


 Daimler AG
www.daimler.com


 FFG Werke GmbH
www.ffg-werke.com


 GILDEMEISTER Drehmaschinen GmbH
www.dmgmori.com


 Liebherr-Verzahntechnik GmbH
www.liebherr.com


 Oerlikon Balzers Coating
 Germany GmbH
www.oerlikon.com/balzers/de


 Präwema Antriebstechnik GmbH
www.praewema.dvs-gruppe.com


 PWS Präzisionswerkzeuge GmbH
www.pws.de


 SAACKE GROUP
www.saacke-group.com


 Schaeffler Technologies AG & Co. KG
www.schaeffler.com


Veranstaltungsort

 Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen
 und Umformtechnik IWU
 Reichenhainer Straße 88
 09126 Chemnitz

 Eine Anfahrtsbeschreibung sowie Hotelempfehlungen finden Sie
 im Internet unter www.iwu.fraunhofer.de/Waelzschaelen.

Teilnahmegebühr

 Die Teilnahmegebühr beträgt 345 Euro, bei Anmeldung bis zum
 8. Februar 2019 profitieren Sie vom Frühbucherpreis von 310 Euro.

Anmeldung und Zahlungsbedingungen

 Bitte melden Sie sich bis spätestens 15. März 2019 online unter
www.iwu.fraunhofer.de/Waelzschaelen an. Nach Eingang
 Ihrer Anmeldung erhalten Sie von uns eine Anmeldebestätigung
 und Ihre Rechnung. Die Teilnahmegebühr ist unmittelbar nach
 Erhalt der Rechnung zu bezahlen. Bei Stornierung der Teilnahme
 nach dem 15. März 2019 ist die volle Teilnahmegebühr zu
 entrichten. Die Umbuchung auf Ersatzteilnehmer ist kostenlos.
 Die Seminarunterlagen werden vor Ort ausgehändigt.

Kontakt

 Dr.-Ing. Ruben Bauer
 Telefon +49 371 5397-1809
ruben.bauer@iwu.fraunhofer.de

3. April 2019, Fraunhofer IWU, Chemnitz

3. FACHSEMINAR WÄLZSCHÄLEN/ POWER SKIVING

 Maschinen
 Werkzeuge
 Und das Prozessumfeld?


Wann schafft das Wälzschälen den Sprung vom Newcomer zum etablierten Verzahnverfahren? Leistungsfähige Maschinen zur Bearbeitung eines breiten Werkstückspektrums sowie geometrisch genaue Werkzeuge mit Hochleistungsschneidstoffen und einer strapazierfähigen Beschichtung sind bereits verfügbar. Diese Rahmenbedingungen sind dringend nötig, denn der Markt fordert immer stärker kostengünstige Prozesse für qualitativ hochwertige verzahnte Bauteile wie zum Beispiel Innenverzahnungen in Planetengetrieben für die Elektromobilität.

Für viele Anwender ist das Wälzschälen noch mit Fragezeichen behaftet, beispielsweise in Bezug auf den Werkzeugstandweg und damit zu kalkulierende Werkzeugkosten sowie die optimale Auslegung von Schnittwerten und Schnittfolge. Eine entscheidende Rolle für die erfolgreiche Beherrschung des Wälzschälens spielt das Prozessumfeld. Dazu gehören Themen wie Werkzeugvoreinstellung, Nachschliffregime oder die Kompensation geometrischer Fehler. Aber auch die erfolgreiche Beantwortung von Fragen wie: Wohin mit den Spänen? Nass- oder Trockenbearbeitung? oder Woher kommen diese Schwingungen?

Unser Fachseminar wird diese Fragen erörtern und Lösungsansätze vorstellen. Referenten aus Industrie und Forschung berichten über Besonderheiten und Einsatzmöglichkeiten des Wälzschälens. Produzenten und Anwender erwartet eine praxisbezogene Diskussion aktueller Anforderungen und Möglichkeiten aus Sicht des Prozesses, der Werkzeuge und der Maschinenteknik.



DIENSTAG, 2. APRIL 2019

19.00 Uhr Get-Together-Dinner im Restaurant »Ratskeller Chemnitz« in der Chemnitzer Innenstadt

MITTWOCH, 3. APRIL 2019

09.00 Uhr Willkommen und Imbiss

09.30 Uhr **Eröffnung und Begrüßung**

Prof. Matthias Putz
Institutsleiter, Fraunhofer IWU

Georg K. Saacke
Geschäftsführer, SAACKE GROUP

ANFORDERUNGEN UND HANDLUNGSBEDARF

09.50 Uhr **Getriebeentwicklung E-Mobilität – Die Jagd nach Qualität und kurzer Entwicklungszeit**

Dr. Benedikt Neubauer
Leiter Produktgruppe Gear Design,
Schaeffler Technologies AG & Co. KG

10.20 Uhr **Liebherr Skiving³ – Maschine, Werkzeug und Technologie**

Dr. Oliver Winkel
Leiter Technologieanwendung, Liebherr-Verzahn-
technik GmbH

10.50 Uhr **Die Freiheitsgrade richtig nutzen – Individualisierungskonzepte für Mehrschnittstrategien beim Wälzschälen**

Dr. Ruben Bauer
Gruppenleiter Verzahnungstechnik, Fraunhofer IWU

11.20 Uhr Mittagspause

PRAXISBEISPIELE

12.20 Uhr **Neue Erkenntnisse vom Wälzschälen in der Großserienfertigung für Außen- und Innenverzahnungen**

Jörg Schieke
Geschäftsführer, Präwema Antriebstechnik GmbH

12.50 Uhr **Einflussfaktoren für ein prozesssicheres Wälzschälen in der Produktion von Nutfahrzeuggetrieben**

Dr. Achim Raab
Fertigungsverfahreningenieur in der Produktions-
technik, mechanische Fertigung HD Getriebe
Gaggenau, Daimler AG

13.20 Uhr **Wälzschälen an Universalmaschinen – Technologieintegration auf höchstem Niveau**

Martin Frye
Leiter Anwendungstechnik & Technologie,
GILDEMEISTER Drehmaschinen GmbH

13.50 Uhr Tee- und Kaffeepause

PRAKTISCHE VORFÜHRUNG

14.20 Uhr **Praktische Vorführungen und Präsentationen im Versuchsfeld des Fraunhofer IWU**

- Wälzschälen live
- Werkzeuge
- Software SkiveAll
- Firmenpräsentationen

WERKZEUGE UND TOOLS

15.20 Uhr **Geschlossene Technologiekette beim Wälzschälen**

Mario Grünberg
Technischer Vertrieb Modul Chemnitz,
FFG Werke GmbH

15.50 Uhr **Edge preparation – Ein Blick auf die Schneidkante**

Alexander Schindler
Segmentmanager Verzahnungswerkzeuge,
Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH

16.20 Uhr **Optimale Verzahnungsqualität durch prozesssicheres Einstellen der Werkzeuge**

Dr. Rainer Albert
Geschäftsführer, PWS Präzisionswerkzeuge GmbH

16.50 Uhr Ende des Fachseminars

