

アクアビオン

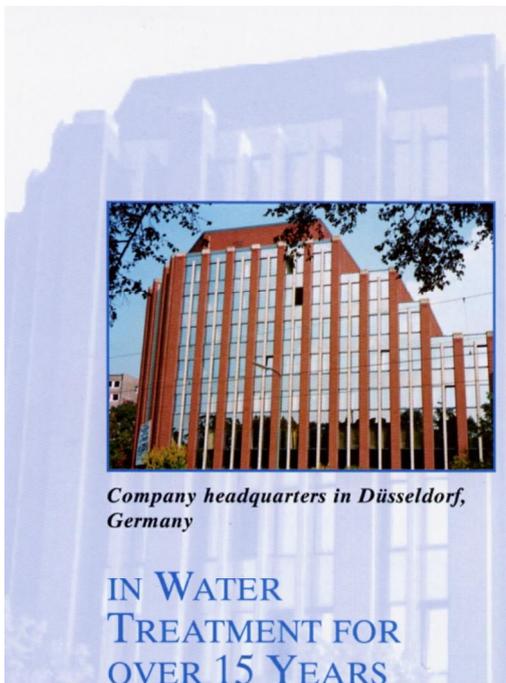
活性陽極による、錆、スケールの防止



made in Germany



ion
deutschland gmbh



独 ION 社は15年以上に亘り、個人住宅、商用建築、工業設備の分野に於ける電気的水処理に多くの経験と成功例を持っています。

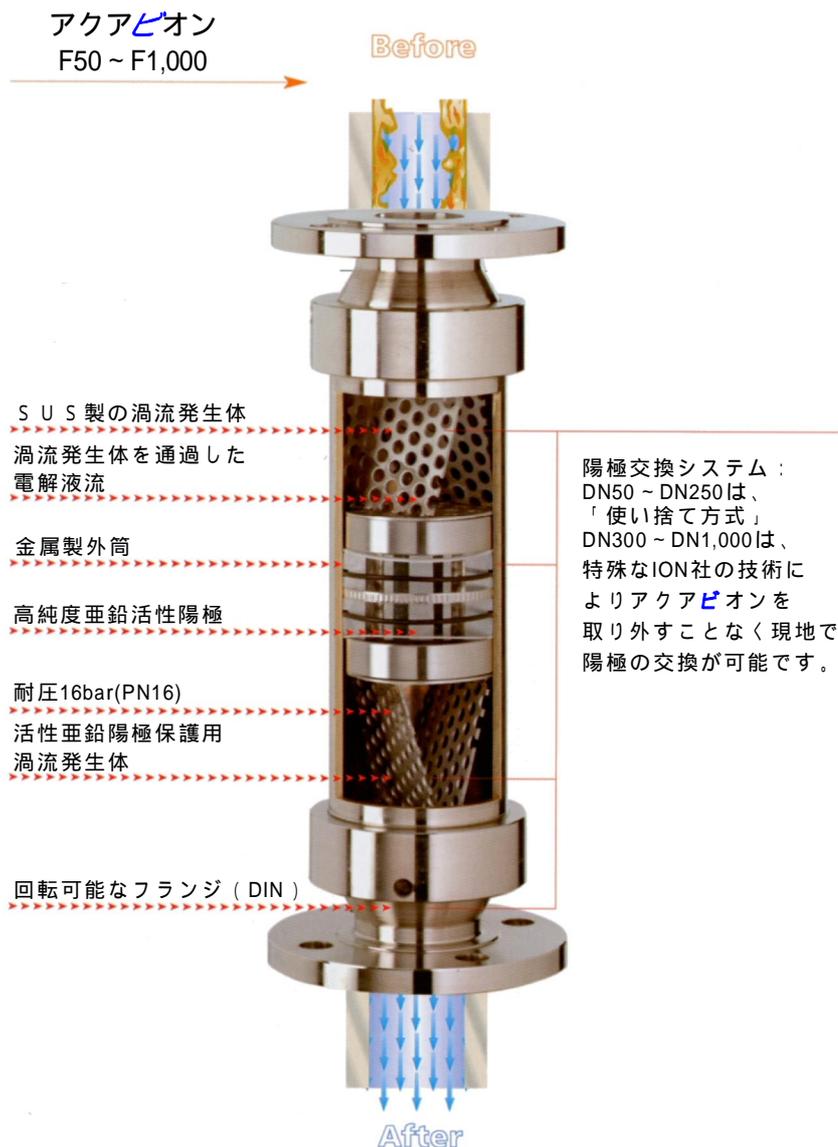
新たにシリーズ化されたアクア **ビオン** シリーズは、DN1,000 まで納入可能で、DN250 までの「使い捨て型」と DN300 以上の「陽極交換タイプ」があります。

ION 社は、簡単に設置でき環境にやさしい水処理システム「アクア **ビオン**」により、給水システムのメンテナンス費用の低減を提供しております

新しいアクア **ビオン** シリーズは、世界中で非常に困難かつ悪性の水(例えば、炭酸塩、硫酸塩や塩化物濃度の高い水)に対する問題解決に使用され、その性能を実証しています。

一見単純に見える水の要素に対する15年に亘る経験をベースにした、多くの企業への実績により、環境にやさしい高性能の水処理システムアクア **ビオン** は新しい標準システムとしての評価を得ております。

アクア **ビオン** の構造



アクア **ビオン** は、フランジから目に見えない材料に至るまで、最新の技術レベルで厳選された材料が使用されています。アクア **ビオン** は、左図に示すように高純度の亜鉛で作られた活性陽極とステンレスで作られたいくつかの特殊な渦流発生体とで構成されており、それらは厳密に計算された穴数に基づき特別に設計されています。これらの穴を通過することにより発生する乱流により亜鉛活性陽極の自己洗浄効果を発揮します。

PN 16



made
in Germany

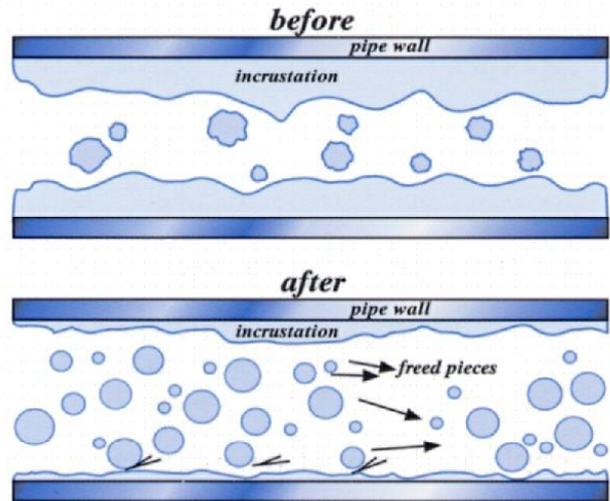
アクアビオンによるスケール防止

アクアビオンは、亜鉛犠牲陽極のガルバニック効果を利用した対スケール技術です。

ガルバニック効果により、水の特성에応じた電位が形成され、亜鉛イオンの廻りに水中成分の凝集(晶析粒子)が起こります。硬度成分も凝集し、結晶が成長します。多くの粒子でこのようなことが起こり、他の粒子と結合し成長します。

この様に成長した粒子はより大きな表面積を持っており、流体力学の法則に従って水に押し流され、水と一緒に洗い出されます。

水流に運ばれる多数の大きな粒子は、粒子表面に絶え間ない研磨作用を与え、緩やかに浸食します。(右図)



アクアビオンによる防錆効果

アクアビオンは、鉄よりもイオン化傾向の高い亜鉛を犠牲陽極として使用し、鉄の酸化より先に亜鉛を酸化させることにより鉄の酸化(錆)を押さえます。

また、右の写真のように一次保護膜を形成して防錆効果を高めます。

均一な膜で保護された
パイプ内面



アクアビオンの用途

- ・工場の給水ライン
- ・温水ボイラ
- ・クーリングタワー
- ・熱交換器等のスケール防止

アクアビオンの特徴

- ・硬度安定剤や防錆剤等の薬品を使用しないので、水の管理に要する費用が低減できます。
- ・外部からのエネルギー供給の必要がありません。
- ・駆動部分がなく、メンテナンスフリーで使用できます。
- ・耐熱金属を使用しているため、高温下でも使用できます。

アクアビオンの納入先 (抜粋)

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| ・ABB AG | ・COMMERZBANK AG | ・KRUPP THYSSEN NIROSTA AG |
| ・BAYER AG | ・DU PONT NEMOURS, LUXENBURG | ・LINDE GAS GmbH & CO. KG |
| ・BYERN OIL GmbH | ・HONDA MOTOR EUROPE UK | ・ROBERT BOSCH GmbH |
| ・BP NETHRLAND ENERGIE B.V | ・KARSTADT AG | (その他多数) |

機種

アクアピオンは、H25 から H50 のねじ込みタイプとF50 から F250 のフランジタイプがあります。

受注生産ではF1,000まで対応可能です。



型番		AB-H25	AB-H32	AB-H40	AB-H50	AB-F50	AB-F65
内径	(mm)	25	32	40	50	90	100
	(インチ)	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	2 1/2"
最大処理流量 (m3/h) (1.5m/s時)		5	7	11	20	20	30
全長	(mm)	300	330	360	390	445	445
フランジ径	(mm)					165	185
本体外径	(mm)	57	65	70	80	100	110
PCD	(mm)					125	145
ボルト						4 × M18	4 × M18
公称重量	(kg)	3.82	4.081	5.95	7.85	16.88	19.245



型番		AB-F80	AB-F100	AB-F125	AB-F150	AB-F200	AB-F250
内径	(mm)	125	150	190	220	275	335
	(インチ)	3"	4"	5"	6"	8"	10"
最大処理流量 (m3/h) (1.5m/s時)		40	60	80	120	180	330
全長		445	445	445	445	445	560
フランジ径		200	220	250	285	340	395
本体外径		135	160	200	240	295	360
PCD		160	180	210	240	295	
ボルト		8 × M18	8 × M18	8 × M18	8 × M22	8 × M22	12 × M22
公称重量	(kg)	23.8	27.25	42.4	67.56	90.96	158.2

株式会社 マツボー

〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21 33森ビル
環境機器課 TEL 03(5472)1746
FAX 03(5472)1740