

## Faserlaser-Codierung für die Getränkeindustrie

Artikel vom **18. Februar 2020**

Etikettier- und Ausstattungsmaschinen

Rückverfolgbarkeit und die Produktidentifizierung spielen bei Dosenprodukten eine entscheidende Rolle. Für die entsprechende Codierung bieten sich Faserlaser der neuesten Generation an.



Rundum geschützt nach IP65, eignet sich der Faserlaser von Domino für anspruchsvolle Produktionsumgebungen und Hochgeschwindigkeitsanforderungen. Bild: Domino

Jeder einzelnen Dose muss eine eindeutige Kennzeichnung in Form eines für Menschen und Maschinen lesbaren Codes zugewiesen werden, der dann in jeder Prozessphase über die gesamte Lieferkette hinweg erfasst und protokolliert wird.

Rückverfolgbarkeitscodes sind ein Schlüsselkriterium bei der Identifizierung, beim Rückruf und beim Aussortieren fehlerhafter Produkte. Sie geben Konsumenten zudem die Möglichkeit, auf Produktinformationen zugreifen zu können. Aus diesem Grund ist eine effektive Codierlösung gefordert.



Faserlaser können qualitativ hochwertige Codes bei Liniengeschwindigkeiten von 600 Metern pro Minute aufbringen. Bild: Domino

Die Faserlasertechnologie ist dabei eine Alternative zur bisher gängigen Lösung für die Dosenkennzeichnung, dem Continuous-Inkjet-Druck (CIJ). Besonders Anwender, die große Volumina an Produkten codieren müssen und auf die Verwendung von Flüssigkeiten wie Tinte verzichten wollen, bietet sie erhebliche Vorteile. Lasertechnologie kommt in der Getränkebranche schon seit geraumer Zeit zum Einsatz, da sie für die meisten Verpackungsarten flexibel genug ist und dennoch hochauflösende Kennzeichnungstexte sowie Grafiken erzeugen kann. Während sich mit CO<sub>2</sub>-Lasern aufgrund der reflektierenden Metalloberfläche keine Codes auf unbeschichteten Dosen aufbringen lassen, stellt diese Art der Anwendung für die Faserlasersysteme der aktuellen Generation kein Problem dar. Dank ihrer hohen Pulsspitzenleistung eignen sie sich für blankes, beschichtetes oder eloxiertes Aluminium. Bei eloxiertem Aluminium wird dabei genau genommen nicht graviert, sondern die Markierung wird als dauerhafte Schutzschicht aufgebracht. Ein Faserlaser bietet zudem die bestmögliche Kombination aus einer hochauflösenden Markierung bei extrem schnellen Produktionsgeschwindigkeiten. Der »F720i« ist Dominos neueste Erweiterung seines Sortiments an hochleistungsfähigen und besonders schnellen Faserlasern. Das System wurde speziell für klare, gut lesbare und haltbare Codes auf Aluminiumdosen ausgelegt. Rundum geschützt nach IP65, eignet es sich besonders für die anspruchsvollen Produktionsumgebungen und Hochgeschwindigkeitsanforderungen des Dosenabfüllungssektors. Der Faserlaser kann qualitativ hochwertige Codes bei Liniengeschwindigkeiten von 600 Metern pro Minute aufbringen. Dahinter steht eine spezielle 3D-Leistungskonzentration, die eine Gravur mit kurzen und intensiven Impulsen ermöglicht. Bei deutlich erhöhtem Durchsatz entstehen so hochauflösende Markierungen, selbst auf den anspruchsvollsten Oberflächen wie der konkaven Unterseite einer Dose. Die hohe IP-Schutzklasse sorgt selbst unter den schwierigen, feuchten und zuckerhaltigen Umgebungsbedingungen in der Getränkeindustrie für eine unterbrechungsfreie Hochgeschwindigkeitsproduktion. Viele Codier- und Markiersysteme würden hieran scheitern.

# Individuell kennzeichnen

Die zunehmende Nachfrage nach Individualisierung in letzter Minute und nach der Möglichkeit, personalisierte Codes direkt in der Abfüllungslinie zu erzeugen, stellen erhöhte Anforderungen nicht nur an die Qualität, sondern auch an die Quantität der Codierung. Die Faserlasersysteme können mehr als 60 Zeichen pro Dose bei Liniengeschwindigkeiten von 42.000 Dosen pro Stunde codieren. Bei Standardtextgrößen zwischen 10 und 26 Zeichen Länge kann die Liniengeschwindigkeit auf über 90.000 Dosen pro Stunde gesteigert werden. Die Fähigkeit zur Erzeugung längerer und komplexerer Codes bietet zusätzliche Möglichkeiten, Dosen während der Abfüllung mit Marketing- und Promotioncodes zu versehen. Ein weiterer Vorteil der Faserlasersysteme liegt darin, dass Laser keine Flüssigkeiten benötigen. Der Einsatz eines Codier- und Markiersystems, das ohne Verbrauchsmaterialien auskommt und dadurch Abfall spart, verbessert die unternehmerische Umweltbilanz und unterstützt die nachhaltige Getränkedosenbefüllung.

---

## Hersteller aus dieser Kategorie

---

### **KHS GmbH**

Juchostr. 20  
D-44143 Dortmund  
0231 569-0

[info@khs.com](mailto:info@khs.com)

[www.khs.com](http://www.khs.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

### **Schäfer Etiketten GmbH & Co. KG**

Nürtinger Str. 62  
D-72649 Wolfschlugen  
07022 950-0

[se@schaefer-etiketten.de](mailto:se@schaefer-etiketten.de)

[www.schaefer-etiketten.de](http://www.schaefer-etiketten.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---