



Entwicklung der Fertigungstechnik zur Herstellung der Profil-Walzen für eine kontinuierliche Produktion von Bipolar-Platten

Produktive und robuste Herstellung von Walzwerkzeugen mit dem Ziel einer Profilformgenauigkeit von $\pm 5 \mu\text{m}$ und einer Rauheit von $R_z < 1,5 \mu\text{m}$

Lösung

- Entwicklung und Etablierung von Fertigungstechnik und -technologien für kombinierte Zerspan- und Laserabtragsprozesse zur Herstellung hochgenauer Werkzeuge für die Umformung metallischer Halbzeuge zu Bipolar-Halbplatten

Ergebnisse

- Werkzeuge mit verbesserter geometrischer Genauigkeit und Oberflächenfeingestalt für folgende Effekte:
 - Leichtbau und Ressourceneffizienz durch Einsatz dünnerer Bleche ($t = 0,05 \text{ mm}$ bis $0,10 \text{ mm}$)
 - Produktivitätssteigerung bei gleichbleibender Qualität und Reduzierung der Fertigungskosten



SITEC



GESAU-WERKZEUGE 

Fraunhofer
IWU



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.