

BACHELORTHESIS

HOW DRY IS „DRY“? - RELIABLE AND OBJECTIVE DRYNESS ASSESSMENT

AUFGABENSTELLUNG

Forschungen an der Reinigungsanlagen in der **ETA-Fabrik** (www.eta-fabrik.de) zeigen, dass mangelnde Objektivität bezüglich des Ergebnisses eine Herausforderung für die energieeffiziente Bauteiltrocknung darstellt. Im Rahmen der Bachelorthesis sollen die im Versuchsfeld vorhandenen Systeme und Verfahren zur **Bewertung der Trockenheit** systematisch verglichen und weiterentwickelt werden.

Die Aufgabenstellung lässt sich folgendermaßen untergliedern:

- Einarbeitung in die industrielle Bauteilreinigung und –trocknung sowie Recherche und Darstellung des Stands der Wissenschaft und Technik zur Bewertung der Trockenheit
- Durchführung von Versuchsreihen an einer industriellen Durchlaufreinigungsanlage
- Systematischer Vergleich der Bewertungsmethoden
- Weiterentwicklung der vorhandenen Systeme
- Dokumentation der Ergebnisse in schriftlicher Form sowie Ablage von gesammelten Versuchsdaten und Programmcode

OBJECTIVE

Research on cleaning systems in the ETA (www.eta-fabrik.de) factory shows that **the lack of objectivity regarding the dryness** presents a challenge for energy-efficient parts drying. As part of this bachelor thesis, the systems and methods available at ETA factory should be systematically compared and further developed.

Tasks:

- Familiarization with industrial parts cleaning and drying as well as researching and presenting the state of the art for evaluating dryness
- Conducting experimental series on an industrial throughput cleaning machine
- Systematic comparison of evaluation methods
- Further development of the existing systems
- Documentation of the results in written form. Documentation of the collected experimental data and program code

KONTAKT

Jonathan Magin
M. Sc.; M. Sc.
j.magin@ptw.tu-darmstadt.de

Melde Dich gerne bei Fragen!

START

nach Vereinbarung /
by appointment

VORAUSSETZUNGEN

Spaß an experimentellen Tätigkeiten in einem Produktionsumfeld /
Interesse an Messtechnik

REQUIREMENTS:

Interest in experimental activities in a production environment // Interest in measurement technology

ENERGY EFFICIENCY. ENERGY FLEXIBILITY.
RESOURCE EFFICIENCY.



ETA



LINKEDIN



YOUTUBE

ETA
ENERGIETECHNOLOGIEN UND
ANWENDUNGEN IN DER PRODUKTION
ENERGY TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS
IN PRODUCTION

PTW.TU-DARMSTADT.DE