

QUAT²RO® MatEx Check

Materialaustrittserkennung
unterstützt durch KI



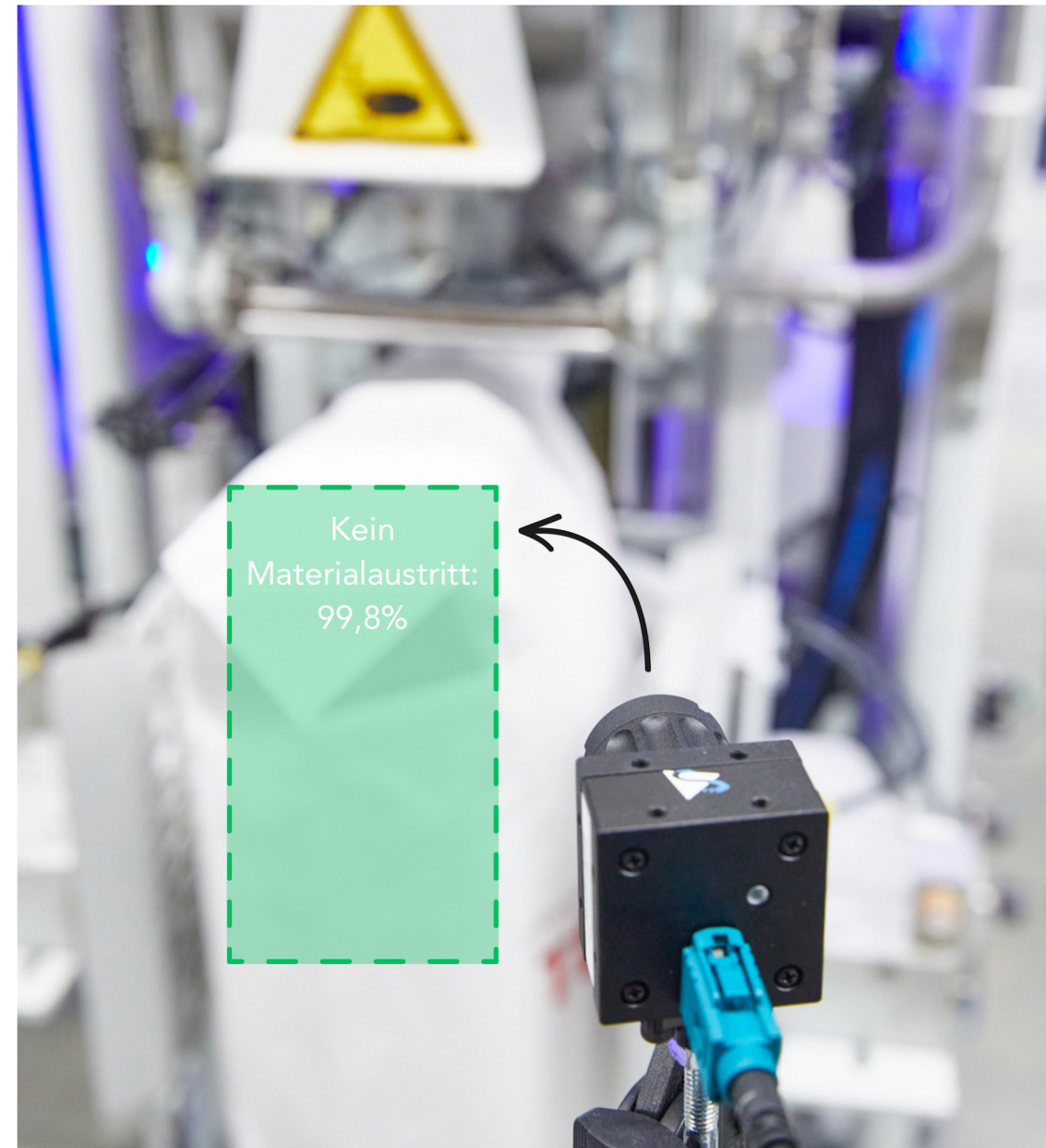
EFFIZIENZ NEU GEDACHT

QUAT²RO® MatEx Check

Erleben Sie die Zukunft des Ventilsackfüllens – mit QUAT²RO® MatEx Check. Unsere wegweisende Technologie vereint jahrzehntelange Fachkenntnisse in der Ventilsackbefüllung mit modernster Kameratechnologie und fortschrittlichen KI-basierten Bildverarbeitungsalgorithmen, um zuverlässig ungewöhnliche Materialleckagen und Sackplatzer während des Befüllvorgangs in Echtzeit zu erkennen.

Dabei überwacht das System kontinuierlich die Füllstutzen während des Befüllungsprozesses und ist speziell darauf ausgerichtet, ungewöhnliche Produktaustritte in kleinen und großen Mengen zu erkennen. Im Falle solcher Ereignisse reagiert QUAT²RO® MatEx Check umgehend und stoppt den Befüllungsprozess, um weitere Produktverluste zu verhindern.

Diese intelligente Intervention minimiert nicht nur den Produktverlust, sondern reduziert auch deutlich die Reinigungszeit. Das Ergebnis ist eine Produktionsumgebung, die nicht nur effizienter und sicherer ist, sondern auch kosteneffektiver arbeitet.



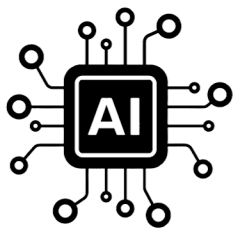
IHRE INTELLIGENTE LÖSUNG

QUAT²RO® MatEx Check

In der heutigen Ära des Maschinenbaus bietet die Integration von künstlicher Intelligenz (KI) in Ihre Produktionsumgebung transformative Vorteile für Ihr Unternehmen. Durch den Einsatz von Bilderkennungs-KI können Sie die Effizienz erheblich steigern, Produktionsabläufe optimieren sowie Kosten senken.

Durch die Kombination fortschrittlicher Algorithmen und ausgefeilter Bildverarbeitungstechnologien kann die künstliche Intelligenz unseres digitalen Produkts QUAT²RO® MatEx Check ungewollten Materialaustritt sowie Sackplatzer präzise erkennen und analysieren.

Mit einer bemerkenswerten Erkennungssicherheit für ungewöhnlichen Materialaustritt, identifiziert das System diesen und stoppt den Befüllungsvorgang direkt. So können diese Säcke schnellstmöglich aus dem Abfüllprozess entfernt werden. Dieses Verfahren minimiert somit die vollständige Befüllung eines beschädigten Sackes und den damit verbundenen Reinigungsauswand.



QUAT²RO® MatEx Check identifiziert mittels hochmoderner KI-Bildanalyse ungewollten Materialaustritt in einem sehr frühen Stadium, was dazu führt, dass Materialverluste minimiert und die Effizienz im Befüllungsvorgang optimiert werden.

Erkennungsprinzip von ungewünschtem Materialaustritt durch KI-unterstützte Bildanalyse:



IHRE VORTEILE

QUAT²RO® MatEx Check



- Deutlich schnellere, genauere und frühere Erkennung von ungewöhnlichen Materialleckagen während des Abfüllprozesses als mit herkömmlicher Sensortechnik
- Erhöhte Sauberkeit innerhalb der Verpackungsmaschine
- Geringere Ausfallzeiten durch vermiedenen Reinigungsaufwand
- Geringerer Produktverlust
- Sehr hohe Erkennungsrate
- Eine hohe Erkennungsrate wird auch unter anspruchsvollen Bedingungen erreicht

„Die frühzeitige Erkennung ungewöhnlicher Materialleckagen ist der Schlüssel zur Minimierung von Produktverlusten während des Ventilsackfüllvorgangs. Effizientes Handeln in diesem Bereich reduziert nicht nur die Materialkosten, sondern steigert auch die Ressourceneffizienz und eröffnet betriebswirtschaftliche Vorteile.“

Jan Rassenhövel, Produktmanager KI



IHRE ERSPARNISSE - EIN BERECHNUNGSBEISPIEL

QUAT²RO® MatEx Check



QUAT²RO

2H WENIGER REINIGUNGSaufWAND

Je nach Branche werden für die Reinigung der Abfüllanlage aufgrund eines defekten Sackes ca. 4h benötigt.

Durch die schnellere Erkennung von defekten Säcken und die Abschaltung der Anlage dauert die Reinigung nur noch 2h pro defektem Sack.

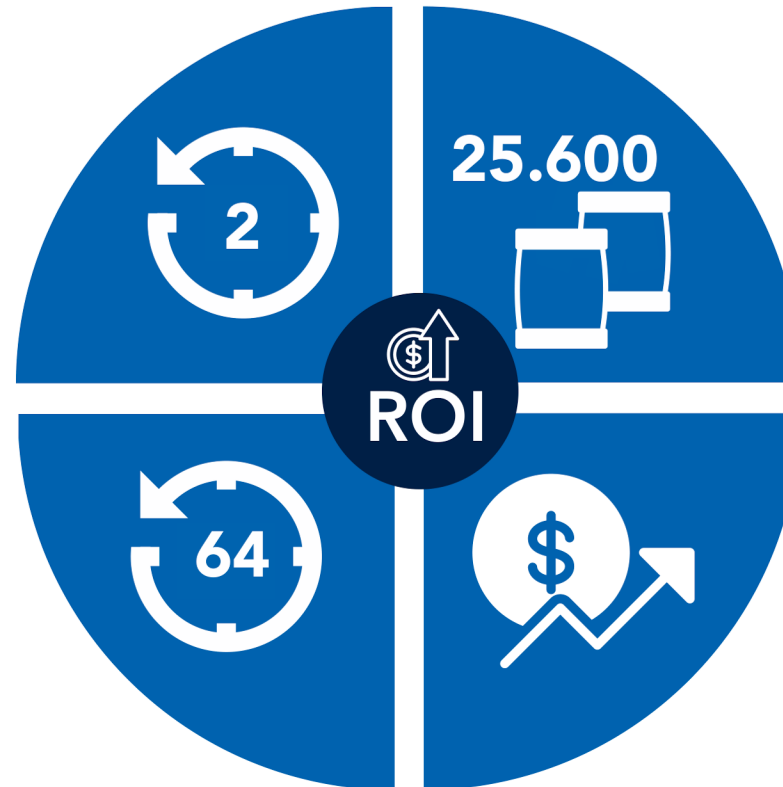
64H MEHR FÜLLZEIT / JAHR

Pro Jahr gibt es etwa 32 defekte Säcke.

Normalerweise wird das System 4 Stunden lang pro defektem Sack gereinigt.

(32 Säcke * 4 Stunden = 128 Stunden)

Somit kann die Hälfte der Reinigungszeit eingespart werden.
(32 * 2h = 64 Stunden)



25.600 SÄCKE MEHR / JAHR

Die Anlage läuft daher 64h länger pro Jahr.

Es werden 400 Säcke/h produziert. Es können also 25.600 Säcke mehr pro Jahr produziert werden.

(400 Säcke * 64h = 25.600 Säcke mehr produziert)

SPAREN SIE MEHR

Die Maschinenleistung wird somit verbessert, was zu einer höheren Produktion führt.

Zusätzlich führt der reduzierte Reinigungsaufwand zu weiteren Einsparungen der Personalkosten.

WEITERE INFORMATIONEN

QUAT²RO® MatEx Check

Industrien:

- Alle Branchen, in denen Ventilsäcke zum Befüllen verwendet werden.

Anwendungsbereich:

Stationäre Ventilsackmaschinen:

- INTEGRA®
- ELEMENTRA® (mit Aufstecker)

Technische Details:

- Nachrüstung möglich
- Betriebstemperatur IPC: -25°C bis +85°C
- Netzspannung: 24 VDC
- Lüfterloses Design
- Kameras mit Schutzklasse IP67 (Explosionsschutzgehäuse verfügbar)

Lieferumfang:

- IPC
- Industrietaugliche Kamera(s) inklusive vormontierter Kabel
- Software mit integrierter KI
- Elektronikkomponenten
- Installation im Schrank oder separaten Gehäuse



KONTAKT

QUAT²RO GmbH & Co. KG



 www.quat2ro.com

 +49 251 208 163 58

 info@quat2ro.com

 Robert-Bosch-Straße 6, 48153 Münster



QUAT²RO

digitalize 2 optimize

