



Mehr Durchblick. Mehr Sicherheit.

Bruch ohne Rätsel: Vetropack erweitert das Serviceportfolio um ein innovatives Messsystem zur Analyse mechanischer Belastungen in der Linie. Zusätzlich zum bewährten Inline-Sensor von Masitek bringt der technische Kundendienst jetzt einen Sensor der IGR GmbH zum Einsatz. Kunden profitieren von höherer Flexibilität, geringeren Kosten und einer erheblichen Zeitersparnis.

Echtzeit-Daten gegen Bruchstellen

Ein Glasbehälter zerbricht in der Linie – und niemand weiss, warum. Solche Situationen stellen Abfüller vor Herausforderungen: Bruchstellen lassen sich oft nur schwer lokalisieren, Ursachen bleiben diffus. Um Kunden in solchen Fällen optimal zu unterstützen, setzt Vetropack auf präzise Messtechnik. Diese hilft auch dabei, Probleme an der Linie gar nicht erst entstehen zu lassen.

Schon seit einiger Zeit nutzt Vetropack Austria erfolgreich den Inline-Sensor ShockQC der kanadischen Firma Masitek. Das System misst exakt die Stossbelastungen, die auf einen Glasbehälter in der Linie einwirken. Grundlage dafür ist eine Replik des Originalartikels – eine Kunststoffnachbildung, die mit dem Sensor ausgestattet und kalibriert wird. Das Verfahren liefert genaue Daten, und das in Echtzeit.

Sensor direkt im Originalglasbehälter

Um die Analyse für Kunden weiter zu beschleunigen, ergänzt der technische Kundendienst sein Angebot nun um ein zweites System: einen Sensor, der direkt im Originalglasbehälter

angebracht wird – ohne Nachbau, ohne Wartezeit. Entwickelt wurde das System 2019 vom IGR – Institut für Glas- und Rohstofftechnologie GmbH in Göttingen.

Das Institut ist spezialisiert auf die chemische und physikalische Analytik von Glas. «Wir beraten die Glasindustrie ganzheitlich. Unser Anspruch ist es, wirklich zu verstehen, warum ein Glasbehälter in der Linie zu Bruch geht», erläutert Heiko Hartung, Experte beim IGR. «Dafür haben wir den Markt intensiv analysiert. In der Praxis heisst es oft: Wenn Glas bricht, war die Linie zu schnell. Die Geschwindigkeit wird dabei in Inch per Second (IPS) angegeben. Doch uns war diese Erklärung zu oberflächlich. Wir wollten wissen, wo genau Kräfte einwirken – und warum sie zum Bruch führen.»

Schnelle Ergebnisse für effektive Entscheidungen

Der Sensor des IGR besteht aus zwei Modulen, die einfach und sicher in einer Flasche montiert werden können. Damit lassen sich reale Belastungen an jeder Stelle der Linie – vom Depalettierer bis zur Verpackung – erfassen. Der Sensor ist komplett flüssigkeitsdicht und kann mehrfach durch die Linie



Die Vorteile des neuen Systems im Überblick:

- eine Replik notwendig – Zeit- und Kostenvorteile für den Kunden
- Kürzere Projektlaufzeiten – Analysen und Empfehlungen in wenigen Tagen
- Hohe Flexibilität – einsetzbar an jeder Stelle der Linie, beliebig oft
- Wasserdicht und robust – auch unter anspruchsvollen Linienbedingungen nutzbar

geschickt werden, ohne die Produktion zu beeinträchtigen. Die Daten werden als präzise Rohdaten direkt von der Flasche erfasst und erlauben eine realitätsnahe Bewertung ohne Umwege.

Michael Waltl, technischer Kundenservice Vetropack Austria, betont den Praxisnutzen: «Der grösste Vorteil des neuen Systems ist der Zeitfaktor: Wo Projekte mit Repliken bisher sechs bis acht Wochen dauern konnten, liefern wir mit dem neuen Sensor oft innerhalb weniger Tage verwertbare Ergebnisse.»

Der ShockQC-Sensor von Masitek und das neue Sensorsystem des IGR ergänzen sich ideal in ihrer jeweiligen Funktion: Während ShockQC durch die präzise Messung mit einer speziell angefertigten Replik überzeugt, ermöglicht das Sensorsystem von IGR flexible und kurzfristige Einsätze direkt im Originalglasbehälter – und das mit minimalem Aufwand. «So bieten wir unseren Kunden noch mehr Möglichkeiten, kritische Belastungen in der Linie sichtbar zu machen, diesen wirksam entgegenzusteuern und die Linie optimal einzustellen», erklärt Waltl.

Praxiserprobte Sensorlösungen

Die Rückmeldungen aus der Praxis sind bereits jetzt sehr positiv. «Der Kundenzuspruch zu solchen Sensorlösungen ist generell sehr gross», so Waltl. «Mit der Kombination aus beiden Systemen können wir in Zukunft noch flexibler und effizienter agieren – je nach Bedarf, Fragestellung und Artikeltyp.»

Die Idee zum neuen Sensorsystem ist nicht neu, ihre Umsetzung dagegen hochaktuell. Die Lösungssuche beim IGR begann bereits vor über sechs Jahren; das System war vor der Pandemie marktreif und wurde anschliessend mit ersten Kunden praktisch erprobt.

Auch der Kontakt zu Vetropack war von Beginn an praxisnah, seit vor etwa eineinhalb Jahren die Zusammenarbeit mit Vetropack begann: Nach einem ersten Austausch mit dem Geschäftsführer des IGR folgten kurz darauf ein erster gemeinsamer Testlauf sowie ein direkter Vergleich mit dem bestehenden Masitek-System. Im April 2025 fand dann das erste Training für den technischen Kundendienst statt – ein wichtiger Meilenstein für die künftige Anwendung im Feld.

Proaktive Technologie zur Früherkennung

Ein zentraler Vorteil des neuen Sensors: Er kann beliebig oft und flexibel durch die Linie laufen – bei vollem Betrieb, direkt im Originalbehälter und unter realen Bedingungen. Das ermöglicht unkomplizierte, regelmässige Linienaudits und unterstützt Abfüller so dabei, potenzielle Belastungen frühzeitig zu erkennen, zu dokumentieren und zu beheben.

Der Einsatz dieser Technologie passt ideal zur strategischen Ausrichtung des technischen Kundendienstes von Vetropack: «Wir wollen nicht erst eingreifen, wenn es zu Reklamationen kommt», so Waltl. «Unser Ziel ist es, Schwachpunkte bereits im Vorfeld zu erkennen und zu eliminieren.» Insbesondere beim Einsatz von Leichtglasflaschen, die Belastungen anders aufnehmen als konventionelle Flaschen, ist dieser proaktive Ansatz entscheidend.

Linientests und präzise Messungen sind deshalb heute integraler Bestandteil eines funktionierenden Servicekonzepts. Mit der Kombination aus ShockQC und dem Sensorsystem des IGR steht Vetropack-Kunden nun ein breites und flexibles Werkzeugset zur Verfügung, um mechanische Belastungen in der Linie zuverlässig zu analysieren. So profitieren sie von praxisnahen Analysen, geringeren Kosten und kürzeren Projektlaufzeiten – und können ihre Abfülllinien gezielt und nachhaltig optimieren.



Mehr auf Vetropack Service plus+

www.vetropack.com/service-plus



«Wir wollten wissen, warum Glas bricht», sagt Heiko Hartung vom Institut für Glas- und Rohstofftechnologie (IGR) – und entwickelte dafür ein neuartiges Sensorsystem, das Belastungen genau misst.



Direkt im Originalbehälter und unter realen Bedingungen nutzbar: Der neue IGR-Sensor analysiert schnell und flexibel in der Linie – ohne die Produktion zu unterbrechen oder Repliken zu erstellen.