

# Für die perfekte Verpackung

Exakte, effiziente End-Of-Line-Systeme



- Etikettierung
- Preisauszeichnung
- Kontrollwägung
- Verpacken und kollationieren
- Qualitätskontrolle

# Passend machen



## Steigerung von Produktivität und Gewinn

Marel bietet eine breite Palette an End-of-Line-Geräten an. Von Einzelverpackungsstationen über Stand-alone-Etikettierern bis hin zu fortschrittlichen, anspruchsvollen Linien, die mit Innova Food Processing Software integriert werden können, um eine Echtzeitüberwachung und vollständige Rückverfolgbarkeit des Produkts zu ermöglichen.

## Präzise und effiziente Wäge-, Etikettier- und Verpackungsgeräte

Die Marel-Systeme – bestehend aus Wägeeinheiten, Verpackungsstationen, Kontrollwaagen, Preisauszeichnern, Etikettenapplikatoren und Verpackungshandhabungsgeräten – liefern durch den automatisierten End-of-Line-Einsatz perfekt konfektionierte Packungen und Chargen. Dies minimiert manuelle Eingriffe, reduziert Kosten, verbessert den Produktfluss und erhöht den Durchsatz.

## Niedrige Betriebskosten und ein flexibles Konzept

Niedrige Betriebskosten sind ein Kernmerkmal der Marel-Lösungen. Die Systeme sind darauf ausgelegt, in Betriebsprozessen jeglicher Größe, die Kosten zu senken, die Arbeit zu minimieren und den Produktfluss zu optimieren. Unser Unternehmen bietet seinen Kunden einen Full-Service, komplett mit Installation, Inbetriebnahme und vollständigem After-Sales-Support. Marel hat sich zum Ziel gesetzt, immer hervorragende Leistung, Qualität und Zuverlässigkeit zu liefern, um die Produktivität und den Nutzen seiner Kunden zu verbessern.

## Auf unterschiedlichste Bedürfnisse zugeschnitten

Marel schneidert jedes System mit einem flexiblen und modularen Ansatz genau auf die Bedürfnisse eines jeden Kunden bzw. Verarbeitungsprozesses zu. Die Lösungen sind jeweils skalierbar und können verknüpft und angepasst werden, um so die unterschiedlichsten Anforderungen zu erfüllen.



Hocheffiziente P

# Richtig wiegen



## Schnelle, präzise und zuverlässige Kontrollwägung

Die Kontrollwaagen von Marel können das Gewicht von praktisch jedem Produkt überprüfen, dazu gehören u. a. Fleisch, Fisch, Geflügel, Fertiggerichte, Käse, Obst und Gemüse. Auch unter härtesten Einsatzbedingungen arbeiten sie schnell und zuverlässig - auch über die Schutzklasse IP69 hinausgehend - und mit sehr großer Präzision.

## Sicherstellen der Einhaltung des Fertigpackungsverordnung

Die Kontrollwaage MCheck 2 ist für Prozess- und End-of-Line-Anwendungen zugelassen und somit eine ideale Wahl für jedes Lebensmittelverarbeitungsunternehmen. Sie überwacht und optimiert die Genauigkeit der Verarbeitungsgeräte und gewährleistet die Einhaltung der Fertigpackungsverordnung für eine breite Palette von Produkten. Sie ist mit einer optionalen Einzel- oder Mehrfrequenz-Metalldetektion erhältlich, um die Qualitätskontrolle bei Einzel- und Mehrproduktlinien zu gewährleisten.

## Preisauszeichner

Die in modernstem Design gestalteten und mit modernster Technologie ausgestatteten Marel-Preisauszeichner der 9000er-Serie bieten mit ihren hochwertigen und langlebigen Druckköpfen eine hervorragende Leistung bei niedrigen Betriebskosten. Die Preisauszeichner bieten effiziente Deckel-, Boden-Etikettierung, Standard-Rundumetikettierung sowie C-Teilrundumetikettierung in Einzel- oder Mehrkopf-Konfigurationen.

## Schnell, präzise und zu niedrigen Kosten

Konzipiert für eine breite Palette von Anwendungen können die Preisauszeichner alle Standard-Packungsgrößen mit bis zu 160 Packungen pro Minute über längere Zeiträume verarbeiten. Damit sind sie perfekt geeignet für z. B. Fleisch, Käse und sonstige Produkte, die schnell und präzise gewickelt, gewogen und etikettiert werden müssen. Sie regeln selbst die Geschwindigkeit und richten die auszuzeichnenden Packungen für die perfekte Etikettenpositionierung und den Druck präzise aus. Langlebige Druckköpfe senken die Kosten.



Preisauszeichnung mit automatisierter Qualitätssicherung der

# Gut verpacken



## Zusammenstellen von Packungen nach Anzahl oder Zielgewicht

Marel bietet einfache Verpackungsstationen an, welche die Produkte nach Anzahl, Zielgewicht oder einer Kombination von beidem mit einer Geschwindigkeit von bis zu 60 Produkten pro Minute zusammenstellen und mit zusammenfassenden Etiketten versehen. Die Station lässt sich problemlos mit den Preisauszeichnern des Unternehmens verknüpfen. Sie erstellt Etiketten für Karton-, Paletten- und Auftragsgewichte.

## Automatische Packungsabfertigung

Mit unseren Geräten für die automatische Packungsabfertigung und Chargenzusammenstellung können Kosten gesenkt sowie der Produktfluss und der Durchsatz verbessert werden. Über die Innova Food Processing Software gesteuert sorgen der Tray Diverter (Schalenablenker) und der Tray Grader (Schalensortierer) von Marel für eine erhebliche Reduzierung des manuellen Handlings. Sie sorgen dafür, dass der Produzent immer perfekt ausgezeichnete und präzise registrierte Packungen und Chargen mit zusammengefassten Etikettendaten erhält.

## Automatische Packungs- und Kartonbeschriftung

Marels Verpackungsbeschriftler wiegt, berechnet den Preis und etikettiert die Packungen oder Kartons mit einer Geschwindigkeit, die manuell niemals erreichen könnten. Die Etiketten können mit einer Kombination von bis zu acht Applikatoren auf der Stirnseite oder an den Seitenteilen der Packung angebracht werden und mit Barcode und Mindesthaltbarkeitsdatum sowie Informationen zum Produkt und zur Lagerverwaltung bedruckt werden. In Verbindung mit der Innova-Software werden die Produkte konsequent und präzise registriert, um den Rückverfolgbarkeitsbedürfnissen gerecht zu werden.



er Etikettierung und Packungshandling

# Perfekt etikettieren



## Etikettierung für jeden Packungstyp

Marel bietet eine breite Palette von Etikettiermaschinen an, mit denen auch die empfindlichsten und zerbrechlichsten Produkte etikettiert werden können. Marel-Etikettierer liefern Klartext-Etiketten für alle Arten von Werbe- und Beschriftungszwecken. Etiketten können über eine Vielzahl von Methoden und Konfigurationen auf alle Arten von Packungen oder Produkten appliziert werden. Es gibt praktisch kein Produkt, das nicht beschriftet werden kann. Welche Produkt- oder Etikettierungsmethode auch immer zum Einsatz kommt, Marel unterstützt sie alle. Für jeden der folgenden Prozesse steht eine Stand-alone-Lösung oder ein integriertes System zur Verfügung:

- Trägermaterialfreie Standard-Rundumetikettierung
- C-Teilrundumetikettierung
- Boden-, Deckel-, Seitenetikettierung
- Promotionetikettierung

## Qualitätssicherung der Etikettierung

Marels VisionCheck-Ausrüstung automatisiert den Qualitätssicherungsprozess der Etikettierung und minimiert so das Risiko von Bußgeldern und Rückrufen. Die Anwendung überprüft automatisch, ob der richtige Etikettenbestand verwendet wurde, die gedruckten Daten korrekt und lesbar sind und prüft, ob die Etiketten korrekt positioniert und ausgerichtet sind. Alle Packungen, die bei der Überprüfung durchfallen, werden von der Produktionslinie aussortiert.

## Garantierte Kühlkette

Alle Marel-Etikettierer sind Tempix-kompatibel. Das innovative Tempix-Etikett zeigt an, ob die Kühlkette eingehalten wurde oder nicht. Das smarte Zeit- und Temperatur-Etikett registriert kumulative Temperaturverletzungen in der Kühlkette. Ein intaktes Etikett garantiert, dass das Produkt korrekt gehandhabt wurde und in gutem Zustand ist, wenn es im Laden zum Verkauf angeboten wird.



## Kontrollwägung und flexible Etikettierung

# Schnell erfassen



## INNOVA

Food Processing Software

### Innova Preisauszeichnung

Das Innova Preisauszeichnungssystem ermöglicht es dem Anwender, alle Preisauszeichnungsvorgänge in einem System zu steuern und zu überwachen. Es kann entweder als Einzelplatzlösung oder als unternehmensübergreifende Netzwerk-Lösung eingesetzt werden. Innova ist einfach zu bedienen und kann von überall programmiert werden. Das System bietet eine effiziente Echtzeitüberwachung und Leistungsberichtsfunction.

Das Innova Preisauszeichnungssystem liefert Berichte über Leistung, Gewicht und Durchsatz, basierend auf den aktuellen Durchläufen. Die Wägemethode kann als Fang-, Festwert- oder E-Wägung festgelegt werden und die Einheiten können automatisch verpackt und anschließend nach Anzahl oder Gewicht palettiert werden.

### Innova Kontrollwägefunktion

Das Softwaremodul verwaltet Produktdefinitionen, richtet die Kontrollwaage ein und überwacht die Produktionsergebnisse mithilfe von Berichten und Echtzeit-Anzeigen. Die Innova

Kontrollwägefunktion überwacht die Leistungsfähigkeit und optimiert die Effizienz der Produktionslinie. Mithilfe von detaillierten E-Wägeberichten hilft sie sicherzustellen, dass das vorgeschriebene Durchschnittsgewicht eingehalten wird. Berichte über die Gewichtsverteilung und Ausgleichsgewichte für Produkte oder Packungen sowie für die akzeptierte und abgelehnte Anzahl von Produkten durch Über- bzw. Untergewicht sind leicht zugänglich.

### Innova Gesamtanlageneffektivität

Das Innova Gesamtanlageneffektivitäts-Modul nutzt den OEE-Industriestandard, um die folgenden vier wichtigen Produktionskennzahlen zu liefern: Verfügbarkeit, Leistung, Qualität und Effektivität. Die Laufzeit-Informationen werden von den Produktionslinien in Echtzeit abgerufen. Die Software bietet eine immer aktuelle Übersicht des aktuellen Produktionsverlaufs.

Die Innova OEE ist dahin gehend gestaltet, den Produktionsablauf zu verbessern, indem dieser identifiziert, wo vorbeugende Wartungsmaßnahmen erforderlich sind, sodass die Bediener rechtzeitig handeln und Ausfallzeiten verhindern können. Durch die Verwendung von Innova OEE-Prozessoren können Margen und Auftragsabwicklungsraten verbessert werden.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website [marel.com/perfectpack](http://marel.com/perfectpack)



Marel ist der weltweit führende Anbieter von modernen Anlagen und Systemen für die Fisch-, Fleisch- und Geflügelindustrie.

Mit Büros und Niederlassungen in über 30 Ländern auf sechs Kontinenten und einem ausgedehnten globalen Netzwerk von Vertretungen und Vertriebspartnern trägt Marel's Know-how der lokalen Märkte und jeweiligen Anforderungen dazu bei, die besten Verarbeitungs-Innovationen für seine Kunden liefern zu können.

Unsere engagierten F&E-Teams sind der Garant dafür, dass wir die neuesten Technologien für alle Stufen der Wertschöpfungskette anbieten. Von Einzelwaagen bis hin zu integrierten Produktionslinien und schlüsselfertigen Systemen.