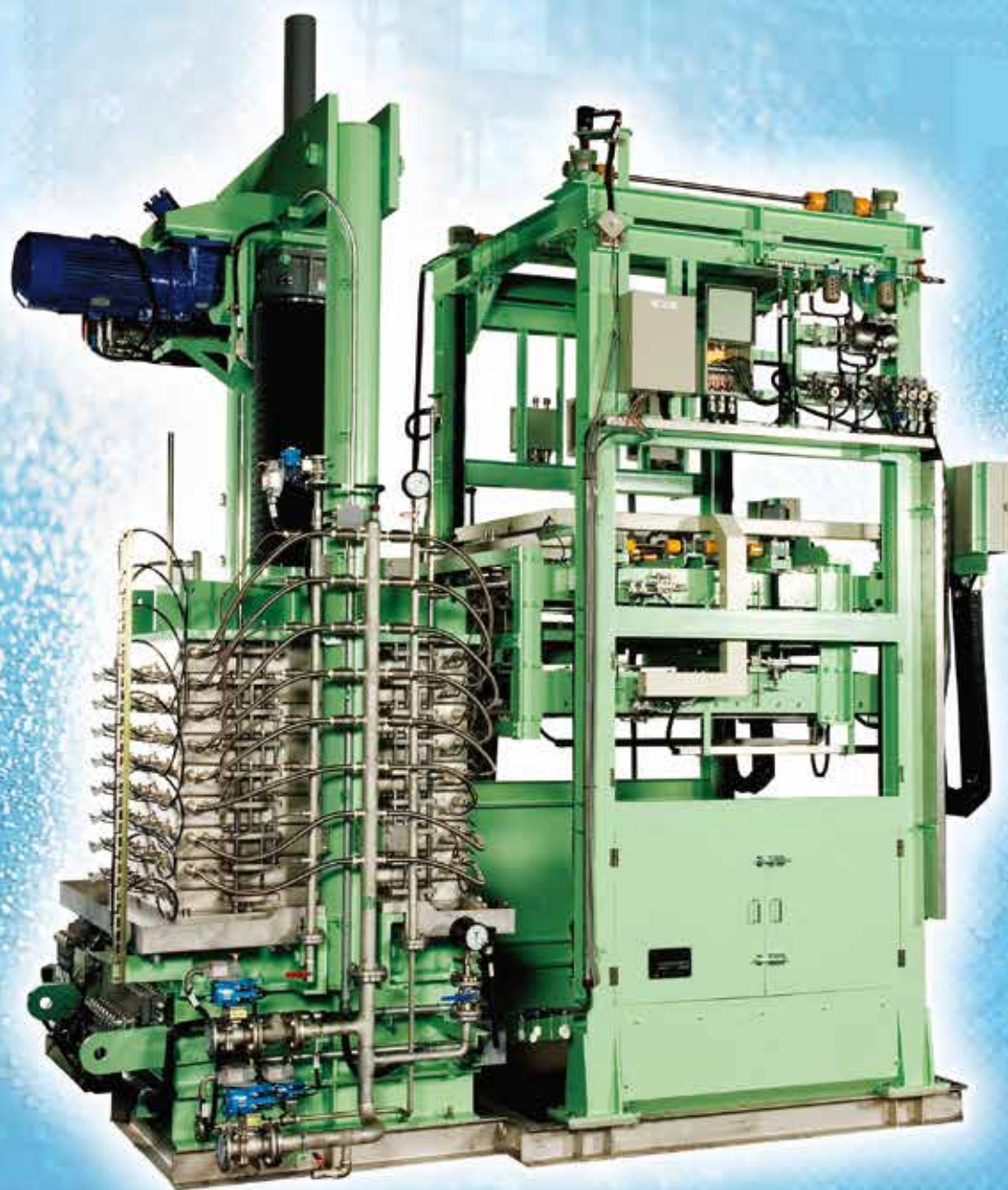


三菱シュナイダフィルタ MITSUBISHI SCHNEIDER FILTER



三菱化工機株式会社
MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.



三菱シュナイダフィルタ

MITSUBISHI SCHNEIDER FILTER

三菱シュナイダフィルタは、1963年に米国のJ.R.Schneider氏によって開発され、1973年に三菱化工機が日本に1号機を導入した加圧フィルタです。それ以来「精密ろ過」「大容量処理」「自動運転」と言ったお客様の期待に応えながら変化を遂げ、現在、約300台のシュナイダフィルタが化学プラント分野、金属圧延分野、アルミ缶製造分野等、幅広い分野にご利用頂いています。

特長 FEATURES

1. 自動化

- ◆ ろ過準備／終了後のクリーニング、及びメディア（ろ紙・ろ布）交換の完全自動化が実現可能で、生産性の向上に貢献できます。

2. 加圧フィルタ

- ◆ 大容量かつ精密な連続ろ過が可能です。
- ◆ 0.4MPaのろ過圧で処理可能です。（オプションで0.9MPaまで対応）

3. 水平ろ板を採用

- ◆ ケーキ厚みが均一に形成され、安定したろ過を実現します。
- ◆ ろ過終了後のケーキ乾燥ムラがありません。
- ◆ 特殊シール方式を採用しており、ろ過最中の漏れがありません。
- ◆ スチームジャケット（オプション）によりろ過温度の保温が可能です。

4. その他

- ◆ ろ過終了時における残液処理はありません。
- ◆ 1台で2種類以上のろ過が可能です（オプション）。
- ◆ 種類豊富なろ紙・ろ布とろ過助剤の組み合わせにより幅広いろ過能力を発揮します。
- ◆ カット紙を使用し、ランニングコストと設置スペースを削減します。
- ◆ 接液部材質は、SUS316L、SUS304、ポリプロピレン、SS他 自由に選択可能です。
- ◆ 加圧減圧シールにより装置外部への液洩れが無い為、作業雰囲気の改善が図れます。

MITSUBISHI SCHNEIDER FILTER

構造 STRUCTURE

・フィルタ本体（フィルタスタック）

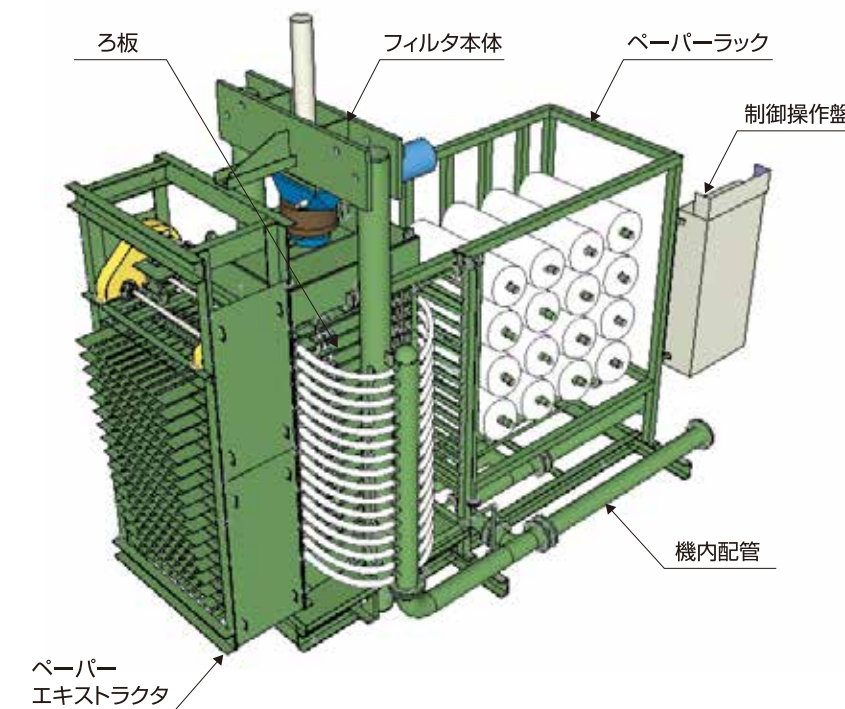
ろ板2枚を垂直方向に重ね合わせ、処理能力に合わせたろ板枚数で最適なる過面積を形成します。フィルタ本体上部の加圧ジャッキでろ板の締め付けと開放を行い、自動的にろ板を開閉させます。

・ペーパーラック

ロール紙（布）をセットする部分。セットされたロール紙（布）は各ろ過室に送り込みます。

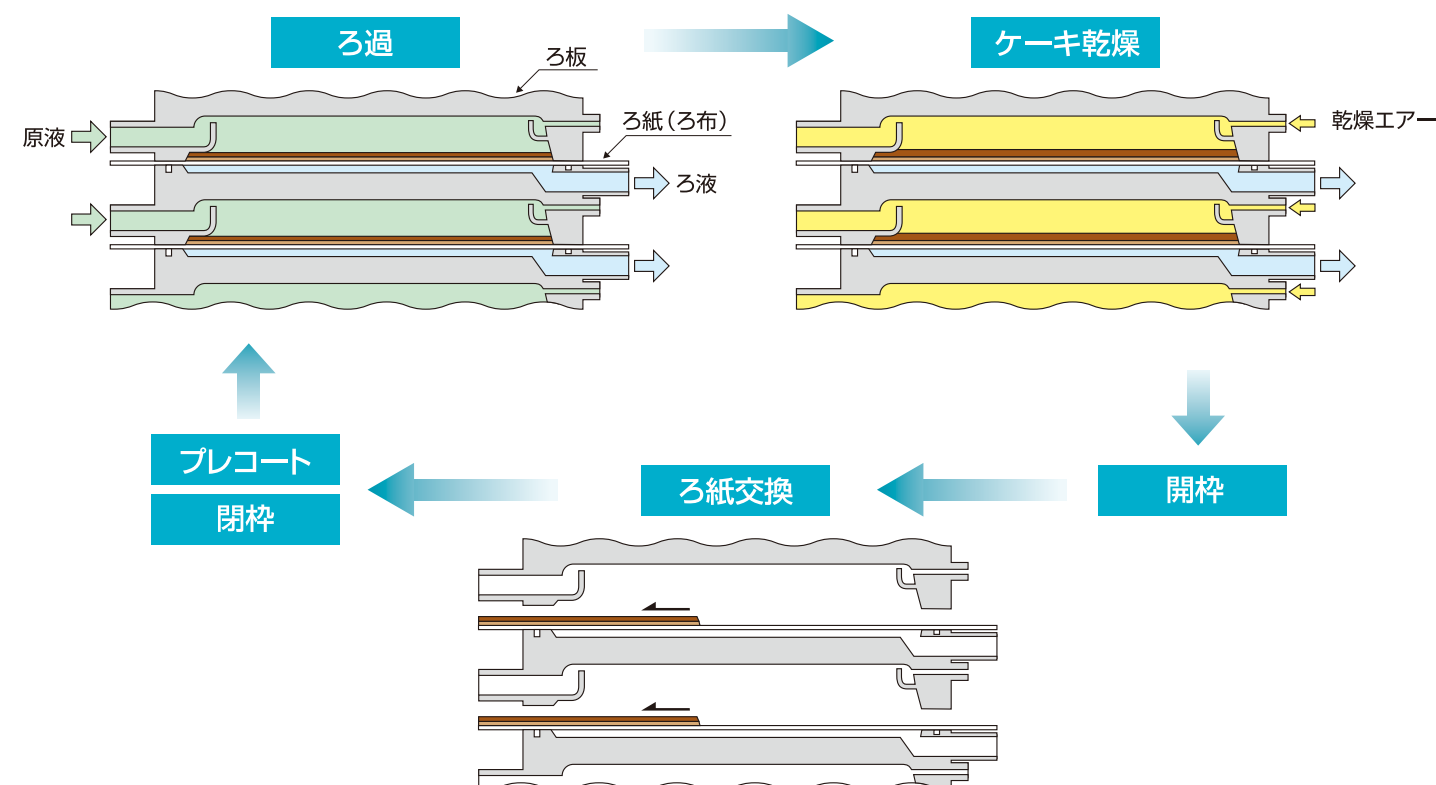
・ペーパーエキストラクタ

ろ紙（ろ布）の自動交換装置です。スパイクによりろ紙を刺し、この移動によりろ紙交換を行なうピン方式。2本のロールの間にろ紙を挟み込んでロールの回転により移動を行なうロール方式。カット紙（ろ板よりやや大き目の方型のろ紙）を自動アームで交換するカット紙給排装置方式もあります。



ろ過サイクル FILTERING CYCLE

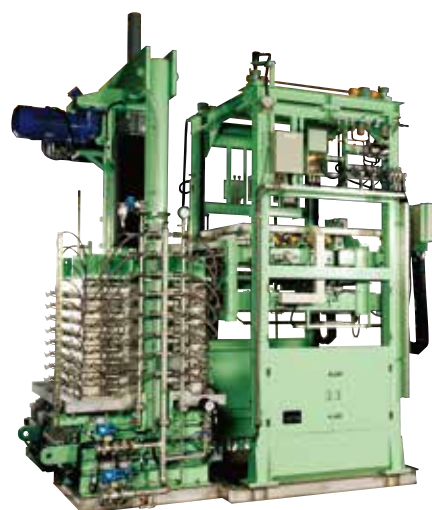
シュナイダーフィルターは運転開始からプレコート、ろ過、ケーキ乾燥、ろ紙交換に至る一連の工程を自動運転で行なえる為、大幅省力化をもたらすだけでなく、工場全体のFA化にも対応可能です。



化学プラント分野向け

加圧ろ過機の特長を生かし、混合スラリー液や微細な不純物を含んだ液の精密連続ろ過を行います。スラリーを清澄な液と固形分に分離し、製品の精製、液のリサイクル、固形分の回収等にご利用頂けます。クリーニングとろ紙交換をボタン操作で行うため、自動化が可能であり、重労働になるろ紙やろ布の交換作業がありません。

用 途	界面活性剤、高粘度樹脂、顔料、有機溶剤、強酸液、食品、カーボン、研磨水、洗浄液、その他化学薬品
ろ 過 面 積	0.1m ² ～100m ²
ろ 過 流 量 *	1m ² あたり2.5～200L/min *ろ過対象物によって異なります
ろ 過 圧 力	0.4MPa (オプション 0.9MPa)
接液部材質	ポリプロピレン、SUS304、SUS316L、SS400、ゴムライニング等
ホース材質	テフロン、バイトン、他



カット紙給排装置付タイプ

カット紙(ろ板よりやや大きめの方型のろ紙)を自動アームを用いて交換する方式です。従来タイプに比べ、設置スペースの低減が可能であり、又、ろ紙の使用量を約1/3に節約することができます。

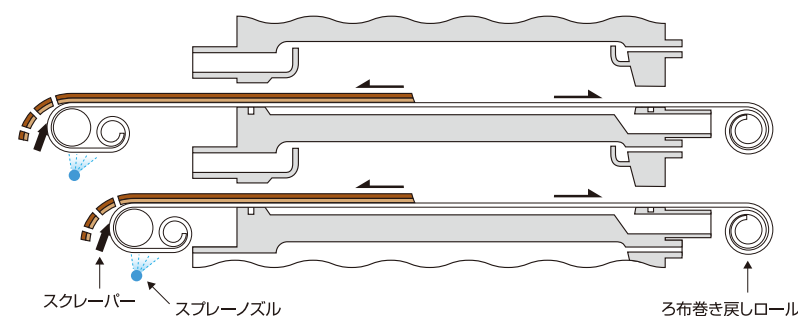


ロール方式タイプ

粘着性が高い液や固形分が多く、ケーキに厚みが必要な際のろ紙交換にご活用いただけます。スクレーパーが付属しており、粘着性があるケーキとろ紙の分離が行えます。

ろ布走行タイプ

ろ布自動洗浄の機能を備えたタイプです。固形分の回収に活用いただけます。また、使用したろ布は巻き取りと洗浄を行い、リサイクルが可能です。



金属圧延及びアルミ缶製造用

汚れたミネラルオイル・水溶性クーラント・洗浄液等を大容量で精密加圧ろ過し、液をクリーンな状態にリサイクルします。又、目詰りによるろ過圧力変化に対応し、ろ過流量を自動コントロールする機能を持っていますので、常に安定した工場操業のお役に立つことができます。

ろ 過 面 積	0.1m ² ～130m ²
ろ 過 流 量	5～14000L/min
ろ 過 圧 力	0.4MPa
接液部材質	SUS304、SS400等
ホース材質	H-NBR (耐油・耐圧・耐摩耗ホース)、他



ピン方式タイプ

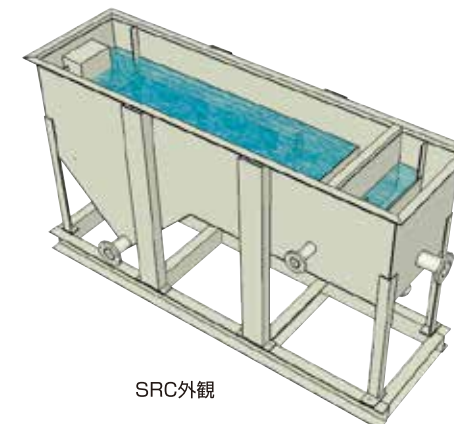
スパイクによりろ紙を刺し、リンク機構でろ紙を引き出しながら、ろ紙交換を行います。オーソドックスなタイプです。

水溶性クーラント用SRC装置

ダーティタンク内の水溶性クーラントを循環洗浄し、浮上油を除去する装置です。シュナイダフィルタの前段に設置する事でろ過サイクルの長寿命化が可能となります。



エアレーション



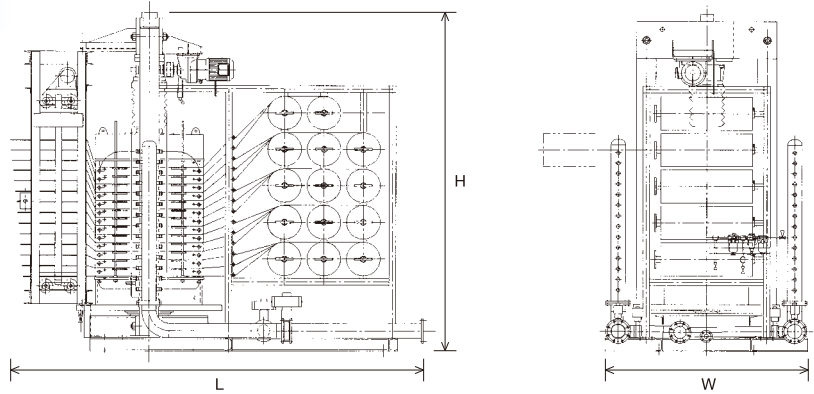
SRC外觀

適用分野：アルミ熱間圧延、銅冷間粗圧延等
処理液：水溶性クーラント
処理量：55～7600 L/min
材 質：SS、SUS304、他
装備品：コアレスパック
エアレーション機構

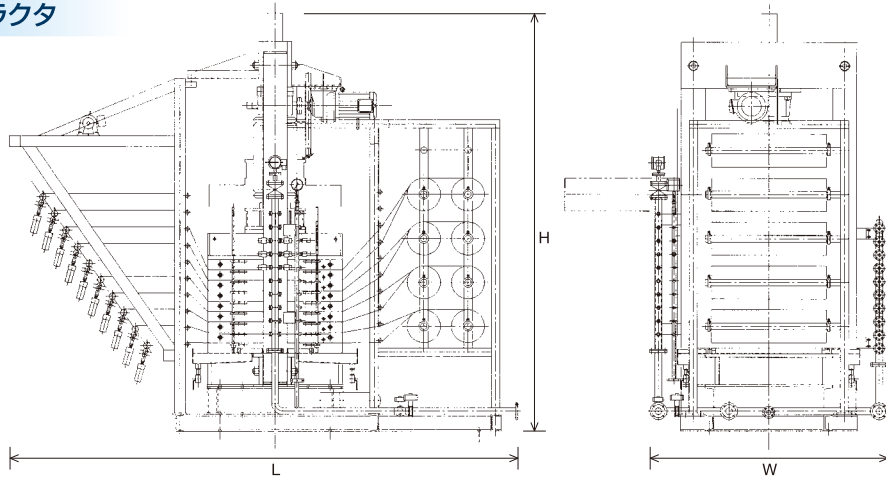
主要諸元例
EXAMPLE OF
PRODUCT

ろ紙交換方式	1m ² ろ板枚数	機器のサイズ (L×W×H mm)	所要動力 (kw)	重量 (ton)
ピン方式ペーパーエキストラクタ	5	4025×2200×2720	11.75	7
	10	4532×2200×3320	11.75	9
	15	4595×2200×4040	11.75	11
	20	5102×2200×4766	11.75	13
ロール方式ペーパーエキストラクタ	5	4310×2200×2720	12.5	8
	10	5060×2200×3020	12.5	10
カット紙給排装置	5	4300×2200×3400	14.75	9
	10	4300×2200×4980	14.75	11

ピン方式ペーパーエキストラクタ

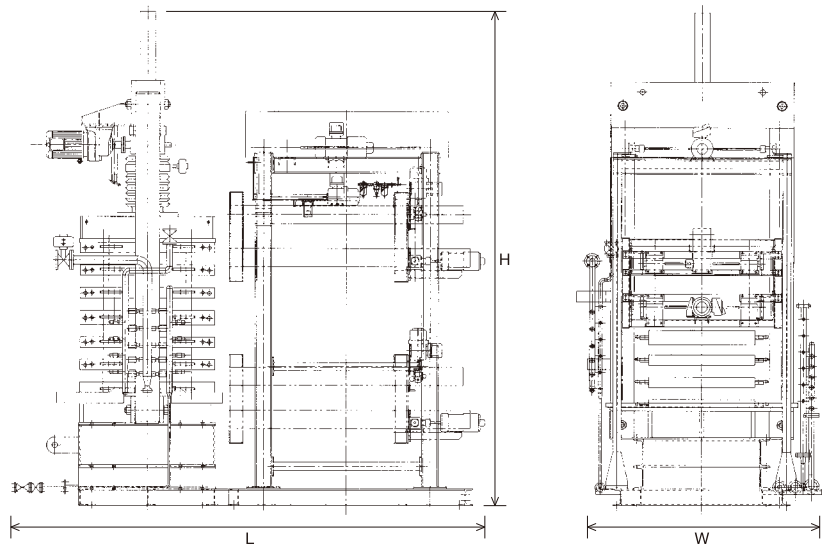


ロール方式ペーパーエキストラクタ



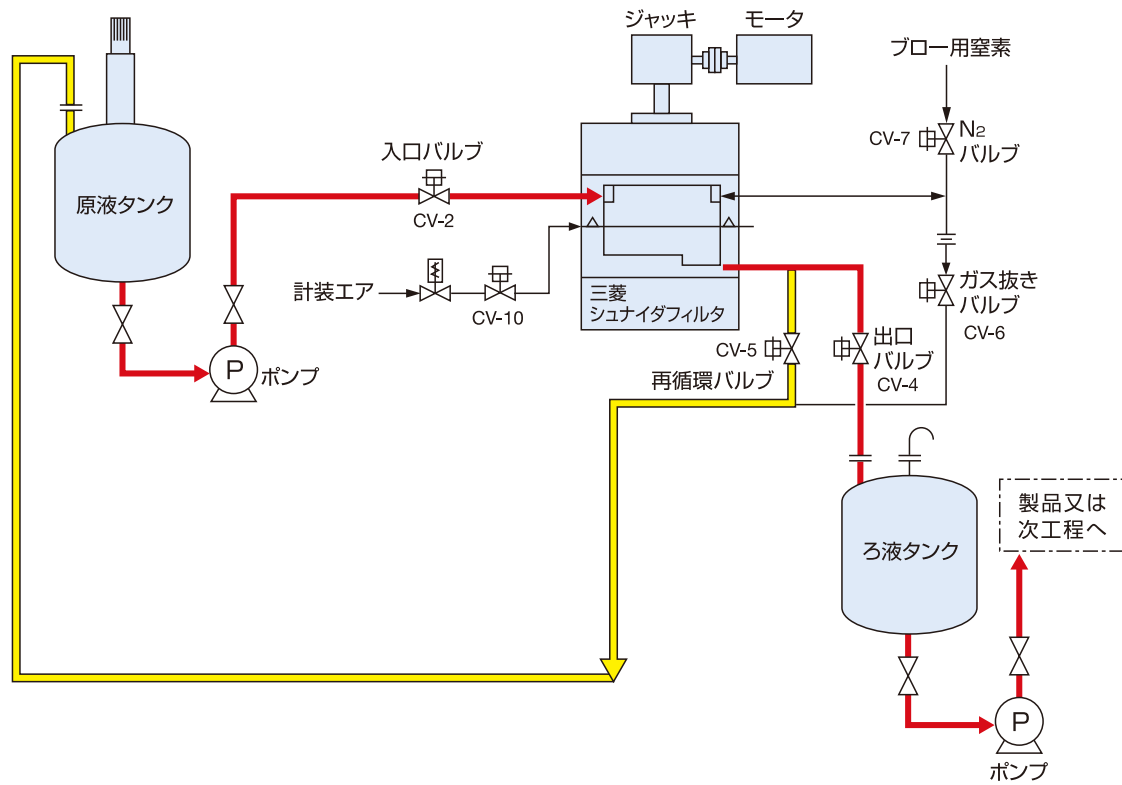
カット紙給排装置

※FLOで設置する場合、
H寸法+200mm程度が必要です

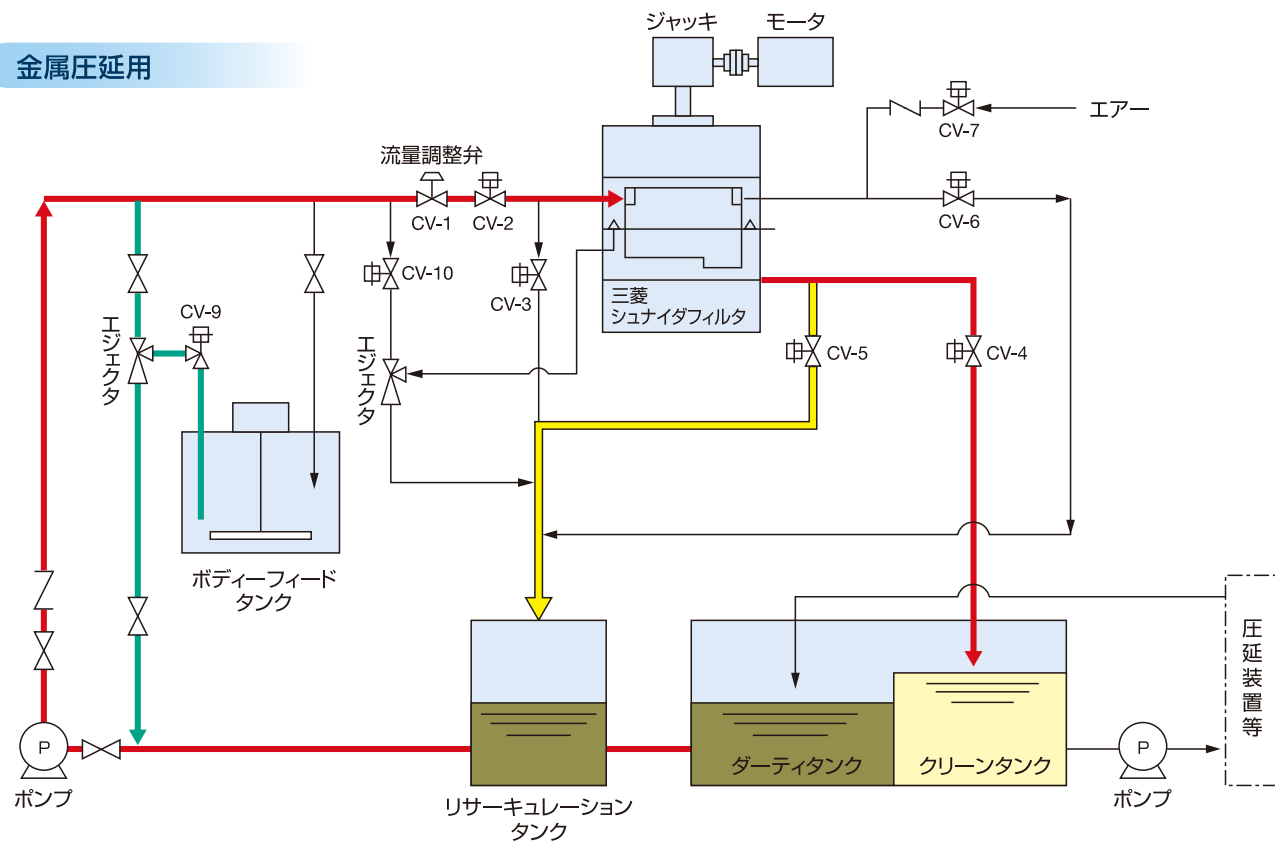


フローシート
FLOW

化学プラント分野向け



金属圧延用





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

本 社 〒210-8560 川崎市川崎区大川町2番1号
TEL:044-333-5362 FAX : 044-333-6148

産業機械営業部 〒212-0013 川崎市幸区堀川町580 ソリッドスクエア東館
TEL:044-333-5382 FAX : 044-577-7758
mkkkikai@kakoki.co.jp

大 阪 支 社 〒541-0042 大阪市中央区今橋2丁目5番8号 トレードピア淀屋橋
TEL:06-6231-8001 FAX : 06-6222-4997

川 崎 工 場 〒210-8560 川崎市川崎区大川町2番1号
TEL:044-333-5357 FAX : 044-366-4273

鹿 島 工 場 〒314-0255 茨城県神栖市砂山8番地
TEL:0479-46-1151 FAX : 0479-46-3887