

INNOVATION

- Partner bei der Produktentwicklung
- Längere Haltbarkeit
- Hygiene-Design

ADVANCED

PROCESSING

IN DER FISCHINDUSTRIE

**Espersen investiert
in die Zukunft**

**HB Grandi:
Information ist Macht**

EU-Fangzertifikate

Einhaltung von IUU-Vorschriften
leicht gemacht

Schwarze Tigergarnelen

Automatische Sortierung und Verpackung

**Neuer Lachs-Slicer für Portionen
mit Festgewicht**



INHALT

- 2 Fisch - Wir haben das Know-how!
- 3 Einhaltung von IUU-Vorschriften leicht gemacht
- 4 HB Grandi: Information ist MACHT
- 6 **INNOVATION IM BLICKPUNKT**
 - 6 Durch Branchenpartnerschaften führend
 - 7 Können Sie Nein sagen - zu längerer Haltbarkeit und einem hochwertigeren Produkt?
 - 8 Seminar bei Marel zur Hygiene bei der Fischverarbeitung
- 9 Wiegen, Etikettieren, Rückverfolgen
- 9 Facelift des Retail-Pack Slicer für den Einzelhandel
- 10 Espersen investiert in die Zukunft
Die Investition von Espersen in eine neue Trimm-Flowline von Marel ermöglicht nicht nur mehr Durchsatz und Effizienz, sondern auch ein hochwertigeres Produkt.
- 12 NEU GEBA Slicer für Festgewicht
- 13 Effiziente Entfernung der Gräten
- 14 Automatische Sortierung und Verpackung von Schwarzen Tigergarnelen
- 15 Klein beginnen und dann mit Marel wachsen!
- 16 SPOT an auf die Weiterverarbeitung

Fisch

– Wir haben das Know-how!



Die Wurzeln von Marel sind tief in der Fischbranche verankert. Daher schätzen wir es sehr, dass wir die Möglichkeit haben, mit einigen der zukunftsorientiertesten Verarbeitungsunternehmen unserer Branche eng zusammenzuarbeiten. Auf diesem Weg konnten wir eine Fülle von Know-how und Erfahrungen sammeln, die ihresgleichen sucht.

Um unsere Verbindung mit diesen Wurzeln noch zu verstärken, haben wir im vergangenen Jahr im Rahmen

der Umstrukturierung des Unternehmens ein neues Fish Industry Center eingerichtet. Ähnliche Center wurden in den drei weiteren Industriesegmente eingerichtet, in denen Marel spezialisiert ist: Geflügel, Fleisch und Weiterverarbeitung.

Diese Veränderung ist ein Zeichen dafür, dass wir jetzt die erforderliche „kritische Masse“ erreicht haben, um unser Unternehmen entlang der Industriezweige, in denen unsere Kunden tätig sind, aufzuteilen und zu führen.

Ich sehe das neue Fish Industry Center als großartige Möglichkeit, den Kontakt mit unseren Kunden noch enger zu gestalten und ihre Geschäfte, von A bis Z, noch besser zu verstehen. Denn das ist der Schlüssel für all unsere Aktivitäten. Wir wären nicht weit gekommen, wenn wir irgendwo alleine in einem Büro versucht hätten, irgendeine neue großartige Technologie zu erfinden. Unsere Kunden müssen uns leiten. Wir mögen zwar gut darin sein, Verarbeitungsanforderungen zu erfüllen. Aber unsere Kunden sind die Experten, die diese Anforderungen definieren.

Aus diesem Grund möchten wir unsere alten Partnerschaften ausbauen und Neue knüpfen. Und wir möchten das Know-how, das wir anbieten, in den Dienst unserer Kunden stellen. Unser Fish Industry Center-Team umfasst Experten aus der Branche, die die Herausforderungen, mit denen Verarbeiter täglich konfrontiert sind, aus erster Hand kennen. Sie riechen nach Fisch, wie ich gerne sage. Sie sind da, um Sie dabei zu unterstützen, Ihre Verarbeitung auf die nächste Stufe zu bringen.

Wir freuen uns darauf, unser Know-how für Sie einzusetzen.

*Jon Birgir Gunnarsson
General Manager, Fish Industry Center, Marel*

HB Grandi: Information ist MACHT



Dadi Hrolfsson
„Im Ertrag liegt
heute der
Gewinn“

Die in Island bisher größte und modernste Verarbeitungslinie wurde Anfang des Jahres in dem Werk von HB Grandi in Reykjavik installiert, der größten Bodenfishverarbeitungsanlage in Island.

„Wir wollten unbedingt die Ertrags- und Qualitätskontrolle unserer Seelachsverarbeitung verbessern. Im Ertrag liegt heute der Gewinn, nicht in einem hohen Durchsatz“, erläutert Dadi Hrolfsson, Supervisor der Anlage.

HB Grandi ist eines der größten Fischerei- und Verarbeitungsunternehmen in Island, das seine Bodenfish- und Hochseefischprodukte weltweit vertreibt. Der Seelachs, der auf der neuen Marel Trimmlinie mit 24 Stationen verarbeitet wird, ist für Groß- und Einzelhandelsgeschäfte in Europa bestimmt, vorwiegend in Deutschland und in Frankreich.

Man muss den Informationen vertrauen können

„Der größte Vorteil, der neuen Linie ist, dass sie mit Innova verbunden ist. Wir bekommen jetzt viel bessere Informationen als früher“, sagt Hrolfsson und bezieht sich dabei auf die hochmoderne Produktionssteuerungssoftware von Marel, die vollständig in die Linie integriert ist.

„Die Linie wiegt alles, was von jedem einzelnen Bediener kommt. Dabei stellt sie sehr genaue Ertragszahlen für Primär- und Sekundärprodukte und Trimmstücke dar. Auch die Qualitätskontrolle ist hervorragend. Wir konnten sofort



eine große Erhöhung des Anteils an Primärprodukten verzeichnen, bei weit weniger Sekundärprodukten.“

Vier M6000 Qualitätskontrollstationen wurden mit der neuen Linie installiert. Dadurch wird die Qualitätskontrolle vollelektronisch durchgeführt und der Zugriff auf Qualitätskontrolldaten ist einfacher.

„Wir verfügen über viel mehr Informationen für Entscheidungen, und genau das haben wir gewollt. Man muss den Informationen vertrauen können.“

**Einzelüberwachung:
Der Schlüssel zum Erfolg**

Die Möglichkeit jeden Bediener einzeln überwachen zu können, hat auch dazu beigetragen, dass jeder Mitarbeiter sein Bestes gibt.

„Ertrag und Qualität haben sich bedeutend verbessert“, sagt Hrolfsson. „Es gibt Mitarbeiter, die seit Jahren hier arbeiten und die ihren Ertrag an Primärprodukten verbessert haben, seit die neue Linie installiert wurde. Einfach, weil wir jetzt die Möglichkeit haben, sie anzusprechen und ihnen zu zeigen, in welchen Bereichen sie sich verbessern können.“

An jeder Trimmstation sind Monitore installiert, sodass die Bediener jetzt selbst sehen können, wo sie im Vergleich zum Durchschnitt stehen. „Es motiviert die

Leute, weil jeder gut arbeiten möchte“, fügt Hrolfsson hinzu.

Ein Weihnachtswunder

Da die Anlage 50 Wochen pro Jahr in Betrieb ist, war das Zeitfenster für die Installation klein. Als die Produktion wegen der Feiertage am 18. Dezember unterbrochen wurde, machte sich das Marel-Team sofort an die Arbeit. Abgesehen von einigen freien Tagen zu Weihnachten und Neujahr wurde ohne Unterbrechung gearbeitet, bis zur Inbetriebnahme der Linie am 11. Januar.

„Es hat alles sehr gut geklappt. Das Marel-Team war großartig und hat sehr schnell gearbeitet. Die Atmosphäre war sehr positiv und es hat Spaß gemacht, dabei zu sein“, erinnert sich Hrolfsson.

„Unsere gesamte Interaktion mit Marel bezüglich der Linie war außerordentlich positiv. Dies ist eines der komplizierteren Systeme, die Marel installiert hat, und es war in jeder Hinsicht ein Erfolg. Wir sind sehr zufrieden. Wenn Fragen oder Probleme auftraten, konnten wir uns mit dem Marel-Team zusammensetzen und eine Lösung finden.“

Partner bei der Verarbeitung

Die neue Linie ersetzt eine 13 Jahre alte Linie mit 20 Stationen, ebenfalls von Marel, und ist nur das neueste Kapitel einer langen und ertragsreichen Partnerschaft zwischen HB Grandi und Marel, in der



Hrolfsson ein wichtiges Element für den Erfolg des Unternehmens sieht.

„Unser Produktionsprozess für Seelachs ist umfangreich und komplex. Wir verarbeiten etwa 100 t pro Tag und stellen eine Vielzahl von Einzelprodukten her. Es ist eine Herausforderung, aber es macht Spaß. Ohne die enge Zusammenarbeit mit Marel wäre das alles nicht möglich. Wir haben von Marel zwei Verarbeitungslinien, einen IQF-Froster, vier Portioniermaschinen und mehrere Sortierer. Ich kenne kein anderes Unternehmen, das uns eine vergleichbare Bandbreite von Anlagen liefern könnte“, sagt Hrolfsson abschließend.

Schulung: Eine Investment, die sich lohnt

HB Grandi hat in den vergangenen Jahren großen Wert auf Mitarbeiterschulungen besonders im Bereich der Hygiene gelegt. Im Vorfeld der Arbeit mit der neuen Linie nahmen viele Mitarbeiter von HB Grandi an den von Marel angebotenen Schulungen teil. Das Ziel bestand darin, die Mitarbeiter zu motivieren und auf die Veränderungen von Arbeitsabläufen vorzubereiten, um vom ersten Tag der Installation an die optimale Effizienz des Systems sicherzustellen.

„Wir haben unsere Wartungsabteilung, Qualitätskontrolle und einige Management-Mitarbeiter zu den Kursen geschickt. Zusätzlich führte Marel einen Halbtageskurs für alle Mitarbeiter hier im Werk durch. Das war sehr nützlich“, sagt Hrolfsson.

Die Kurse wurden in isländischer und englischer Sprache abgehalten und dauerten von vier Stunden bis zu zwei Tagen. Inhalte waren unter anderem die Vorstellung der neuen

Linie und des Innova-Softwaresystems, die Fehlersuche, die Wartung der Linie, die Qualitätskontrolle und vieles mehr.

„Es zahlt sich wirklich aus, Mitarbeiter zu schulen. Sie konnten dadurch viel schneller mit der neuen Linie umgehen, und dies hat sich sehr schnell in der Produktion niedergeschlagen. Das ist ohne Frage eine Investition, die sich lohnt.“

SIEHE AUCH:
www.hbgrandi.is

Marel

Durch Branchenpartnerschaften führend



Marels Position als Branchenführer basiert nicht zuletzt darauf, dass das Unternehmen auf innovative Produktentwicklung setzt. Marel investiert jährlich 5-7 % in Forschung und Entwicklung und liegt damit weit über dem Industriedurchschnitt. Die Entwicklungsstrategie des Unternehmens ist auf „markt-orientierte Innovation“ konzentriert. Diese Philosophie besagt, dass neue Produktideen und Anregungen nicht nur von den Marel-Ingenieuren kommen, sondern auch von den Kunden.

„Unsere Kunden spielen eine große Rolle bei der Entscheidung, welchen Weg wir einschlagen“, erläutert Kristinn Andersen, Senior Research and Technological Development Manager bei Marel und ein Mitarbeiter der seit fast 20 Jahren im Unternehmen ist. „Kunden wissen, was auf dem Markt gebraucht wird und sie teilen uns dies mit.“

Technologischer Vorteil

Es ist ein spannender Prozess. „Am wichtigsten an der Innovation ist für uns, wie wir etwas lösen“, sagt Jón Birgir Gunnarsson, General Manager, Fisch Industry Center. „Wir wenden verschiedene technologische Lösungen an, die sich an den Kundenanforderungen orientieren. Die Fähigkeit von Marel, diese Lösungen mithilfe unserer neusten Technologie zu finden, ist einmalig in der Branche.“

Kunden schlagen ständig neue Anwendungen vor, sodass die Herausforderung für Kristinn und sein Team darin besteht, die Richtigen auszuwählen, die entwickelt werden sollen. Als Teil dieses Prozesses finden monatliche I2M (Innovation to Market)-Besprechungen mit Schlüsselpersonen bei Marel statt um im Brainstorming neue Ideen basierend auf dem Kundeninput zu gewinnen.

Im Lauf der Jahre hat dieser Kundeninput zur Entwicklung einiger der innovativsten Produkte und Lösungen von Marel geführt. Darunter das SensorX-Knochenerkennungssystem, die Innova Produktionssteuerungssoftware und die Flowline-Konzepte, mit denen die Leistung jedes einzelnen Bedieners in der Linie überwacht werden kann. Hygienisches Design [siehe Artikel Seite 8] ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil neuer Entwicklungen.

Die Wichtigkeit der Partnerschaft

Der Entwicklungsprozess, erläutert Kristinn, ist in hohem Maße ein fachübergreifender Ansatz, an dem Ingenieure, die sich mit Marktbedarf und Kostennebenbedingungen auskennen, und Vertriebsteams, die mehr über technische Anforderungen lernen, beteiligt sind.

Es gibt Mitarbeiter im Unternehmen, die bereits seit Jahrzehnten in der Fischverarbeitung arbeiten – die geradezu „nach Fisch riechen“, stellt Jón Birgir anerkennend fest. „Das Fish Industry Center ist eine eng zusammengewachsene Gruppe, die in direktem Dialog mit Kunden steht und über ihre täglichen Herausforderungen informiert ist. Eine unserer Hauptstärken ist die Verbindung von Elektro- und Softwaretechnik mit Spezialisten aus der Fischverarbeitung.“

Aber was vielleicht am wichtigsten für eine gute Produktpipeline ist, sind die Partnerschaften, die Marel zu branchenführenden Unternehmen aufgebaut hat, um seine neuesten Lösungen zu entwickeln und zu testen.

„Das Wichtige in diesem Zusammenhang ist, dass der Kunde nicht zum Beispiel gekommen ist und gesagt hat: „Wir brauchen einen Superchiller“,“ erklärt Jón Birgir. „Es ist die Fähigkeit, Verarbeitungsanforderungen auf die Anlagen zu übertragen, dadurch zeichnet Marel sich aus.“

Dem Kunden zuhören

Kristinn ist davon überzeugt, dass diese Partnerschaften von zentraler Wichtigkeit für den „visionären“ Entwicklungsansatz von Marel sind. „Um erfolgreich zu sein, ist es an erster Stelle wichtig, dem Kunden zuzuhören. Alles, was wir tun, zielt darauf ab, die Wettbewerbsposition unserer Kunden zu stärken. Das ist grundsätzlich unser Ziel.“

„Wir möchten die Produktionsumgebungen und –prozesse unserer Kunden kennen, um ihre täglichen Probleme und Anforderungen zu verstehen“, fügt Jón Birgir hinzu. „Wenn dies der Fall ist, sind wir fast immer in der Lage, ihnen zu helfen.“

Können Sie Nein sagen

- zu längerer Haltbarkeit und einem hochwertigeren Produkt?

Superchilling ist ein innovatives Kühlverfahren, mit dem der Kern des Fisches gekühlt werden kann, ohne ihn zu gefrieren. Das mit diesem Verfahren gekühlte Produkt ist fester und lässt sich besser verarbeiten. Das Ergebnis ist ein attraktiveres Endprodukt mit einem wesentlich höheren Primärproduktanteil und längerer Haltbarkeit.

Die Handhabung der Rohware bei der Weißfischverarbeitung ließ oft viel zu wünschen übrig, insbesondere bei empfindlichen Arten wie Schellfisch oder Kabeljau. Durch das Superchilling des Produkts vor der Verarbeitung werden Ertrag und Qualität maximiert. Darüber hinaus kann die Haltbarkeit von frischen Produkten sogar um drei oder vier Tage verlängert werden.

Ein hochwertigeres Produkt

Mithilfe des Superchilling kann der Kern des Fisches unter den Gefrierpunkt heruntergekühlt werden, ohne dass die Oberfläche gefriert. Die Filets werden fester, elastischer und sind für die nachfolgenden Verarbeitungsstufen robuster. Des Weiteren wird durch die Kühlenergie

im Innern des Fisches der Tropfverlust bei der Verarbeitung reduziert. Das Ergebnis ist ein viel attraktiveres Produkt mit einem viel höheren Primärproduktanteil gegenüber herkömmlichen Methoden. Ein höherer Produktwert und Preis ist daher ein wichtiger Vorteil des Systems.

Längere Haltbarkeit

Superchilling hat den zusätzlichen Vorteil, dass die frischen Filets während der Verarbeitung und auch noch beim Verpacken kühl bleiben. Dies verbessert die Bedingungen beim Transport erheblich. Da die Kühlenergie im Innern des mit Superchilling gekühlten Produkts enthalten ist viel weniger oder gar kein Eis zum kühlen erforderlich. Dies kann hohe Einsparungen bei den Transportkosten bedeuten.

Und was noch wichtiger ist: Die Haltbarkeit kann sich je nach den Bedingungen um mindestens zwei Tage und bis zu vier Tage verlängern. Dies ist äußerst nützlich, wenn das frische Produkt über lange Strecken zum Kunden transportiert werden muss. Eine längere Haltbarkeit bedeutet auch höhere Verkaufszahlen (da das Produkt während einer längeren Zeitspanne verkauft werden kann), höhere Produktqualität und -wert sowie größere Kundenzufriedenheit. Außerdem können Exporteure eine wirtschaftlichere Transportmöglichkeit wählen, z. B. Seefracht anstatt Luftfracht.

Der Kühlprozess

Beim Superchilling passieren die Filets zuerst 7-8 Minuten lang einen Kühltank mit einer schwachen Salzlösung. Dieser Schritt ist unabdingbar, damit die Filets danach ohne Gefrieren des Produkts auf $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ herunter gekühlt werden können. Dabei können 25 % der Flüssigkeit in



Häufig werden frische Filets beim Durchlaufen der Enthäutungs-maschinen buchstäblich auseinandergerissen. Das mit Superchilling gekühlte Produkt ist fester und elastischer, dadurch werden Produktbeschädigungen minimiert.

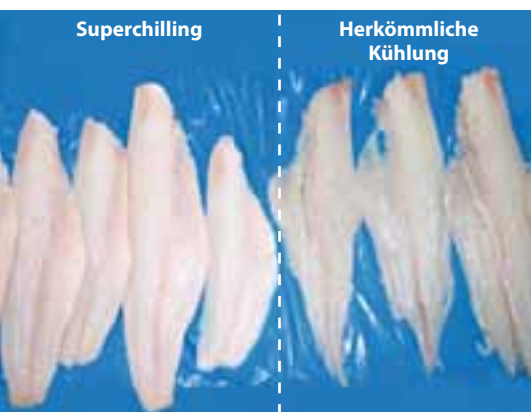
den Filets gefrieren, ohne das Schaden für das Fischfleisch aufgrund der Eiskristallbildung entsteht. Der Kühltank bringt den zusätzlichen Vorteil, dass die Blutpunkte weggespült werden und die Filets ein weißeres und attraktiveres Aussehen erhalten.

Dann passieren die Filets 8-10 Minuten lang den Marel SuperChiller, wo sie durch hautseitigen Kontakt mit dem Teflonband und dem Luftstrom heruntergekühlt werden. Die Filets sind danach fest und robust genug für die Enthäutungs-maschinen und die restlichen Arbeitsschritte im Produktionsprozess.

Nach erfolgreichen Installationen in Weißfisch-Anlagen wird dieser innovative neue Prozess jetzt auch für die Verarbeitung von Zuchtarten wie Tilapia, Pangasius, Seewolf und Lachs getestet.

SIEHE AUCH:

www.marel.com/superchiller



Seminar bei Marel zur Hygiene bei der Fischverarbeitung



Hygiene ist ein zentrales Anliegen bei der Produktion von Nahrungsmitteln. Hygienisches Design (auch „Reinigungsfähigkeit“ genannt) von Nahrungsmittelverarbeitungsanlagen gehört zu den wichtigsten Faktoren, um ein hohes Hygieneniveau im Produktionsprozess zu gewährleisten.

Im Juni dieses Jahres findet am Hauptsitz von Marel in Island zum dritten Mal ein Seminar zur Hygiene in der Fischverarbeitung statt. Das Seminar wird von Aquatic organisiert, einem führenden Unternehmen für Beratung und Entwicklung von Hygienelösungen für die Fischverarbeitungs- und Fischzuchtindustrie.

Das Seminar stieß auf großes Interesse und es wird mit rund fünfzig Teilnehmern aus der Fischverarbeitungsbranche gerechnet.

Enorme Vorteile für die Branche

„Seit 1999 arbeiten Marel und Aquatic im Bereich hygienisches Design eng zusammen. Marel ist heute einer der Vorreiter bei der Entwicklung von neuen Lösungen mit verbessertem Design“, so Elvin Bugge, Besitzer und Lead Consultant von Aquatic.

„Marel ist heute einer der Vorreiter bei der Entwicklung von neuen Lösungen mit verbessertem Design.“

Elvin Bugge, Aquatic

„Hygienisches Design bringt der Branche enorme Vorteile in Form von niedrigeren Reinigungskosten und besserer Hygiene. Kunden sind heute viel besser darüber informiert, wie wichtig gutes Hygiene-Design ist. Häufig fordern sie, dass die Verarbeitungsbetriebe internationale Standards für Hygieneanforderungen an Maschinen befolgen.“

Marel wird zu dem Seminar eine Präsentation über die Philosophie des Unternehmens und seinen Ansatz im Bereich Hygiene-Design beitragen.



Teilnehmer am Aquatic-Seminar 2008 bei Marel.

Wiegen Etikettieren Rückverfolgen



Mit dem neuen Preisauszeichner OCM 9500 von AEW Delford für schwere Produkte können Behälter oder Kisten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 40 Stk./Minute gewogen, ausgezeichnet und etikettiert werden. Dies ist drei- bis viermal schneller als bei manueller Durchführung und bedeutet, dass die Waage die Arbeit von drei Personen erledigen kann (je nach Produkt oder Ausstoßleistung). Daher ist auch die Amortisationszeit beeindruckend kurz.

Durch Verknüpfung mit Innova, der hervorragenden Produktionssteuerungssoftware von Marel, werden Produkte lückenlos und genau erfasst, um allen Rückverfolgbarkeitsanforderungen zu entsprechen. Dabei wird die korrekte Etikettierung sichergestellt, sodass doppelte, falsch angebrachte, fehlende oder wiederholte Etikettierung und somit kostspieliger Doppelversand vermieden werden.

Der OCM9500 ist auch für unregelmäßig geformte Produkte geeignet und kann Etiketten auf jeder Fläche anbringen, auch auf Ecken.



SIEHE AUCH:
www.marel.com/box-labeler

Facelift des Retail-Pack Slicer für den Einzelhandel

Seit seiner Einführung im Jahr 2005 gehört der IPS 3000 Retail-Pack Slicer zu den Beliebtesten im Einzelhandel, insbesondere wegen seiner beeindruckenden Genauigkeit, die zu einer signifikanten Steigerung von Ertrag und Effizienz beiträgt. Eine aktualisierte Version mit einigen verbesserten Funktionen ist jetzt verfügbar.

Mit der hochmodernen Vision-Technik kann der IPS 3000 Trays mit Festgewicht und fester Scheibenzahl oder mit variabler Scheibenzahl produzieren. Aufgrund der exzellenten Positionierung der Scheiben auf den Trays fällt kaum zusätzliche Nacharbeit an.

Neue Benutzeroberfläche

Der IPS 3000 MK-II verfügt über eine vollkommen neue Benutzeroberfläche, die auf der Grundlage von Kunden-Feed-

back entwickelt wurde. Dies macht den Betrieb der Schneidemaschine für alle Mitarbeiter einfacher und sicherer. Die Bedienfunktionen wurden vereinfacht. So ist es jetzt möglich, verzögerungsfrei zwischen mehreren Sprachen umzuschalten. Dabei wird dem multinationalen Charakter der modernen lachsverarbeitenden Industrie entsprochen. Der Slicer ist mit Innova kompatibel, dem idealen Softwarepaket zum Überwachen des Produktionsprozesses.

Integrierte Vorwiegefunktion und verbesserte Ausgabevorrichtung

Um die Reinigung zu erleichtern und das Risiko von Wasserschäden zu verringern, wurde die Vorwiegefunktion in den Slicer integriert. Die neue flexible Ausgabevorrichtung ermöglicht die Verwendung unterschiedlicher Platten und Schalen zur Verpackung des Produkts.



BESONDERE MERKMALE:

- Festgewicht mit hoher Genauigkeit
- Bessere Produktausnutzung, weniger Give-away
- Perfekte Scheibenpositionierung, weniger Nacharbeit
- Bedienerfreundliche Benutzeroberfläche
- Kompatibel mit Innova

SIEHE AUCH:
www.marel.com/retailpack-slicer

Esperesen investiert in die Zukunft

Die Investition von Esperesen in eine neue Trimm-Flowline von Marel ermöglicht nicht nur mehr Durchsatz und Effizienz, sondern auch ein hochwertigeres Produkt.

„Die Zukunft gehört denen, die sich heute darauf vorbereiten“, lautet das Malcolm X-Zitat an der Pinnwand neben dem Schreibtisch von Reidar Inselseth, Geschäftsführer im litauischen Werk des weißfischverarbeitenden Riesen Esperesen.

Dieses Zitat scheint das Leitprinzip bei der Totalüberholung der Anlage durch Esperesen gewesen zu sein, mit der vor über zwei Jahren begonnen wurde und zu der auch die Investition in eine große Trimm-Flowline von Marel gehörte. Diese Investition brachte eine dramatische Steigerung von Durchsatz und Effizienz und darüber hinaus auch ein hochwertigeres Produkt. „Die Produktionszeit ist jetzt viel kürzer, sodass wir ein frischeres Produkt liefern können“, sagt Inselseth.

Die klugen Worte von Malcolm X und der Weitblick von Esperesen wurden zweifellos durch die jüngsten Entwicklungen bestätigt. Mit seiner Investition in die Zukunft ist das Unternehmen jetzt ideal aufgestellt, um von der Erhöhung der Dorsch-Fangquoten für 2010 zu

profitieren und seine Lieferungen für die europäischen Märkte zu erhöhen. Esperesen strebt insbesondere an, den Verkauf von leichtgesalzenen IQF-Dorschfilets aus der litauischen Anlage an die südeuropäische Gastronomie zu erhöhen.

Aufgrund der höheren Produktionskapazität der Anlage sollen in diesem Jahr 7.600 t Fisch verarbeitet werden, die Hälfte davon frisch, gegenüber einer Gesamtmenge von 6.800 t im vergangenen Jahr, von der nur 3.000 t frisch waren. Esperesen Litauen will in Zukunft stärker auf frische Produkte setzen.

Kürzere Produktionszeit

Mit der höheren Kapazität haben sich auch die Margen von Esperesen infolge des höheren Ertrags und der kürzeren Produktionszeit der Marel Flowline erhöht. Bei dem früher verwendeten Schalensystem wartete der Fisch stundenlang in den Schalen auf seine Verarbeitung, was zu Tropfverlust und Ertragsminderung führte.

Doch das ist Vergangenheit. Jetzt ermöglicht die Marel Flowline einen „übergangslosen“ Produktionsprozess durch automatische Kontrolle der eingehenden nicht getrimmten Produkte und der ausgehenden Filets sowie der



Ein Mann – ein Plan

Als Inseth im August 2007 zu Esperesen Litauen kam, war sein Ziel die Modernisierung und Automatisierung der Produktion. „Ich hatte Flowlines von Marel in anderen Fabriken gesehen und wollte mehr darüber wissen.“

Marel beauftragte einen erfahrenen Berater mit dieser Aufgabe und die ersten Pläne lagen im Dezember 2007 vor. Um den „übergangslosen Produktfluss durch die Fabrik“, wie Inseth dies ausdrückt, zu gewährleisten, wurde das Werk neu gestaltet und der gesamte Produktionsprozess modernisiert, um Produktivität, Durchsatz und Ergonomie zu verbessern.

Aufgrund der Turbulenzen auf den globalen Finanzmärkten wurde das Projekt eine Zeitlang auf Eis gelegt. Im Frühsommer 2009 beschloss das Unternehmen jedoch die Fortsetzung. Die Installation erfolgte problemlos und planmäßig. Das Werk wurde am 18. November geschlossen, die gesamten alten Anlagen wurden entfernt und Prozessfunktionen wurden verlagert. Eine Woche später wurde das Werk mit den neuen Linien in Betrieb genommen. „Bereits am zweiten Tag nach der Installation hatten wir das gleiche Durchsatzniveau erreicht wie mit der alten Linie. Und der Durchsatz hat sich in den darauffolgenden Wochen stetig erhöht“, sagt Inseth abschließend.

Abfälle und Nebenprodukte. Die Verarbeitungszeit hat sich signifikant verkürzt. Das Ergebnis ist ein hochwertigeres Endprodukt, das weniger anfällig für Bakterien ist und eine längere Haltbarkeit aufweist.

Dorschfilets werden automatisch zu jeder der 40 Trimmstationen transportiert. Sensoren überwachen den Ablauf und erkennen, ob eine Station belegt ist oder nicht. Eine volle Station nimmt keinen Fisch mehr auf. Wenn der Sensor jedoch erkennt, dass der Puffer leer wird, fordert er weiteren Fisch an. Dies unterstützt einen stabilen Rohmaterialfluss zu den Trimmstationen.

„Dieses System ist viel schneller und effizienter. Dadurch hat sich auch die Anzahl der Arbeitsstunden pro Kilo Fertigprodukt reduziert. Denn wir konnten alle „Handarbeiten“ des Produktionsprozesses, wie das manuelle Wiegen und das Vor- und Zurückbewegen der Schalen, beseitigen“, erläutert Inseth.

Praktische Steuerung

Innova, die hochmoderne Produktionssteuerungssoftware von Marel, ist das Herz des neuen Verarbeitungssystems. Innova erfasst Informationen in Echtzeit und ermöglicht es Managern, jede Stufe des Produktionsprozesses zu überwachen und die erforderlichen Änderungen vorzunehmen, um Ertrag und Durchsatz zu optimieren. Mithilfe des Systems kann Inseth außerdem auch die Leistung und Effizienz einzelner Trimmer in Echtzeit überwachen. Innova erfasst auch Informationen zur Produktteilung und sendet Stichproben an die Qualitätskontrollstation, wo Mängel vom System registriert werden.

Mit Innova wird die gesamte Rohware, die die Fabrik durchläuft, erfasst, sodass eine lückenlose Rückverfolgbarkeit gewährleistet ist. „Als Unternehmen setzen wir zunehmend auf Nachhaltigkeit. Das hat Priorität bei allem, was wir tun. Die Verbesserung unserer Rückverfolgbarkeit spielt dabei eine große Rolle.“

SIEHE AUCH:
www.espersen.dk



„Die Produktionszeit ist jetzt viel kürzer, sodass wir jetzt ein frischeres Produkt liefern können“

Reidar Inseth



NEU

GEBA Slicer für Festgewicht

Der neue Geba SC 125V ist ein hervorragender D-Cut Slicer zum Schneiden von Scheiben und Portionen nach Festgewicht. Der Slicer wurde im Rahmen der Marel Salmon Showhow im Februar 2010 vorgestellt. Die Besucher waren beeindruckt von der Präzision und Schnelligkeit der Maschine und von der Qualität des Endprodukts.

Funktionsweise

Das Festgewicht wird durch die Wiege- und Vision-Technik erreicht, mit der Volumen, Größe und Gewicht des Filets gemessen werden. Der Computer, der über einen benutzerfreundlichen Touchscreen bedient wird, berechnet das Schneideprofil nach den definierten Spezifikationen.

Flexibilität und hohe Kapazität

Mit einem Schnittwinkelintervall von 8-45° kann die Schneidemaschine eine große Bandbreite hochwertiger Lachsprodukte mit Festgewicht schneiden, z. B. normale D-Cut Scheiben, Sushi-Scheiben, Räucherlachs-Portionen oder rohe Lachsschnitzel. Die einbahnige Maschine hat eine Kapazität von 125 Schnitte/Minute, das entspricht 150 kg pro Stunde.

SIEHE AUCH:

www.marel.com/salmon-slicers



BESONDERE MERKMALE

- Hohe Genauigkeit, weniger Give-away
- Verbesserte Scheibenqualität und Filetausnutzung
- Hohe Kapazität mit 125 Schnitte pro Minute
- Geringere Arbeitskosten
- Bedienerfreundliche Benutzeroberfläche
- Hygienisches Design



Effiziente Entfernung der Gräten

Es ist allgemein bekannt, dass sich die Gräten im oberen Bereich von Lachsfilets mit normalen Entgrätungsmaschinen nur schwer entfernen lassen und daher manuell entfernt werden müssen. Zur Lösung dieses Problems hat Marel den CT 2616 Pinbone Remover eingeführt, der über zusätzliche Köpfe an der Vorderseite verfügt, die speziell zum Entfernen dieser schwer zugänglichen Gräten entwickelt wurden.

Nachdem das Filet den ersten Kopf des Entgräters passiert hat, passiert es am Ende des Förderbands einen weiteren Kopf, der gegen die Vorderseite des Filets drückt und die Gräten aus dem oberen Bereich entfernt. Dabei kommt es weder zu Ertragsverlust noch zur Beschädigung des Filets.

Vakuumsystem für bessere Hygiene

Der CT 2616 Pinbone Remover ist mit einem hocheffizienten Vakuumsystem ausgestattet, das Gräten und überschüssiges Wasser sofort von der Filetoberfläche entfernt und dadurch höchste Hygienestandard gewährleistet. Der gesamte Abfall wird in einem separaten Vakuumsystem gefiltert. Dort werden die Gräten vom Wasser getrennt und können in einen Normwagen transportiert werden.

SIEHE AUCH:

www.marel.com/pinboning



Flexibel und leicht anzupassen

Der Entgräter ist als doppelbahnige Ausführung für bis zu 20 Filets pro Minute sowie als vierbahnige Ausführung für die doppelte Menge erhältlich. Alle Einstellungen können problemlos über das Touchscreen-Bedienfeld mit einer Programmauswahl für verschiedene Filetgrößen und -qualitäten vorgenommen werden. Der CT 2616 minimiert die Produktionszeit, spart Arbeitsaufwand und gewährleistet einen maximalen Ertrag.



Automatische Sortierung und Verpackung von Schwarzen Tigergarnelen

Weltweit sind Schwarze Tigergarnelen am weitesten verbreitet und vermarktet. Asiatische Produzenten von Schwarzen Tigergarnelen erkennen zunehmend das enorme Potenzial für Gewinnsteigerungen und eine bessere Sortierqualität durch die Umstellung von manueller auf automatische Sortierung.

Schwarze Tigergarnelen werden derzeit vorwiegend manuell sortiert. Dabei wird jeweils eine Garnele mit der Hand aufgenommen und ihre Größe und Klasse durch visuelle Kontrolle ermittelt. Von Zeit zu Zeit kontrolliert der Verpacker das Gewicht der Garnele auf einer Tischwaage. Diese Art von Packvorgang weist eine sehr geringe Kapazität auf und ist ungenau. Durch die Installation eines automatischen Sortierers erzielen Produzenten bessere Sortierergebnisse und eine höhere Qualität.

Amortisationszeit von weniger als einem Jahr

Selbst bei kleinen Verbesserungen der Sortiergenauigkeit in der Kategorie Großes Produkt/Hoher Preis lässt sich eine Amortisationszeit von weniger als einem Jahr erreichen. Darüber hinaus entfällt für die Verarbeitungsbetriebe der Aufwand, gut ausgebildete Kräfte für diese Arbeit zu finden und zu halten, was zunehmend schwieriger wird.

Export nach Japan

Japan ist der größte Markt für Schwarze Tigergarnelen. Dabei gelten für Klassen und Größen strenge Vorschriften. Stellt ein Importeur fest, dass eine Lieferung Garnelen enthält, die nicht den Sortierspezifikationen entsprechen, so kann er, die gesamte Lieferung an den Produzenten zurückzusenden. Für diesen würden dadurch hohe zusätzliche Kosten anfallen. Aus diesem Grund ziehen es viele asiatischen Produzenten vor, die Größe geringer einzuschätzen, um das Risiko einer zu hohen Einschätzung zu vermeiden und sicherzugehen, die Größenspezifikationen für Japan einzuhalten. Bei der automatischen Sortierung, die extrem genau ist, erübrigt sich dieses Problem.



Precision Grader



Target Batcher

Precision Grader

Die einfachste Möglichkeit um Give-away zu reduzieren

Marel bietet für Sortiervorgänge einen statischen Garnelensortierer mit einer Genauigkeit von +/- 0,2 g bei 85 % der Wiegevorgänge an. Der Precision Grader mit seinen 10 Waagen/Arbeitsstationen ermöglicht das Sortieren von bis zu 750 Garnelen pro Minute nach vordefinierten Gewichtskategorien.

- Sortieren nach sechs Gewichtskategorien
- Höherer Durchsatz - mehr Effizienz

Target Batcher

Chargenbildung nach Festgewicht

Der Target Batcher erzeugt Chargen nach Festgewicht, z. B. 450 g sortierte Garnelen, und reduziert dadurch unnötiges Give-away. Mit sieben hochpräzisen Waagen und 14 Haltefächern wählt der Target Batcher innerhalb von Sekundenbruchteilen die beste Kombination einer definierten Anzahl von Garnelen aus. Die Kapazität beträgt 20 bis 30 Chargen pro Minute, je nach Anzahl der Tiere in einer Charge und der Zufuhrgeschwindigkeit.

Die Genauigkeit des Target Batcher ist abhängig von Produkt, Größe, Gewichtsverteilung, Verpackungsgröße usw. Die Wiegegenauigkeit beträgt +/- 2 g bei einer Charge mit 5-7 Wiegevorgängen (Wiegeeinteilung 1 g).

Bei Chargen von 300-500 g beträgt die Genauigkeit +/- 2,5 g.

Bei Chargen von 500-1000 g beträgt die Genauigkeit +/- 3,5 g.

- Höherer Durchsatz - mehr Effizienz
- Geeignet für kleine Chargen von 10 Teilen oder weniger

Target Batcher und Precision Grader werden beide von Innova unterstützt, der Produktionssteuerungssoftware von Marel, die Verarbeitungsdaten wie Gewicht, Durchsatz und Bedienerleistung in Echtzeit bereitstellt.



SIEHE AUCH:
www.marel.com/grading-batching



Klein beginnen und dann mit Marel wachsen!

Robert Townsend sagte einmal, „große Unternehmen seien kleine Unternehmen, die es geschafft haben.“ Marel ist dafür ein gutes Beispiel. Aus einem kleinen Unternehmen entwickelte es sich zum globalen Führer im Bereich der Lösungen für die Fischverarbeitung.

Die Worte von Townsend im Gedanken sind wir uns bewusst, wie wichtig es ist, Kunden aller Größen, ob groß oder klein, zu betreuen. Aus diesem Grund unsere breite Produktpalette, von Einzelmaschinen und kleineren Anwendungen bis zu komplexen integrierten Systemen.

Unser erfahrenes Vertriebsteam arbeitet eng mit unseren Kunden zusammen, um die richtige Lösung für deren Verarbeitungsanforderungen zu finden – ob groß oder klein, einfach oder komplex.



Marel verfügt über eine breite Produktpalette von Einzelmaschinen, die gut geeignet sind für einfache Anwendungen und nur eine kleine Investition erfordern. Hier einige Beispiele:

- **LS40 Etikettierer** für das Auszeichnen von vorgedruckten Etiketten auf Verpackungen
- **M1100e Waage** für das Wiegen an Bord mit Bewegungsausgleich
- **WPL9040** für die Preisauszeichnung von Einzelhandelpackungen mit niedriger Durchsatzrate
- **I-Cut 10 Portioniermaschine** für das Portionieren von Filets nach Festgewicht
- **AEW400 Bandsäge** zum Sägen von frischen oder gefrorenen Produkten
- **Marel X404 Lachs-Trimmlinie** zum Trimmen von Lachsfilets mit einer einfachen und zuverlässigen Einrichtung
- **Marel Target Batcher** für die Chargenbildung nach Festgewicht
- **INNOVA Packing Light-Softwaremodul** mit nur einer Waage als Startpaket für die Verpackungs- und Prozessüberwachung

TOWNSEND
FURTHER PROCESSING

SPOT an auf die Weiterverarbeitung

Mit Stolz gibt Marel bekannt, dass es nach dem Zusammenschluss mit Stork Food Systems und Townsend im Jahr 2008 jetzt für Fischverarbeiter eine noch breitere Produktpalette im Bereich Weiterverarbeitung anbieten kann.

Mit unserer Angebotspalette von hochmodernen Anlagen und Systemen, die unter dem Markennamen **Townsend Further Processing** vertrieben werden, können Verarbeitungsunternehmen vom fortgesetzten Wachstum in den Marktsegmenten Convenience und Fertiggerichte profitieren.

Townsend gehört zu den renommiertesten Marken in der nahrungsmittelverarbeitenden Branche und ist bekannt für Innovation und Zuverlässigkeit. Unter diesem neuen Markennamen finden Fischverarbeiter eine Vielzahl an Anlagen und Systeme für alle Weiterverarbeitungsanforderungen wie Portionieren, Formen, Marinieren und Panieren.

SIEHE AUCH:

www.marel.com/further-processing



Vorstellung des RevoPortioners

- Konstante Qualität durch kontinuierliche Portionierung

Der RevoPortioner ist eine revolutionäre Portioniermaschine, die mit Niederdruck arbeitet und eine attraktive Alternative zu den herkömmlichen Hochdruck-Formmaschinen darstellt. Beim Hochdruckformen weisen die Produkte direkt nach der Entnahme und/oder Wärmebehandlung Verformungen gegenüber der beabsichtigten Form auf. Mit dem RevoPortioner bleiben Struktur und Textur des Rohmaterials vollkommen erhalten und die Endprodukte sind im Hinblick auf Form, Gewicht, Größe und Qualität einheitlich. Kombiniert mit hoher Verarbeitungskapazität, keinen Materialverlust und äußerst niedrigen Instandhaltungskosten ist dies ein Erfolgsrezept.

SIEHE AUCH:

www.marel.com/revoportioner

Marel ist der weltweit führende Anbieter von modernen Anlagen, Systemen und Dienstleistungen für die Fisch-, Fleisch- und Geflügelindustrie. Unsere Marken - Marel, Stork Poultry Processing und Townsend Further Processing - zählen zu den Renommiertesten in der Branche. Gemeinsam bieten wir alle Leistungen aus einer Hand, um die individuellen Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen.

Wir sind in mehr als 30 Ländern mit Büros und Niederlassungen sowie durch ein weltweites Netzwerk von 100 Agenten und Vertriebspartnern vertreten. Dadurch können wir zusammen mit unseren Kunden kontinuierlich die Erweiterung unseres Leistungsspektrums vorantreiben.

Weltweit führend



www.marel.com

marel