



WASTEX BUBBLE SWIRL AERATOR

WASTEX

WASTEX OHR Aerator

อุปกรณ์เพิ่มอากาศแบบ Oxygen High-Rate (OHR) ประสิทธิภาพสูง ลดค่าไฟ ระบบบำบัดน้ำเสีย

OHR Aerator คือ

OHR Aerator (Oxygen High-Rate Aerator) คืออุปกรณ์เติมอากาศใต้น้ำที่ออกแบบมาเพื่อให้ได้ ฟองอากาศขนาดเล็กมาก (Ultra Fine Bubble) และมี อัตราการละลายออกซิเจน (Oxygen Transfer Rate – OTR) สูงกว่าระบบเติมอากาศทั่วไปอย่างชัดเจน เช่น Surface Aerator หรือ Air Diffuser แบบดั้งเดิม

ด้วยการออกแบบเฉพาะทาง OHR Aerator สามารถเพิ่มค่า DO (Dissolved Oxygen) ในบ่อได้เร็ว สม่ำเสมอ และใช้พลังงานน้อยกว่า ทำให้เป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับโรงงานที่ต้องการ คุณภาพน้ำทิ้งสูง + ลดค่าไฟในระยะยาว

1. OHR Aerator ทำหน้าที่อะไรในระบบบำบัดน้ำเสีย

✓ **เติมอากาศและเพิ่มค่า DO อย่างมีประสิทธิภาพ**
OHR Aerator สร้างฟองอากาศละเอียดจำนวนมาก ทำให้ออกซิเจนสัมผัสน้ำได้นานขึ้น ส่งผลให้ค่า DO เพิ่มขึ้นและคงที่ทั่วทั้งบ่อ

✓ **เร่งกระบวนการย่อยสลาย BOD / COD**
เมื่อ DO เพียงพอ จุลินทรีย์ในระบบ Activated Sludge, MBBR, SBR หรือ MBR จะทำงานได้ดีเต็มประสิทธิภาพ ช่วยลดค่า BOD และ COD ได้ดีขึ้น

✓ **ลดกลิ่นเน่าเสียในบ่อ**
การมี DO สูงอย่างต่อเนื่องช่วยลดสภาวะขาดอากาศ (Anderobic) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของกลิ่นเหม็นใน ระบบบำบัดน้ำเสีย

✓ **สร้างการกวนผสมแบบนุ่มนวล**
OHR Aerator ช่วยให้น้ำในบ่อผสมตัวสม่ำเสมอ โดยไม่เกิดแรงกระแทกรุนแรง ลดการตกตะกอนที่ไม่จำเป็น

ทำไมต้องเลือกใช้ OHR Aerator แทนอุปกรณ์เติมอากาศทั่วไป

✓ **ประสิทธิภาพการละลายออกซิเจนสูงกว่า**
OHR Aerator ให้ค่า OTE (Oxygen Transfer Efficiency) สูงกว่า Surface Aerator และ Air Diffuser ทั่วไปอย่างชัดเจน

✓ **ประหยัดพลังงาน ลดค่าไฟ**
ใช้ปริมาณลมและพลังงานน้อยกว่า เพื่อให้ได้ค่า DO เท่ากัน ช่วยลดต้นทุนค่าไฟของระบบ Aeration ซึ่งเป็นส่วนที่กินพลังงานมากที่สุดในโรงงาน

✓ **DO สม่ำเสมอทั่วบ่อ**
ฟองอากาศละเอียดกระจายได้ทั่วพื้นที่บ่อ ลดปัญหา DO สูง-ต่ำไม่เท่ากัน

✓ **ลดจำนวนอุปกรณ์ในบ่อ**
ด้วยประสิทธิภาพที่สูงกว่า ทำให้ใช้จำนวนเครื่องน้อยลง ส่งผลให้ดูแลรักษาง่าย ลดค่า Maintenance ในระยะยาว

✓ **เหมาะกับระบบที่ต้องการคุณภาพน้ำทิ้งสูง**
รองรับโรงงานที่มีข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเข้มงวด หรือมีค่าบำบัดน้ำเสียสูง



WASTEX OHR Aerator

อุปกรณ์เพิ่มอากาศแบบ Oxygen High-Rate (OHR) ประสิทธิภาพสูง ลดค่าไฟ ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.OHR Aerator เหมาะติดตั้งตรงส่วนไหนของโรงงาน

- ✓บ่อ Aeration (Oxic Tank)
- ✓บ่อ MBBR / SBR / MBR
- ✓บ่อ Equalization ที่ต้องการ DO สูง
- ✓จุดที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพ DO เป็นพิเศษ เช่น บ่อที่ไหลตสูงหรือพื้นที่จำกัด

3.OHR Aerator เหมาะกับโรงงานประเภทใดบ้าง

- ✓โรงงานอาหารและเครื่องดื่ม
- ✓โรงฆ่าสัตว์ / โรงงานไก่ หมู ปลา
- ✓โรงงานน้ำยาง และยางพารา (ที่ต้องการ DO สูงและลดกลิ่น)
- ✓โรงงานที่มีมาตรฐานน้ำทิ้งเข้มงวด
- ✓โรงงานที่ต้องการลดค่าไฟของระบบเติมอากาศในระยะยาว

4.OHR Aerator คือคำตอบของระบบบำบัดน้ำเสียยุคใหม่

- ✓หากโรงงานของคุณต้องการ
- ✓ลดค่าไฟฟ้าระบบ Aeration
- ✓เพิ่มประสิทธิภาพการบำบัด BOD/COD
- ✓ลดกลิ่น และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ผ่านมาตรฐาน
- ✓OHR Aerator คืออุปกรณ์เติมอากาศประสิทธิภาพสูง ที่ตอบโจทย์ทั้งด้านเทคนิคและต้นทุนระยะยาว

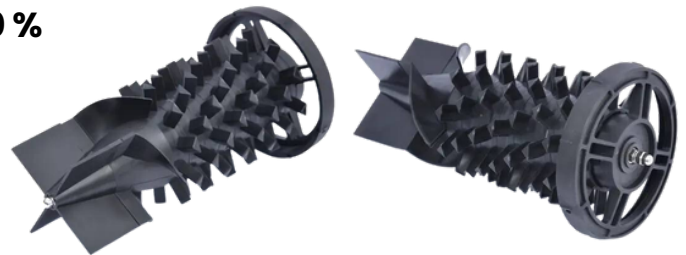


WASTEX OHR Aerator

อุปกรณ์เพิ่มอากาศแบบ Oxygen High-Rate (OHR) ประสิทธิภาพสูง ลดค่าไฟ ระบบบำบัดน้ำเสีย

5. Specification

- **WASTEX OHR Aerator** | อุปกรณ์เพิ่มอากาศแบบ Oxygen High-Rate (OHR) ประสิทธิภาพสูง ลดค่าไฟ ระบบบำบัดน้ำเสีย
- **Model: SMA-300**
- **Technical Parameter**
- **Material: GF+PA66**
- **Height: 0.436 m**
- **Width: 0.165 m**
- **Tube diameter: 0.116 m**
- **Weight: 2 kg**
- **Air flow: 0.4 – 1.0 m³/min**
- **Oxygen transfer efficiency: 15 – 20 %**
- **Resistance loss: 10 – 50 pa**
- **SOTR: 1.44 – 3.24 kg/h**
- **Service area: 4 – 12 m²**
- **Sewage depth: 2–5 m**
- **Sludge concentration: >6000 mg/L**
- **Service life: 10 – 20 year**
- **Temperature: 0 – 80 °C**
- **Application: Extreme sewage treatment**



สนใจ OHR Aerator ใช้กับระบบของคุณ?

➡ ขอคำปรึกษา / ขอราคา OHR Aerator ฟรี

ทีมวิศวกรพร้อมช่วยวิเคราะห์บ่อจริง เลือกขนาดและรูปแบบการติดตั้งที่เหมาะสมที่สุดสำหรับโรงงานของคุณ

➡➡➡ **[ขอราคา OHR Aerator] | [ปรึกษาวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ]**

WASTEX OHR Aerator

อุปกรณ์เพิ่มอากาศแบบ Oxygen High-Rate (OHR) ประสิทธิภาพสูง ลดค่าไฟ ระบบบำบัดน้ำเสีย

6.คำถามที่พบบ่อย (FAQ) – OHR Aerator

Q: OHR Aerator ต่างจาก Air Diffuser หรือ Surface Aerator อย่างไร

A: OHR Aerator ให้ฟองอากาศละเอียดกว่ามาก ทำให้ค่า OTR และ OTE สูงกว่า จึงใช้พลังงานน้อยกว่าเพื่อให้ได้ค่า DO เท่ากัน เหมาะกับโรงงานที่ต้องการลดค่าไฟและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งอย่างจริงจัง

Q: OHR Aerator ช่วยลดค่าไฟได้จริงหรือไม่

A: ได้จริงครับ โรงงานส่วนใหญ่สามารถ ลดพลังงานระบบ Aeration ได้ 20–40% เมื่อเทียบกับระบบเดิม เพราะใช้ลมและอุปกรณ์น้อยลง แต่ได้ DO สูงและสม่ำเสมอ

Q: OHR Aerator เหมาะกับบ่อแบบไหน

A: เหมาะกับ

- บ่อ Aeration (Oxic)
- ระบบ MBBR / SBR / MBR
- บ่อที่มีโหลดสูง พื้นที่จำกัด หรือมีปัญหา DO ไม่พอ
- โรงงานที่ต้องการลดกลิ่นและผ่านมาตรฐานน้ำทิ้งเข้มงวด

Q: ต้องเลือกขนาด OHR Aerator อย่างไร

A: การเลือกขนาดขึ้นกับ

- ปริมาตรบ่อ
- ค่า BOD/COD
- DO ที่ต้องการ

ทีมวิศวกรสามารถ คำนวณและออกแบบให้เหมาะกับหน้างานจริง เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดและคุ้มค่าที่สุด



Great Oriental Corporation Co., Ltd.

02 408 8661-2

062 665 9797 / 088 790 4383

061 175 4646

saleteam1@gotcorp.co.th

saleteam2@gotcorp.co.th

www.gotcorp.co.th

www.wastex.co.th

