



ARTIFICIAL INTELLIGENCE

THiNK

Mehr Sicherheit. Weniger Verschwendung.
Metalldetektion mit künstlicher Intelligenz.

Lebensmittel mit hohem oder schwankendem Produkteffekt (Eigenleitfähigkeit) erschweren die Detektion von Metallfremdkörpern in Lebensmitteln.

Die neue Software **THiNK** arbeitet mit künstlicher Intelligenz und kann so diese „Störsignale“ deutlich besser ausblenden, als herkömmliche Metalldetektoren.

Ihre Vorteile

- Mehr Sicherheit gegen Produktrückrufe
- Weniger Verschwendung von Lebensmitteln
- Höhere Profitabilität
- Funktioniert selbst bei Produkten mit metallisierter Verpackung



Anspruchsvolle Anwendungen in der Metalldetektion

Die Detektion von Metallfremdkörpern wird häufig durch eine hohe Eigenleitfähigkeit der untersuchten Produkte erschwert. Dieses Phänomen wird Produkteffekt genannt und tritt z.B. auf bei Proteinprodukten (Fleisch, Fisch, Molkereiprodukte), bei Produkten in metallisierter Verpackung oder bei hohem Salz- und Feuchtigkeitsgehalt (z.B. mit Salzlake).

Die Folge:

- Vorgaben zur Lebensmittelsicherheit können nicht eingehalten werden
- Das Risiko von teuren Produktrückrufen steigt
- Häufige Fehlausschleusungen verringern die Produktivität

Die Vorteile im Detail

THiNK hilft Lebensmittelherstellern und -verarbeitern insbesondere bei anspruchsvollen Anwendungen mit hohen oder schwankenden Produkteffekten, selbst kleinste Metallfremdkörper zuverlässig zu detektieren.

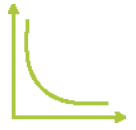
Mehr Sicherheit gegen Produktrückrufe

Mithilfe von künstlicher Intelligenz detektiert **THiNK** selbst bei hohen Produkteffekten deutlich kleinere Metallfremdkörper als herkömmliche Metalldetektoren. Dies verringert das Risiko ungewollter Produktrückrufe enorm, spart Kosten und schützt vor Imageschäden.



Weniger Verschwendung von Lebensmitteln

THiNK kann Produkteffekte nahezu ausblenden und reduziert damit aktiv Fehlausschleusungen aufgrund zu hoher Eigenleitfähigkeit. Damit verringern Sie die Verschwendung von Lebensmitteln und sparen Kosten.



Funktioniert auch bei Produkten mit metallisierter Verpackung

Produkte, die in metallisierter Folie verpackt sind, konnten bislang nur schwer mit Metalldetektoren untersucht werden. Oft sind hierzu Röntgeninspektionsgeräte notwendig.



Mit **THiNK** ist selbst das jetzt möglich. Die intelligente Software blendet das Metallsignal der Verpackung einfach aus und erkennt nur die tatsächliche Metallverunreinigung.

Anwendung und Features:

- **THiNK** ist ein Softwarepaket entwickelt für den Sesotec Metalldetektor INTUITY (erhältlich als Metalldetektor oder als Förderbandsystem VARICON+ oder UNICON+) und kann somit auch bei bestehenden Geräten nachgerüstet werden
- Arbeitet auf Basis künstlicher Intelligenz und zieht selbständig Schlüsse aus sehr hohen Datenmengen, die weit über Wenn-Dann-Regeln hinaus gehen
- Erstellt einen digitalen Fingerabdruck des Produkteffekts und blendet diesen nahezu vollständig aus

THiNK im Vergleich zu Standard-Metalldetektion

| Produktname/ Product name <small>(Spulengröße/Coil size)</small> | Abmessungen Dimension <small>[mm]</small> | THiNK | | | Standard-Single-Frequenz | | |
|--|---|-------|-------|---------|--------------------------|-------|---------|
| | | Ø Fe | Ø V2A | Ø NonFe | Ø Fe | Ø V2A | Ø NonFe |
| Kirschpaprika Cherry peppers (250/150) | 150x100x40 | 0,70 | 1,5 | 0,9 | 0,79 | 3,00 | 1,5 |
| Putenbrust Turkey breast (250/150) | 220x140x50 | 1,0 | 1,80 | 1,0 | 1,6 | 3,5 | 2,5 |
| Forellenfilet Trout fillet (250/150) | 290x110x20 | 0,5 | 1,3 | 0,59 | 1,75 | 2,5 | 2,0 |
| Käseaufschnitt Cheese (250/150) | 190x130x25 | 1,0 | 1,30 | 1,0 | 1,0 | 3,0 | 2,0 |
| Nudeln Pasta (250/150) | 320x170x60 | 0,80 | 1,10 | 0,8 | 1,2 | 1,5 | 1,0 |