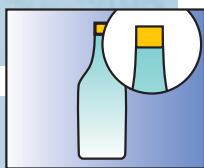


# LOGICCLOSURE



## Verschlusskontrolle

Gewidmetes Kamerasystem zur Kontrolle des korrekten Verschlusses von Behältern aus Glas oder Kunststoff. Kontrolliert mit höchster Präzision die korrekte Anbringung des Verschlusses und des Garantieringes. Kann auch die Füllstandkontrolle und die Kontrolle von Siegeln, Etiketten oder Details wie Chargencode durchführen. Kann ergänzt werden, um die LOGIFILLER-Funktion mit Diagnose der Füllhähne und Verschleißköpfe auszuüben und die Kontrolle auf geborstene Flaschen durchzuführen. Dieses kompakte und leicht in jede neue oder bereits vorhandene Linie einzubauende System erfüllt alle Voraussetzungen für den einwandfreien Betrieb des Systems zum Füllen und Verschließen der Flaschen.

### Funktionen:

- Kontrolle der Anwesenheit und Vollständigkeit des Verschlusses und des Garantieringes mittels Kamera.
- Erfassung der Position und der Neigung des Verschlusses zwecks Vergleichs mit den eingestellten Akzeptanz- oder Aussortierparametern.
- Kontrolle der Position des Garantieringes bezüglich des Verschlusses, um eventuell gelöste Ringe zu erfassen.
- Kontrolle der seitlichen Bereiche des Garantieringes, um eventuell verbogene Ringe zu erfassen.

### Kontrolltechnik:

- Besondere Rückbeleuchtung des Verschlussbereichs mittels Hochleistungs-LED mit langer Lebensdauer.
- Beleuchtung mit starken Lichtimpulsen zur Optimierung der Bildqualität.

- Optische Spezialeinheit unserer Produktion, die speziell für diesen Anwendungszweck entwickelt wurde und das Betrachten des kontrollierten Bereichs mittels paralleler Lichtstrahlen erlaubt. Die perspektivischen Verzerrungen der normalen handelsüblichen optischen Einheiten werden komplett eliminiert.
- Extrem präzise Messungen in jedem Punkt des Bildes mittels unserer optischen Einheit und der hochauflösenden Kamera.

### Technische Aspekte:

- Selbsttragende Struktur.
- Struktur und Verkleidungstafeln aus Edelstahl.
- Höhenverstellung mittels Handrad mit numerischer Anzeige der erreichten Position.
- Geringe Abmessungen.
- Sehr schneller Formatwechsel durch einfaches Aufrufen des Flaschencodes. Es müssen keine mechanischen Teile ausgewechselt werden.
- Unmittelbare und intuitive Bedienerschnittstelle mit Touchscreen. Mitteilungen in mehreren Sprachen.
- Nach unseren Spezifikationen gefertigter Industrie-PC für hohe Ansprüche ohne Harddisk. Benötigt keine USV-Einheit.
- Das System bedarf keiner besonderen Wartung.

- Der Formatwechsel kann zur Automatisierung mit einem Antrieb ausgerüstet werden.



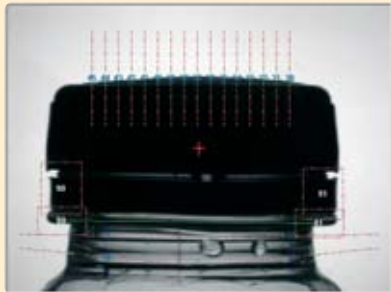
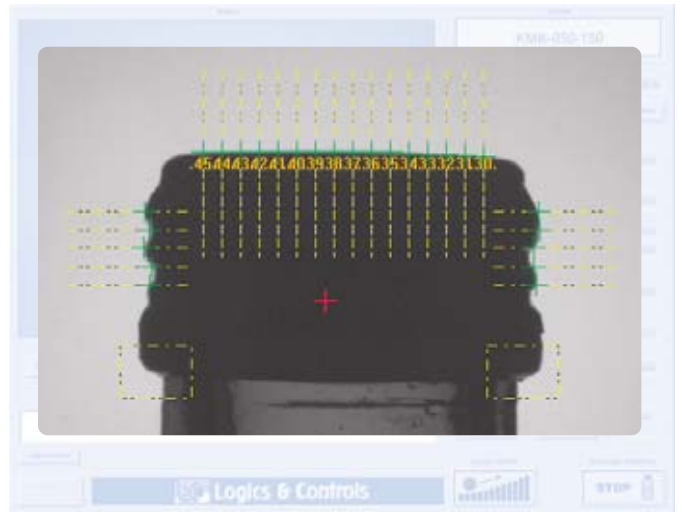
### Herkömmliche optische Einheit

Abbildung eines Verzerrers mit herkömmlicher optischer Einheit: Hier hat man die Wirkung der Perspektive. Es sind keine akkuraten Messungen möglich.

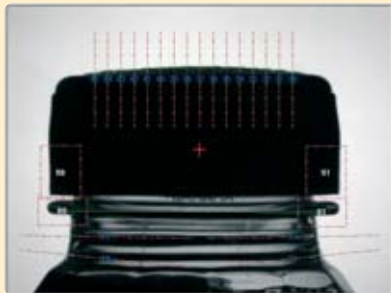


### Optische Einheiten von Logics & Controls

Der gleiche Verzerrter mit der optischen Parallelstrahl-Einheit von Logics & Controls: Das Problem mit der Perspektive besteht nicht mehr. Es können akkuraten Messungen an jedem Punkt des Bildes durchgeführt werden.



Dank unseren exklusiven optischen Einheiten, die die Perspektiv-Wirkung und folglich den Parallaxe-Fehler, der bei den normalen optischen Einheiten auftritt, eliminiert, führt LOGICCLOSURE extrem präzise Messungen an jedem Punkt des Bildes durch.



Ein Verschluss oder eine Schraubkapsel, die auch nur minimal erhöht oder schief sind, wie auch Probleme mit dem Garantiering, werden ungehend erfasst und die betroffenen Behälter werden aussortiert.

Die Qualitätskontrolle des Verschlusses kann an allen Verschlussarten durchgeführt werden: Verschlüsse aus Kunststoff, Kork, Metall.

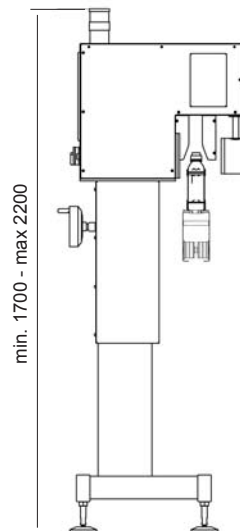
Bei Schraubverschlüssen aus Aluminium kann auch die Tiefe der Gewinderollung kontrolliert werden.

#### Technische Spezifikationen:

Max. Produktionsgeschwindigkeit	60.000 Behälter/Stunde
Stromversorgung	230 Vac 50/60 Hz PH+N+PE
Leistungsaufnahme	300 W
Gewicht	150 Kg
Betriebstemperatur	0 – 40° C

#### Erweiterungsfähig, um auch folgende Kontrollen durchzuführen:

- Inspektion des Verschlusses mittels Kamera unter mehreren Gesichtspunkten aus mehreren Blickwinkeln
- Füllstandkontrolle mittels Hochfrequenz oder Kamera.
- Kontrolle anderer Details wie Aufschriften, Chargencode, Siegel.
- Diagnostik Füllhähne und Verschlussköpfe.
- Kontrolle geborstene Glasflaschen.
- Etikettenkontrolle mittels Sensoren oder Kamera.



Das automatische Fördersystem der Linie muss der Logiclosure die Behälter unter allen Betriebsbedingungen mit einem leichten Abstand zueinander zuführen.

