

## ロジスティクス業務の効率化 ARO®が顧客の積載プロセスを加速する

ロジスティクスプロセスは、あらゆる種類のビジネス活動において、ますます重要な役割を果たしています。輸送インフラの発達により距離が縮まり、近年では顧客は注文した商品を、数週間ではなく数時間から数日以内に届くことを期待するようになったため、サプライチェーン内の効率を高めることがビジネス成功への真の鍵と言えます。

建設現場であれ、倉庫であれ、生産施設であれ、物品を迅速に事業拠点へ、そして事業拠点から輸送することは業績に直結します。この点で、一見些細な改善が大きな違いを生むことはよくあることです。そして、これはまさに、70年以上の市場経験を持つ大手化学薬品メーカーが体験した事実です。昨年、同メーカーはサンパウロにあるブラジル工場のワークフローを合理化する取り組みに着手しました。

### ポンプを最適に

同メーカーは、パルプ・製紙業界向けの殺生物剤を製造しているほか、工業用水処理業と皮革業向けの化学薬品液体製品も提供しています。このメーカーの液体製品は、サンパウロの拠点にあるタンクからポンプでトラックに移送され、ブラジル全土の顧客へと配達されます。トラックへ、またはトラックからの移送作業について、Ingersoll Rand傘下のARO®担当者と話し合ったことが、この業務プロセスの改善を図るきっかけとなりました。

この化学薬品メーカーは、最終製品を配送トラックに積載する時間を大幅に短縮する必要があるという結論に達しました。同メーカーは当時、当該業務で使用していたスネークポンプ(PCP)に満足しておらず、より効率的なモデルに交換する計画を立てていました。



ARO EXP 3インチ非金属ポンプは、化学薬品の効率的な移送に適しています。

ARO®は同メーカーの長年のビジネスパートナーであり、同メーカーの他のプロセスにARO®ポンプを使用していたことから、ARO®のエンジニアは、ARO®のEXP 3インチ非金属ポンプが化学薬品を効率的に移送するのに適していると提案しました。

3インチ非金属ダイヤフラムポンプ(コード:PD30P)は、あらゆる種類の腐食性物質に対応できるため、化学薬品会社にとって理想的なソリューションです。PD30Pモデルは、最大285 gpm (1079 l/min)の液体製品を、損傷するリスクなく移送することができます。そのため、こ

...次ページに続く

のポンプは、短時間で大流量を必要とするプロセスや、当該メーカーが製造しているような高粘度製品を扱う場合に非常に有用です。

### ▶ メリットを実感

AROのソリューションを導入した結果、この工場の業績は短期間のうちに著しく向上しました。同メーカーは現在、30トントラックに製品を2時間以内で移送でき、これは1時間当たりおよそ15トンの平均効率に相当します。「以前使用していたポンプは、製品の移送に8~9時間要しました。今では、同量の製品をわずか2時間で移送できます」と、同メーカーのラテンアメリカ部門オートメーションプロジェクト担当エンジニアは語ります。

新しいポンプは数か月間稼動していますが、何の問題も発生していません。この投資のおかげで、同メーカーは、ポンプでトラックに移送される製品の貯蔵タンクが空になる時間を4倍も短縮し、生産フローを最適化することができました。重要なのは、このメーカーが顧客により迅速なサービスを提供できるように

なり、競合メーカーに対する競争力を獲得できたことです。また、トラックが工場敷地内で待機する時間が短くなり、コストの大幅な削減につながりました。

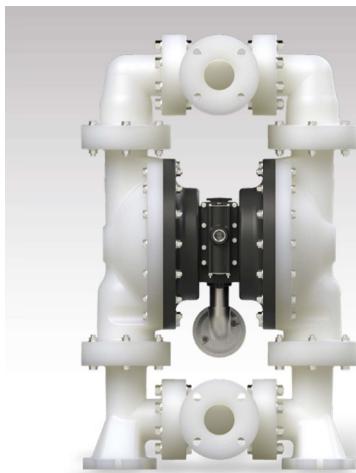
## ARO®EXP 3インチ非金属ポンプで、化学薬品移送プロセスを9時間から2時間に短縮

AROの技術を利用してことで、この化学薬品メーカーは、以前よりも効率的でコストのかからないプロセスを実現できました。

同メーカーはすでに今回の決断による効果を実感していますが、今後、工業生産に対する需要が伸びるにつれ、その効果がさらに顕著に表れるようになるでしょう。



## 複雑な課題に対するシンプルなソリューション



### 3インチ非金属空圧式ダイヤフラムポンプ

- ▶ EXPの総所有コスト(TCO)  
検証した主要競合モデルの中で最高のTCO
- ▶ EXPの信頼性主要エアバルブとSimulShift (パイロットバルブ)の両方に、潤滑油不要の特許取得済みディファレンシャルバルブを備え、信頼性が高く不安要素のない業務が可能
- ▶ EXPの保守性モジュラー構造、部品数の削減、使いやすい修理キットにより、修理にかかる時間とコストを最小限にまで抑制
- ▶ EXPの管理・監視「常にプロセス実行可能」電子インターフェイス機能により、安定した流量と正確な制御が可能。エンドオブストロークフィードバック(EOB)、漏れ検知、ソレノイド作動
- ▶ EXPの生産性脈動と空気消費を最小限に抑え流量を最大化 = 最高のパフォーマンス

### ARO®が成功への鍵を作る

ARO®は、高い性能と保守性を実現する専門的な設計を有する流体処理製品の世界的なトップメーカーであり、お客様が最善の総所有コストを実現することを可能にします。ARO®は90年以上にわたり、複雑な流体処理の課題を解決し、顧客のビジネスを継続させる支援を提供してきました。ARO®の詳細については、[www.AROzone.com](http://www.AROzone.com)をご覧ください。