

Brennstoffzellenantrieb: Hochratenfähige Produktionstechnologien

Brennstoffzellen-
Produktions-
technologien für die
industrielle Fertigung

Stückzahl- und
Geometrieflexibles
Umformen bei
Bipolarplatten



Silberhummel®

Technologie-
Demonstrator
Brennstoffzellenantrieb

Wirtschaftliche
Blechbearbeitung
für Unikate

Wirtschaftliche Blechbearbeitung für Unikate



Automobilproduktion in kleinen und kleinsten Stückzahlen wirtschaftlich möglich machen

Einsatz aufwendiger Werkzeuge vermeiden

Auf aufwendige Werkzeuge verzichten

Werkzeugkosten und Fertigungszeit bis zu den ersten Fertigteilen reduzieren

Lösung

Schnelle und kosteneffiziente Blechbearbeitung für kleine Stückzahlen und Prototyping mit inkrementellem Umformen in Kombination mit Tragstrukturfertigung mittels StaBiFü® - dem »Stanzen-Biegen-Fügen«



Ihr Kontakt:

[Ulrike Beyer](#)

Tel.: +49 371 5397-1066

Leiterin TaskForce

Wasserstoff@IWU



Brennstoffzellen- Produktionstechnologien für die industrielle Fertigung



Kostenoptimierte, bedarfsorientierte
Serienproduktion skalierbar ermöglichen

Technologisches und wirtschaftliches Potenzial
von Brennstoffzellen umfassend erschließen

Strukturierten Rollout in Industrie und Gesellschaft erheblich
beschleunigen und steigern

Lösung

Fraunhofer-Nationale Forschungsplattform
Brennstoffzellen- und Elektrolyseur-Produktion:
Entwicklung wirtschaftlicher Fertigungsverfahren und
gezielter industrieller Rollout der Technologien



Ihr Kontakt:

[Ulrike Beyer](#)

Tel.: +49 371 5397-1066

Leiterin TaskForce

Wasserstoff@IWU



Stückzahl- und Geometrieflexibles Umformen bei Bipolarplatten



Deutliche Kostenreduktion und Qualitätssteigerung für Bipolarplatten erreichen

Metallische Ausgangsmaterialien einsetzen

Kontinuierliche, flexibel einsetzbare Umformverfahren realisieren

Effiziente und werkzeuggebundene Technologie zur Herstellung metallischer Bipolarplatten entwickeln

Lösung

Kosteneffizientes und hochratenfähiges Fügen von Bipolarplatten mit neuartigem Schweiß- und Prüfverfahren, zur Steigerung von Qualität und Lebensdauer der Brennstoffzellen-Stacks



Ihr Kontakt:

[Ulrike Beyer](#)

Tel.: +49 371 5397-1066

Leiterin TaskForce

Wasserstoff@IWU

