



**Sächsisches Institut
für die Druckindustrie**

Validierungsförderung

Messsystem zur Einstellung von Greifern für den Bogentransport

Im SID wurde ein Messsystem entwickelt, welches es ermöglicht, die Kraft in einem Transportgreifer an einer Verarbeitungsmaschine direkt mithilfe von piezo-resistiven Foliensensoren, die eine kraftabhängige Widerstandsänderung bewirken, zu messen.

Die Kraft, die der Greifer auf den Bedruckstoff ausübt, muss exakt und für alle Greifer einer Maschine gleich eingestellt werden. Ein mit zu geringer oder zu hoher Kraft eingestellter Greifer verursacht Qualitätsschwankungen bis hin zum Bogenverlust beim Transport durch die Maschine, was zu schweren Beschädigungen führen kann.

Die entwickelte Lösung wurde bereits mit guten Ergebnissen bei Herstellern von Bogenoffset-Druckmaschinen getestet, es besteht Interesse zum Einsatz eines darauf basierenden Messgerätes.

Für den Einsatz in der Praxis sind Aufgabenstellungen hinsichtlich der Serienfertigung des Messsystems, der Eingangskontrolle, der Kalibrierung und Langzeitstabilität der verwendeten Sensoren und der Qualitätssicherung des Messsystems zu bearbeiten. Außerdem sind die Einsatzgrenzen des Messsystems zu ermitteln und geeignete Sollwerte und Toleranzen für die Messung an Bogengreifern für verschiedene Einsatzbereiche und Materialien zu ermitteln. Für die spätere Vermarktung und zum Nachweis der Effizienzsteigerung durch den Einsatz des Gerätes sind Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen durchzuführen.

Die Zuwendung wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und aus Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes zur Verfügung gestellt.



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Projektlaufzeit: 01.01.2026 bis 31.12.2026

Ihr Ansprechpartner:

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

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

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

Amtsgericht Leipzig HRB 193
USt-IdNr. DE 141501399
Geschäftsführer
Dr. Thomas Kaulitz



Abbildung 1: Prototyp Handmessgerät zur Greiferkraftmessung



Abbildung 2: Test der Messsensoren in der Montage beim Druckmaschinenhersteller