

人手不足解消！

省力化！

食品の自動移送 メンテナンス性向上 トータルコスト削減



食品工場でこんなお困りはありませんか？

ドロドロ・ペースト状の食品を移送したい



あんこ



チョコレート



はちみつ

- 調味タレ
- もろみ
- 梅肉
- 液糖
- とろろ
- マヨネーズ
- ヨーグルト

二軸スクリーポンプ
GemiL



P04へ

壊れやすい固形物が入った液体を移送したい



寒天



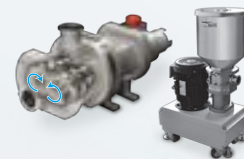
シチュー



カットフルーツ

- 魚のすり身
- おから
- ひき肉
- 果肉入りジャム
- 具入りドレッシング

二軸スクリーポンプ
GemiL



P04へ

固く小さい固形物を移送したい



米



ゴマ

インナーボルテックスポンプ
IVD・IV



P05へ

細長い麺などを千切れず、絡まらず移送したい



麺類



しらたき

- かんぴょう
- メンマ
- わかめ

SMK



P06へ

さらに、こんな心配もニクニのサニタリーポンプ

分解洗浄の手間がかかって大変

メンテナンス重視構造で、
力や手間を最小限に
分解・組み立てが可能



ポンプ内部品の摩耗による
金属粉などの異物混入が心配

非接触回転式で接液部で
部品同士の接触がなく摩耗による
コンタミのリスクなし

ドラム缶の残液を
残さず自吸したい



原料の吸い上げ

気体と液体を
同時に移送したい



気泡の多い液体

CIP・SIPの洗浄液

気液移送ポンプ
65LASD



P07へ

小流量・高圧で
液体を移送・
滴下したい



調味料の滴下



ドレッシングなどの
小袋充填

サニタリー渦流タービンポンプ
MSD・MS



P08へ

アセプティック環境で圧力の安定性と
レスポンス性を良くしたい

充填機

殺菌機

アセプティックバルブ
基準圧設定弁



P09へ

は全て解消！

設置スペースが限られている

小型で分解時もスペースを必要としない
キヤスター付の移動型装置も対応可能
複数の工程を一台で使用することも可能

脈動なく移送したい

回転式なので
脈動なく連続的に移送

二軸スクリーポンプ

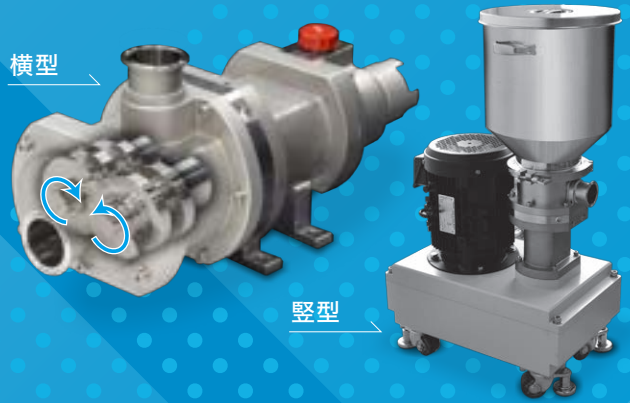
GemiL

固形物サイズ ≫ ~φ30mm
 粘度 ≫ 1~100,000mPa・s程度

移送動画は
 こちら



横型



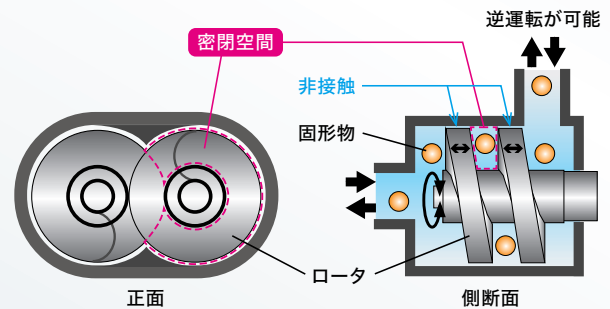
縦型

用途

- ドロドロ・ペースト状の食品を移送したい
 あんこ チョコレート はちみつ とろろ
- 壊れやすい固形物が入った液体を移送したい
 具入りのカレー カットフルーツ 寒天
- 固く小さい固形物を移送したい
 ゴマ 米 (液体と一緒に移送)

構造

ケーシング内で2つのロータがかみ合いながら回転することで、密閉空間が軸方向に移動します。密閉空間内の液・固形物はせん断力がかからず風味や触感を損なうことなく連続的に吐出されます。



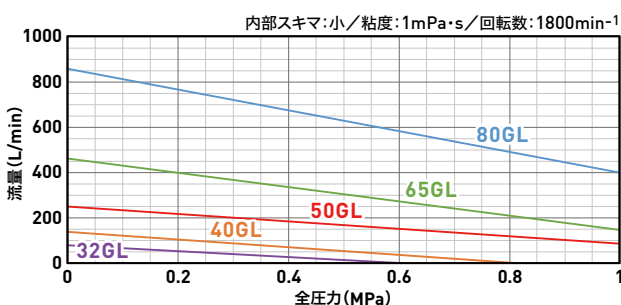
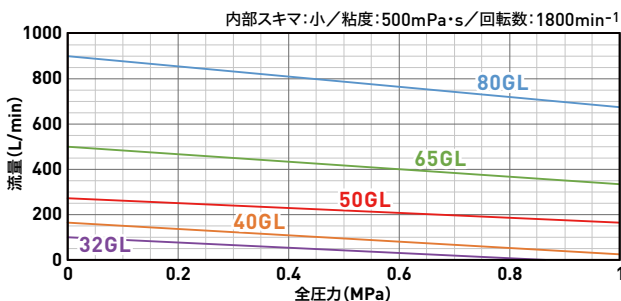
特長

- 低粘性液～高粘性、ペースト状の安定移送
- せん断力がかからず液質、風味を損なわない
- 非接触回転でコンタミリスクなし&長寿命
- メンテナンス時の分解洗浄が簡単
- 固形物も壊さず移送
- 高自吸 (NPSHr 0.1m/自吸 9.5m)
- SUS316Lで幅広い液質に対応。耐熱140℃
- 回転数制御でCIP洗浄時の圧力、流量も確保

こんなに簡単!
 分解組み立て
 動画はこちら



予想曲線



寸法表

モータや仕様によってサイズは変わります。 単位:mm, kg

型式	吸込口径	吐出口径	高さ	奥行き	幅	質量
32GL	1.5S	1.5S	205.5	428	172	30
40GL	2.0S	2.0S	234	482	198	45
50GL	2.5S	2.5S	269	518	226	60
65GL	3.0S	3.0S	316	584	276	80
80GL	3.5S	3.5S	361	665	329	100

標準仕様

シリーズ名	二軸スクリーポンプ
全圧力	Max.1.0MPa
流量	MAX.900L/min
液温	0~140℃
接液部材質	SCS16・SUS316L + バフ研磨#400 + 電解研磨
メカニカルシール	SiC × Carbon × 食品用EPDM
O-リング	食品用EPDM、食品用FKM
モータ	1.5~22kW
オプション対応	ステンレス製モータカバー、クエンチ仕様、ジャケット

インナーボルテックスポンプ

IVD・IV

固形物サイズ ≫ ~φ30mm

粘度 ≫ 1~5,000mPa・s

移送動画は
こちら



用途

- 壊れやすい固形物が入った液体を移送したい

具入りドレッシング

カットフルーツ

寒天

- 固く小さい固形物を移送したい

ゴマ

米

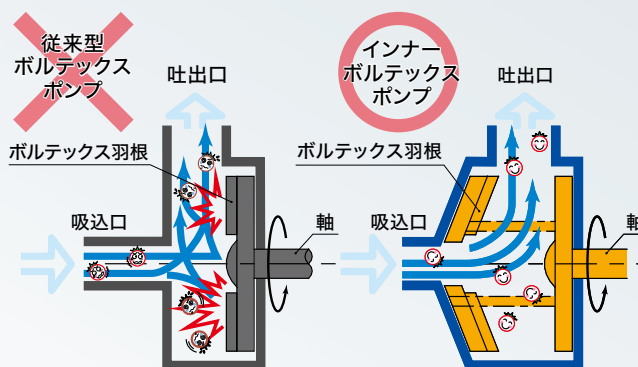
(液体と一緒に移送)

- 人手でおこなっているタンクへの移送も自動化



構造

従来のボルテックス羽根では吸込口から入った固形物は送り出す際に羽根でたたかれるため損傷しますがインナーボルテックスポンプは二枚の円盤を支柱でつないだ構造のインペラーでその内側に羽根があるため、固形物をたたかず優しく移送できます。



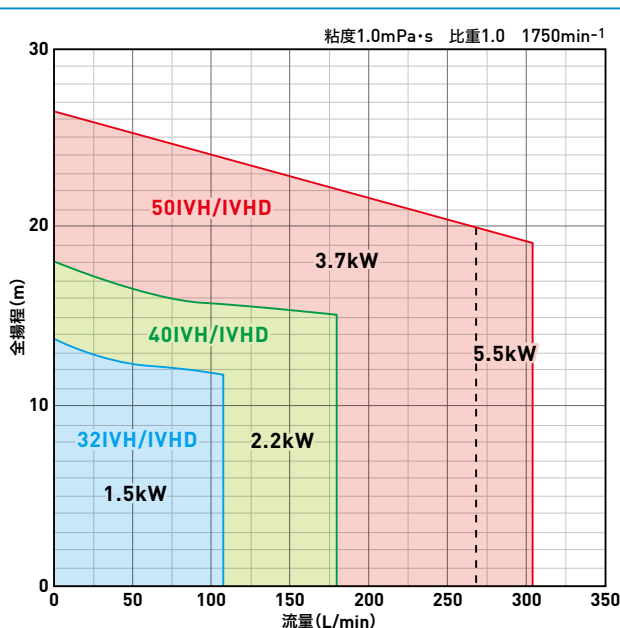
こんなに簡単!
分解組み立て
動画はこちら



特長

- 固形物も壊さず移送
- 非接触回転でコンタミリスクなし&長寿命
- メンテナンス時の分解洗浄が簡単
- CIP洗浄可能

予想曲線



寸法表

モータや仕様によってサイズは変わります。 単位:mm, kg

型式	吸込口径	吐出口径	高さ	奥行き	幅	質量
32IVHD	1.5S	1.0S	340	507	350	55
40IVHD	2.0S	1.5S	358	519	350	56
50IVHD	2.5S	2.0S	398	595	350	75

標準仕様

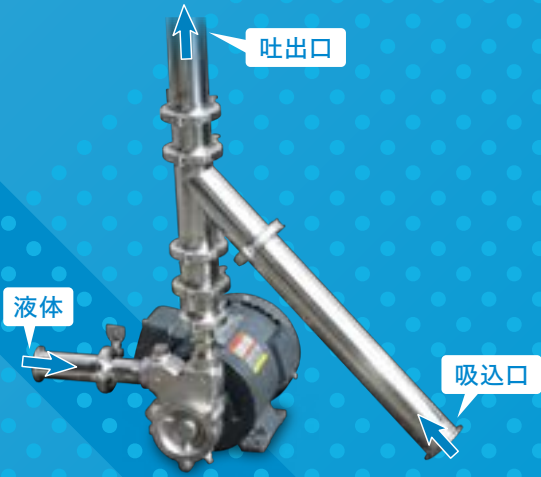
シリーズ名	インナーボルテックスポンプ
全揚程	MAX.26.5m
流量	MAX.310L/min
液温	0~90°C
接液部材質	SCS14, SUS316
メカニカルシール	SiC × Carbon × 食品用FKM
O-リング	食品用FKM
モータ	1.5~5.5kW
オプション対応	ステンレス製モータカバー、クエンチ仕様

非破壊移送機

SMK

固形物サイズ ≫ ~φ30mm
 粘度 ≫ 1~150mPa・s

移送動画は
 こちら



用途

- 麺類・細長い食材を切らずに移送したい



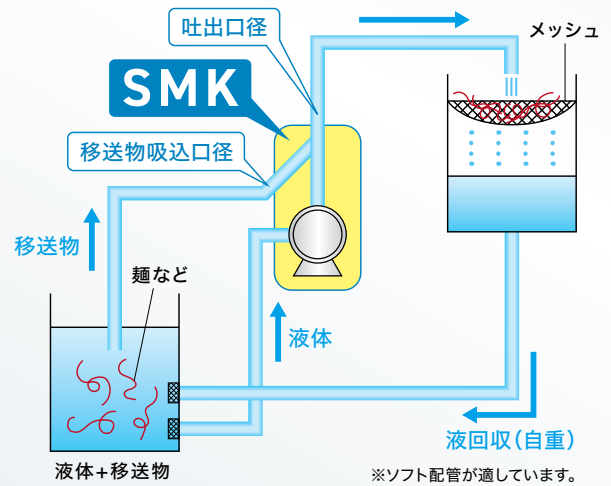
そば そうめん うどん
 しらたき かんぴょう

- 壊れやすい食材を優しく移送したい



ところてん みかん
 ミノトマト エビ ホタテ
 米 ひき肉 豆類
 ナタデココ タピオカ

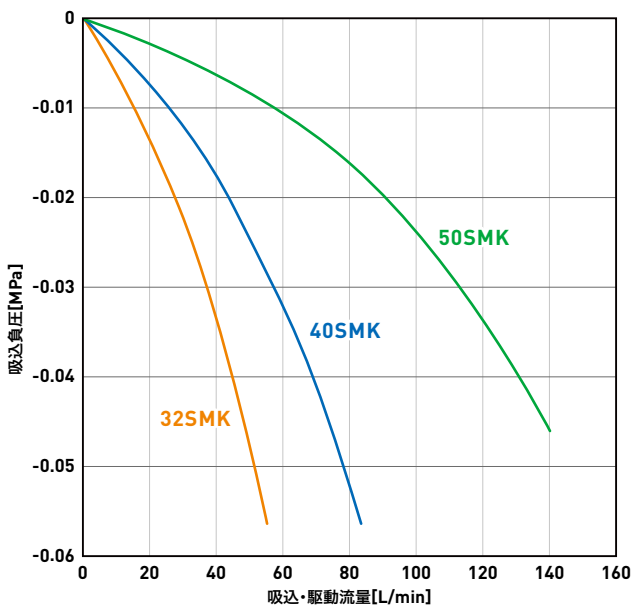
フロー図



特長

- 柔らかい固形物や細長い紐状の物を壊さず、切れずに移送
- 水流のみで非接触移送：インペラなど直接移送物に当たるものがなく、水流のみで優しく移送
- 移送物の長さは無制限：配管での引っかかりがなければどんな長いものでも移送(吸込力に対して可能な質量に限る)

予想曲線



仕様

材質 移送物・液に応じて要相談

	吐出口径	移送物吸込口径	固形物サイズ
32SMK	1.5S	1.0S	~φ15
40SMK	2.0S	1.5S	~φ20
50SMK	2.5S	2.0S	~φ30

長さは配管によります。制限はありません。

気液移送ポンプ

65LASD

粘度 ≫ 1~1,000mPa・s

移送動画は
こちら

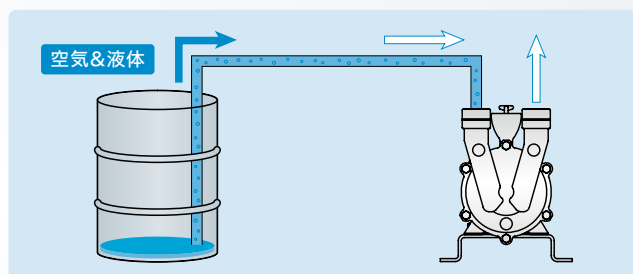


用途

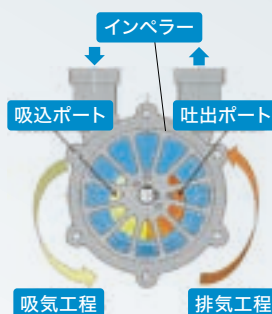
- ドラム缶から自吸でタンクへ移送
- タンクの底引き・払い出し
- 気化しやすい液体の移送

CIP洗浄液

熱水



構造

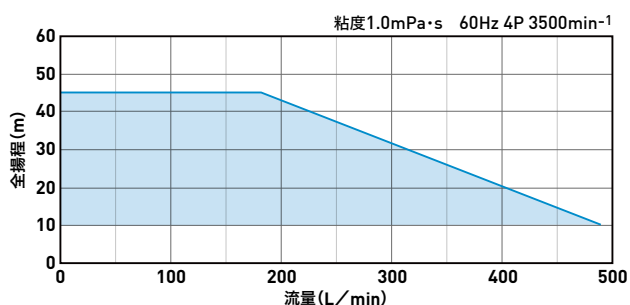
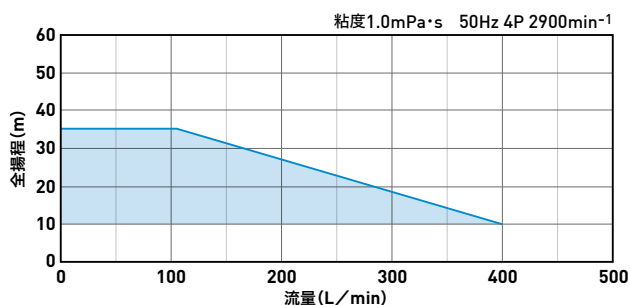


- ① インペラーが回転すると比重の軽い気体は中心へ集まり、比重の重い水は外側へ押し付けられる。
- ② カバーには水の通路に合わせて溝が掘られている。
- ③ 溝が段々と深くなるにつれて水が溝に流れ込み、気体の空間が広がる。そこに負圧が生まれ、吸うことができる。
- ④ 中心を越えて溝が段々と浅くなるにつれて溝から水が押し出され、気体の空間が狭くなる。よって圧力が加わり、吐出されていく。

特長

- 気体と液体の同時吸引が可能
- 空気を吸ってしまうドラム缶などの底引きも可能
- 非接触回転でコンタミリスクなし&長寿命
- 前段にバグフィルタを装着すれば固形物の移送+脱水が可能
- 最小負圧6kPaの吸引力
- メンテナンス時の分解洗浄が簡単

予想曲線



寸法表

モータや仕様によってサイズは変わります。 単位:mm, kg

型式	吸込口径	吐出口径	高さ	奥行き	幅	質量
65LASD75ZE	2.5S	2.5S	418.5	667	414	129

標準仕様

シリーズ名	65LASD
全揚程	MAX.44m
流量	MAX.480L/min
液温	10~90℃
接液部材質	SCS14
メカニカルシール	SiC x Carbon x EPDM
O-リング	EPDM
モータ	7.5kW
オプション対応	ステンレス製モータカバー

サニタリー渦流タービンポンプ

MSD・MS

粘度 ≫ 1~150mPa・s

説明動画は
こちら



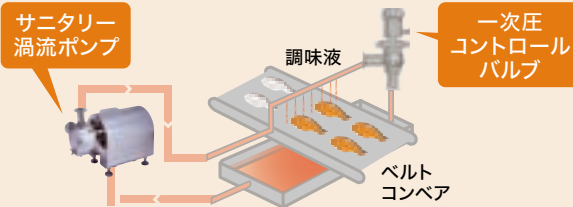
用途

- 小流量・高圧で液体を移送・滴下したい

調味液の滴下・ドレッシングなどを小袋充填

牛乳・お茶などの高温連続殺菌機 タンクへの液移送・循環

加工食品の着味工程 ≫ 安定圧力でむらなく滴下



構造

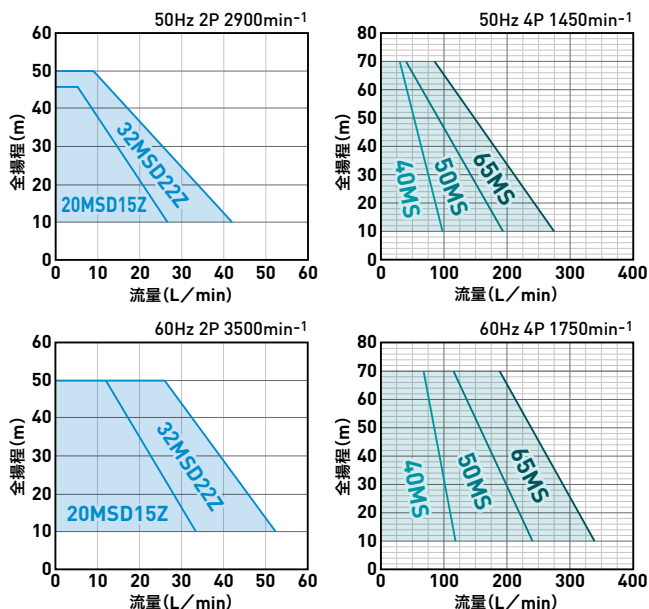


特長

- 小流量・高圧を脈動なく安定移送
- インペラーによる攪拌効果がある
- 非接触回転でコンタミリスクなし&長寿命
- メンテナンス時の分解洗浄が簡単

予想曲線

粘度1.0mPa・s



寸法表

モータや仕様によってサイズは変わります。 単位:mm, kg

型式	吸込口径	吐出口径	高さ	奥行き	幅	質量
20MSD15Z	1.0S	15A	185	369	239	33
32MSD22Z	1.5S	1.0S	190	373	252	36
40MS	2S	1.5S	329	770	342	117
50MS	2.5S	2S	327	850.5	342	137
65MS	3S	2.5S	417	950.5	447	172

標準仕様

シリーズ名	MSD・MS
全揚程	MAX.70m
流量	MAX.850L/min
液温	~150°C (SIP/CIP)
接液部材質	SUS316L + バフ研磨#400 + 電解研磨
メカニカルシール	SiC × Carbon × 食品用FKM
O-リング	食品用FKM
モータ	MSD: 1.5, 2.2kW / MS: ~7.5kW
オプション対応	ステンレス製モータカバー

アセプティックバルブ

基準圧設定弁

無菌

- 簡単・安定自動制御
- コンタミレスで長寿命
- 小袋充填など低流量でも安定



自己調圧型のアセプティック基準圧設定弁はニクニだけ!

耐久性

立体構造で応力を逃がし、高い耐久性を実現

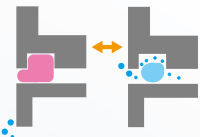


特許取得特殊構造で応力を分散!
小径ダイヤフラムでロングストロークを実現!

温度・圧力変化に強い
エラストマ・レスシール構造

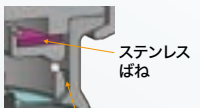
エラストマシール構造

加熱・膨張 冷却・収縮



エラストマシールは、ヒートサイクルにより膨張と収縮を繰り返すと、圧縮永久歪によりエラストマの変形でシール推力が低下し、浸み込みが発生する。

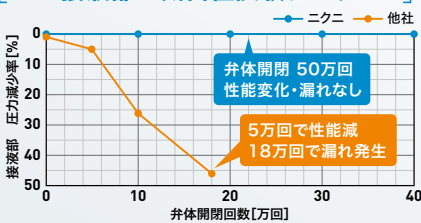
エラストマ・レスシール構造



一体型・低結晶化度
PTFEダイヤフラム

ステンレスばねによるシール構造なので、膨張・収縮がなく浸み込みがない。

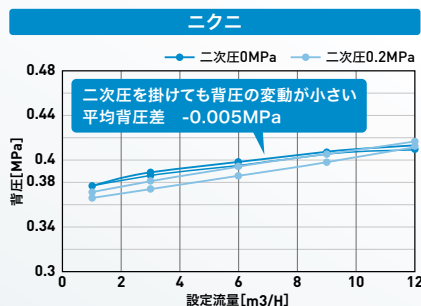
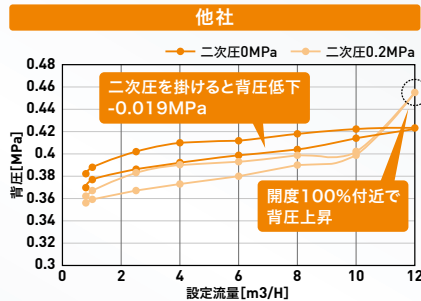
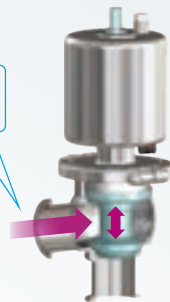
接液部 気密性試験データ



安定性・再現性

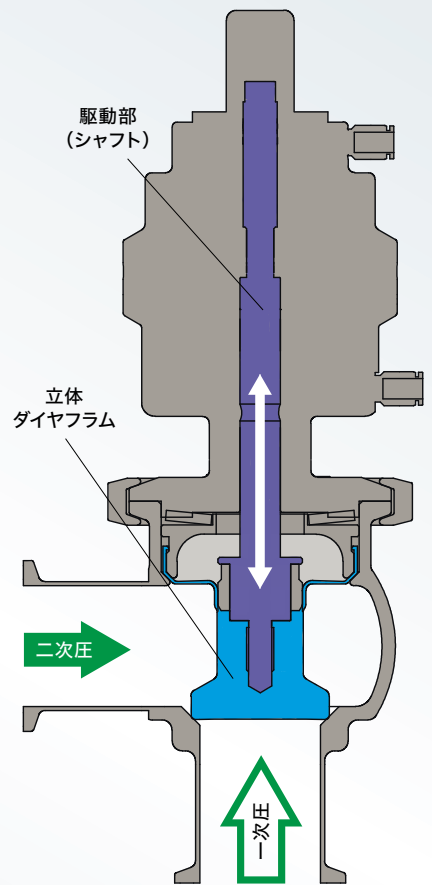
二次圧が掛かってても一次圧の変動が小さく、安定した背圧特性を維持

二次圧を弁栓形状により相殺



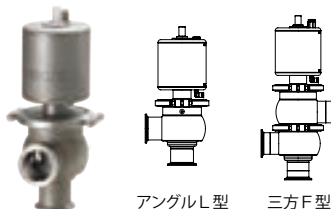
操作性

エア圧のみで機械的に駆動し、背圧を一定に保つ。
面倒な電気制御 (フィードバック制御) が不要。
電気制御に比べ収束も速い。



その他
アセプティック仕様
サニタリーバルブシリーズ

自動シャットオフ弁



コントロール弁



液封式真空ポンプユニット

UNIVAS

説明動画は
こちら



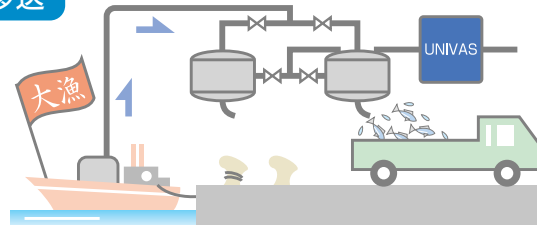
用途

- 脱気、脱泡、濃縮
- 魚介類、果実、穀物などの真空移送
- 食品の真空冷却
- 真空調理

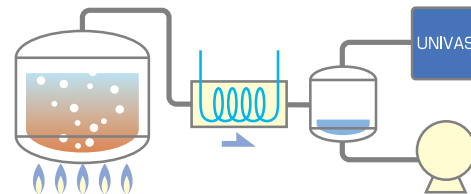
特長

- 水蒸気や多少の固形物を吸引しても問題なく運転可能
- 操作も簡単なユニット

真空移送



脱気、脱泡、濃縮



マイクロバブルジェネレータ

MBG

説明動画は
こちら



用途

- 排水処理
加圧浮上による油分や固形物の除去

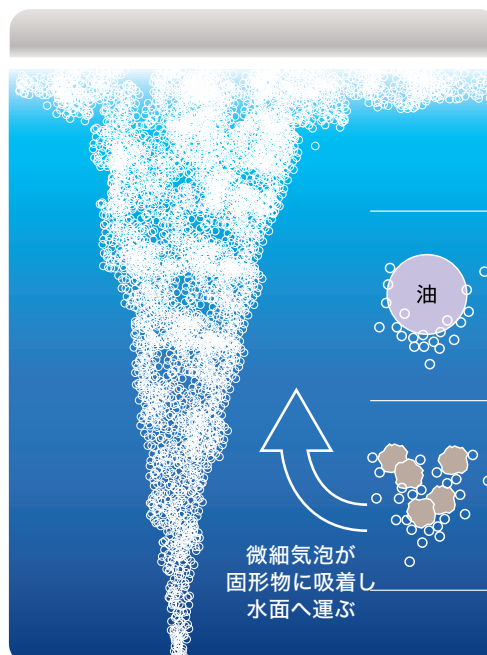
特長

- 濃密なマイクロバブルを生成
- 手間のかかる調整は不要
ボタン一つで起動可能

食品工場、 厨房の排水

排水処理前段の
油脂分の除去

微細固形物、
繊維質の除去



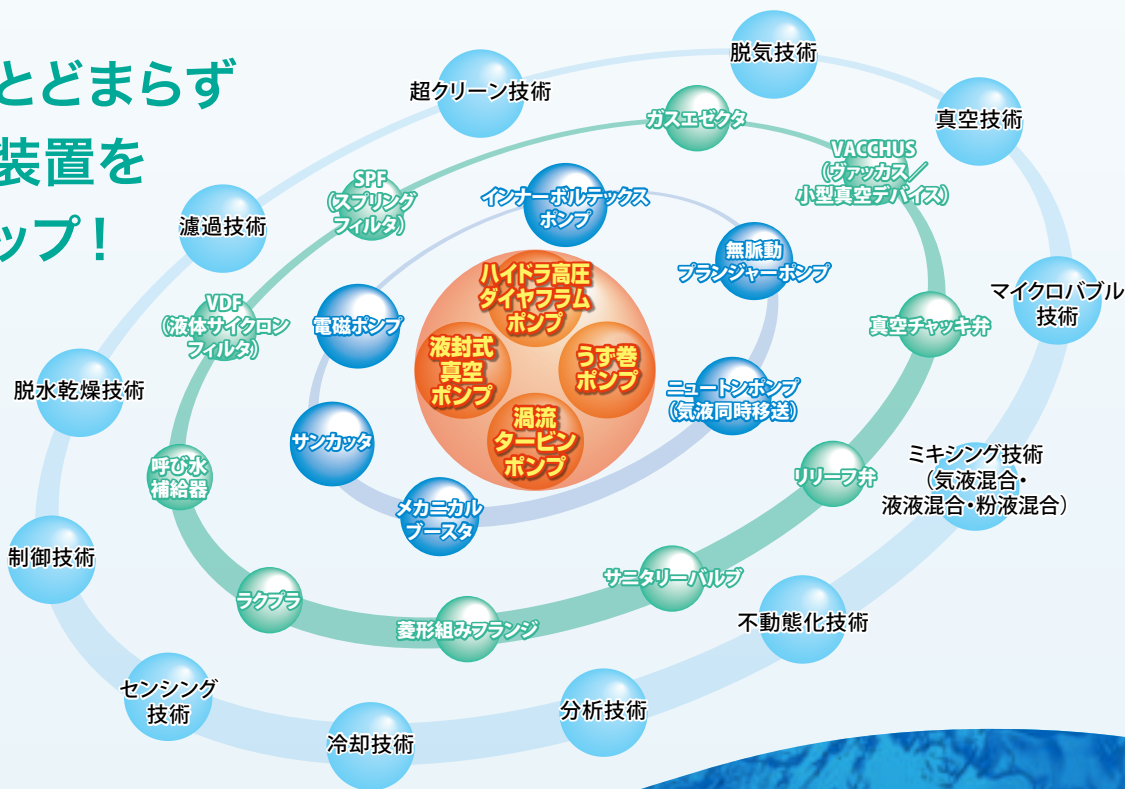
》》 ニクニについて

渦流タービンポンプ国内シェア No.1



ニクニは「渦流タービンポンプ(カスケードポンプ)」で、国内で圧倒的なシェアを持つリーディングカンパニーです。渦流タービンポンプは半導体や、液晶、電気、電子などあらゆる産業プロセスで使用されています。また、それだけに留まらず、うず巻ポンプ、ダイヤフラムポンプ、真空ポンプ、ろ過装置、脱気装置なども幅広くラインナップしており、お客様のご要望に広く応えることができます。

ポンプにとどまらず あらゆる装置を ラインナップ!



ミキシング技術

真空技術

各種ポンプ

自動化ソリューション

脱気技術

ろ過技術

冷却技術



あらゆる流体技術を保持しているからこそできる
お困りごとを新たな角度から解決できるソリューション提案!
お気軽にご相談ください。

詳しい情報はホームページをご覧ください。

ニクニ

検索

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



お役立ち
情報満載



製品情報



技術資料



カタログ



製品動画



Q&A

お問い合わせフォームで気軽にご相談ください▶

https://www.nikuni.co.jp/contact_form/



株式会社 ニクニ

▶本社営業部

〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子5-8-1 第3井上ビル2階
TEL.044-833-1121 FAX.044-833-6482

▶本社

〒213-0032 神奈川県川崎市高津区久地843-5

▶営業所 — 名古屋、大阪、福岡、浜松 ▶出張所 — 山形、福山、ベトナム
▶サービスセンター — 東日本、西日本 ▶現地法人 — シカゴ、上海、台北

▶オンラインショップ <https://www.nikuni-onlineshop.jp>

▶English <https://nikunijapan.com>

ニクニ

検索

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



※カタログ記載事項は予告なく変更する事があります。

2026.06