

Die Leerflaschen-Vollinspektion

für kleine und mittlere Betriebe





Leerflaschen-Vollinspektion im Hygiene-Design

Die neue Vollinspektionsmaschine vom Unternehmen Nagel Automationstechnik in Kaufungen zeichnet sich durch einen vollständig transparenten Rohrunterbau aus, der die ohnehin schon kompakte Maschine noch unauffälliger und kleiner in den Räumlichkeiten erscheinen lässt.

Unsere Leerflaschen-Vollinspektion bietet Ihnen Sicherheit und Flexibilität, die Sie im Wettbewerb benötigen. Auf kleinstem Raum installieren wir für Sie ein hochwertiges Kontrollsystem mit aktuellster Kamertechnik.

Bei einem Platzbedarf von nur 1,10 m x 0,90 m erreichen Sie höchste Erkennungsgenauigkeit und sichern die Qualität Ihrer Produktion.

Wir haben eines der kleinsten Leerflaschen-Kontrollsysteme auf dem Markt entwickelt, das Ihnen bei ca. einem Quadratmeter Grundfläche bereits den kompletten Leistungsumfang einer Vollinspektion bietet.

Für Anlagen mit Laufleistung bis 24.000 FI/Std. liefern wir optimal zugeschnittene Inspektionsmaschinen zu einem besonderen Preis-Leistungs-Verhältnis.

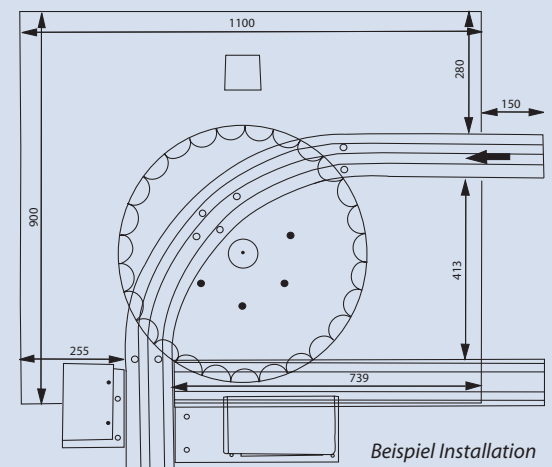
Einfache Bedienung

Die bedienungsfreundliche Oberfläche erlaubt durch die schematische Darstellung der Anlage eine schnelle Erfassung und hohe Akzeptanz beim Bedienpersonal. Überprüfung der Maschinenfunktionalität nach zugeordneten Kriterien und automatischer Aufforderung mit protokollierter Überprüfung.



Aussortierung über Klappentechnik bis 12.000 FI/Std.

Die Flaschen werden über zwei Klappen im Stern sicher zur Ausleitung geführt. Sichere Ausleitung auch für kopplastige Flaschen (z. B. Bügel 0,33 L)



Aussortierung über Puscher bis 24.000 FI/Std. auf Ausleittisch



■ Bodenkontrolle

Erkennen von Beschädigungen, Verunreinigungen und Fremdkörpern am Flaschenboden. Höchste Erkennungsgenauigkeit in einem sensiblen Bereich. Sichere Erkennung von bekannten Problemen, z. B. Hefereste, Zigarettenfolien, Spritzen, usw.



■ Mündungskontrolle

Erkennung defekter Flaschenmündungen, keine schlechten Produkte durch Sauerstoffkontakt. Keine Verletzungsgefahr durch ausgebrochene, defekte Mündungen.



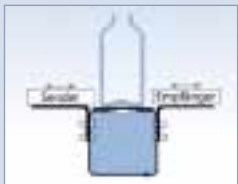
■ Mehrfache Seitenwandkontrolle

Erkennung von Beschädigungen und Verschmutzungen der Seitenwände. Die Kontrolle der Seitenwand erfolgt über die **volle Flaschendrehung**, wobei je nach Flaschendurchmesser 4-10 Aufnahmen durchgeführt werden. Erkennungsbeispiele: Trinkhalme, Maurerdreck, Etikettenreste, Schimmel (nur Vollinspektion).



■ Gewindekontrolle

Zur zuverlässigen Erkennung von defekten und stark abgeriebenen Gewinden. Verhinderung von Schnittwunden und Knirschen beim Öffnen von Schraubverschluss-Flaschen durch defekte Gewinde (nur Vollinspektion).



■ HF-Restflüssigkeits- und Laugenkontrolle

Hohe Erkennungsgenauigkeit auch von geringen Mengen an Restflüssigkeit und Lauge durch Hochfrequenz Sender-Empfänger-Messprinzip.



■ Bügelkontrolle

Erkennung ob Bügel vorhanden, Gummi vorhanden und richtige Farbe des Gummi. Erkennung von Etikettenresten am Flaschenhals im Bereich des Bügelverschlusses (nur Vollinspektion).



■ Druck-Protokolle

Produktionsdaten, Testflaschenprotokolle und Maschinenzustände stehen in übersichtlichen Protokollen zur Verfügung und können autom. oder auf Abruf ausgedruckt werden. Die Protokolle können - entsprechend der gesetzl. Auflagen - über Jahre, gespeichert werden (nur Vollinspektion).



■ Remote-Service

Zustands- und Fehlerdiagnose der Inspektionsmaschine über Internet. Anpassungen an den Erkennungsfunktionen können durchgeführt werden. Schnelle Unterstützung bei Funktionsproblemen ohne Kosten für eine Anreise des Service-Mitarbeiters. Hausinterne Fernanzeige der Maschinendaten über das Firmen-Netzwerk.



■ Testflaschenbetrieb

Überprüfung der Maschinenfunktionalität nach fest zugeordneten Kriterien und automatischer Anforderung. Jede Überprüfung wird protokolliert und dient als Nachweis der Maschinenfunktionalität während durchgeführter Produktionen (nur Vollinspektion).



■ IR- Restflüssigkeitskontrolle

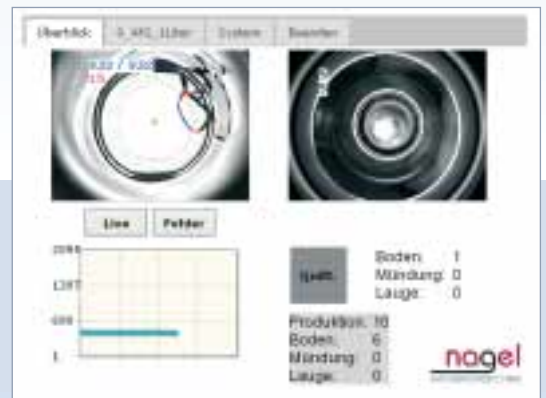
Infrarot-Messverfahren zur Erkennung von organischen Flüssigkeiten (z. B. Ölen).

Die Vorteile des Systems

Durch günstige Anschaffungskosten und direkte Montage am Transportband eignet sich unser Mini-Inspektor auch für Abfüllbetriebe, die bisher aus Kosten- oder Platzgründen auf eine Flascheninspektion verzichten mussten, dennoch aber keine Kompromisse bei der Sicherheit und Produktqualität eingehen wollen und können.

Der geringe Montage- und Integrationsaufwand sorgt für kurze Standzeiten und kostengünstige Installationen. Das System wird von unseren erfahrenen Mitarbeitern innerhalb kürzester Zeit in Betrieb genommen und garantiert Ihnen eine optimale Fehlererkennung und Ausfallsicherheit im laufenden Betrieb.

In Wartung und Betrieb entstehen quasi keine Folgekosten durch weitgehenden Verzicht auf Verschleißteile. Die intuitive und leicht verständliche Bedienoberfläche sorgt für eine schnelle und einfache Einarbeitung des Bedienpersonals.



Der Mini-Inspektor mit Kamertechnologie

Der Mini-Inspektor ist ein modernes und speziell für Kleinanlagen entwickeltes System zur Boden-, Laugen- und Mündungskontrolle. Es basiert auf der bewährten Technologie des Vollinspektionssystems und garantiert dadurch höchste Kontrollgenauigkeit. Die Komponenten des Systems können einfach am Transportband auf ca. 600 mm Länge montiert werden, dadurch werden sowohl der Installationsaufwand als auch der Raumbedarf auf ein Minimum reduziert.

Mit diesem System steht Abfüllern, die bis zu diesem Zeitpunkt aus Raum- und Kostengründen auf eine Flascheninspektion verzichten mussten, ein zuverlässiges Kontrollsystem zur Verfügung, das maximale Produktionssicherheit bei geringen Investitionskosten ermöglicht.

- Bodenkontrolle
- Laugenkontrolle
- Mündungskontrolle
- Remote-Service
- automatische Aussortierung



- Seit 1995 spezialisiert auf Leerflascheninspektion
- Maschinenaufbau im Hygiene-Design
- Gigabit-Ethernet CCD-Kamera
- Lüfterlose Rechner für Weitbereichstemperatur Einsatz inkl. SSD
- Windows 7 Betriebssystem
- Verschleißfreie LED Technik für die Beleuchtung
- Einsatz handelsüblicher Markenkomponenten für garantierte Ersatzteil-Verfügbarkeit
- Transparenter Unterbau für flexibelste Einbaumöglichkeiten z. B. Überbaumöglichkeit des Inspektors
- Geringer Raumbedarf, ca. 1 m²
- Verschleißteil-Aufwand minimal
- Leistungsstarker Service

Unternehmen

1995 übernahm Nagel Automationstechnik die Leerflascheninspektions-Sparte der Firma „Ponndorf“. Aufbauend auf die Technik der Ponndorf-Maschinen und basierend auf dem Know-How wurde das System durch stetige Weiterentwicklung den heutigen Marktanforderungen angepasst.

Die Konzentration auf ein Komplettsystem für kleine und mittlere Abfüllbetriebe bei erstklassigem Service und großem Engagement, war der entscheidende Schritt für eine hohe Akzeptanz durch unsere Kunden. Wer seine Kunden genau kennt, die speziellen Bedürfnisse der kleinen und mittleren Betriebe, die täglich den Spagat zwischen Wirtschaftlichkeit und Qualität wagen, der kann auf seine Kunden eingehen und ihnen ein System liefern, welches exakt ihren Bedürfnissen entspricht.

Kostengünstig, effektiv, kompakt und zuverlässig.

Auch die Investitionssicherheit spielt eine große Rolle. Daher setzen gerade die kleinen und mittleren Abfüllbetriebe auf einen Partner, der wie sie die Produkte kennt, mit ganzem Engagement für ein System und seine Leistung einsteht und sich nicht von kurzfristigen Marktüberlegungen leiten lässt.

Wer mit Überzeugung für seine Zielgruppe agiert, der hat am Markt eine langfristige Chance. Dies beweisen wir seit 1995 durch die Herstellung modernster Flaschenkontroll-Systeme mit hochwertiger Automationstechnik.



Joachim Nagel
Geschäftsführung / Entwicklung



Nagel Automationstechnik GmbH & Co. KG

Ernst-Abbe-Straße 2
D-34260 Kaufungen

Telefon: +49 (0) 56 05 / 80 653-20
Telefax: +49 (0) 56 05 / 80 653-25

Joachim Nagel
Geschäftsführer

E-Mail: info@nagel-automation.de
Internet: www.nagel-automation.de

nagel