ONLY ONE COMPANY

スペロセイキ株式会社

SUPERO SEIKI.CO.,LTD

ﾊﾞﾙﾌﾞ紹介動画
(Youtube)

ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁ｶﾀﾛｸﾞ

ﾅｲﾌｹﾞｰﾄ弁ｶﾀﾛｸﾞ

粉体輸送ｶﾀﾛｸﾞ

製造品目

1.鋳造製品
・ゴムライニング製　各種バタフライバルブ
・ナイフゲートバルブ
・バタチャッキ・スイングチャッキ

2.製缶製品
・各種バタフライダンパー
・偏芯型高密閉チルチングダンパー
・各種スライドゲート
・粉体輸送装置及び機器
・エアースライドコンベアー・スクリューコンベアー
・各種粉体輸送専用船　荷役設備の製造及びエンジニアリング
・各種粉体貯蔵サイロ、エアレーションシステムエンジニアリング

スペロセイキ株式会社　会社概要

（概　要）

商　　号　スペロセイキ株式会社

代　表　者　代表取締役社長　橋本　圭史郎

設立年月日　1973年4月25日

資　本　金　1500万円

従業員数　68名

本社及び工場所在地　〒803-0185
北九州市小倉南区石原町189番地
TEL(093)451-0390 FAX(093)452-3549

東京営業所　〒101-0047
東京都千代田区内神田3-16-5
旭町米山ビル5F
TEL(03)5295-3365 FAX(03)5295-3364

グループ　SUPERO SEIKI GLOBAL VN CO.,LTD
(Vietnam)　17名
HAE SUN ENG CO
(Korea)　16名

URL http://www.superoseiki.co.jp

（公的機関による認証取得状況）

1986年　日本水道協会より検査工場に認定される。
1993年　日本消防設備安全センターより型式評定取得工場として認可される。

（納入先品証規定の合格状況（敬称略））

1982年　三菱重工業・高砂　品証規定に合格
三菱重工業・MCEC　品証規定に合格
オルガノ　品証規定に合格
1983年　東芝タービン　品証規定に合格
三菱重工業・横浜　品証規定に合格
1984年　栗田工業　品証規定に合格
1985年　クボタ　品証規定に合格
バブコック日立・呉　品証規定に合格
1986年　栗本鉄工所　品証規定に合格
1993年　日立製作所・土浦　品証規定に合格
1994年　荏原製作所　品証規定に合格
1995年　日立製作所・日立、品証規定に合格
1999年　住友重機械工業、品証規定に合格

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

本社・工場外観

本社事務所
SUPERO SEIKI

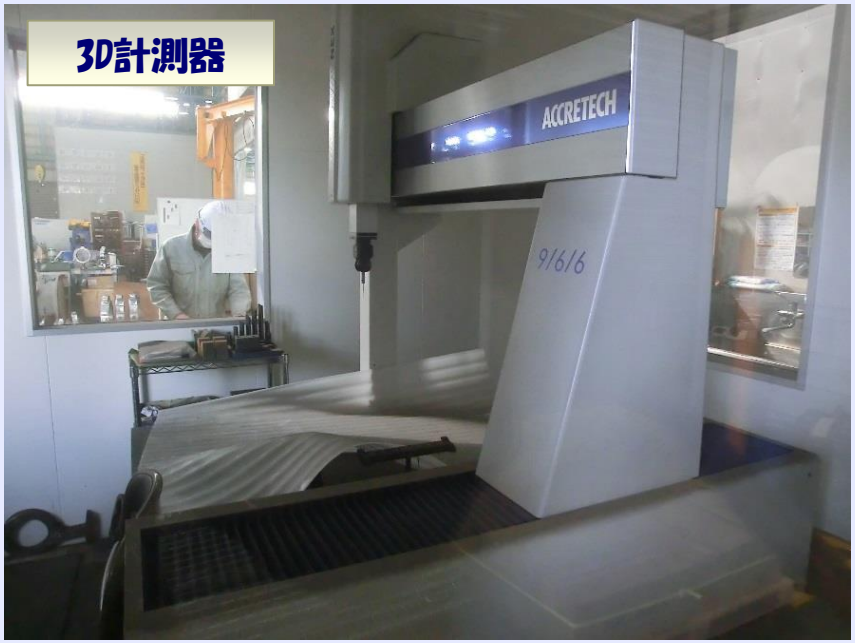
第一工場
SUPERO SEIKI

第二工場
SUPERO SEIKI

第三工場
SUPERO SEIKI

工場内設備1

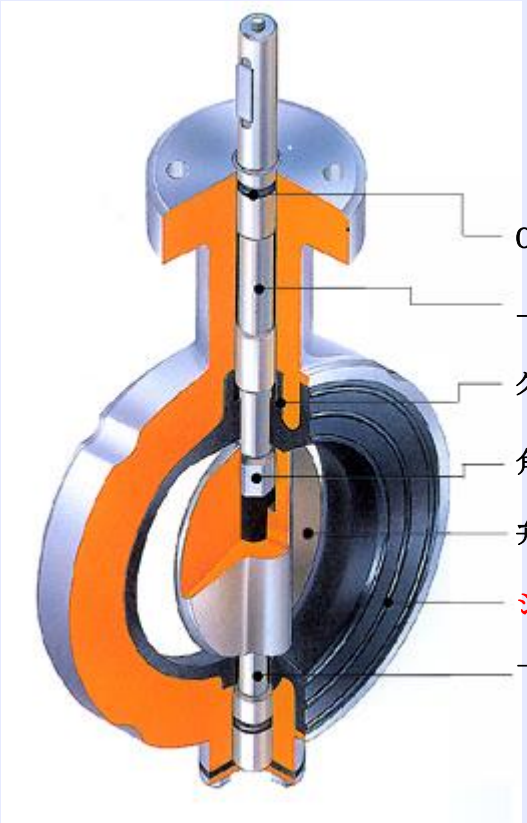
工場内設備2



圧入成型加硫圧着方式
スペロのゴムライニングバタフライ弁

完全シール型でメンテナンスフリーを実現

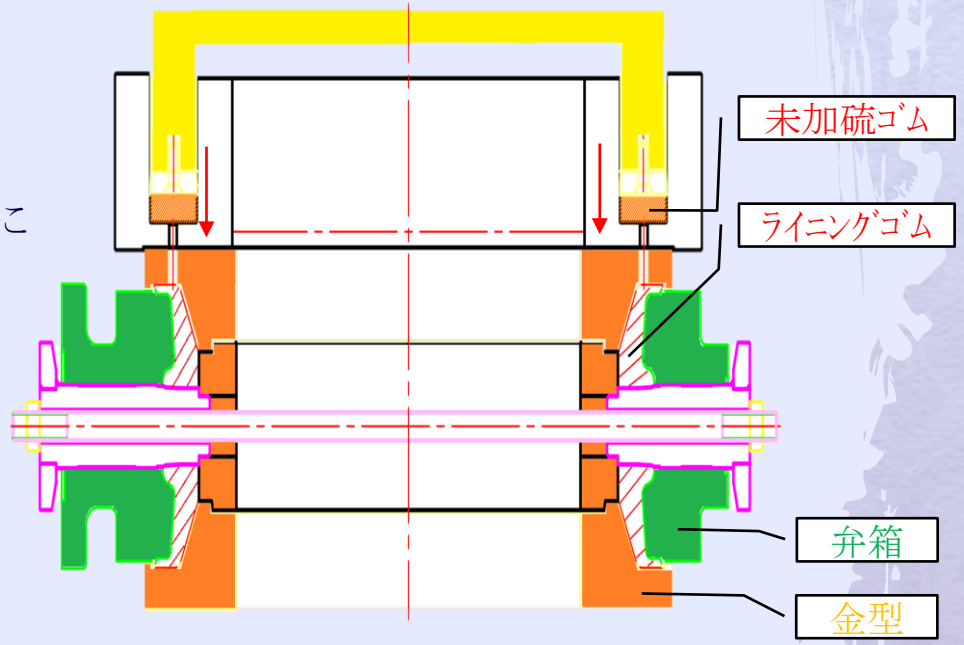
バタフライ弁は、構造がシンプルで軽量、流量特性が良いなどの特性がありますが、シール性をいかに高め保持するかが大きな課題です。
一般的には、“ゴムシートはめ込み式”が採用されていますが、あくまで定期的な部品交換を前提としたもので、使用範囲も制約されます。
“SUPEROバタフライ弁”は“はめ込み式”とは異なり、バルブボディにゴムを加硫圧着した完全シール型で、優れたシール性と耐久性を誇り、メンテナンスフリーで使用できるのが最大の特徴です。
真空ラインにおいても、ゴムシート部の移動がなく、ジスクとシートの接触を一定に保ち、耐久性が大きいのも特徴の一つです。
また、ゴムシートの取替が不要という点に於いて、環境にも優しい製品です。



ゴムライニングの施工方法
【*圧力射出成型加硫接着方式*】

スペロセイキ製バタフライ弁のゴムライニング方法は、下記方法を採用しています。

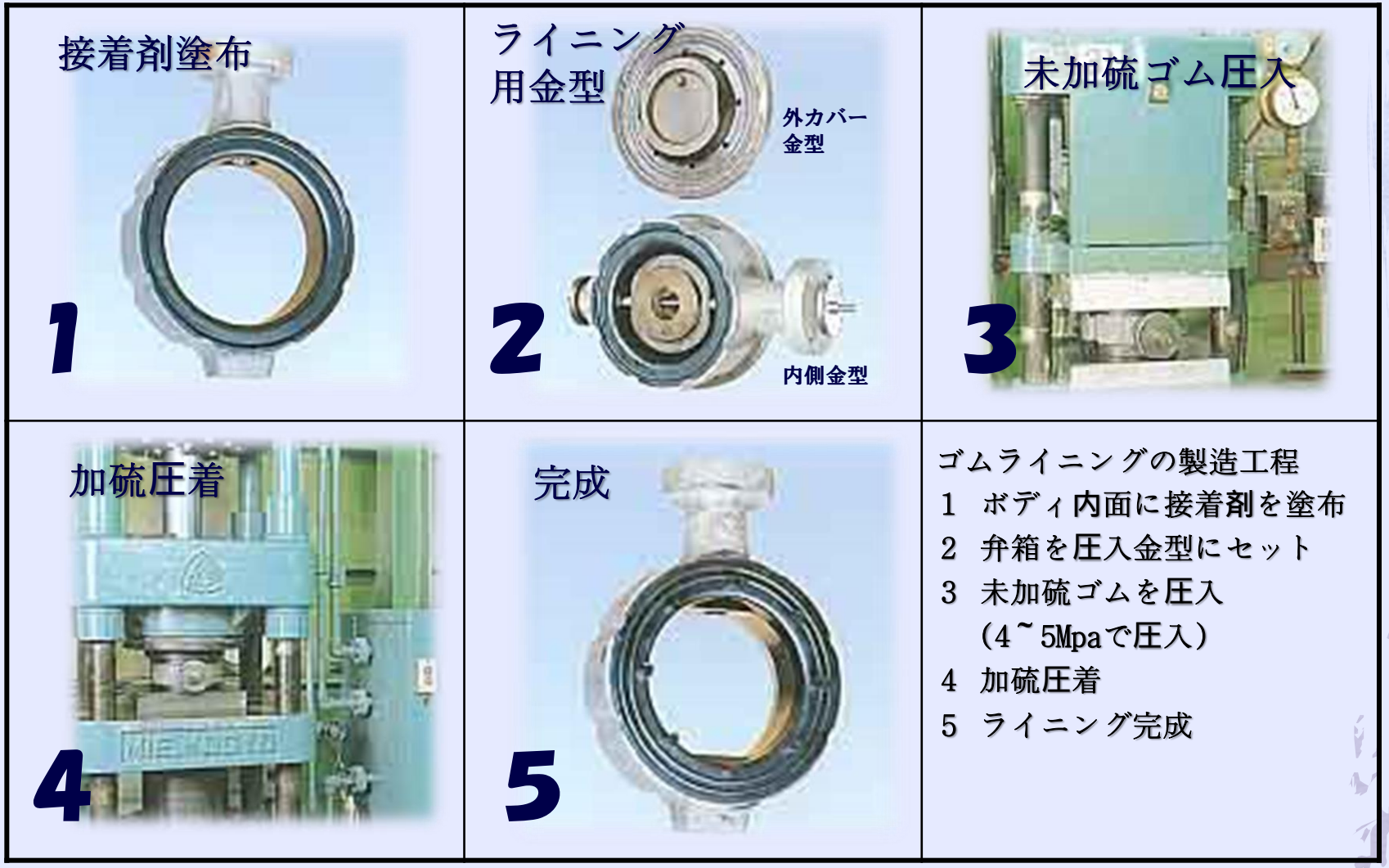
このライニング方法は、ゴムライニング前に
弁本体内面に接着剤を塗布し、
弁本体に金型を取付け、
圧力を加えて未加硫ゴムを圧入し、
金型取付けのまま、プレスしながら加硫すると同時に
接着を完了します。
この時金型内の空気は、金属の合せ目及び
圧入完了検査孔より排出されます。
未加硫ゴムは、粘度が高い為、圧入時の圧力は、
4～5MPaとなり、ゴム圧入時に金型内の空気は、
完全に排出されます。



こうして[張り合わせでない]高圧力を加圧した[一体成形品]のためにピンホールのない
緻密なゴム質のライニングが得られます。

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

ゴムライニングの製造工程



ゴムライニングの製造工程

1　ボディ内面に接着剤を塗布

2　弁箱を圧入金型にセット

3　未加硫ゴムを圧入
　（4～5Mpaで圧入）

4　加硫圧着

5　ライニング完成

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

用途に合わせて御使用頂けます。

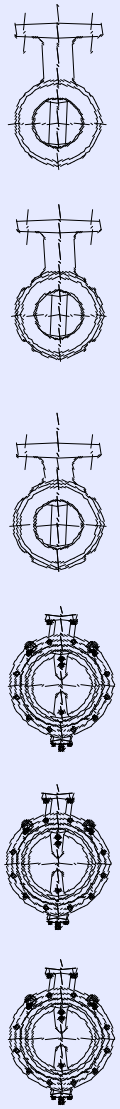
セラミック バタフライバルブ

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

バタフライバルブ

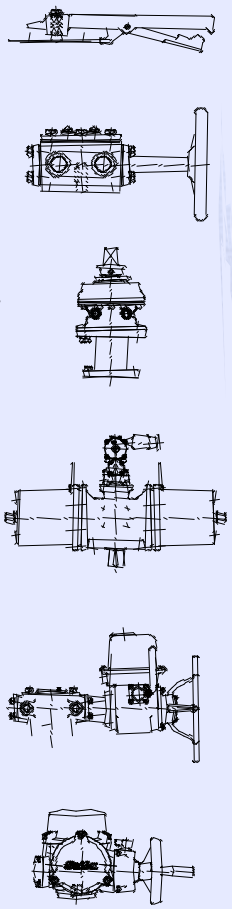
バタフライバルブ標準系統図

フランジ	型式	規格	口径
ウェハー型	HS	ISO	200A～600A
	NS	ISO	50A～150A
	WS	スペロセイキ	40A～1350A
複フランジ型	FS	MSS	50A～1350A
	FA	ANSI	50A～600A
	FN	JWWA	200A～1200A



操作機

- 手動
  - ロックレバー
  - ウオームギャ
  - センターキャップ
- 空動
  - 空動シリンダー
- 電動
  - 電動機多種あり
- エアモーター
- 油動



技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

メリット

① 内部・外部リーク0 （ガス・負圧ラインでも）
② 弁箱・弁棒に（接液・接ガス）しない
③ 大口径もグランドパッキンレスでメンテフリー
④ 全閉87° （初期設定） 閉位置の追い込み可能
⑤ 特殊面間も比較的安価で製作可能
⑥ 薬液・腐食性流体・摩耗性流体・ガスラインに最適
⑦ 高耐久・高品質・長寿命

デメリット

① 小口径は汎用メーカーより高価
② 小口径は汎用メーカーより重い
③ 操作トルクが汎用メーカーより若干大きい
④ 受注生産の為、短納期は不可（原則）
⑤ シート交換は不可（原則）

主要材質

① 弁箱/弁体
FCD450・FCD-S・SCPH2・SCS13・SCS14・SCS16
ALBC・ﾊｽﾃﾛｲ・ﾓﾈﾙ（日本・韓国・ベトナム）

② 弁体表面処理
硬質Crﾒｯｷ・ﾅｲﾛﾝｺｰﾃｨﾝｸﾞ・ﾃﾌﾛﾝｺｰﾃｨﾝｸﾞ
硬質ｺﾞﾑﾗｲﾆﾝｸﾞ・粉体焼付塗装・ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗装

③ 弁棒
SUS403・SUS304・SUS316・SUS316L・SUS420J2・他

④ ｺﾞﾑ/ｼｰﾄ
NBR・EPDM・CR・FKM・AFLAS・ｽｱﾗ・他

※スペロ・バタ弁は日本水道協会認定弁で上水にも使用可能
※水道用大型バタ弁メーカー5社にOEM

逆止弁

スイングチャッキ弁
700A（海水仕様）

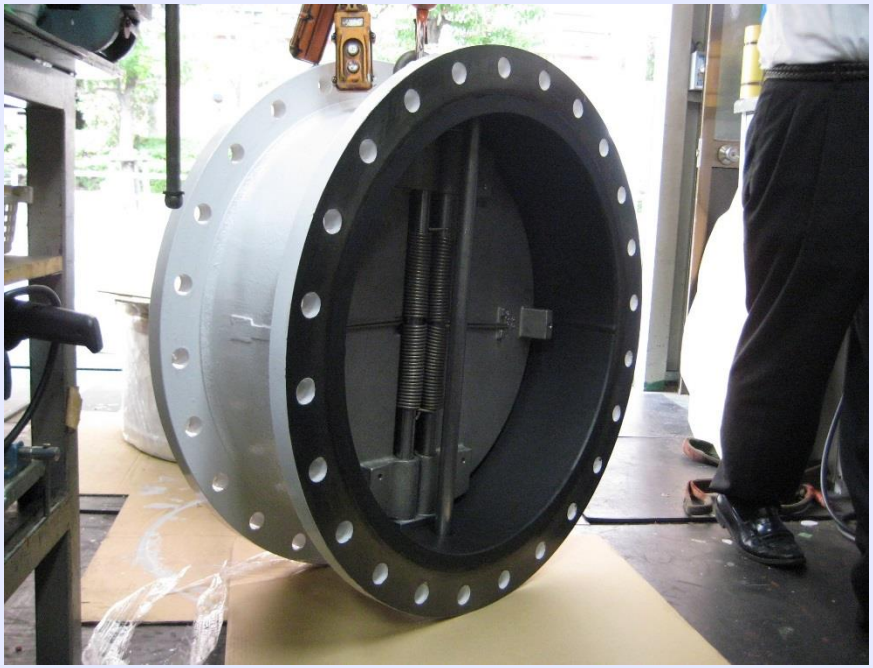
スイングチャッキ弁
1100A（冷却水仕様）

口径　250A～1350A

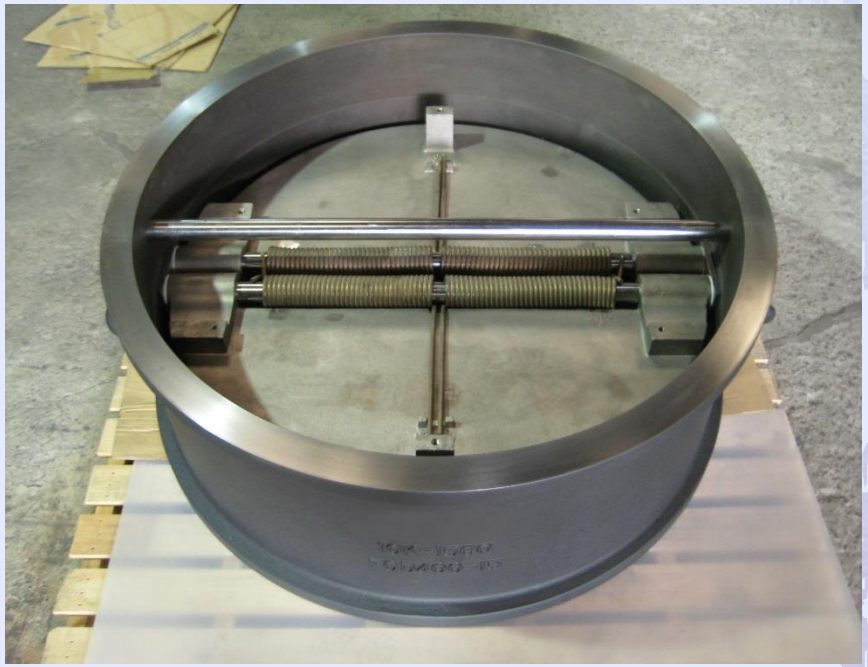
技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

逆止弁

バタチャッキ弁
700A（海水仕様）



バタチャッキ弁
1500A（冷却水仕様）



口径　50A～1500A

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

ナイフゲートバルブ

高性能、低コスト化を実現

ナイフゲートは、その名の通り、鋭いナイフ状のエッジを持つゲートバルブで、ガスや水は勿論、各種スラリー・粉体・ペレット・パルプ水・汚泥等、一般のバルブでは処理できない流体でも確実なシャットオフを行います。
流体の種類や用途に応じて、ボンネットタイプ・防塵カバー・洗浄BOX・点検口・エアパージ・2重グランド等
お客様のニーズに合わせた特殊仕様を提案。

材質
弁箱：SCS13・14・16　SCPH2
弁体：SUS304・316・316L+（硬質Crメッキ）
シート：メタル・PTFE・RPTFE・VITON・EPDM
操作機・手動丸ハンドル・手動ギア・空動・電動
　　油動・エアモーター
口径：50A～800A
＊右記写真は、弊社ボンネットタイプ（ロッドシール型）です
　オープンタイプ（ジスクシール型）もございます。

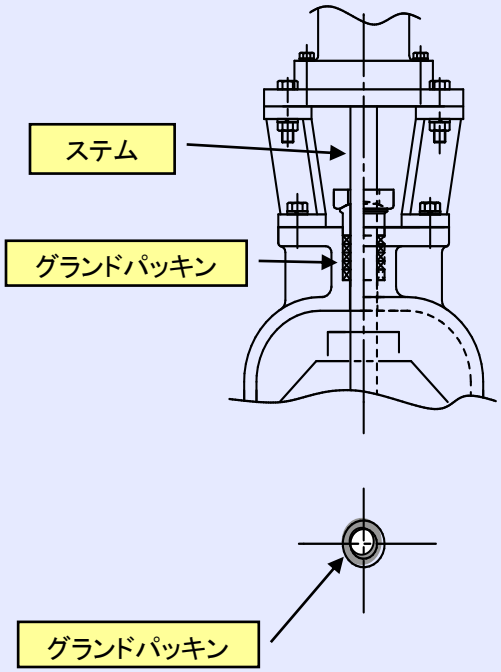
ボンネット型

オープン型

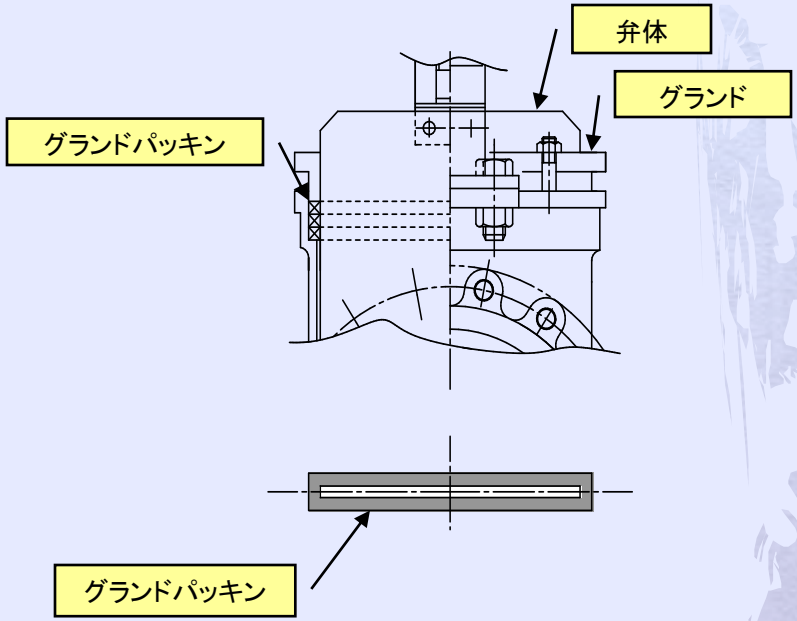
技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

グランドパッキンの構造比較

ロッドシール（ボンネット型）



ディスクシール（オープン型）



スペロ特殊仕様

①ボンネット構造によりシール性を 向上させています。
②グランド部は初期増し締めのみで大丈夫です。
③グランドボルトが2本なので増し締めを行う場合でも簡単です。
④グランド締め込みが少ない為、操作力が軽い。
⑤メンテ費用が安価です。（パッキンが小さい）

標準型

①オープン型で弁体をシールするのでコーナーから漏れ易くシール性が悪い。
②グランド部から漏れ易く定期的に増し締めが必要。
③グランドボルトが4本なので均一に増し締めするのが困難
④グランドを強く締めないと漏れる為、操作力が重い。
⑤弁体をシールする為、メンテ費用が高価（パッキンが大きい）

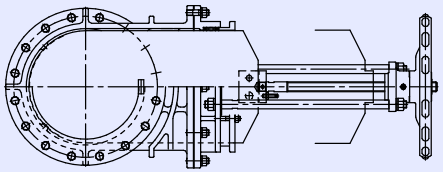
ナイフゲート操作機各種紹介

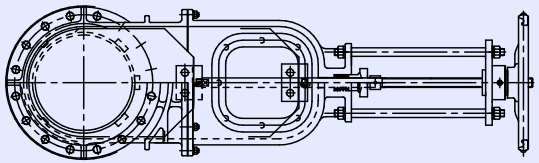
スペロセイキでは下記の通り、各種豊富な操作方法を取り扱っております。

オープン型

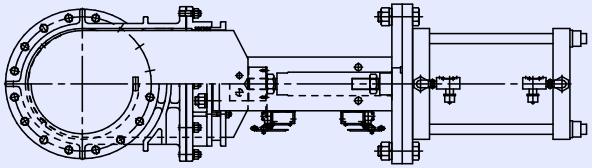
ボンネット型

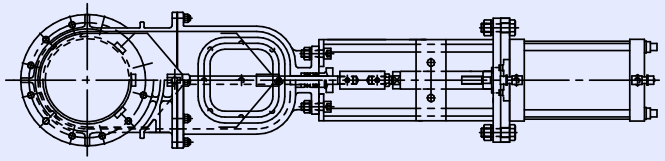
手動式



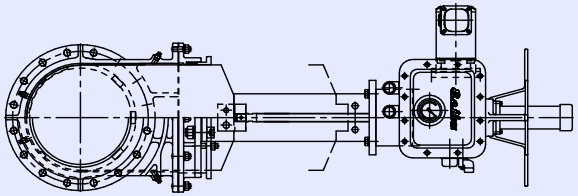


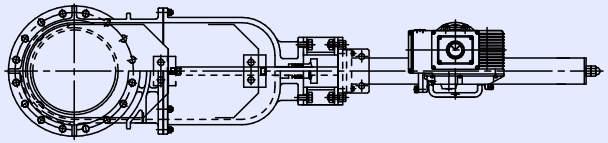
空動式





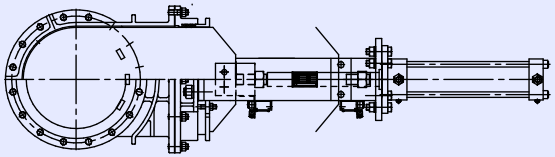
電動式



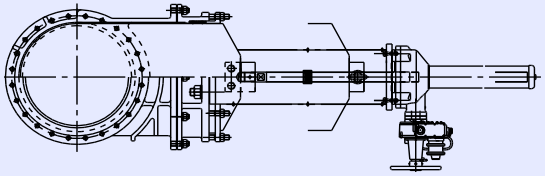


特殊操作機

油動式



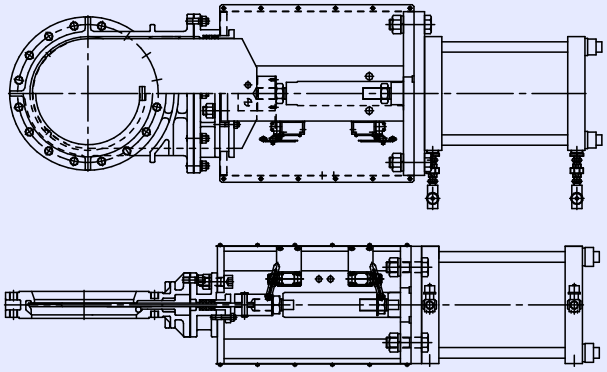
エアモーター式



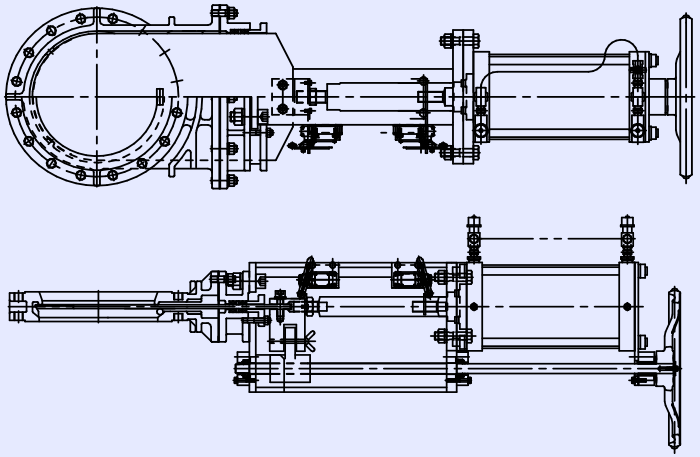
ナイフゲート特殊構造品紹介

スペロセイキは受注生産製だからこそ顧客のニーズに合わせた物を提案できる特殊品に強いメーカーです。「外部への漏れを防ぎたい、粉詰まりを改善したい…等」改善できる特殊構造を取り扱っております。

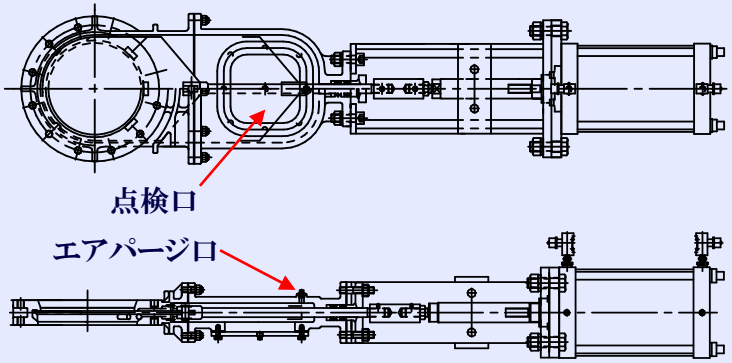
オープン型+防塵カバー付



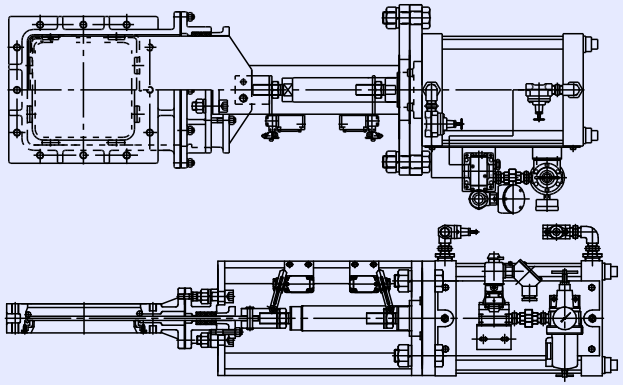
空動+手動ハンドル付



ボンネット型+点検口+エアパージ口付



角型ナイフゲート



偏芯、鋼板溶接構造型バタフライ弁

コンデンサー低圧蒸気弁やタービン排気弁、冷却水遮断弁などの低圧用に開発した、シングル偏芯、鋼板溶接構造の完全密閉型バタフライ弁です。弁体は、高剛性の複葉構造で、流体圧力による弁体のタワミを最小限に抑え、確実なシール性を発揮。また、バイディレクショナル（両流れ）仕様にも十分対応します。さらに、弁全開時には流体が複葉部内を流れ、開口面積が従来のレンズ型の約10％増となるため、弁の圧力損失が小さくなり、運転効率が向上します。

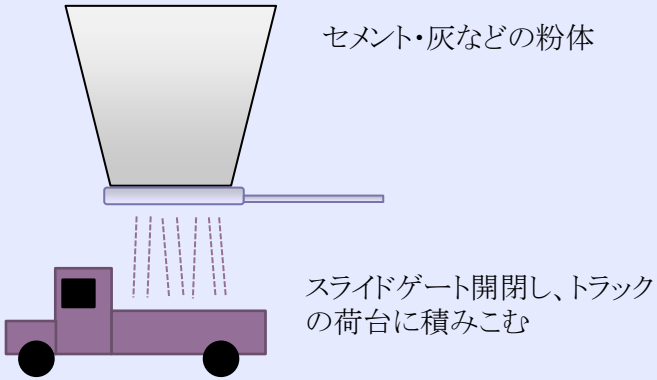
弁箱・弁体材質は、SS400,SUS304・316・316L
その他も製作可能、御相談に応じます。
また、口径は3000A迄製作可能です。

スライドゲートバルブ

粉体の遮断、ホッパー下部のメンテナンス用に、スライドゲート弁

丸型・角型・オープン型・防塵カバー付
（エア・窒素パージ対応・点検口等の特殊仕様）
材質はSS・SUS等
粉体の種類、使用条件等に応じて設計、製作致します。
手動式・空動式・電動式・油動式・エアモーター等の操作方法が選定可能です。

弁棒グランドシール型
軸シール方式であるため、粉漏れがありません。
操作トルクが小さいため長期間の使用でもスムーズな開閉ができます。
粉体だけでなく塊状物の遮断にも使用できます。



技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

スペロセイキ株式会社

SUPERO SEIKI.CO.,LTD

ONLY ONE COMPANY

粉体輸送設備の御紹介

スペロセイキ製造品目

粉体輸送設備及び機器

- エアスライドコンベアー（粉体輸送用）
- 高速スクリューコンベアー（粉体輸送用）
- 各種粉体運搬専用船 荷役設備　設計・製造
  （セルフローディング・アンローディングシステム）
- 各種粉体輸送陸上設備　設計・製造（シップローダー等）
- 各種粉体貯蔵サイロ エアレーションシステム　設計・製作
- 各種粉体用エアレーションノズル　システム　設計・製作

石炭輸送設備及び機器

- 石炭、石炭石運搬専用船　荷役設備設計、製造
  （セルフアンローダーシステム）

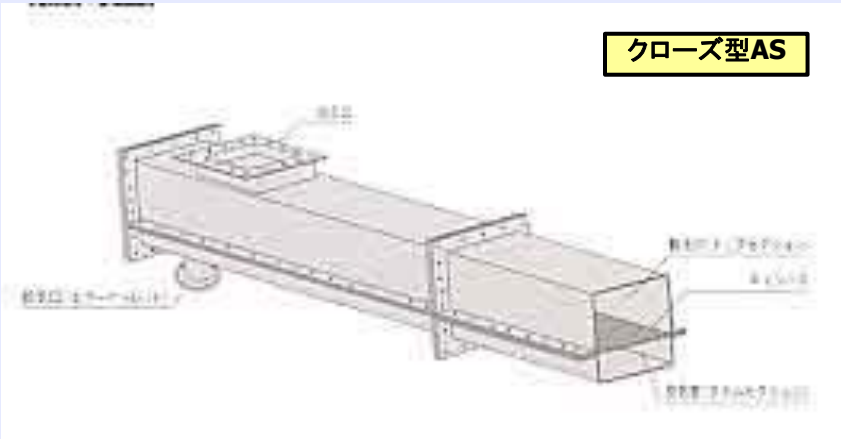
技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

粉体空気輸送システム

輸送効率ナンバーワン
粉体輸送にエアスライドコンベアー
（粉体の外部リーク0）

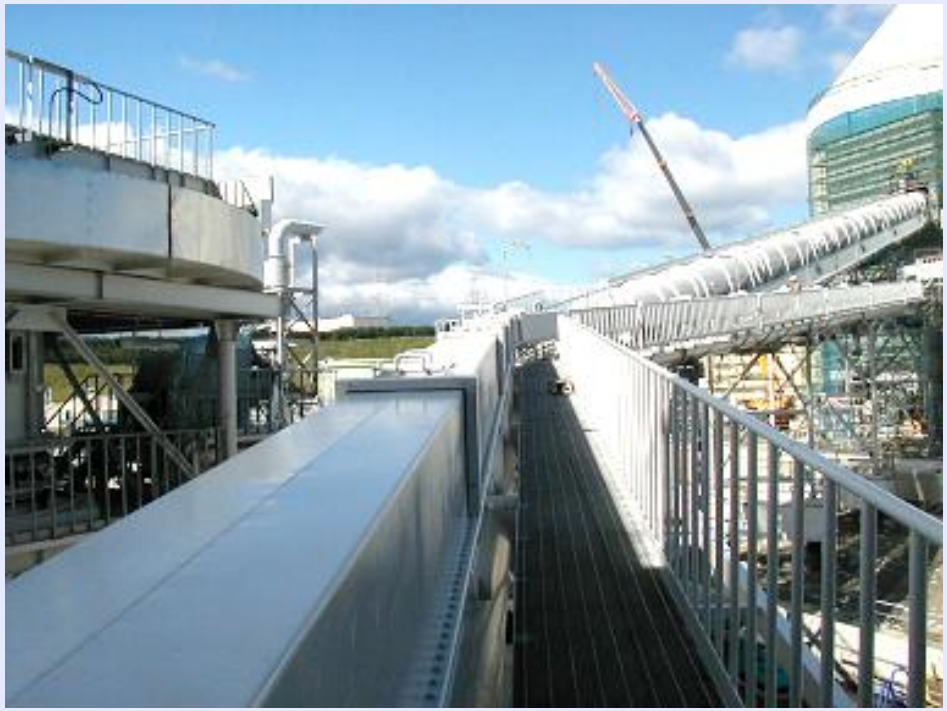
<u>エアスライドコンベアーとは</u>
粉体中に気体を通すと、粉体粒子間の凝縮力が極めて少なくなり、粉体は液体状に流動化します
エアスライドはこの現象を利用し、傾斜角7°～15°程の勾配に設置されたケース内を重力によって上流から下流へ粉体を輸送する装置です。
エアスライドは、使用目的によって「クローズ型」「オープン型」の2種類があります。

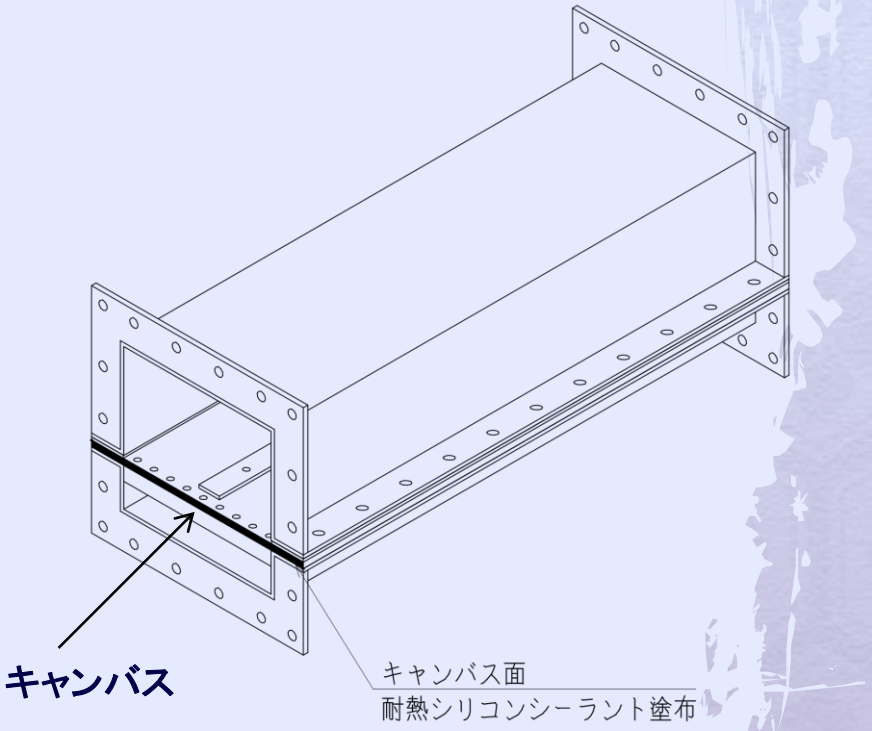
適用粉体
セメント粉・フライアッシュ・微粉炭・コークス粉・炭カル・ソーダ灰・集じんダスト・鉄鉱石粉末・マンガン鉱粉末・リン鉱石粉末・珪石粉末・その他（ドライの微粉）



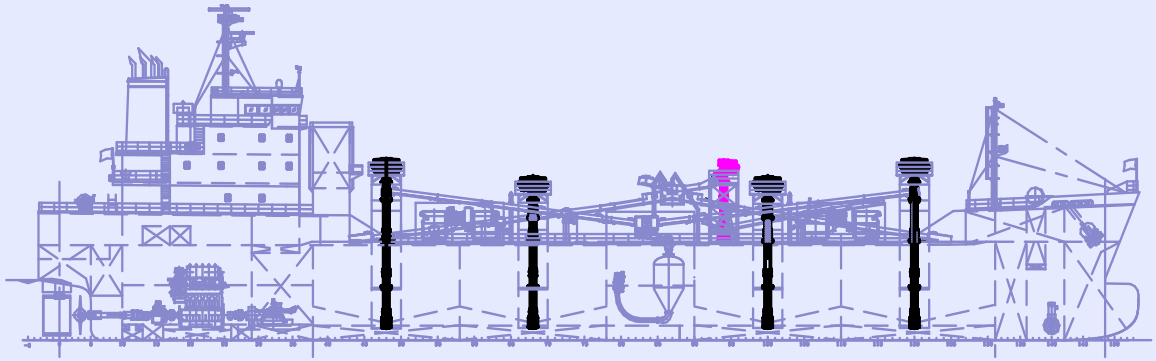
エアスライドコンベアーとは？

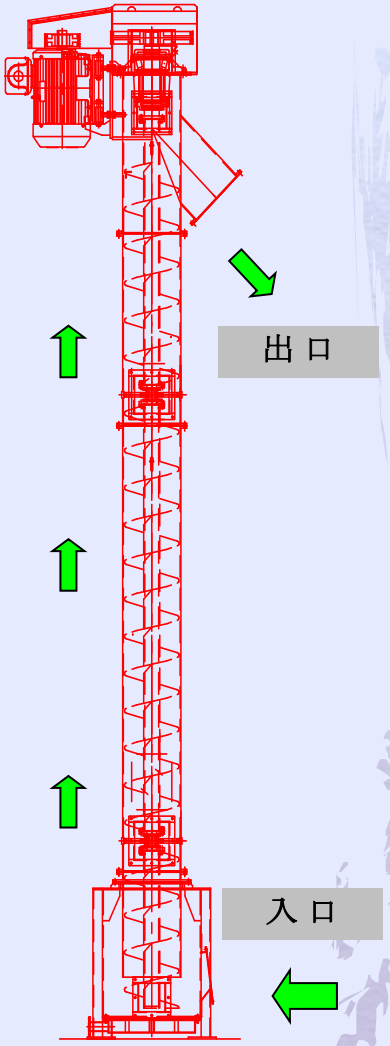
通気性のある布状のキャンバスを鋼板製のケースで挟み込んだもの。
７度～１５度の勾配に設置されたエアスライド内にエアを吹き込み
重力によって上流から下流へ粉体を輸送する装置。





粉体輸送設備　高速スクリューコンベア





技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

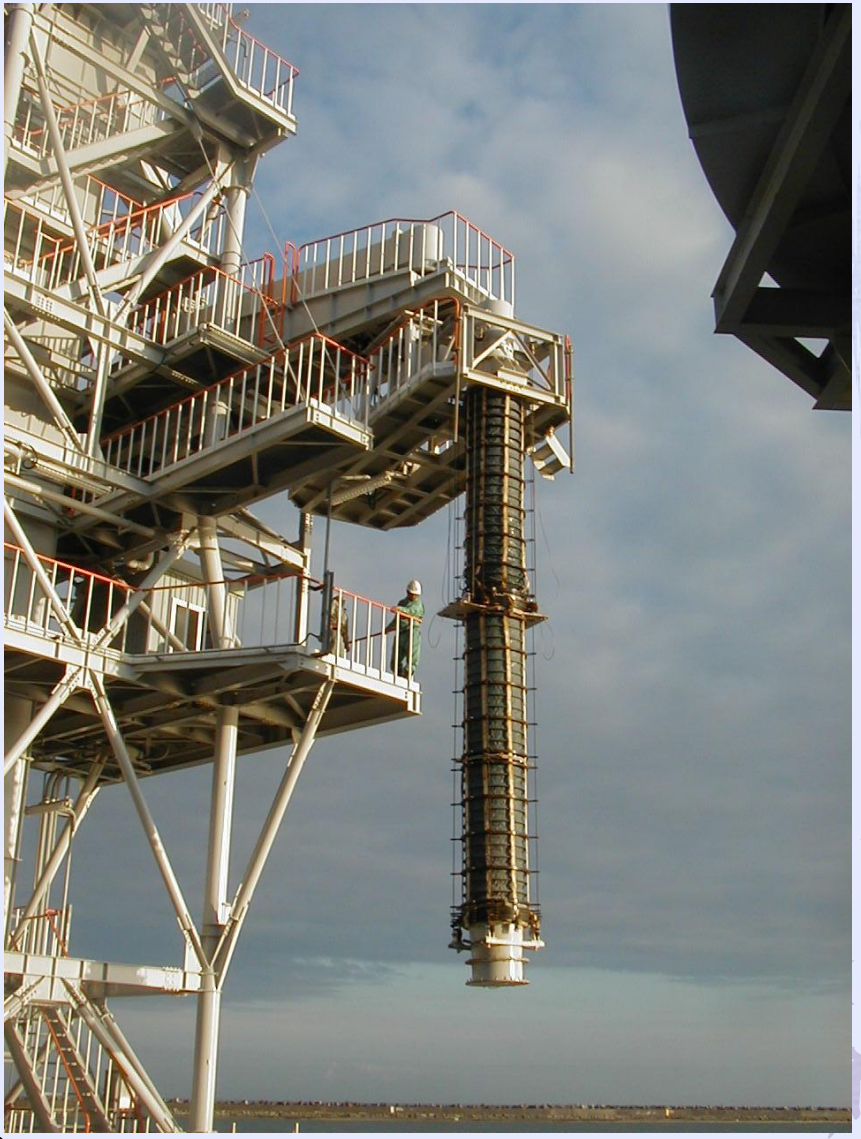
粉体輸送船（縦型・横型スクリュー）

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

石炭輸送船

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

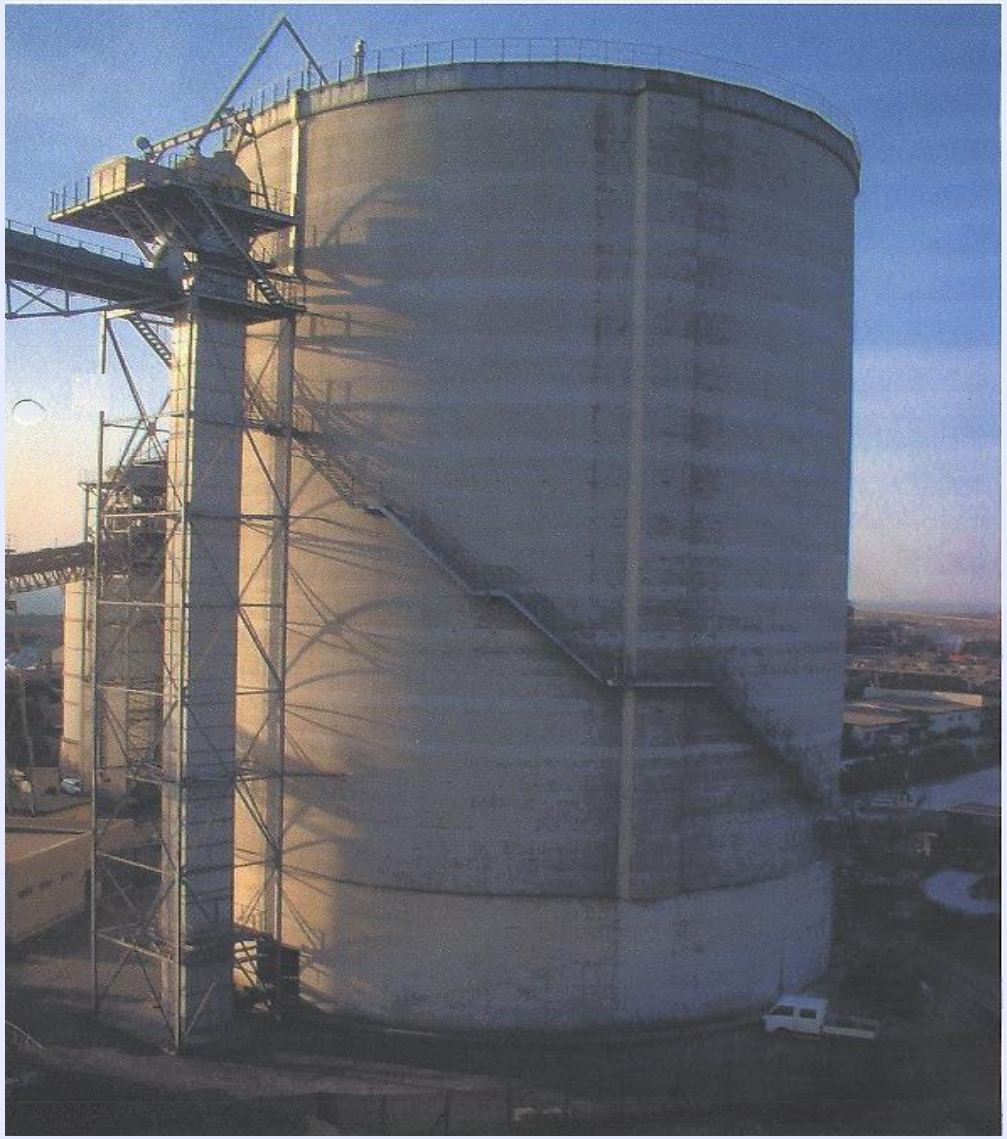
積込みシップローダー



粉体輸送 テスト装置（社内）

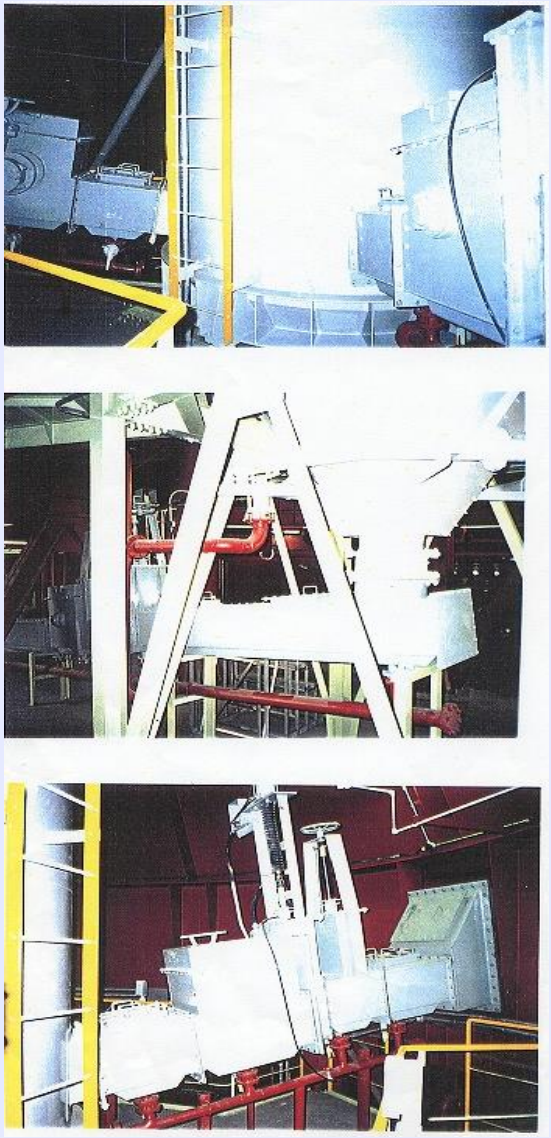
技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

ｽﾗｸﾞ微粉末3万t貯蔵サイロ



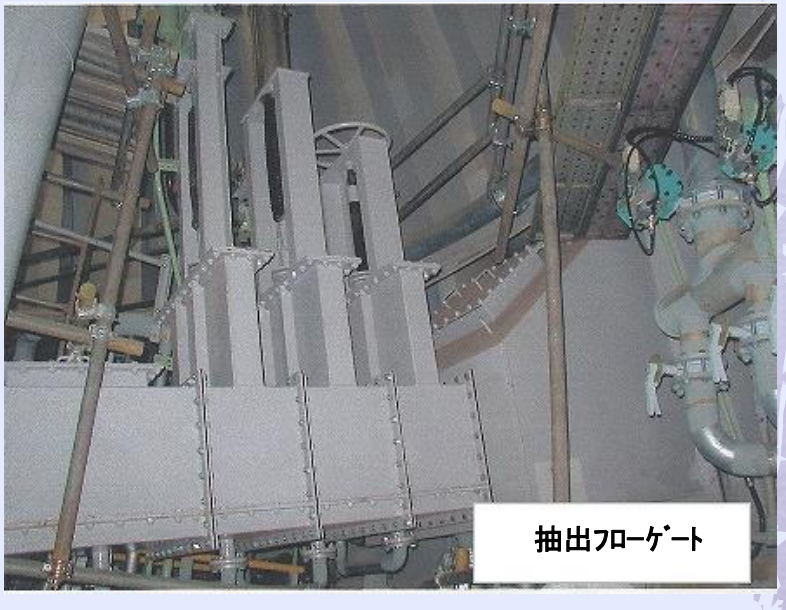
技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

サイロ内部



サイロ下機器

サイロ内エアースライド



抽出フローゲート

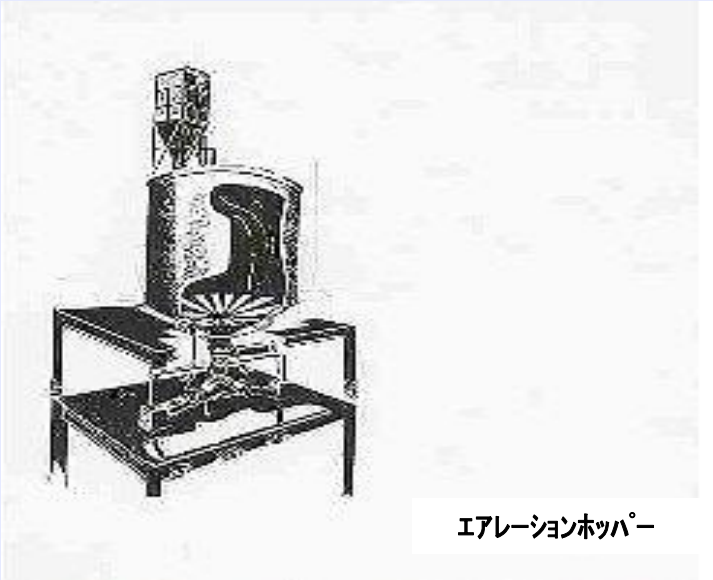
技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

エアレーションホッパー内部

ポーラスプレート
（高温粉体用）

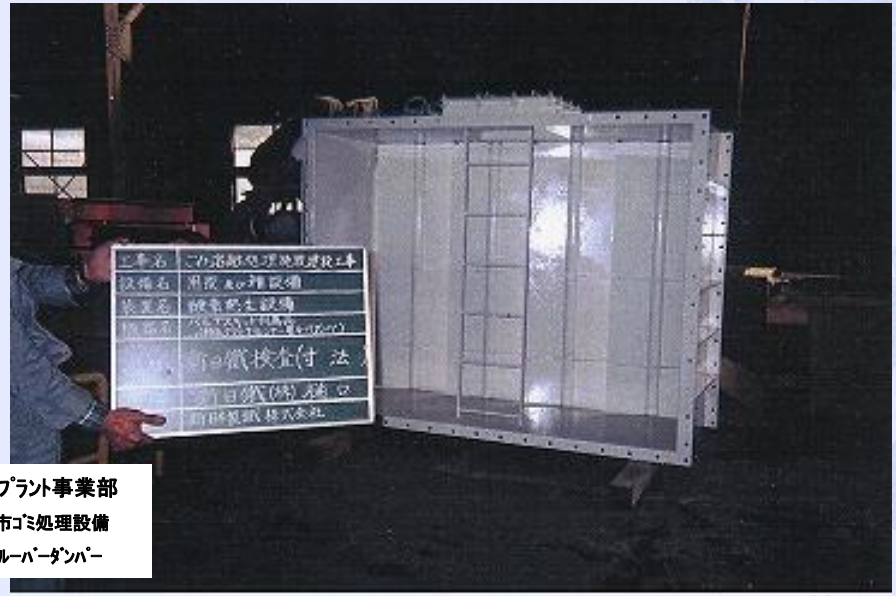
フライアッシュブレンディング装置用
エアレーションユニット

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社



技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

製缶品ダンパー

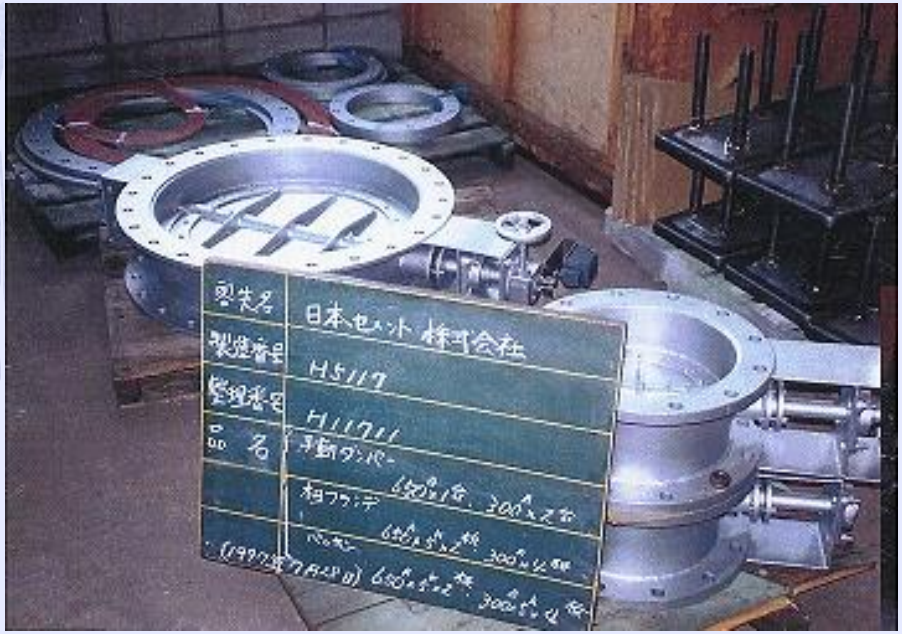


日本製鉄／ﾌﾟﾗﾝﾄ事業部
福岡県/飯塚市ｺﾞﾐ処理設備
ｷﾞｬｰ操作式ルーバーダンパー

日新製鋼呉製鉄所
鋳床集塵設備
電動バタフライダンパー

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

各種ダンパー



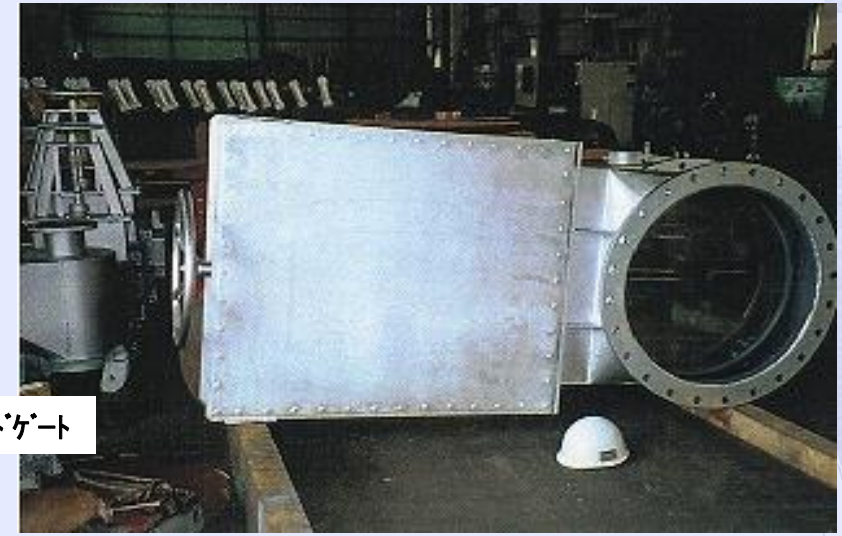
日本セメント
手動ギア式ダンパー

日立造船/台湾　士林/ゴミ処理設備
空動角ダンパー

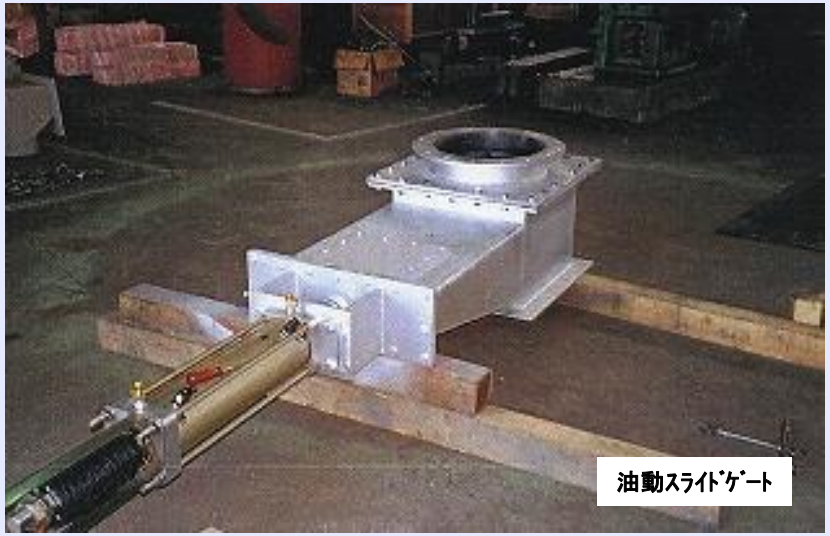
各種ダンパー

各種ダンパー

各種スライドゲート



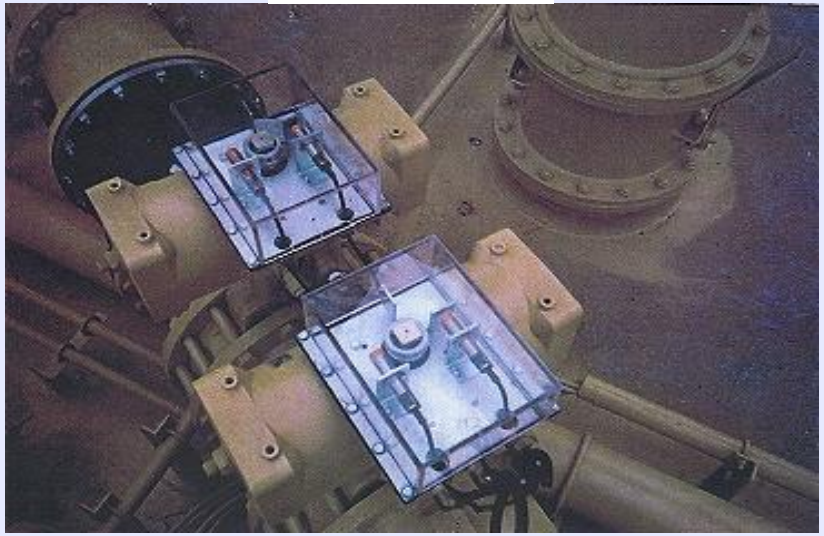
手動ｽﾗｲﾄﾞｹﾞｰﾄ



油動ｽﾗｲﾄﾞｹﾞｰﾄ

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

技術と共に歩む
スペロセイキ株式会社

粉体圧送配管

圧送用バタ弁