



Universität Stuttgart

Institut für Konstruktion und Fertigung
in der Feinwerktechnik

Studentische Arbeit

Induktiv betriebener Durchlauferhitzer zur mobilen Anwendung

Um unterwegs Wasser aufzuheizen, sind große Mengen an Energie nötig. Daher kann mit einer einfachen 12V Batterie und einem Wechselrichter kein Durchlauferhitzer betrieben werden. Es muss auf andere Energieträger, wie Diesel oder Gas, zurück gegriffen werden. Die durch Solar geladene Batterie bleibt dadurch ungenutzt.

Um dieser Problematik entgegen zu treten, soll in dieser Arbeit ein Durchlauferhitzer entwickelt werden, der durch die effiziente Induktion betrieben wird. Dadurch soll Wasser auf eine angenehme Verbrauchstemperatur erhitzt werden und dies durch max. 1000W Leistung.

Der Umfang der Arbeit kann angepasst werden und erlaubt dadurch die Möglichkeit zu verschiedenen Formen einer studentischen Arbeit.

Ansprechpartner:

M. Sc. Jonas Veit

IKFF, Pfaffenwaldring 9, Zimmer 4.206

Tel.: 0711 / 685-66425

E-Mail: jonas.veit@ikff.uni-stuttgart.de



- Literaturrecherche
- Simulation
- Konstruktion
- Fertigung von Induktoren
- Aufbau
- Test und Messungen
- Dokumentation