

Basierend auf 25 Jahren Innovation,
zahlreichen Weiterentwicklungen und
weltweit bewährter Technologie

RevoPortioner: Marktführer in der Niederdruck- Trommelformung

- Unübertroffene Produktqualität und -konsistenz
- Grenzenlose Vielfalt an 2D-, 2,5D- und 3D-Produktformen
- Bis zu 4 % Rohstoffeinsparung
- Erhalt von Struktur und Textur
- Bandbreiten passend für jede Lebensmittelproduktionslinie
- Geschwindigkeiten von bis zu 670 Takten/Minute





Die Marktanforderungen wandeln sich, da sich der urbane Lebensstil ausweitet, der Trend zur voll veredelten Ware an Fahrt gewinnt und Fertiggerichte – insbesondere ready-to-eat oder zum einfachen Erwärmen – an Beliebtheit gewinnen.

Die Nachfrage der im Markt nach Convenience-Produkten wächst kontinuierlich. Neben klassischen Erzeugnissen wie Nuggets, Burgern und Schnitzeln stehen zunehmend innovative Neuheiten mit modernem Charakter und internationalen Einflüssen im Fokus, die den neuesten Trends der globalen Küche folgen. Gleichzeitig führen gesundheits- und nachhaltigkeitsorientierte Lebensstile dazu, dass neue und alternative Produkte immer beliebter werden. Als Reaktion darauf erweitern Einzelhandel, Gastronomie und Fast-Food-Restaurants ihr Convenience-Sortiment sowohl in der Breite als auch in der Tiefe. Um dieser Marktnachfrage gerecht zu werden, profitieren Convenience-Food-Hersteller weltweit täglich von den innovativen Formlösungen des RevoPortioners, die JBT Marel seit mehr als 25 Jahren entwickelt.



Erfinder. Innovator. Marktführer in der Trommelformung.

Der JBT Marel RevoPortioner ist das führende Trommel-Formsystem der Branche und ermöglicht die kontinuierliche Herstellung hochwertiger Produkte mit gleichbleibender Qualität. Der RevoPortioner gewährleistet eine einheitliche Form, ein präzises Gewicht und eine konstante Größe der produzierten Artikel. Gleichzeitig werden die Struktur und Textur von Naturprodukten bestmöglich erhalten. Dank nahezu vollständiger Rohwarenverwertung kann eine hohe Ausbeute erzielt werden und bis 4% der Rohware eingespart werden, im Vergleich zu traditionellen Formmethoden.

Mehr als 25 Jahre Forschung und Know-how, basierend auf den Wünschen und Anforderungen eines treuen Kundenstamms, bilden die Grundlage für den Erfolg des RevoPortioners. Zu den Produkten, die mit dem RevoPortioner hergestellt werden können, zählen Burger, Nuggets und Schnitzel ebenso wie 2,5D- und 3D-Produkte, darunter Filets, Steaks, und sogar 3D-Produkte wie Bällchen und hautlose Würstchen.

Die Grundlage für Qualität schaffen

Das Formen bildet die Basis, auf der die Produktqualität aufbaut. Ein reproduzierbarer Prozess ist entscheidend, um die drei wesentlichen Qualitätsmerkmale zu gewährleisten.

- Einheitliches Erscheinungsbild
- Exaktes Gewicht
- Optimale Textur, Biss und Saftigkeit

Effiziente und wirtschaftliche Verarbeitung sicherstellen

Vier wesentliche Faktoren tragen dazu bei, qualitativ hochwertige Produkte zu möglichst geringen Kosten herzustellen.

- Steigerung der Flexibilität und Kapazität
- Maximierung der Betriebszeit
- Bis zu 4 % höhere Ausbeute
- Minimierung von Ressourcen wie Personal und Energie



Ein einzigartiges und patentiertes Verteilersystem

Druckgeregeltes Formen

Der Formprozess beginnt mit einer Verdrängerpumpe, die die Produktmasse durch den Verteiler des RevoPortioners transportiert. Dieser verfügt über ein einzigartiges Design, das einen optimalen Produktfluss zur Form gewährleistet. Ein strategisch platzierter Drucksensor regelt die Pumpe und sorgt gemeinsam mit dem patentierten Helix-Trommel-Design für einen konstanten Druck. Das Ergebnis ist eine optimale Befüllung der einzelnen Produktformen in der Trommel.

Der RevoPortioner 1000

Der RevoPortioner 1000 ist der Nachfolger der früheren Version und versorgt über ein Y-Band eine Produktionslinie mit 1000 mm (40") Breite. Die ersten RevoPortioner wurden zu Beginn dieses Jahrtausends eingeführt und setzten sofort neue Maßstäbe in der Formtechnologie. Heute ermöglichen Geschwindigkeiten von bis zu 40 m/min sowie deutlich verbesserte Robustheit und Steuerungssysteme einen Return on Investment innerhalb von bereits einem Jahr.

Schuhplattenfunktion

Die neueste RevoPortioner-Baureihe verfügt über ein einzigartiges, patentiertes Schuhplatten-Design mit

mehreren Luftbälgen, die die Stabilität der Produktmasse beim Eintritt in die Formtrommel präzise steuern. Dadurch lassen sich Gewicht und Form des Endprodukts äußerst genau bestimmen. Luftblasen, Überhänge und Überfüllungen der Produktformen werden vermieden.

Das einzigartige Design der seitlichen Luftbälge und der Schuhplatte hält Leckagen dauerhaft unter 0,3 %. Da während der Produktion kein Wasser eingesetzt wird, gelangt nahezu jedes Kilogramm bzw. Pfund Produktmasse aus dem Trichter als verkaufsfähiges Produkt auf das Band – ohne Verluste oder Ausschuss.

Das hohe Maß an Kontrolle über die Befüllung der Formtrommel führt zu einer höheren Produktqualität und finanziellen Vorteilen durch geringere Übergewichte. Zusätzlich können Abfälle nahezu vollständig eliminiert werden, was erhebliche Rohstoffeinsparungen ermöglicht.

Erzeugen Sie beliebige Formen aus jedem geeigneten Material – inklusive Naturprodukten wie ganzen Hähnchenbrüsten

Die einzigartige Schuhplatten-Technologie in Kombination mit dem druckgeregelten Produktfluss ermöglicht dem RevoPortioner die Verarbeitung unterschiedlichster Massen über einen breiten Temperaturbereich hinweg und berücksichtigt dabei die jeweilige Viskosität der Produktmasse. Unsere Erfahrung zeigt, dass der RevoPortioner selbst die weichsten am Markt verfügbaren Massen verarbeiten kann. Dadurch reduziert sich der Bedarf an Kühlhilfsmitteln in der Vorbereitung der Masse, was Einsparungen von bis zu 0,25 € pro Kilogramm Endprodukt ermöglichen kann. Gleichzeitig verkürzt sich die Mischzeit, wodurch die Produktmasse weniger beansprucht wird und ihre Integrität besser erhalten bleibt.

Der RevoPortioner kann Naturprodukte, wie Innenfilets realitätsgetreu nachbilden und Portionen herstellen, bei denen keine sichtbare Emulsion zwischen den Muskelfasern

erkennbar ist. Ähnlich wie bei geschnittenen Naturprodukten werden dabei die geringsten relativen Gewichtsschwankungen erzielt, die am Markt verfügbar sind. Diese Fähigkeit ermöglicht die Verarbeitung nahezu jeder Masse – proteinhaltig oder nicht – einschließlich Käse, Gemüse, Insekten, Tiernahrung und vieler weiterer Produkte.

Unbegrenzte Formmöglichkeiten

Das Formen bei höheren Produkttemperaturen trägt dazu bei, die ursprüngliche Struktur besser zu erhalten. Die luftdurchlässigen Formtrommeln aus Edelstahl bieten maximale Flexibilität bei der Herstellung einzigartiger Formen – von scharf konturierten Geometrien bis hin zu Home-Style Produkten. Das durchlässige Material ermöglicht sogar feinste Details in der Formgestaltung, beispielsweise die Integration eines Firmenlogos in einen Burger. Auch komplexe 3D-Formen sind problemlos realisierbar.



Kontinuierliche Formgebung – kontinuierliche Leistung



Marktführer in der Rotationsformung

Produkte wie Nuggets und Filets werden mit höchster Präzision geformt. Die optimale Steuerung der Schuhplatte gewährleistet eine gleichmäßige Form und minimale Gewichtsschwankungen bei gleichzeitigem Erhalt von Struktur und Textur.



Höhere Kapazität und bessere Qualität

Die Formtrommeln sind mit der innovativen Helix-Drum-Technologie erhältlich. Diese erhöht die Produktionskapazität, reduziert Verschleiß und sorgt für einen gleichmäßigeren Befülldruck sowie einen konstanten Rohstofffluss.



Ein RevoPortioner für jede Kapazität

Mit Bandbreiten von 400, 500, 600, 700 und 1000 mm gibt es für jede Produktionslinie den passenden RevoPortioner – vom familiengeführten Betrieb bis zum Großproduzenten, der führende QSR-Ketten weltweit beliefert. Von kleinen Chargen bis zur Großserienfertigung deckt der RevoPortioner Leistungen von einigen hundert Kilogramm bis zu 8.000 kg geformter Rohmasse pro Stunde ab.



Erhalt von Struktur und Textur

Eine einzigartige Luftfreigabefunktion ermöglicht Produktionsläufe bis zum nächsten planmäßigen Reinigungszyklus. Lange Betriebszeiten ohne Produktionsunterbrechungen erhöhen zusätzlich die Gesamtanlageneffektivität (OEE).



Transparenz in der Produktion

AXIN Solutions vernetzt Ihre Maschinen-, Prozess- und Geschäftsdaten, damit Sie jederzeit erkennen können, was in Ihrer Produktion geschieht, und unmittelbar handeln können. So treffen Sie schneller datenbasierte Entscheidungen, steigern Kontrolle und Profitabilität und stellen sicher, dass Ihre Weiterverarbeitungsanlagen von der Warenannahme bis zum Versand optimal arbeiten.

Dank des abonnementbasierten Lizenzmodells ist die Einführung unserer Softwarelösungen einfacher, kostengünstiger und mit geringerem Risiko für Ihr Unternehmen verbunden.

Verwandeln Sie Ihre Anlagen in eine intelligente, vernetzte Produktionslinie:
AXIN Machine Solutions bietet Einblicke in den technischen Zustand und die Leistung Ihrer Maschinen und ermöglicht Connected Services mit proaktiver Unterstützung zur Optimierung der Maschinenverfügbarkeit.

AXIN Process Solutions sind ein integraler Bestandteil zukunftsicherer Weiterverarbeitungslinien. Sie erfassen Prozessdaten zur Überwachung von KPIs, zur Steigerung der betrieblichen Effizienz und zur Verbesserung der Rückverfolgbarkeit – von einzelnen Maschinen bis hin zu kompletten Linien. Verfügbare Lösungen:

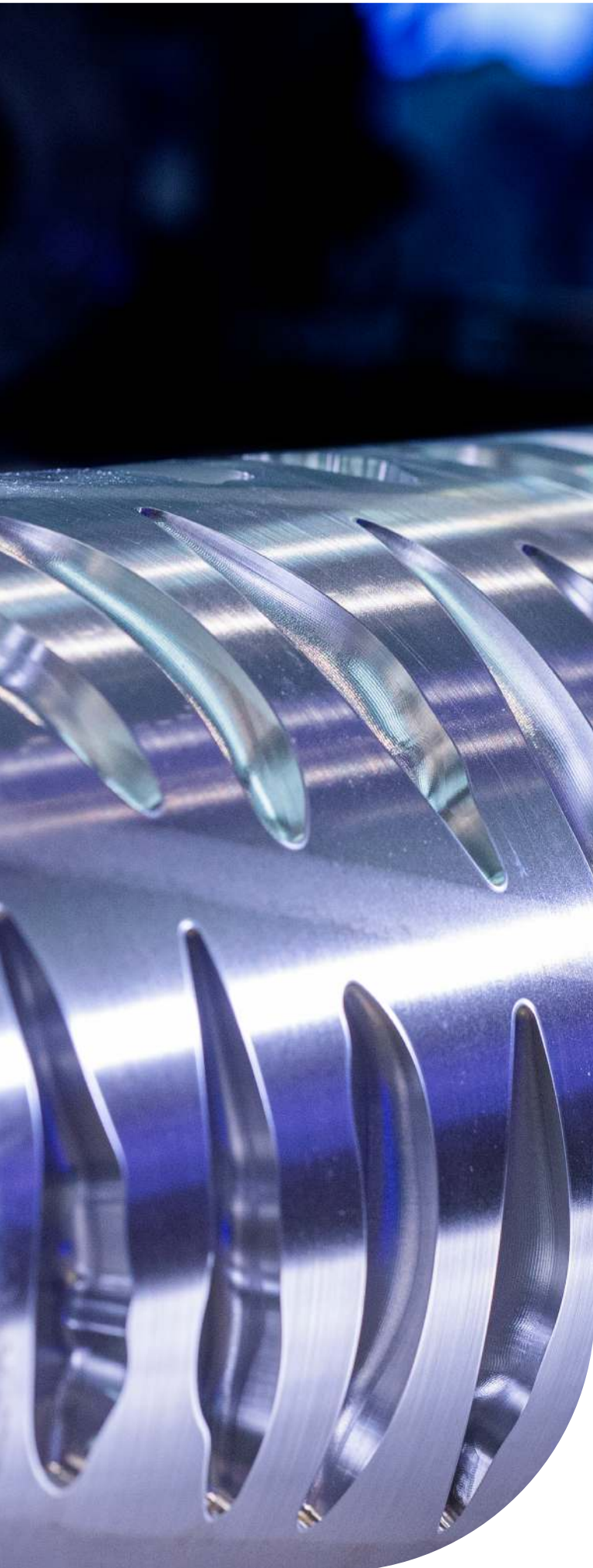
- AXIN Receiving Process Solution
- AXIN Preparation Process Solution
- AXIN Convenience Line Process Solution
- AXIN Packing & Labeling Process Solution

Die Softwareexperten von JBT Marel begleiten Sie von der Konzeption über die Installation bis hin zum laufenden Support. So maximieren Sie den Nutzen Ihrer Softwareinvestition und schaffen die Grundlage für nachhaltigen Erfolg in der Lebensmittelverarbeitung.



Helix-Drum-Technologie für höhere Produktionsvolumen

Bei der Helix Drum des RevoPortioners sind die Formkavitäten diagonal hinter einem rechteckigen Produktstrom angeordnet. Dadurch entsteht ein kontinuierlicher Produktfluss innerhalb der Trommel, der die bei herkömmlichen Trommeln typischen häufigen Start- und Stoppzyklen minimiert. Es entstehen keine "Totzonen", wodurch der Produktionsprozess deutlich gleichmäßiger verläuft. Schwankungen über die gesamte Bandbreite werden reduziert, während Bandfläche und Pumpenkapazität optimal genutzt werden. Der außergewöhnlich konstante Produktfluss verbessert nicht nur die gleichmäßige und schonende Befüllung, sondern erhöht gleichzeitig die Kapazität und ermöglicht größere Produktionsmengen. Die Helix Drum bietet sowohl wirtschaftliche als auch technische Vorteile: geringere Wartungskosten, höhere Leistung und gesteigerte Robustheit. Die kontinuierliche Befüllung der Formen hält den Systemdruck konstant und reduziert den Verschleiß von Pumpe und RevoPortioner-System erheblich.



Schneller und effizienter Trommelwechsel

Dank des vereinfachten Designs erfolgt der Wechsel von einem Produkt zum nächsten schnell und mühelos. Innerhalb weniger Minuten werden Schuhplattenrahmen und Verteiler per Knopfdruck geöffnet. Anschließend kann die Trommel mithilfe einer speziellen Hebevorrichtung entnommen und sicher zur Reinigung transportiert werden.

Danach wird eine andere Trommel eingesetzt. Mechanische Einstellungen sind nicht erforderlich; lediglich eine geringfügige Anpassung des Drucks an die tatsächliche Viskosität der Produktmasse ist notwendig. Für die sichere Lagerung der Trommeln steht ein spezieller Ständer zur Verfügung.

Höhere Leistung und bessere Qualität

Ob Hähnchennuggets, Burger, Ganzmuskel-Innenfilets oder Produkte auf Basis alternativer Proteine – der RevoPortioner bietet höchste Kapazität bei unerreichter Produktqualität.

- Überragende Formgleichmäßigkeit
- Höchste Gewichtsgenauigkeit
- Niederdruckverfahren zum Erhalt von Textur und Struktur
- Unbegrenzte 2D-, 2,5D- und 3D-Formmöglichkeiten
- Höhere Kapazität durch exakte Produktpositionierung
- Nahezu keine Leckagen oder Verschmierungen von Rohprodukt
- Sehr hohe Produktionsleistungen möglich
- Sehr geringe Wartungskosten
- Für die Produktfreigabe wird ausschließlich Luft benötigt – kein Wasser
- Maximale Produktvielfalt durch austauschbare Trommeln
- Sehr geringe Geräuschemissionen
- Einfache Bedienung und Reinigung
- Spezielle Trommel für kosteneffiziente Produktneuentwicklungen verfügbar



Ihr Partner für die Verarbeitung von Convenience-Produkten

Jeden Tag unterstützen wir Convenience-Food-Hersteller weltweit dabei, mit innovativen Formlösungen Spitzenleistungen zu erzielen und sich entscheidende Wettbewerbsvorteile zu sichern. Von Einzelmaschinen bis zu kompletten Verarbeitungslinien bieten wir die Unterstützung, die Sie benötigen, um das Maximum aus Ihren Rohstoffen herauszuholen und jederzeit Produkte höchster Qualität zu produzieren.

Wasser- und energiesparende Trommelreinigung



69%

weniger Wasserverbrauch



53%

weniger Energieverbrauch

Der neue RevoPortioner Drum Washer gewährleistet eine zuverlässige Reinigung bei deutlich geringerem Wasser- und Energieverbrauch im Vergleich zum Vorgängermodell. Damit bietet er eine besonders nachhaltige und wirtschaftliche Lösung. Der automatisierte Reinigungsprozess erfüllt höchste Hygienestandards und sorgt für optimale RevoPortioner-Leistung bei minimalen Stillstandszeiten und maximaler Produktivität. Mit bis zu 69 % weniger Wasserverbrauch und 53 % geringerem Energiebedarf erzielt die neue Generation eine konstant hohe Reinigungsqualität bei den niedrigsten Wasserverbräuchen in der Trommelreinigungstechnologie. Intelligente Software erkennt automatisch jede Phase des Reinigungszyklus und setzt den Prozess nach Unterbrechungen nahtlos fort. Das benutzerfreundliche HMI gewährleistet eine einfache und zuverlässige Programmsteuerung. Gleichzeitig bietet sie Echtzeit-Einblick in den Reinigungsprozess und dokumentiert die konstant hohe Leistung des intelligenten Wasser- und Energiemanagements.

