

あらゆるものに対応できる 「調理済み食品」製造工場

プラトス・トラディショナルス社は、ロリエンテ・マルチネス氏とフリューリー・ミシオン氏が2005年に設立したジョイントベンチャーで、スペイン最大のスーパーマーケットチェーンであるメルカドナに調理済み食品を供給しています。この新会社に割り当てられた業務の中には、パエリアバレンシアーナ、マカロニボロネーゼ、スパゲッティカルボナーラなどの有名な料理をモデルにした、幅広い調理済み食品の製造があります。

パイロット生産や最大90店舗への一斉テストマーケティングをはじめとした開発業務に何か月も費やした後、同社ではバレンシア近くのブニョールに設立する新工場に、2つの調理済み食品の完全なアセンブリと包装ラインを設置する準備を完了しました。同社はプロジェクトの計量および包装作業を担当するイシダの統合ソリューションを選択しました。

多用途性、効率性、品質

プラトス・トラディショナルス社のコンセプトは、多種多様な調理済み食品を提供し、同社の継続的な開発業務で示された新製品の需要に迅速に対応できる生産ユニットです。そのためには、2つのラインで異なる物理特性をもつ幅広い材料を、各素材の価値を十分に考慮した高い精度で追加できる必要があります。

プラトス・トラディショナルス社では、人工着色料や人工調味料、人工保存料を使用しないきわめてヘルシーな調理済み食品を提供すると約束しているため、生産プロセスは迅速かつ効率的で、高精度のものである必要がありました。とりわけ、伝統食品への嗜好が強い国内市場では、調理済み食品は比較的最近登場した実績が不十分なものであり、すべての製品を、味、質感、鮮度の点で高品質なものにする必要がありました。

パートナーの選択

「当社の親グループは、イシダと協力した経験があるため、イシダを最終候補のリストに加えるのはたやすい決断でした」と、マネージングディレクターのホセ・アントニオ・マス氏は言います。「そこから、イシダが関連するすべての装置を最も広範に把握していることがすぐに明らかになりました。イシダなら、自社から供給することも、リードサプライヤとしての役割を果たし、他のサプライヤを取りまとめることもできました」

「イシダはあらゆる責任を引き受けてくれました」と、サービスディレクターのホセ・マヌエル・マルチネス氏は言います。「当社がイシダを

選択していなかったら、中核業務を順調に進められず、おそらく2倍の数の会議に参加する必要があったと思います」

正しい行動の選択

新しいラインのそれぞれで、最大5種類の構成要素を持つ食品を生産可能で、そのうち2つが高精度のマルチヘッド計量機を通じて追加されています。構成要素自体も、多数の材料を前もって混合したものを使用できるので、各ラインの多用途性は非常に高くなります。

各ラインの開始地点では、2台のイシダのデネスターがトレーをツインレーンのチェーンベグコンベヤに送り込みます。

まず空のトレーが、主に米やパスタなどのかさばる材料に使用される計量フィルターに到着します。各サイクルで、一度に4個のトレーに充填されます。次に、別の充填ステーションに移され、

あらかじめ混合されたソースが注がれます。トレーは内容物を安定させるために振動し、マルチヘッド計量機の下にある分配システムに移されます。ここでは一般に、最も高コストの材料が追加されます。この材料は通常、食肉、鶏肉、シーフードなどの、食品の主要なタンパク質となります。

マルチヘッド計量機には24個のヘッドがあり、ブースターホッパーが付属しています。イシダのRシリーズモデルは、最上部が2つのセクションに分かれており、それぞれのセクションに独自の送り込みシステムがあります。そのため、正確に計量された2種類の材料を提供するよう設定したり、1つの材料を最大2倍の速度で提供するように設定したりすることができます。

プラトス・トラディショナルス社のマネージングディレクターのホセ・アントニオ・マス氏（左側）と、イシダヨーロッパのウルリック・ジュエル。マリベル・マルチネスとイシドロ・アンドリュウの作成したタイル壁画が、フリューリー・ミシオン氏とロリエンテ・マルチネス氏との間の絆を象徴しています。





トレーは、さらに1つの材料追加ステーションを通過してイシダのQX-1100トレーシーラーに到着し、そこで真空パックされて1つのレーンに集約され、イシダのウェイトチェッカーを通過します。次に、スパイラルコンベヤへと進み、そこから加圧滅菌処理され、3か月保存できるような90°Cでレトルト処理されます。

トレーシーラーが制御

ラインでのトレーの高速移動は、イシダのQX-1100トレーシーラーによって制御されます。このQX-1100が、3つの充填ステーション、マルチヘッド計量機、デネスターからの「準備完了」信号をチェックし、チェーンペグコンベヤが設定した距離だけ進めます。一時停止した後、QX-1100はコンベヤを再稼働させる前に、上流装置を再度チェックします。

スピードと効率性

全製品の平均で、複数材料で構成される325gの食品が準備され、毎分80トレーに包装されます。たとえば、マカロニがベースの製品の場合は、毎分85トレーです。

イシダの装置の効率性は90%を超えるため、プラトス・トラディショナルス社は欧州で最も効率的な調理済み食品工場の1つに数えられています。

生産量

概して、プラトス・トラディショナルス社は100kgの材料を使用して、98kgの包装された調理済み食品を提供できるため、あらゆる基準に照らして高い収益を上げています。

イシダのRシリーズマルチヘッド計量機は、特に分量が325gにも及ぶ製品に使用される比較的高価な材料について、重量超過を厳密に管理するうえで重要な役割を果たしています。

清潔な状態の維持

IFS V5およびISO 14000認証を取得したプラトス・トラディショナルス社は、衛生意識の高い企

業です。「当社では、この点で新しいラインの設計を高く評価しています」と、ホセ・マニエル・マルチネス氏は述べています。「清掃が必要なすべての部品に、簡単に手が届きます。たとえば、トレーシーラーは、湾曲した清掃しやすい面で構成されており、角はありません。さらに、トレーシーラーとマルチヘッド計量機の接触部品は、清掃時に手ですばやく取り外すことができます。チェーンペグコンベヤは適切な洗剤で簡単に清掃し、ホースを使用してすすぐことができます。清掃後、当社では徹底的な微生物検査を実施しますが、定期作業が非常に効果的であることが明確に証明されています」

製品の切り替え

「当社では通常、1日1ラインあたり1種類の製品を処理できるように作業スケジュールを設定しています。そのため、すべての清掃を1日に1回実施できます。しかし今後は時折、1つのラインで1日あたり2種類の製品を処理することもあるでしょう」

「清掃には約45分かかり、機械の設定変更にはほとんど時間はかかりません。別のトレーを使用できるようにトレーシーラーツール全体を変更するには、わずか15分で済み、それには適切な温度までツールを暖機する5分も含まれます」

多様な要件に対応

新しいラインは、プラトス・トラディショナルス社の製品開発コンセプトに一致しています。「当社では、新しい調理済み食品をたえず追加しています」と、ホセ・アントニオ・マス氏は言います。「毎年多くのアイデアを考え出すエンジニア、シェフ、マーケティング担当で構成される社内チームを結成しており、アイデアのすべてに適切なマーケティングの根拠があり、新しいラインを使用して製造可能です。それらを小売業者と検討し、新製品の4つか5つが生産されます」

新しいライス概念

プラトス・トラディショナルス社では、ラインの多用途性を活かすためのその他の方法を探求しています。たとえば近年、電子レンジで加熱できる調理済みのライスの人気が高まっているため、開発チームは常温で1年間保存できるライスのツインパックのトレーにチャンスを見い出しました。

このプロジェクトを後押しする要因の1つには、製品を完全な状態で密封する作業における確信が社内にあることです。ただし、新しいパックは120°Cの熱湯を使用して殺菌する必要があり、3か月の保存が可能な製品に必要な加圧滅菌温度よりも厳しいテストを受ける必要がありました。テストでは、問題のないことがすぐに証明されました。

「イシダの業務知識は、この製品を市場に投入するうえできわめて有用であることが判明しました」と、ホセ・アントニオ・マス氏は言います。「特に、完全な製品に仕上げるまでの問題の切り分けには有用でした」

製品品質・最終テスト

プラトス・トラディショナルス社の確固たる基盤と約10%の成長率は、同社のマーケティングと料理についての専門知識と、2つの多用途な製品ラインにより、スペインの消費者の厳格な要件を満たす以上のことを達成していることを示しています。

鶏肉は、高速かつ高精度のイシダのRシリーズマルチヘッド計量機で計量されています。2ミックス計量機で、2種類の高価な材料を追加したり、1種類の材料を2倍の速度で追加したりすることができます。



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
大阪支店 大阪府吹田市江の木町26番20号 〒564-0053

TEL. (03) 3964-4300 (直)
TEL. (06) 6310-9282 (直)