

乾燥技術を極めた プロフェッショナルメーカー ～新たな搬送技術への挑戦～

株式会社荒川製作所は1954年に製罐板金・冷暖房機器のメーカーとして創業し、海外メーカーとの技術提携なども行いながら積極的に事業を拡大し続けてきました。常に新鮮な好奇心と豊かな感性、ものを作る喜びを大切にしながら、最も得意とする「乾燥」を核とした熱処理設備・産業設備機器を世に送り続けてきました。今回の装置は荒川製作所にとって新たな挑戦であり、高効率ツインスクリューポンプ「OS」を採用することで、粘性のあるコーラゲン液を低脈動で安定搬送することに成功しました。妥協のない荒川製作所の装置にアルファ・ラバルのポンプが応えました。



最適な機種選定ができる製品群

アルファ・ラバルではツインスクリューポンプの他にもロータリーポンプや遠心ポンプなど幅広い製品ラインナップがあり、お客様の厳しい要求に対して最適な機種を選定、提案することが可能。



サニタリー性の要求

今回搬送する製品は医療品としても使用されるコーラゲンのため洗浄性の高さや噛み込みリスクの少なさの要求に対して「OS」は、EHEDGにも準拠しておりアルファ・ラバルのブランド力も安心できた。



ジェットチューブから吐出される高速の熱風で効率よく乾燥させます。



新たな「明日の良質な生活」を皆様にお届けすることを目標に荒川製作所は日々挑戦しています。

SDGsにも積極的に関与し、なかでも地球温暖化対策へ貢献するため省エネ効果の高い製品の開発を行い、また納入した製品を永く使い続けられるようメンテナンスにも責任をもって対応し、お客様の生産効率を最大限に高めることを常に意識しています。そして荒川製作所の製品は海を越え海外のユーザーにも高く評価されており、今後の活躍にも期待が高まっている。

OS (ツインスクリュー)

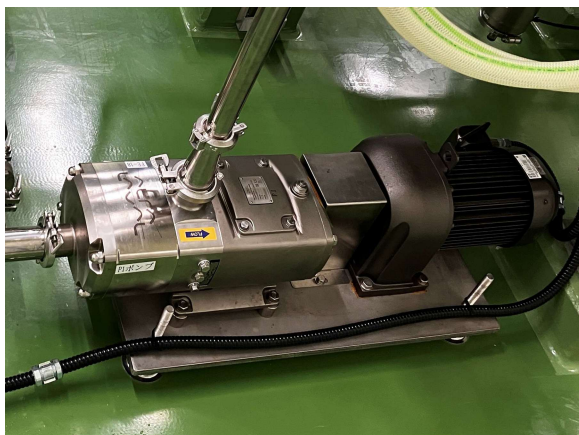


最大流量：130m³/h
接液部材質：1.4404(316L)
最高使用圧力：16bar(1.6MPa)
ギアボックス材質：ステンレス (304)

- ・ 取付位置調整が不要なカートリッジ式メカニカルシールを採用
- ・ お客様の要求仕様に応じて5種類のスクリューピッチを用意
- ・ 固形物を潰さずに移送(最大径：43mm)
- ・ 低せん断性・低脈動性により製品移送時の損傷リスクを軽減
- ・ 食品衛生の基準・欧州のEHEDGを取得

要求仕様に応えるポンプ選定

荒川製作所が得意な用途はシリアルやノンフライ麺に代表される「乾燥」食品ですが、今回の装置で処理する製品は医療用途のコラーゲン。高粘度液体を安定搬送するポンプ選定に苦慮していたため、過去にロータリーローブポンプで納入実績のあるアルファ・ラバル機器販売代理店のダイワ販売に相談することにしました。ロータリーローブポンプも検討に上がりましたが、不規則な大きさの固形分も入り込んでくる可能性もあったので、

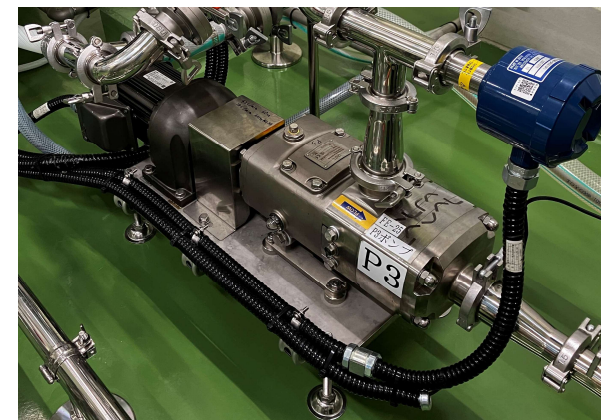


安心のブランド力とメンテナンス性

アルファ・ラバルはグローバルに実績を持つブランドで、そして機器の種類が豊富なため装置メーカー側の立場に立った提案も信頼ができました。「高粘度の搬送性能」と「衛生設計」を両立でき、しかも脈動が少なく製品へのせん断も抑えられるため、液体の品質保持にもつながります。今回ユーザー側ではCIP後の分解確認も行うという事もあり、部品点数の少なさや分解のしやすさについても非常に優れた点であると評価がありました。



噛み込みのリスクが低減できるツインスクリューで提案してもらいありがたかったとも話す。今回の設備の主な課題は、高粘度製品の安定搬送とCIP対応の両立でした。従来であれば搬送用ポンプと洗浄用ポンプを別々に設ける必要がありましたが、アルファ・ラバルのツインスクリュースポンプ「OS」は1台で製品搬送とCIPを兼用できる構造のため、設備構成の簡素化とメンテナンス性の向上にもつながることができました。



ダイワ販売株式会社
Daiwa Hanbai Corporation Ltd.

以下のサイトで、アルファ・ラバル製品の資料や動画を公開しております。
ダイワ販売バーチャルショールーム：<https://daiwa-hanbai.jp/showroom/>

アルファラバル製品 販売代理店
マスターディストリビューター

