



APPLICATION REPORT

Blatt für Blatt zum richtigen Empfänger

Optische Identifikation in Briefversandanlagen



Codeleser OPC120P mit Polfilter

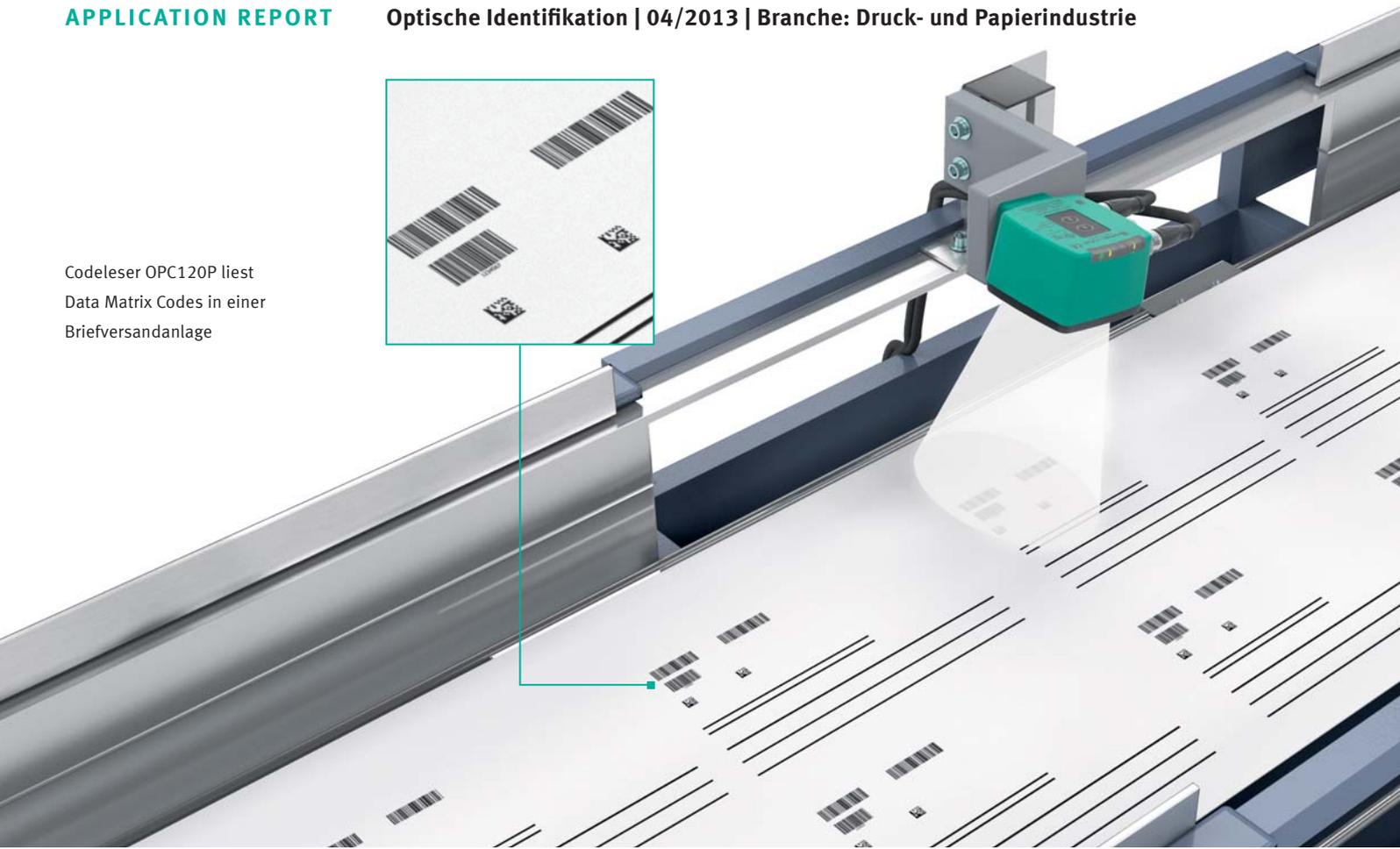
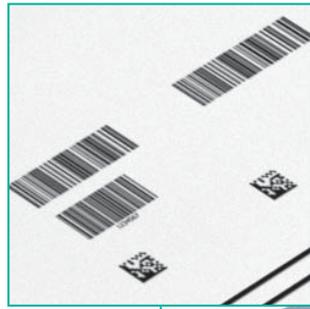
Im Bereich des Digitaldrucks gibt es klassische Massenwendungen, wie in den Briefversandzentren großer Banken, Versicherungsunternehmen oder Telekommunikationsgesellschaften. Hierbei handelt es sich immer um individualisierte Post, wie Rechnungen oder Kontoauszüge. Die Schriftstücke müssen einzeln identifiziert werden, um im Verlauf des Kuvertierprozesses richtig gebündelt werden zu können. Hierfür ist jedes einzelne Blatt mit einem Data Matrix Code versehen, der einen eindeutigen Datensatz enthält. So wird in jedem weiteren Verarbeitungsschritt in der Briefversandanlage eine exakte Zuordnung der Blätter sichergestellt.

SCHNELLIGKEIT RUND UM DIE UHR

Da in Briefversandanlagen verschiedene Verarbeitungsprozesse hintereinander ablaufen, muss die Codelesung sowohl in Stillstand als auch bei hohen Transportgeschwindigkeiten erfolgen. Extrem hohe Leistungen von bis zu 50.000 Seiten pro Stunde erfordern beste Leseraten und Verfügbarkeiten.

Da auch die Zykluszeiten in den Maschinen sehr klein sind, ist eine schnelle Datenübertragung gefragt. So sind vom Trigger-Zeitpunkt bis zur Verfügungsstellung der Daten, Zeiten unterhalb von 30 ms üblich. Eine weitere Anforderung liegt in der Standzeit, da die Briefversandanlagen bei großen Dienstleistern 24 Stunden an nahezu jedem Tag im Jahr laufen.

Codeleser OPC120P liest
Data Matrix Codes in einer
Briefversandanlage



VOM ROLLENSCHNEIDEN BIS ZUM KUVERTIEREN

Die individuellen Dokumente werden mit Data Matrix Codes versehen, die jedes einzelne Blatt eindeutig identifizieren. Die Nachverarbeitungsprozesse beinhalten das Schneiden von der Rolle zum Einzelblatt sowie das Sammeln von Blättern, die zu einem Adressaten gehören. Danach werden Zusatzinformationen wie Werbeprospekte beigefügt und schließlich folgt das Kuvertieren. Um jedes einzelne Blatt zu identifizieren und den danach folgenden Schritt entsprechend zu steuern, wird der Data Matrix Code in den einzelnen Maschinenkomponenten immer wieder gelesen. Die Codeleser sind insofern Bestandteile der Maschinen-

steuerung. Sie liefern Signale an die SPS und lösen damit unmittelbare Steuerungs- und Regelvorgänge aus. Die sehr kurzen Zykluszeiten der Maschinen müssen hierbei eingehalten werden. Das erfordert nicht nur extrem schnelle Auswerte-Algorithmen, sondern insbesondere auch ein unbedingt deterministisches Verhalten. Zudem ist das Lesen bei enorm hohen Bewegungsgeschwindigkeiten und dies ohne Änderung von Parametern bei unterschiedlichen Papiersorten gefragt. So müssen die Codes auch auf reflektierenden Oberflächen wie beispielsweise bei Werbeprospekten zuverlässig gelesen werden.

VORTEILE DES CODELESERS OPC120P AUF EINEN BLICK

- Zuverlässige 1D-/2D-Codelesung auch auf stark reflektierenden Oberflächen
- High-Speed-Codelesung von bis zu 10 m/s bei 100 Lesungen/s
- Große Schärfentiefe zur Codelesung in unterschiedlichen Abständen und Größen mit einer Einstellung
- Leistungsstarke Funktionen wie z. B. Lesung langer Barcodes, Druckanwesenheitserkennung, Multi-Window und Logovergleich
- Flexibel einstellbare Position des Lesefeldes über Drehbereingang