

**Untersuchung zur Trocknung von Suspensionen auf induktiv beheizten Inertpartikeln**

**400€**

**Projekttitlel**



**Firma**

**ITP-Pergande GmbH**

**Hochschule**

**Otto von Guericke Universität  
Magdeburg**

\_\_\_\_\_  
**Ort, Datum, Unterschrift**

\_\_\_\_\_  
**Ort, Datum, Unterschrift**

### **Kurzbeschreibung des Projektes**

**Oft finden in Wirbelschichten Prozesse mit Eindüsung von Flüssigkeiten statt. Der Einfluss der Eindüsung auf die Effizienz der induktiven Beheizung ist aber bis jetzt wenig-bekannt. Deshalb ist die Untersuchung des induktiven und auch des konvektiven Energieeintrags mit Eindüsung einer Suspension das Ziel dieser Masterarbeit Es sollen Aufheizversuche bei Eindüsung einer Suspension durchgeführt werden. Bei der Trocknung von Suspensionen auf induktiv beheizten Inertpartikeln werden zwei Versuchsanlagen an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg verwendet. Die Suspension kann sowohl in einer konvektiv beheizten Wirbelschicht als auch in einer induktiv beheizten Wirbelschicht eingedüst (mittels Top-Spray Zweistoffdüse) und getrocknet werden. Die Beschichtung von elektrisch leitfähigen Partikeln ist bis jetzt nur von Frau Dr.-Ing. A. Roßau in ihrer Dissertationsarbeit untersucht worden. Sie berichtet über Bildung von Feststoffschichten auf der Oberfläche der Inertpartikel, welche durch Kollision brechen und feindisperse, staubartige Teilchen entstehen lassen.**