

OXYFLEX[®] MF2.0



Hocheffizient

Extrem variabel

Kostensparend

DAS **ZAHLT**
SICH AUS



Supratec

Gesellschaft für Umwelt-
und Verfahrenstechnik mbH



QUALITÄT SETZT SICH DURCH



SPARSAM

Optimale Flächennutzung

Der OXYFLEX® MF2.0 Plattenbelüfter besteht im Standard mit 2,0 m² Membranfläche aus je zehn OXYFLEX® MF1100 Elementen. Dieser kann sehr einfach an die Anforderungen jeder Anlage optimal angepasst werden.



BELASTBAR

Hochtemperaturbeständig

Die OXYFLEX® TPU-Membranen können bis zu einer Materialtemperatur von 60°C eingesetzt werden. Die EPDM-Membranen arbeiten sogar hervorragend bis zu einer Materialtemperatur von bis zu 120°C.



BESTÄNDIG

Höchste Materialqualität

Die speziellen OXYFLEX® Membranen werden im Spritzgussverfahren mit höchster Qualität und Maßhaltigkeit gefertigt. Auf Grund der Wandstärke von 2,4 mm (**bis zu 4 mal stärker gegenüber Membranen von Mitbewerbern**) werden höchste mechanische und thermische Eigenschaften erreicht.



SICHER

Vorteilhafte Bauform

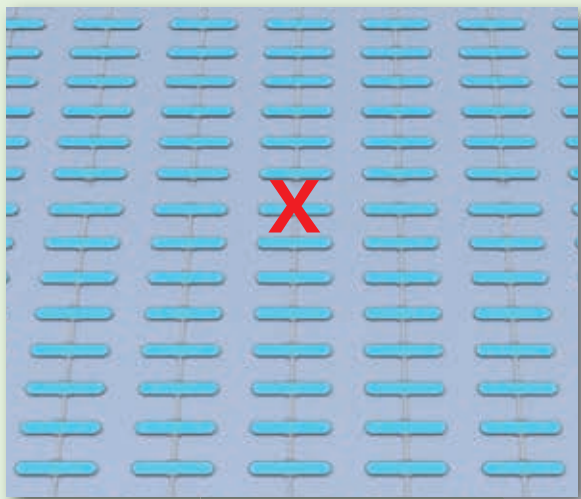
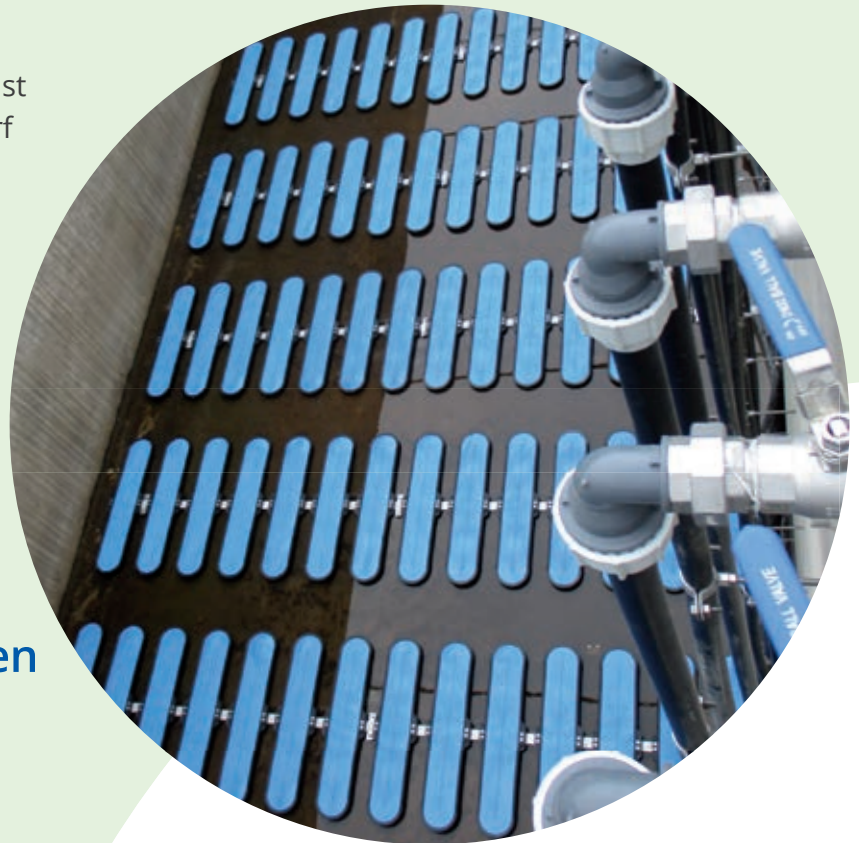
Auch bei hohen Belegungsdichten sind die Belüfter so angeordnet, dass ausreichend freie Sedimentationsflächen vorhanden sind. Ein Ausfallrisiko ist daher geringer als bei vergleichbaren Belüftern.

ZUVERLÄSSIGKEIT GEHT VOR

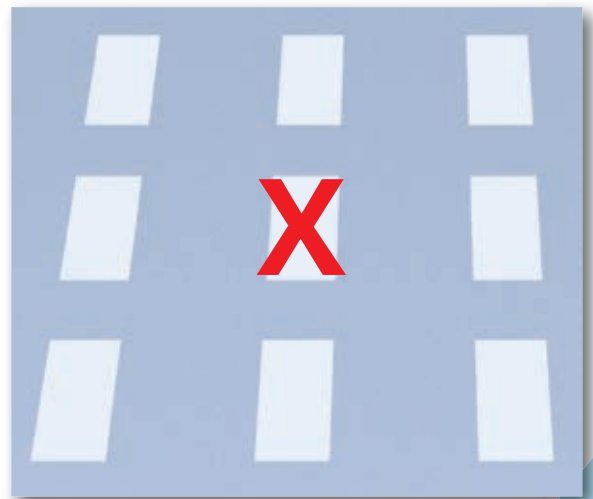
Jeder OXYFLEX® MF2.0 Plattenbelüfter ist einzeln absperrrbar und kann bei Bedarf einfach per Kugelhahn außer Betrieb genommen werden.

Im Falle der Beschädigung einer einzelnen Membrane besteht die Möglichkeit allein dieses Belüfterelement mit 0,2 m² zu demontieren oder zu ersetzen.

1,8 m² der Belüfterfläche können weiterhin betrieben werden!

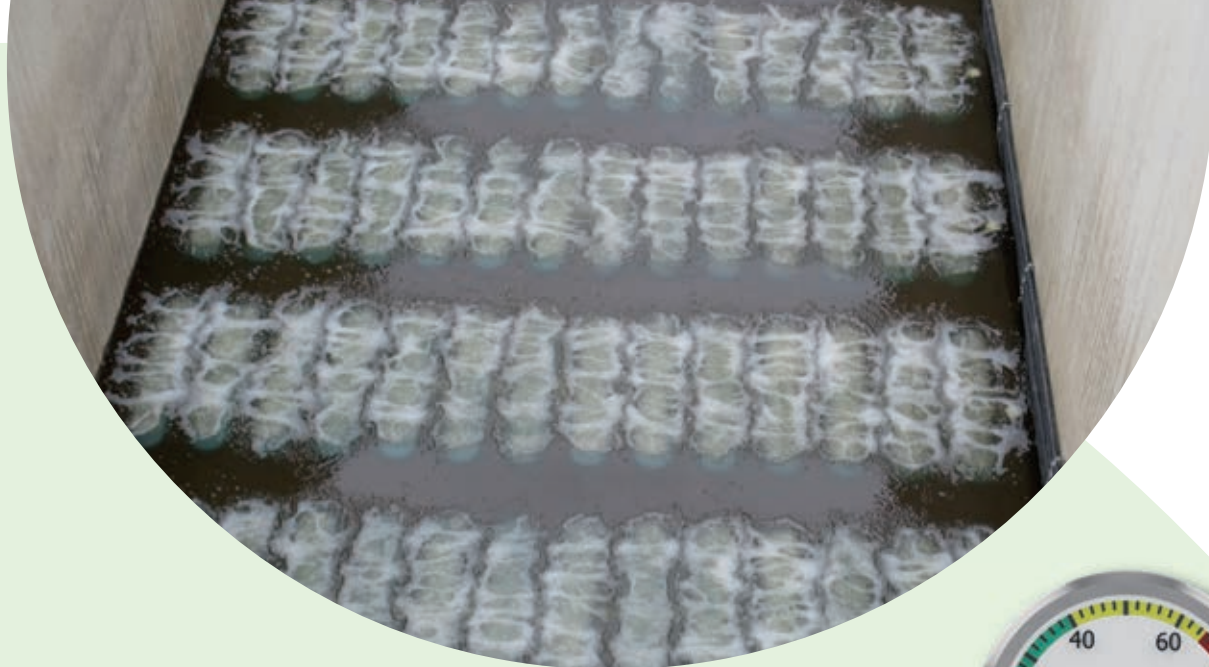


Verlust von 0,2 m²



Verlust von 2 m²

Ein kostenintensiver Austausch des kompletten Belüfters, wie bei Mitbewerbern, wird vermieden.



LEISTUNG ENTSCHEIDET

Die OXYFLEX® Membranen bieten mit ihren projektspezifischen Perforationen die bestmögliche Effizienz, in perfekter Abstimmung auf höchste Sauerstoffträge bei gleichzeitig niedrigstem Druckverlust.

Mit dem OXYFLEX® MF2.0 sinken die Energiekosten während die Qualität der Abwasserbehandlung steigt.

Bei diesen Belüftern können sowohl TPU-, als auch EPDM-Membranen verwendet werden, um das Belüftungssystem optimal an den Bedarf bzw. die vorliegenden Abwassereigenschaften anzupassen.



**Je geringer der Druckverlust,
desto größer die
Energieeinsparung.**

Auf Grund der optimalen Perforation arbeitet der OXYFLEX® MF2.0 schon bei einem sehr geringen Gegendruck hervorragend. Ein homogenes Blasenbild wird bereits bei einem niedrigen Druckbereich zwischen 20-30 hPa realisiert.

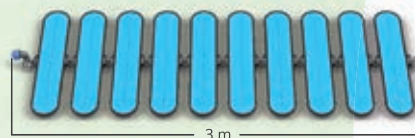


VARIABILITÄT OPTIMIERT

OXYFLEX® MF2.0 Plattenbelüfter bieten innerhalb eines Beckens eine optimale Verteilung.

Diese können sowohl in der Länge als auch in der Membranfläche projektspezifisch angepasst werden.

Im Vergleich zu anderen großformatigen Plattenbelüftern (z. B. 2 m x 1 m) wird durch die Variabilität des OXYFLEX® MF2.0X die aktive Membranfläche über die gesamte Bodenfläche homogener verteilt.



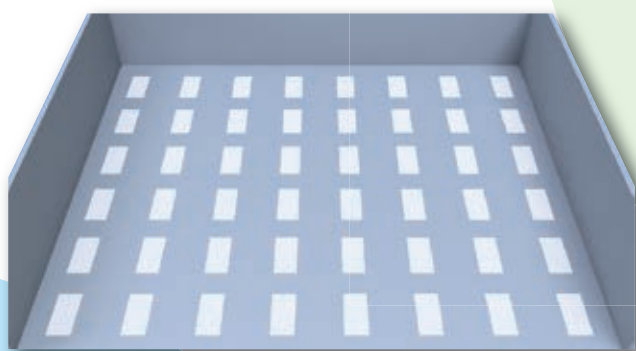
OXYFLEX® MF2.0



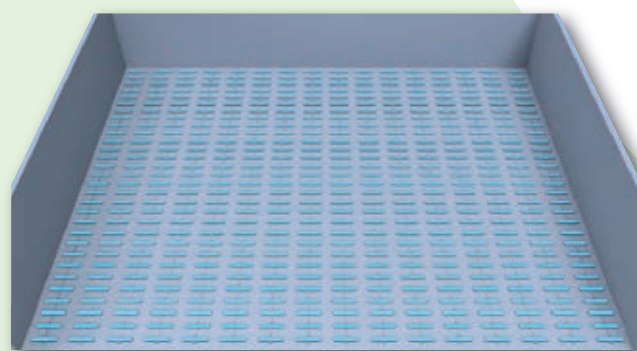
OXYFLEX® MF2.0X



OXYFLEX® MF2.0X



Mitbewerber



SUPRATEC
mit gleicher Membranfläche

Lücken werden geschlossen.

Durch die homogener verteilte Abgasungsfläche und den geringeren Druckverlust steigt die Effizienz.

Wichtig für Planer und Entscheider:

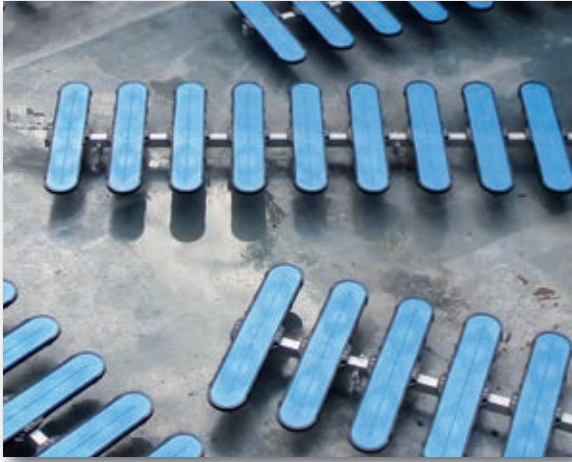
Diese Eigenschaften stehen vollkommen im Einklang mit der Empfehlung der DWA (M 229-1).

Auszug aus DWA M 229-1:

„Zielrichtung muss auch hier sein, möglichst wenig getrennte Belüfterfelder zur Minimierung einer negativen Walzenbildung eventuell verbunden mit Rückströmungen zuzulassen. Hilfreich ist auch die Vermeidung von größeren Abständen der Belüfter zu den beiden Beckenwänden, um eine querverlaufende Randwalzenbildung zu unterdrücken.“

FLEXIBILITÄT BRINGT SICHERHEIT

Beim OXYFLEX® MF2.0 Plattenbelüfter kann der Bodenabstand frei gewählt werden.



Eine bodennahe Abgasungsfläche von nur ca. 5 cm oberhalb des Beckenbodens ist ebenso möglich wie eine Aufständerungshöhe von bis zu 50 cm!

Die rein bodennahe Installation, wie von Mitbewerbern, führt oft zu unerwünschten Schlammablagerungen auf dem Belüfter und einer damit verbundenen Leistungsminderung. Durch einen größeren Abstand zum Beckenboden wird dieses Risiko deutlich reduziert.



Wichtig für Planer und Entscheider:

Diese Eigenschaften stehen vollkommen im Einklang mit der Empfehlung der DWA (M 229-1).

Auszug aus DWA M 229-1:

„Zur Montage der Belüfter auf der Beckensohle wird empfohlen, zur besseren Reinigung einen Abstand von ca. 10 cm anzustreben und die Beckensohle mit einem leichten Gefälle auszuführen.“

Supratec

Gesellschaft für Umwelt-
und Verfahrenstechnik mbH



Mehr als 50 % Einsparung
allein im ersten Jahr möglich.

EFFIZIENZ SPART ENERGIE

Hauptenergieverbraucher jeder Kläranlage ist mit rund **70 % die Abwasserbelüftung**. Keine Kommune muss tatenlos zusehen, wie sich ihr Geld buchstäblich in Luft auflöst:

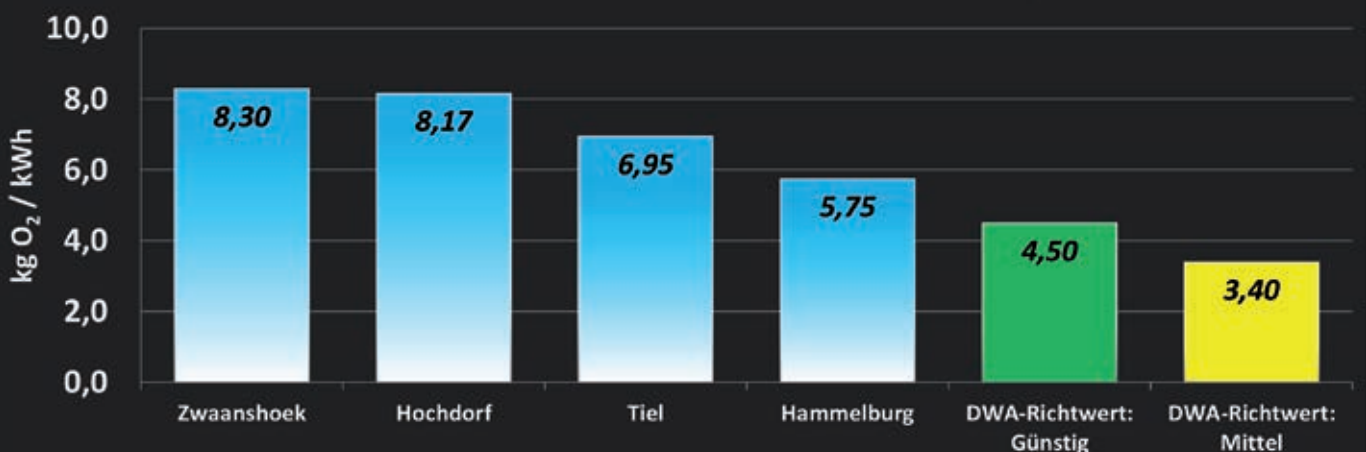
Mit dem OXYFLEX® MF2.0 von Supratec werden **Energiekosten eingespart**. Für die Kläranlage in Köln-Stammheim ergab sich eine Energiekosten-Einsparung von **800.000 Euro allein im ersten Jahr**.

Die Investition für Anschaffung und Umrüstung kann sich in weniger als zwei Jahren amortisieren, bei einer möglichen Garantiezeit von fünf Jahren.

Der Membran-Plattenbelüfter OXYFLEX® MF2.0 übertrifft andere Plattenbelüfter in Effektivität und Qualität!

Bei Sauerstoffeintragsversuchen in Kläranlagen wurden Sauerstofferrträge bis zu 8,3 kgO₂/kWh (SSOTR = 35,8 gO₂/m³/m mit 5 m Wassertiefe) gemessen.

Realisierte Sauerstofferrträge mit OXYFLEX® Membran-Plattenbelüftern



Supratec

Gesellschaft für Umwelt-
und Verfahrenstechnik mbH

OXYFLEX[®] MF2.0

Der hocheffiziente,
variable Plattenbelüfter

OXYFLEX[®] MF2.0 Plattenbelüfter sparen von Anfang an Energie- und Betriebskosten. Wir unterstützen Sie in allen Phasen der Projekt-Planung.

- Höchste Sauerstoffträge
- Beste Verteilung
- Geringer Druckverlust
- Hochtemperaturbeständig
- Höchste Betriebssicherheit
- Flexible Höhenanpassung
- Einzeln absperrbar
- Lange Lebensdauer

Technische Änderungen vorbehalten.
Mögliche Neuerungen finden Sie auf
unserer Homepage: www.oxyflex.de

Mehr als 40 Jahre Erfahrung in Belüftungstechnik

Supratec

Gesellschaft für Umwelt-
und Verfahrenstechnik mbH

von-Drais-Straße 7

D-55469 Simmern / Hunsrück

Fon: +49 6761 96 509-00 | Fax: +49 6761 96 509- 01

E-Mail: info@oxyflex.de | www.oxyflex.de