

Jamieson Laboratories verlässt sich auf den Impulse®/P Größensortierer von Symetix®

SYMETIX®

Als Kanadas ältester und größter Hersteller von natürlichen Vitaminen und Mineralstoffen ist Jamieson Laboratories ein Marktführer, der sich seine Position dadurch verdient hat, dass er ständig innovative Produkte mit der höchsten Qualität, Reinheit und Sicherheit auf den Markt gebracht hat. Als Unterstützung für den Erhalt der hohen Standards installierte Jamieson kürzlich den Impulse®/P, einen hochleistungsfähigen Vibrations-Größensortierer von Symetix®. Jamiesons Impulse/P automatisiert die Entfernung von zerbrochenen Tabletten und Bruchstücken vor dem Verpacken, um die Produktqualität zu verbessern und gleichzeitig Arbeitskosten zu sparen.

„Bevor wir den Impulse/P hatten, sortierten wir die zerbrochenen Tabletten manuell aus. Wir suchten nach einer automatisierten Lösung, die die Produktqualität verbessern und gleichzeitig unnötige Arbeit erleichtern würde,“ sagte Andy Holwell, Produktionsleiter bei Jamieson. „Was wir früher an einem Band in einer Woche manuell sortierten, kann jetzt in einer acht-Stunden-Schicht getan werden, einschließlich Reinigung.“

Der speziell für Hersteller von festen Arznei- und Nahrungsergänzungsmitteln entwickelte Impulse/P Vibrations-Größensortierer verfügt über eine hygienische Edelstahl-Fläche und entfernbare Stufen, die perfekt

für jedes Produkt dimensioniert sind. Ein schonender elektromagnetischer Antrieb wird immer mit einer für einen hohen Durchsatz konzipierten Konstruktion kombiniert, um Weichkapseln (System, das keine zwei zusammenhängenden Kapseln verarbeitet) und Tabletten zu sortieren.

Jamieson wählte den Impulse/P von Symetix für Tabletten aus, ein 122 cm breites System, das bis zu 1.000.000 Tabletten pro Stunde sortiert, während ihre Tochtergesellschaft International Nutrient Technologies den 46 cm breiten Impulse/P für Weichkapseln installiert hat, der bis zu 500.000 Weichkapseln pro Stunde sortiert. Das zweistufige System zur Inspektion von Tabletten bei Jamieson entfernt zerbrochene Tabletten und Bruchstücke, und das dreistufige Weichkapsel-System bei International Nutrient Technologies entfernt Zwillinge, Bündel, Kugeln, unterdimensionierte Kapseln und überdimensionierte Weichkapseln.

„Unser Ziel ist es, Ergebnisse zu erzielen, die dem Verkaufsangebot entsprechen. Symetix teilte uns mit, dass der Impulse/P 99 Prozent der zerbrochenen Tabletten und Bruchteile entfernen kann. Wir schaffen es, 99,8 Prozent zu entfernen. Dieses Leistungsniveau kann nicht mit manueller Inspektion erreicht werden, vor allem nicht bei dieser hohen Geschwindigkeit,“ sagte Adriana Bodica, Prozessingenieurin. „Die obere Stufe entfernt zerbrochene Tabletten und Bruchstücke, während die untere verwendbare Tabletten





sicherstellt, was dazu führt, dass der Verlust an guten Tabletten gering und akzeptabel ist.“

Die Stufen sind entfernbar – für jede zu sortierende Tablettenlänge gibt es ein entsprechendes Stufen-Set, das die wiederholbare Sortierung gewährleistet. Jamieson verfügt über drei Stufen-Sets für die Handhabung des eigenen Produktspektrums. „Als wir den Impulse/P überprüften, machten wir dutzende Back-to-Back-Tests, um sicher zu sein, dass die Leistung der verschiedenen Durchläufe einheitlich ist. Das kann sehr gut wiederholt werden“, bemerkte Bodica.

Im Vergleich zu einem traditionellen Rollen-Größensortierer, dessen Ergebnis subjektiv ist, weil er von einem Bediener eingestellt werden muss, kann der Impulse/P die Durchläufe wiederholen und ist leicht zu bedienen. Außerdem ist es einfach, ihn zu reinigen und umzustellen. Ein Bediener wischt die Edelstahl-Fläche ab, stellt die Stufen ein, die die neue Tablettengröße handhaben und beginnt mit der Produktion. „Wir haben woanders in dieser Anlage einen Rollensortierer. Im Vergleich ist der Impulse/P absolut schonend und er kann doppelt so schnell umgestellt werden“, sagte Holwell.

Der Impulse/P hat keine verschiebbaren und rotierenden Teile. Der ölfreie elektromagnetische Antrieb ist ruhig und hat keine rotierenden Teile. Zu der schonenden Handhabung und dem hohen Durchsatz bietet Impulse/P eine außergewöhnliche Lebensdauer und einen sehr

geringen Wartungsaufwand. „Immer wenn wir können, verzichten wir auf Schmiermittel, so dass wir eine Sache weniger prüfen müssen, außerdem ist das umweltfreundlich“, sagte Holwell. „Mit dem Impulse/P mussten wir uns nicht groß um die Wartung kümmern. Es gibt wirklich nichts, was gewartet werden muss.“

Mit einem großen Zuführtrichter und einer elektronisch gesteuerten Zuführklappe kann der Impulse/P problemlos mit vorgeschalteter und/oder nachgeschalteter Ausstattung integriert werden oder als eigenständiger Größensortierer für Batches verwendet werden. Jamieson benutzt seinen Impulse/P als eigenständiges Gerät. Dieses Unternehmen stellt an seinen 13 Tablettenpressen, die an fünf Wochentagen 24 Stunden am Tag in Betrieb sind,

fast 3 Milliarden Kapseln und Tabletten im Jahr her. Die Mitarbeiter von Jamieson beurteilen, ob das Produkt, das aus den Pressen kommt, einen Bruchschaden erlitten hat und lassen es dann vor dem Coating und/oder Verpacken durch den Impulse/P laufen oder auch nicht.

Von den 250 Produkten, die Jamieson herstellt, sind einige Dutzend bruchempfindlich. Sie laufen gewöhnlich durch den Impulse/P. „Für jedes Produkt setzen wir Maßstäbe und sichern diese im Speicher des Systems. Zu diesen Maßstäben gehört, wie weit und wie lange die Klappe aufgeht, wie der Produktstrom geregelt wird, denn einige Produkte müssen langsamer durchlaufen als andere“, sagte Bodica. Der Impulse/P verfügt über ein Touchscreen-Bedienfeld mit einer intuitiven Benutzeroberfläche. „Es ist sehr leicht damit zu arbeiten.“

„In der Nahrungsergänzungsmittelindustrie wird die Qualität ständig besser. Wir sind dieser Entwicklung voraus, weil wir die Richtlinien für pharmazeutische Hersteller freiwillig befolgen“, merkte Holwell an.

„Wir messen den Erfolg des Impulse/P an seiner Fähigkeit, zerbrochene Tabletten und Bruchstücke auszusortieren. Auch die Betriebszeit der Maschinen ist wichtig, aber die Produktqualität ist wichtiger alles andere“, sagte Holwell abschließend. „Der Impulse/P ist effizienter in der Entfernung von zerbrochenen Tabletten und Bruchstücken als die manuelle Inspektion. Wir haben den Faktor menschlicher Fehler entfernt und gleichzeitig Kosten reduziert.“

SYMETIX

150 Avery Street • Walla Walla, WA 99362 • USA

Telefon: 800.941.3701 • Fax: 509.394.3219 • product.info@key.net • www.key.net