

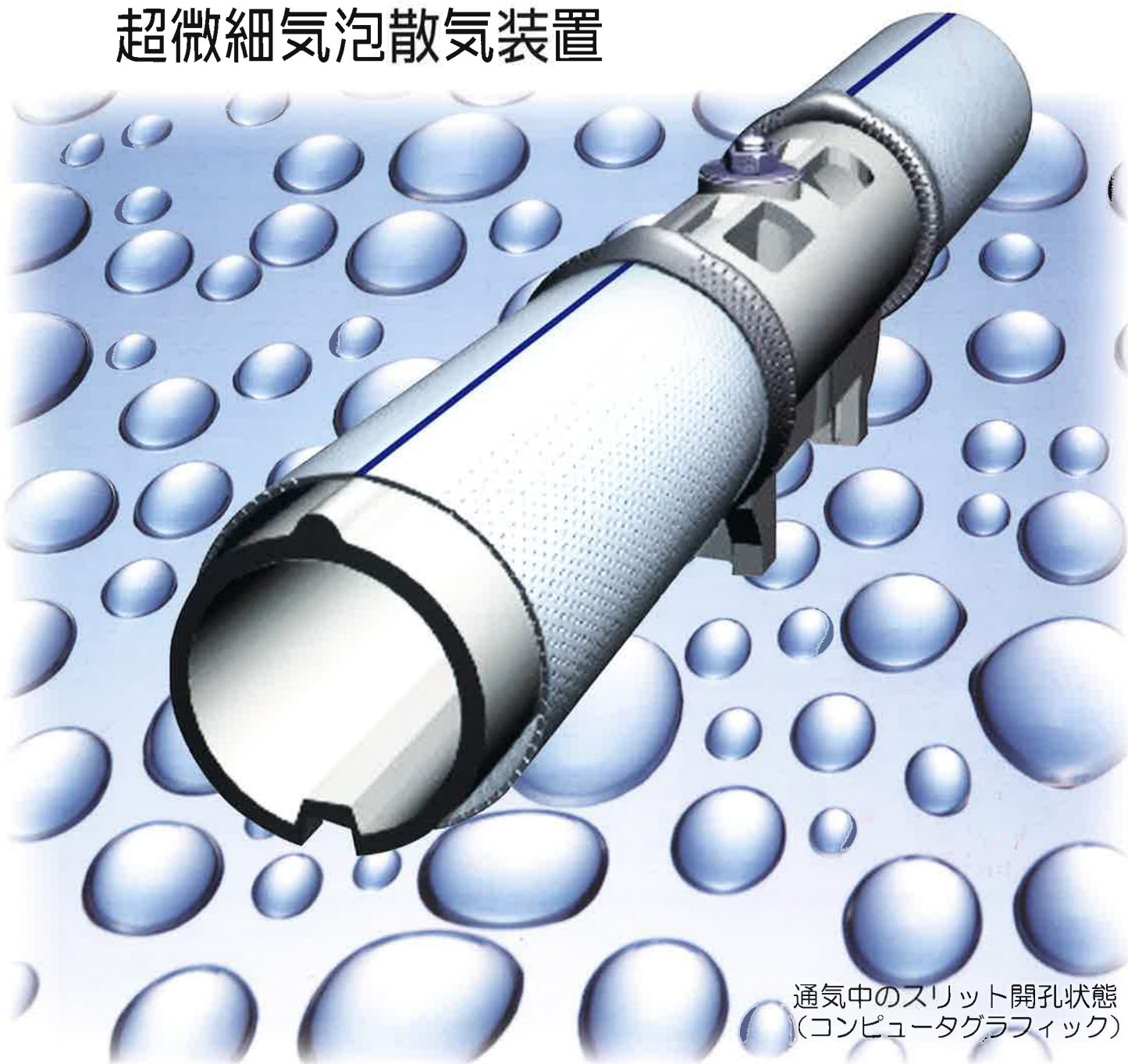


OTT GROUP

超微細気泡散気装置

日本特許 1937933 (H7.6.9) ドイツ特許 3819305.1

ドイツOTT社の誇る
超微細気泡散気装置



通気中のスリット開孔状態
(コンピュータグラフィック)



協和エンジニアリング株式会社

KYOWA

高効率を実現させた多目的ツール

超微細気泡散気装置

特長

- ・超微細気泡で酸素溶解効率が極めて高い
- ・液が逆流しにくく、間欠運転も可能
- ・取付が容易（配管加工・取付費用の大幅削減）
- ・長期運転を考慮した設計（特殊リップ&通気溝）
- ・機械的特性が優れている

主な用途例

産業排水処理／下水処理／畜産排水処理
水産養殖／し尿処理／空気攪拌／各種ガス反応

更新事例

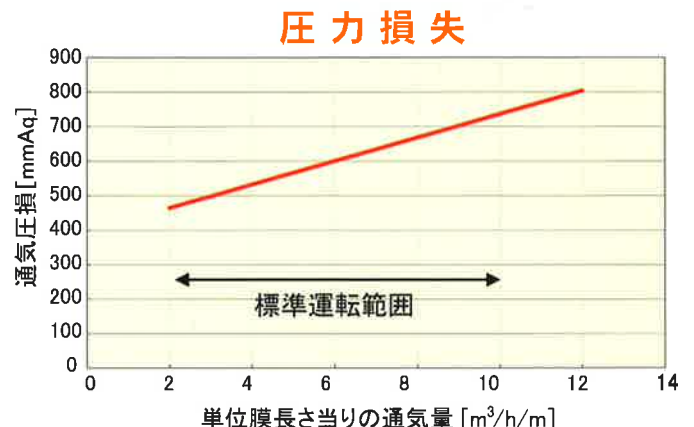
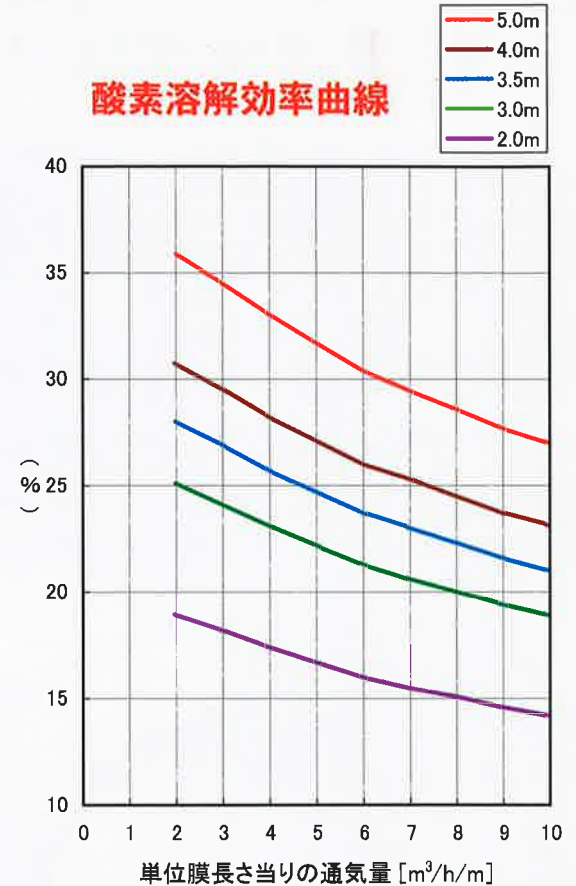
年間電力費 を 30%~50% **削減!**

施工例 1 排水処理量 …… 1630 m³/日
BOD濃度 …… 600 mg/l
従来の散気装置… 水中エアレータ A
年間電力費 従来 ¥9,190,000-
45%OFF
¥5,050,000-

施工例 2 排水処理量 …… 482 m³/日
BOD濃度 …… 1300 mg/l
従来の散気装置… 水中エアレータ B
年間電力費 従来 ¥6,390,000-
62%OFF
¥2,450,000-

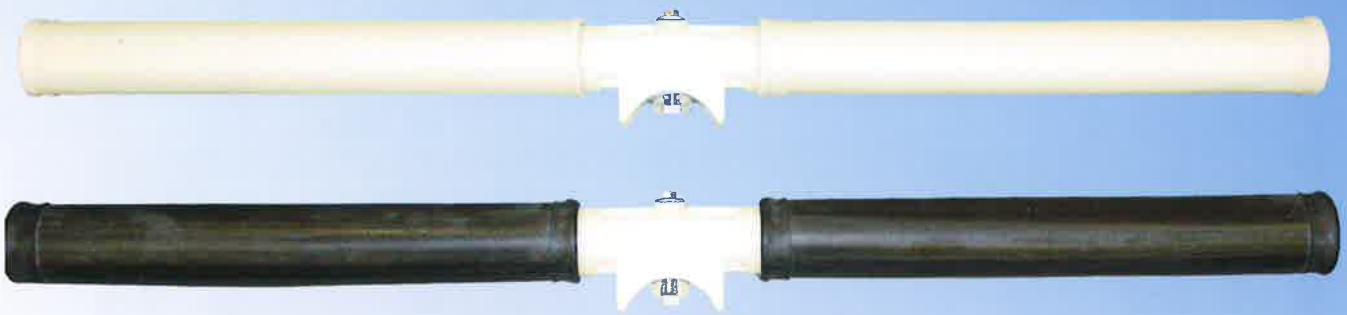
施工例 3 排水処理量 …… 240 m³/日
BOD濃度 …… 2500 mg/l
従来の散気装置… ディスクタイプ ディフューザー
年間電力費 従来 ¥4,920,000-
40%OFF
¥2,950,000-

ランニングコストの
大幅削減に!



Dタイプ

浮力のかからないメンブレンチューブ散気装置



施工例



配管に簡単取付け



上部、下部以外にスリット

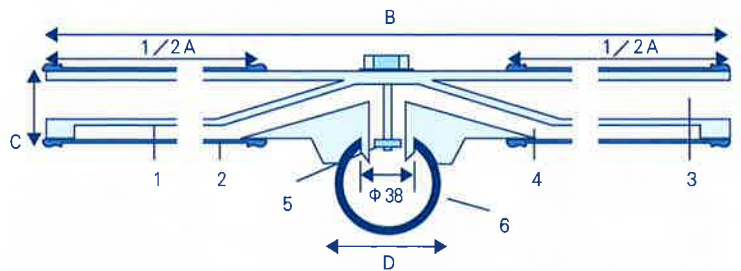


試運転状況(発泡検査)

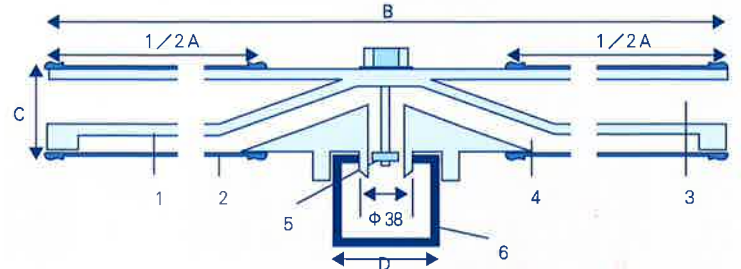


運転状況

Dタイプ丸型配管モデル



Dタイプ角型配管モデル



- 1、支持管 2、メンブレン（膜） 3、液体充滿部
- 4、通気溝 5、締付金具 6、通気溝

| | 最適通気量 | スリット数 | スリット寸法 |
|-------|-----------------------|---------|--------|
| 1000L | 2~10m ³ /h | 17,600ヶ | 1.0mm |
| 1500L | 3~15m ³ /h | 26,400ヶ | 1.0mm |
| 2000L | 4~20m ³ /h | 35,200ヶ | 1.0mm |

[単位: mm]

| | | | |
|----|-------------------------|------|------|
| A※ | 1000 | 1500 | 2000 |
| B | 1200 | 1700 | 2200 |
| C | φ67 | φ67 | φ67 |
| D | 標準: DN80 (オプション: DN100) | | |

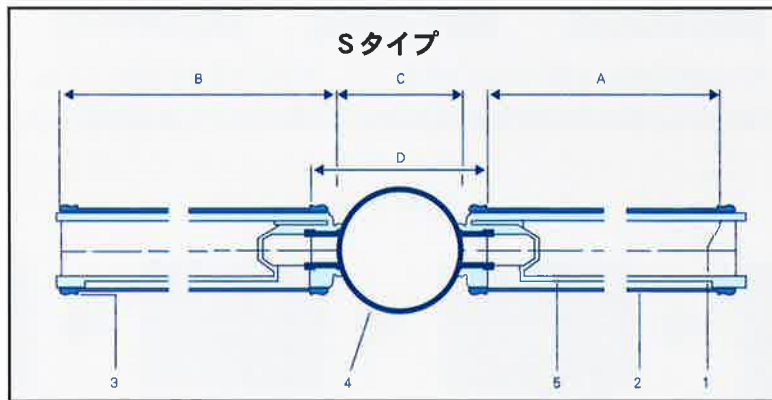
※: 有効長さ

寸法には一般的な加工上の誤差があります。

Sタイプ



既設の
ネジ込み式散気装置との
交換も容易!
(取台サイズ: 20A)



1. 支持管 2. ゴムメンブレン 3. 締め金具 4. 空気供給管
5. 通気溝

| | 最適通気量 | スリット数 | スリット寸法 |
|------|--------------------------|---------|--------|
| 500L | 1~5m ³ /h | 8,800ヶ | 1.0 |
| 750L | 1.5~7.5m ³ /h | 13,100ヶ | 1.0 |

[単位: mm]

●寸法

| | | | |
|---|--------|-----|-----|
| A | 散気管有効長 | 500 | 750 |
| B | 散気管全長 | 525 | 775 |
| C | 空気供給管 | 任意 | |

[単位: mm]

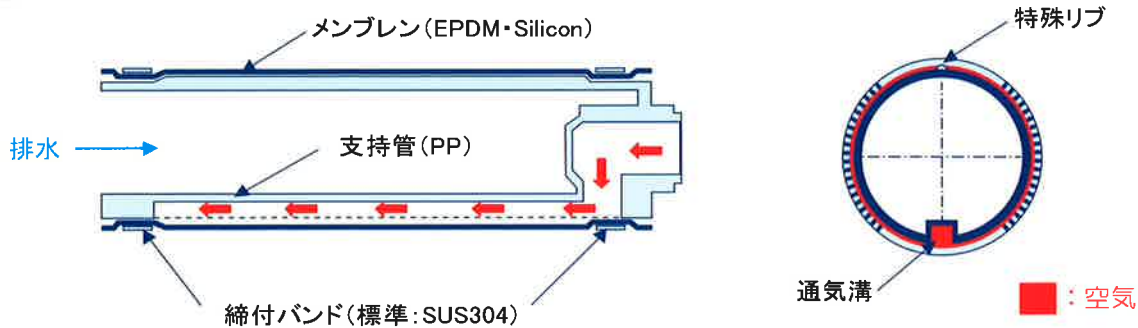
寸法には一般的な加工上の誤差があります。

■仕様（材質等）

| | |
|--------|------------------------------|
| メンブレン | シリコン、EPDM(エチレンプロピレンブチルゴム) |
| 管台 | ポリプロピレン |
| 管台固定金具 | 標準:SUS304相当(オプション:SUS316L相当) |
| パッキン | ネオプレンゴム |
| 締付バンド | 標準:SUS304(オプション:SUS316L) |

| | |
|------------|--------------------------|
| 丸パイプ対応 | 標準:80A(オプション:100A, 125A) |
| 角パイプ対応 | 標準:□80(オプション:□100) |
| メンブレン長(mm) | 1000、1500、2000 |

■構造



特徴①: 長期使用時、通気溝が無ければ空気供給元と末端側では通気状態がアンバランスとなる可能性がある。

特徴②: 特殊リブが無ければメンブレンにクリアランスがある為、通気時及び停止時のメンブレン振動による破損が生じる可能性がある。

■取付方法

Dタイプ



穴に凸部が引掛からないように入れる

キチンと最後まで挿入したら、あとはボルトを締める

Sタイプ



青色の線が上にくるようにネジ込む

■注意

●散気装置に最小限の空気しか流れない状態が長時間続く場合は、一週間に1回、ある程度の量の空気を20分間流してください。

●空気流量は、散気装置の長さ1mあたり最大12m³/hに制限して下さい。

超微細気泡散気装置

更新、省エネ、処理能力UP等の
目的に応じて提案させていただきます。
とりあえずの試算でもお気軽に、どうぞ！

御見積用データシート

FAX.0835-24-3244

お手数ですが、本紙にご記入頂き、上記へFAX下さい。

排水流入量 _____ m^3/day

曝気槽流入BOD濃度 _____ mg/l

曝気槽流出BOD濃度 _____ mg/l

運転液深 _____ m

管理DO値 _____ mg/l

曝気槽容積 _____ m^3

_____ $m \times m \times m$

_____ $m \times m \times m$

_____ $m \times m \times m$

MLSS濃度 _____ mg/l

ブローヤ仕様 _____

既設散気装置 _____

生物処理以外の用途

目的 _____

槽の容積 _____

その他 _____

| | | |
|---------|------|------|
| 貴社名 | | |
| ご担当部署 | | |
| ご担当者名 | | |
| TEL・FAX | TEL. | FAX. |
| ご住所 | 〒 | |



安全にお使いいただくために
ご使用前に取扱い説明書をよくお読みの上正しくお使い下さい。

●仕様は製品改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。

総発売元



協和エンジニアリング株式会社

〒747-0825 山口県防府市大字新田301番地1
TEL.0835-24-3051 FAX.0835-24-3244
<http://www.eng-kyowa.co.jp>

■代理店



株式会社 ユーロテック

〒162-0065 東京都新宿区住吉町 2-14 (四谷曙橋ビル 6 階)
TEL:03-3350-1921(代表) FAX:03-3350-4598
URL:<http://www.eurotec.co.jp>
E-mail:et@eurotec.co.jp