

# VENTOXAL™



Biologische  
Abwasser-  
behandlung  
mit reinem  
Sauerstoff

**VENTOXAL™**, das dynamische, hocheffiziente Eintragungssystem für Sauerstoff in Belebungsbecken, ist speziell für biologische Reinigungsstufen konzipiert und sorgt für nachhaltige Leistungssteigerung und Prozessstabilisierung in überlasteten Kläranlagen.

# Die VENTOXAL™ Kompaktanlage



**VENTOXAL™** sorgt für den Eintrag von Sauerstoff und wird direkt im Abwasserbecken installiert. Der Sauerstoff wird über eine spezielle Zweiphasen-Düse feinblasig in den von der Pumpe beschleunigten Wasserstrom eingebracht. Der Primärstrom des sauerstoffangereicherten Wassers vermischt sich über das Ejektorsystem mit einem etwa vierfachen Sekundärstrom. Durch die dabei erzeugte hohe Turbulenz lassen sich große Sauerstoffmengen in das Belebungsbecken effizient eintragen.

Der belüftete Wasserstrom verteilt sich im Becken und trägt den erforderlichen Sauerstoff auf zwei Arten ein. Zum einen in Form von mit Sauerstoff übersättigtem Wasser, das im Becken verdünnt wird, zum anderen als feine Bläschen, deren Aufstiegsbahn sich durch den horizontalen Impuls des Ejektors deutlich verlängert.

**VENTOXAL™** ist leistungsfähig, kompakt und leicht zu installieren. Es verfügt in seiner Standardversion über eine Tauchmotorpumpe. Für besondere Anforderungen kann eine trocken aufgestellte Pumpe außerhalb des Beckens installiert werden. Die Integration von **VENTOXAL™** in bestehende Anlagen ist in der Regel einfach.



## Ihr Nutzen

- Hohe Sauerstoffeintragskapazität
- Effiziente Sauerstoffausnutzung (~90 %)
- Einfache Installation auch bei laufendem Betrieb
- Gute Durchmischung des Beckens
- Verfahrenstechnische Variabilität (z.B. Denitrifikation)
- Einfache Integration in z. B. vorhandene Anlagen
- Niedriger Investitionsaufwand
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Geringer Wartungsaufwand

Typ	Abmaße L x B x H [m]	Gewicht ca. [kg]	Leistungsaufnahme		Wasserdurchsatz		Sauerstoff- eintrag [kg/h]
			Verbrauch [kW]	nominal	gepumpt [m³/h]	gesamt	
VENTOXAL™ 100	1,70 x 1,50 x 1,60	400	6	7,5	100	500	25 - 40
VENTOXAL™ 200	2,25 x 1,95 x 1,60	500	10	12	200	1.000	50 - 80
VENTOXAL™ 300	2,50 x 1,95 x 1,80	600	19	21	300	1.500	90 - 140
VENTOXAL™ 600	2,50 x 4,60 x 1,80	1.100	39	43	600	3.000	120 - 200

## Kontakt

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH  
 Hans-Günther-Sohl-Straße 5  
 40235 Düsseldorf  
 Fon: (0211) 66 99 - 0  
 Fax: (0211) 66 99 - 222



78500061