

Entwicklung eines Multilagenschichtsystems mit integrierten Fluidkanälen

IMPT

Institut für
Mikroproduktionstechnik

Kontakt



L. Steinhoff



8113.11.05



0511/762-18217



steinhoff@
impt.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Im Rahmen eines Forschungsprojekts wurden Umfangsschleifscheiben mit einem Multilagenschichtsystem zur Profilierung von Werkstücken entwickelt. Weitergehend sollen in dieses Schichtsystem Kanalstrukturen integriert werden, über die Kühlschmiermittel durch die Werkzeugaufnahme an Kontaktzone zwischen Werkzeug und Werkstück geleitet werden kann.

Hierzu soll in der Arbeit mittels mikrosystemtechnischer Prozesstechniken ein Design für die Fluidkanäle und anhand bisheriger Prozesse ein Prozessplan zur Herstellung eines Schichtstapels mit integrierten Kanalstrukturen entwickelt werden. Durch die Herstellung eines solchen Systems im institutseigenen Reinraum soll sowohl Design als auch Prozessplan auf die Funktionalität geprüft werden.

Weitere Informationen sind auf Anfrage gerne einzuholen.

Art der Arbeit

Bachelorarbeit /
Studienarbeit

Voraussetzungen

Kenntnisse in der Mikrosystemtechnik sind
wünschenswert.

Starttermin

01.04.2023 –
30.09.2023