

5 Schritte zu Ihrem individuellen Boden- und Mündungs-Inspektionssystem

1. Materialprüfung

Sichtung und Beurteilung Ihrer zu prüfenden Glasbehälter

2. Fehlerspezifikation

Festlegung von Art und Größe der zu erkennenden Fehler

3. Konfiguration Ihres BMF-5C

Zusammenstellen des Systems hinsichtlich Ihrer Anforderungen (Behälterhöhe, Anzahl der Kameras usw.)

4. Installation

Einbau in Ihre Produktionslinie, mechanischer und elektrischer Anschluss

5. Inbetriebnahme

Einstellung sämtlicher Parameter auf Ihren ersten Artikel

Auf Wunsch können Sie unser BMF-5C auch mieten und in Ihrem laufenden Produktionsbetrieb testen.

Behälterformen, -größen und Glasfarben

Das BMF-5C ist konstruiert zur automatischen optischen Prüfung und Sortierung von Rund- und Formartikeln aus Klarglas und farbigem Glas.

Ihre Behälterform oder -größe ist nicht dabei?
Kontaktieren Sie uns einfach. Wir finden eine Lösung. Telefon: +49 (0)3764 7791870



BMF-5C Automatische Prüfung und Sortierung von Behälterglas

Boden- und Mündungs-Inspektionssystem

für Mündungen bis zu einem Durchmesser von 120 mm geeignet zur Prüfung von Behältern aus Klarglas und farbigem Glas zur Prüfung von Rund- und Formartikeln mit einer Prüfgeschwindigkeit bis zu 350 Behälter pro Minute

Vor-Ort-Montage, Betrieb, Service:

- einfache Anbindung an ein bestehendes Transportband
- Lieferung auch mit eigenem Transportband und Auswurfstation
- Anbindung an verschiedene Liniensteuerungen und Datenerfassungs-Systeme möglich
- Selbsttest-Funktionen sind eingebaut
- Bildauswertung mit handelsüblicher Hardware



Technische Daten:

- individuelle Ausführung der Türen zur Anpassung an Platzverhältnisse
Schwenktüren, Schiebetüren horizontal, Schiebetüren vertikal
- Abmessungen der Maschine: 1.900 x 1.050 x 1.900 mm (B x T x H)



Lauenhainer Weg 3
D-08393 Meerane
Germany

Tel: +49 (0)3764 7791870
Fax: +49 (0)3764 7791899
Web: www.optical-inspections.com
Mail: info@optical-inspections.com

BMF-5C Automatische Prüfung und Sortierung von Behälterglas

Optische Prüfung von Boden, Boden-Stress, Formnummer und 2 x Mündung

Mündungsdurchmesser bis zu 120 mm
unabhängig von wechselnden Lichtverhältnissen und Glasfarben



- + Erkennen aller bekannten Fehlerarten am Boden im Durchlichtverfahren
- + Erkennen von stressbehafteten Fehlern am Boden mit polarisiertem Licht
- + Erkennen von Fehlern in runden Nocken, Gravuren oder anderen Designelementen mit speziellem Auswertungsalgorithmus
- + Erkennen von Fehlern an der Behältermündung
- + Lesen der Formnummer in jeder Drehlage
- + Prüfen auf Affenschaukeln

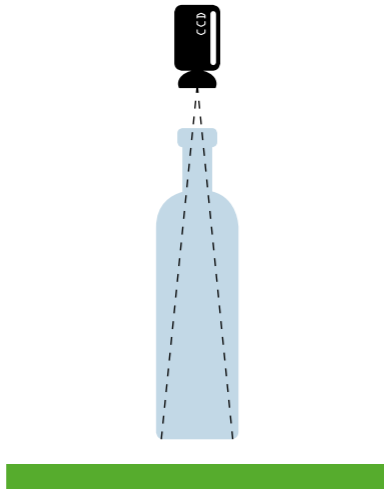
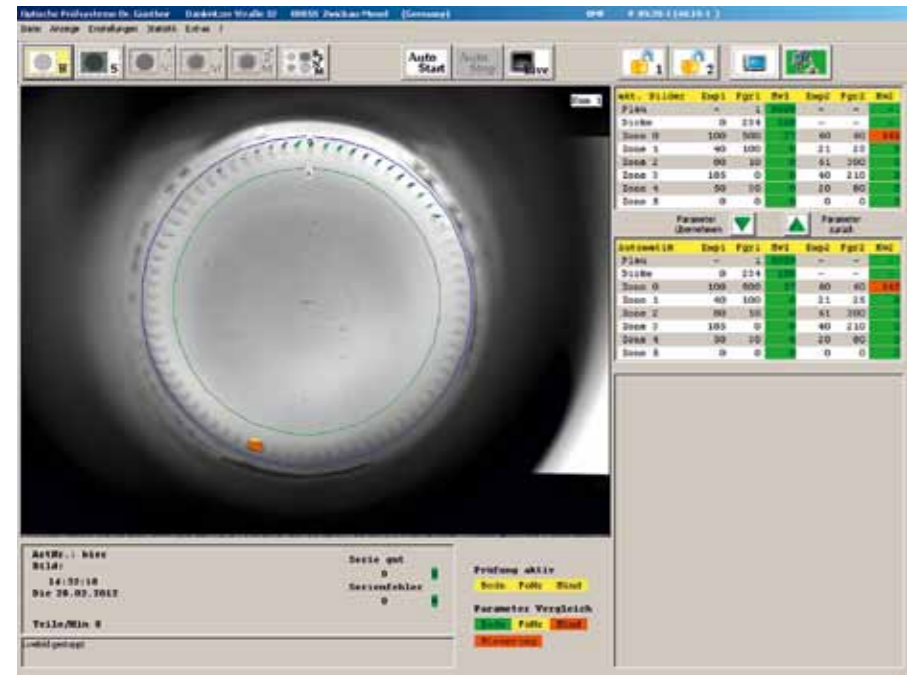
Spezieller Auswertungsalgorithmus zum Erkennen von Fehlern in runden Nocken, Gravuren oder anderen Designelementen



Optische Prüfsysteme
Dr. Günther

15 - 120 mm Boden- und Mündungs-Inspektionssystem

erkennt durch speziellen Auswertungsalgorithmus Fehler in Nocken, Gravuren und Designelementen



Immer häufiger entsteht der Wunsch nach besonderen Gestaltungselementen in Glasbehältern. Das stellt die Glashütte vor Herausforderungen in Produktion und Sortierung.

Optische Merkmale:

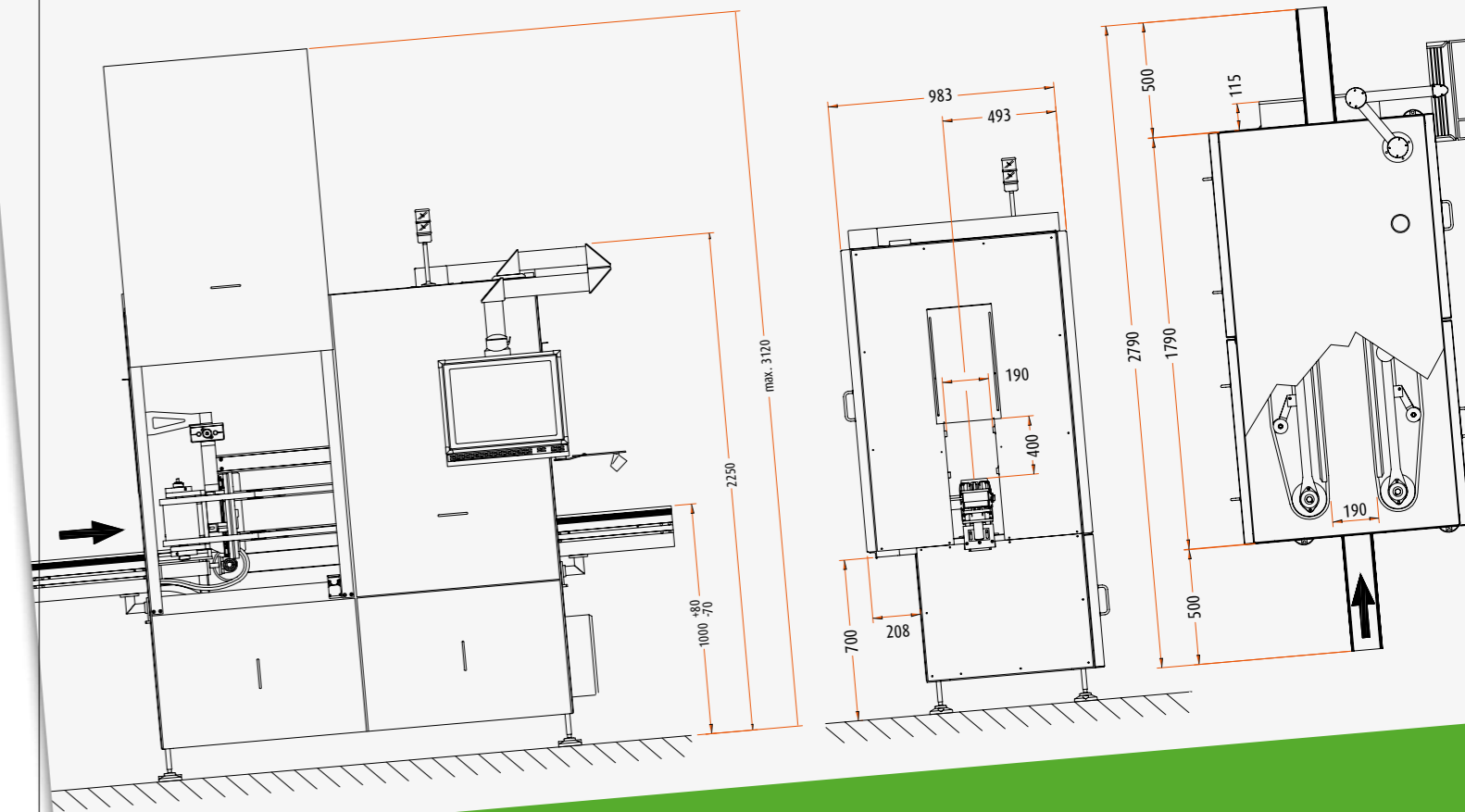
- volle Ausbaustufe enthält 5 Prüfstationen für Boden, Boden-Stress, Formnummer und 2x Mündung
- Bildaufnahme mit CCD-Industriekameras, je nach Kundenanforderung werden 1 bis 5 Kameras eingesetzt
- hohe Lichtleistung, geringer Stromverbrauch, lange Lebensdauer und beste optische Verhältnisse durch LED-Blitz-Beleuchtung

Prüfeigenschaften:

- Prüfung in einem Überheber mit Seitenwandförderbändern
- minimal erkennbare Größe bei Bodenfehlern bis zu 0,2 mm in Abhängigkeit von der Artikelbeschaffenheit
- Mündungsprüfung an Flaschen, Weithalsgläsern und allen üblichen Behältergläsern
- Prüfung unabhängig von wechselnden Lichtverhältnissen und Glasfarben
- der Auswurf der Schlechteile ist von einem Wegaufnehmer gesteuert

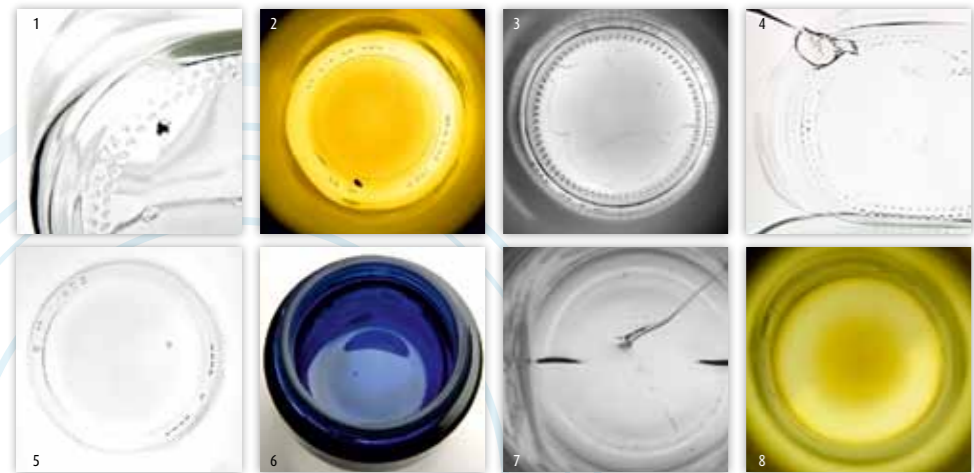
Bedienung und Auswertung:

- am Prüfling sind mehrere Prüfzonen mit unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schwellwerten zur Gut-Schlecht-Entscheidung einstellbar
- alle Prüfparameter sind im laufenden Automatikbetrieb änderbar
- an Mündungsdurchmesser angepasste Betrachtung
- maschinenübergreifende Formnummern-Verfolgung und beliebige Anzahl von Formnummern als Auswurf einstellbar
- vielfältige statistische Auswertungen, auch formnummernbezogen möglich



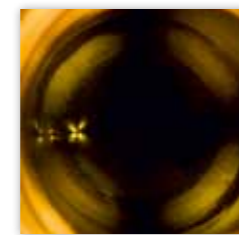
Vor-Ort-Montage:
Anbindung an ein bestehendes Transportband, Lieferung auch mit Zu- und Abföhrband und Auswurfstation

Erkennen aller bekannten Fehlerarten am Boden und Bodenübergangsbereich im Durchlichtverfahren

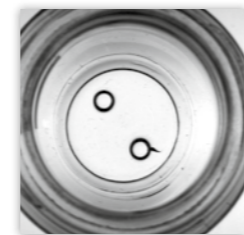


- 1 Fremdkörper-einschlüsse
- 2 Steine
- 3 Falten
- 4 Risse
- 5 Blasen
- 6 Glassplitter
- 7 Pegelzieher
- 8 dünne Böden

Erkennen von stressbehafteten Fehlern am Boden mit polarisiertem Licht



Erkennen von Fehlern in runden Nocken, Gravuren oder anderen Designelementen durch speziellen Auswertungsalgorithmus

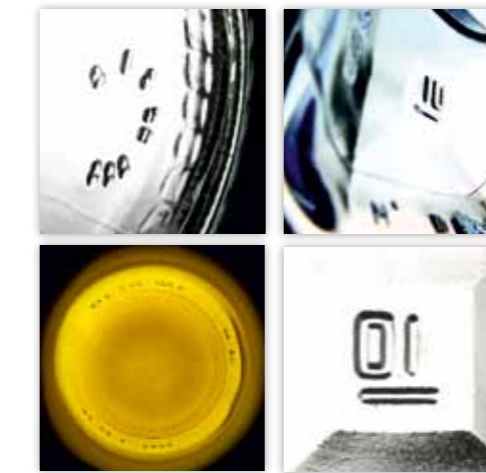


Erkennen von Fehlern an der Behältermündung



- 1 Kerben (line-over-finish)
- 2 Stehränder (überpresst)
- 3 Beschädigungen
- 4 offene Blasen
- 5 unausgefüllte Mündungen
- 6 Zuckerränder
- 7 ovale Mündungen

Lesen der Formnummer in jeder Drehlage



Prüfen auf Affenschaukeln, die nicht im Schärfbereich der Bodenkamera liegen

