

粘着性のある繊細な食肉： イシダがスイスの 大手食品会社で さらなる自動化を実現

イシダの生鮮食品計量機で、オペレーターのスキルとマルチヘッド計量機のスピードと高精度の両方を活かすことが可能になりました。現在、ミカルナ社では、繊細なタッチを維持しながら、オペレーターをスマートインフィードシステムに置き換えるという新たなアプローチを活用しています。

毎日200万人が、スイスのミグロスグループに属するミカルナ社の食肉と生鮮食品を購入しています。同社の有名な生産品の中には「ゲシュネツェルテ」があります。これは鶏肉を薄くスライスしたものであり、あらゆる食肉と同様に、自動処理が困難です。ひとかたまりになりやすく、接触面にくっつきやすいため、同社のゲシュネツェルテは最近まで手作業で計量し、包装されていました。

効率性の向上とムダの削減

計量速度を向上し、ムダを削減したいという思いから、ミカルナ社の鶏肉処理担当責任者である

アントニオ・バレラ氏は、イシダのスイスにおける代理店であるアイテックに相談を持ちかけました。その結果、革新的な包装ラインが考案され、手作業が不要になりました。

ラインの中心となるのが、イシダの12ヘッド生鮮食品計量機です。スライスされた食肉は、旋回アーム上に取り付けられた2台のコンベヤに送られ、各コンベヤは6本のベルトのいずれかを通じてプールホッパーに供給します。光センサーによって充填が必要なホッパーを特定し、コンベヤの方向を適切なベルトに向けて製品を送ります。プールホッパー、計量ホッパー、プースターホッパーはすべてプラスチックでできており、凹凸の

ある壁面と非粘着スクレーパーゲートを備えています。コンベヤ、ベルト、ホッパーを組み合わせることで、一定量の製品を流し続けられるとともに、詰まったり残留物が堆積したりすることがなくなるため、正確な量が各トレーに送られます。新しい包装ラインによって、ミカルナ社は多額のコストを削減できました。生産時の無駄を最大7%削減できただけでなく、自動運用により、人員を他の作業に振り替えることが可能になりました。食肉の包装では衛生が大きな課題ですが、手作業の排除がメリットであることは明らかです。



迅速な計量で早期の投資回収

毎分48件の計量が可能なFFWの性能により、他部門の作業を新しい食肉包装ラインに移すことができ、生産性の向上を実現しました。CCWマシンはIP65準拠の防水性を持ち、工具を使用することなくすべての接触部品を取り外すことができるので、清掃が簡単になりました。

アントニオ・バレラ氏は、イシダの革新的なソリューションを歓迎し、次のように述べています。「このままいくと、わずか18か月で投資を回収できる予定です」。

異物混入に対する安全性

食肉製品を手作業で包装する場合、混入異物の検出はスタッフの注意力に頼ることになります。

クリームや生産停止の可能性を重点とするリスク分析により、ミカルナ社は金属だけでなくプラスチックなどその他の混入物を特定するシステムとして、X線システムを指定しました。いくつかの供給会社の機械を検討した結果、「イシダのシステムが条件にぴったりのシステムである」と、品質管理担当責任者のクリスティン・ゲノーレ・ルービン氏は結論付けました。

イシダのIX-GA-4075と金属検出機との比較テストでは、X線機で2mmの金属混入を0.2mmごとに特定し、場所を正確に特定することができました。このレベルの安全性は、金属検出機を使用した食肉包装ラインでは達成できません。クリスティン・ゲノーレ・ルービン氏いわく、「金属検出機では、導電率の問題による制約があります」。

混入物検出の信頼性

現在、ミカルナ社では、イシダのX線機を取り入れたラインを使用して、異物混入リスクを排除できないスライス肉およびひき肉製品のすべてを包装しています。金属、プラスチック、ガラス、石、硬質ゴム、骨片のみならず、破損した製品や重量不足の製品もすべて検出できます。

1日あたり最大20種類の製品を包装するため、切り替えが頻繁に行われますが、あらかじめプログラミングされたイシダの機械は、わずか1分でリセットできます。メンテナンスはほぼ不要で、部品を簡単に取り外せるので、簡単な手順で清掃できます。

クリスティン・ゲノーレ・ルービン氏は、「コンパクトで丈夫な、簡単に操作できる」IX-GA-4075に非常に満足しています。



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)