

[工業系循環水浄化システム]

スラッジイーター

SLUDGE EATER

[特許出願中]特願 2002-240820

BIO REMEDIATION SYSTEM

2005年度
NBK大賞

環境・アメニティ部門賞

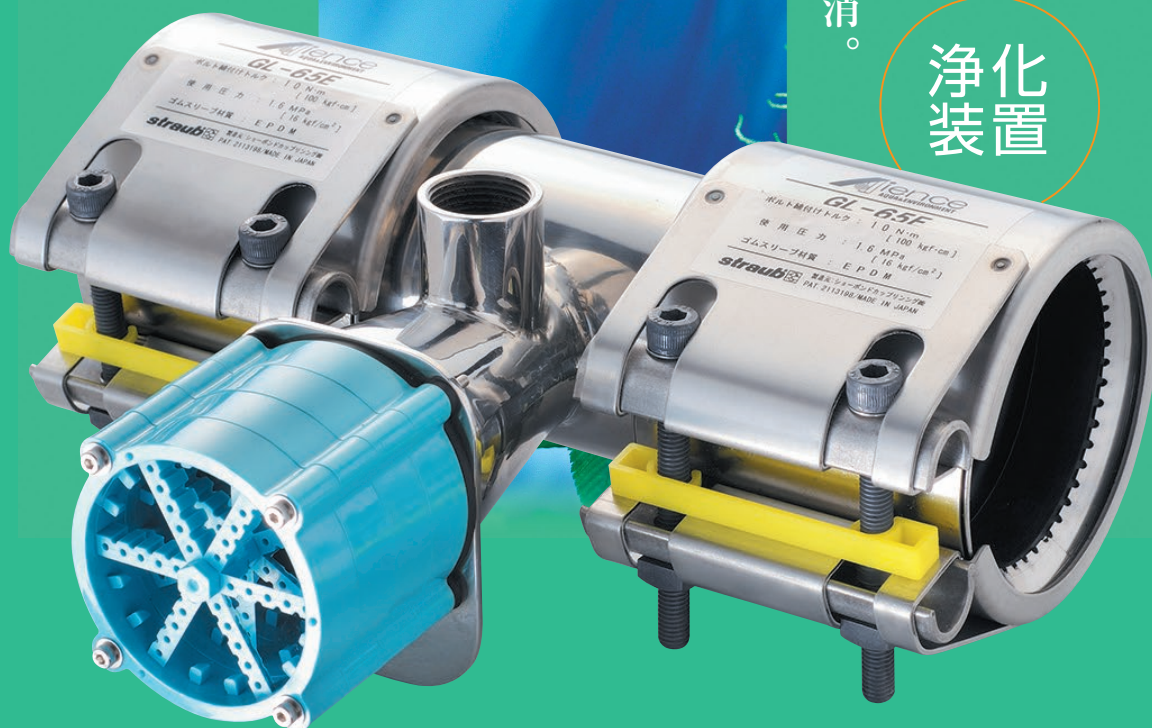
受賞

● 特殊エアレーションとバイオパワーで

水の劣化や腐敗臭の悩みを解消。

浄化装置

Aience's "BIO Environmental Improvement System" makes use of natural organisms to restore the irreplaceable environment, which continues to be threatened by a host of dangers. With state-of-the-art technology as our foundation, we strive to protect the beauty of the Earth and clean up all types of pollution to create a brighter future for our children.



世界の水処理を変える

AIENCE

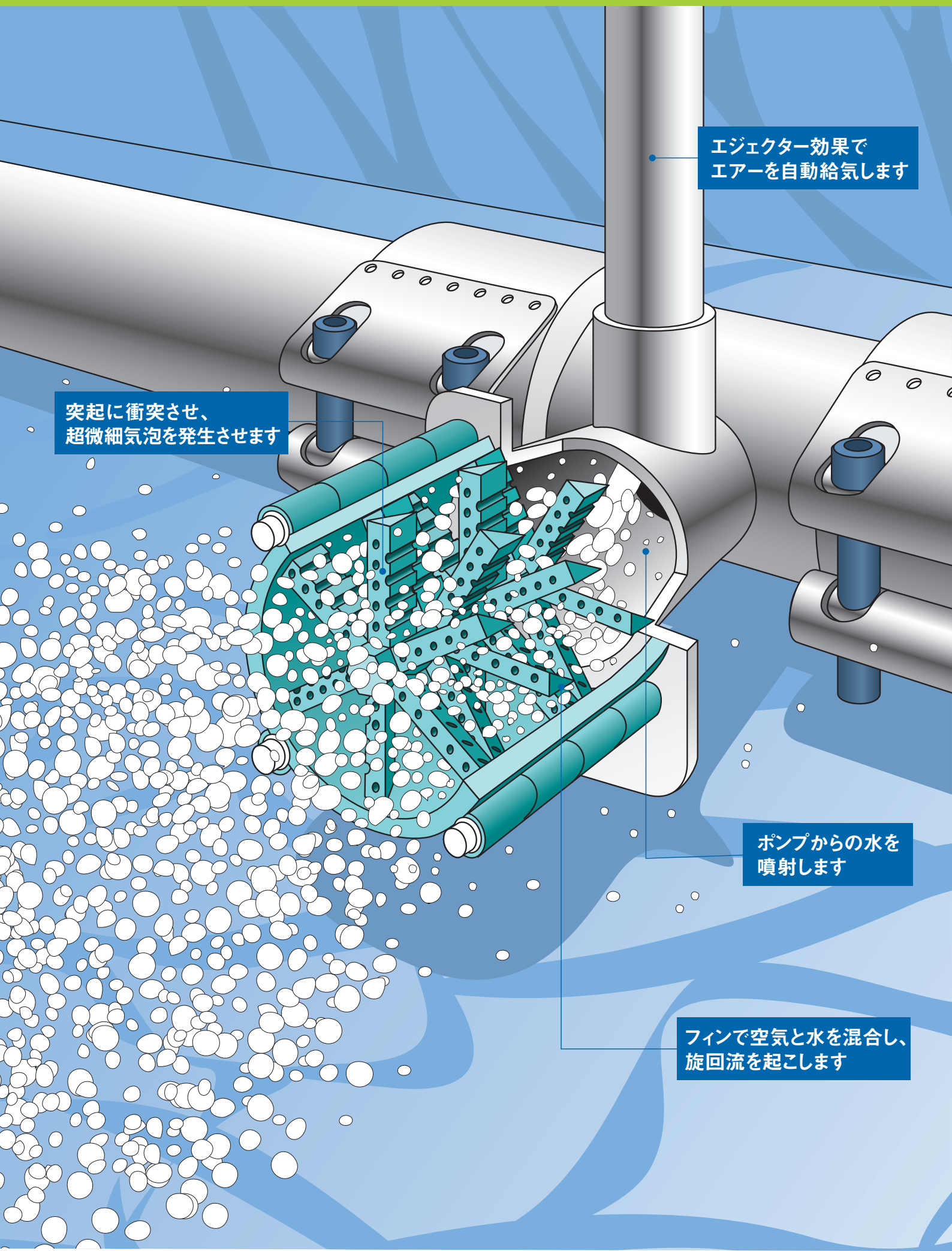
SLUDGE EATER

突起に衝突させ、
超微細気泡を発生させます

エジェクター効果で
エアを自動給気します

ポンプからの水を
噴射します

フィンで空気と水を混合し、
旋回流を起こします



エアレーションとバイオの最強コンビネーション。

●循環水の様々な悩みを解消!

■臭気の削減

■スラッジの不粘着化

■塗料スラッジの減量

■循環水のリサイクル

塗装ブース特有の臭気を削減するとともに、塗料カスなどの減量を実現!アイエンス独自の特殊エアレーターとバイオハイパーの働きで循環水槽内を効果的に浄化改善します。様々な水洗塗装ブースに対応し、水の交換や清掃回数の低減はもちろん、ISOの認証取得や更新などにも役立つ、循環水浄化システムです。

システム導入前



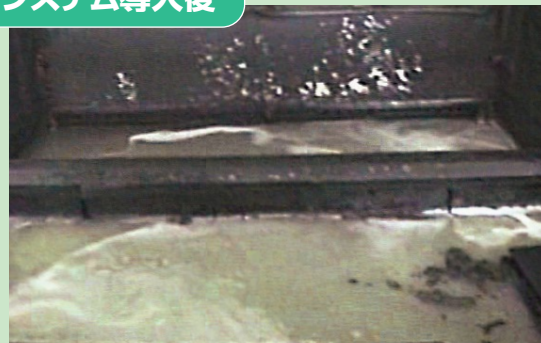
- 水の腐敗臭に悩まされる!
- ピットの底に大量のスラッジがたまる!
- スラッジの粘性が高く、清掃が大変!
- 污水回収費など、維持管理費が高い!

BEFORE



●導入前塗料スラッジ

システム導入後



- 腐敗臭がしなくなった!
- ピットのスラッジが大幅に減少!
- スラッジの粘度が低下、清掃もラクラク!
- 循環水の交換回数が減少!

AFTER



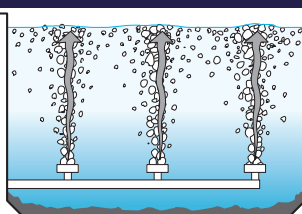
●導入後塗料スラッジ

■排水浄化のポイントは循環式エアレーション

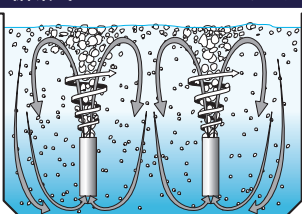
循環水槽の環境を維持するためには、好気性菌をいかに効率よく活性させるかが、大きなポイントです。

特殊循環式エアレーションを排水槽にも採用することで、高速で高効率な分解・浄化を可能にします。

従来のエアレーションシステム

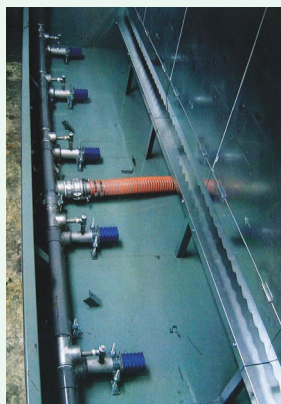


循環式エアレーションシステム

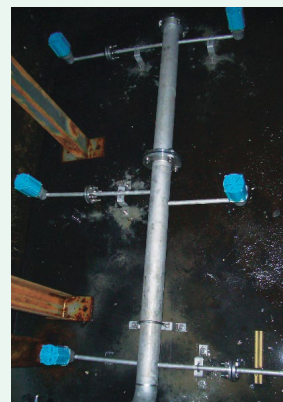


■ 導入例

■ 塗装ブース循環水



■ シャワーテスター循環水



● 塗装循環水処理 ● 洗浄循環水処理 ● 冷却循環水処理 ● 排水リサイクル処理 他

■ アイエンスは排水処理のプロフェッショナルです。

「循環水の浄化に失敗した…」よく聞く話です。

それは排水処理の基本を知らずに手を出したからなんです。処理実績のあるアイエンスにお任せください。



■ 川崎食品産業株式会社
200m³/日食品加工排水処理設備
年間800万円のコストダウンに成功



■ 川崎食品産業株式会社
排水処理設備工事風景
40m³ユニット槽×7槽



■ ホテルオークラ神戸
150m³/日厨房排水処理設備
年間1,500万円のコストダウンに成



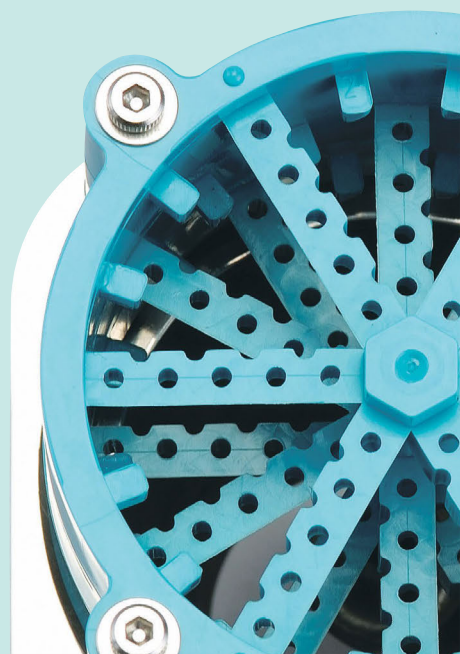
■ 日工株式会社
10m³/日産廃排水処理設備
高負荷・高変動排水の安定処理に成功



■ 株式会社島津製作所
10m³/日厨房&洗浄油排水処理設備
備 鉛物油の混じる洗浄水も同時処理



■ 極東開発工業株式会社
50m³/日鉛物油排水処理設備
高濃度鉛物油も流出ストップ



循環水処理システム

バイオは、稼動初期と循環水交換時以外は投入の必要はありません。



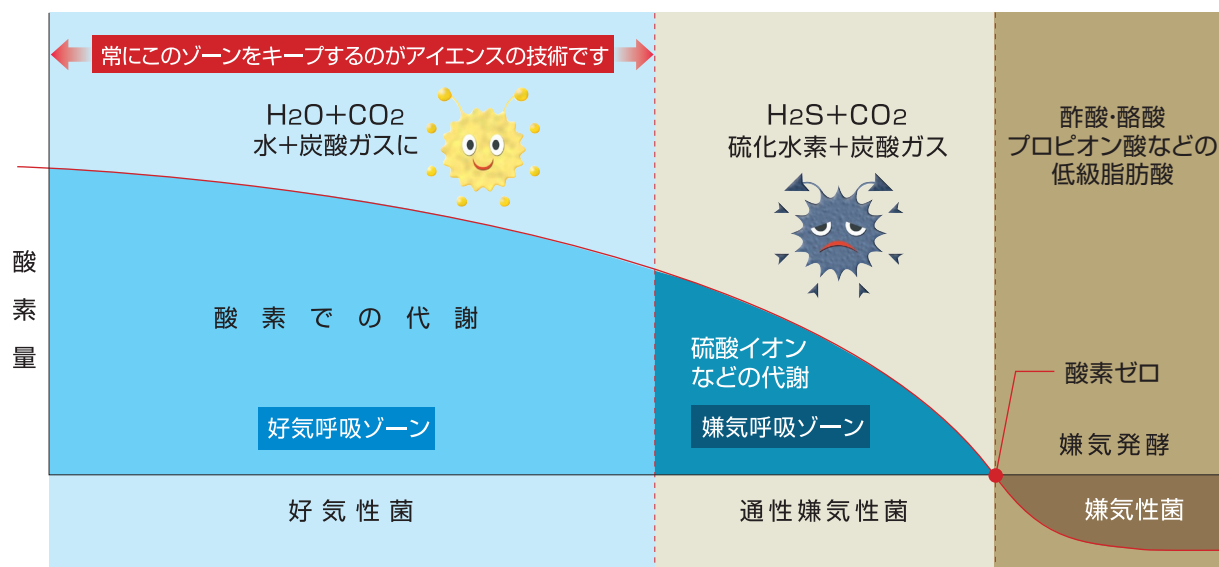
循環水ピット内には多種の微生物が生息しています。その中の好気性菌の活動を活発化させます。

■ バイオを活性化する溶存酸素を作り出します。

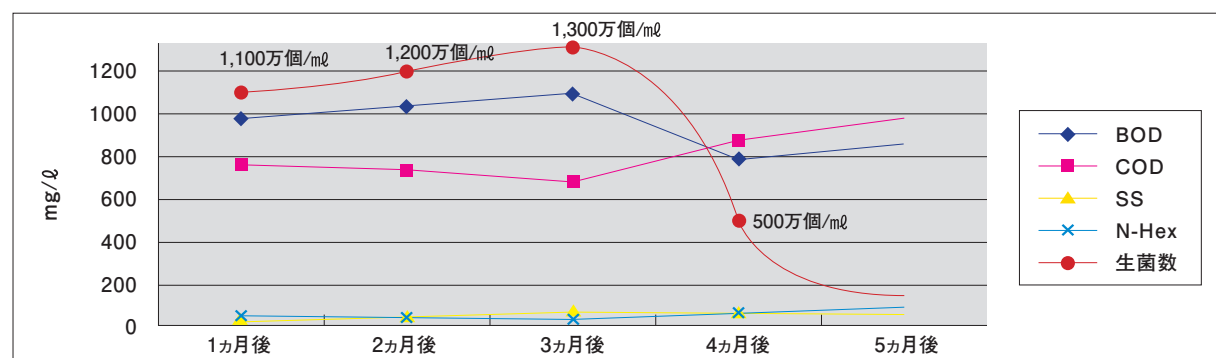
特殊な散気方法で微細気泡を発生させ、槽内の酸素濃度を高めます。酸素を細部にまで行きわたらせることで、バイオの好気呼吸をサポートし代謝及び分解能力を最大限まで引き出します。

● バイオの種類と代謝の違い

酸素量があるレベルを下回ると・・・



■ 循環水質の推移(参考実績値)



	1ヵ月後	2ヵ月後	3ヵ月後	4ヵ月後	5ヵ月後
BOD	990	1050	1100	780	870
COD	740	720	680	870	980
SS	9	35	51	42	36
N-Hex	18	22	25	37	57

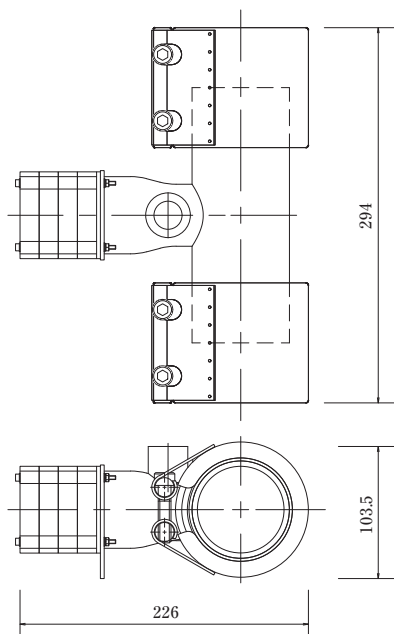
(単位 mg/ℓ)

循環水の交換時期はCODとBODの値が逆転する前が適切です。CODがBODの値を上回ったときには、活性剤の投入が必要です。

■ スラジイーター標準仕様

■ 水深が浅い場合（600mm以下）スラジイーター

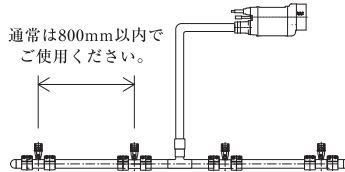
スラジイーター詳細図



スラジイーター設置図

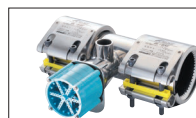
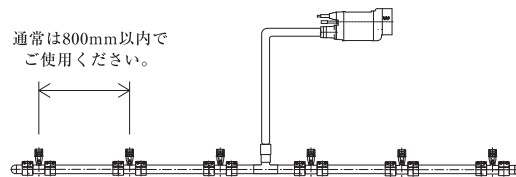
●SE-04

通常は800mm以内で
ご使用ください。



●SE-06

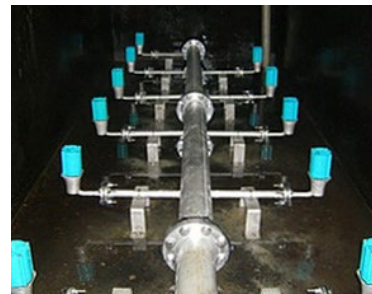
通常は800mm以内で
ご使用ください。



機種	ポンプ
SE-04	3.0kw
SE-06	3.7kw

■ 水深が深い場合（600mm以上）アクアブラスター

アクアブラスター概要



	品番	適応風量
	AS-250	175~275L/min
	品番	適応風量
	AL-750	600~900L/min
	AL-1100	900~1300L/min
	AL-1500	1300~1700L/min

■ エア量及び配置設計はアイエンスにおまかせください。

■ 発売元



株式会社 アイエンス

<https://www.aience.co.jp>

■ 本社 / 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目21-7 コーワ江戸堀ビル3F
TEL.06-6225-2323 / FAX.06-6225-2552

■ 東京オフィス / 〒107-0062 東京都港区南青山2丁目2-15 ウィン青山 942
TEL.03-6869-9189 / FAX.03-6893-3931

■ お問い合わせ・ご用命は



<https://www.aience.co.jp/>
