

PROFIWISSEN

**DIE UNSICHTBAREN
HELDEN DES ALLTAGS**

STRICHCODES

Strichcodes sind aus unserem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Ob beim Einkaufen, in der Logistik oder sogar im Gesundheitswesen: die unscheinbaren schwarz-weißen Strichabfolgen sorgen für Ordnung, Effizienz und Geschwindigkeit.

Doch was genau steckt dahinter – und wie funktionieren sie?



Was ist ein Strichcode – und wo kommt er her?

Ein Strichcode – auch Barcode genannt – ist eine optische Markierung aus parallelen Linien und Zwischenräumen. Die Linien speichern binäre Informationen und variieren in Breite und Abstand. Scanner erfassen das Muster und wandeln es digital um.

Die ersten Konzepte für Strichcodes entstanden in den 1940er Jahren in den USA. 1974 wurde das erste Produkt mit einem Universal Product Code versehen und gescannt. Seitdem haben sich Strichcodes weltweit durchgesetzt. 1976 wurde in Europa die „European Article Number“ (EAN) eingeführt und hat sich anschließend weltweit etabliert.

Aufbau eines Strichcodes

Ein klassischer EAN-13-Barcode, wie er im Einzelhandel verwendet wird, besteht aus mehreren Bereichen:

1. Ruhezonen (linker und rechter Rand)

Diese weißen Bereiche vor und nach dem eigentlichen Code sorgen dafür, dass der Scanner den Code eindeutig erkennt.

2. Start- und Stoppzeichen

Bestimmte Muster zu Beginn und am Ende des Codes markieren die Grenzen des Codes.

3. Datenbereich

Die eigentlichen Informationen sind in 12 Ziffern codiert (bei EAN-13), die in sieben Module pro Ziffer aufgeteilt sind.

4. Prüfziffer

Eine mathematisch berechnete Ziffer am Ende verhindert einen fehlerhaften Scan.



Andere Strichcode-Typen haben leicht abweichende Strukturen, folgen aber dem gleichen Prinzip.

Wie funktioniert ein Strichcode?

Ein Scanner liest die Breite der Striche und Zwischenräume mithilfe eines Lasers oder einer Kamera. Die reflektierte Lichtintensität wird in elektrische Signale umgewandelt, die dann ein Computer entschlüsselt. Jeder Strichcode enthält eine codierte Zahl oder Buchstabenfolge, die mit einer Datenbank verknüpft ist.

Arten von Strichcodes

- **EAN-13:** Der bekannteste Barcode im Einzelhandel, z. B. auf Produktverpackungen.
- **Code 128:** Ein vielseitiger Barcode, der Buchstaben und Zahlen speichern kann.
- **QR-Code:** Eine zweidimensionale Weiterentwicklung, die mehr Daten speichern kann.

Wo werden Strichcodes eingesetzt?

Strichcodes begegnen uns in vielen Bereichen:

- **Einzelhandel:** An der Supermarktkasse zur schnellen Preisermittlung.
- **Logistik:** Zur Nachverfolgung von Paketen und Lagerbeständen.
- **Gesundheitswesen:** Zur Identifikation von Patienten und Medikamenten.
- **Tickets und Eintrittskarten:** Ermöglichen die schnelle Zutrittskontrolle.

Geeignete Produkte

- Datalogic Gryphon 4400
- Datalogic Powerscan 9500

FAZIT

Strichcodes sind eine der simpelsten, aber bedeutsamsten Erfindungen der modernen Technologie. Sie sorgen in vielen Bereichen für reibungslose Abläufe und erleichtern so

unseren Alltag. Und auch wenn sie mittlerweile fast nicht mehr von uns wahrgenommen werden – sie sind wahre Helden der Automatisierung.

WIR SIND FÜR SIE DA

Wir begleiten Sie mit umfassendem Wissen bei allen notwendigen Schritten. Von der Planung bis zur Realisierung der optimalen Lösung.

Hotline

T: 0711 95 39 49-0
 Montag bis Donnerstag
 08.00 – 16.30 Uhr
 Freitag
 08.00 – 15.00 Uhr

Hier finden Sie uns

Schneider-Kennzeichnung GmbH
 Ringstraße 26
 70736 Fellbach
www.schneider-kennzeichnung.de