

Die Problemlösung nach Maß
für die Getränke-Industrie



LABELchecker

Etikettenprüfung mitameratechnik



Der opsis LABELchecker erkennt jede „Schieflage“ am Etikett, unermüdlich und schnell - z.B. bei Asbach, Rudesheim

Perfektes Flaschen-Styling - Basis für den Verkaufserfolg

Der Verbraucher ist am Regal des Supermarkts einer unübersehbaren Produktvielfalt ausgesetzt. Es ist bekannt, dass der Kaufentscheid unter diesen Bedingungen oft spontan getroffen wird. Das Produkt-Layout spielt dann eine entscheidende Rolle. Dies gilt auch für den Bereich der Alkoholika, bei dem die Produkttreue verhältnismäßig gering ist. Gerade bei hochwertigen Spirituosen, Weinen und Sekten ist das perfekte Styling und Labeling der Flasche

Grundlage für das Produkt-Prestige und damit für den Erfolg im harten Wettbewerb. Neben herkömmlichen Papieretiketten in phantasievollen Formen und Bedruckungen heben z.B. wertvolle Kapseln, Brustetiketten, Bänder und Siegel das Produkt vom Mitbewerb ab. Was aber, wenn das wertvolle Brustetikett in Fetzen auf der Flasche klebt, die Bänder schief sitzen, oder das Hauptetikett verdreht ist? Die Antwort heißt: Automatische Sichtprüfung mit Kameras.

LABELchecker

Erkennen und Sortieren mit dem "elektronischen Auge"

- **opsis LABELchecker** ist ein Kontrollsystem für die Anwesenheits- und Sitzkontrolle von Etiketten, Kapseln, Bändern und Siegeln auf Flaschen. Es prüft auch die Anwesenheit und den korrekten Druck von Aufdrucken, z.B. des Abfülldatums.
- **opsis LABELchecker** besteht aus dem Lesekopf mit CCD-Kamera und langlebiger Beleuchtung, der Rechner- und Bedieneinheit und einem kombinierten Szenen- und Bedienmonitor. Die Beleuchtung ist ein LED-Array, das im unsichtbaren (Infrarot-) Spektralbereich aktiv ist und die gleiche Lebensdauer wie die sonstige Elektronik aufweist - eine Technik, die 1986 als erste die *opsis GmbH* am Markt eingeführt hat. Die Rechereinheit ist seit Jahren auch im rauen Brauereibetrieb im Einsatz, z.B. für das Lesen von Fass-Codierungen.
- **opsis LABELchecker** wird in der Abfüll-Linie unmittelbar hinter dem Etikettierer eingebaut. Wegen der kompakten Bauweise von Kamera und Beleuchtung sind nur wenige Zentimeter Einbauraum erforderlich, so dass der **opsis LABELchecker** in jede Linie integriert werden kann. Mit Prüfungsgeschwindigkeiten von bis zu 42.000 Flaschen/h (Standard: 24.000/h) hat der **opsis LABELchecker** keine Mühe, dem Produktionstakt zu folgen.

Und das kann der **opsis LABELchecker**:

➔ **Prüfplanerstellung**

Der interessierende Flaschentyp wird zum *Einlernen* einfach vor der Kamera vorbeitransportiert und eine Typ-Nummer eingegeben. Dann werden menügeführt die Prüfmerkmale eingegeben, z.B.:

- Korrekter Sitz von Haupt- und Brustetikett, Banderolen und Kapseln
- Verkettete Orientierung möglich, z.B. das Hauptetikett wird relativ zur Flaschenaußenkante beurteilt, das Brustetikett relativ zum Hauptetikett.

- Anwesenheit und Sitz des Rückenetiketts- auch relativ zum Hauptetikett (Option)
- Unterschiedliche Toleranzen bei den verschiedenen Merkmalen
- Beschädigungen der Etiketten am Rand
- Anwesenheit und Druckqualität von Barcodes oder Klarschrift (z.B. Abfülldatum)
- Sämtlichen Prüfkriterien kann eine Klarschrift-Bezeichnung (z.B. "Drehlage Hauptetikett") zugeordnet werden, die sie bei der online-Darstellung auf dem Bildschirm eindeutig beschreibt.
- Damit ist bereits alles getan, und die Produktion kann starten.

➔ **Prüfplanverwaltung**

Jederzeit können (offline) die Prüfpläne für die gelernten Flaschentypen (bis zu 16) abgespeichert, angezeigt, geändert oder gelöscht werden, wobei der Bediener am Bildschirm seine Auswahl mit einer "Maus" treffen kann.

➔ **Online-Prozess-Kontrolle**

Auf dem VGA-Monitor werden ständig in Echtzeit folgende Anzeigen dargestellt und aktualisiert:

- Fehlerbezeichnung im Klartext - jede Fehlermeldung belegt mit den im folgenden dargestellten Toleranzangaben und Zählern jeweils eine Bildschirmzeile:
- Anzeige der eingestellten Toleranzen (online änderbar!)
- Geometrischer Wert der letzten Messung
- Mittelwert der letzten 10, 100 oder 1000 Messungen
- akkumulierte Fehler seit Losbeginn
- Warnanzeige auf der Basis einer einstellbaren Warngrenze nach Trendbestimmung
- Aussortiersignal mit einstellbarer Verzögerung um n Takte (FIFO)

Der *opsis LABELchecker* vereint Bedienkomfort mit höchster Erkennungssicherheit - fragen Sie unsere Kunden!

Technische Daten:

Kameras und Beleuchtung:

- Hochauflösende CCD-Kameras, bis zu 4 Kameras anschließbar
- Langlebige LED-Spezialbeleuchtung in Alu-Gehäuse, Abmessungen je ca. (HxBxT): 400 x 120 x 50 mm

Rechner- und Bedieneinheit:

- Rechnereinschub: 19", 4HE, PCI-Bus-Industrierechner im Schaltschrank, ca. (HxBxT): 1800 x 600 x 550 (mm), IP 66, abschließbare Tür mit Glasfront, Bedienmonitor XVGA 17", Tastatur in Schublade.