

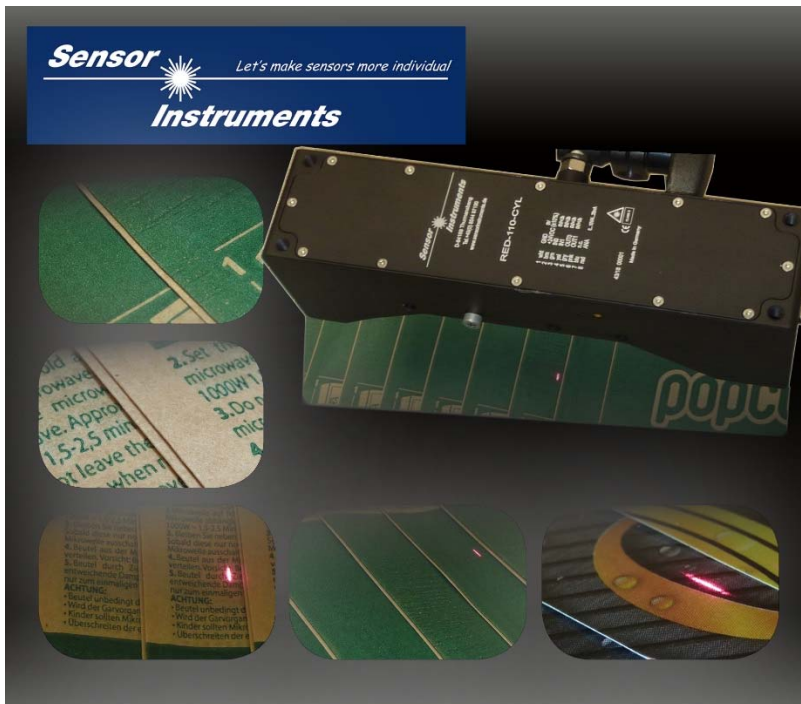
Presseinformation Sensor Instruments

November 2018

Verzetteln gezielt verhindern

19.11.2018. Sensor Instruments GmbH. Beim Verpacken von Kartonagen, Zeitschriften aber auch von Einzelblättern muss die Anzahl der Exemplare in einem Paket gewährleistet werden. Vielfach wird dabei das Material in geschuppter Form transportiert, bevor es dann im Falle von Zeitschriften, Zeitungen oder Werbedruckschriften mittels eines Kreuzlegers verpackt wird. Der Schuppenstrom kann dabei, je nach Dicke der Exemplare sowie deren Transportgeschwindigkeit (bis zu 10m/s), verschiedene Höhen annehmen. Speziell bei Kartonagen mit einer Einzeldicke von beispielsweise 2mm kann die Höhendifferenz des Schuppenstroms bis zu 100mm betragen. Des Weiteren kann der Schuppenabstand von Exemplar zu Exemplar schwanken (teilweise bis zu 50% bei gleichem Material). Bei Einzelblättern stellt eher die Blattdicke eine gewisse Herausforderung an das Detektionssystem dar, treten doch speziell im asiatischen Raum Papierstärken bereits ab 50µm auf. Bei der Detektion der Exemplare muss zudem noch berücksichtigt werden, dass diese meistens in bedruckter Form, vielfach auch in Hochglanz, vorliegen.

Um die hohe Anforderung an Zählgenauigkeit unter den erwähnten Bedingungen bestens erfüllen zu können, wird bei der hierbei zum Einsatz kommenden **RED Serie** auf das Prinzip der Kantendetektion im Reflexlichtbetrieb zurückgegriffen. Mit einer maximalen Scanfrequenz von typ. 100kHz ist der **RED-110-L** Kantendetektor bestens für eine präzise Exemplarzählung, selbst bei höchsten Transportgeschwindigkeiten, gewappnet. Eine leistungsgeregelte fokussierte rote Laserlinie verhindert dabei selbst bei bedruckten Exemplaroberflächen mit wechselnder Oberflächenstruktur (im Hinblick auf Glanz, Farbe und Rauigkeit) eine Fehlzählung. Weitere softwaretechnische Maßnahmen wie die sog. dynamische Totzeit und die variable Schalthysterese unterdrücken äußerst wirksam ein Mehrfachzählen eines Exemplars bei der Anwesenheit von Mehrfachkanten. Die präzise Auswertung erlaubt das Erfassen von Kanten bereits ab einer Dicke von 30 µm. Der Arbeitsbereich liegt dabei beim Standardmodell typischer Weise zwischen 90mm und 130mm und beim - im Hinblick auf den Detektionsbereich optimierten - **RED-110-L-XL** bei typ. 60mm und 200mm. Die Geräte lassen sich bequem über die PC-Oberfläche RED-Scope parametrieren, ferner wird durch das in der Monitoring-Software integrierte, echtzeitfähige DigitalScope der Einstellvorgang erheblich erleichtert.



Der RED-110-L Kantendetektor eignet sich bestens für eine präzise Exemplarzählung



Die PC-Oberfläche RED-Scope

Kontakt:

Sensor Instruments
 Entwicklungs- und Vertriebs GmbH
 Schlinging 11
 D-94169 Thurmansbang
 Telefon +49 8544 9719-0
 Telefax +49 8544 9719-13
 info@sensorinstruments.de