

## **Kurzfassung**

Ein Solarwechselrichter hat die Aufgabe Gleichstrom aus den Photovoltaik-Modulen in Wechselstrom umzuwandeln. Das Ziel der Entwicklungsingenieur ist die ständige Verbesserung der Effizienz des Wechselrichters durch eine Optimierung des Wirkungsgrades des Wechselrichters. Die Drossel ist ein Bauteil, dessen Leistungsverlust zum großen Teil den Wirkungsgrad des Wechselrichters verschlechtert. Dieser Leistungsverlust ist nicht genau modellierbar. In dieser Arbeit wird einen Drosselverlustleistungsprüfstand konzipiert, um möglichst genauer die Verlustleistung der Drossel zu messen. Aus der genauen Kenntnis dieser Verlustleistung kann der Entwicklungsingenieur die Drossel dann besser modellieren, um dieser Leistungsverluste zu Optimieren.