Glasmarkierung mit dem Laser: c-mark für einfache Integration in die Produktionslinie

Minden – Wenn Glasbauteile in einem Produktionszyklus verfolgt und dokumentiert werden müssen, schlägt die Stunde des Lasermarkieres: Er kann ohne Zusatzmaterialien direkt auf dem Glas beschriften.

Die Lasermarkierung von Metallen und Kunststoffen wird in der Industrie bereits eingesetzt, denn die dauerhaft beständige Kennzeichnung ermöglicht die Verfolgung eines Produkts über den Produktions- und im Idealfall auch den gesamten Lebenszyklus. In der Glasindustrie konnte sich diese Technologie jedoch bislang nicht durchsetzen, denn der Werkstoff Glas stellt besondere Anforderungen. Bisherige Lösungen bieten qualitativ wenig ansprechende Ergebnisse oder erweisen sich als kostenintensiv bei der Beschaffung und im Betrieb.

In diese Lücke stößt jetzt cericom mit seinem Markierungsmodul "c-mark": Es kann überall dort eingesetzt werden, wo qualitativ hochwertige Markierungen benötigt werden oder Urheberrechte ein Thema sind – zum Beispiel bei der Kennzeichnung von Sicherheitsglas, in der Autoindustrie, der Medizintechnik oder bei Schmuck und Parfüms.

**Die Vorteile:**

• Hohe Beschriftungsqualität und Haltbarkeit

• Kein zusätzliches Material erforderlich. Beschriftung direkt auf dem Glas

• Keine Schwächung des Glases im markierten Bereich

• Einfacher Service

• Elektronische Auslesbarkeit

• Individueller Produktcode zur Referenzierung

• Beschriftung dauert oft weniger als eine Sekunde

• Hohe Flexibilität der Beschriftungsmotive (QR-Codes, Datenmatrizen, Barcodes, kundenspezifische Profile, dxf-Dateien)

• Professionelle Software mit einfacher Benutzeroberfläche

• Geringer Stromverbrauch

• Kennzeichnung weiterer Materialien möglich

c-mark ermöglicht eine einfache Integration in bestehende Anlagen und Maschinen und ist darüber hinaus alternativ als "Stand-alone-Lösung" verfügbar.

**Welche Komponenten enthält das System und wie kann es in die Produktion integriert werden?**

c-mark besteht aus einem Modul mit Laser und 2D-Scanner sowie einem Objektiv, optional erhältlich mit variablen Brennweiten. Eine spezielle Adapterplatte ermöglicht eine einfache und flexible Integration des Lasermarkiermoduls in die bestehende Anlagentechnik und vereinfacht die Wartung und den Austausch. Der drehbare Laserscankopf ermöglicht einen variablen Austritt des Laserstrahls, so dass die Bearbeitung beispielsweise auch einfach "über Kopf" erfolgen kann.

Hinzu kommen ein Steuerschrank und die anwendungsangepasste Software. Schleppkettentaugliche Kabelverbindungen garantieren eine robuste Anbindung des Laserbeschriftungsmoduls und eine sichere Datenübertragung von derzeit bis zu 20 Metern.

**Zukunftsorientiert**

c-mark wird in Zukunft durch eine entsprechende Ausleseeinheit ergänzt, die eine problemlose Erfassung der laserbeschrifteten QR-Codes, Barcodes, etc. ermöglicht und eine grafische/textliche Darstellung bzw. elektronische Weiterverarbeitung der erfassten Daten erlaubt – die Weiterentwicklung zu einer voll integrierbaren Komplettlösung. Der Hersteller entwickelt eine Schnittstelle (TCP/IP) zu externen Systemen wie z.B. ERP-Systemen. Das ermöglicht eine lückenlose Verfolgung und Dokumentation des Glasbauteils zum einen durch den gesamten Produktionsprozess und perspektivisch durch den gesamten Lebenszyklus. Daraus erwächst eine Cloud-basierte Datenbanklösung, um eine IoT- oder Industrie 4.0-Integration zu ermöglichen und einen weiteren Mehrwert für den Kunden zu schaffen.

Mehr Infos: www.cericom.de

**Über cericom**

Seit 2002 werden bei cericom (vormals cerion) Lasermaschinen für die Glasbearbeitung entwickelt, produziert und weltweit vertrieben. Inzwischen bietet das Unternehmen ein breites Produktportfolio für die Laserbearbeitung von Glas an. Ob Kennzeichnung, Bohren und Schneiden, Mattieren, Entschichten und Strukturieren - zu all diesen Anwendungen gibt es die geeignete Lösung. Ob DIN-A4 oder 3 x 6 Meter Format, ob horizontal oder vertikal, ob als Insellösung oder Bestandteil einer Fertigungslinie - cericom bietet seinen Kunden die für ihre Anwendung passende Technologie.

**Bildunterzeilen:**

Lasermarkierer c-mark als "Stand-Alone-Lösung“

Bild 69c00063

c-mark Modul in Kombination mit Horizontal-Glasbearbeitungsmaschine c-matrix

Bild 69c90066

Mit dem Lasermarkierer erzeugter 2D-Barcode.

Bild 69c00067

Zeichen (inkl. Leerzeichen): 4.069