

# prismagic® – Leerflascheninspektion

## Effiziente Inspektion von Mantelflächen

PRISMAGIC®-Spiegelköpfe von Bi-Ber können mit individuell auslegbaren Hardware- und Softwarekomponenten zu einem Komplettsystem zusammengesetzt werden. Durch eine symmetrische Anordnung von Planspiegeln bilden sie die gesamte zu inspizierende **Mantelfläche zylindrischer Körper in einer Ansicht** ab. Hierfür genügt eine einzige Bildaufnahme, wodurch kurze Zykluszeiten möglich werden. Das zu prüfende Objekt kann einfach unterhalb des Messkopfes vorbeibewegt werden – ein Eintauchen der Abbildungsoptik ist nicht erforderlich.



PRISMAGIC®-Spiegelkopf

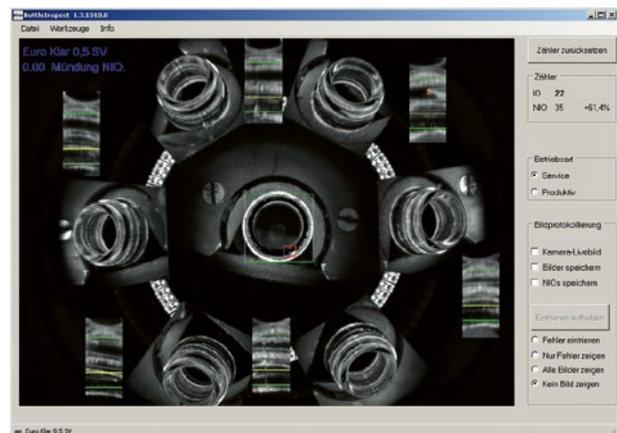
## Schnelle, zuverlässige Flascheninspektion

PRISMAGIC®-Systeme lassen sich für verschiedenste Prüfaufgaben verwenden. Für die süddeutsche Brauerei Hutthurm wurde in eine existierende Abfüllanlage ein **neues System für die Leerflascheninspektion** integriert, das Mehrwegflaschen vor der Wiederbefüllung automatisch auf Beschädigungen und Verschmutzungen prüft. Das Bildverarbeitungssystem besteht aus einem PRISMAGIC®-Modul mit Kamera, Objektiv, LED-Ringleuchte und Spiegelgehäuse, einem PC mit Touchscreen-Monitor sowie der von Bi-Ber entwickelten Bildverarbeitungssoftware BottleInspect.

Die Bildaufnahme wird mittels eines Lichtsensors ausgelöst, der eine vorhandene Flasche in der Prüfposition meldet. Die Bedienung erfolgt mittels des Touchscreen-Monitors. Das **System ist für helle oder dunkle Flaschen** mit oder ohne Gewinde geeignet und erkennt **Ausbrüche, Risse und starken Abrieb** – die Auswertzeit für jeden Prüfvorgang beträgt etwa 60 ms. Die erfassten Daten werden vom Bildverarbeitungsrechner in einer Text- oder Bilddatei protokolliert und an die über-



Einbausituation in bestehender Abfüllanlage



BottleInspect: Ergebnisbild

geordnete Steuerung weitergeleitet, sodass fehlerhafte Flaschen ausgesondert und nach einer letzten manuellen Inspektion entsorgt oder wiederverwendet werden können. Das System erreicht eine Höchstleistung von 42.000 Flaschen je Stunde.

## Kundenstimme

„Das neue System **erfüllt die Anforderungen voll und ganz** und hatte zusätzlich den Vorteil, dass wir es in die vorhandene Anlage integrieren konnten“, erklärt der Braumeister. „Aufgrund dieser Konstellation war es die optimale Lösung, um unsere eigenen Qualitätsansprüche zu erreichen und sogar noch zu verbessern.“

**Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG**

Freiheitstraße 124/126 · D-15745 Wildau

Tel.: +49 (0)30 - 8103 222 60

Fax: +49 (0)30 - 8103 222 61

info@bildererkennung.de · www.bildererkennung.de

**bi-ber**  
Bildererkennungssysteme