

Weltweit erste Bügel-Vollinspektion im Leistungsbereich bis 18.000 Fl./h in Betrieb

SCHUSSENRIEDER Brauerei modernisierte die Inspektion von Bügelverschluss- und Kronenkorkflaschen mit Inspektionsanlagen von KS CONTROL in Mintraching.

SCHUSSENRIEDER Bierspezialitäten werden seit über 100 Jahren ausschließlich nach einem klassischen und traditionellen Brauverfahren gebraut und verbinden den traditionellen Biergenuss mit hohen Qualitätsansprüchen, die durch Auszeichnungen wie Öko Test „Gesamturteil sehr gut“ oder „bestes Bier im Raum Stuttgart“ über die Grenzen hinaus geschätzt werden. Das umfangreiche Sortiment an unter- und obergärigen, aber auch an saisonalen Bier- und Weizenspezialitäten wird in brauereitüblichen Kronenkork- und Bügelverschlussflaschen abgefüllt.



KS CLIP CHECK Bügelverschluss-Inspektor und KS XPLOER Leerflaschen-Inspektor in platzsparender Verkettung



Um auch bei Bügelflaschen maximale Produktsicherheit zu garantieren, wurde der in die Jahre gekommene vorhandene Leerflascheninspektor durch einen Bügelverschluss-Inspektor und einen Leerflaschen-Inspektor inklusive aller Transportbänder und druckloser Zusammenführung von KS CONTROL aus Mintraching bei Regensburg ersetzt. Durch ihre kompakten Abmessungen war deren Integration in die bestehende Abfüllanlage kein Problem. Ausschlaggebend für die KS CONTROL-Inspektoren war deren Flexibilität in ihren Inspektionsmöglichkeiten, der geringe Platzbedarf, die moderne GiGE-Kameratechnik und energiesparende Hochleistungs-LED-Beleuchtung sowie die innovative, hygienische Bügelverschlusskontrolle mit integrierter Dichtgummiinspektion.

KS CLIP CHECK Bügelverschluss-Inspektor – der Maßstab für 100% Hygiene

Gegenüber Mitbewerbern punktete der CLIP CHECK durch seine innovative Flaschenkopfformpositionierung über eine patentierte, kameragesteuerte Riemenausrichtstation sowie zusätzliche Bügelanhebung ohne Berührung der Dichtflächen, die auch die Inspektion des Dichtgummis auf Sauberkeit, Risse, Farbe und Vorhandensein ermöglicht. Zusammen mit der Erkennung von Eigen-

und Fremdlogos auf dem Keramikkopf, Beschädigungen am Bügelkopf sowie Beschädigungen der Flaschenmündung entspricht der CLIP CHECK den gehobenen Ansprüchen der SCHUSSENRIEDER Brauerei nach einer 100% Bügelverschlusskontrolle, ohne zusätzlichen Desinfektionsschritt.

Die Bügelverschlusskontrolle – klar und konsequent

Präzise Flaschenvereinzelnung am Einlauf durch motorisch angetriebenes, lichtschrankgesteuertes Sternrad. Fehlflaschen in Größe und Art, Flaschen mit beschädigtem Mündungsbereich, fehlenden und verbogenen Bügeln, anhaftende Etikettenreste sowie geschlossene Flaschen werden über eine KS-Linearausscheidung nach dem XPLOER ausgeschieden. Am Einlauf durchlaufen die Flaschen eine kameragesteuerte Zusatz-Riemenstation (pat.) für die exakte Bügelausrichtung. Die Bügelkopfanhebung (pat.), die Voraussetzung für die Kontrolle des Dichtgummis, erfolgt ohne Berührung der Dichtflächen.

Während des gesamten Inspektionsablaufs werden die Bügelköpfe angehoben positioniert. Im weiteren Durchlauf werden die Flaschen auf Verschlussbeschädigungen und der Dichtgummi auf Fehler, Beschädigungen und Farbe kontrolliert. Eine spezielle Halskamera detektiert im Durchlicht Verschmutzungen und anhaftende Etikettenreste.

KS XPLOER Leerflascheninspektor – die perfekte Ergänzung zur Bügelverschlusskontrolle

Dank des geringen Platzbedarfs beider Inspektoren konnte bei der SCHUSSENRIEDER Brauerei die Bügelverschlussinspektion und die Leerflascheninspektion funktionell in Reihe installiert werden. Die Steuerung erfolgt gemeinsam über einen großzügigen 21.5" Touchscreen mit integrierter Bedienfunktion für beide Inspektoren. Wie beim CLIP CHECK erfolgen die Inspektionsschritte über moderne CCD-/CMOS-Kameras und Hochleistungs-LED-Beleuchtungseinheiten.

Flexibel in den Inspektionsmöglichkeiten – ab- und zuschaltbar für alle Flaschensorten und Größen

Durch die flexible Ab- und Zuschaltung der Inspektionen für Dichtfläche/Mündung, Gewinde, Boden, 360° Seitenaußen- und Innenwand sowie Laugenkontrolle HF und IR in Kombination mit vorgeschalteter Bügelverschlussinspektion können alle Flaschensorten der SCHUSSENRIEDER Brauerei lückenlos verarbeitet werden. Zusätzlich ist diese KS Inspektionslösung offen für zukünftige Produkterweiterungen.



Die pat. KS berührungslose Bügelanhebung sowie modernste CCD-/CMOS-Kameras und Hochleistungs-LED-Beleuchtung sorgen für sichere Fehlererkennung und Darstellung auf dem gemeinsamen Touchscreen mit integrierter, selbsterklärender Bedienfunktion.



21.5" Touchscreen mit selbsterklärender Bedienungsführung, unbegrenzter Sortenvorwahl, Vision- und Traceability-Funktion

Weitere Sorten können direkt vom Kunden unbegrenzt ohne zusätzliche Kosten erweitert werden.

Integrierte Transportbandsteuerung und Füllerblockung

Sämtliche Antriebe von Waschmaschine über drucklose Zusammenführung bis zum Füller werden komplett vom XPLOER gesteuert und nach Füllleitwert geregelt. Die optimalen Bandgeschwindigkeiten sind dabei teachbar. Alle dafür erforderlichen Regelparameter werden sortenabhängig über die Bedienoberfläche gespeichert.

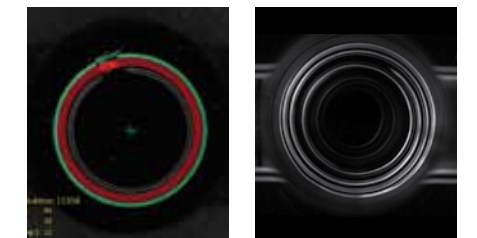
Inspektionsmöglichkeiten Bügelverschlüsse:

Erkennung von Eigen- und Fremdlogos, beschädigten Keramikköpfen, beschädigten Flaschenmündungen, Dichtgummi: Farben, Sauberkeit, Risse und Vorhandensein.

Fazit

Bei der Inbetriebnahme des CLIP CHECK Bügelverschluss-Inspektors und des XPLOER Leerflaschen-Inspektors im Februar 2016 durch Projektleiter Alexander Zierhut und Mitinhaber Joachim Schneider konnten sich Brauereieinhaber Michael Ott und Braumeister Oliver Kurth im Dauerbetrieb bei bis zu 18.000 Fl./h von der Richtigkeit der Entscheidung für die beiden KS-Inspektoren überzeugen.

Inspektionsmöglichkeiten Leerflaschen:



Dichtflächen-/Mündungs-Inspektion Gewinde-Inspektion



Boden-Inspektion 360°-Seitenwand-Inspektion



Laugenkontrolle/ Restflüssigkeit HF und IR
KS SORTER Pusher am Flascheneinlauf
KS SORTER Linearausscheider am Flaschenauslauf

Verfasser:

Joachim Schneider, KS Produktmanager;
Alexander Zierhut, KS Projektleiter



Joachim Schneider