

Videoerfassungs- und Positioniersystem

Zielstellung des Projektes war es, ein modulares Videoerfassungs- und Positioniersystem für flächige Medien, vorzugsweise für den Einsatz in Biege- und Abkanteinrichtungen für Druckplatten zu entwickeln. Grundlage soll ein modulares Softwaresystem sein, das eine Visualisierung und die hochgenaue Ermittlung von Lageinformationen anhand von speziellen Messmarken ermöglicht. Aus der Lageinformation stellt eine Software entsprechende Signale für eine Positionierung des Mediums über eine ein- oder mehrachsige Antriebseinheit und für Folgemanipulationen (z.B. Biegen, Beschneiden oder Stanzen) bereit.

Eine Druckplattenabkanteinrichtung dient dazu, an der Druckplatte an Vorder- und Hinterkante, Abkantungen um bestimmte Winkelbeträge und Schenkellängen vorzunehmen. Die Biegekanten sollten dabei beide parallel zueinander und zur Druckbildober- und unterkante verlaufen.



Videokamera zur Positionserfassung

Durch die Erhöhung der Positioniergenauigkeit der Druckplatten vor dem eigentlichen Biegevorgang wird vermieden, dass Abweichungen zwischen der Lage der Biegung und der Lage des belichteten Druckbildes auftreten, die zu einer fehlerhaften Positionierung des Druckbildes auf dem Plattenzylinder und in Folge dessen auf dem Bedruckstoff führen würde. Das wäre im vorgesehenen Anwendungsfall

der Rollenoffsetmaschinen im Endlos- bzw. Schmalbahnbereich nicht korrigierbar, denn üblicherweise haben diese Rollenoffsetmaschinen keine Verstellmöglichkeiten für das Diagonalregister. Der qualitätsbewusste Drucker muss also im Fall zu erwartender fehlerhaft positionierter Druckbilder bzw. Farbauszüge eine neue Druckplatte belichten, abkanten und in die Druckmaschine einbauen. Dies ist ein Zeit- und Kostenfaktor, den es zu minimieren galt. Erst recht, wenn die sinkenden Auflagenhöhen und die dazugehörigen häufigeren Plattenwechsel während der Arbeitsschichten berücksichtigt werden.

Sächsisches Institut für die
Druckindustrie GmbH
Institut des Vereins
POLYGRAPH Leipzig e.V.

D-04329 Leipzig
Mommsenstraße 2
Tel +49 341 25642-0
Fax +49 341 25942-99
info@sidleipzig.de
www.sidleipzig.de

SID



**Sächsisches Institut
für die Druckindustrie**

Seite 2

Die Positioniereinrichtung ermöglicht es, diesen zusätzlichen Zeit- und Kostenaufwand zu verringern oder sogar zu vermeiden. Sie gewährleistet, dass die Biegung exakt parallel zum auf die Druckplatte belichteten Druckbild erfolgt.

Das System wird sowohl modular als auch integriert in eine selbst entwickelte Biegeeinrichtung für Druckplatten angeboten.

Leipzig, Oktober 2014

Ihr Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Beatrix Genest
Tel.: +49 341 25 642-28

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages