

Wissen Sie wo der
Rest der Flasche
ist?



BBULL PROTECX

Vollflascheninspektor für die Getränkeindustrie

PRODUKT- BESCHREIBUNG



Allgemeines

Mögliche Ursachen für die Verunreinigung des gefüllten Produktes:

- Flaschenbruch im Füller
- falsch eingestellte Füllventile
- fehlerhafte Verschleißer
- schlechtes Flaschenmaterial
- fehlende oder ungenügende Leerflascheninspektion

Wenn solche fremdstoffbehaftete Flaschen zum Endkunden gelangen sind unerwünschte und teure Reklamationen, Rückholaktionen bis hin zu Schadenersatzforderungen nicht auszuschließen. Der daraus entstehende Image-Schaden für Produkt und Marke sind nicht vorhersehbare Risiken, die bestmöglich vermieden werden sollten.

Vorsorge

Traditionelle Vorsorgemaßnahmen wie Bruchausleitung oder optische Inspektionen sind nur temporäre Lösungen oder unzureichend oder teuer.

Das Absinken der kritischen Fremdkörper (Glassplitter) auf den Flaschenboden behindert die Wirksamkeit von Standard-Röntgensystemen, die den Behälter von der Seite durchleuchten, wodurch nur mit sehr großem Aufwand zufriedenstellende Ergebnisse erzielt werden.

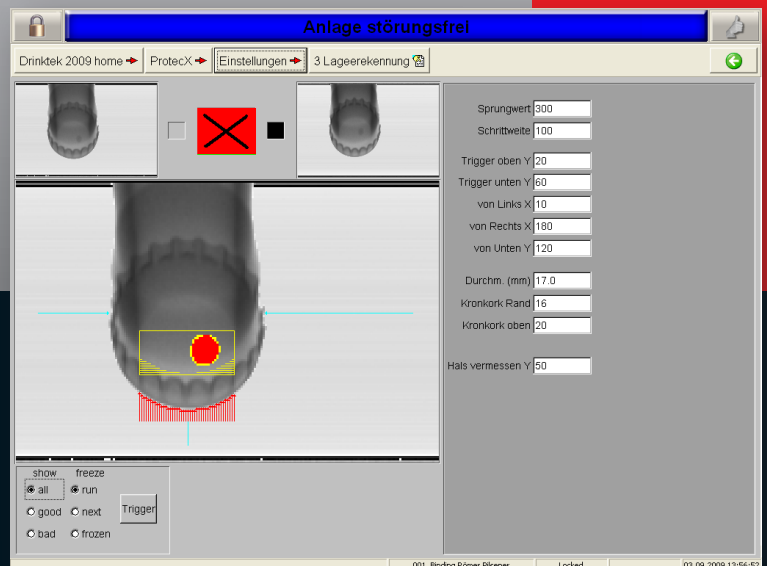
Lösung

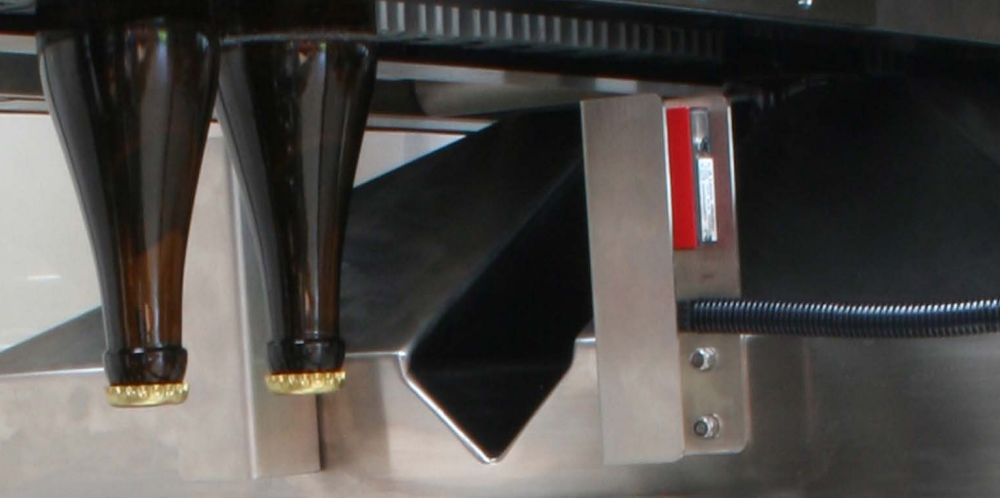
Im **BBULL PROTECX** werden die Flaschen mittels eines Klemmbackenförderer auf den Kopf gedreht. Nach ausreichender Zeit ist der schwere Fremdkörper vom Flaschenboden auf den Verschluss abgesunken, wo er dann zuverlässig über Röntgentechnik detektiert werden kann. Die Röntgenaufnahme im Flaschenkopf hat den Vorteil, dass konstante Bedingungen gegeben sind und dass mit wesentlich geringerer Energie geprüft werden kann.

Vor der Flaschenwendung kann optimal noch ein Bildverarbeitungssystem eingeplant werden, welches den Kopfraum nach schwimmenden Fremdkörpern (Floatern) untersucht.



Flaschenbruch
im Füller





Merkmale

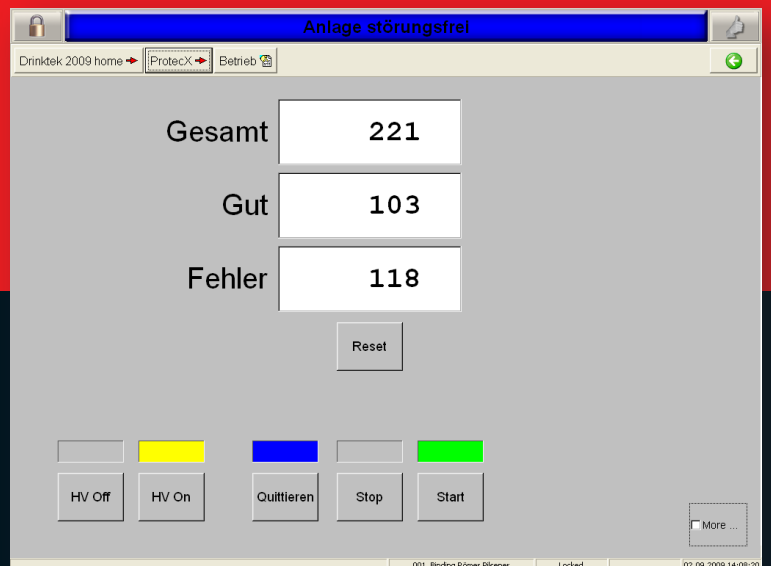
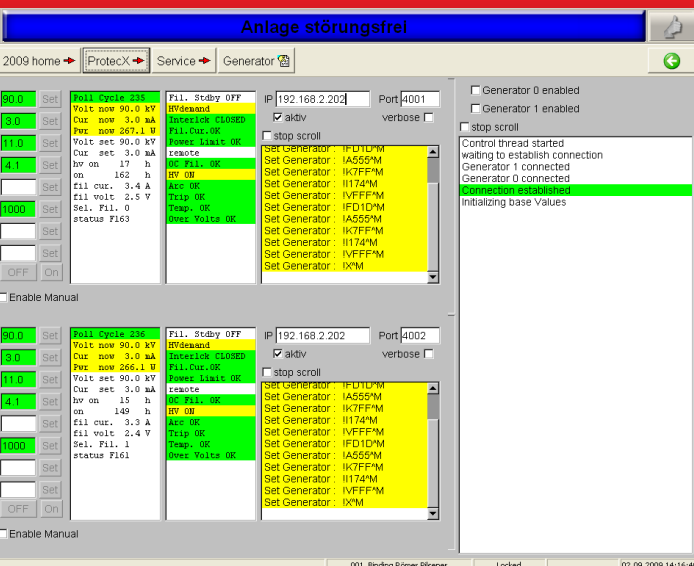
- niedrige Röntgenleistung auch für höchste Leistungsbereiche
- lineare, kostengünstige Detektorzeilen
- geringe Instandhaltungs- und Ersatzteilkosten
- minimaler Aufwand bei Formatwechsel
- geringe Umrüstzeiten, keine Formateile
- automatischer Kontrastabgleich zur Selbstjustierung der Erkennungssoftware
- kontinuierliches Einlernen der Prüflinge im Prozess
- integriertes Trackingmodul zur Behälterverfolgung durch die Maschine
- skalierbarer Maschinenaufbau für unterschiedliche Leistungen
- modularer Aufbau zur Integration von Zusatzerkennungen:
 - ➔ Schwebstofferkennung (Floater)
 - ➔ Füllhöhen- und Verschlusskontrolle
 - ➔ Füllermanagement
 - ➔ Ausleitsystem
- zuverlässiger und robuster Maschinenbau
- sicheres Aufnehmen und Absetzen der Behälter

Einsatzbereiche

- Erkennung von Fremdkörpern in gefüllten und verschlossenen Getränkeflaschen
- Erkennung von Glaskörpern bis 2 mm Durchmesser
- Erkennung von Metallkörpern bis 1 mm Durchmesser
- Erkennung von dichten Plastik- und Gummikörpern
- Erkennung von Schwebstoffen über Bildverarbeitung



BBULL PROTECX



Technische Daten



Anlagenleistung:	72.000 FI/Std
Röntgentechnik:	2 x 1000 keV
Detektor	
Pixelgröße:	0,4 mm
Scan Rate:	4000/s
Generator:	90 KV, 11 mA
Kühlung:	Wasserkühlung, geschlossener Kreislauf
Anlagenleistung:	1,6 m/s

STRATEC CONTROL-SYSTEMS GmbH • Ankerstrasse 73 • 75203 Königsbach-Stein
Telefon (+49) 72 32- 40 06- 0 • Telefax (+49) 72 32- 40 06- 25 www.bbull.com

BBULL **CENTRO** **STRATEC** **SYMPLEX**
INFORMATIK & INDUSTRIE KONTROLLSYSTEME CONTROL-SYSTEMS VISION SYSTEMS
ELEKTRONIK