

## Versuchsorientierte Beschreibung des Sandmischprozesses am Beispiel eines vertikalen Chargenmischers

# 400€

### Projekttitlel



Firma

**Laempe & Mössner GmbH**

Ort, Datum, Unterschrift

Hochschule

**Otto von Guericke Universität  
Magdeburg**

Ort, Datum, Unterschrift

### Kurzbeschreibung des Projektes

Bei der gießtechnischen Erzeugung komplexer Gussteile durch Gießen in verlorene Formen werden zur Ausbildung von Hohlräumen im Gussteil verlorene Kerne eingesetzt. Um die Entwicklung von neuen Formstoffgroßmischern für Kernschießmaschinen zu optimieren, soll der Mischvorgang im Voraus simuliert werden. So können wichtige Parameter wie Abmessungen des Mischers und notwendige Mischzeiten vor dem eigentlichen Prototypenbau untersucht werden und dadurch Zeit und Kosten für aufwendige Testläufe eingespart werden. Im Rahmen des Projekts sollen hierfür Untersuchungen des Mischprozesses einer Formstoffmischung an einem vertikalen Chargenmischer vorgenommen werden. Um später Referenzmaterial zum Aufbau einer Simulation zur Verfügung zu haben, sollen die entsprechenden Mischversuche mit einer Videokamera abgefilmt werden und die Homogenität bei variierenden Mischzeiten und -mengen bewertet werden. Mithilfe des Videomaterials soll im Anschluss eine phänomenologische Beschreibung des Mischprozesses erfolgen.