



CAPWATCHER® Q-LINE

IHR INLINE-QUALITÄTSLABOR

Sie wollen die Sicherheit qualitativ hochwertiger Verschlüsse? Sie wollen Ihren Gewinn maximieren und aus Ihrer Produktion mehr herausholen? Sie wollen Ihre Prozesse beherrschen und die Produktion von fehlerhaften Verschlüssen vermeiden? Die CapWatcher® Q-Line ist die Antwort auf all diese Wünsche!



ERFAHREN
SIE MEHR.



Die CapWatcher® Q-Line bringt das **Qualitätslabor in Ihre Produktionslinie**. Mit acht hochauflösenden Kameras, Genauigkeiten im Hundertstel-Millimeter-Bereich und mehr als 40 Inspektionskriterien pro Verschluss sammelt die CapWatcher® Q-Line bei Geschwindigkeiten von 60 Verschlüssen pro Sekunde **in nur einer Minute 144.000 kavitätenbezogene Produktdaten**, visualisiert diese und bietet umfangreiche Möglichkeiten zur quantitativen statistischen Auswertung. Durch die konzentrierte Leistungsfähigkeit bietet das System die Sicherheit wirklich guter Verschlüsse bereits an der Produktionslinie – nicht erst nach der Beurteilung durch Ihr Qualitätslabor.

Ihre Vorteile: Einzelne Kavitäten können gezielt nachgesteuert, neue Resins oder Masterbatches bequem und schnell bemustert und eingefahren werden. Materialverschleiß wird frühzeitig erkannt und notwendige Wartungsarbeiten können entsprechend eingeplant werden.

Über allem steht natürlich die Leistungsfähigkeit Ihres Verschlusses! **Garantieband, Gewinde und Dichtelemente müssen perfekt sein**, um die Funktion des Verschlusses zu gewährleisten. Aus diesem Grund liegt der Fokus auf genau diesen Elementen. **Mit der CapWatcher® Q-Line prüfen wir erstmalig die Schnittqualität des Garantiebandes.**

Das ermöglicht frühzeitig, abgenutzte Messer oder Probleme bei der Temperierung der Klinge zu erkennen. Ein funktionierendes Gewinde ist für die volle Leistungsfähigkeit eines Verschlusses ebenfalls unabdingbar. Daher **prüfen wir das gesamte Gewinde mit einer eigenentwickelten Bildgebung** auf Beschädigungen der Gewindegänge. Kleinste Kerben oder fehlendes Material an den Dichtelementen – unabhängig ob ein- oder zweiteilige Verschlüsse – können zu unkontrollierter Entgasung oder dem Eindringen von Fremdstoffen führen. Um das zu verhindern, **prüfen zwei unabhängige Inspektionsstationen die Dichtelemente auf Ihre Funktionsfähigkeit.**

Erstmals wird auch die **Temperatur jedes einzelnen Verschlusses gemessen**. Dadurch sind Sie in der Lage das Schrumpfverhalten eines Verschlusses zu bestimmen und können sicherstellen, dass der Verschluss zum Zeitpunkt der Applikation genau die Dimension hat, die er benötigt. Weiter erhält jeder Verschluss durch die erfasste Temperatur einen eindeutigen Zeitstempel. In Zeiten von vernetzten Produktionslinien können die gemessenen Dimensionen für die Rückkopplung an eine Spritzgießmaschine entsprechend gewichtet werden. Somit werden **Störgrößen minimiert und Regelungen optimiert.**



CAPWATCHER® Q-LINE

IHR INLINE-QUALITÄTSLABOR



**Kavitätenbezogene Messung der Verschluss-
höhe und deren Streuung im festgelegten
Toleranzbereich**

VERMESSUNG DES VERSCHLUSSES

- \\ Außendurchmesser des Verschlusses
- \\ Innendurchmesser des Dichtkonus
- \\ Gesamthöhe des Verschlusses
- \\ Höhe des Garantiebands
- \\ Länge des Anspritzpunkt

ALLGEMEINE INSPEKTIONSKRITERIEN DES VER- SCHLUSS

- \\ Farbabweichungen
- \\ Kontamination
- \\ Einbrenner
- \\ Ovalität
- \\ Temperatur
- \\ Gewinde

INSPEKTIONSKRITERIEN GARANTIEBAND

- \\ Schnittqualität
- \\ Gebrochene Stege
- \\ Schwimmhaut zwischen den Stegen
- \\ Gefaltete/ungefaltete Flaps
- \\ Über-/Unterspritzungen

INSPEKTIONSKRITERIEN KOPFPLATTE

- \\ Farbschlieren
- \\ Fließlinien
- \\ Druckbildprüfung
- \\ Passerverschiebung

INSPEKTIONSKRITERIEN ANSPRITZPUNKT

- \\ Mikrolöcher
- \\ Angel hairs
- \\ Cracks

INSPEKTIONSKRITERIEN DICHELEMENTE

- \\ Konstanter Abstand zwischen innerem und äußerem Dichtkonus
- \\ Beschädigungen des Dichtkonus
- \\ Über-/Unterspritzung Dichtkonus
- \\ Kerben Dichtkonus
- \\ Liner