

包装業務にこれまでにない 効率性を実現する フェアファックス社

英国の大手食肉卸業者がダイス肉/ミンチ肉の包装を自動化するために採用したのは、粘着性のある生産品向けに開発されたイシダ製マルチヘッド計量ソリューションでした。フェアファックスメドウ社では、食品産業向けに、3,400万個の小分け食品を含め、年間15,000トンの冷蔵・冷凍肉を提供しています。

困難な梱包作業

最近まで、一定量に小分けしたダイス肉やミンチ肉の梱包は手作業で行われていました。人の手で計量してビニール袋に入れてから、梱包機械に運んで中身を移す必要がありました。この方法は正確でないことが難点で、計量した肉の一部が袋に残るなどの問題があります。このため、余分に量ることを余儀なくされ、梱包して密封した製品の歩留りが制限されました。

さらに問題なのは、作業にかかる時間です。このような過酷で困難な作業を速めようとする、安全衛生上の悪影響が生じます。

頑固な課題に対応する迅速なソリューション

イシダは近年、これまで難しいと思われていた製品の計量と梱包を自動化するために多くの新機能を導入しています。スクリューフィーダー式

のマルチヘッド計量機と重量バッチャーもその一部です。人手などのその他の要因を考慮した結果、フェアファックスメドウ社における粘着性のある製品に合わせた最適な選択が、イシダの生鮮食品計量機 (FFW) でした。

「フレッシュ」なアプローチ

FFWは、計量ホッパーの列から重量を組み合わせて選び、目標に最も近い重量を計算するマルチヘッド計量機です。ただし、(従来のマルチヘッドのように)円形の配置でなく、直線に並んでいます。計量ホッパーへの経路は、単純なベルトで送る形で、監視のためにオペレーターが手を伸ばすことができます。オペレーターが対応することで、ホッパーの供給ベルトから適切な位置に1~2名のスタッフを配置すれば、固まって流れの障害になっている肉を見つけてならすことができ、全般的にホッパーへのスムーズな流れを確保できます。

フェアファックスメドウ社が採用したFFWは、8ヘッドを搭載するCCW-NZ-108B-S/20-WPです。すべてのマルチヘッドタイプと同様、プールホッパーで一時的に肉を蓄えながら、下の計量ホッパーが充填されます。ただし、計量ホッパーの下にはもう1つレイヤーがとられています。このブラスターホッパーは、まだ選択されていない計量済みの肉を保持できるので、計量ホッパーを空けながら、組み合わせに使うホッパーを選び、計量プロセスの迅速化につながります。

FFWは、高速、高精度、衛生的なマルチヘッド計量機のメリットに加え、オペレーターの監視が可能。



スピードを上げる

新しい計量機は、500gから2.5kgのパックサイズに対応します。計量の出口にある切り替えホッパーが分配システムの機能をして、水平に並ぶ真空パック機の3つのレーンに製品を送ります。

真空パック機の手数が限界となりますが、現在、目標重量に応じて毎時450～480パックの処理ができます。これは、手作業で行っていたときをはるかに上回り、作業コストが大幅に節約されました。

歩留りを大きく向上

イシダ製FFWによる正確な作業は、大きな効果がありました。フェアファックスメドウ社のゼネラルマネージャー、クリス・ジェイコブ氏は次のように述べます。

「以前のシステムでは、重量を超過した分の肉がかなりの量になりました。現在、目標の2%の誤差範囲で計量できます。特に、当社の業務では最低重量が規定されているために表示重量を下回ることができず、このような種類の製品にとって申し分のない精度です」

最大の効果

ジェイコブ氏はさらに述べます。「イシダ製FFWの性能に満足しています。信頼性が非常に高く、簡単に操作できます。イシダからは、日常の運転、清掃、メンテナンスについてトレーニングが受けられ、効果を最大に発揮するのに役立ちました」



株式会社イシダ

東京支社 東京都板橋区板橋1丁目52番1号 〒173-0004 TEL.(03)3964-4300(直)
大阪支店 大阪府吹田市江の木町26番20号 〒564-0053 TEL.(06)6310-9282(直)