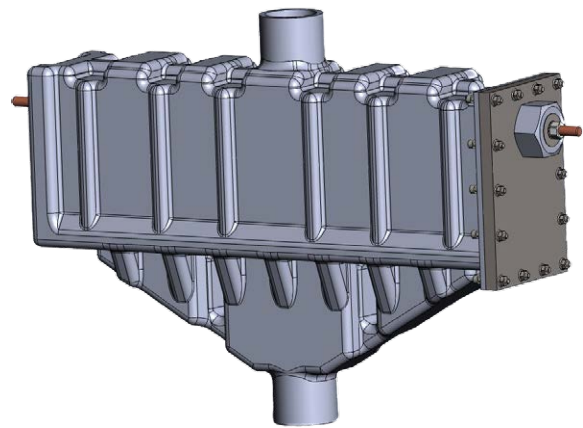


eAOP

Die Vorteile der ClearFox® DiOx

- Bildung von Hydroxylradikalen ($\cdot\text{OH}$)
- Hohe chemische Stabilität
- Geringe Adsorption
- Langlebigkeit
- Hohe Oxidationseffizienz
- Skalierbarkeit



Oxidation mit Bor-dotiertem Diamant (BDD)

Die Oxidation mit Bor-dotiertem Diamant (BDD) ist ein innovatives und umweltfreundliches Verfahren zur Abwasserbehandlung. Dabei werden durch Elektrolyse reaktive Spezies wie Hydroxyl-Radikale erzeugt, die selbst komplexe organische Verunreinigungen effizient abbauen können. BDD-Anoden überzeugen durch hohe elektrische Leitfähigkeit, chemische Stabilität und Korrosionsbeständigkeit, was sie ideal für elektrochemische Anwendungen macht.

Das Verfahren benötigt keine chemischen Reagenzien, was Betriebskosten senkt und schädliche Nebenprodukte vermeidet. Es kombiniert hohe Effizienz mit Umweltverträglichkeit und bietet eine zukunftsweisende Lösung für die Verbesserung der Wasserqualität.



- Anode: BDD
- Kathode: Titan
- Leistung: max. 1,5 kW (1 Anode); 3kW (2 Anoden)
- Strom: max. 150A/300A
- Spannung: max. 10V
- Elektrodentyp: Bor-dotierter Diamant auf Niobbasis
- Maximale Stromdichte: 100 mA/cm²
- Elektrodenabstand: variabel, typisch 2-5mm
- Max. Betriebsdruck: 0,5 bar

- Min. Fluss: 5L/min
- Max. Fluss: ~84L/min
- Max. Betriebstemperatur (Medium): 40°C
- Gehäusematerial: PP, max. 70°C temperaturbeständig
- Dichtung: EPDM
- Kontaktmaterial Anodenseite: BDD
- Kontaktmaterial Kathodenseite: Titan oder BDD
- Kontaktierung Stromzufuhr: Titan/Aluminium

Modulare Verschaltungsmöglichkeiten – in Reihe und parallel

Die angebotenen Reaktoren sind flexibel konfigurierbar und können sowohl in Reihe als auch parallel verschaltet werden.

- Parallele Verschaltung ermöglicht die Behandlung von großen Volumenströmen, indem mehrere Reaktoren gleichzeitig betrieben werden.
- Reihenschaltung eignet sich ideal zur Behandlung von stark belastetem Abwasser, bei dem eine mehrstufige Reinigung erforderlich ist.
- Die Kombination beider Konzepte erlaubt die Anpassung an komplexe Abwasserströme, bei denen sowohl hohe Durchflussmengen als auch ein hoher Verschmutzungsgrad effizient behandelt werden müssen.

Diese modulare Auslegung sorgt für maximale Flexibilität, Skalierbarkeit und eine optimale Anpassung an individuelle Anforderungen in der Abwasserbehandlung.

