Nikuni
先進のトータルテクノロジー

2026 BATTERY JAPAN 春

出展製品紹介

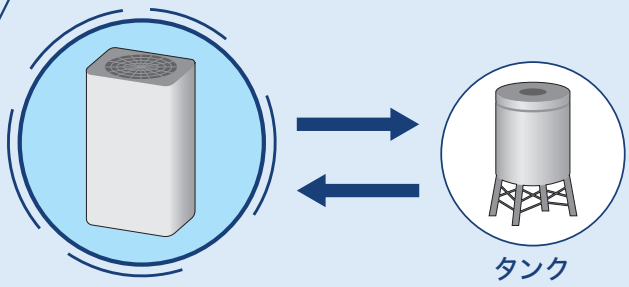
スラリー分散不良　塗工ムラ　気泡残留

二次電池製造工程における課題を解決！

- 低粘性液のプロセス制御
- 均一せん断攪拌
- 金属イオン溶出の抑制
- 高粘性液の非接触移送

プレ分散工程

統合型循環ミキサー



低粘性液のプロセス制御

統合型循環ミキサー

特長

●高いアスペクト比を維持したまま分散が可能
●コンタミリスク低減　●シンプル構造でメンテナンスが容易
●優れたエネルギー効率で省エネ

動的光散乱法測定による粒度分布及び透過率

TEMPO酸化CNF3%水分散体を0.1%に希釈

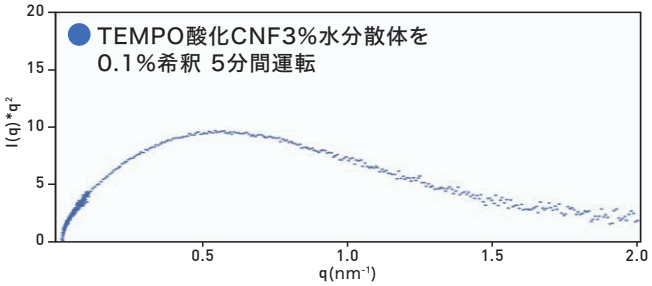
攪拌時間 (min.)	平均粒形 (nm)	多分散度指数	透過率 (nm)
1	1097.6	0.4028	97.2
2	984.8	0.3619	98.4
5	868.1	0.3536	99.0

※粒度分布測定装置にてDLS法にて測定。
※試験条件による実験データです。性能を保証するものではありません。

想定用途例

●CNT/CNFの分散条件スクリーニング
●導電助剤マスターディスパージョンの再現性評価
●低濃度分散液の経時安定性、再凝集評価
●電極スラリー導入前の分散状態コンディショニング

SAXS測定値によるCNF分散状態のKratky Plot(Spring-8BL19B2)



※Spring-8　BL19B2で測定したデータを基に作成。

均一せん断攪拌

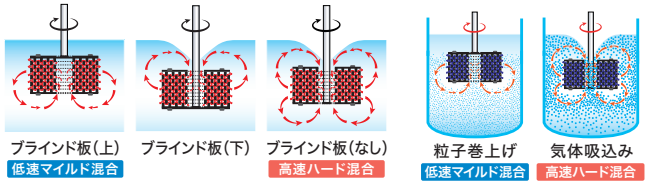
積層混合エレメント(MSE)型
攪拌翼 RaM/P-RaM

詳しくは
Webサイトへ

特長

●高い混合、分散能力
●ビーカーサイズからドラム缶サイズまで対応可能
●積層枚数を変更することで、混合力・抵抗の調整が可能

MSE攪拌翼の多彩な攪拌タイプ



仕様

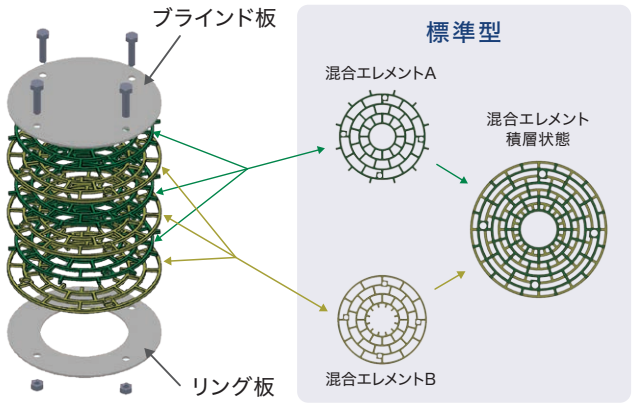
材質:SUS316

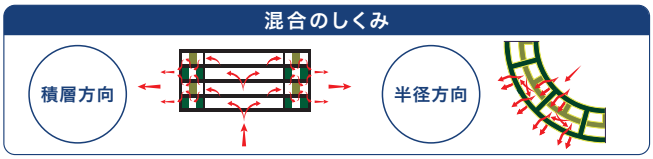
型式	外形サイズ	エレメント数	軸仕様
RaM 40	40mm	5組	軸径:8mm 軸長さ:285mm
RaM 50	50mm		
RaM 60	60mm		
RaM 80	80mm		
RaM 100	100mm		

※外形サイズ200mm,300mmはP-RaM。

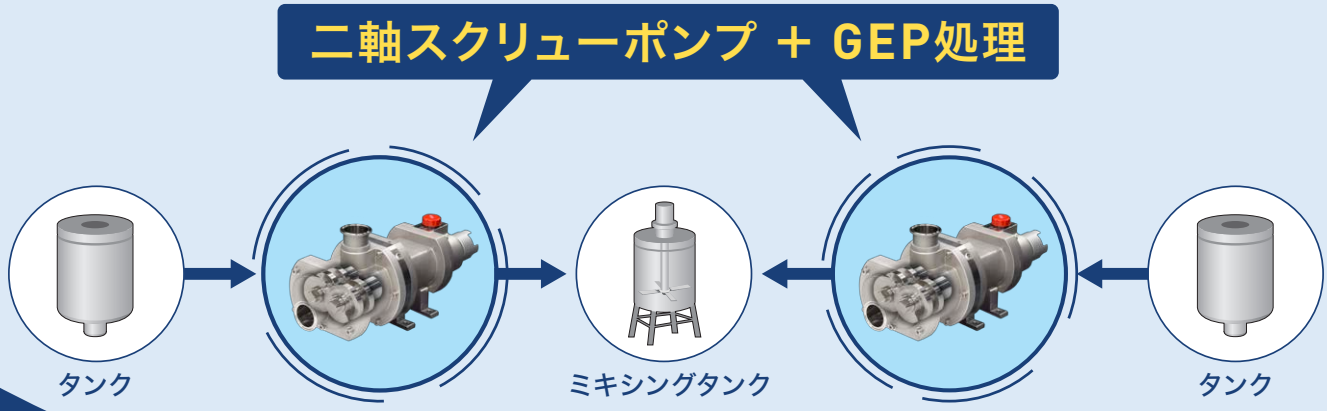
原理

2種類の異なる形状の混合エレメントを交互に重ね、ブラインド板およびリング板で挟み込むことにより、積層方向と半径方向それぞれで複雑な流路を形成。供給された流体はこの流路により分割と合流を繰り返し、そこから生まれる乱流と渦流で効率よく高い混合能力を発揮。





調合・混錬工程

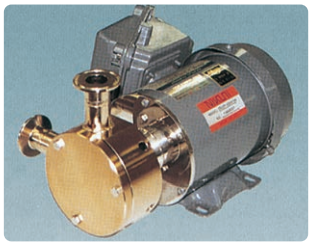


金属イオンの溶出を抑制

ステンレス鋼酸化不動態膜処理GEP

詳しくは
Webサイトへ

特長

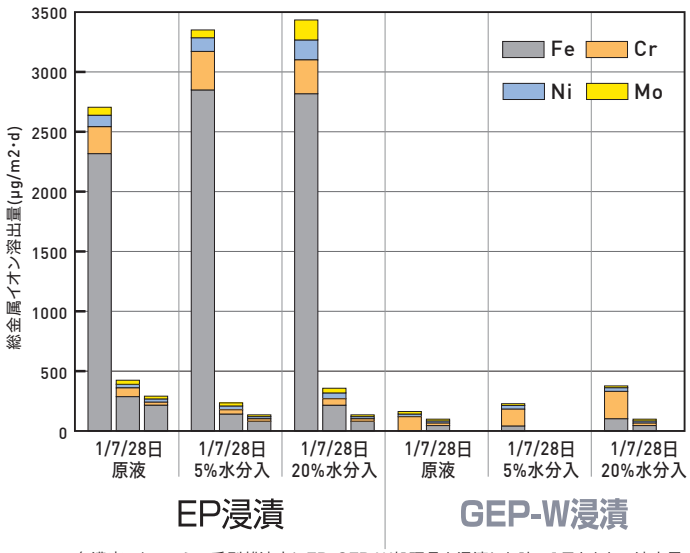


- 緻密な酸化被膜により金属イオンの溶出は超低レベル
- 機械研磨＋電解研磨＋酸化皮膜処理により、パーティクルの発生をシャットアウト

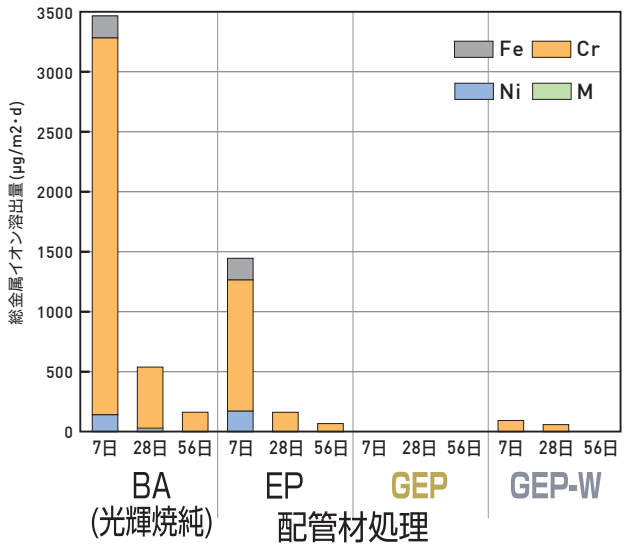
適用製品

- ポンプ
- 配管、継手類
- バルブ　など

溶出データ

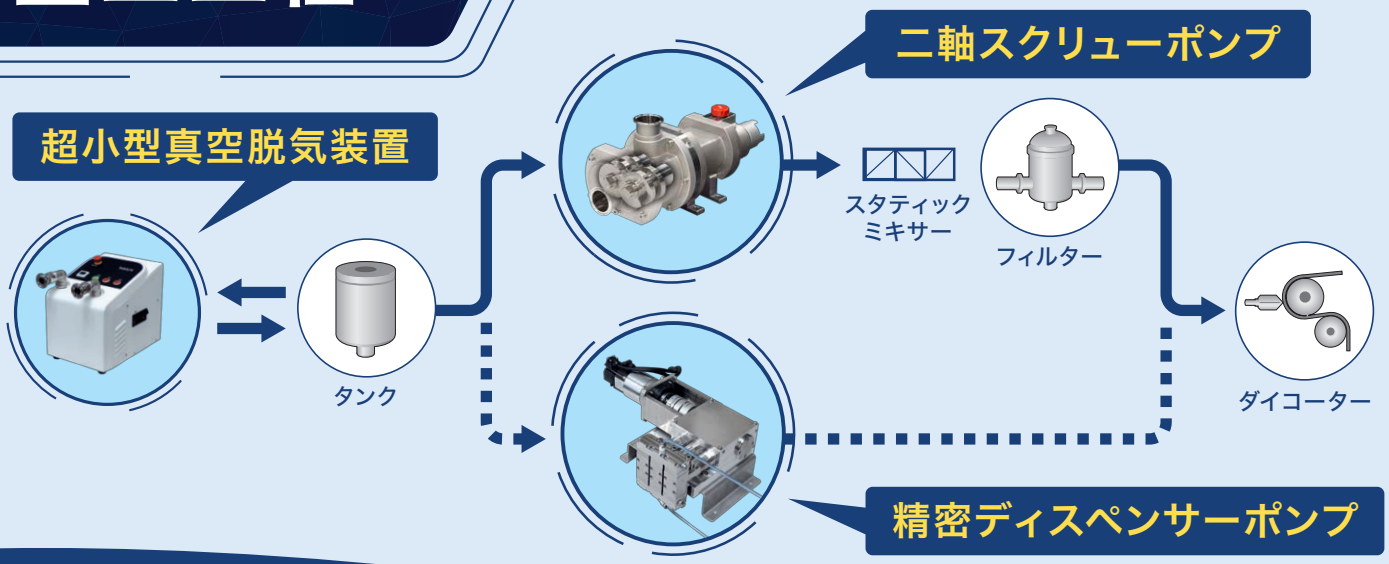


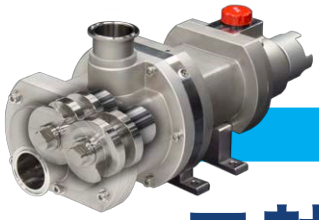
各濃度ごとのアミン系剥離液中にEP、GEP-W処理品を浸漬した時の1日あたりの溶出量



IPAを、各処理された配管中に56日間通水した時の1日あたりの溶出量

塗工工程





高粘度液の非接触移送

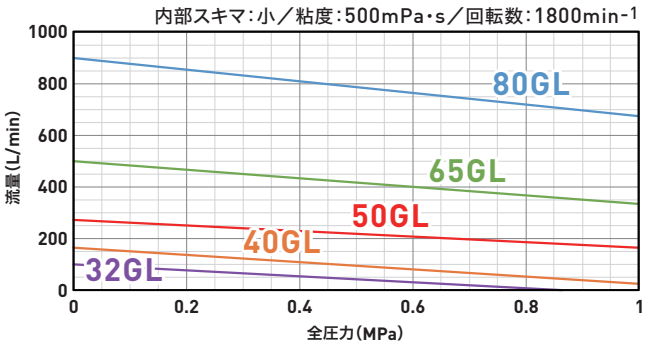
二軸スクリューポンプ GemiL

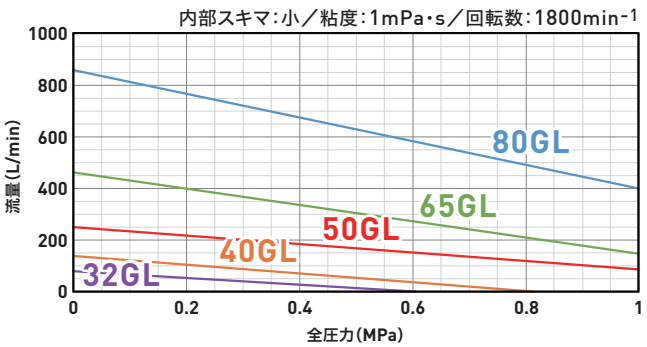
詳しくは
Webサイトへ

特長

●低せん断で移送が可能なため、液質変化（粘度・ネットワークの崩壊など）が少ない
●脈動が少ないため、高速塗工でも一定の膜厚キープの貢献　●高粘度ペーストの移送も可能　●非接触でコンタミ無し
●分解洗浄が簡単　●接液部はSUS316L。特殊対応でチタンに材質変更が可能

予想曲線

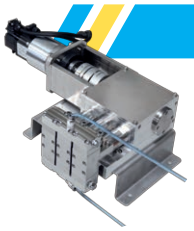




標準仕様

シリーズ名	二軸スクリューポンプ
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

充填精度の向上に貢献



精密ディスペンサーポンプ

特長

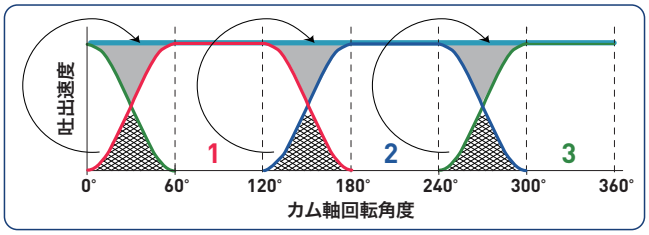
●連続的に一定量を送り続けることが可能
●圧力変動があっても一定に送液
●三連特殊カムによる無脈動運転

用途例

●分析装置　●半導体製造　●コーティング　など

無脈動の秘密

特殊カムによりプランジャーの動きを制御して各山の頂上部で液が一定速度で流れる。その際、前後の山の端（網線部）では吐出が重なるが、重複した面積分が吐出速度の谷をきれいに埋め、完全無脈運動転を実現。



フィルタレスでメンテナンスフリー

超小型真空脱気装置

特長

●純水、薬液、水道水と幅広い脱気が可能
●循環でDO値2mg/L以下
●接液部がSUS304、パッキン類の材質変更も可能で、幅広い薬液に対応

用途例

●塗工液の脱気

水蒸気の吸引も可能

液封式真空ポンプ SKH

詳しくはWebサイトへ

特長

●ミスト、水蒸気の吸引も可能な液封式真空ポンプ
●ポンプ内部は金属接触が無く、
液膜により完全にシールされるため漏れ無し

用途例

●真空化学産業用（濃縮、蒸留、乾燥、反応など）
●真空排気装置用　など

消費電力50%削減

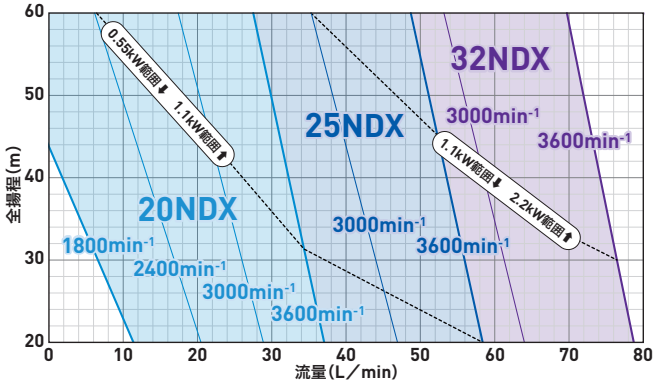
PM渦流キャンドモータポンプ NDX

詳しくはWebサイトへ

特長

●装置設計とインバータ制御により合計で50%の電力削減
●装置の小型化で設置スペースを縮小
●1台のポンプで-100℃～160℃の幅広い温度範囲に対応

予想曲線



用途例

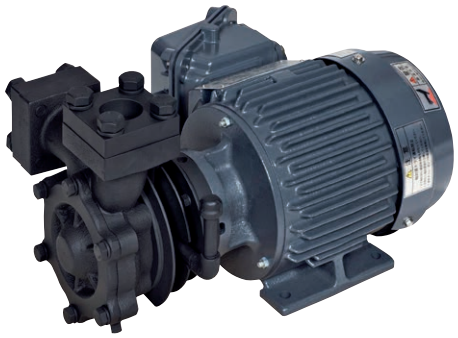
●恒温槽の熱媒用ポンプ　●試験装置の循環液用ポンプ

標準仕様

シリーズ名		NDX
全揚程		MAX.60m
流量		MAX.78L/min
液温		-100℃～+160℃
接続		Rcネジ
Material	本体・カバー	SCS13
	羽根車	SUS304
	軸受け	CARBON
	O-リング	PTFE／ELGILOY
	シャフト	SUS304
Motor	キャンドモータ＋専用コントローラ	三相　200～240V 0.55～2.2kW 1800～4000min-1 ※4

※4　モータ回転数は1800～4000min-1で使用可能ですがNPSHには注意が必要です。
防爆仕様については別途ご相談ください。

全固体電池開発



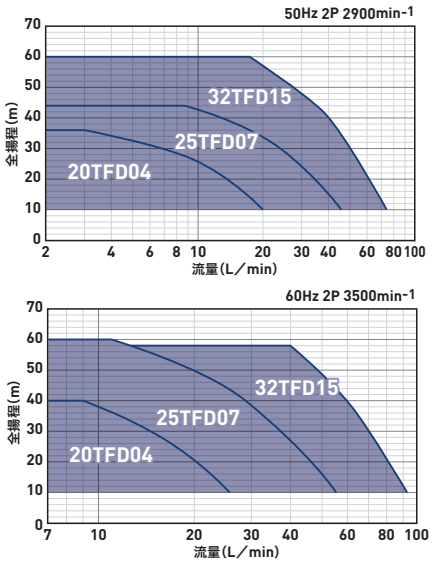
熱媒油用
渦流タービンポンプ
TFD

詳しくは
Webサイトへ

特長

- エアロック、ウォーターハンマーに強い
- 230℃までの熱媒油の移送が可能
- グランドパッキンと冷却フィンで
  メカニカルシールの温度上昇を
  抑え寿命向上

予想曲線



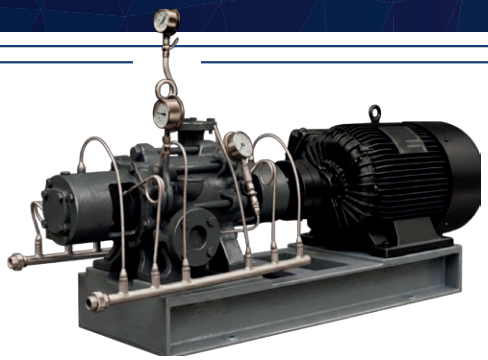
標準仕様

シリーズ名		TFD
取扱液		油
全揚程		MAX.60m
流量		MAX.90L/min
液温		～230℃(Only heat oil.)
接続		JIS B 2291 油圧用21MPa管フランジ
Material	本体・カバー	FCD450
	羽根車	FCD450
	メカニカルシール	SiC×Carbon×FKM
	ガスケット	P#5600 P#6633
	シャフト	SUS316L
Motor	三相安全増防爆屋内(A)	50Hz:200V 60Hz:200/220V IP44・Insu.class:F・安検(日本)

用途例

- WIP装置

耐久試験装置用ポンプ



高温高圧ポンプ
8000型

特長

- 10MPaかつ150℃での
  運転が可能
- 高温、高圧両方の対応が可能

用途例

- 連続運転試験
- 圧力サイクル試験
- 耐薬品試験

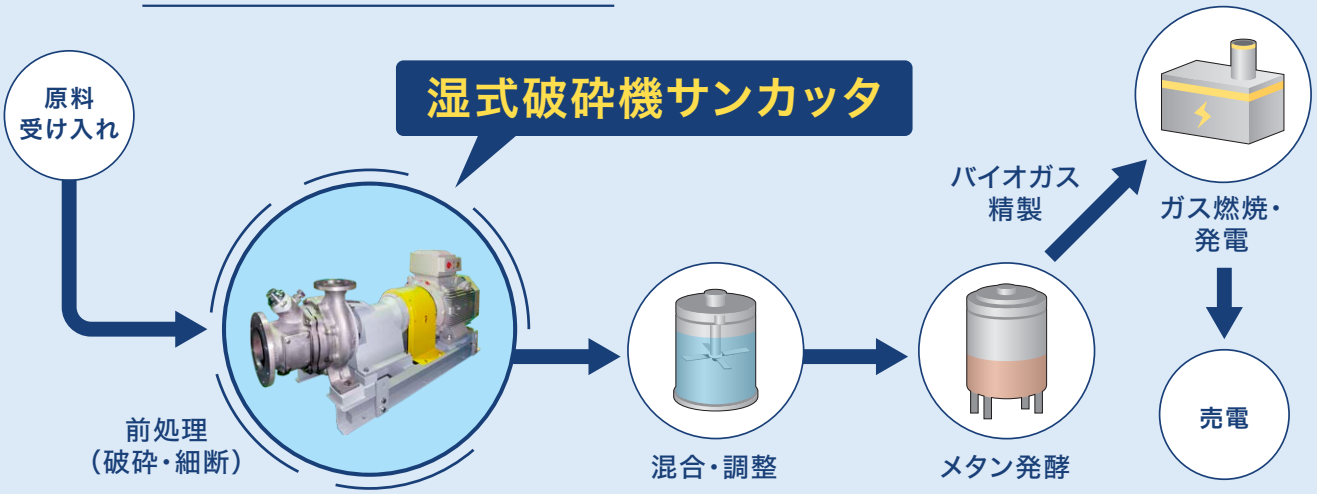
製作範囲

全揚程 ▶ 100～1000(m)

吐出量 ▶ 10～400(ℓ/min)

回転数 ▶ 2900・3500(rpm)

バイオガス発電



液中の固形物を破砕しながら移送

湿式破砕機 サンカッタ

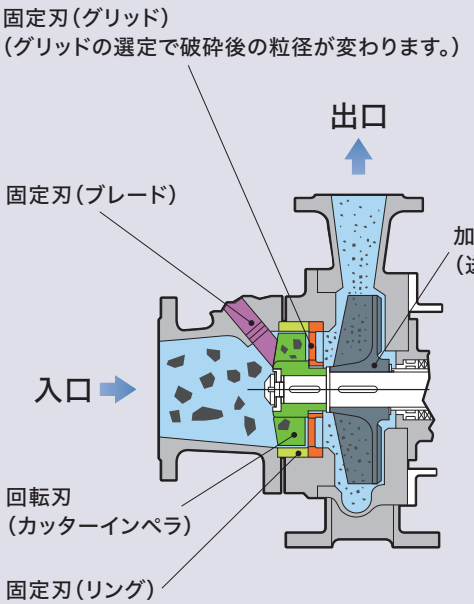
詳しくは
Webサイトへ

特長

- ●1台で3段階の破砕ができるため、固形物を破砕から微細化まで可能
- ●破砕から圧送までを1台でおこなえるため、圧送用ポンプが不要
- ●湿式破砕のため発熱の抑制が可能
- ●金属類の破砕実績があるため、リチウムイオン電池のリサイクル工程でも利用可能

想定用途例

- ●バイオガス発電の前処理段階での固形物細断
- ●リチウムイオン電池材料のリサイクル



破砕と同時に洗浄を行い、リサイクル原料として活用する。

ゴム製造工程で微細化を行い、製造効率を向上する。

移送配管内を詰まらせないようにする。その後の廃棄処理をスムーズにする。
（バイオマス等）

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 第三井上ビル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　●サービスセンター／東日本・西日本
●出張所／山形・福山・ベトナム　●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://www.nikunijapan.com

※カタログの記載事項は予告なく変更する事があります。

2026.3