

White Paper



**Ungeplante Maschinen-
stillstände reduzieren**
Effizienzsteigerung durch
Linerless-Etiketten

Kostendruck und Qualitätsstandards – Herausforderungen der Lebensmittelindustrie



Trendthemen wie Automatisierung, moderne Prozesstechnik und Effizienzsteigerungen haben zunehmend mehr Einfluss auf die Lebensmittelindustrie.

Die Lebensmittelindustrie durchläuft aufgrund immer höherer Anforderungen einen tiefgreifenden Wandel, der vor allem durch einen Trend zu Automatisierung, moderner Prozesstechnik und Effizienzsteigerungen geprägt ist.

Eine der Kernanforderungen der Branche sind die eng getakteten Lieferzeiten, die sich stark auf die Produktionsabläufe auswirken und nach effizienten Lösungen verlangen. Diese Anforderung spiegelt sich vor allem in dem Design moderner Produktionsmaschinen wider: Um die Rüstzeiten der Maschinen auf ein Minimum zu reduzieren und Stillstandzeiten zu vermeiden, ist ein hoher Automatisierungsgrad erforderlich.

Eine weitere Herausforderung liegt in dem zunehmenden Fachkräftemangel, der sich vor allem bei den technischen Berufen zeigt. Der vermehrte Einsatz von ungeschultem Personal und Leiharbeitern erfordert intuitive Maschinen, die sich durch eine geringe Einarbeitungszeit und eine einfache Bedienung auszeichnen. Diese Anforderung steht grundsätzlich mit dem immer höheren Komplexitätsgrad moderner Produktionsma-

schinen im Widerspruch und ist nur durch anwenderfreundliche, weitgehend automatisierte Gesamtlösungen zu erfüllen.

Gleichzeitig steigen die Erwartungen des Handels und der Verbraucher an die Qualitätsstandards der Produkte: Viele Konsumenten erwarten heute Premium-Qualität, Transparenz und Produktsicherheit zu Discounter-Preisen – vor dem Hintergrund steigender

Rohstoffpreise ist diese Erwartungshaltung nur durch signifikante Effizienzsteigerungen und Kostensenkungen zu erfüllen.

Um den Bedürfnissen der Endverbraucher gerecht zu werden, stellen sich die Hersteller immer breiter und flexibler auf. Die Komplexität dieser Entwicklung zeigt sich insbesondere in den unterschiedlichen Anforderungen der Retailer an die Etiketten.

Zunehmende Ansprüche an die Etikettiertechnik

Neue Lösungen sind erforderlich für vor allem komplexe, aufwendige Produktionsschritte wie die Etikettiertechnik. Hier liegt die Schwachstelle konventioneller Systeme vor allem in dem hohen Zeit- und Kostenaufwand für die Bedienung und Wartung der Auszeichnungssysteme sowie dem Wechsel der Etikettenrollen. Auch steht die Entsorgung von Trägerpapier-Abfall der Etiketten aufgrund des hohen Aufwands und der Umweltbelastung in der Kritik.

Die Lösung für die steigenden Anforderungen liegt in modernen Linerless-Etiketten, die dank reduzierter Anzahl an Rollenwechseln für weniger Stillstand und geringere Abfallmengen sorgen. Eingebettet in eine Gesamtlösung mit hohem Automatisierungsgrad erlaubt die Linerless-Technologie eine Minimierung der Downtime und eine Erhöhung der Produktivität.

Die Etikettiertechnik als Schlüsseltechnologie für eine ganze Branche

Die Etikettiertechnik steht sinnbildlich für die wachsenden Anforderungen an die Produktionsprozesse der Lebensmittelindustrie, die einen Spagat zwischen zunehmender technischer Komplexität und hohen Ansprüchen an die Bedienfreundlichkeit bewältigen müssen.

Das grundlegende Problem zeigt sich vor allem darin, dass die Bedienung komplexer Geräte heute nur noch von qualifiziertem Personal übernommen werden kann – vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels ist diese Anforderung aber kaum noch zu erfüllen.

Bei der Entwicklung neuer Auszeichnungssysteme liegt der Fokus daher vor allem auf der Anwenderfreundlichkeit. Nur durch eine simple und intuitive Bedienung der Anlage gelingt es, das Fehlerpotenzial auf ein Minimum zu reduzieren und Maschinenstillstände zu vermeiden.

Eine weitere Herausforderung ist der manuelle Wechsel der Etikettenrollen im Gerät. Der aufwändige Wechsel raubt wichtige Zeit für die Überwachung der Auszeichnungslinie. Werden Produktionsprobleme dadurch übersehen führt dies im schlimmsten Fall zum Maschinenstillstand.

Die Arbeit des Bedieners wird zusätzlich dadurch erschwert, dass immer mehr Zusatzeiketten gedruckt werden – das Spektrum reicht von rechtlichen Informationen über Marketing-Etiketten bis zu Tierwohl-, Umwelt- und QS-Siegeln. Oft passen diese Inhalte nicht auf die bisherigen Etiketten, wodurch die Größe des Etiketts angepasst oder ein Zusatzeikett aufgebracht werden muss. Die Folge ist ein erhöhter Rüstaufwand, der zu geringerer Produktivität und höherer Belastung der Maschinen führt.

Die Mehrheit der Auszeichnungssysteme in der Lebensmittelindustrie arbeitet heute noch mit Etiketten, die auf einem Trägermaterial mit durchgängiger Klebstoffschicht aufgebracht sind. Dabei ist bei dieser Technologie auf Folgendes zu achten: Zum einen sorgt das Trägermaterial aufgrund seiner Materialstärke dafür, dass der Bediener häufiger die Rolle wechseln muss. Zum anderen steigt dadurch auch die Menge an Trägerpapier-Abfall, der fachgerecht zu entsorgen ist.

Die CleanCut® Linerless Solution steht für die perfekte Kombination aus Wäge- und Etikettiertechnik, CleanCut® Linerless-Etiketten, Software, weltweitem Service und Finanzierung aus einer Hand.

Ungeplante Maschinenstillstände mit Linerless-Etiketten reduzieren

Einer der vielversprechendsten Ansätze zur nachhaltigen Reduzierung von Maschinenstillständen ist der Einsatz von Etiketten ohne Trägerpapier. Hier ist beispielsweise die CleanCut® Linerless Solution aus dem Hause des deutschen Auszeichnungsspezialisten Bizerba zu nennen, eine Gesamtlösung bestehend aus Etiketten und passendem Auszeichnungssystem.

Bizerba bietet mit der Technologie eine Lösung an, die das Auszeichnen mit Linerless-Etiketten im Full- und C-Wrapping revolutionieren wird: Im Vergleich zu Etiketten mit Trägerpapier sind bis zu 90 Prozent mehr Etiketten auf einer Rolle, wodurch Stillstände am Auszeichnungssystem durch Rollenwechsel erheblich reduziert werden. Gleichzeitig überzeugt die Lösung dank verringerter Klebstoffbeschichtung durch deutlich weniger erforderliche Messerreinigungen. Das Messer schneidet präzise durch die klebstofffreien Zonen des Etiketts und wird dadurch weniger verschmutzt, was wiederum zu verbesserten Betriebszeiten des Auszeichnungssystems führt. Durch den gleichmäßigen Auftrag des Klebstoffs können die Linerless-Rollen zudem bis zum Kern genutzt werden – die Maschine kann ohne Zwischenstopps kontinuierlich arbeiten.

In puncto Anwenderfreundlichkeit überzeugt die CleanCut® Linerless Solution dank ihres hohen Automatisierungsgrades durch minimale Rüstzeiten bei Artikelwechseln – der Bediener wählt lediglich die PLU aus, eine manuelle Einstellung des Geräts ist überflüssig. In diesem Zusammenhang ist auch der Remote-Service



von Bizerba hervorzuheben: Durch innovative Angebote wie die Augmented Service App hat der Anwender die Möglichkeit, das Gerät selbst mit dem Smartphone oder Tablet zu untersuchen. Per Video-Anleitung oder Fernzugriff kann ein Experte aus dem Remote Support Center das Problem meist schnell beheben.

Softwaretechnisch wird die innovative Gesamtlösung in die Plattform BRAIN2 eingebettet. BRAIN2 passt sich mit seinem modularen Aufbau ideal an die Bedürfnisse des Nutzers an und genügt höchsten Ansprüchen an die Zentralisierung, den Datenaustausch und die Sicherheitsstandards.

Fazit

Die Lebensmittelindustrie wird mit steigenden Anforderungen an Ressourceneffizienz, Produktivität und Flexibilität konfrontiert – diese Erwartungshaltung stellt vor allem die Etikettiertechnik vor Herausforderungen. Mit seiner CleanCut® Linerless Solution setzt das Unternehmen Bizerba genau hier an. Der revolu-

tionäre Lösungsansatz ist voll auf die Reduzierung von Maschinenstillständen ausgerichtet und erzielt in der Praxis eine messbare Effizienzsteigerung. Unternehmen der Lebensmittelindustrie profitieren von höherer Produktivität, geringerem Wartungsaufwand und einem vollumfassenden Service-Angebot.

Member of the Bizerba Group

Bizerba SE & Co. KG

Wilhelm-Kraut-Straße 65
72336 Balingen

T +49 7433 12-2495

F +49 7433 12-2696

www.bizerba.com