

NÜSSE

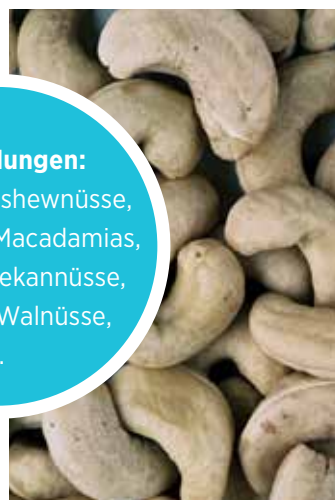
HÖHERE DURCHLAUFLEISTUNG, KONSISTENTE QUALITÄT

Die Produktion sicherer Produkte ist der Schlüssel zu Kundentreue und Kundenzufriedenheit. Und genau dort können Sie sich, mit Hilfe von TOMRA, unterscheiden und Ihren Gewinn erhöhen, während sie gleichzeitig einen Konkurrenzvorteil schaffen.

SORTIEREN IST WICHTIG

Unerwünschte sichtbare und unsichtbare Verunreinigungen verderben die Qualität Ihres Produktes. Durch die hochleistungsfähige Prüfung können Sie Ihren Ertrag erhöhen und die Qualität des Endproduktes optimieren sowie Lebensmittelabfälle beschränken.

Das alles führt zu höheren Gewinnen und einer höheren Kundenzufriedenheit. Wir haben uns verpflichtet, durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden die Zukunft zu erschließen.



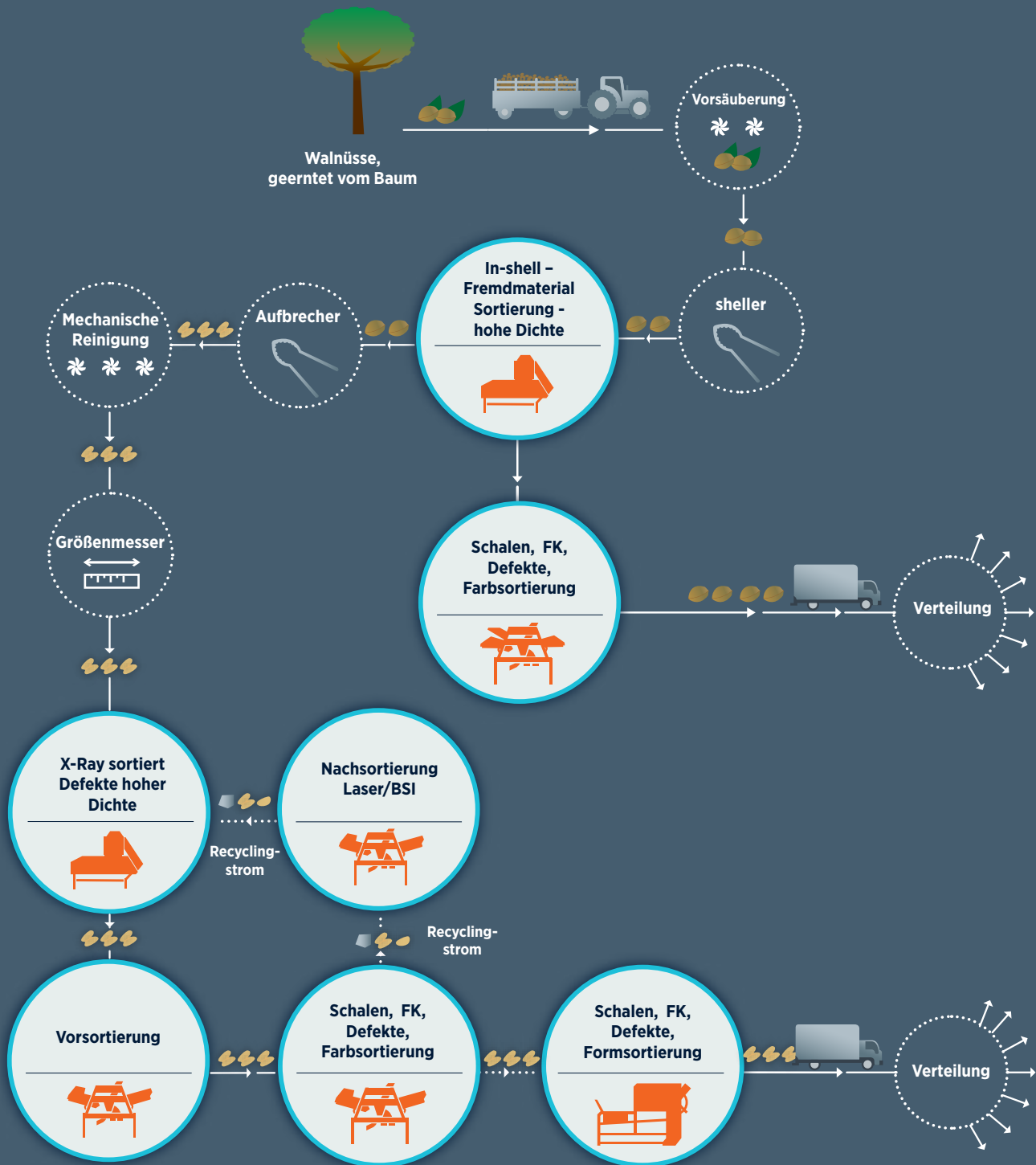
Anwendungen:

Mandeln, Cashewnüsse,
Haselnüsse, Macadamias,
Erdnüsse, Pekannüsse,
Pistazien, Walnüsse,

...

SENSORGESTÜTZTE LÖSUNGEN, VON FRISCHEN PRODUKTEN BIS ZU VERARBEITETEN LEBENSMITTELN

Abhängig von Produktionsumfeld, Durchsatz und anderen speziellen Anforderungen entwerfen wir das effizienteste Linienlayout. Die tatsächliche Maschinenkonfiguration wird nach umfassenden Tests und auf Grundlage von TOMRAs Erfahrungen mit ähnlichen Verarbeitern von Nüssen definiert.



TOMRA bietet eine breite Palette an Maschinen für jedes Stadium der Verarbeitungslinie und jedes Budget.

VORTEILE

LEBENSMITTELSICHERHEIT

Der Markt führt eine Nulltoleranzpolitik in Bezug auf Fremdmaterial in Lebensmitteln, in diesem Fall Nüssen. Neben sichtbaren Mängeln und Fremdmaterialien, sortieren die Sortierer von TOMRA auch Giftstoffe aus, die für das menschliche Auge unsichtbar, jedoch genauso gefährlich und ungesund sind.

MAXIMIERUNG DER ERTRÄGE

TOMRA investiert stark in umweltfreundliche Lösungen, die die Nutzung der Ressourcen unseres Planeten optimieren. So gesehen ermöglichen unsere Technologien die Verwertung von Abfallströmen, indem eine dritte Ausgabe geschaffen wird, die für eine Vielzahl an Produkten verwendet werden kann.

KONSEQUENTE LEISTUNG

40 Jahre der kontinuierlichen Investitionen in R&D und Produktmanagement, in Kombination mit dem sehr geschätzten Feedback unserer Kunden, ermöglichen es TOMRA, seine Technologien weiter zu optimieren. Diese Optimierung gewährleistet eine konsequente Leistung und Ausstoßqualität.

TECHNOLOGIE

LASER

Die Kombination unterschiedlicher Impulse (gezielte Frequenzbeleuchtung) zur Inspektion von Objekten im RGB-, IR- und NIR-Bereich ermöglicht die Erkennung der winzigsten Farbunterschiede und fördert die Erkennung von Fremdmaterial. Die Vorteile sind zahlreich: kalibrierfrei, stabil, lange Lebensdauer, hohe Auflösung, geringe Wärmebildung.

KAMERA

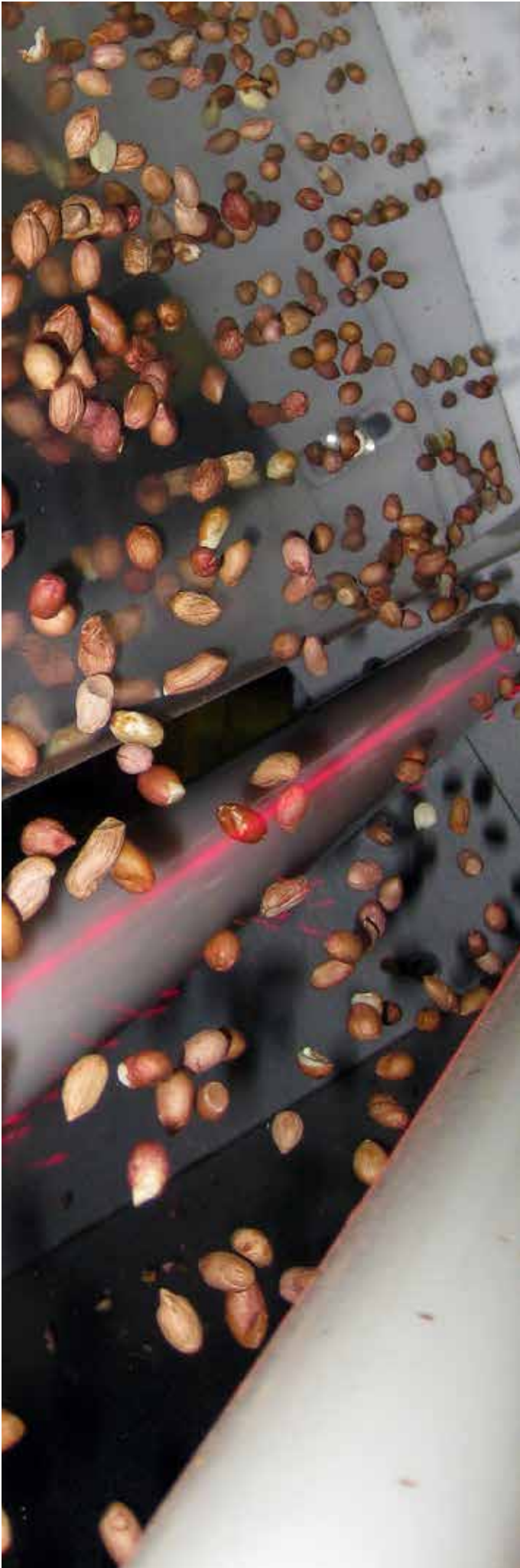
Erkennung von Materialien auf Basis von Farbe, biologischen Eigenschaften und Form wird dank der Verwendung von Kameras gewährleistet. Ihre Fähigkeiten gehen über das sichtbare Spektrum hinaus und schließen Infrarot-, Ultraviolett- und andere Spektren mit ein. TOMRA hat exklusive hochauflösende Kameras mit einem angepassten Spektrum entwickelt, die perfekt für die Lebensmittelsortierung sind.

BSI

Ermöglicht die Überprüfung von Lebensmitteln mittels Licht jenseits des sichtbaren Spektrums im Nahinfrarotbereich. Die BSI-Technologie von TOMRA prüft die Charakteristiken des Produkts und kann bestimmte chemische und molekulare Unterschiede und Veränderungen auf der Oberfläche sowie in Objekten identifizieren.

RÖNTGEN

Röntgentechnologie erkennt auf Basis der Dichte, unabhängig von der Größe oder des Feuchtigkeitsgehalts oder Verschmutzungsgrads.



“Die Maschine funktioniert einfach und das macht uns richtig glücklich. Wir sind fast immer glücklich!”

Larry Milliner, Vice President of Operations, Sessions Company

“Wartung, Reinigung, usw. sind zugänglich, schnell und setzen die beweglichen Funktionsteile der Maschine keinem Risiko aus.

Philip Potgieter, Besitzer, **Macridge**

"Ihr Support ist wohl noch besser als ihre Maschinen, und das sagt viel, weil die Maschinen ja schon supergut sind."

Bryan Willis, **Damascus Peanut Company**

Der Helius hat unser Vertrauen darin, dass wir ein sauberes, qualitativ hochwertiges Endprodukt produzieren, gesteigert. Das wird sich in dieser Anlage in circa zwei Jahren bezahlt machen.”

Ross Burling, Geschäftsführer, **Processing Stahmann Farms - Toowoomba Anlage**

ERWEITERTE SORTIERPARAMETER

	Leistung NIMBUS	Hochleistung NIMBUS BSI	Hochleistung GENIUS	Leistung IXUS
● Grob ●● Gut ●●● Erstklassig				
Technologie	LASER	LASER & BSI	KAMERA & LASER	RÖNTGEN
Ausscheidung	2-Wege	2-Wege	2-3-Wege	2-Wege
☐ Detaillierte Größe/Geometrie			●●●	
☐ Detaillierte Form			●●●	
○ Subtile Farbabweichungen	●●	●●	●●●	
☺ Exakte Schönheitsfehler	●●	●●	●●●	
○ Subtile Fehler	●●	●●	●●●	
☐ Beschädigungen	●	●	●●●	
💧 Wassergehalt	●●●	●●●	●	
✂ Biologische Eigenschaften	●●●	●●●	●●	
🗑 Fremdpartikel (FM)	●●●	●●●	●●●	●●
🗑 Advanced Foreign Material Detection	●●●	●●●	●●●	
🗑 Steine	●●●	●●●	●●●	●●●
P Dichte				●●●
📄 Daten	Ja	Ja	Ja	Ja

UNSERE SORTIER- LÖSUNGEN



●●●●○ FUNKTIONALITÄT
●●●●○ DURCHSATZ
●●●●○ FLEXIBILITÄT

NIMBUS

Die Nimbus gewährleistet ein sicheres und qualitativ hochwertiges Endprodukt, indem unerwünschte Verfärbungen, Fremdkörper, Formabweichungen usw. beseitigt werden. Die neue Generation von Freifall-Sortierlösungen kombiniert die Effizienz der Laserüberprüfung mit dem BSI-Modul. Zusätzlich zu diesen konventionellen Sortiermethoden ist der Nimbus in der Lage, auf der Grundlage biologischer Merkmale, wie beispielsweise Mykotoxine (Detox™) zu sortieren. Darüber hinaus kann der Sortierer

mit einer hyperspektralen Kamera ausgerüstet werden, (Biometric Signature Identification). Die **Nimbus BSI** kann den einzigartigen Fingerabdruck des Materials identifizieren. Dank des optimalen Abstands des Ausstoßsystems werden defekte Produkte noch besser entfernt. Die Nimbus kann mit Front (FES) oder Rear Ejection System (RES) zur Erhöhung der Flexibilität, Verringerung der falschen Rückweisungen und Verbesserung des Ertrags ausgestattet werden.



●●●●○ FUNKTIONALITÄT
●●●●○ DURCHLAUF
●●●●○ FLEXIBILITÄT

GENIUS

Die Genius entfernt alle unerwünschten Verfärbungen und Fremdmaterialien aus unterschiedlichen Nüssen. Dank der Genius können Sie die Produktion sicherer Lebensmittel und eine exzellente Qualität sicherstellen! Die Genius ist ein modulares Sortiersystem, das unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse auf Ihre Anforderungen zugeschnitten wird. Mit hochauflösenden Kameras und Lasern bieten Genius-Sortierer unterschiedliche Prüfungstechnologien in

unterschiedlichen Prüfbereichen. Auf diese Weise erreicht die Genius eine unübertroffene Sortierleistung. Nach dem Scanvorgang in den Inspektionsbereichen stoßen die hochmodernen Auswerfer jeden Defekt innerhalb von Millisekunden in zwei oder drei unterschiedlichen Strömen aus. Das Gutprodukt setzt seinen Weg in der Verarbeitungslinie fort.



●●●●○ FUNKTIONALITÄT
●●●●○ DURCHLAUF
●●●●○ FLEXIBILITÄT

IXUS

Die Ixus überprüft unverpackte Produkte, um Fremdkörper zu erkennen, die eine Gefahr für Ihren Kunden darstellen können. Metall, Glas und kleine Steine werden erkannt, da sie mehr Röntgenstrahlen absorbieren als das Gutprodukt. Die Art der Röntgenstrahlenquelle ist abhängig von Produkt, Art des Mangels und Kapazität. Die Ixus ist sehr flexibel, lässt sich einfach in die Produktionslinie integrieren und kann als zusätzlicher Sortierer oder Einzelanlage verwendet werden. Ein Röntgensortierer am Anfang

der Verarbeitungslinie sorgt für deutlich weniger Mängel im Anfangsbereich und erleichtert die weitere Verarbeitung. Am hinteren Ende der Linie, kurz vor dem Verpacken, minimiert der Sortierer das Risiko, dass Fremdkörper im Endprodukt gefunden werden.



Sie sind ein Ressourcen-Revolutionär.

TOMRA Sorting Solutions Food ist ein führender Anbieter sensorgestützter Sortier-, Schäl- und Verarbeitungstechnologie für die Lebensmittelindustrie (frische und verarbeitete Lebensmittel).

TOMRA macht Erträge nutzbar, verwandelt Gewinne in Fortschritt und verändert die Art der Beschaffung, Nutzung und Wiederverwertung der Ressourcen unseres Planeten.

Wenn Sie an einer kostenlosen Vorführung mit Ihrem eigenen Produkt oder an weiteren Informationen interessiert sind, wenden Sie sich bitte direkt an uns.



TOMRA Sorting Food EMEA

Research Park Haasrode 1622
Romeinse straat, 20
3001 Leuven
BELGIEN

Tel: +32 16 396 396

Fax: +32 16 396 390

W: tomra.com/food

E: food@tomra.com

TOMRA Sorting Food AMERIKAS

875 Embarcadero Drive
West Sacramento
California 95605
USA

Tel: +1 916 388 3900

Fax: +1 916 388 3901

W: tomra.com/food

E: food.us@tomra.com

TOMRA Sorting Food ASIEN

1A/E, Rihua Building, No.8, Xinfeng 2nd Road
Huli District, Xiamen, Fujian, P.R.C
361006 Xiamen
CHINA

Tel: +86 0592 572 0780

Fax: +86 0592 572 0779

W: tomra.com/food

E: food.asia@tomra.com