



Jackson Family Wines verbessert die Fremdkörper-Entfernung mit dem optischen Sortierer von Key Technology

Kendall-Jackson teilt zusammen mit anderen Winzereien des Portfolio von Jackson Family Wines ein stolzes Vermächtnis in der Tradition von Qualität, das dem Unternehmensgründer Jess Jackson zu verdanken ist und immer noch alle Aspekte des Geschäftes prägt. Jackson Family Wines hat den Schwerpunkt, auf jedem Preisniveau eine außergewöhnliche Qualität zu liefern und arbeitet ständig daran, die Arbeitsschritte zu verbessern und die Kosten zu dämpfen. Mit diesen Zielen vor Augen wurde dieses Unternehmen zur ersten Winzerei der Welt, die den Manta® einsetzte, den hochleistungsfähigsten optischen Sortierer von Key Technology, um die Entfernung von Fremdkörpern (anderes Material als Trauben) zu automatisieren.

„Wir waren auf mechanische Rüttler und auf mechanische Kontrolle angewiesen, um die Fremdkörper von unseren Pinot Noir-Trauben zu entfernen“, sagte Randy Ullom, der Kellermeister von Jackson Family Wines. „Mit dem Manta funktioniert die Fremdkörperentfernung besser, weil die Maschine schneller und einheitlicher ist als manuelle Sortierer. Wir verbessern die Qualität der geernteten Trauben, die in den Gärbottich kommen. Der Manta gibt uns eine weitere Chance, die Qualität unserer Weine zu verbessern.“

Key bietet verschiedene optische Sortierer für Weinbaubetriebe an, die die Fremdkörper in ihren Gärtanks reduzieren möchten. Der Manta Sortierer aus der Serie 2000 bei Jackson Family Wines verfügt über hochleistungsfähige Farbkameras und Laser, die 15 Tonnen geerntete Trauben pro Stunde auf ihrem 2 Meter breiten Scan-Bereich prüfen. Jackson Family Wines entschied sich für den Manta, weil er den Produktionsanforderungen des Unternehmens mit dem höchsten Durchsatz gerecht wird, aber die Sortierer von Key können so eingestellt werden, dass sie auch die Bedürfnisse von wesentlich kleineren Anlagen erfüllen.



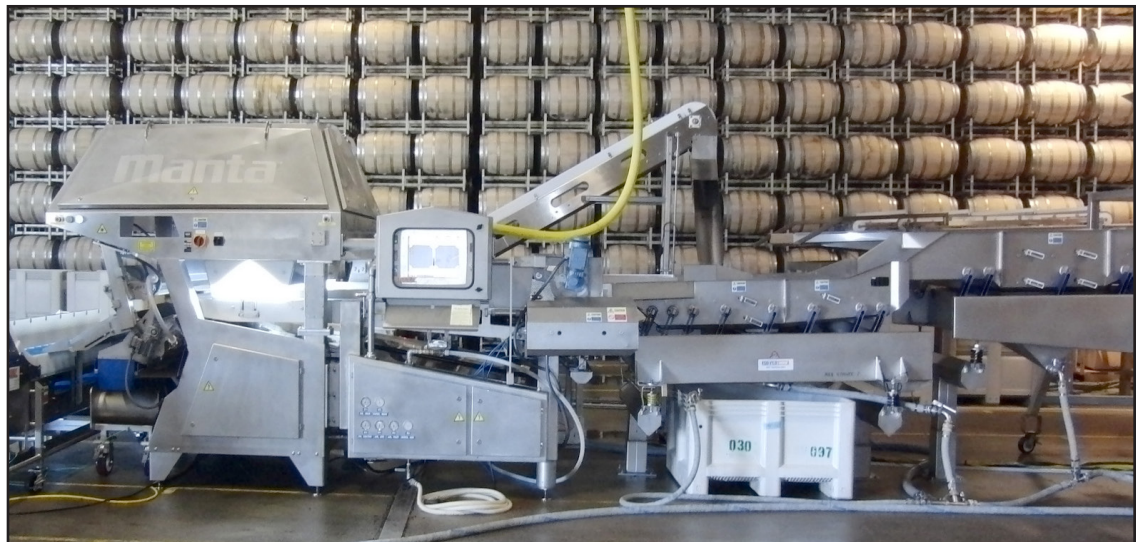
„Um alles richtig zu machen, beschlossen wir, den Lieferanten mit der meisten Erfahrung zu nehmen“, bemerkte Ullom. „Key hat mehr als 60 Jahre Erfahrung mit der Lieferung von Nahrungsmittelverarbeitungsmaschinen, außerdem sind sie Marktführer im Bereich der Sortiertechnik. Wir wählten Key wegen seines Know-How, seines Services, seiner Unterstützung und seiner Integrität aus.“

Bei Jackson Family Wines werden Pinot Noir-Trauben geerntet und zu der Winzerei des Betriebes in Monterey County, Kalifornien, befördert. Dort werden die Trauben in einen Trichter gegeben, der das Produkt in einen Iso-Flo® Rüttler von Key befördert, der Feinteile und Blätter sowie große Fremdkörper mechanisch trennt und den Most zurückbehält. Der Rüttler verteilt das Produkt, um es dem Manta zu präsentieren, damit mehr Fremdkörper entfernt werden.



Wenn die Trauben durch den Sortierer gelangen, werden sie von Kameras gescannt, während sie noch auf dem Bandförderer sind. Dann werden sie von den Lasern zum Ende des Bandes des Manta zu einer Laser-Prüfung in der Luft befördert. Der Sortierer verwendet die proprietäre Bildverarbeitungstechnologie von Key und analysiert damit schnell die Bilder, wobei er jedes Objekt mit den Annahme-/Rückweisungsstandards vergleicht, die vorher von dem Kellermeister definiert wurden. Wenn Fremdkörper oder ein Mangel erkannt werden, aktiviert das System das direkt gekoppelte, extrem schnelle Auswurfsystem, das aus einer Reihe von Luftdüsen besteht, die mit einem Abstand von 8 mm aufeinander folgen und außerdem die Breite des Systems umfassen. Während der Fremdkörper oder der Mangel sich noch in der Luft befindet, lokalisieren die Luftdüsen das Objekt und entfernen es aus dem akzeptablen Produktstrom. Die makellosen Trauben werden dann in einem 1-Tonnen-Behälter gesammelt und zur Gärung gebracht.

Die Farbkameras des Sortierers prüfen die Farbe, Größe und Form von jedem Objekt. Die Laser entdecken strukturelle Unterschiede zwischen den Objekten. Die Kombination von Kameras und Laser auf einer Plattform maximiert die Fähigkeit des Sortierers, alle unerwünschten Objekte zu entfernen, einschließlich Insekten, Schalen, Rosinen, Kleinbeerigkeit, Stängel, Stiele und Blätter, unreife, verfaulte oder verformte Beeren und andere Fremdkörper von den geernteten Trauben.



„Seitdem wir mit dem Manta angefangen haben, haben wir einen dramatischen Unterschied zwischen dem Anteil an Fremdkörpern gesehen. Es ist wirklich überwältigend“, sagte Ivan Giotenov, Kellermeister in der Carmel Road Winery und Direktor für Weinproduktion des Weinbaubetriebs von Jackson Family Wines in Monterey County. „Es wäre sehr untauglich zu versuchen, dieses Niveau der Fremdkörper-Entfernung mit einer manuellen Inspektion zu erreichen.“

„Wie sich gezeigt hat, verwendeten wir Key in einer sehr schwierigen Situation“, erklärt Ullom. „Pinot Noir ist eine Traube, deren Verarbeitung kompliziert ist, mit der man sanft umgehen muss. Dazu kommt, dass die Pinot-Noir-Ernte 2011 eine große Herausforderung war und der Anteil an Fremdkörpern wesentlich höher war als sonst. Die Tatsache, dass der Manta in jenem Jahr unseren Bedürfnissen gerecht wurde, bedeutet, dass er unsere Erwartungen in jedem anderen Jahr übertreffen wird.“

Jackson Family Wines misst den Erfolg des Manta an dessen Fähigkeit, Fremdkörper zu entfernen sowie an seiner Betriebszeit, Verarbeitungsmenge und der Ausbeute. „Bis heute war dieses Experiment ein Erfolg. Wir haben viele Daten über die Leistung des Sortierers zusammengetragen und wir freuen uns über die Ergebnisse.“

Um ideale Weine zu produzieren, arbeitet Jackson Family Wines daran, durch die Kontrolle dessen, was in die Gärtanks kommt, das Geschmacksprofil zu verbessern. Momentan ermöglicht der Manta es dem Weinbetrieb, die Annahme-/Rückweisungsstandards für jede Art von Objekt zu definieren – und damit zum Beispiel die Entfernung von grünen Früchten oder von Rosinen verstärken.

„Unser nächster Schritt ist es, den Manta zu nutzen, um das gewünschte Aroma zu sortieren, das auf der Dichte jeder Traube beruht. Wir entfernen weiterhin visuelle Mängel und Fremdkörper, aber wir hoffen auch, den Geschmack optisch messen zu können“, erklärte Ullom. „Die Laser können so programmiert werden, dass die Beeren nach ihrer Reife sortiert werden können, denn die Textur ihrer Schale ändert sich, wenn Beeren reifen. Wenn wir das Geschmacksprofil für eine bestimmte Rebsorte und Jahrgang als 26 Brix definieren, werden wir die Beeren aussortieren, die 23 bis 25,5 Brix haben. Wir haben vor, nächstes Jahr daran zu arbeiten.“ Da Jackson Family Wines ein Familienbesitz ist, kann sich dieser Weinbetrieb den Luxus erlauben, weit vorzuschauen.

„Wir sind stolz darauf, dass wir der erste Weinbetrieb sind, der den Manta verwendet. Es ist eine hoch entwickelte Technologie, die uns eine weitere Chance gibt, die Qualität zu verbessern“, sagte Ullom abschließend.

Veröffentlicht von:

Key Technology, Inc.

150 Avery Street

Walla Walla, WA 99362

Tel. 509.529.2161

E product.info@key.net

www.key.net