

# Ozonreaktor OZR für Süßwasserteiche



AquaCare GmbH & Co. KG  
www.aquacare-shop.de  
www.aquacare.de • info@aquacare.de



## Dreistufiger Ozonreaktor für Süßwasserteiche

AquaCare hat für Fischteiche und Pools einen Ozonreaktor entwickelt, der schnell und wirksam Ozon im Wasser anreichert. Das gelöste Ozon spaltet biologisch schwerabbaubare Substanzen (Gelbstoff, Huminstoffe), die anschließend von Bakterien im Biofilter zersetzt werden können – das Wasser wird kristallklar. Nitrit wird oxidiert und kann gerade in der Einfahrphase des Teiches keine schädigende Wirkung auf Flora und Fauna ausüben. Der Sauerstoffgehalt des Wasser steigt an.

## Wirkung des AquaCare OZR

1. Stufe: im obersten Abschnitt wird das Zulaufwasser mit ozonhaltiger Luft, die mittels Ozongerät und kleiner Luftpumpe in den Reaktor gepumpt wird, turbulent vermischt.
2. Stufe: im Rieselteil läuft das Wasser über Füllkörper, die einen guten Ozonübergang verwirklichen.
3. Stufe: im wassergefüllten unteren Teil können kleinste Blasen sehr lange Zeit (Kontaktzeit) im Wasser verweilen und lösen im Wasser weiteres Ozon. Das Ablaufwasser kann entweder über einen Aktivkohlefilter fließen, so dass überschüssiges Ozon vernichtet wird, oder direkt in den Teich geleitet werden. Bei der zweiten Version sollte unbedingt eine Redoxregelung eingesetzt werden, um Überkonzentrationen und damit Schäden zu verhindern.

## Anschluss des OZR an das System

Der OZR wird lediglich an einen Wasserzulauf (separate Pumpe oder Bypass von der Hauptpumpe) gekoppelt, der die erforderliche Leistung erbringt. Am Ozon-eingang wird das Ozongerät (Option) mit einer kleinen Luftpumpe (Option) verbunden – ein Rückschlagventil (Option) oder eine Sicherheitsschleife verhindert bei Ausfall der Luftpumpe, dass Wasser in das Ozongerät gelangt. Um eine Überdosierung des Ozons zu verhindern sollte das Wasser aus dem Teich bzw. Pool mit einer Redoxüberwachung ausgestattet sein. Um freies Ozon im Wasser zu verhindern, kann das Wasser aus dem Reaktor über einen Aktivkohlefilter geleitet werden. Der Durchmesser des Aktivkohlefilters sollte mindestens dem des OZR-Hauptrohrs entsprechen.

## Technische Daten des OZR50 ... OZR70

Größe	OZR50			OZR70		
	OZR50-40	OZR50-70	OZR50-100	OZR70-45	OZR70-70	OZR70-100
Bestellnummer	OZR50-40	OZR50-70	OZR50-100	OZR70-45	OZR70-70	OZR70-100
System	dreistufiger Reaktor					
Maximale Teich- / Poolgröße in m <sup>3</sup>	4	8	12	8	14	22
Durchmesser Hauptrohr in mm	50			70		
Bauhöhe in cm*	40	70	100	45	70	100
benötigte Höhe	+ 5 cm					
max. Ozonbedarf in mg/h	30	60	90	55	110	160
Grundfläche Länge × Breite in mm	140 × 100			180 × 140		
max. Wasserzulauf in m <sup>3</sup> /h	0,2...0,4			0,3...0,7		
Materialien	PMMA, ABS, PE, PVDF, NBR					
Anschlüsse Wasser	G1/4", Tülle 8			PVC d20, Tülle 12 mm		
Anschluss Ozon	6/4 mm					

\* Sonderhöhen sind möglich

## Technische Daten des **OZR100 ... OZR150**

Größe	OZR100			OZR150		
Bestellnummer	OZR100-50	OZR100-70	OZR100-100	OZR150-50	OZR150-70	OZR150-100
System	dreistufiger Reaktor					
Maximale Teich- / Poolgröße in m <sup>3</sup>	20	30	46	44	70	100
Durchmesser Hauptrohr in mm	100			150		
Bauhöhe in cm*	50	70	100	50	70	100
benötigte Höhe	+ 5 cm					
max. Ozonbedarf in mg/h	150	230	350	330	500	800
Grundfläche Länge × Breite in mm	210 × 150			310 × 220		
max. Wasserzulauf in m <sup>3</sup> /h	0,8...1,5			1,7...3,6		
Materialien	PMMA, PVC, ABS, PE, PVDF, NBR					
Anschlüsse Wasser	PVC d20, Tülle 16 mm			PVC25, Tülle 25		
Anschluss Ozon	6/4 mm					

\* Sonderhöhen sind möglich

## Technische Daten des AquaCare **OZR250 ... OZR300:**

Größe	OZR250	OZR300		
Bestellnummer	380-250	OZR300-50	OZR300-100	OZR300-150
System	dreistufiger Reaktor			
Maximale Teich- / Poolgröße in m <sup>3</sup>	150	170	440	700
Durchmesser Hauptrohr in mm	250	300		
Bauhöhe in cm*	195	50	100	150
benötigte Höhe	+ 5 cm			
max. Ozonbedarf in mg/h	2500	1300	3200	5300
Grundfläche Länge × Breite in mm	430 × 400	310 × 220		
max. Wasserzulauf in m <sup>3</sup> /h	5...10	7...15		
Materialien	PVC, PE, PVDF, Silikon	PMMA, PVC, PE, PVDF, Silikon		
Anschlüsse Wasser	PVC d50	PVC25, Tülle 25		
Anschluss Ozon	8/6 mm			

\* Sonderhöhen sind möglich

## Größere Systeme für Großteiche und Pools für mehrere 1000 m<sup>3</sup> auf Anfrage

### Tipps zum Betrieb



Verwenden Sie immer nur vorgeklärtes Wasser: Schmutz und Fasern bleiben teilweise in den Füllkörpern hängen und verursachen einen erhöhten Wartungsbedarf.

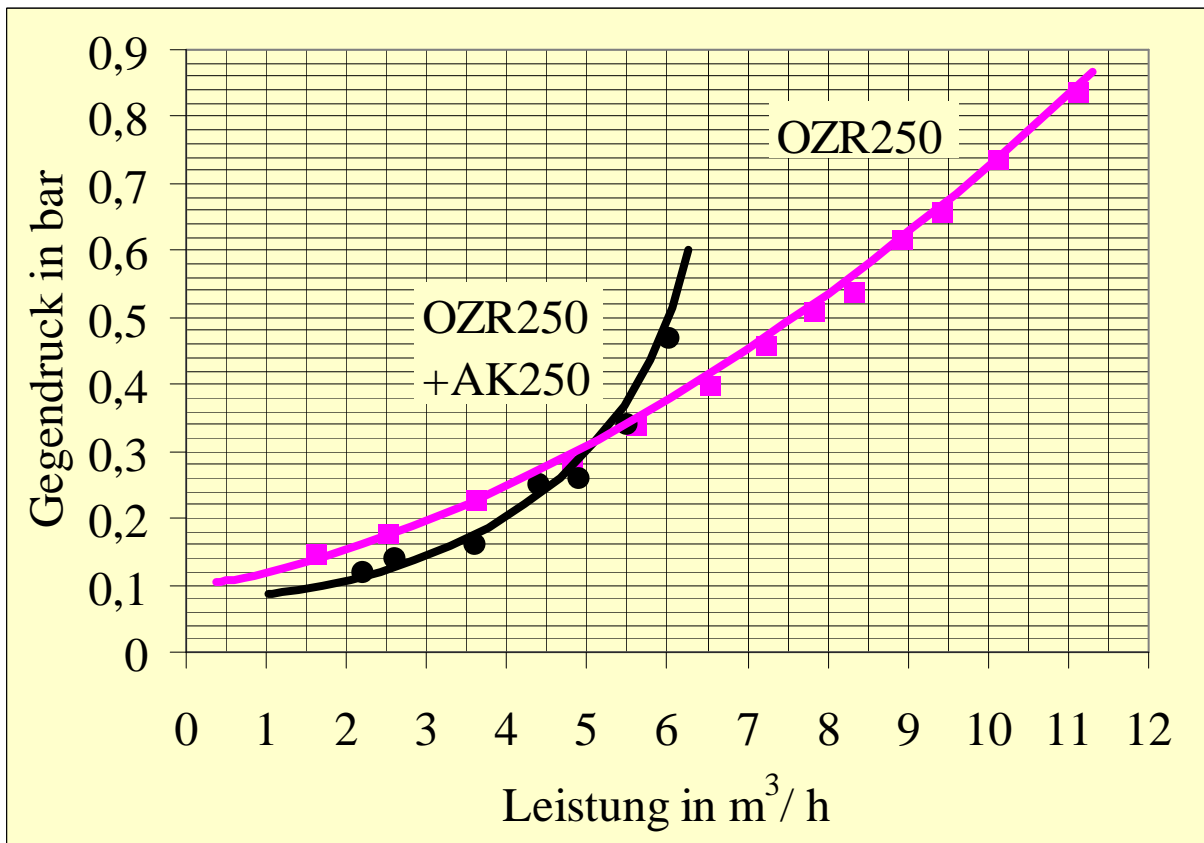


Achten Sie darauf, dass die verwendete Luftpumpe alle Widerstände überwinden kann: Rückschlagventil(e), Ozongenerator, Schläuche, Gegendruck im OZR und Gegendruck nachgeschalteter Filter z.B. geschlossene Aktivkohlefilter.



Der Gegendruck im OZR ist abhängig vom gewählten Wasserdurchfluss (je mehr Wasser desto höher der Gegendruck) und ob der Ablaufkugelhahn gedrosselt ist. Je höher der Gegendruck im OZR desto mehr Ozon kann gelöst werden.

## Kennlinie OZR 250



Kennlinie des OZR250 (lila) und des OZR250 mit nachgeschaltetem Aktivkohlefilter AK250 (schwarz);  
der Gegendruck wurde am Gaseingang (Luft plus Ozon) gemessen.

## Warnhinweis

**!** Achtung! Ozon ist gesundheitsschädlich und darf nur nach **!**  
Anleitung des Ozongenerators verwendet werden.