

ファインバブルで洗浄革命

CIP洗浄配管に組込むだけで
洗浄薬剤の削減効果

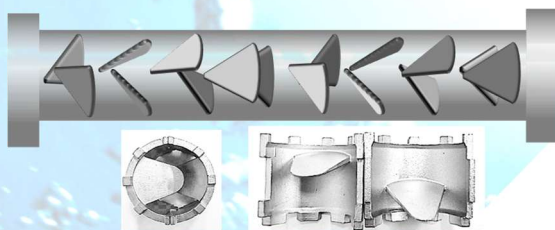
(実績値)

最大50%



配管洗浄用シャーディスミキサー

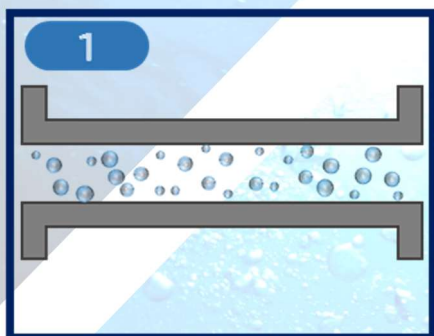
洗浄薬剤減で環境対策
排水負荷も低減



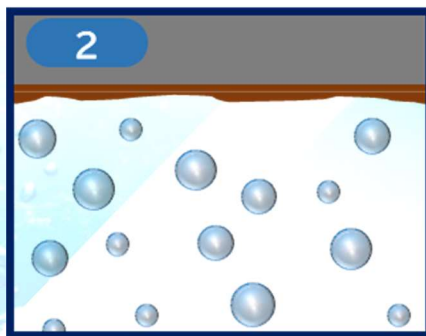
シャーディスミキサー構造
8エレメント×2枚の羽根(内側向き)=16枚の羽根

この構造により乱流を起こしファインバブルを生成
更に交点が無いので詰まり難い

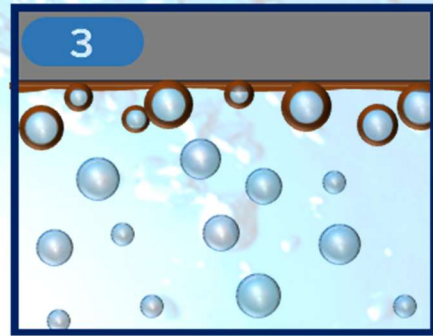
配管内でのファインバブルの効果



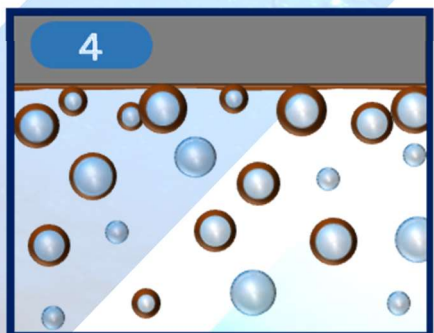
ファインバブルが配管内に流れます



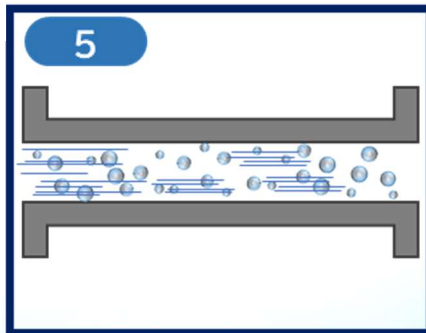
30 μmの気泡が配管内を流れます



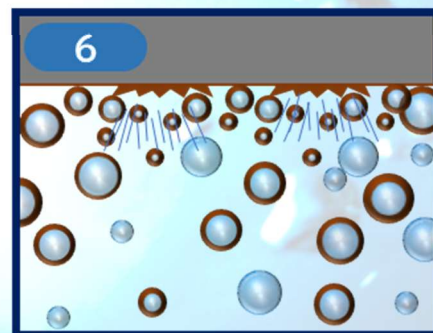
ファインバブルの帯電性により、汚れを吸着し、気泡表面に汚れを取り込みます



汚れとともにファインバブルが洗浄物から剥離することで洗浄が行われます



気泡群が配管内を流れる為、配管内を攪拌し、洗浄効果を促進します



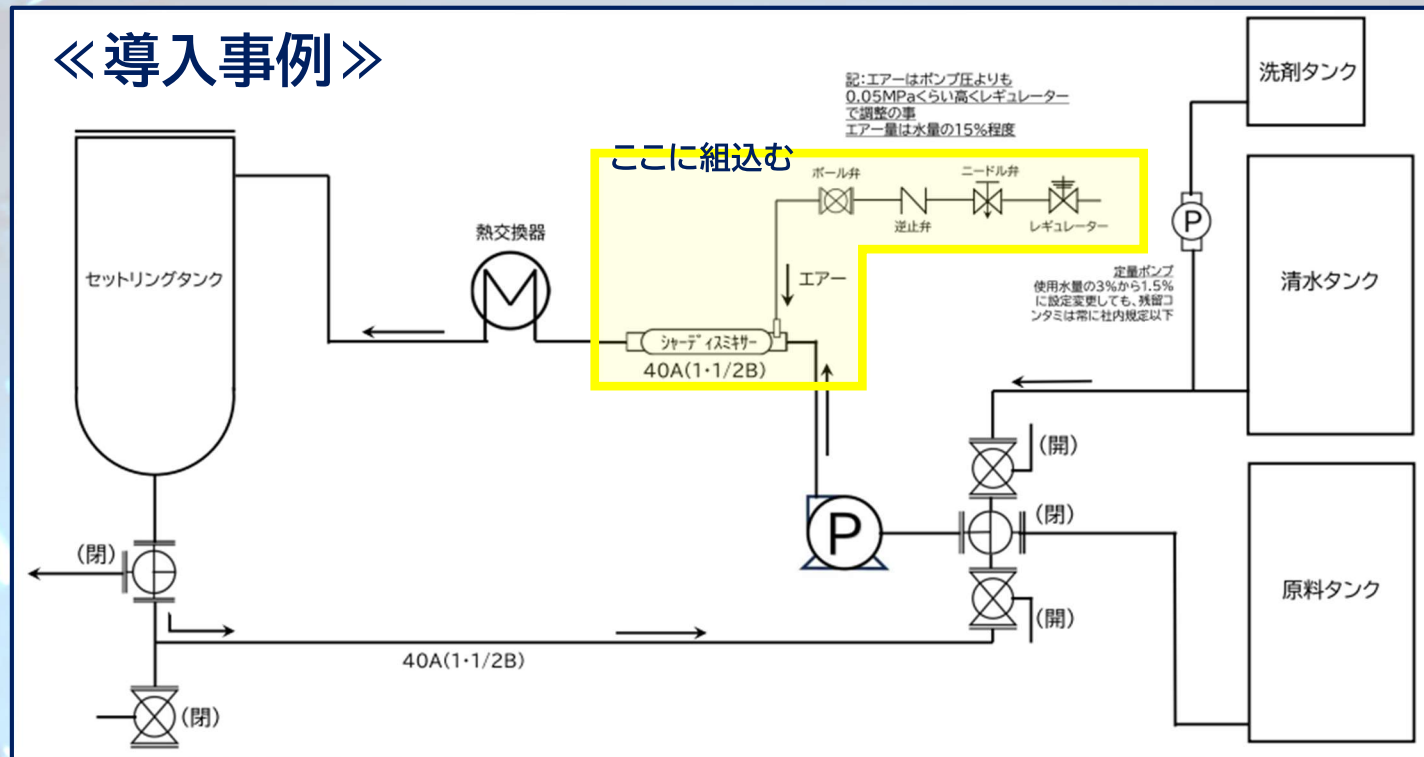
ファインバブルを含んだ水流が洗浄物に当たることで、気泡圧壊による衝撃により、汚れを剥離します

- ・ファインバブルのマイナスイオン化、OHラジカル作用により、汚れを吸着剥離、有機物分解促進など、洗浄効果がUP
- ・アルカリなど洗浄剤の削減、洗浄回数の削減による使用水量の削減などのコスト大幅低減
- ・電子部品、機械部品の洗浄にも応用可能



NIKURA KOGYO CO., LTD.

《導入事例》



洗剤添加量: 3.0%から1.5%の減らして添加

確認: 汚れが蓄積するセットリングタンクの底を拭き取り、付着した有機物、無機物の反応を吸光度計で確認

結果: 社内判定基準1.5以下であったが、0.5以下の結果であった

洗剤の50%削減が可能となり、採用

◆CIPライン用の洗剤価格を50円/Lとした場合
※洗剤価格を50円/Lとして計算

・6,000L/hrに3.0%添加 ※6,000Lは洗浄時の使用水量
⇒ $6,000\text{L/hr} \times 0.03 = 180\text{L}$ ⇒ 9,000円

・洗剤50%減の場合
⇒ $6,000\text{L/hr} \times 0.015 = 90\text{L}$ ⇒ 4,500円

※50%削減の差額は4,500円/hr

・1日1回の洗浄とした場合 (年間)
⇒ $4,500\text{円/hr} \times 365\text{日} = 1,642,500\text{円節約}$

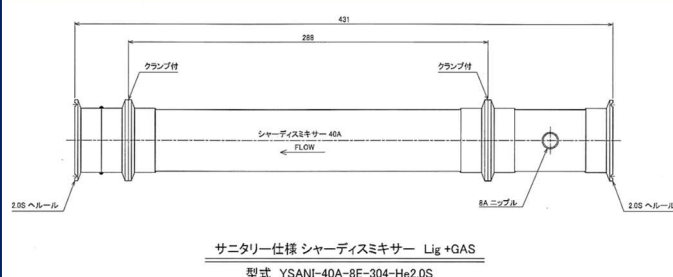
これだけコスト削減出来れば、
導入初期費用は1年以内に回収可能

CIP洗浄配管に組み込み洗浄力UPと薬剤削減効果

試験機をご準備させて頂いております
まずは、効果確認から始めませんか？

《試験機仕様》

配管口径: 40A
継続: ヘルール2.0S
全長: 431mm
材質: SUS304
付属機器: ボール弁
逆止弁
ニードル弁
レギュレーター



お問い合わせはこちら



NIIKURA KOGYO CO., LTD.

〒412-0047

静岡県御殿場市神場2314-6

TEL 0550-78-6220

FAX 0550-80-2300

E-mail shardis@niikura.co.jp

https://www.niikura.co.jp