

ケミカルスラリーポンプ[®]

ECO STYLE
World Chemical

ケミカルスラリーポンプ「YD-LR型リニアシール式」は、軸封にメカニカルシールを使用することなく、運転中はインペラの流体バランスで液封し、停止時のみ液封作動するリニアシールを装備しています。

第20回
中小企業優秀新技術・新製品賞
「優秀賞」受賞製品

第29回
優秀省エネルギー機器
日本機械工業連合会会長賞受賞

リニアシール式 特許
日・米・欧州・台・韓・中



省エネ

経費削減

エコ

1. 外部冷却水不要 (工業用水や薬品混じりの排水処理等が不要)

(グラウンドパッキン、メカニカルシール冷却水毎分2リットル使用、年間1000tとして)

- 工業用水費用 80円/t×1000t= ¥80,000 (年間)
- 中和処理薬品代 600円/t×1000t=¥600,000 (年間)
- 下水費用 160円/t×1000t=¥160,000 (年間)

YD-LR型なら840,000円/1台につきコスト削減可能

2. ポンプの高効率で電気料金を大幅低減！

※1ランク下のモーターで同等性能が可能！

従来機が11kWモーター付ポンプも、
YD-LR型なら7.5kWで同等性能OK、
電気料金は11kW-7.5kW×11円/kW×24Hr×365日

≒ **337,000円/1台(年間)削減可能**

削減可能CO²量 11,282kg/年間

(CO²換算係数は東京電力値0.368を使用)

3. 無接触リニアシールにより、

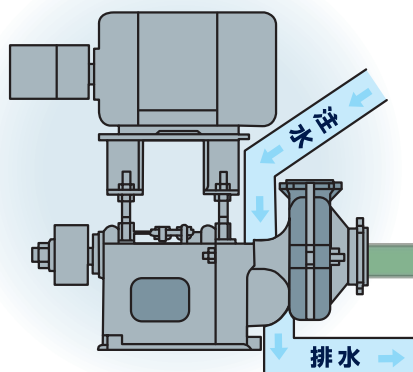
無接触シールは長寿命、交換頻度が少なくなり
メンテナンス性向上、廃棄物も低減。

メカニカルシール交換頻度1回/年間
費用300,000円/1台削減可能

スラリーポンプの比較

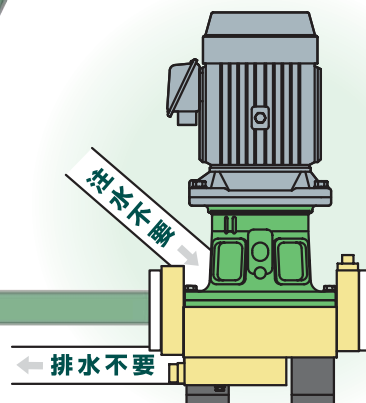
ゴムライニングポンプ パッキン及びメカニカルシール式(従来方式)

シール方式	パッキン、メカニカルシール
運転中	● 常時、回転部が接触摺動する ● 外部冷却水で摺動を発熱防止
停止中	バネ圧力でポンプ内液をシール
吸い切り空運転	長時間の空運転は摺動発熱する
スラリー混入液の液封	スラリー液が常時回転シール面に接液する
停止時のシール状態	停止時は濃縮スラリーがシール部に溜まる



ケミカルスラリーポンプ リニアシール式

シール方式	リニアシール(反発磁力シール)
運転中	● ポンプ裏羽根液体シール ● 反発磁力で無接触シール
停止中	吸引磁力で密着シール
吸い切り空運転	無接触なので摺動部の磨耗、発熱現象が起こらない
スラリー混入液の液封	運転時は裏羽根作用で、シール面にはスラリー液が接触しない
停止時のシール状態	停止時はスラリー液の上部の空気をシールする



外部注水

必要あり：寒冷地は工業用水の配管を冷結保護する

ポンプ形状

スラリーを鉄鉱石や石炭などを移送する下駄の輻の様な羽根車とポンプ形状

ポンプ効率

国内のスラリー移送はCMPなどスラリー粒子が小さく、無駄なポンプ形状

消費電力

ポンプ効率が良くないので動力が大きい

形状と重量と保守点検

鋳物製にゴムライニングは非常に重量があり、クレーンなど作業員も多くなる

消耗部品

シールはスラリー磨耗で6～12ヶ月位で交換する

外部注水

必要なし

ポンプ形状

スラリー粒子形状と濃度に合わせた効率よい羽根車とポンプが可能

ポンプ効率

効率よいポンプは消費電力が少ない省エネ型

消費電力

ゴムライニングよりワンランク下の動力で足りる

形状と重量と保守点検

軽量なプラスチック本体はメンテナンスも簡単

消耗部品

シールの接触磨耗時間が少ないので消耗、交換時間が長い



流体移送テクノロジーに挑む環境機器の総合メーカー

株式会社 ワールドケミカル

本社 〒106-0044
東京都港区東麻布1丁目5番2号(トウセン東麻布ビル 7F)
Tel. 03(3588)1140(代) Fax. 03(3588)1141
名古屋営業所 Tel. 052(701)1227(代) Fax. 052(701)1250
大阪営業所 Tel. 06(6584)3185(代) Fax. 06(6584)3160
福岡営業所 Tel. 0942(51)8533(代) Fax. 0942(51)8534

■御用命は下記へ

本社 URL <http://www.wcc.co.jp> E-mail chemical@wcc.co.jp

08052000