

Barcodes und 2D-Codes lesen

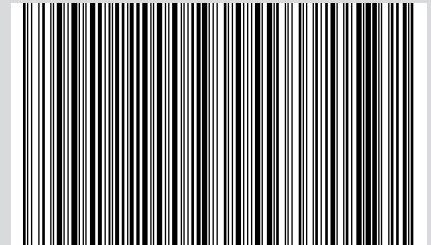
Das Identifikationssystem VIPAC identifiziert alle gängigen Barcodes

- 2/5interleaved
- Code 39, Code 93, Code 128
- EAN/UPC with add-on
- Codabar, Postnet, Planet,
- 3/5
- Four State

sowie alle gängigen 2D-Codes

- DataMatrix ECC200
- PDF 417
- Maxicode

zuverlässig mit höchster Leserate bei Fördergeschwindigkeiten bis 4,5 m/s.



Die VIPAC-Codelese-Software identifiziert alle gängigen Barcodes und 2D-Codes

Die intelligente, von VITRONIC entwickelte Barcode- und 2D-Code-Lesesoftware gewährleistet sichere Identifikation mit höchsten Leseraten - auch unter extremen Bedingungen. VIPAC unterscheidet sich von herkömmlichen Barcodelesesystemen vor allem durch die Möglichkeit der effizienten Grauwertbildverarbeitung und besonders durch die zweidimensionale Codelesung. Außerdem ist das Erkennen und Lesen hinter Folien möglich.

Kamerabasiertes Identifikationssystem VIPAC

Die automatisierte Erfassung objekt- und kundenbezogener Daten ist Basis dafür, logistische Abläufe zu optimieren. Dies geschieht mit dem vollautomatisch arbeitenden Identifikationssystem VIPAC. VIPAC ist modular aufgebaut und besteht aus einer oder mehreren Kameraeinheiten, einer Rechereinheit samt Software, sowie optional einem Volumenvermessungssystem. VIPAC identifiziert hand- und maschinengeschriebene Klarschrift, 1D- und 2D-Codes mit höchsten Leseraten auf allen Objektseiten, unabhängig von der Ausrichtung. VIPAC erkennt Schriften und Codes selbst hinter Folie. VITRONIC-Technologie ermöglicht Identifikation bei Fördergeschwindigkeiten bis zu 4,5 m/s.

Die Codeinformation wird auch dann sicher erkannt, wenn es zu Unterbrechungen im Code kommt oder wenn der Code schlecht lesbar ist. Das bedeutet, dass auch bei einem Kontrastfaktor (PCS) kleiner 0,7 (in der Regel bis 0,3), die Barcode-Informationen sicher erkannt und gelesen werden.

Alle gängigen Codetypen können automatisch erkannt, unterschieden und gelesen werden. Dabei spielt die Anzahl der Barcodes und Typen pro Objekt nahezu keine Rolle. Die Bewertung und intelligente Coderekonstruktionsverfahren gewährleisten höchste Leseraten

auch von Problemcodes. Kundenspezifische Priorisierung kann im VIPAC-System oder auf einem übergeordneten externen Datenverarbeitungs-System erfolgen.

Vorteil des kamerabasierten Codelesens

- identifiziert bei Fördergeschwindigkeiten bis 4,5 m/s
- dank höchster Zeilenfrequenz bis 30.000 Hz werden selbst 2 Millimeter große Barcodes (siehe Rückseite) identifiziert
- höchste Leserate dank hoher Auflösung und hoher Bildqualität
- identifiziert teilweise zerstörte oder beschädigte Codes
- identifiziert Codes mit geringerer Druckqualität
- liest Codes hinter Folien
- liest Codes im Gegensatz zu Barcode-scannern auch auf der Objektunterseite
- Kostenersparnis durch höhere Leseraten
- aussagekräftige Statistiken und Protokolle
- Bilder können zur Qualitätsdokumentation archiviert werden, z.B. zur Wareneingangs- und -ausgangskontrolle, zur Dokumentation und zum Nachweis gegenüber Kunden und Lieferanten
- nachträgliches Videocoding online oder offline möglich

100 Prozent Leserate durch Anbindung an Videocoding

Maschinell nicht lesbare oder unvollständig identifizierbare Informationen können mittels schnellem, intelligentem Netzwerk an Videocodier-Arbeitsplätze weitergeleitet werden. Innerhalb kürzester Zeit steht dort ein Bild zur Verfügung, und Mitarbeiter geben fehlende Informationen ein.

Archivierung und Bildanalyse

Ein Bildarchivierungs- und Analysewerkzeug speichert Bilder zur Nachverfolgung und Dokumentation und erlaubt eine exakte Analyse des Identifikationsprozesses und des Leseergebnisses.

Barcodes und 2D-Codes lesen

Barcodes und 2D-Codes können selbst dann gelesen werden, wenn ...



... der Kontrast des Druckes sehr schwach ist



... der Code verschmutzt ist



... Kratzer und Beschädigungen das Druckbild beeinträchtigen



... der Code verschmiert ist



... der Code hinter Folie liegt und auf einem Code-ähnlichen Muster aufgebracht ist



... der Code verschoben ist

Beispiele für Codespezifikationen

	Modulbreite	Modulhöhe
Barcode	0,25 mm (10 mil)	7 mm
ECC 200	0,5 mm	0,5 mm
PDF 417	0,5 mm	2 mm