



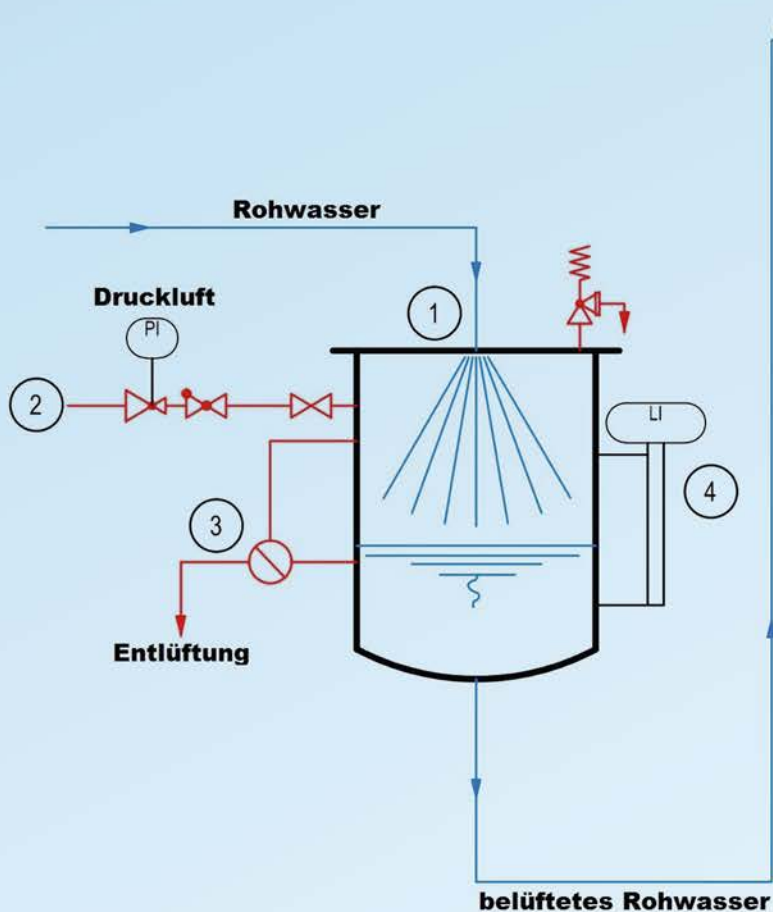
## W.E.T.oxi Luftpolsteroxidatoren zur Trinkwasseraufbereitung

Die Anreicherung mit Luftsauerstoff ist bei der Aufbereitung von reduzierten Grundwässern in der Trinkwasserversorgung meist der erste Verfahrensschritt in der Reinigungskette. Durch diese Maßnahme werden störende Wasserinhaltsstoffe wie Eisen, Mangan oder Ammonium mit Hilfe der Luft oxidiert um sie in nachgeschalteten Druckfiltern zu entfernen. Aus korrosionschemischer Sicht wird am Wasserwerksausgang eine Sauerstoffkonzentration von etwa 6 mg/l angestrebt.

Zu diesem Zweck wurden Luftpolsteroxidatoren mit folgenden Eigenschaften entwickelt:

- Druckbelüftung ohne Unterbrechung des Wasserstroms
- Geringer Platzbedarf
- Verzicht auf verschmutzungsanfällige Einbauteile
- Keine Rückspülung erforderlich
- Geringer Druckluftbedarf





zur Filteranlage

### Funktionprinzip:

Das Rohwasser wird mittels einer Vollkegeldüse (1) in den Luftraum des Oxidators verdüst und hierdurch die erforderliche Phasengrenzfläche für den Stoffübergang erzeugt.

Der konstante Gegendruck der nachgeschalteten Filteranlage bewirkt in der Regel einen Systemdruck von 1 – 1,5 bar.

Gleichzeitig wird kontinuierlich Druckluft zugegeben (2). Der Druckluftstrom wird über einen Druckleger an die jeweiligen Verhältnisse angepasst. Er beträgt ca. 10 – 15% des Wasserdurchsatzes.

Ein Be- und Entlüfter (3) regelt den Wasserstand und verhindert bei Luftüberschuss ein Absinken des Wasserspiegels. Überschüssige Luft wird abgeführt.

Mittels des Höhenstandsanzeigers (4) kann der Wasserstand im Oxidator kontrolliert werden.

### Technische Daten:

Zylindrischer Druckbehälter:	
Werkstoff	S235JR
Druckverlust	0,3 bar (Nenndurchsatz)
Auslegungsüberdruck	6 bar
Korrosionsschutz:	
Vorbehandlung	innen und außen Sandstrahlen SA 2,5
Innenbeschichtung	3 mm Hartgummierung mit KTW Zulassung nach DVGW Merkblatt W270
Außenbeschichtung	Zinkstaubgrundierung 80 µm

Größe Ø nom. mm	Volumenstrombereich l/s (m³/h)	zylindr. Mantelhöhe mm	Inhalt m³
500	5 (18)	1000	0,21
600	10 (36)	1350	0,41
800	20 (72)	1750	1,0
1000	30 (108)	2150	1,9



W.E.T. GmbH  
 Krumme Fohre 70 • D-95359 Kasendorf • Germany  
 Fon: + 49 (0) 92 28 - 9 96 09 - 0  
 Fax: + 49 (0) 92 28 - 9 96 09 - 11  
 eMail: info@wet-gmbh.com • Internet: www.wet-gmbh.com