B. Chloramin) ist mit dem Schmutz bereits eine Verbindung eingegangen und die eigentliche Ursache für Chlorgeruch. Frische Chlor-Sauerstoff-Verbindungen werden von der Ospa-Chlorozonanlage® äußerst preisgünstig erzeugt. Die Standard-Filteranlage in Super-Ausführung bauen wir nur vollautomatisch.

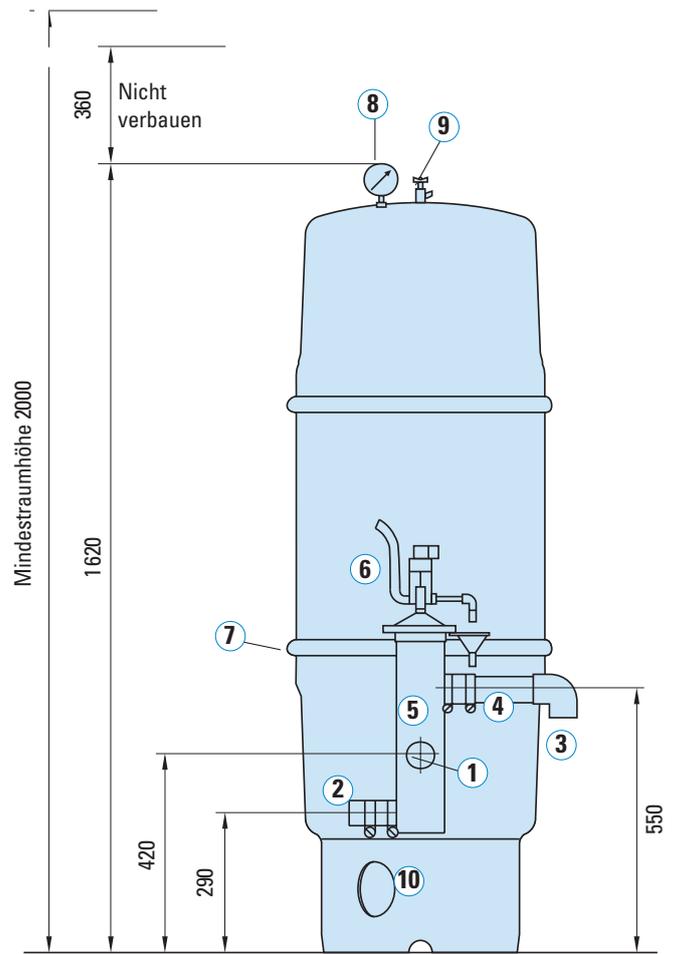
Hochwertige Filtertechnik – variabel zu installieren

- 1. Robuste, zuverlässige und dauerhafte Bauart** mit vielschichtig glasfaserverstärktem Polyester-Filterkessel und Ospa-Filterpumpe aus Rotguss. Das bedeutet langfristigen Nutzen.
- 2. Auch vorteilhafte Modernisierung** vorhandener Wasseraufbereitungsanlagen dank variabler Modulbauweise.
- 3. Stark beim Filtrieren – gründlich beim Spülen.** Eine durchdachte innere Wasserführung im Filter ergibt sowohl eine bessere Filtrierung als auch bessere Filterspülungen. Das steigert die Wasserqualität und sichert sie auf Dauer.
- 4. Halb- und vollautomatische Anlagen,** auch mit Ospa-Flüsterpumpe lieferbar.
- 5. Ungetrübte Badefreuden für alle,** die hohe Ansprüche an Lebensdauer, Komfort und Wasserqualität stellen.

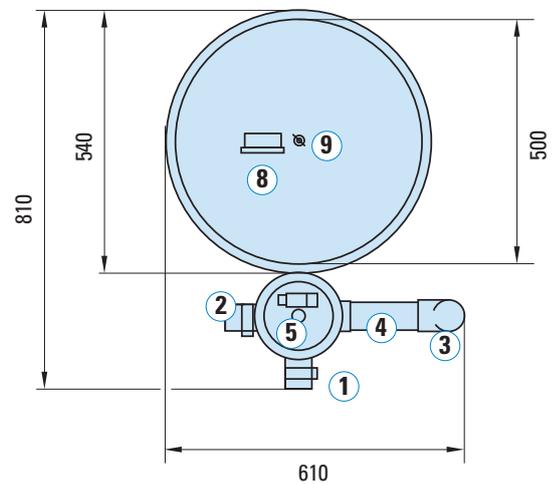
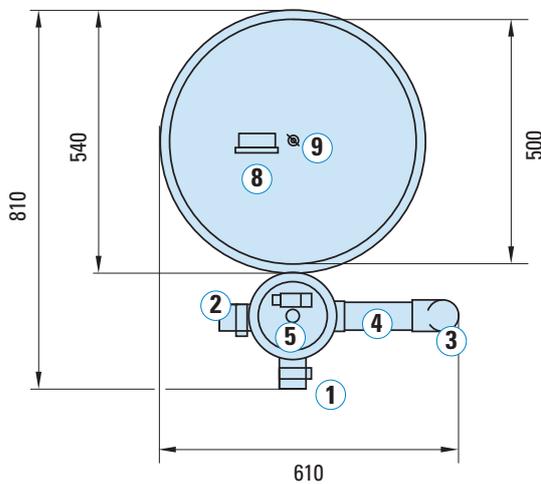
Ospa-Standard-Filteranlagen



Ospa-Standard-Filteranlage vollautomatisch



Ospa-Standard-Filteranlage Super vollautomatisch



- 1 Rohwasser: PVC-Klebenippel d63/DN50
- 2 Filtrat: PVC-Klebenippel d63/DN50
- 3 Schlammwasser: PVC-Klebemuffe d63/DN50
- 4 Klarsichtrohr
- 5 automatisches Hydro-Umsteuerventil

- 6 Panzerschlauch G 3/8 für Netzwasseranschluss zur Betätigung des Hydroventils
- 7 Voller Querschnitt des Filterkessels zu öffnen

- 8 Flüssigkeitsgedämpftes Manometer aus Edelstahl
- 9 Entlüftungsventil
- 10 Entleerungsventil 1/2" unter dem Kessel

Halb- und vollautomatische Ausführungen (Super-Ausführung nur vollautomatisch)

Filterpumpe	m ³ /h	Volumen I		230 Volt		400 Volt
		Vorsiebtopf	Siebkorb	Wechselstrom		Drehstrom
Rotguss Spiralpumpe	10	6	3	x	oder	x
Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	-		x
Kunststoff-Pumpe	8	3	1	x	oder	x (Super-Ausführung nur 400 V Drehstrom)

Technische Daten

Filterleistung	8 – 10 m ³ /h je nach Ospa-Pumpe
Filterspülung	8 – 10 m ³ /h je nach Ospa-Pumpe
Filterkessel	Durchmesser 500 mm, hochfest aus vielschichtig glasfaserverstärktem und gepressten Laminat unter Verwendung hochchemikalienfester Polyesterharze, DIN GF-UP
Filteraufbau	50 kg Filterquarzkies DIN 19 623 als Wasserverteilschicht unter dem Filterquarzsand wie bei Trinkwasser-Filtern 50 kg Filterquarzsand DIN 19 623 bei Super-Ausführung zusätzlich 28 kg Aktivkohle
Innere Wasserverteilung	speziell auf den Filterkessel abgestimmt. Sorgt durch eine wirbelfreie Anströmung der Filteroberfläche für eine gleich bleibend gute Filtratqualität sowie für Filterspülungen, die den gesamten Filterquerschnitt erfassen und keine Schmutznester zurücklassen
Betriebsdruck	maximal 2,0 bar
Manometer	flüssigkeitsgedämpftes Edelstahl-Manometer am Filterkessel
Kesselentlüftung	automatische innere Entlüftung und Handentlüftung über Ventil 1/4"
Kesselentleerung	1/2"-Ventil
Vorsieb	aus Edelstahl V2A (1.4301), Volumen ca. 6 l, mit großem Siebkorb aus Edelstahl V2A, Volumen ca. 3 l
Messwasseranschluss	mit Edelstahl-Gewindestopfen Rp 1/4
Filterpumpe	Ospa-Spiralpumpe aus Rotguss RG 5, 400 V Drehstrom, 0,75 kW oder 230 V Wechselstrom, 0,65 kW alternativ: Ospa-Flüsterpumpe aus Rotguss RG 5, 400 V Drehstrom 0,7 kW alternativ: Pumpe aus Kunststoff, 8 m ³ /h, 400 V Drehstrom 0,37 kW oder 230 V Wechselstrom, 0,37 kW (nicht für Super-Ausführung)
Selbstansaugend	ja, Anlage kann auch über dem Wasserspiegel aufgestellt werden
Hydro-Umsteuerventil	bei vollautomatischer Anlage: Ospa-Hydro-Umsteuerventil aus Kunststoff, netzwasserbetätigt, mit Steuermagnetventil, bei Stromausfall oder Wasserdruckabfall selbstschließend
Filterieren/Spülen	bei halbautomatischer Anlage: manuelle Umschaltung ¹⁾
Klarsichtrohr zur Kontrolle der Spülung	Plexiglas d50/DN40
Filtersteuerung	siehe Seiten 22 und 23
Anschlüsse	
Rohwasser	PVC-Klebestutzen d 63 / DN 50, mit Schwingungsdämpfer
Filtrat	PVC-Klebestutzen d 63 / DN 50, mit Schwingungsdämpfer
Schlammwasser	PVC-Klebemuffe d 63 / DN 50 (Winkel), mit Schwingungsdämpfer
Netzwasser für Hydroventil ²⁾	Panzerschlauch G 3/8, Fließdruck min. 1,5 bar, max. 4,5 bar,
Filteroberfläche	0,2 m ²
Abmessungen	H x B x T: 1 130 x 610 x 810 mm (Details siehe Maßzeichnung) bei Super-Ausführung H x B x T: 1 620 x 610 x 810 mm (Details siehe Maßzeichnung)
Gewicht mit Ventil ohne Pumpe:	
ohne Filtermaterial	ca. 32 kg, bei Super-Ausführung ca. 48 kg
mit Filtermaterial	ca. 132 kg, bei Super-Ausführung ca. 176 kg

¹⁾ Nicht für Super-Ausführung ²⁾ Entfällt bei halbautomatischer Anlage

Ausschreibungstext Ospa-Standard-Filteranlage vollautomatisch

Filterleistung 10 m³/h

- hochfester, korrosionsbeständiger Filterkessel aus glasfaserverstärktem Polyester
 - Filtermaterial: 50 kg Silberquarz-Spezial-Filtersand DIN 19 623 und 50 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19 623 für bestmögliche Filtrierwirkung und Schmutzaufnahme
 - sorgfältig abgestimmte innere Wasserfeinstverteilung zur wirbelfreien Anströmung der Filteroberfläche beim Filterieren und zur gleichmäßigen Filterdurchströmung beim Spülen
 - Manometer aus Edelstahl, flüssigkeitsgedämpft
 - Entlüftungsventil und zusätzliche, automatische Entlüftung
 - Entleerungshahn unter dem Kessel
 - Ospa-Hydro-Umsteuerventil aus Kunststoff zur vollautomatischen Filterspülung, netzwasserbetätigt, mit vorgeschaltetem Steuer- und Magnetventil, bei Stromausfall oder Wasserdruckabfall durch Rücklauffeder selbstschließend
 - Klarsichtrohr zur Kontrolle der Filterspülung
 - Rohwasser- und Filtratanschluss Klebenippel d63/DN50, Kanalanschluss d63/DN50
 - selbstansaugende Ospa-Spiralpumpe aus RG 5 mit Motor DIN IEC 38, 400 V Drehstrom 0,75 kW und angebautem Edelstahl-Vorsiebtopf V2A (Volumen ca. 6 l) mit Siebkorb (Volumen ca. 3 l) (siehe Seite 22)
- Die Anlage ist auch halbautomatisch oder in Super-Ausführung mit Aktivkohle (nur vollautomatisch) lieferbar.

Ospa-Filteranlagen 16 und 16 Super

Die leistungsstarken Filter für größere Bäder



Ospa-Filteranlage 16 vollautomatisch



Ospa-Filteranlage 16 halbautomatisch

Für größere private Schwimmbäder bauen wir die Ospa-Filteranlage Modell 16 mit größerer Filteroberfläche und höherer Pumpenleistung. Auch sie ist modular aufgebaut und eignet sich daher ebenso perfekt für die Modernisierung bestehender Anlagen. Das Topmodell dieser Baureihe ist mit zusätzlicher Aktivkohleschicht, Ospa Flüsterpumpe und vollautomatischem Spülventil ausgestattet und erfüllt so die höchsten Ansprüche an Wasserqualität und Komfort.

Optimierte Filtrierung und Spülung
Als Filtermaterial dient Filterquarzsand, welcher sich durch hervorragende Filtrationsschärfe auszeichnet. Unter dieser Filterschicht befindet sich wie bei Trinkwasser-Filtern eine Schicht aus Filterquarzkies. Zusammen mit dem speziellen inneren Ospa-Wasserfeinstverteiler ergibt das eine optimale Durchströmung beim Filtrieren, eine über den gesamten Filterquerschnitt wirksame Spülwasserverteilung beim Spülen sowie eine gleichmäßige Auflockerung des Filterbettes. So bilden sich keine

Schmutzester und das Filtermaterial verbackt nicht.

Komfortable Ausstattung
Die Anlagen sind für halb- oder vollautomatischen Betrieb lieferbar. Für besondere Ansprüche können sie auch mit der Flüsterpumpe, einer Spezialkonstruktion von Ospa mit extrem geringem Laufgeräusch, ausgerüstet werden.



Ospa-Filteranlage 16 Super vollautomatisch mit Ospa-Flüsterpumpe und Schaugläsern

Höchste Korrosionsfestigkeit

Wie bei allen Ospa-Filteranlagen kommen auch hier nur hochwertige Materialien zum Einsatz. Der Filterkessel ist aus vielschichtig glasfaserverstärktem, hochchemikalienfestem Polyester gefertigt und somit besonders druck- und wärmebeständig. Die Ospa-Spiralpumpe aus Rotguss bietet dank ihrer speziellen Konstruktion eine hohe Schmutzunempfindlichkeit sowie ein Optimum an Zuverlässigkeit und Robustheit. Der große Edelstahl-Vorsiebtopf verleiht der Anlage ein hervorragendes

Ansaugvermögen, so dass sie auch problemlos über dem Wasserspiegel aufgestellt werden kann.

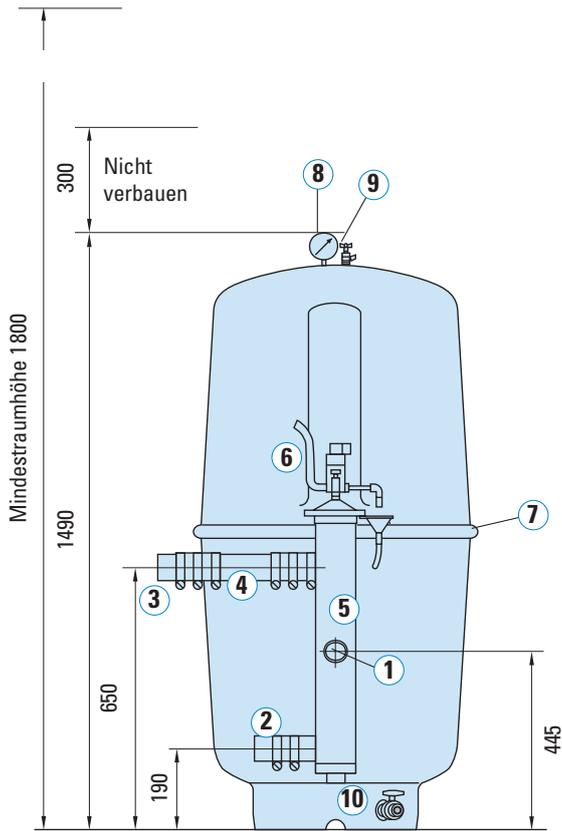
Auch bei dieser Anlage gibt es die Ospa-Supertchnik

Mit einem speziellen Hochschicht-Filtereinsatz ist es unter Einhaltung der Bauhöhe der Normalausführung gelungen, auch hier die hervorragenden Eigenschaften der Aktivkohle für die Wasseraufbereitung privater Innenbäder nutzbar zu machen. Aktivkohle hat die Eigenschaft, unerwünschte Stoffe chemisch zu binden, katalytisch umzuwandeln und gelöste organische Stoffe zu adsorbieren. Die Aktivkohle im Ospa-Filter Modell 16 in der Super-Ausführung entfernt Chlor nahezu restlos. Vorrang hat dabei das kontinuierliche Entfernen des gebundenen Chlors. Gebundenes Chlor (chlorierte Verunreinigungen wie z. B. Chloramin) ist mit dem Schmutz bereits eine Verbindung eingegangen und die eigentliche Ursache für Chlorgeruch. Frische Chlor-Sauerstoff-Verbindungen werden von der Ospa-Chlorozonanlage® äußerst preisgünstig erzeugt. Die Ospa-Filteranlage Modell 16 Super bauen wir nur vollautomatisch.

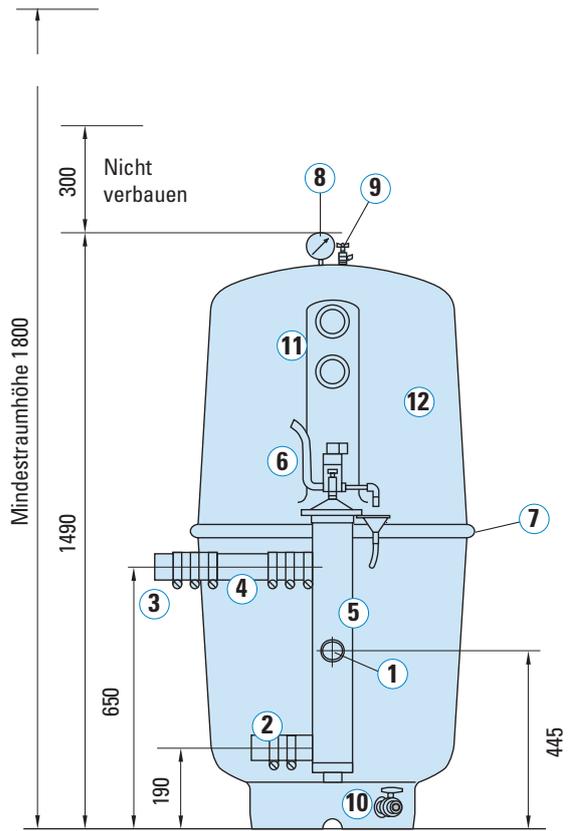
Zuverlässige Filtertechnik in neuer Leistungsklasse

- 1. Robuster, zuverlässiger und dauerhafter Filterkessel** aus vielschichtig glasfaserverstärktem Laminat und hochchemikalienfestem Polyester. Das bedeutet langfristigen Nutzen.
- 2. Stark beim Filtrieren – gründlich beim Spülen.** Eine durchdachte, innere Wasserführung im Filter ergibt sowohl eine bessere Filtrierung als auch bessere Filterspülungen. Das steigert die Wasserqualität und sichert sie auf Dauer.
- 3. Die hohe Umwälzleistung** sichert selbst in größeren Becken die schnelle Verteilung der Desinfektion und der Wärme. Der Vorteil: Sauberkeit und Wohlbefinden im ganzen Becken.
- 4. Halb- und vollautomatische Anlagen** mit einem vielfältigen Ausstattungsprogramm. Es lässt keine Wünsche offen.
- 5. Ungetrübte Badefreuden für alle,** die hohe Ansprüche an Lebensdauer, Komfort und Wasserqualität stellen.
- 6. Gleiche Filterhöhe bei der Super-Ausführung** dank des von Ospa entwickelten Hochschicht-Filtereinsatzes für Aktivkohle.

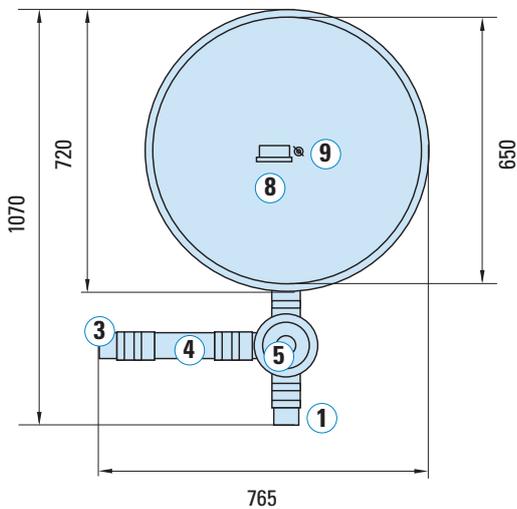
Ospa-Filteranlagen 16 und 16 Super



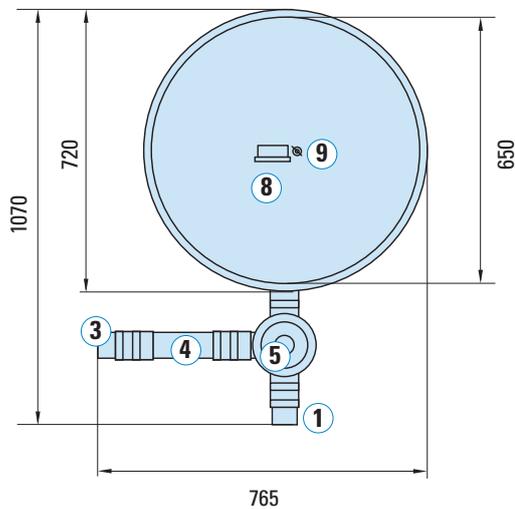
Ospa-Filteranlage 16 vollautomatisch



Ospa-Filteranlage 16 Super vollautomatisch



765



765

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Rohwasser: PVC-Klebenippel d63/DN50 | 6 Panzerschlauch G 3/8 für Netzwasseranschluss zur Betätigung des Hydroventils | 9 Entlüftungsventil |
| 2 Filtrat: PVC-Klebenippel d63/DN50 | 7 Voller Querschnitt des Filterkessels zu öffnen | 10 Entleerungsventil 1/2" |
| 3 Schlammwasser: PVC-Klebemuffe d63/DN50 | 8 Flüssigkeitsgedämpftes Manometer aus Edelstahl | 11 Schaugläser bei Super-Ausführung |
| 4 Klarsichtrohr | | 12 Hochschicht-Filtereinsatz für Aktivkohle bei Super-Ausführung |
| 5 automatisches Hydro-Umsteuerventil | | |

Halb- und vollautomatische Ausführungen (Super-Ausführung nur vollautomatisch)

Filterpumpe	m ³ /h	Volumen I Vorsiebtopf	Volumen I Siebkorb	400 Volt Drehstrom	Leistung kW
Rotguss-Pumpe	16	6	3	x	2,2
Rotguss-Flüsterpumpe	16	6	3	x	2,2
Kunststoffpumpe	16	4	1,8	x	1,1
2 x Rotguss-Pumpe	10	6	3	x	je 0,75
2 x Rotguss-Flüsterpumpe	10	6	3	x	je 0,70

Technische Daten

Filterleistung	16 m ³ /h
Filterspülung	16 m ³ /h
Filterkessel	Durchmesser 650 mm, hochfest aus vielschichtig glasfaserverstärktem und gepressten Laminat unter Verwendung hochchemikalienfester Polyesterharze, DIN GF-UP bei Super-Ausführung: 2 Schaugläser zum Beobachten der Filteroberfläche bei der Filtration und des Fluidisierungsvorgangs bei der Filterspülung
Filteraufbau	100 kg Silberquarz-Spezial-Filtersand DIN 19 623 und zusätzlich 100 und 25 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19 623 in zweierlei Körnungen als Wasserverteilschicht unter dem Filtersand (wie bei Trinkwasser-Filtern) bei Super-Ausführung zusätzlich 42 kg Aktivkohle
Innere Wasserverteilung	speziell auf den Filterkessel abgestimmt, sorgt durch eine wirbelfreie Anströmung der Filteroberfläche für eine gleichbleibend gute Filtratqualität sowie für Filterspülungen, die den gesamten Filterquerschnitt erfassen und keine Schmutznester zurücklassen
Betriebsdruck	maximal 1,7 bar
Manometer	flüssigkeitsgedämpftes Edelstahlmanometer am Filterkessel
Kesselentlüftung	automatische innere Entlüftung und Handentlüftung über Ventil 1/4"
Kesselentleerung	1/2"-Ventil
Vorsieb	aus Edelstahl V2A (1.4301), Volumen ca. 6 l, mit großem Siebkorb aus Edelstahl V2A, Volumen ca. 3 l
Messwasseranschluss	mit Edelstahl-Gewindestopfen Rp 1/4
Filterpumpe	Rotguss-Pumpe, 400 V Drehstrom, 2,2 kW alternativ: Rotguss-Flüsterpumpe 16, 400 V Drehstrom, 2,2 kW alternativ: Kunststoffpumpe, 400 V Drehstrom, 1,1 kW alternativ: 2 Rotguss-Pumpen, 400 V Drehstrom, 0,75 kW alternativ: 2 Rotguss-Flüsterpumpen, 400 V Drehstrom, 0,70 kW
Selbstansaugend	ja, Anlage kann auch über dem Wasserspiegel aufgestellt werden
Hydro-Umsteuerventil	bei vollautomatischer Anlage: netzwasserbetätigtes Ospa-Hydroventil aus Kunststoff mit Steuermagnetventil, selbstschließend
Filterieren/Spülen	bei halbautomatischer Anlage: manuelle Umschaltung ¹⁾
Klarsichtrohr zur Kontrolle der Spülung	Plexiglas ø 60 mm
Filtersteuerung	siehe Seiten 22 und 23
Anschlüsse:	
Rohwasser	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Filtrat	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Schlammwasser	PVC-Klebemuffe d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Netzwasser für Hydroventil ²⁾	Panzerschlauch G 3/8, Fließdruck min. 1,5 bar, max. 4,5 bar
Messwasser	Rp 1/4
Filteroberfläche	0,33 m ²
Abmessungen	H x B x T: 1490 x 765 x 1070 mm (Details siehe Maßzeichnung)
Gewicht mit Ventil ohne Pumpe	
ohne Filtermaterial	ca. 59 kg, bei Super-Ausführung ca. 62 kg
mit Filtermaterial	ca. 284 kg, bei Super-Ausführung ca. 287 kg

¹⁾ Nicht für Super-Ausführung ²⁾ Entfällt bei halbautomatischer Anlage

Ausschreibungstext Ospa-Filteranlage 16 vollautomatisch

Filterleistung 16 m³/h

- hochfester, korrosionsbeständiger Filterkessel aus glasfaserverstärktem Polyester
 - Filtermaterial: 100 kg Silberquarz-Spezial-Filtersand DIN 19 623 sowie 100 kg und 25 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19 623 in zweierlei Körnungen für bestmögliche Filtrierwirkung und Schmutzaufnahme
 - sorgfältig abgestimmte innere Wasserfeinstverteilung zur wirbelfreien Anströmung der Filteroberfläche beim Filtrieren und zur gleichmäßigen Filterdurchströmung beim Spülen
 - Manometer aus Edelstahl, flüssigkeitsgedämpft
 - Entlüftungsventil und zusätzliche, automatische Entlüftung
 - Entleerungshahn unter dem Kessel
 - Ospa-Hydro-Umsteuerventil aus Kunststoff zur vollautomatischen Filterspülung, netzwasserbetätigt, mit vorgeschaltetem Steuer- und Magnetventil, bei Stromausfall oder Wasserdruckabfall durch Rückklaffeder selbstschließend
 - Klarsichtrohr zur Kontrolle der Filterspülung
 - Rohwasser- und Filtratanschluss Klebenippel d63/DN50, Kanalanschluss d63/DN50
 - selbstansaugende Ospa-Spiralpumpe aus RG 5 mit Motor DIN IEC 38, 400 V Drehstrom 2,2 kW und angebaute Edelstahl-Vorsiebtöpfe V2A (Volumen ca. 6 l) mit Siebkorb (Volumen ca. 3 l)
- Die Anlage ist auch halbautomatisch oder in Super-Ausführung mit Aktivkohle (nur vollautomatisch) lieferbar.

Ospa-Filteranlage 25

Extra stark für größere Bäder

Große Schwimmbäder, vor allem im Außenbereich, benötigen Filteranlagen mit hoher Filterleistung. Die große Filteroberfläche der Ospa-Filteranlage 25 macht den Filter unempfindlich gegen schnelle Verschmutzung. Die hohe Umwälzleistung der Pumpe erlaubt die gleichmäßige Überflutung auch längerer Überflutungsrippen und gewährleistet somit eine saubere Wasseroberfläche.

Filtermaterial

Als Filtermaterial dient Silberquarz-Spezial-Filter sand, welcher sich durch hervorragende Filtrationsschärfe auszeichnet. Unter dieser Filterschicht befindet sich wie bei Trinkwasser-Filtern eine Schicht aus Spezial-Filterkies. Zusammen mit dem inneren Wasserfeinstverteiler ergibt das eine optimale Durchströmung des Filterbettes beim Filtrieren sowie eine über den gesamten Filterquerschnitt wirksame Spülwasserverteilung beim Spülen mit gleichmäßiger Auflockerung des Filtermaterials.

Halb- und Vollautomatik

Die Anlagen sind für halb- oder vollautomatischen Betrieb lieferbar. Für besondere Ansprüche können die Anlagen auch mit der Ospa-Flüsterpumpe, einer Spezialkonstruktion von Ospa mit extrem geringem Laufgeräusch, ausgerüstet werden.



Ospa-Filteranlage 25 vollautomatisch

Ospa-Rotguss-Pumpe 24

Optimale Filtrierung und Spülung

Besonderen Wert haben wir, wie bei allen Ospa-Filtern, auf die Verbesserung der Filtrierung und Spülung gelegt. Dafür sorgt unter anderem die wirbelfreie Beaufschlagung der Filteroberfläche, damit diese während des Filterns völlig eben bleibt und Auskolkungen vermieden werden. Und die gleichmäßig über den gesamten Filterquerschnitt wirksame Spülwasserverteilung gewährleistet, dass sich keine Schmutznester im Filter bilden und Verbackungen des Filtermaterials nicht entstehen.

Höchste Korrosionsfestigkeit

Der Filterkessel ist aus vielschichtig glasfaserverstärktem und hochchemikalienfesten Polyester gefertigt. Die Ospa-Spiralpumpe aus Rotguss bietet dank ihrer speziellen Konstruktion eine hohe Schmutzunempfindlichkeit sowie ein Optimum an Zuverlässigkeit und Robustheit. Der große Edelstahl-Vorsiebtopf verleiht der Anlage ein hervorragendes Ansaugvermögen, so dass sie auch über dem Wasserspiegel aufgestellt werden kann.

Technische Daten

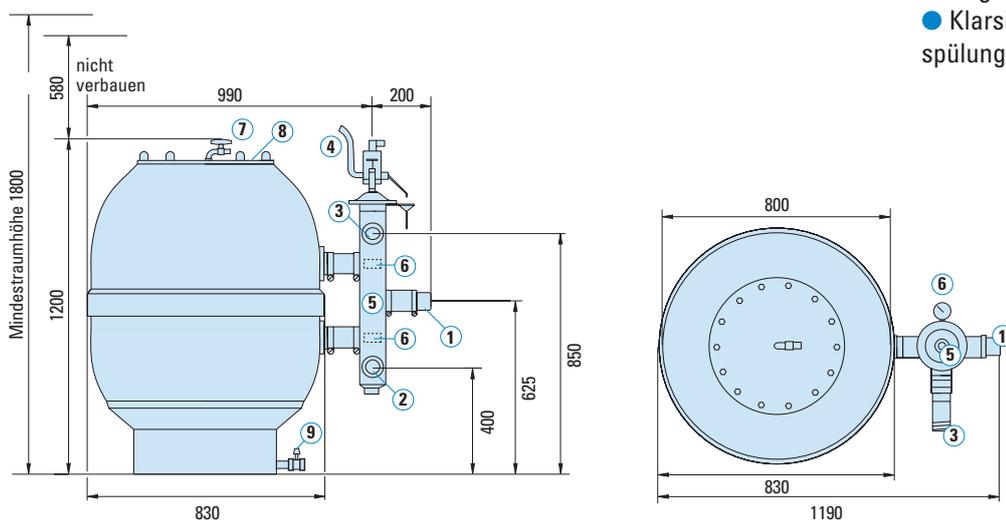
Filterleistung	24 m ³ /h
Filterspülung	24 m ³ /h
Filterkessel	Durchmesser 830 mm, hochfest aus vielschichtig glasfaserverstärktem und gepressten Laminat unter Verwendung hochchemikalienfester Polyesterharze, DIN GF-UP
Filteraufbau	150 kg Silberquarz-Spezial-Filter sand DIN 19 623 und zusätzlich 150 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19 623 als Wasserverteilschicht unter dem Filtersand (wie bei Trinkwasser-Filtern)
Innere Wasserverteilung	speziell auf den Filterkessel abgestimmt. Sorgt durch eine wirbelfreie Anströmung der Filteroberfläche für eine gleichbleibend gute Filtrationsqualität sowie für Filterspülungen, die den gesamten Filterquerschnitt erfassen und keine Schmutznester zurücklassen
Betriebsdruck	maximal 2,0 bar
Manometer	2 flüssigkeitsgedämpfte Edelstahl-Manometer am Hydroventil
Kesselentlüftung	automatische innere Entlüftung und Handentlüftung über PVC-Kugelhahn d20/DN15 mit Schlauchtülle und Entlüftungsschlauch
Kesselentleerung	PVC-Kugelhahn d32/DN25
Filterpumpe	siehe Seite 22 (nicht im Filterpreis enthalten)
Hydro-Umsteuerventil	bei vollautomatischer Anlage: Netzwasserbetätigtes Ospa-Hydroventil aus Kunststoff mit Steuermagnetventil, selbstschließend
Filterieren/Spülen	bei halbautomatischer Anlage: Manuelle Umschaltung
Klarsichtrohr zur Kontrolle der Spülung	Ø 60 mm
Filtersteuerung	siehe Seiten 22 und 23
Anschlüsse:	
Rohwasser	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Filtrat	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Schlammwasser	PVC-Klebenippel d63/DN50, mit Schwingungsdämpfer
Netzwasser für Hydroventil ¹⁾	Panzerschlauch G 3/8, Fließdruck min. 1,5 bar, max. 4,5 bar
Filteroberfläche	0,5 m ²
Abmessungen:	
Filter	H x B x T: 1200 x 830 x 1190 mm (Details siehe Maßzeichnung)
Gewicht mit Ventil ohne Pumpe	ohne Filtermaterial ca. 78 kg, mit Filtermaterial ca. 378 kg

¹⁾ Entfällt bei halbautomatischer Anlage

Ausschreibungstext Ospa-Filteranlage 25 vollautomatisch

Filterleistung 24 m³/h

- hochfester, korrosionsbeständiger Filterkessel aus glasfaserverstärktem Polyester
- Filtermaterial: 150 kg Silberquarz-Spezial-Filter sand DIN 19 623 und 150 kg Silberquarz-Spezial-Filterkies DIN 19 623 für bestmögliche Filtrierwirkung und Schmutzaufnahmevermögen
- große Revisionsöffnung, Durchmesser 380 mm, Verschlussdeckel mit Edelstahl-Stehbolzen und Muttern M 12 befestigt
- sorgfältig abgestimmte innere Wasserfeinstverteilung zur wirbelfreien Anströmung der Filteroberfläche beim Filterieren und zur gleichmäßigen Filterdurchströmung beim Spülen
- automatische Kesselentlüftung und zusätzlicher Kugelhahn d20/DN15 aus PVC
- Entleerungsventil d32/DN25 aus PVC
- druckwasserbetätigtes Ospa-Hydro-Umsteuerventil aus Kunststoff, zur vollautomatischen Filterspülung, mit vorgeschaltetem Steuer-Magnetventil, bei Stromausfall oder Druckwasserabfall durch Rücklauffeder selbstschließend, mit zwei Manometern aus Edelstahl, flüssigkeitsgedämpft
- Klarsichtrohr zur Kontrolle der Filterspülung



- | | |
|--|--|
| 1 Rohwasser: PVC-Klebenippel d63/DN50 | 6 flüssigkeitsgedämpfte Edelstahl-Manometer (2 Stück) |
| 2 Filtrat: PVC-Klebenippel d63/DN50 | 7 Entlüftungs-Kugelhahn d20/DN15 aus PVC, mit Schlauchtülle |
| 3 Schlammwasser: Mit Klarsichtrohr und PVC-Klebenippel d63/DN50 | 8 Große Revisionsöffnung 380 mm, Deckel mit Edelstahlbolzen und -muttern M12 |
| 4 Panzerschlauch G 3/8 für Netzwasser zur Betätigung des hydraulischen Umsteuerventils | 9 Kesselentleerung, PVC-Kugelhahn d32/DN25 |
| 5 automatisches Hydro-Umsteuerventil mit selbstschließendem Magnetventil | |

Filterpumpen

Energieeffizient durch Drehzahlregelung

Drehzahlregelte Ospa-Filterpumpen mit Frequenzumformer stehen für maximale Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit. Die Leistungsaufnahme wird abhängig vom Be-



Ospa-Rotguss-Pumpe 0,75 kW, 400 V



Ospa-Rotguss-Flüsterpumpe 0,7 kW, 400 V



Ospa-Rotguss-Pumpe 16, 2,2 kW, 400 V



Ospa-Rotguss-Flüsterpumpe 24, 2,2 kW, 400 V

triebszustand der Anlage automatisch geregelt. Es kommen nur hochwertige Motoren zum Einsatz.

Die angegebene Pumpenleistung ist die Leistungsaufnahme bei maximaler Förderleistung. Ospa-Filterpumpen (Gehäuse und Laufrad aus Rotguss RG 5) zeichnen sich durch Robustheit und Langlebigkeit aus. Sie sind unempfindlich gegen Trockenlauf und verfügen über einen großen Vorsiebtopf mit Siebkorb, beide aus Edelstahl V2A.

Ospa-Filtersteuergeräte verfügen über eine digitale Schaltuhr zum voll- bzw. halbautomatischen Betrieb, Schalt-



Ospa-Steuergerät AA
0,75 kW, 400 V



Ospa-Steuergerät AA
2,2 kW, 400 V

schütz, Steuersicherungen, Leuchtdioden-Anzeige für Filterbetrieb und Störung sowie, je nach Ausführung, einen Temperaturregler zur Steuerung eines Ospa-Badwasserheizers. Komfortabler und umfassender geht es mit Ospa-BlueControl®.

Für Ospa-Standard-Filteranlagen voll- und halbautomatisch

● Pumpe

Kunststoff-Pumpe 0,37 kW, 230 V, 8 m³/h

Kunststoff-Pumpe 0,37 kW, 400 V, 8 m³/h

Rotguss-Pumpe 0,65 kW, 230 V, 10 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf

Rotguss-Pumpe 0,75 kW, 400 V, 10 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf **(Abb.)**

Rotguss-Flüsterpumpe 0,7 kW, 400 V, 10 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf **(Abb.)**

● Filtersteuerung

Steuergerät U, 230 V, mit Temperaturregler

Steuergerät AA, 0,37 kW, 400 V, mit oder ohne Temperaturregler

Steuergerät U, 230 V, mit Temperaturregler

Steuergerät AA, 0,75 kW, 400 V, mit oder ohne Temperaturregler **(Abb. o. links)**

wie vorstehend

Für Ospa-Standard-Filteranlage Super mit Aktivkohle vollautomatisch

● Pumpe

Kunststoff-Pumpe 0,37 kW, 400 V, 8 m³/h

Rotguss-Pumpe 0,75 kW, 400 V, 10 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf **(Abb.)**

Rotguss-Flüsterpumpe 0,7 kW, 400 V, 10 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf **(Abb.)**

● Filtersteuerung

Steuergerät AA, 0,37 kW, 400 V, mit oder ohne Temperaturregler

Steuergerät AA, 0,75 kW, 400 V, mit oder ohne Temperaturregler **(Abb. o. links)**

wie vorstehend

Für Ospa-Filteranlage 16 vollautomatisch und Ospa-Filteranlage 16 Super mit Aktivkohle vollautomatisch

● Pumpe

Kunststoff-Pumpe 1,1 kW, 400 V, 2 900 U, 16 m³/h

Rotguss-Pumpe 16, 2,2 kW, 400 V, 2 900 U, 16 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf **(Abb.)**

Rotguss-Pumpe 2 x 0,75 kW, 400 V, 2 900 U/min, 16 m³/h, mit 2 großen Edelstahlvorsiebtöpfen (auch als Flüsterpumpen lieferbar)

● Filtersteuerung

Steuergerät AA, 1,1 kW, 400 V

Steuergerät AA, 2,2 kW, 400 V **(Abb. o. rechts)**

Steuergerät AA, 2 x 0,75 kW, 400 V

Für Ospa-Filteranlage 25 voll- und halbautomatisch

● Pumpe

Pumpe 24 aus RG 5, 3,0 kW, 400 V, 2 900 U, 24 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf

Flüsterpumpe 24 aus RG 5, 2,2 kW, 400 V, 2 900 U, 24 m³/h, mit großem Edelstahlvorsiebtopf **(Abb.)**

● Filtersteuerung

Steuergerät AA, 3,0 kW, 400 V

Steuergerät AA, 2,2 kW, 400 V **(Abb. o. rechts)**

Ospa-Chlorozonananlagen®

Natürliches Wohlfühlwasser

Gönnen Sie sich wohltuend hygienisches Schwimmbadwasser – ausschließlich durch die Elektrolyse von Kochsalz, ohne Zugabe von flüssigen oder festen Desinfektionschemikalien und Algenvernichtungsmitteln.



Ohne Chlor- und Schwimmbadgeruch

Ospa-Chlorozonananlagen® bieten Ihnen hygienisches und dabei sauerstoffreiches Badewasser von hervorragender Qualität. Ohne Chlorbelästigung und ohne den oftmals unangenehmen Schwimmbadgeruch.

Der Umgang mit Desinfektionschemikalien und Algenvernichtungsmitteln entfällt

Als Betriebsmittel wird lediglich preisgünstiges Regeneriersalz benötigt.

Wirkstoffe auch bei Trinkwasser zulässig

Da beim Schwimmen nie auszuschließen ist, dass Badewasser geschluckt wird, sind an die Wasserhygiene sehr hohe Ansprüche zu stellen. Ospa-Chlorozonananlagen® geben dem Badewasser deshalb nur zu, was auch für Trinkwasser zulässig ist.

Wie funktioniert die Ospa-Chlorozonanlage®?

Die Ospa-Chlorozonanlage® ist wasserseitig über den Ospa-Injektor an den Umwälzkreislauf der Ospa-Filteranlage angeschlossen. Salz einfüllen ist die einzige Bedienung. Das Nachfüllen geht leicht und schnell. Die Handhabung und Lagerung gefährlicher Desinfektionschemikalien entfällt. Im Innern des Gerätes werden Kochsalz und Wasser elektrolysiert. Durch die besondere Konstruktion der Anlage entstehen dabei hochwertige Chlor-Sauerstoff-Verbindungen und in sehr geringen Mengen Ozon. Diese reinen, gasförmigen Desinfektionsmittel werden innerhalb der Anlage in Beckenwasser gelöst und über den Ospa-Injektor kontinuierlich dem Umwälzkreislauf beigegeben. Dabei wird immer nur soviel erzeugt und dosiert, wie tatsächlich benötigt wird. Ospa-Chlorozonanlagen® arbeiten sicher und wirtschaftlich.

Ospa-BlueControl®

Maximaler Bedienkomfort



BlueControl® von Ospa ist das intelligente Steuerungssystem für Schwimmbäder und Whirlpools. Es erlaubt die Bedienung des gesamten Schwimmbades mit einem zentralen Touchscreen in der Schwimmhalle.

So komfortabel ist Ospa-BlueControl®

Ospa-BlueControl® informiert Sie auf einen Blick über die Wasserqualität in Ihrem Schwimmbad. Ein leichter Fingerdruck auf den Touchscreen genügt, um weitere Informationen zu erhalten oder die Wasserattraktionen bzw. die Beleuchtung zu steuern. Leicht verständliche grafische Menüs ermöglichen die einfache und intuitive Bedienung.

Attraktionensteuerung

In der Fußleiste des Bildschirms wird der Betriebszustand der Wasserattraktionen angezeigt. Durch einen Fingertipp auf diese Leiste öffnet sich ein Fenster, in dem durch Antippen der entsprechenden Symbole die Wasserattraktionen geschaltet werden können.

Lichtsteuerung

Mit Ospa-BlueControl®-Light+ steuern Sie auch die gesamte Beleuchtung der Schwimmhalle oder des Wellnessbereiches. Dazu können 6 verschiedene Lichtszenen abgespeichert werden. Hierfür stehen 2 DMX-RGBW-Farbkanäle sowie 12 Dimmkanäle zur Verfügung.

Leittechnik-Anbindung

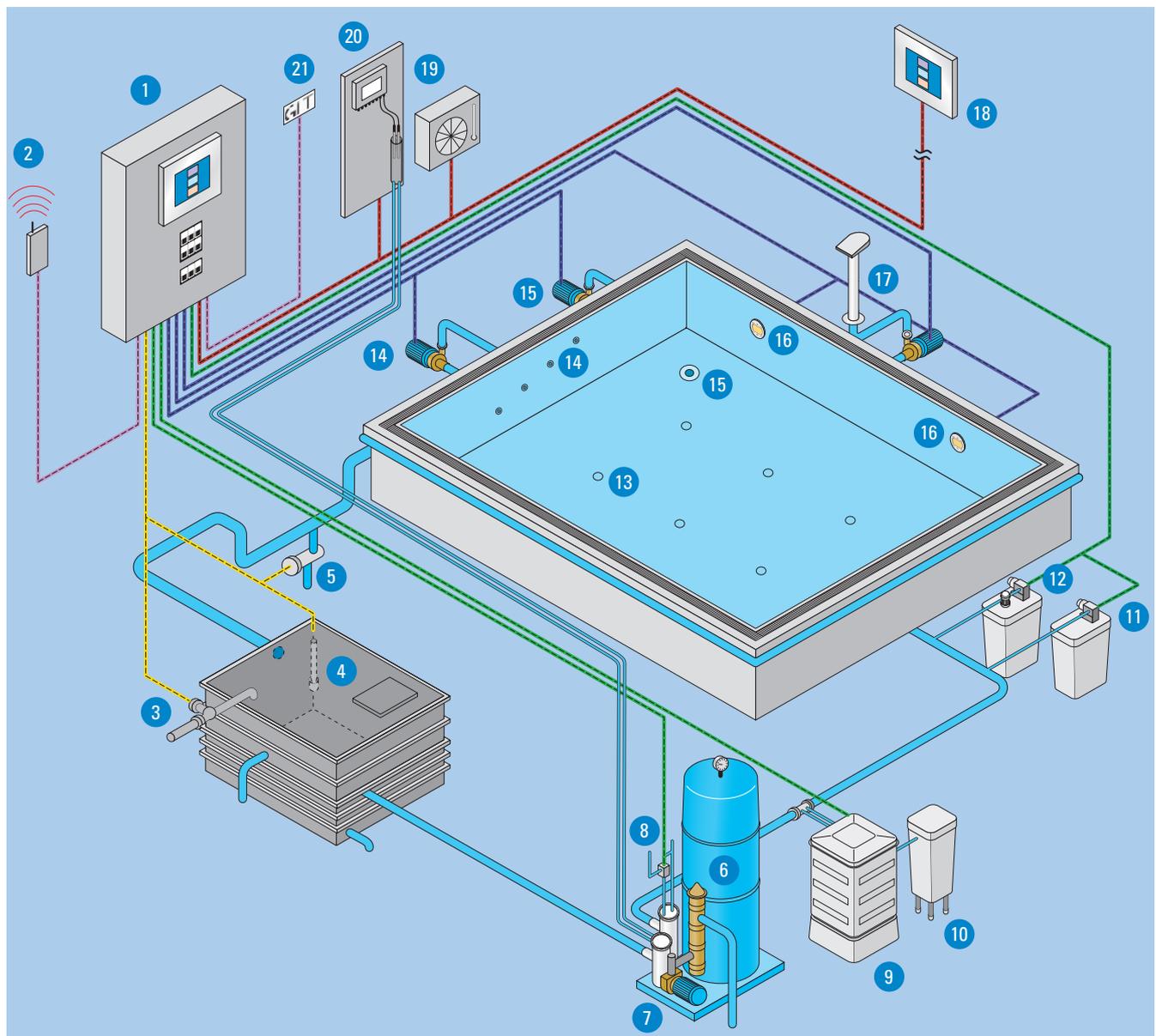
Auf Wunsch kann Ospa-BlueControl® auch an eine KNX/EIB- oder Crestron-Leittechnik angebunden sowie mit einem Funkmodem für Mobiltelefone ausgerüstet werden.

Klimaanlagen-Anbindung

Mit der Anbindung der Klimaanlage an Ospa-BlueControl® ist die Anzeige der Luftwerte (Raumtemperatur und -feuchte) sowie die Einstellung der Klimaanlage komfortabel gelöst. Der Betriebszustand der Klimaanlage wird ständig angezeigt.

Das energieeffiziente Wasseraufbereitungssystem von Ospa

Die gesamte Schwimmbadtechnik aus einer Hand



Änderungen in Technik und Design vorbehalten

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Ospa-Steuerschrank | 13 Bodeneinlaufdüsen |
| 2 GSM-Funkmodem | 14 Massagestation |
| 3 Füllwasserzulauf | 15 z. B. Wildquell, PowerSwim usw. |
| 4 Wasserspeicher mit Niveauelektroden | 16 Unterwasserscheinwerfer |
| 5 Umschaltventil für Rinnenreinigung | 17 Nackenschwall |
| 6 Superfilteranlage | 18 BlueControl®-Pilot |
| 7 Drehzahlgeregelte Umwälzpumpe | 19 Klimaanlage |
| 8 Badewasserheizer | 20 Messstation |
| 9 Chlorozonanlage® | 21 GLT-Anbindung |
| 10 Heberbehälter | |
| 11 Dosieranlage für pH-Senken | |
| 12 Dosieranlage für KH-/pH-Heben | |

Die Umwälz- und Filterleistung sowie die Größe und Anzahl der Wasserspeicher und der Rinnenabläufe wie auch die weitere Ausführung der Wasseraufbereitungsanlage und die Art der Beckendurchströmung sind objektabhängig. Ihr Ospa-Fachberater hilft Ihnen gerne bei der richtigen Wahl.

Ospa-Filteranlagen nach DIN 19643 für öffentliche Schwimm- und Badebecken finden Sie in unserem Prospekt Ospa-Hochleistungs-Mehrschicht-Filteranlagen.