

Erfolgsrezept

WILD setzt in der
Fertigung auf
Handscanner



Ob Getränke, Molkereiprodukte, Süß- und Backwaren oder Eiscreme: Verbraucher setzen zunehmend auf natürliche Inhaltsstoffe. Die Rudolf Wild GmbH & Co. KG, Heidelberg-Eppelheim, ist führend in der Herstellung natürlicher Zutaten und in der Entwicklung zukunftsweisender Konzepte für die Getränke- und Lebensmittelindustrie. Am Standort Eppelheim verfügt das zur WILD Flavors GmbH, Zug/Schweiz, zählende Unternehmen über die weltweit modernste Produktionsanlage für Getränkegrundstoffe. Für die Fertigungssteuerung erweiterte KUMAIDENT die Identifikationslösung mit Funkanbindung.



*Verwechslung ausgeschlossen:
Scanner unterstützen das Abfüllen
der Rezepturen*

Höchster Qualitätsanspruch

Qualität betrachtet WILD traditionell nicht allein als Eigenschaft des Endprodukts. Der Qualitätsbegriff reicht vielmehr von der sorgfältigen Auswahl der Rohstoffe und dem schonenden Umgang mit den Ressourcen über die Qualitätssicherung aller Arbeitsprozesse bis hin zu einer sorgfältigen Dokumentation sämtlicher Maßnahmen. „Eine Scanner basierte Identifikationslösung nimmt daher in der Fertigung eine zentrale Rolle ein. Sie stellt sicher, dass bei einer Auswahl von vielen Hundert Rezepturen die bestellte Mischung stets aus den richtigen Konzentraten zusammengestellt wird“, erklärt Kathrin Preuß, Engineering Director bei WILD.

Die Mischung macht's

Die Mitarbeiter in der Produktion nehmen bei Schichtbeginn einen Handscanner aus der zentralen Ladestation. Die Scanner verfügen über ein kleines Display, auf dem die Aufträge angezeigt werden. Anschließend fahren die Mitarbeiter mit mobilen Behältern die einzelnen Stationen ab, an denen Konzentrate und Grundstoffe abgefüllt werden. An allen Behältern und Ventilen sind Barcodes angebracht, die vor jedem Abfüllvorgang gescannt werden müssen. Ein Ventil wird nur dann frei geschaltet, wenn die Zuordnung Behälter, Ventil und Auftrag richtig ist. Auch die Füllmenge wird durch das System automatisch geregelt. „Wir haben bei Wild mehr als 1.000 Ventilknotenpunkte. Trotzdem können wir durch die eindeutige Identifizierung mit Barcodes vertauschte oder fehlende Bestandteile in unseren Aufträgen ausschließen“, berichtet Lars Albrecht, Projektleiter bei WILD.

Barcodes mit Mehrwert

Komplexere Aktionen im Produktionsablauf können die Mitarbeiter über Funktionscodes dem System mitteilen. Dies sind vorgefertigte Barcodes, die für eine festgelegte Aktion stehen. Wird beispielsweise ein Behälter geleert, scannt der Mitarbeiter zuerst den Behälter und anschließend den Funktionscode. In der Fertigungssteuerung ist der Behälter sofort als geleert gespeichert.

Alles im Blick

Über drei Tasten an den Scannern können Mitarbeiter Anweisungen bestätigen und Statusmeldungen abrufen. „Das erfolgreiche Lesen von Codes wird durch ein akustisches Signal bestätigt, das aber in einer großen Produktionsumgebung schon einmal untergehen kann. Dank des Displays ist die Rückmeldung des Systems jederzeit sichtbar“, sagt Albrecht.



Maximale Bewegungsfreiheit:
Das StarGate-System von Datalogic bindet Funkscanner in der gesamten Produktion nahtlos ein

KUMAIDENT
Immer eine ID besser

KUMAIDENT GmbH
www.kumaident.com
info@kumaident.com

KUMAIDENT ist Ihr Spezialist, wenn es um Erkennungs- und Identifikationstechnologie geht. Nutzen Sie unsere weit reichenden Erfahrungen bei der Integration der Ident-Lösungen in übergeordnete Systeme. Unsere integrierte Projektbetreuung wird abgeleitet von den jeweiligen Anforderungen unserer Kunden. Sie beinhaltet nicht nur die Auswahl der richtigen Komponenten, sondern auch die Kombination der einzelnen Elemente innerhalb des Systems für eine effiziente Identifikationslösung – für Ihren Erfolg.

So liefern wir Ihnen optimale Lösungen aus einer Hand. Von der mobilen Datenerfassung per Funk über die passenden Hardwarekomponenten wie Barcodescanner und Drucker bis hin zur Schulung und dem technischen Support bei Ihnen vor Ort.

Eingesetzte Technologie

- Scanner: PowerScan 8300
- Schmalbandfunk: StarGate-Netzwerk

Eine einfache, intuitive Bedienung war für WILD eine zentrale Anforderung an die neuen Geräte: „Wir haben so gut wie keine Bedienfehler oder Support-Anfragen. Die industrielle Ausführung der Geräte, die uns KUMAIDENT empfohlen hat, bewährt sich ausgezeichnet“, blickt Preuß zurück.

Schmales Band, starke Leistung

Um den Mitarbeitern maximale Beweglichkeit in den Produktionshallen zu geben, entschied man sich bei WILD dafür, die Scanner über ein StarGate-Netzwerk, das im Schmalbandfunkbereich von 433 Mhz arbeitet, anzubinden. „Die Lösung mag angesichts der Omnipräsenz von WLAN auf den ersten Blick ungewöhnlich erscheinen. Durch die kleineren Abmessungen und die von Haus aus höhere IP-Schutzklasse ist sie jedoch für feuchte Umgebungen, wie sie bei uns in der Produktion herrschen, prädestiniert“, erklärt Albrecht. Zudem seien die eingesetzten Handscanner kostengünstiger als vergleichbare WLAN-Geräte.

Schnelle Kommunikation

Vom Handscanner gelesene Barcodes werden per Funk an die StarGate-Boxen übermittelt. Diese sind über einen RS485-Bus miteinander vernetzt, die Daten werden an einer Basis-Station auf RS232 gewandelt. Die Anbindung an die Fertigungssteuerung erfolgt über einen Protokollwandler, der das serielle Protokoll auf TCP/IP wandelt.

Kompetente Starhilfe

Die Ausleuchtung des gesamten Funknetzwerkes erfolgte durch KUMAIDENT. Eine besondere Herausforderung war dabei der Explosionsschutz, der in einigen Bereichen der Produktion zu beachten ist. „KUMAIDENT entwarf ein Ausleuchtungskonzept, das die komplette Produktion abdeckt, ohne dass in EX-Bereichen spezielle Geräte erforderlich wären“, berichtet Albrecht. Auch als sich bei der Inbetriebnahme herausstellte, dass eine Software ein Protokollproblem auf dem Bus verursachte, konnten die Mitarbeiter der KUMAIDENT WILD bei der Fehlersuche unterstützen und den Fehler schnell lokalisieren und beheben.

Effizienz durch starke Partner

In Heidelberg-Eppelheim sind die Scanner aus der Produktion nicht mehr wegzudenken. „Der Ausbau der Identifikationslösung hat unsere Effizienz nochmals verbessert“, blickt Preuß zurück. Ihr Kollege Albrecht ergänzt: „Mit KUMAIDENT haben wir einen Partner, der nicht nur Beratung auf hohem Niveau anbietet, sondern auch im Servicefall durch kurze Reaktionszeiten überzeugt.“