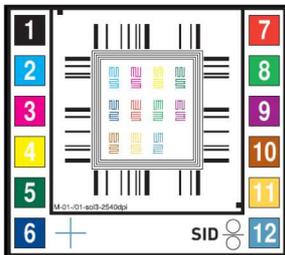


## Entwicklung eines neuen Messkopfes zur Passermessung

Als entscheidendes Qualitätsmerkmal für eine Druckmaschine gilt ihre Passergenauigkeit. Sie beschreibt, wie genau und stabil die einzelnen Teilfarben in der Maschine zusammengedruckt werden. Die Messung erfolgt mit einer Auflösung im Bereich von 1 µm, die Messgenauigkeit beträgt abhängig von den Druckbedingungen unter 5 µm.

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

D-04329 Leipzig  
Mommensenstraße 2  
Tel +49 341 25942-0  
Fax +49 341 25942-99  
info@sidleipzig.de  
[www.sidleipzig.de](http://www.sidleipzig.de)



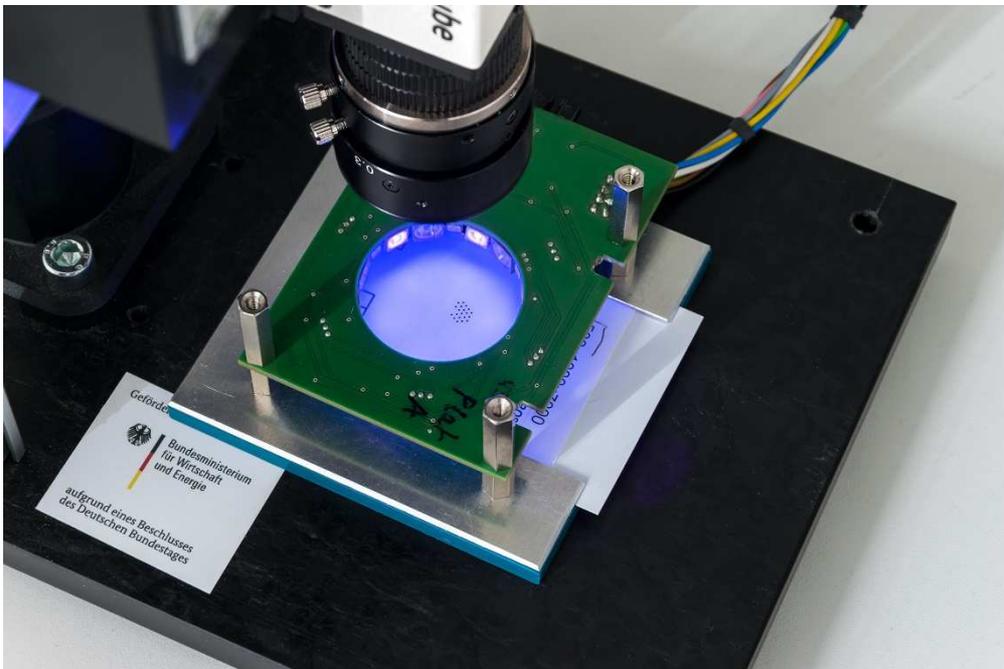
Passermesselement des LUCHS IV

Diese Anforderungen werden von dem im SID entwickelten Passer-Messsystemen LUCHS erfüllt, sodass es von den Maschinenherstellern und Dienstleistern, die Maschinenüberprüfungen durchführen, nahezu ausschließlich genutzt wird.



Aktueller Entwicklungsstand des Passermesssystems: LUCHS IV

Die stetige Weiterentwicklung der Leistungsfähigkeit des Passermesssystems und die zusätzliche Implementierung immer neuer Funktionalitäten haben dazu geführt, dass die Hardware heute am Rand ihrer Möglichkeiten betrieben wird. Die Fokussierung der Optik, die Ausleuchtung des Messfeldes sowie die Bildschärfe bzw. die Schärfentiefe konnten bislang nicht immer optimal eingestellt werden. Verzerrungsfehler und die unterschiedlichen Eigenschaften der optischen Bauteile in Abhängigkeit des Beleuchtungsspektrums beeinträchtigen die Bildwiedergabe zusätzlich.



*Versuchsstand bei der Entwicklung der Lackpassermessung*

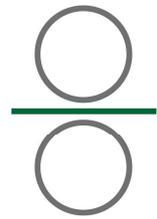
## Neuentwicklung des Messkopfes

Ziel des Projektes ist deshalb eine Neuentwicklung des Messkopfes für das Passermesssystem LUCHS. Aufbauend auf einer neuen Kamera mit mindestens USB3-Standard und neuen Optikkomponenten ist eine vollständige Neukonstruktion geplant. Gleichzeitig soll ein neues Bedienkonzept erarbeitet und umgesetzt werden. Eine Überarbeitung der Software ist dabei zwingend mit eingeschlossen.

## Erhöhung der Leistungsfähigkeit und des Komforts

Die Neuentwicklungen und Erweiterungen sollen die Leistungsfähigkeit, erreichbare Genauigkeit und den Bedienkomfort des Systems weiter

# SID



**Sächsisches Institut  
für die Druckindustrie**

ausbauen und so für die bisherigen und auch für neue Anwender attraktiv machen. Mit der Realisierung der Zielstellung entsteht die Möglichkeit, verschiedene, gegenüber dem Stand der Technik zuverlässigere und flexiblere Lösungen zur Passermessung an Druckmaschinen anzubieten. So kann den Forderungen und Wünschen der bisherigen Nutzer solcher Systeme besser entsprochen werden. Die in Kombination von neuer Hard- und Software auf Basis der Projektergebnisse entstehenden Geräte werden sich entscheidend vom bisherigen Stand der Technik abheben und damit neue Vermarktungsmöglichkeiten zum Teil auch in neuen Marktsegmenten eröffnen.

*Projektlaufzeit seit Juni 2021*

**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