



Daimler AG
www.daimler.com

DAIMLER

FFG Werke GmbH
www.ffg-werke.com

 **MODUL** 

GILDEMEISTER Drehmaschinen GmbH
www.dmgmori.com

DMG MORI

Liebherr-Verzahntechnik GmbH
www.liebherr.com

LIEBHERR

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

oerlikon
balzers

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

PRÄWEMA

PWS Präzisionswerkzeuge GmbH
www.pws.de

PWS

SAACKE GROUP
www.saacke-group.com

SAACKE
GROUP

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

SCHAEFFLER

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 geome-
trisch 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 Innenverzahn-
ungen 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 entschei-
dende Rolle für die erfolgreiche Beherrschung des Wälzschälens
spielt das Prozessumfeld. Dazu gehören Themen wie Werkzeug-
voreinstellung, Nachschliffregime oder die Kompensation geo-
metrischer Fehler. Aber auch die erfolgreiche Beantwortung von
Fragen wie: Wohin mit den Spänen? Nass- oder Trockenbearbei-
tung? 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

