

NIHON
POWERED
KOGYO

日本パワード工業株式会社

会社案内



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



THE ONLY SOLUTION
流体ハンドリングの課題に唯一の解決策を

高粘度流体ハンドリングの常識を、創りだしていく。

モノづくりに欠くことのできない高粘度流体。

日本パワー工業は、お客様ごとに異なる

高粘度流体ハンドリングのご要望に、確かな技術力で応えます。

“必要な材料が、必要な場所から、必要な形状で、必要な分量吐出できる。”

あらゆる課題をクリアするために、常識にとらわれず、新たな技術に挑みながら、

高粘度流体ハンドリングの新たな常識を創り出します。

新材料、先端技術に対して

果敢にチャレンジしていく流体ハンドリングメーカー

日本パワー工業

お客様のあらゆるご要望にお応えするために、 緻密なテストを繰り返し、問題を解決する。

打合せでご要望を承り、材料の粘度やユースポイントなどを伺ったうえで、仕様を決定。流動性や含有物によって生じる予期せぬ技術の壁も緻密な吐出テストを繰り返して乗り越えながら、問題を解決します。

納品プロセス

STEP 01 お問い合わせ

お客様が使用されている材料の移送から吐出までのハンドリングについて、どんなご要望にも対応いたします。どうぞお気軽にお問い合わせください。

お問い合わせ方法

- ・WEB サイト：トップページの「お問合せ」バナー
- ・お電話：03-3493-2037



STEP 02 お打ち合わせ

流体ハンドリング技術を知り尽くした担当者をご要望を承ります。



STEP 03 デモンストレーション

必要に応じてデモンストレーションを行うことにより、ご要望内容を満たすことができるか、実機に近い条件で検証することができます。



共有した解決策に向けて、一つひとつチェックポイントをクリアします。

STEP 04 仕様提案

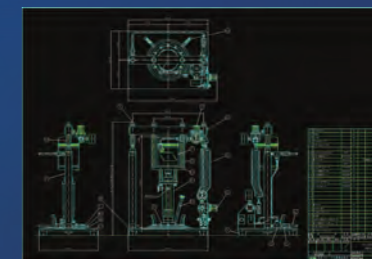
お打ち合わせ、デモンストレーションでの検討を基に装置仕様をご提案いたします。

STEP 05 お見積・ご発注

お客様との装置仕様の共有を経て、お見積を提出。ご了承いただいたうえで、受注契約を結びます。

STEP 06 開発〈設計・製作〉

承認仕様書にて最終的な仕様を取り交わし、設計・製作を開始します。細部にも配慮の行き届いた仕様で完成させるために、機械設計・電気設計・組立の全てを社内で行います。



STEP 07 立会いテスト

完成後にお客様立会いのもと外観・操作性の確認、実材料を使用したテストを行います。修正点、追加のご要望事項などについては協議のうえ、速やかに対応します。

STEP 08 お引渡し

お客様のご指定場所へ納入します。
また、ご要望に応じて現地での設置・立上作業にも対応します。
※弊社からの納入は日本国内に限ります。

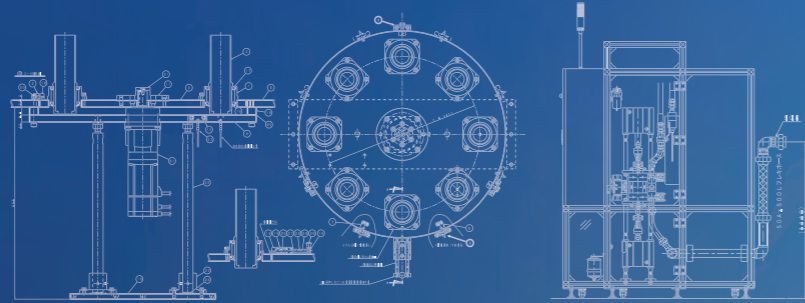
CASE 01

未経験の領域にも、蓄積された技術で応える。

ご要望 充填+計量+キャッピング+搬送を全自動で行う装置がほしい。

開発工程 開発実績がなかったため、設計段階で難航した。しかし、これまで高粘度流体を取り扱ってきた中で蓄積したノウハウを応用し検証が必要な内容についてはテストも行いながら開発を進め、装置を完成させることができた。動作確認を行う中で、材料粘度の要因により充填スピードが要求値に届かないことが判明した。充填機器を再検討し、駆動源を追加することで要求値をクリアすることができた。

評価 全自動装置の導入により、人件費の削減に貢献できた。



01

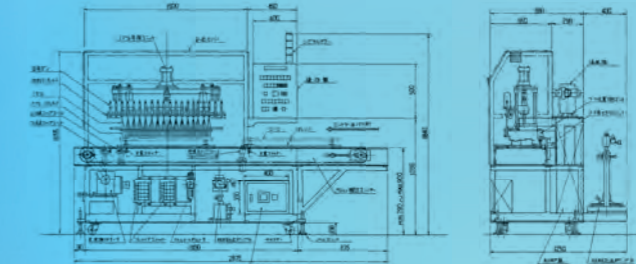
CASE 03

追加要求に応え、2年間の長期スパンで完成。

ご要望 多点同時充填ができる充填機がほしい。

開発工程 過去実績装置よりもさらに高精度、かつ吐出量が可変できる充填機のご要望があったため、サーボモータを用いた可変式充填機構を新規開発した。他の装置と連携して動作する仕様であったため、装置間通信や連動動作などにかかわる仕様が非常に多く、仕様変更も多数発生し、検討開始から納入まで2年間にわたる案件となった。

評価 大型の充填機にもかかわらず、充填性能・他の装置との連携においても全く問題なく立ち上げることができ、仕様変更依頼にも柔軟に対応したことにより、お客様の信頼を得ることができた。



03

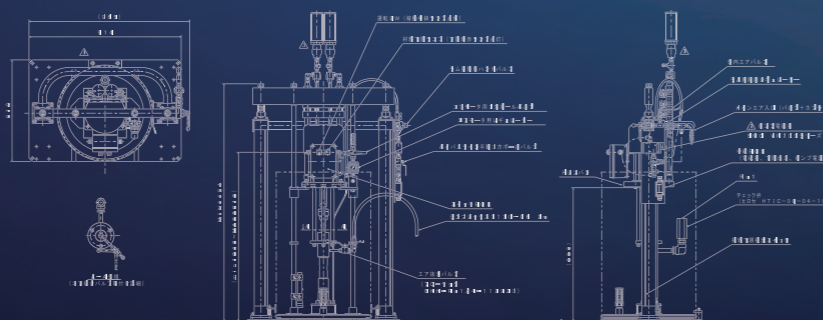
CASE 02

予想外のトラブルにも迅速に打開策を提案。

ご要望 材料ロスの低減、ポンプの吐出能力アップ。

開発工程 他社製既設ポンプの入替案件。弊社のポンプは材料ロスが少ないことが大きな特徴のため、材料ロスの低減はポンプを導入することで達成できた。しかし、納入後お客様からポンプの吐出量を増やしたいという追加のご要望があったが、現状では吐出量を増やすことができなかったため、ポンプ駆動部の再検討を行いエアモータを改造することによってご希望通りの吐出量をクリアできた。

評価 材料ロスが大幅に減ることにより、コスト低減に貢献できた。また、お客様からのご要望に素早く対応できたことで、お客様の信頼を得ることができた。



02



あらゆる課題に応える高粘度流体ハンドリングの実現へ、進化し続けるポンプとバルブがある。

お客様ごとに異なる高粘度の流体ハンドリングの課題や要件に応える、オンリーワンの装置。その基幹を成す自社製ポンプとバルブは、常に機能を進化させつつ、新たな領域に対応しています。もちろん、オーダーメイドの装置開発も可能です。

ポンプ PUMP

高粘度材料（グリース・接着剤・液状シリコーン）を移送するポンプ。1kg缶からドラム缶まで、様々な容器サイズに対応。

ミニエックス

小型でメンテナンスしやすく、卓上や塗布先のすぐ近くに設置可能。小型ながら高圧圧送（約10MPa）にも対応。

- ・樹脂製の特殊容器やカートリッジ、1kg缶からペール缶まで様々な容器に対応。
- ・高価な材料も無駄なく最後まで効率的に使える。
- ・電源不要でエアのみで使用可能。
- ・シリンジへの充填にも活用が広がる。
- ・容器からの直接圧送で、エア混入・異物混入なし。
- ・安心できるメンテナンス対応（国内の場合）。

こんな場合に活用

1kg缶のような小さな缶に入った高価な材料を最後まで無駄なく自動で塗布したい。



ME-001 1kg缶用ポンプ CX-600-III カートリッジ用ポンプ



ME-018SF ペール缶用ポンプ

YP/YD (ペール缶/ドラム缶用ポンプ)

ポンプ稼働時の静粛性（当社測定値72db）に優れ、フラットプレート採用により材料残りがほぼゼロ。

- ・生産ラインで長時間使用できる、吐出量 70cc/1 サイクル。
- ・材料缶シール用ワイバが拡縮するため缶交換が容易。
- ・材料や吐出量、使用用途による仕様変更に対応可能。
- ・高耐久構造により材料漏れが少なく、オーバーホール頻度も減少。

[オプション]

- ・ペール缶用ポンプに拡縮プレートが選択可能
- ・安全対策仕様（安全カバー付き）にも対応可能

こんな場合に活用

手間のかかる缶交換作業をもっと簡単にできるようにしたい。

拡縮ワイバの選択が可能。従来品よりも圧送能力25%UP

YD075 / YD073 ドラムポンプ



世界初のペール缶用拡縮ワイバを開発 YP075 / YP073 ペールポンプ

バルブ VALVE

ポンプの先端で材料を吐出する高機能バルブは、軽量、しかも微量でコントロール可能。

定量バルブ

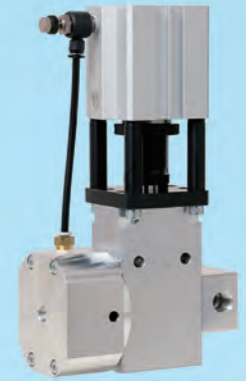
容積計量による材料吐出のため、材料の粘度変化に関わらず常に一定量を吐出。

センサの取付でさらに高精度の計量が実現。

- ・温度変化が激しく、材料粘度が変化しやすい場所でも高精度で塗布可能。
- ・センサの使用により、補充・吐出の確認が可能。
- ・材料補充時に計量プランジヤが原位置復帰するため、ミスショットを防止。
- ・サックバック機構により吐出後の糸引き（液だれ）を防止。
- ・吐出圧はポンプに依存しないので安定した吐出が可能。

こんな場合に活用

早朝と日中で工場内の気温差が激しく、タイマ制御では塗布量がばらつくが、決まった量を高精度で自動塗布がしたい。



V-055 容積計量型定量バルブ

マイクロメジャー

微量を精密に計量して吐出でき、センサの使用で補充・吐出の確認が可能。マイクロメータのツマミを回すだけで吐出量を容易にコントロール。

- ・容積計量のため、温度変化が激しく材料粘度が変化しやすい場所でも、高精度で塗布。
- ・軽量・小型タイプのためロボットに直接取り付けて運用可能。
- ・サックバック機構により吐出後の糸引き（液だれ）を防止。
- ・吐出圧はポンプに依存せず安定。

こんな場合に活用

微量をばらつきなく塗布がしたい。



GC-24 微量定量バルブ

SPメジャー

軽量・コンパクトな設計で、機械への組み込みや手持ち作業にも最適。センサの取付で補充・吐出の確認もOK。

- ・容積計量のため、温度変化が激しく材料粘度が変化しやすい場所でも、高精度で塗布。
- ・コンパクトな形状のため塗布先の直前に設置可能。
- ・余分なホース延長も不要で高い吐出精度を発揮。

こんな場合に活用

複雑で狭い塗布箇所にも自動で定量塗布がしたい。



GC-57S 小型定量バルブ SPメジャー スイッチ付き

レボレックス

グリース・シリコーンなどの高粘度材料を無脈動で定流量吐出。

- ・サーボモータ制御のため、流速の加減速が自由に設定可能。
- ・計量しながら吐出するため、高精度で塗布が可能。
- ・2液仕様もご用意。

こんな場合に活用

ロボットを使ってカーブを描きながら、定量で線引きがしたい。



定流量吐出システム レボレックス

付帯機器
EQUIPMENT

高圧圧送に対応しつつ、
装置の機能性・安全性をより強化。

フィルタ

ポンプからの高圧圧送に対応した、
異物混入防止用フィルタ。

こんな場合に活用

異物混入によるディスペンス機器の破損や、
製品不良を防止したい。



F-50 高圧用フィルタ F-40 低圧用フィルタ PF-324 ミニフィルタ

減圧弁

ポンプから圧送される材料の圧力を低減。
圧送時に発生してしまう脈動（圧力変動）を軽減。

[オプション] 圧力計（10MPa・16MPa 選択可能）

こんな場合に活用

ポンプからディスペンサに送る材料圧力を一定にしたい。



PPR0332M 減圧弁

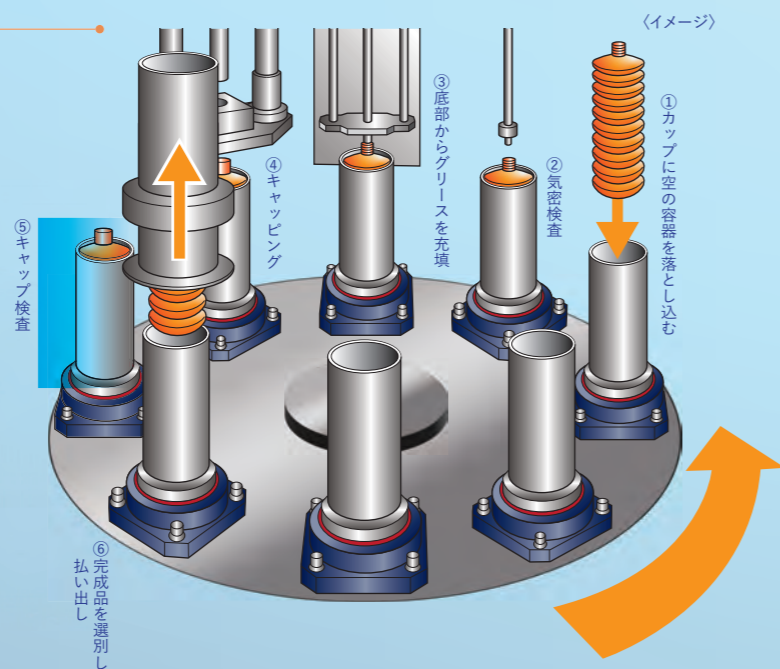
全自動充填システム

インクからシリコンオイルまで材料に応じた完全オーダーメイド。

プリンタのインクカートリッジから各種ダンパ、グリース、シール材、シリコンオイルなどの材料の小分けまで完全オーダーメイドで対応。特にシリコンオイルの充填では、弊社特許技術により気泡を除去することで100%に迫る充填率を実現します。

こんな場合に活用

充填はもちろんキャッピング、搬送、検査のような人が行っていた工程もすべて自動化した、自社に最適な装置が欲しい。



会社概要

商号 日本パワード工業株式会社

代表者 高田芳宏

資本金 35,000,000円

設立 1966年（昭和41年）7月

営業品目 ピストンバルブ／パワードフィルタ／高圧フィルタ／フローガン／ペンシルガン／自動ガン／定量バルブ／各種ディスペンサ／高圧ダイヤフラムポンプ／高粘度材料圧送用ポンプ／高粘度材料供給装置／全自動インキ循環供給装置／多色インキ循環供給装置／インキ自動補給装置／シリコン多点定量吐出装置／エポキシ定量吐出装置／接着剤自動塗布装置／グリース定量塗布装置／各種オイル定量計量装置／ラジエータ液定量注入装置、他

工業所有権 特許3件 実用新案1件 [商標] ミニエックス /MiniEx

取引先企業 (株)パイロットコーポレーション／テルモ(株)／キヤノン化成(株)／シンジーテック(株)／ファナック(株)／マクセル(株)／ミネベアミツミ(株)／ヤマハ(株)／(株)AFREX／(株)リコー／(株)安川電機／積水ポリマテック(株)／富士フイルムビジネスイノベーション(株)／富士フイルムマニュファクチャリング(株)／富士フイルム(株)／NOKクリューバー(株)／スリーエムジャパン(株)／デュポン・東レ・スペシャルティ・マテリアル(株)／ヘンケルジャパン(株)／モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン(同)／高圧ガス工業(株)／信越ポリマー(株)／ENEOS(株)／トヨタ自動車(株)／日野自動車(株)／本田技研工業(株)／NOK(株)／スタンレー電気(株)／(株)ソミックアドバンス／(株)フコク／(株)ブリヂストン／(株)東洋シート／三井金属鉱業(株)／住友理工(株)／日本新聞インキ(株)／日精樹脂工業(株)／キヤノン(株)／パナソニック(株)／アース製薬(株)／フマキラー(株)
敬称略 順不同

取引銀行 みずほ銀行 五反田支店
三井住友銀行 目黒支店

所在地 本社
〒141-0031 東京都品川区西五反田 3-13-6
TEL.03-3493-2037 (代) FAX.03-3493-2086
富士テクニカルセンター
〒401-0320 山梨県南都留郡鳴沢村 8532-314
TEL.0555-85-3777 (代) FAX.0555-85-3788