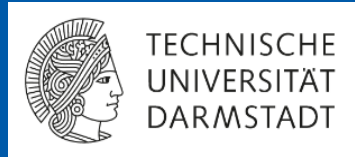


Stempel von Aktoren – Funktionsintegration basierend auf verlorenen Stempeln



Stamp of Actuators – Function Integration Based on Lost Stamps

- Masterthesis**
- Bachelorthesis**
- ADP**
- ARP**

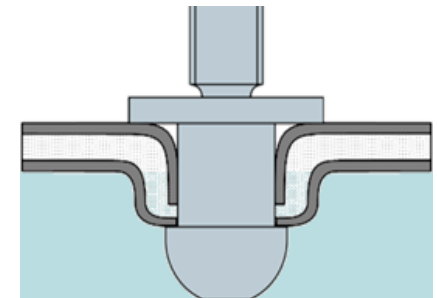
- Theoretisch**
- Experimentell**
- Konstruktiv**
- Numerisch**

- HiWi-Stelle**
- WiMi-Stelle**
-

Verlorene Stempel ermöglichen neben der eigentlichen Umformung das zusätzliche Einbringen von Funktionsstrukturen, z.B. sind Anschraubpunkte oder Kabeldurchführungen möglich. Die besondere Form der resultierenden Verbindung bietet zudem die Möglichkeit eine Abdichtung umzusetzen. Dies macht die Verwendung an Dehnstofffaktoren auf Paraffinbasis besonders spannend. Dies sind äußerst robuste Aktoren in einem Stahlgehäuse, die bei hohem Innendruck Stellkräfte bis 100 kN aufbringen können, perspektivisch aber einen Kabelanschluss für eine elektrische Beheizung benötigen.

Das Ziel ist somit die Anwendung verloreener Stempel für die Umformung der radialen Aktorwandung. Besondere Bedeutung hat dabei die Abdichtung, die detailliert betrachtet werden soll. Wie dabei eine Kabeldurchführung in den Stempel integriert werden kann und eventuelle Anpassungen des Fertigungsprozess runden diese spannende Aufgabenstellung ab.

Die einzelnen Aspekte werden gern in einem ersten Gespräch diskutiert, dabei werden gerne auch persönliche Interesse berücksichtigt.



Konzept des verlorenen Stempels



Dehnstofffaktor und Schnittbild des aktuellen Wandungsaufbaus

Bearbeitung Ab sofort

Voraussetzungen keine

BetreuerIn Dominic Giesel
E-Mail giesel@ptu.tu-darmstadt.de

BetreuerIn Thiemo Germann
E-Mail germann@ptu.tu-darmstadt.de

Telefon 06151 - 1623141

Büro L1|01 – 151

Telefon 06151 – 1623186

Büro L1|01 – 142