



# Rozwiązania w zakresie sortowania żywności

**Zapewnienie bezpiecznej żywności dla firm pakujących oraz przetwórców żywności**

- Sortowanie wg Kolorów
- Sortowanie wg Kształtów/Rozmiarów
- Zaawansowane Sortowanie Materiałów Obcych
- Wbudowane Sortowanie Metali
- Sortowanie wg Gęstości



Automatyczne Sortowanie Żywności.

# Bezpieczeństwo.



Sesotec jest globalnym producentem rozwiązań optycznych przeznaczonych do sortowania we współczesnym środowisku bezpieczeństwa żywności. Pośród wielu opracowanych technologii, jesteśmy w stanie dostarczyć szeroką gamę maszyn, których jakość jest unikalna na rynku. Naszym celem jest zapewnienie najlepszej ochrony dla firm pakujących oraz przetwórców żywności w przemyśle, w którym sortowanie nie jest opcją i luksusem, lecz koniecznością.

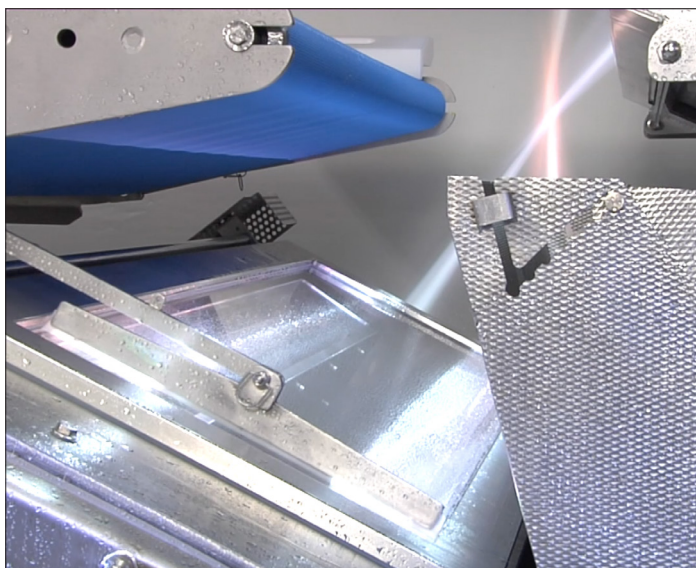
Jesteśmy zobowiązani, aby umożliwić producentom żywności przekształcenie i usprawnienie swojej produkcji poprzez innowacyjne technologie, które zwiększają wydajność, poprawiają jakość żywności i zapewniają najlepsze zabezpieczenie bezpieczeństwa żywności, dostępne już dziś.

## Najbardziej zaawansowane technologie sortowania

Wysokie kompetencje w zakresie detekcji metali, technologii x-ray oraz sortowania optycznego sprawiają, że Sesotec ma wyjątkową pozycję dostawcy komplementarnych rozwiązań kontroli produkcji. Jesteśmy firmą, która ma doświadczenie we wszystkich dziedzinach kontroli.

Bogate doświadczenie ukierunkowuje nasze rozwiązania w kierunku celów naszych klientów:

- Dokładne usuwanie zanieczyszczeń i niedoskonałości bez spadku wydajności.
- Wysoka przepustowość bez pogorszenia efektywności.
- Niezawodność z niezwykle niskimi kosztami utrzymania.
- Oprogramowanie przyjazne dla użytkownika.



# Wykrywanie i usuwanie ciał obcych.

Jesteśmy w stanie wykryć większość typów ciał obcych.

## Zanieczyszczenia:

- Plastik
- Drewno
- Szkło
- Kamienie
- Owady
- Gryzonie
- itp.

## Niedoskonałości:

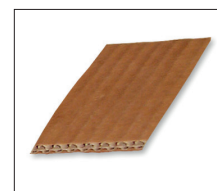
- Przebarwienia
- Zniekształcenia (długość, szerokość, symetria, obszar, ...)
- Uszkodzenia i wady (różnica jakości)
- Pozostałości roślin (liście, łodygi, skórki, pędy, ...)
- Defekty i uszkodzenia



Szkło



Drewno



Karton



Drut



Plastik



Owady



Śrubka



Kamień



Sznurek

# Sortowanie za pomocą czujników

## ■ Czujnik monochromatyczny

Analiza skali szarości do prostych zadań sortowania.

## ■ Czujnik sortowania koloru

System oświetlenia „Propriety Flashlight”, wykorzystujący spektrum wizualne, UV oraz IR. Wykrywanie materiału na podstawie jego fizycznych wymiarów.

## ■ Czujnik „Hyperspectral”

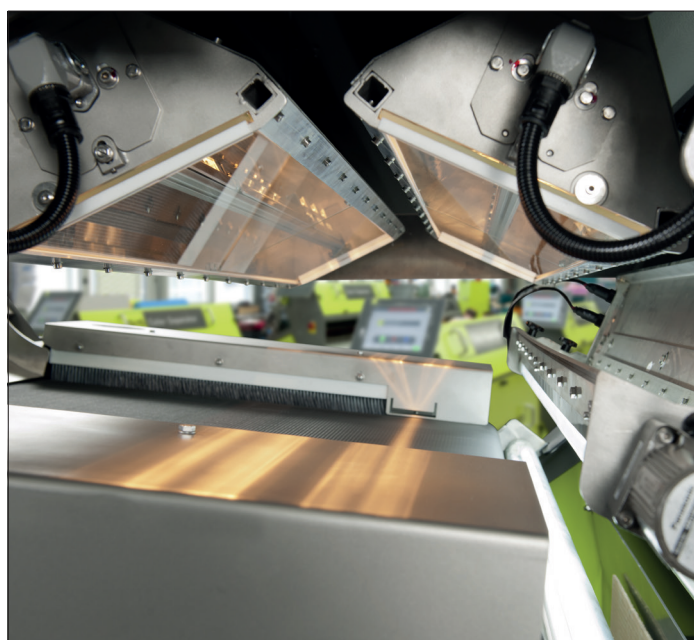
Zaawansowana detekcja ciał obcych bez martwego pola. Wykrywanie materiału na bazie kompozycji chemicznych.

## ■ Technologia X-ray

Wykrywanie materiału na podstawie gęstości.

## ■ Czujnik metalu

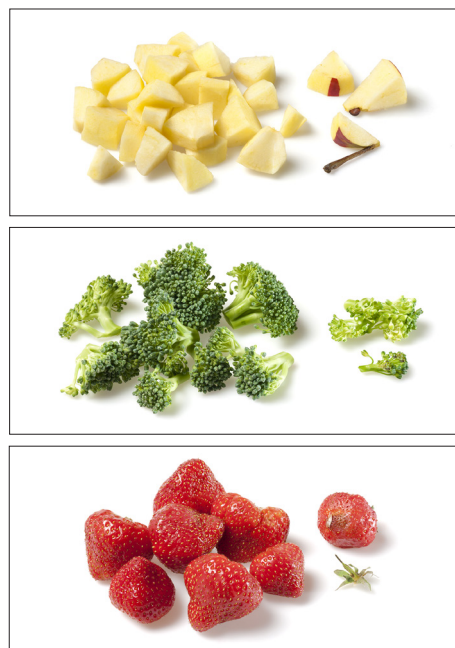
Czujnik indukcyjny do wykrywania stali ferro i nieferromagnetycznej oraz stali nierdzewnej.



# CAPTURA FLOW

Uniwersalny sorter optyczny z przenośnikiem taśmowym, dla wielu zastosowań i branż

- ✓ Precyzyjne wykrywanie i usuwanie zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych
- ✓ Taśma sortująca do stabilnego przepływu produktów i kompleksowej analizy obiektów
- ✓ Kompletnie rozwiązanie do redukcji materiałów obcych w celu ochrony konsumentów oraz marki



- Higieniczna konstrukcja
- Innowacyjnie szybkie i łatwe czyszczenie
- Otwarta konstrukcja
- Demontaż bez użycia narzędzi
- Czujnik modułowy oraz możliwość rozbudowy mechanicznej
- Wysoka precyzja dysz powietrznych dostosowanych do aplikacji
- Zoptymalizowane zużycie energii i powietrza

Zaprojektowany specjalnie dla branży spożywczej, Captura FLOW oferuje efektywne rozwiązanie sortowania dla świeżych, mrożonych, suszonych, ciętych i całych produktów. Sorter może niezawodnie usunąć szkła, drewna, tektury, metale, tworzywa sztuczne, kamienie i inne trudne do wykrycia zanieczyszczenia takie jak owady i gryzonie.

Modułowa konstrukcja umożliwia rozbudowę, dzięki czemu w dowolnym momencie można ulepszyć czujniki i konstrukcję mechaniczną.

# RAYCON BULK

## System sortowania materiałów sypkich

- ✓ Pracujący w linii system detekcji i separacji zanieczyszczeń na podstawie różnicy gęstości
- ✓ Kompaktowa, lekka i modułowa konstrukcja, łatwa do czyszczenia i konserwacji
- ✓ Łatwa obsługa w kilku językach



- Kompletny system, w tym wibracyjny podajnik oraz jednostka odrzutu
- Minimalna strata dobrego materiału ze względu na segmentacyjny odrzut
- Wysoka wydajność dzięki perfekcyjnie dopasowanym komponentom
- Zgodny z IFS i HACCP
- Technologia „State-of-the-art” zapewnia produkt bez zanieczyszczeń
- Rozwiązanie „Plug-and-play all-in-One”

RAYCON BULK system sortowania produktów, wykrywa wszelkie zanieczyszczenia, które ze względu na swoją gęstość, skład chemiczny, czy wymiary sprawiają, że promieniowanie rentgenowskie odróżnia je od otaczającego materiału sypkiego. To na przykład odnosi się do zanieczyszczeń takich jak: metal, szkła, ceramika i kamienie, jak również do innych typów tworzyw sztucznych.

Urządzenie wyposażone jest w wysokiej jakości komputer przemysłowy, w tym system operacyjny czasu rzeczywistego oraz zaawansowane oprogramowania wizualizacji, zarządzania użytkownikami, pamięci wielu produktów, itp.

System obsługiwany jest za pomocą 10" dotykowego ekranu LCD.

# Zaawansowane systemy sortujące

Sesotec dostarcza sprawdzonych i skutecznych rozwiązań sortowania produktów spożywczych wszystkich typów - świeże, mrożone, suszone, cięte i w całości.

Systemy sortowania Sesotec usuwają zanieczyszczenia i defekty produktów - pochodzenia organicznego i nieorganicznego.

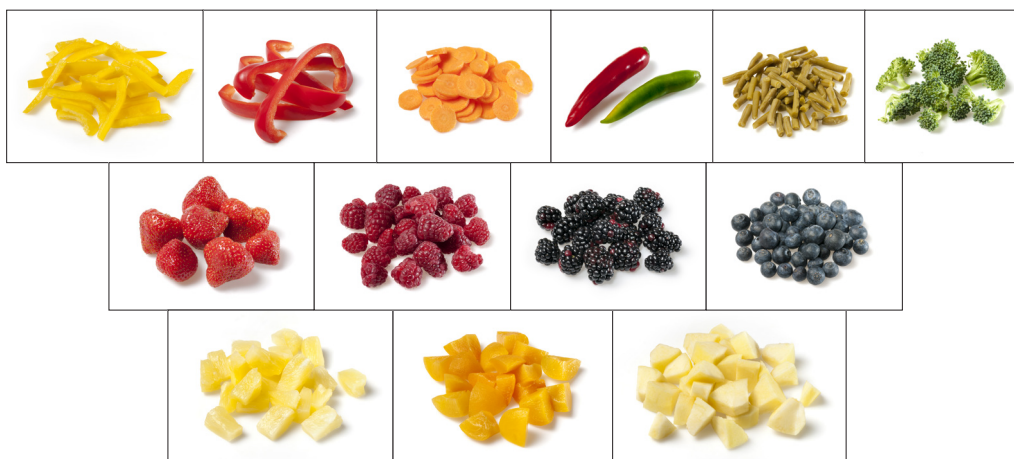
## Rodzaje produktów spożywczych

- Mrożone
- Świeże
- Suszone
- Liofilizowane
- Produkty z ziemniaków
- Mieszanki sałatkowe



## Świeże owoce i warzywa

- Jabłka
- Gruszki
- Banany
- Jagody
- Czereśnie
- Fasole
- Brokuły
- Marchew
- Papryka
- Pomidory



Lista produktów, które możemy sortować jest niemal nieograniczona. Proszę zapytaj nas o sortowanie optyczne, ponieważ jest to nasza specjalizacja.

## Zboża, ryż, nasiona

- Kukurydza
- Ryż
- Pszenica
- Jęczmień
- Żyto
- Owies
- Proso
- Nasiona
- Fasola
- Soczewica
- Groch



## Orzechy, suszone owoce, kawa, herbata, makaron

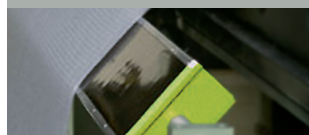
- Orzechy włoskie
- Orzechy nerkowca
- Orzeszki
- Pistacje
- Orzechy laskowe
- Migdały
- Kawa surowa
- Kawa palona
- Kluski
- Suszone owoce (rodzynki, morele, śliwki, banany, figi, mango)
- Herbata



## Sesotec GmbH

Regener Straße 130  
D-94513 Schönberg  
Germany  
Tel. +49 8554 308-0  
Fax +49 8554 2606  
info@sesotec.com  
www.sesotec.com

## System Sesotec na świecie



### Wykrywanie i oddzielanie zanieczyszczeń:

Usuwanie zanieczyszczeń:

- Metali
- Tworzyw
- Szkła
- Ceramiki, Porcelany, Kamieni
- i wielu innych

Usuwanie zanieczyszczeń z:

- Materiałów sypkich
- Płynów i past
- Produktów pakowanych pojedynczo
- Opakowań i elementów luzem

Typy produktów:

- Produkty końcowe (żywność, tekstylia, tworzywa sztuczne itp)
- Surowce przemysłowe
- Materiały pochodzące z recyklingu

mogą być włączane do wszystkich typów systemów podawczych



### Wykrywanie i rozdzielania produktów niespełniających norm:

Wady jakościowe:

- Nieprawidłowy kolor
- Aglomeracje
- Pęknięcia
- Inkluzji powietrza w opakowaniach
- Nieprawidłowe pozycjonowania/Dystrybucja

Wady ilościowe:

- Błędna waga
- Błędy załadunku (błędna liczba pozycji w opakowaniu)

Typy produktów:

- Produkty końcowe (żywność, tekstylia, tworzywa sztuczne itp)
- Surowce przemysłowe
- Materiały recyklingowe

mogą być włączane do wszystkich typów systemów podawczych



### Sortowanie materiałów zmieszanych na pojedyncze frakcje:

Rodzaje materiału:

- Szkła
- Tworzywa sztuczne
- Metale
- i wiele innych

Podawanie:

- Materiały sypkie
- Produkty pakowane pojedynczo

może być zintegrowany z:

- Systemem przenośników
- W przepływie materiałów sypkich

## Spółki zależne:



**Sesotec Ltd.**  
Hampshire  
United Kingdom  
Tel.: +44 1489 553 740  
info@sesotec.co.uk  
www.sesotec.co.uk



**Sesotec Sàrl**  
France  
Tel.: +33 388 04 2230  
info@sesotec.fr  
www.sesotec.fr



**Sesotec S.r.l.**  
Milano  
Italy  
Tel.: +39 02 7010 2377  
info@sesotec.it  
www.sesotec.it



**Sesotec Inc.**  
Bartlett  
USA  
Tel. +1 224-208-1900  
info@sesotec.us  
www.sesotec.us



**Sesotec Canada Ltd.**  
Cambridge  
Canada  
Tel.: +1 519-621-6536  
info@sesotec.us  
www.sesotec.ca



**Sesotec Pte. Ltd.**  
Singapore  
Tel.: +65 6562 8875  
info@sesotec.com.sg  
www.sesotec.com.sg



**Sesotec Pvt. Ltd.**  
Pune  
India  
Tel.: +91 20 2425 2147  
info.india@sesotec.com  
www.sesotec.com



**Sesotec Shanghai Co. Ltd.**  
Shanghai  
China  
Tel.: +86 21 37005075  
enquiry@sesotec.com.cn  
www.sesotec.com.cn



**Sesotec Representative Office**  
Üsküdar/İstanbul  
Turkey  
Tel.: +90 216 504 18 72  
info@sesotec.com  
www.sesotec.com

... I więcej niż 40 agencji  
na całym świecie

Made in Germany

Aby uzyskać więcej informacji lub omówić swój szczegółowy aplikacji prosimy skontaktuj się z jednym z naszych specjalistów.

# www.sesotec.com



**Choose the Original**  
**Choose Success!**

