



**Fraunhofer-Institut für  
Werkzeugmaschinen und  
Umformtechnik IWU**

Mike Popp  
Telefon +49 371 5397-1329  
mike.popp@iwu.fraunhofer.de

[www.iwu.fraunhofer.de](http://www.iwu.fraunhofer.de)

## Antriebshohlwelle

Exponatbeschreibung	Durch Bohrungsdrücken gefertigte Antriebshohlwelle
Funktion	Übertragung hoher Drehzahlen und Momente im PKW-Getriebe
Konkreter Nutzen	Leichtbau durch Gewichtseinsparung an bewegten Teilen
Exponatbezogene Kompetenzen	Herstellung einer Hohlwelle mit Masse-reduzierung und einem hohen Material-nutzungsgrad sowie verbesserten Bauteil-eigenschaften durch umformende Herstellung
Alleinstellungsmerkmal	Herstellung flexibler Querschnitte, partielles Hohlformen massiver Vorformen möglich, Herstellung von Profillinienformen
Zielbranche/Zielgruppe	Automotive, Aerospace, regenerative Energien



## Verzahnte Getriebewelle

**Fraunhofer-Institut für  
Werkzeugmaschinen und  
Umformtechnik IWU**

Mike Lahl  
Telefon +49 371 5397-1350  
mike.lahl@iwu.fraunhofer.de

[www.iwu.fraunhofer.de](http://www.iwu.fraunhofer.de)

Exponatbeschreibung	Verzahnte Getriebewelle mit zwei Zahnrädern
Funktion	Drehmomentenübertragung
Konkreter Nutzen	Materialeinsparung und Eigenschafts-verbesserungen
Exponatbezogene Kompetenzen	Kaltwalzen von Laufverzahnungen ins volle Material
Alleinstellungsmerkmal	Kaltwalzen von Hochverzahnungen mit Zahnhöhenfaktor größer 2
Zielbranche/Zielgruppe	Automobilbranche, Getriebehersteller, Wellenhersteller