



三菱KM式 ピーラーセントリフュージ HZ/HZ-Si

製品の品質向上、プロセス省力化に貢献する
高性能な横型遠心分離機



 **三菱化工機株式会社**
MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.
産業機械営業部
Tel.044-333-5382 Fax.044-577-7758
<https://www.kakoki.co.jp>

ピーラーセントリフュージ (HZ) / サイホンピーラーセントリフュージ (HZ-Si)

1. 解決できるご要望

- 遠心分離機の振動を防止したい
- 処理能力を向上したい
- ケーキのハンドリングを良くしたい
- 高品質な製品の処理をしたい
- 危険物の処理をしたい

3. HZシリーズの構造と特長

- ①振動の少ない横型バスケット遠心機
重力の影響を受けない横型バスケット遠心機であるため、均一なケーキ層 (脱水固形分) の形成が可能です。均一なケーキ層を形成するため、振動が少ない安定した運転ができます。
- ②各工程間の増減速が不要
ケーキ掻取時の増減速が不要なため、時間とエネルギーが節約でき処理量が向上します。
- ③パウダー状のケーキ回収が可能
幅広スクレーパーによりケーキ層を薄く掻き取るため、パウダー状のケーキが回収でき、次工程へのケーキのハンドリングが容易で乾燥効率が向上します。

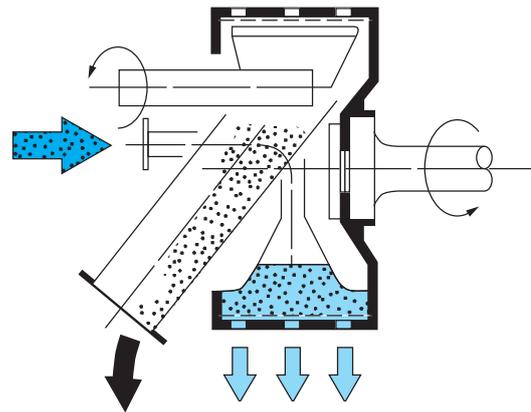


HZシリーズ外観

2. 概要

ピーラーセントリフュージ(HZ)/サイホンピーラーセントリフュージ(HZ-Si)は、バッチ式横型遠心ろ過機です。高い遠心力(MAX2000G)を加えることにより、ケーキ含水率を低減します。この他、横型の特長が多々あります。また、更に高い脱水効果を得られる高遠心力タイプ(HZ-G、MAX3000G)もラインアップしています。

- ④コンタミ防止対策
ケーキ掻取部が、給液部よりも上部にあるため、異物混入、スラリーの飛散、液垂れによるコンタミを防ぐことが可能です。
- ⑤メンテナンスが容易な構造
本体扉がフルオープン可能な構造のため、ろ布交換や内部清掃及び点検が容易に行えます。
- ⑥密閉構造
作業環境を汚染することなく防爆用途にも適します。(不活性ガス封入可能、耐圧3KPa)



遠心ろ過により固液分離を行います。適切な遠心効果とろ材の選定により、広範囲な処理物に対して高い分離効率と洗浄効果を達成することができます。

標準バスケットHZ

4. 用途

化学：ABS、PPS樹脂、ハイドロキノン、各種高機能樹脂、医薬中間体、トナー、農薬など
食品：各種スターチ、アミノ酸、糖アルコール、人工甘味料など
肥料：硫安など
金属：貴金属、水酸化アルミ、フッ化アルミ、電解加工液

5. オプション

- ①基礎層剥離システム (乾式及び湿式による基礎層剥離)
- ②機内洗浄ノズル
- ③保温・保冷等処理条件に適した特殊設計が可能
- ④スキミング装置
- ⑤高遠心力対応(MAX3000G)

1. 解決できるご要望

- より高い脱液率、より高い処理能力、高度なケーキ洗浄処理をしたい
- 洗浄液量を低減したい
- ろ液を製品として回収したい
- 遠心ろ過工程の振動を抑えたい
- ろ材や基礎層の目詰まりを軽減したい

3. HZ-Siの構造と特長

遠心力に加えてサイホン効果を併用できるため、様々な特長を發揮します。

①処理能力の増大

従来のバスケット型遠心ろ過機に比べて、ろ過速度が速く短時間で処理が可能のため、1.5倍から2倍の処理能力向上が期待できます。

②含水率の低下

ケーキの含水率を更に低減させることが可能です。その為、後段の乾燥コストの節減にも貢献します。

③ケーキ洗浄効果の向上

洗浄液のろ過速度の制御やホールド洗浄ができるため、ケーキ中の不純物除去率が高く、より均一な品質の製品を得ることが可能です。また洗浄液量の節減にも貢献します。

2. 概要

サイホンピーラーセントリフュージは、従来の高い遠心効果に加え、独特のサイホン機構による真空圧をプラスしたバッチ式横型遠心ろ過機です。

また、運転中にろ過速度を任意に変更が可能で、ろ材の逆洗浄が出来るため、応用範囲を更に広げた多目的な遠心ろ過機です。

④振動防止効果

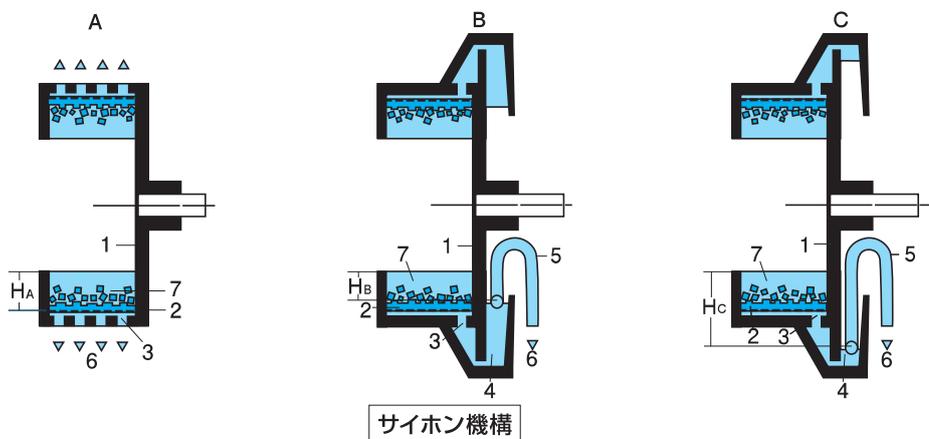
サイホン室内の液面を高くし、バスケット内の液面との有効圧力差を小さくする事により、ろ過速度を遅くすることができます。ケーキ層はバスケット内で均一に形成され、給液時にケーキ分のアンバランス付着による振動発生を防ぐことが可能です。

⑤目詰まり防止・長時間連続運転が可能

自動逆洗浄により、ろ材及び基礎層の目詰まりを防止、長時間の連続運転が可能になります。

⑥抽出・反応操作が可能

バスケット内に分離固形分とろ液をホールドすることができるため、抽出が完了した後脱水することも可能です。



- A. 従来のろ過
 B. サイホン式のろ過 (ろ過速度を遅くする状態)
 C. サイホン式のろ過 (ろ過速度を速くする状態)
 H. 有効圧力差 ($H_B < H_A < H_C$)
 1. バスケット
 2. ろ材
 3. 排出孔
 4. サイホン室
 5. サイホンポンプ
 6. ろ液
 7. ケーキ層

