



# TECHNOLOGIE FORUM **by PRECITOOL®**

## VERANSTALTUNGEN 2018





## Harald Lehmann

Dipl.-Ing. (FH)

### Beruflicher Werdegang:

1991 - 1994

Ausbildung zum Industriemechaniker

1998 - 2002

Maschinenbaustudium - FH Albstadt-Sigm.

2003 - 2006

Projektmanagement & Montageleitung

2006 - 2008

Fertigungsleitung

2008 - ...

Schulungsleitung & Trainer

für Kundenaus- und -weiterbildung

### Qualifikationen:

2002

Dipl.-Ing. (FH) - Maschinenbau

(Produktions- u. Automationstechnik)

2011

Trainer für betriebliche Weiterbildung (IHK)

2012

Berufspädagoge IHK - Aus- und Weiterbildung



Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

Sie halten gerade die 2018er-Ausgabe des Veranstaltungsprogramms unseres Schulungswesens **TECHNOLOGIEFORUM BY PRECITOOL** in Ihren Händen. Neben den vier fixen Partnern ist auch dieses Jahr wieder die Firma HENKA mit 4 gebuchten Veranstaltungen Teil des Schulungswesens.

Auch 2018 haben wir für Sie wieder ein Ganzjahres-Programm konzipiert. Somit haben Sie die Möglichkeit die Aus- und Weiterbildung im Unternehmen wieder für das komplette Jahr 2018 zu planen.

Für 2018 haben wir für Sie 17 verschiedene Veranstaltungen geplant. Wir werden sieben Schulungen zu den verschiedensten Themen aus der Zerspanung, zwei AZUBI-Veranstaltungen – eine Schulung und fünf Webinare –, sowie fünf Workshops zu Management-Themen durchführen. Für die Management-Themen konnten wir externe Referenten gewinnen. Des weiteren bieten wir Ihnen im ersten und zweiten Halbjahr noch drei Foren zu sehr interessanten Themen an. Lassen Sie sich überraschen!

Auf den Seiten 23 und 24 stellen wir Ihnen diesmal das gesamte Trainer-Team vor. Noch mehr Informationen zu den externen Trainern finden Sie auf der Homepage unter – [www.tfpt.de/de/ueber-uns-trainer](http://www.tfpt.de/de/ueber-uns-trainer) –.

Sie wollen 2018 eine speziell für Sie konzipierte Schulung durchführen? Auch hierfür haben wir wieder genügend Freiraum zur Verfügung. Alles was Sie über INHOUSE- / INDIVIDUAL-Schulungen wissen müssen, finden Sie im Schulungsprogramm auf der Seite 5 oder im Internet unter – [www.tfpt.de/de/inhouse](http://www.tfpt.de/de/inhouse) –.

Sollten Sie Fragen zu unserem Schulungswesen haben, dann kontaktieren Sie uns und wir werden Ihre Fragen gerne beantworten.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen der 2018er-Ausgabe. Lassen Sie sich überraschen, was sonst noch neu ist.

Ich freue mich jetzt schon auf ein Treffen mit Ihnen bei der einen oder anderen Veranstaltung.

Ihr **Harald Lehmann**

Schulungsleitung – TECHNOLOGIEFORUM BY PRECITOOL

# INHALTSVERZEICHNIS

Seite	Titel	Art	 <b>Albstadt</b>	 <b>Dietzenbach</b>	 <b>Kassel</b>	 <b>Schweinfurt</b>	 <b>Stollberg/ Erzgebirge</b>
			Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
6	VOLLHARTMETALL	Schulung	22. Feb. 2018	28. Feb. 2018	27. Feb. 2018	20. Feb. 2018	
7	VOM FACHMANN ZUR FÜHRUNGSKRAFT	Workshop	21. März 2018	15. März 2018	14. März 2018	13. März 2018	
8	LEAN I - GRUNDLAGEN	Workshop	17. Mai 2018	06. März 2018	20. März 2018	07. März 2018	
9	LEAN II - RÜSTZEITOPTIMIERUNG	Workshop	21. Juni 2018	15. Mai 2018	12. Juni 2018	16. Mai 2018	
10	ZERSPANUNG FÜR AZUBIS	Schulung	05. April 2018	27. März 2018	28. März 2018	04. April 2018	
11	PRÜFUNGSVORBEREITUNG	Webinar		14. Sept. + 28. Sept. + 12. Okt. + 19. Okt. + 26. Okt. 2018			
12	KÜHLSCHMIERSTOFFE & GEFAHRSTOFFE	Workshop	12. April 2018	10. April 2018	17. April 2018	11. April 2018	
13	DREHEN	Schulung	19. April 2018	26. April 2018	25. April 2018	24. April 2018	18. Sept. 2018
14	FRÄSEN	Schulung	27. Sept. 2018	12. Sept. 2018	11. Sept. 2018	25. Sept. 2018	23. Okt. 2018
15	ROSTFREI-BEARBEITUNG	Schulung	06. Dez. 2018	04. Dez. 2018	27. Nov. 2018	28. Nov. 2018	
16	HARTBEARBEITUNG	Schulung	11. Okt. 2018	13. Nov. 2018	14. Nov. 2018	09. Okt. 2018	
17	TECHNIK FÜR KAUFLEUTE	Schulung	25. Okt. 2018	26. Sept. 2018	30. Okt. 2018	16. Okt. 2018	
18	ARBEITS- & GESUNDHEITSSCHUTZ + ARBEITSSICHERHEIT	Workshop	05. Nov. 2018	07. Nov. 2018	08. Nov. 2018	06. Nov. 2018	
19	SCHNITTDATEN & VERSCHLEISS	Schulung	28. Juni 2018	14. Juni 2018	13. Juni 2018	26. Juni 2018	
20	HIGH-END OBERFLÄCHEN	Forum	29. Jan. 2018	01. Feb. 2018	31. Jan. 2018	30. Jan. 2018	
21	HPC-FRÄSEN & HSC-FRÄSEN	Forum	04. Juni 2018	07. Juni 2018	06. Juni 2018	05. Juni 2018	
23	PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG	Forum	19. Nov. 2018	22. Nov. 2018	21. Nov. 2018	20. Nov. 2018	
25	MESSTECHNIK	Schulung					17. April 2018
25	GEWINDEFERTIGUNG	Schulung					15. Nov. 2018

**Schulung:** kostenpflichtige Präsenzveranstaltung / **Workshop:** kostenpflichtige Präsenzveranstaltung mit externem Trainer / **Webinar:** kostenpflichtige Online-Schulung / **Forum:** kostenfreie Abendveranstaltung

## RÄUMLICHKEITEN DER PARTNER



# TECHNOLOGIE FORUM by PRECITOOL ist online!

Holen Sie sich alle Informationen rund um's Schulungswesen einfach im Internet [www.tfpt.de](http://www.tfpt.de)



Oder scannen Sie mit Ihrem Smartphone den QR-Code.



# KUNDENFEEDBACK

## REFERENZEN INHOUSE-SCHULUNGEN

„Nachhaltige Mitarbeiterschulung hat für einen Mittelständler, wie die Firma Mogg products - services GmbH & Co. KG in Stetten am kalten Markt, in Zeiten des weit proklamierten Fachkräftemangels große Bedeutung. Einerseits fordert der technologische Fortschritt, andererseits die komplexen Kundenanforderungen stetige Weiterentwicklungen. Die Schulungen der Fa. Otto Bitzer bieten für unsere Mannschaft eine Plattform, um praxisorientiertes Know How weiter zu entwickeln, zu festigen und zu vertiefen. Die Mitarbeiter erfahren in diesen Schulungen kompetente Beiträge zur praktischen Umsetzung im Unternehmen.“

(Frau Mogg, Geschäftsführerin, Mogg products - services GmbH & KG, Stetten am kalten Markt)

„Die ständige Fort- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter ist ein Teil unserer Firmenphilosophie. Hier haben wir mit dem Schulungswesen der PWK Knöbber GmbH & Co. Handels KG in Kassel einen kompetenten Ansprechpartner direkt vor unserer Haustür gefunden. Seit der Gründung des Schulungswesens haben unsere Mitarbeiter an zahlreichen Veranstaltungen teilgenommen. Hier reifte auch der Wunsch nach einer individuellen Schulung, abgestimmt auf unsere Fertigung und Materialien. Diese fand dann im März 2015 in unserem Haus statt. Während der Inhouse-Schulung wurde die Theorie auch gleich in die Praxis umgesetzt und alle Mitarbeiter konnten ihre gewonnenen Erkenntnisse unter der Anleitung von Hr. Lehmann direkt umsetzen. Fazit: Ein individuell abgestimmtes Konzept hat uns in der Fertigung wieder ein Stück nach vorne gebracht.“

(Herr Martin Schneider, Geschäftsführer, Schneider Feinmechanik, Fuldaabrück)

„Unser hoher Qualitätsanspruch in Verbindung mit der Zerspanung von schwierigen rostfreien Materialien zwingt uns dazu, unsere Mitarbeiter immer auf dem neuesten Stand der Werkzeugtechnologien und Fertigungsstrategien zu halten. In diesem Zusammenhang bot uns die PWK Knöbber GmbH & Co. Handels KG in Kassel in Verbindung mit ihrem Schulungskonzept eine individuelle Inhouse Schulung an. Abgestimmt auf unsere speziellen Bedürfnisse konnten wir nun schon mehrfach unsere Mitarbeiter weiterbilden und die Qualität in unserer Fertigung steigern.“

(Herr Andreas Koch, Fertigungsleiter, Trinos Vakuum-Systeme GmbH, Göttingen)

„Eine Schulung die den Anwender weiterbringt!“

(Herr Mike Wölfel, Inhaber u. GF, Siebenkees, Neunkirchen am Brand)

„Für Leibold & Amann als Partner und Entwicklungsträger der Automobilindustrie und deren Zulieferer ist ein effizientes Werkzeugmanagement unerlässlich. Nur mit individuell ausgewählten Zerspanungswerkzeugen ist eine wirtschaftliche Produktion möglich. Durch die wachsenden Anforderungen und den unerbittlichen Drang besser zu werden, nutzen wir Technologien, Schneidstoffe, Beschichtungen und Fertigungsstrategien als elementare Schlüsselfunktionen für unsere Fertigung. Die Schulungen und Technologieforen, wie auch die Inhouse-Schulungen von Otto Bitzer, sind für Leibold & Amann ein wichtiger Baustein für die Mitarbeiterqualifizierung und die permanente Weiterentwicklung.“

(Michael Leibold, Techn. Leiter, Leibold & Amann GmbH & Co. KG, Wellendingen)

Im Rahmen der ISO 9001-Zertifizierung haben wir uns entschlossen, die Belegschaft in der Auswahl des passenden Messmittels zu schulen. Durch die regelmäßige Teilnahme bei den Schulungen und Technologieforen im Hause R. Alfred Zimmermann KG war für uns von vornherein klar, dass das Schulungsteam von RAZ die hierfür notwendige Kompetenz besitzt. Die bei uns durchgeführte Inhouseschulung zu den Themen Messmittelauswahl und Messmittelfähigkeit kam bei allen Teilnehmern sehr gut an und wir waren für das bevorstehende Audit gut gerüstet. Sollten wir wieder eine Inhouse-Schulung durchführen, werden wir uns sicherlich wieder an das Schulungsteam von RAZ wenden. Die Teilnahme an weiteren Schulungen bei RAZ ist für uns selbstverständlich.

(Matthias Gröll, Leitung Fertigungsvorbereitung - Programmierung - Werkzeugverwaltung, Maschinenfabrik Wüstwillenroth GmbH, Birstein)



EICHSTÄTTER MASCHINENBAU



HORNING  
Präzision made in Germany



MAFU  
SYSTEMTECHNIK



SCHNEIDER  
FEINMECHANIK  
CNC-Fertigung  
Sondermaschinenbau



wiha  
Tools that work for you



# INDIVIDUAL-SCHULUNGEN

INDIVIDUELL KONZIPIERT – NUR FÜR IHR UNTERNEHMEN



## SCHULUNGEN NACH WUNSCH

Bei uns können Sie sich Ihre Schulung individuell aus unserem kompletten Themenangebot zusammenstellen. Sie bestimmen bei der Inhouse-Schulung in Absprache mit uns das Thema, den Ort und den Zeitpunkt der Schulung.

## SPAREN SIE GELD?

Inhouse-Schulungen sind bei entsprechender Teilnehmerzahl preislich günstiger als externe. Was Sie immer sparen, sind die Reisekosten sowie die Spesen ihrer Mitarbeiter, da die Inhouse-Schulung bei Ihnen stattfinden kann.

## SIE SPAREN ZEIT

Da die Teilnehmer schon „vor Ort“ sind, brauchen diese nicht mehr zur Schulung zu reisen. Somit haben Sie die oft nicht unerhebliche Reisezeit ebenfalls eingespart.

## GLEICHER WISSENSSTAND

Die gemeinsame Schulung sorgt nicht nur dafür, dass alle Teilnehmer nach der Schulung den selben Wissensstand haben, sie fördert auch den Teamgeist, die Kommunikation und Motivation.

## SIE STEHEN IM FOKUS

Die Inhouse-Schulung wird speziell nach ihren Wünschen konzipiert. Sie bestimmen, welches Thema behandelt wird: Von A wie Aufbohren bis Z wie Zentrierbohrer. Bei uns haben Sie eine große Auswahl an Themengebieten rund um die Zerspanung!

## WISSEN AUS EXPERTENHAND

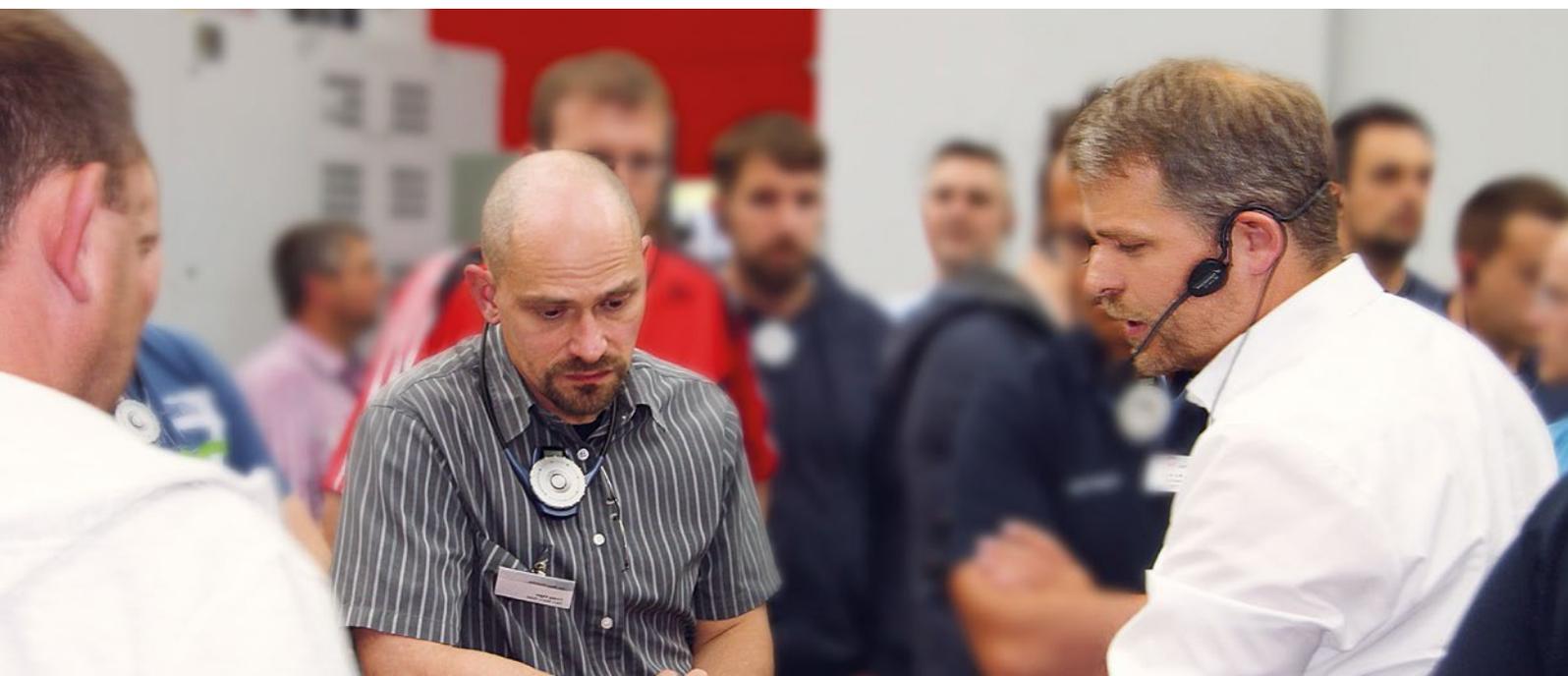
Unsere Referenten sind nachweislich Experten in Ihrem Fachgebiet und besitzen ein fundiertes und umfangreiches Fachwissen aus langjähriger Erfahrung, gepaart mit regelmäßiger Weiterbildung.

## INHOUSE-SCHULUNG ANFRAGEN

Nutzen Sie doch einfach unser Anfrageformular unter:  
[www.tfpt.de/de/inhouse-schulung-anfrage-formular](http://www.tfpt.de/de/inhouse-schulung-anfrage-formular)  
 Gerne erstellen wir Ihnen ein individuelles Angebot.



Mehr Informationen zum Thema INHOUSE-Schulungen finden Sie auf unserer Homepage: [www.tfpt.de/de/inhouse](http://www.tfpt.de/de/inhouse)  
 Oder einfach QR-Code scannen.



## SCHULUNG

**VOLLHARTMETALL**

PRODUKTIVES BOHREN UND FRÄSEN MIT VOLLHARTMETALLWERKZEUGEN

**INHALT**

- Wirtschaftlichkeit in der Zerspaltung  
Einfluss der Werkzeuge und Schnittdaten auf Produktivität und Herstellkosten
- Grundlagen der Zerspaltung
  - Werkstoffkunde, Schnittdaten und deren Einfluss auf Produktivität, Herstellkosten und Standzeit
  - Belastung und Verschleiß an der Werkzeugschneide
- Fräsen mit Vollhartmetallwerkzeugen:
  - Werkzeugkunde - Aufbau und Unterschiede an Vollhartmetall-Fräsern
  - Fräsverfahren - Unterschiede, Einsatzgebiete, Rahmenbedingungen, Werkzeugauswahl und Schnittdaten beim klassischen Schaftfräsen, HPC-Fräsen (TPC-Fräsen) und HSC-Fräsen
  - Moderne Frässtrategien - Unterschiede, Einsatzgebiete, Rahmenbedingungen, Vor- und Nachteile
- Bohren mit Vollhartmetallwerkzeugen:
  - Werkzeugkunde - Aufbau und Unterschiede an Vollhartmetall-Bohrern
  - Bohrstrategien und Schnittdaten für Vollhartmetallbohrer
  - Tieflochbohren bis 30xD auf BAZ und Drehzentrum

**IHR NUTZEN**

- Problemlösungsstrategien
- Sicherheit bei der Auswahl der richtigen Werkzeuge, für die jeweiligen Bearbeitungsaufgaben, beim Fräsen und Bohren mit VHM-Werkzeugen
- Ermittlung und Einsatz der richtigen Schnittdaten bei VHM-Fräsern u. VHM-Bohrern
- Produktivitätssteigerung, Reduzierung der Werkzeugkosten und Herstellkosten durch moderne Bearbeitungsstrategien (wie z.B. HPC-Fräsen) mit modernen VHM-Werkzeugen

**ZIELGRUPPE**

Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Meister, Programmierer, Maschinenbediener, Mitarbeiter der Werkzeugausgabe und Arbeitsvorbereitung, Azubis (3.+4. Lj.)

**TRAINER**

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

**TERMINE  
& ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

Albstadt:	Donnerstag	22. Feb. 2018
Dietzenbach:	Mittwoch	28. Feb. 2018
Kassel:	Dienstag	27. Feb. 2018
Schweinfurt:	Dienstag	20. Feb. 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



WORKSHOP

# VOM FACHMANN ZUR FÜHRUNGSKRAFT

STÄRKENORIENTIERTE FÜHRUNGSKOMPETENZ ERWERBEN



**INHALT**

Die Rolle als Führungskraft bringt Verantwortung, Herausforderung und neue Aufgaben mit sich.

- Die Rolle der Führungskraft erkennen und leben
- Vom Fachmann zur Führungskraft – wie geht das?
- Was es bedeutet, Führungskraft als Vorbild und Motivator zu sein - vom Ich zum Wir!
- Die eigene Persönlichkeit mit Stärken und Talenten kennen und im Alltag einsetzen- der Umgang mit Schwächen.
- Arbeitslust statt Arbeitsfrust - was motiviert meine Mitarbeiter?
- Wertschätzend und passend kommunizieren : Lob, Kritik, Erwartungen
- Individuelles stärken- und talentorientiertes Führen

Um die Rolle als Führungskraft füllen zu können, bedarf es der Grundlage, sich Klarheit über die eigene Rolle und der inneren Haltung dazu zu verschaffen.

**IHR NUTZEN**

Die Teilnehmer lernen verschiedene Tools und Techniken kennen, mit dem Ziel: Mitarbeiter wertschätzend und stärkenorientiert zu führen.

**ZIELGRUPPE**

Der Workshop richtet sich an alle Führungskräfte (Gruppenleiter, Meister, Abteilungsleiter, Fertigungsleiter, Produktionsleiter), die ihr Wissen und ihre Fähigkeiten als Führungskraft im Umgang mit Mitarbeitern erweitern und verbessern wollen.

**TRAINER / COACH**

**CM Impulse & Wege** - Christine Moser  
 BDVT-geprüfte Trainerin und Beraterin  
 Ausbildung zum Gallup Strengths Performance Coach, Gallup University  
 zert. NaturTalent® Mentorin | zert. NST-Beraterin  
 Entrepreneur-Talent-Coach | NLP Practitioner  
 Suggestopädin DGSL | Ausbilderin der AEVO

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr	
Albstadt:	Mittwoch	21. März 2018
Dietzenbach:	Donnerstag	15. März 2018
Kassel:	Mittwoch	14. März 2018
Schweinfurt:	Dienstag	13. März 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 12 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

399,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten

**Talente und Unternehmen**



**Talente und Stärken**



## WORKSHOP

**LEAN I - GRUNDLAGEN**

LEAN PRODUCTION &amp; LEAN MANAGEMENT GRUNDLAGEN KOMPAKT

**INHALT**

- Die Vision vom effizienten Unternehmen
- Erläuterung der LEAN-Methoden und -Werkzeuge  
5S, Wertstrom, Kanban, SMED
- Wertschöpfung steigern und Verschwendungen eliminieren
- Erklärung der vier Lean-Prinzipien: Fliesen, Takten, Ziehen und Null-Fehler
- Transparenz durch Kennzahlen
- Standardisierung und kontinuierliche Verbesserung
- Erfolgsfaktoren zur Umsetzung
- Praktische Übungen

Einführung über das Lean-Verständnis in der Produktion. Sie lernen die wichtigsten Begriffe und Methoden kennen und gewinnen einen Gesamtüberblick. Sie werden in der Lage sein, für Ihr Unternehmen die richtigen Maßnahmen daraus abzuleiten und die ersten Schritte zu gehen.

**IHR NUTZEN**

- Der Workshop überführt die Methoden des Lean Management in den Bereich der Produktion.
- Die Führungskräfte sollen die Methoden des Lean Management verstehen, die Verschwendung in der Produktion erkennen und die richtigen Maßnahmen ableiten können.
- Der Workshop besteht deshalb aus einem großen Anteil Praxis in dem die Teilnehmer Lean erfahren können und die Methoden direkt in der Simulation selber anwenden können.
- Praxisbeispiele zeigen weitere Ansatzpunkte für die individuelle Anwendung der Lean Production Methoden im eigenen Unternehmen.

**ZIELGRUPPE**

Führungskräfte – Geschäftsführer, Betriebsleiter, Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Meister

**TRAINER****TAPPE CONSULTING**

Oliver Tappe - Dipl.-Wirtschaftsingenieur

**TERMINE  
& ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 17.30 Uhr

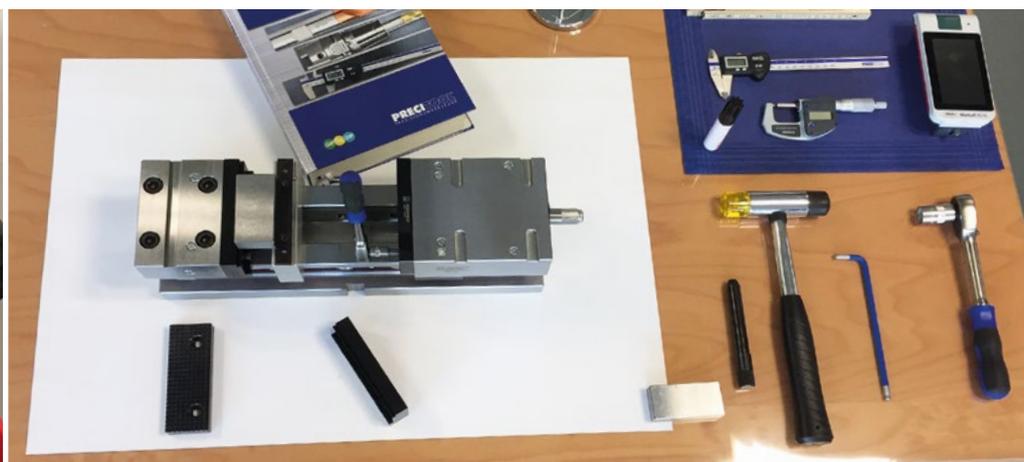
Albstadt:	Donnerstag	17. Mai 2018
Dietzenbach:	Dienstag	06. März 2018
Kassel:	Dienstag	20. März 2018
Schweinfurt:	Mittwoch	07. März 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 6 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

399,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



WORKSHOP

# LEAN II - RÜSTZEITOPTIMIERUNG

SMED - RÜSTZEITOPTIMIERUNG KOMPAKT



**INHALT**

- Kennenlernen der Anwendung einer systematischen Rüstzeitoptimierung.  
 Mit SMED werden Rüstzeiten sowohl durch organisatorische als auch durch technische Maßnahmen verkürzt.
- Kurzer Überblick über die Begriffe und Werkzeuge  
 Internes und Externes Rüsten / Spagetti-Diagramm / EKUV-Methode
  - SMED – Rüstzeitoptimierung  
 Warum und Wie
  - Übungen zu verschiedenen Themen  
 Handhabung der Formblätter und Durchführung von Analysen  
 Anwendung der EKUV-Methode:
    - Eliminierung
    - Kombination
    - Umstellung/ Reduktion
    - Vereinfachung
  - Beispiele aus der Praxis

**IHR NUTZEN**

- SMED (Single Minute Exchange of Die) bedeutet sinngemäß übersetzt „Umrüsten im einstelligen Minutenbereich“
- Der Workshop stellt eine Vertiefung der im LEAN I-Workshop vorgestellten SMED - Rüstzeitoptimierung dar.
- Die Teilnehmer sollen bei SMED verstehen, die „Systemeffizienz“ in den Fokus zu stellen, anstatt sich auf „punktuelle Verbesserungen“ zu konzentrieren.
- Der Workshop besteht deshalb aus einem großen Anteil Praxis in dem die Teilnehmer Lean erfahren können und die Methoden direkt in der Simulation selber anwenden können.
- Praxisbeispiele zeigen weitere Ansatzpunkte für die individuelle Anwendung der Lean Production Methoden im eigenen Unternehmen.

**ZIELGRUPPE**

Führungskräfte – Geschäftsführer, Betriebsleiter, Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Meister

**TRAINER**

**TAPPE CONSULTING**  
 Oliver Tappe - Dipl.-Wirtschaftsingenieur

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

Albstadt:	Donnerstag	21. Juni 2018
Dietzenbach:	Dienstag	15. Mai 2018
Kassel:	Dienstag	12. Juni 2018
Schweinfurt:	Mittwoch	16. Mai 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 6 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

399,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten



## SCHULUNG

**ZERSPANUNG FÜR AZUBIS**

ZERSPANUNG FÜR AZUBIS LEICHT GEMACHT

**INHALT**

- Wirtschaftlichkeit in der Zerspangung  
Einfluss der Werkzeuge und Schnittdaten auf Produktivität und Herstellkosten
- Grundlagen der Zerspangung
  - Werkstoffkunde, Schnittdaten und deren Einfluss auf Produktivität, Herstellkosten und Standzeit
  - Belastung und Verschleiß an der Werkzeugschneide
- Schneidstoffkunde  
Eigenschaften, Einsatzgebiete und ISO-Normung der Schneidstoffe
- Grundlagen Drehen, Fräsen, Bohren  
Wendeplattennorm  
Auswahl von passenden Werkzeugen und Schnittdatenfestlegung  
Moderne Zerspangungswerkzeuge zum Drehen, Fräsen und Bohren
- Pflege und Wartung von Zerspangungswerkzeugen

**IHR NUTZEN**

- Zusammenhang von Schnittdaten, Werkzeugkosten und Herstellkosten verstehen
- Wissen über den Aufbau von Schneidwerkzeugen mit geometrisch bestimmter Schneide
- Kennenlernen der Schneidstoffe und ihrer Einsatzgebiete
- Anwendung der ISO-Norm von Wendschneidplatten und Haltern zur Auswahl und Identifizierung
- Richtiger und schonender Umgang mit Werkzeugen
- Moderne Werkzeuge zum Drehen, Stechen und Gewindedrehen kennen lernen
- Moderne Fräsworkzeuge und die entsprechenden Einsatzgebiete kennen lernen
- Werkzeugkonzepte zum Bohren und zur Bohrungsnachbearbeitung kennen lernen
- Auswahl von zum Anwendungsfall passender Werkzeuge

**ZIELGRUPPE**

AZUBIs (2-4 Lj.), Ausbilder, Lehrkörper, Hilfskräfte

**TRAINER**

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

**TERMINE  
& ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

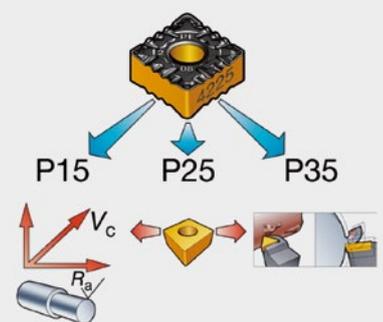
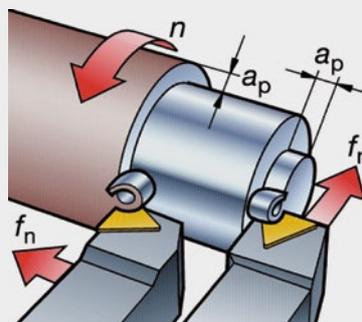
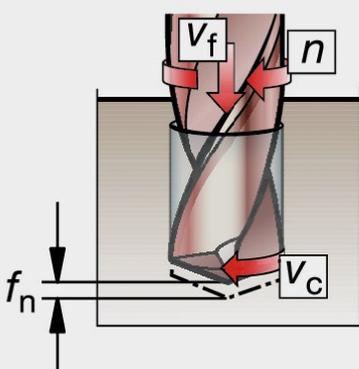
Albstadt:	Donnerstag	05. April 2018
Dietzenbach:	Dienstag	27. März 2018
Kassel:	Mittwoch	28. März 2018
Schweinfurt:	Mittwoch	04. April 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen &amp; Getränke

**KURSGEBÜHR**

129,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



WEBINAR

## PRÜFUNGSVORBEREITUNG

WEBINARE ZUR PRÜFUNGSVORBEREITUNG FÜR ZERSPANNUNGSMECHANIKER - DREH- & FRÄSTECHNIK



### INHALT

- Prüfungsvorbereitung für die Abschlussprüfung der Berufsschule für Zerspanungsmechaniker
- Es werden insgesamt fünf Webinare zu verschiedenen Themenbereichen zur Prüfungsvorbereitung auf die Berufsschulabschlussprüfung auf Basis vergangener Prüfungen angeboten.
  1. Webinar - Technische Mathematik (Umstellen von Formeln, Winkelfunktionen, Statistik)
  2. Webinar - Drehtechnik - Auftrags- und Funktionsanalyse
  3. Webinar - Frästechnik - Auftrags- und Funktionsanalyse
  4. Webinar - Drehtechnik - Fertigungstechnik
  5. Webinar - Frästechnik - Fertigungstechnik

### ABLAUF

- Wie kann teilgenommen werden?  
Der Teilnehmer meldet sich für das gewünschte Webinar mit einer gültigen E-Mail-Adresse an.
- Wie laufen die Webinare ab?  
Ca. 2 Wochen vor dem eigentlichen Webinartermin erhalten die Teilnehmer die Aufgaben als Onlineumfrage und bearbeiten diese selbstständig bis zum Abgabetermin 1 Woche vor dem Webinartermin. Beim Webinar selbst werden die Aufgaben besprochen.
- Webinar-Software?  
Jeder Teilnehmer erhält nach der Anmeldung einen Teilnahme-Link zum Download einer exe-Datei für die Webinarsoftware und zur Registrierung für das jeweilige Webinar. Bei der Webinarsoftware handelt es sich um eine ausführbare Datei. Somit muss keine Software installiert werden.
- Weitere Fragen?  
Dann einfach E-Mail an: [h.lehmann@tfpt.de](mailto:h.lehmann@tfpt.de)

### ZIELGRUPPE

Azubis 3. oder 4. Ausbildungsjahr

### TRAINER

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

### TERMINE & ZEITEN

Beginn: 14.00 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

1. Webinar	Freitag	14. Sept. 2018
2. Webinar	Freitag	28. Sept. 2018
3. Webinar	Freitag	12. Okt. 2018
4. Webinar	Freitag	19. Okt. 2018
5. Webinar	Freitag	26. Okt. 2018

### LEISTUNGEN

Trainingsgruppe mit min. 6 und max. 20 Teilnehmern, Trainingsunterlagen

### KURSGEBÜHR

79,- Euro pro Teiln. & Webinar zzgl. MwSt.



## WORKSHOP

**KÜHLSCHMIERSTOFFE & GEFÄHRSTOFFE**

UMGANG, WARTUNG UND PFLEGE VON KÜHLSCHMIERSTOFFEN UND GEFÄHRSTOFFEN



Promundius

**INHALT**

- Teil 1: Gefahrstoffrecht
- Teil 2: Kühlschmierstoffe und Regelwerk
- Teil 3: Problemschwerpunkt Hautgefährdung
- Teil 4: KSS und KSS-Anlagen - Wartung und Pflege
- Teil 5: KSS - Sollwerte, Überwachung, Steuerungsmaßnahmen

**IHR NUTZEN**

- Fach- und sachgerechter Umgang mit Kühlschmierstoffen und Gefahrstoffen
- Fach- und sachgerechter Umgang bei der Wartung und Pflege Kühlschmierstoffen und Kühlschmierstoffanlagen
- Reduzierung der Kühlschmierstoffkosten

Die Teilnehmer sollen die gefährlichen Eigenschaften von Kühlschmierstoffen und den arbeitssicheren Zustand von Einrichtungen, in denen Kühlschmierstoffe verwendet werden, beurteilen und die notwendigen Maßnahmen einleiten können.

**ZIELGRUPPE**

Mitarbeiter - die im Betrieb als Sachkundige für Kühlschmierstoffe (KSS) eingesetzt werden sollen, Vorgesetzte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Betriebsärzte, Sicherheitsbeauftragte, Betriebsratsmitglieder, Betriebsleiter, Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Bereichsleiter, Abteilungsleiter, Meister, Fach- und Hilfskräfte

**TRAINER**

**PROMUNDIUS** - Björn Finis  
Sicherheitsingenieur - Dipl.-Ing. Techn. Umweltschutz  
Brandschutzbeauftragter – Gefahrstoffe  
Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr	
Albstadt:	Donnerstag	12. April 2018
Dietzenbach:	Dienstag	10. April 2018
Kassel:	Dienstag	17. April 2018
Schweinfurt:	Mittwoch	11. April 2018

**LEISTUNGEN**

Gutschein für „Emulsions-Pflegekoffer für Messungen nach TRGS 611“ zum Sonderpreis  
Trainingsgruppe mit min. 8 und max. 16 Teilnehmern  
Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

199,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.





**SCHULUNG**

## DREHEN

### WIRTSCHAFTLICHES DREHEN MIT WENDEPLATTENWERKZEUGEN

**INHALT**

- Wirtschaftlichkeit in der Zerspaltung - Einfluss der Werkzeuge und Schnittdaten auf Produktivität und Herstellkosten
- Grundlagen der Drehtechnik:
  - Werkstoffkunde
  - Schneidstoffkunde - Schneidstoffe, Hartmetall und Normung
  - Begriffe und Definitionen bei Schnittdaten und Werkzeugen - Wendepplattenorm, Sorten und Geometrien
  - Schnittdaten und ihr Einfluss auf die Produktivität, Standzeit und Prozesssicherheit
- Produktionsplanungsprozess – Auswahl von Werkzeugen und Schnittdaten
- Verschleiß – Verschleißkriterien, Erkennung und Beurteilung, Gegenmaßnahmen
- Innenbearbeitung – Werkzeugkonzepte zum Innendrehen und Arbeiten mit schwingungsgedämpften Bohrstangen
- Troubleshooting – Spankontrolle, Oberflächengüten, Gratbildung, Vibrationen

**IHR NUTZEN**

- Zusammenhang von Schnittdaten, Werkzeugkosten und Herstellkosten
- Problemanwendungsfälle während der Schulung diskutieren und mögliche Lösungsansätze erarbeiten
- Erfahrungsaustausch durch Diskussionsrunden
- Strategien zur Problemlösung
- Neue Ideen zur Optimierung der Fertigung
- Zum Anwendungsfall passende Auswahl von Wendepplattenform, Wendepplattengeometrie, Schneidstoff und Beschichtung und den damit verbundenen Schnittdaten
- Ansätze zur Standzeiterhöhung, Steigerung der Produktivität und Prozesssicherheit

**ZIELGRUPPE**

Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Meister, Programmierer, Maschinenbediener, Mitarbeiter der Werkzeugausgabe und Arbeitsvorbereitung, Azubis (3.+4. Lj.)

**TRAINER**

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

Albstadt:	Donnerstag	19. April 2018
Dietzenbach:	Donnerstag	26. April 2018
Kassel:	Mittwoch	25. April 2018
Schweinfurt:	Dienstag	24. April 2018
Stollberg/Erzgeb.:	Dienstag	18. Sept. 2018

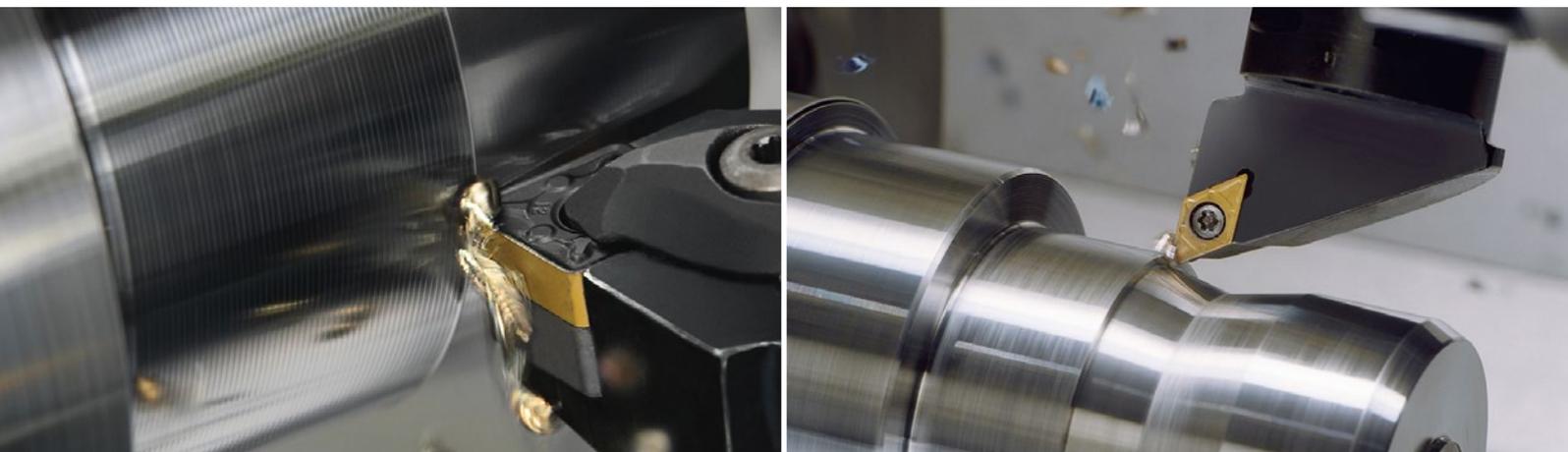
**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten





## SCHULUNG

## FRÄSEN

## WIRTSCHAFTLICHES FRÄSEN MIT WENDEPLATTENWERKZEUGEN

## INHALT

- Werkstoffe
  - ISO-Werkstoffgruppen & Einfluss der Werkstoffe auf die Zerspanung
- Schneidstoffe
  - Eigenschaften und Einsatzgebiete der Schneidstoffe
  - Hartmetalle: Aufbau moderner Hartmetalle, ISO-Normung
- Grundlagen der Frästechnik
  - Begriffe und Definitionen bei Schnittdaten und Werkzeugen
  - Prozessparameter und ihr Einfluss auf den Fräsprozess - Standzeit & Wirtschaftlichkeit
  - Auswahl von Werkzeugen und Schnittdatenfestlegung
- Pflege und Wartung von Fräswerkzeugen
- Verschleiß
  - Verschleißkriterien, Erkennung, Beurteilung und Gegenmaßnahmen
- Frästechniken und Frässtrategien
  - Fräsen mit großen Werkzeuglängen
  - Fräsen mit hohen Vorschüben (Hochvorschubfräsen)
  - Fräsen hoher Oberflächengüten
  - Moderne Bearbeitungsstrategien zur Produktivitätssteigerung und Standzeiterhöhung

## IHR NUTZEN

- Neue Ideen zur Steigerung der Produktivität, Standzeit und Prozesssicherheit
- Auswahl von zum Anwendungsfall passenden Werkzeugkonzepten, Wendeplattengeometrien und -sorten
- Zusammenhang von Schnittdaten, Werkzeugkosten und Herstellkosten

## ZIELGRUPPE

Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Meister, Programmierer, Maschinenbediener, Mitarbeiter der Werkzeugausgabe und Arbeitsvorbereitung, Azubis (3.+4. Lj.)

## TRAINER

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

TERMINE  
& ZEITEN

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

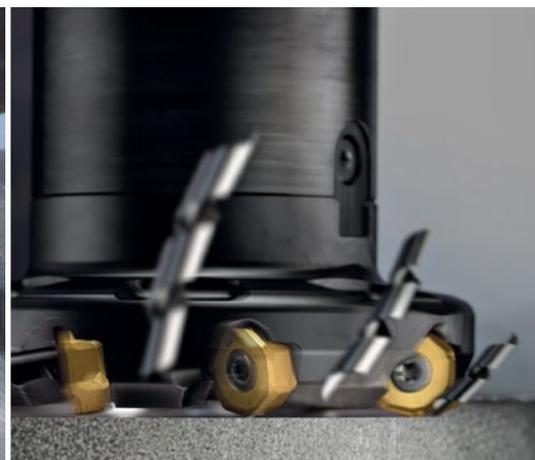
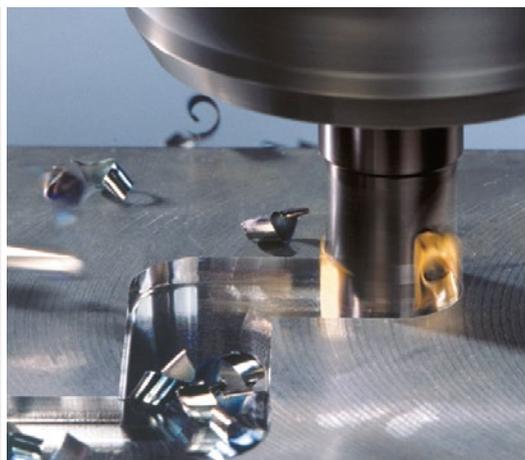
Albstadt:	Donnerstag	27. Sept. 2018
Dietzenbach:	Mittwoch	12. Sept. 2018
Kassel:	Dienstag	11. Sept. 2018
Schweinfurt:	Dienstag	25. Sept. 2018
Stollberg/Erzgeb.:	Dienstag	23. Okt. 2018

## LEISTUNGEN

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

## KURSGEBÜHR

189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.





SCHULUNG

# ROSTFREI-BEARBEITUNG

PRODUKTIVES DREHEN UND FRÄSEN VON ROSTFREIEN STÄHLEN

**INHALT**

- Werkstoffkunde  
Rostfreie Werkstoffe und ihre Eigenschaften
- Werkzeuglösungen  
zum Drehen und Fräsen von rostfreien Werkstoffen
- Bearbeitungsstrategien  
zur effizienten Zerspanung beim Drehen und Fräsen von rostfreien Werkstoffen

**IHR NUTZEN**

- Werkstoffkunde:  
Werkstoffidentifikation, -klassifizierung, Zerspanbarkeitsbeurteilung
- Werkzeuglösungen:  
Werkzeuge zum effizienten Zerspanen von rostfreien Stählen
- Bearbeitungsstrategien:  
Vorstellung moderner Bearbeitungsstrategien zur Steigerung der Standzeit und Verbesserung der Prozesssicherheit beim Drehen und Fräsen von rostfreien Stählen

**ZIELGRUPPE**

Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Meister, Programmierer, Einrichter, Mitarbeiter der Arbeitsvorbereitung

**TRAINER**

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

Albstadt:	Donnerstag	06. Dez. 2018
Dietzenbach:	Dienstag	04. Dez. 2018
Kassel:	Dienstag	27. Nov. 2018
Schweinfurt:	Mittwoch	28. Nov. 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten



V2A / V4A

INOX

M

1.4571  
1.4404

Duplex    Austenitisch



## SCHULUNG

**HARTBEARBEITUNG**

PRODUKTIVE UND PROZESSSICHERE ZERSPANUNG VON GEHÄRTETEN WERKSTOFFEN

**INHALT**

- Schneidstoffkunde  
Schneidstoffe zum Drehen, Fräsen, Bohren und Gewinden  
(Gewindedrehen, -fräsen und -bohren) von gehärteten Werkstoffen
- Werkzeugkunde - Drehen, Fräsen, Bohren, Gewinden  
Mögliche Werkzeugkonzepte zum Drehen, Fräsen, Bohren, Gewinden von gehärteten Werkstoffen
- Bearbeitungsstrategien  
Bearbeitungsstrategien und Voraussetzungen für eine erfolgreiche Hartbearbeitung
- Wirtschaftlichkeit

**IHR NUTZEN**

- Einstieg in die Hartbearbeitung beim Drehen, Fräsen, Bohren, Gewinden
- Vor- und Nachteile der Hartbearbeitung
- Warum Bauteile überhaupt Hartdrehen, -fräsen oder -bohren?  
Es gibt doch Schleif- und Errodiemaschinen!
- Welche Schneidstoffe kommen für die Hartbearbeitung in Frage?
- Anforderungen an den Schneidstoff?
- Geometrien von CBN-Wendeschneidplatten.
- Kann Hartdrehen den Schleifprozess ersetzen?
- Welche Möglichkeiten gibt es bei der Fräsbearbeitung?
- Welche Möglichkeiten gibt es, gehärtete Materialien zu bohren?

**ZIELGRUPPE**

Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter,  
Meister, Programmierer, Einrichter, Facharbeiter, Mitarbeiter der Arbeitsvorbereitung

**TRAINER**

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

**TERMINE  
& ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

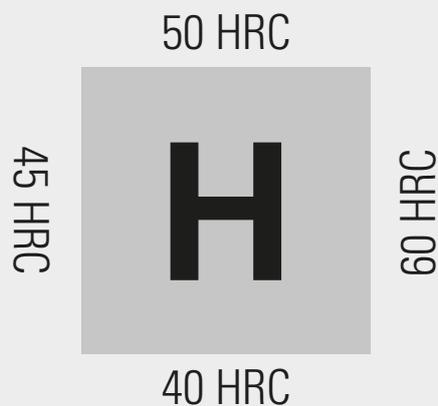
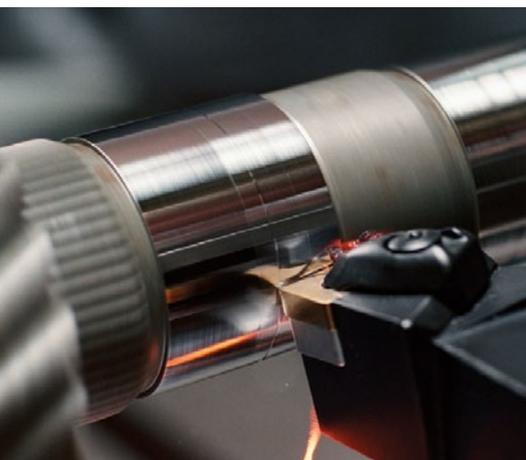
Albstadt:	Donnerstag	11. Okt. 2018
Dietzenbach:	Dienstag	13. Nov. 2018
Kassel:	Mittwoch	14. Nov. 2018
Schweinfurt:	Dienstag	09. Okt. 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



SCHULUNG

# TECHNIK FÜR KAUFLEUTE

ZERSPANUNGS- UND TECHNIKSCHULUNG FÜR MITARBEITER AUS NICHTTECHNISCHEN BERUFEN



**INHALT**

- Wirtschaftlichkeit in der Zerspaltung – Einfluss der Werkzeugkosten auf die Herstellkosten
- Kleine Werkstoffkunde – ISO-Werkstoffgruppen & Einfluss der Werkstoffe auf die Zerspaltung
- Kleine Schneidstoffkunde – Eigenschaften und Einsatzgebiete der Schneidstoffe
- Grundlagen und Werkzeugkunde beim Bohren, Drehen, Fräsen
  - Begriffe und Definitionen bei Schnittdaten und Werkzeugen
  - Moderne Werkzeugkonzepte zum Drehen, Stechen, Gewindedrehen, Fräsen, Bohren und zur Bohrungsbearbeitung
- Technische Kommunikation – Technische Zeichnungen - Eintragungen, Symbolik, ISO-Toleranzen
- Beschaffung – Moderne Wege und Möglichkeiten der Werkzeugbeschaffung

**IHR NUTZEN**

- Wo liegen die Unterschiede zwischen billigen und teureren, hochwertigen Produkten?
- Was sind die Vorteile der teureren hochwertigen Produkte gegenüber billigen?
- Überblick über die wichtigsten Schneidstoffe
- Aufbau von Schneidwerkzeugen mit geometrisch bestimmter Schneide
- Übersicht und Einsatzgebiete moderne Werkzeugsysteme beim Drehen, Stechen, Gewindedrehen und Fräsen
- Übersicht über Werkzeugkonzepte zum Bohren und zur Bohrungsnachbearbeitung
- Technische Zeichnungen besser verstehen können

**ZIELGRUPPE**

Technischer Einkauf, Werkzeugbeschaffung, Mitarbeiter der Werkzeugausgabe

**TRAINER**

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn: 08.30 Uhr    Ende: ca. 16.30 Uhr

Albstadt:	Donnerstag	25. Okt. 2018
Dietzenbach:	Mittwoch	26. Sept. 2018
Kassel:	Dienstag	30. Okt. 2018
Schweinfurt:	Dienstag	16. Okt. 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten



## WORKSHOP

**ARBEITS- & GESUNDHEITSSCHUTZ + ARBEITSSICHERHEIT**

AUFGABEN UND PFLICHTEN VON FÜHRUNGSKRÄFTEN

Promundius



Der Schutz von Mensch und Umwelt ist es uns wert!

**INHALT****FÜHRUNGSKRÄFTE AUFGEPASST...!**

- Was fordert das Arbeitsschutzrecht vom Unternehmer und seinen Führungskräften?
- Wie kann mein Unternehmen die Schutzziele mit einfachen Mitteln umsetzen?
- Der Arbeitsplatz im rechtlichen Umfeld
  - Aktuelle Neuerungen im Arbeitsschutzrecht
  - Staatliche und berufsgenossenschaftliche Regelwerke im Zusammenhang mit Arbeitnehmern, Arbeitsstätte, Arbeitsmitteln, Betriebsstoffen, Produkten
- Beurteilung von Gefährdungen
  - Probleme und Lösungen an typischen Beispielen
  - Durchführung und Umfang einer Gefährdungsbeurteilung in der Praxis
  - Eigene Beispiele und Erfahrungen
- Umsetzung in den betrieblichen Alltag

**IHR NUTZEN**

- Informationen zu Aufgaben und Pflichten von Führungskräften im Arbeits- und Gesundheitsschutz
- Kompakter Überblick zu aktuellen gesetzlichen Vorschriften und deren Auswirkungen auf den Betrieb
- Richtige Beurteilung von Gefährdungen und Einleiten von Maßnahmen

**ZIELGRUPPE**

Unternehmer, Inhaber, Geschäftsleiter, Betriebsleiter, Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Bereichsleiter, Abteilungsleiter, Meister

**TRAINER**

**PROMUNDIUS** - Björn Finis  
 Sicherheitsingenieur - Dipl.-Ing. Techn. Umweltschutz  
 Brandschutzbeauftragter – Gefahrstoffe  
 Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn 14.00 Uhr	Ende: ca. 20.00 Uhr	
Albstadt:	Montag	05. Nov. 2018
Dietzenbach:	Mittwoch	07. Nov. 2018
Kassel:	Donnerstag	08. Nov. 2018
Schweinfurt:	Dienstag	06. Nov. 2018

**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 8 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

199,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

EG-Verordnung  
 Arbeitsschutzgesetz  
 Gefahrstoffverordnung  
 Betriebssicherheits-  
 verordnung

**Gefahrstoffverordnung****Arbeitsschutzgesetz**

SCHULUNG

# SCHNITTDATEN & VERSCHLEISS

PROZESSOPTIMIERUNG DURCH VERSCHLEISSERKENNUNG UND SCHNITTDATENANPASSUNG



**INHALT**

**SCHNITTDATEN-SCHULUNG**

- Einfluss der Schnittdaten auf den Zerspanprozess und die Wirtschaftlichkeit
- Festlegung von passenden Schnittdaten

**VERSCHLEISS-SCHULUNG**

- Ursachen für Verschleiß
- Erkennung und Beurteilung von Verschleißkriterien an Wendeplatten und VHM-Werkzeugen
- Mögliche Massnahmen zur Standzeitsteigerung auf Basis der Verschleißkriterien

**IHR NUTZEN**

- Herstellerunabhängige Prozessoptimierungsschulung
- Innerhalb der Schulung können von den Teilnehmern mitgebrachte Werkzeuge begutachtet werden  
Voraussetzung, alle relevanten Daten (Werkstoff, aktuelle Schnittdaten usw.) sind vorhanden

**ZIELGRUPPE**

Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Meister, Programmierer, Einrichter, Facharbeiter, Mitarbeiter der Arbeitsvorbereitung

**TRAINER**

Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann

**TERMINE & ZEITEN**

Beginn 10.00 Uhr    Ende: ca. 15.00 Uhr

Albstadt:	Donnerstag	28. Juni 2018
Dietzenbach:	Donnerstag	14. Juni 2018
Kassel:	Mittwoch	13. Juni 2018
Schweinfurt:	Dienstag	26. Juni 2018

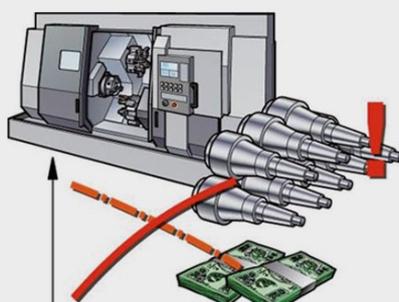
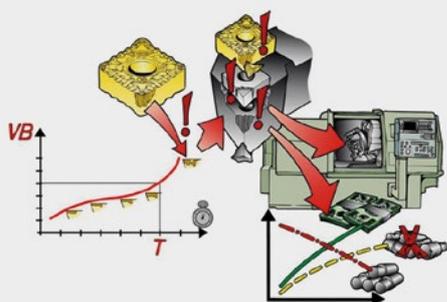
**LEISTUNGEN**

Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

**KURSGEBÜHR**

139,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten



## FORUM

**HIGH-END OBERFLÄCHEN**

REIBEN - ROLLIEREN


**BECK**  
 MAPAL GROUP
**INHALT****REIBEN – Produktives Reiben**

Grundlagen und Rahmenbedingungen

- Überblick – Vom HSS zum highest performance Reiben
- Was ist beim Reiben allgemein zu beachten?
- Fehleranalyse beim Reiben – Was ist wenn...?
- Werkzeugkonzepte und Voraussetzungen für hochproduktives Reiben
- Anwendungsbeispiele

**ROLLIEREN – Spanlose Feinbearbeitung mit Doppelleffekt**

Grundlagen und Rahmenbedingungen

- Die Werkstoffoberfläche vor dem Rollieren
- Welche Werkstoffe können Rolliert werden?
- Die Veränderungen im Material nach dem Rollieren

Werkzeugtechnologie – Die Bauformen und deren Einsatzmöglichkeiten

- Einrollen-, Mehrrollen- und Sonderwerkzeuge
- Diamant Glättwerkzeuge – Einsatz speziell bei gehärteten Bauteilen auch über 60HRC

**IHR NUTZEN****Reiben**

- Produktives und prozesssicheres Herstellen von Passbohrungen

**Rollieren**

- Vorteile durch das Rollieren
- Erkennen der Möglichkeiten für den Einsatz dieser Werkzeuge
- Reduzierung der Fertigungskosten

**ZIELGRUPPE**

Produktions- und Fertigungsleiter, Konstrukteure und Entwicklungsingenieure, Fertigungs- und Produktionsmeister, Maschinenbediener, Programmierer, Bereichsleiter

**REFERENTEN**

AUGUST BECK / BAUBLIES

**TERMINE & ZEITEN**

Albstadt:	Montag	29. Jan. 2018	17.00 - 20.00 Uhr
Dietzenbach:	Donnerstag	01. Feb. 2018	15.30 - 18.30 Uhr
Kassel:	Mittwoch	31. Jan. 2018	16.00 - 19.00 Uhr
Schweinfurt:	Dienstag	30. Jan. 2018	17.00 - 20.00 Uhr

**LEISTUNGEN**

Teilnahmezertifikat, Verpflegung

**KURSGEBÜHR**

kostenlos



FORUM

# HPC-FRÄSEN & HSC-FRÄSEN



**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

**PRECITOOL**  
PRÄZISIONSWERKZEUGE



Werkzeugtechnik / Programmierung / Werkzeug- & Werkstückspanntechnik beim HPC- & HSC-Fräsen

## INHALT

### Werkzeugtechnik & Programmierung beim HSC- & HPC-Fräsen

- Vergleich HSC-Fräsen - HPC-Fräsen - klassisches Fräsen
- HPC-Fräsen (Trochoides Fräsen / Dynamisches Fräsen) – Die Potentiale
- Werkzeuge zum HSC-Fräsen und Trochoidalfräsen
- Schnittdaten beim HSC-Fräsen und Trochoidalfräsen
- Vergleich der möglichen Programmierverfahren beim HPC-Fräsen

### Werkzeugspanntechnik

- Vorteile der Schrumpftechnik
- Wuchttechnologie – die positiven Auswirkungen auf das Fräsen, Bohren und Spindeln
- Integration der Werkzeugspanntechnik in die CAM-Programmierung zur Kollisionsbetrachtung

### Werkstückspanntechnik

- Möglichkeiten der Werkstückspannung auf Basis des Maschinenschraubstocks beim 3-, 4- & 5-Achs-BAZ
- Positive und negative Einflussfaktoren auf die Haltekräfte
- Steigerung der Flexibilität des Maschinenschraubstocks durch eine Vielzahl von verschiedenen Standardbacken
- Integration der Werkstückspanntechnik in die CAM-Programmierung zur Kollisionsbetrachtung

## IHR NUTZEN

### Weshalb Sie dieses Technologieforum besuchen müssen:

- Trochoides Fräsen – Was beachtet werden muss!
- Werkzeuge spannen und wuchten in Theorie und Praxis im HAIMER-Wuchtmobil
- Effizientes Rüsten und Wechseln von Werkzeugen und Werkstücken
- Reduzierung der Maschinenhauptzeiten und Nebenzeiten
- Steigerung der Produktivität und Bauteilqualität
- Erhöhung der Prozesssicherheit
- Erhöhung der Spindelstandzeit beim BAZ

## ZIELGRUPPE

Maschinenbediener, Programmierer, Meister, Bereichsleiter, Abteilungsleiter, Fertigungsleiter, Produktionsleiter, Betriebsleiter, Geschäftsführer, Inhaber

## REFERENTEN

HAIMER / HILMA / PRECITOOL

## TERMINE & ZEITEN

Albstadt:	Montag	04. Juni 2018	17.00 - 20.00 Uhr
Dietzenbach:	Donnerstag	07. Juni 2018	15.30 - 18.30 Uhr
Kassel:	Mittwoch	06. Juni 2018	16.00 - 19.00 Uhr
Schweinfurt:	Dienstag	05. Juni 2018	17.00 - 20.00 Uhr

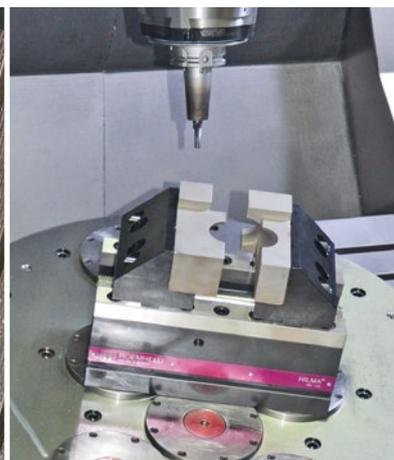
## LEISTUNGEN

Teilnahmezertifikat, Verpflegung

## KURSGEBÜHR

kostenlos

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten



## FORUM

**PSA – PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

HANDSCHUTZ, ATEMSCHUTZ, HAUTSCHUTZ - RICHTIG AUSWÄHLEN UND EINSETZEN

Ansell

**INHALT****HANDSCHUTZ**

- Aktuelle Themen Rund um den Handschutz
- EN 388:2016 Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken
- EN ISO 374:2016 Schutzhandschuhe gegen chemische und mikrobiologische Risiken

**ATEMSCHUTZ**

- Rund ums Atmen
- Auswirkungen auf die Gesundheit
- Rechtliche Grundlagen
- Persönlicher Atemschutz

**HAUTSCHUTZ**

- Aufbau und Funktionen der Haut
- Grundlagen Hautschutz, inkl. rechtlicher Aspekte
- Unterscheidung der Hautschutzmittel und deren Wirkweise an Hand des Demokoffers
- Umsetzung und Inhalt des Hautschutzkonzeptes inkl. Hautschutzplan

**IHR NUTZEN**

Es werden alle ihre Fragen rund um den HANDSCHUTZ, HAUTSCHUTZ und ATEMSCHUTZ beantwortet. Beim...

**HANDSCHUTZ:**

- Die Kriterien für die Auswahl der richtigen Schutzhandschuhe unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit
- Was sind Permeationsdaten (Chemical Guardian)
- Weshalb ist eine Chemikalienanalyse bei Schutzhandschuhen sinnvoll

**ATEMSCHUTZ:**

- Grundlagen zum Thema Atemschutz und die Kriterien für die richtige Auswahl desselben

**HAUTSCHUTZ:**

- Weshalb ist ein maßgeschneidertes Hautschutzkonzept nach Ihrem Anforderungsprofil sinnvoll
- Weshalb ist die Unterstützung bei der Umsetzung eines Hautschutzprogramms im Unternehmen sinnvoll.
- Auswahlkriterien und Unterschiede der Hautschutz-Produktgruppen
- richtige und effiziente (wirtschaftliche) Anwendung Hautschutz-Produktgruppen

**ZIELGRUPPE**

Sicherheitsfachkräfte und -ingenieure, Fertigungsleiter, Produktionsleiter, Betriebsleiter, Geschäftsführer, Inhaber

**REFERENTEN**

3M / ANSELL / DEB STOKO

**TERMINE & ZEITEN**

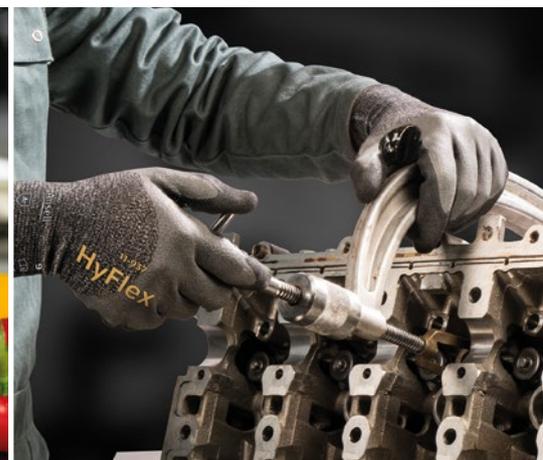
Albstadt:	Montag	19. Nov. 2018	17.00 - 20.30 Uhr
Dietzenbach:	Donnerstag	22. Nov. 2018	15.30 - 19.00 Uhr
Kassel:	Mittwoch	21. Nov. 2018	16.00 - 19.30 Uhr
Schweinfurt:	Dienstag	20. Nov. 2018	17.00 - 20.30 Uhr

**LEISTUNGEN**

Teilnahmezertifikat, Verpflegung

**KURSGEBÜHR**

kostenlos



# DAS TRAINER-TEAM

LEITUNG & KOORDINATION



HARALD LEHMANN  
 DIPL.-ING. (FH)  
 E-Mail: h.lehmann@tfpt.de | Mobil: 0170 / 7697310

- TRAININGS- & SCHULUNGSTHEMEN:
- Zerspanung - DREHEN, FRÄSEN, BOHREN
  - Werkzeugspanntechnik und Werkstückspanntechnik
  - Handmesstechnik
  - Markier- und Beschriftungstechnik (u.a. Markierlaser)

**INFOS ÜBER MICH:** Name: Harald Lehmann  
 Alter: 43 Jahre  
 Wohnort: Albstadt

**BERUFLICHER WERDEGANG:**

1991 - 1994	Ausbildung zum Industriemechaniker - Mayer & Cie.
1994 - 1998	Industriemechaniker - Mayer & Cie.
1998 - 2002	Maschinenbaustudium - FH Albstadt-Sigmaringen
2002 - 2003	Managementtrainee - Groz Beckert KG
2003 - 2006	Projektmanagement & Montageleitung - Zrinski AG
2006 - 2008	Fertigungsleitung - Martin Höhn GmbH & GMP Männing
seit 2008	Schulungsleitung & Trainer für Kundenaus- u. -weiterbildung

**QUALIFIKATIONEN:**

2002	Dipl.-Ing. (FH) - Maschinenbau (Produktions- u. Automationstechnik)
2011	Trainer für betriebliche Weiterbildung (IHK)
2010-2012	Berufspädagoge IHK - Aus- und Weiterbildung

**AUSZEICHNUNGEN:**

2012	4. Platz beim Branchenwettbewerb DREHER DES JAHRES
2014	5. Platz beim Branchenwettbewerb DREHER DES JAHRES
2016	5. Platz beim Branchenwettbewerb DREHER DES JAHRES

**HOBBIES:** Familie, Mountainbike, Laufen, Tennis, Skilanglauf, Skifahren

Druckfehler/ Änderungen vorbehalten



## DAS TRAINER-TEAM

EXTERNE TRAINER & COACHES



CHRISTINE MOSER  
CM IMPULSE & WEGE  
E-Mail: c.moser@tfpt.de

TRAININGS-, WORKSHOP- & COACHING-THEMEN:

- Talente- und Stärkenentwicklung im Unternehmen
- Stärkenorientiertes Führen
- Persönlichkeitsentwicklung & Teamentwicklungsthemen
- Arbeitsmotivationsthemen: Resilienz, Arbeitslust statt Arbeitsfrust



BJÖRN FINIS - DIPL.-ING. (FH)  
PROMUNDIUS  
E-Mail: b.finis@tfpt.de

TRAININGS- & WORKSHOP-THEMEN:

- Arbeitsschutz & Arbeitssicherheit
- Gesundheitsschutz
- Kühlschmierstoff- und Gefahrstoffmanagement



OLIVER TAPPE - DIPL.-ING.  
TAPPE CONSULTING  
E-Mail: o.tappe@tfpt.de

TRAININGS- & WORKSHOP-THEMEN:

- Lean Grundlagen / Lean Production
- Wertstromanalyse / Wertstromdesign
- SMED - Rüstzeitoptimierung
- Problemlösungsprozess

MEHR INFORMATIONEN ZU DEN EXTERNEN  
TRAINERN UND COACHES FINDEN SIE UNTER:



[www.tfpt.de/de/ueber-uns-trainer](http://www.tfpt.de/de/ueber-uns-trainer)

Wissen – der Schlüssel zum Erfolg



Schulungen  
Workshops  
Webinare  
Foren

# MESSTECHNIK

## GRUNDLAGEN DER HANDMESSTECHNIK UND RAUHEITSMESSTECHNIK

<b>INHALT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Messtechnik Messen, Prüfen, Lehren   Einstellen, Justieren, Kalibrieren, Eichen   Messabweichungen / Messfehler (systematisch/zufällig) Unterschied 2-Punktinnenmessung / 3-Punktinnenmessung</li> <li>• Prüfmittel der Handmesstechnik und deren Möglichkeiten Messschieber, Messschraube, Messuhr, Endmaße, Prüfstifte, Lehrdorn, Lehring, Feinzeigerrachenlehre</li> <li>• Allgemeiner Umgang und Pflege von Messmitteln</li> <li>• Kriterien zur Auswahl des passenden Messmittels inkl. praktischer Übungen</li> <li>• Grundlagen der Rauheitsmessung inkl. praktischer Übungen</li> </ul>
<b>IHR NUTZEN</b>	<p>Diese Schulung vermittelt ein solides Basis-Know-How rund um die Längen- und Oberflächenmesstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wann nehme ich welches Messmittel und warum?</li> <li>• Was kann ich mit welchem Messmittel messen?</li> <li>• Was muss ich alles bei der Rauheitsmessung beachten?</li> </ul>
<b>ZIELGRUPPE</b>	Alle Personen, die Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten im Bereich der Handmesstechnik und Oberflächenmesstechnik auffrischen oder sich das Grundlagenwissen ganz neu aneignen wollen.
<b>TRAINER</b>	Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann
<b>TERMINE &amp; ZEITEN</b>	Stollberg/Erzgeb.: Dienstag 17. April 2018 08.30 - ca. 16.30 Uhr
<b>LEISTUNGEN</b>	Trainingsgruppe mit max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke
<b>KURSGEBÜHR</b>	189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

# GEWINDEFERTIGUNG

## PRODUKTIVES GEWINDEN DURCH GEWINDEDREHEN, GEWINDEBOHREN, GEWINDEFORMEN UND GEWINDEFRÄSEN

<b>INHALT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeugkonzepte zur Gewindeherstellung</li> <li>• Verfahrensgrundlagen zu Gewindedrehen, Gewindebohren, Gewindeformen und Gewindefräsen</li> <li>• Einsatzgebiete, Besonderheiten, Vor- und Nachteile der diversen Verfahren</li> </ul>
<b>IHR NUTZEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahlkriterien für das entsprechende Fertigungsverfahren</li> <li>• Maßnahmen zur Produktivitätssteigerung und Erhöhung der Prozesssicherheit bei der Gewindefertigung</li> </ul>
<b>ZIELGRUPPE</b>	Produktionsleiter, Fertigungsleiter, Abteilungsleiter, Bereichsleiter, Meister, Programmierer, Maschinenbediener, Mitarbeiter der Werkzeugausgabe und Arbeitsvorbereitung, Azubis (3.+4. Lj.)
<b>TRAINER</b>	Dipl.-Ing. (FH) Harald Lehmann
<b>TERMINE &amp; ZEITEN</b>	Stollberg/Erzgeb.: Donnerstag 15. Nov. 2018 08.30 - ca. 16.30 Uhr
<b>LEISTUNGEN</b>	Trainingsgruppe mit max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke
<b>KURSGEBÜHR</b>	189,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

# ANMELDEFORMULAR

Online-Anmeldung unter  
[www.tfpt.de](http://www.tfpt.de)

Ja, ich / wir nehmen an folgender Veranstaltung teil:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <b>VOLLHARTMETALL</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____                 | <input type="checkbox"/> <b>VOM FACHMANN ZUR FÜHRUNGSKRAFT</b> <small>Workshop</small><br>am: _____<br>in: _____                           |
| <input type="checkbox"/> <b>LEAN I - GRUNDLAGEN</b> <small>Workshop</small><br>am: _____<br>in: _____            | <input type="checkbox"/> <b>LEAN II - RÜSTZEITOPTIMIERUNG</b> <small>Workshop</small><br>am: _____<br>in: _____                            |
| <input type="checkbox"/> <b>PRÜFUNGSVORBEREITUNG</b> <small>Webinar</small><br>am: _____<br>in: _____            | <input type="checkbox"/> <b>KÜHLSCHMIERSTOFFE &amp; GEFÄHRSTOFFE</b> <small>Workshop</small><br>am: _____<br>in: _____                     |
| <input type="checkbox"/> <b>DREHEN</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____                         | <input type="checkbox"/> <b>FRÄSEN</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____   |
| <input type="checkbox"/> <b>ROSTFREI-BEARBEITUNG</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____           | <input type="checkbox"/> <b>HARTBEARBEITUNG</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____  |
| <input type="checkbox"/> <b>TECHNIK FÜR KAUFLEUTE</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____          | <input type="checkbox"/> <b>ARBEITS- &amp; GESUNDHEITSSCHUTZ &amp; ARBEITSSICHERHEIT</b> <small>Workshop</small><br>am: _____<br>in: _____ |
| <input type="checkbox"/> <b>SCHNITTDATEN &amp; VERSCHLEISS</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____ | <input type="checkbox"/> <b>HIGH-END OBERFLÄCHEN</b> <small>Forum</small><br>am: _____<br>in: _____  |
| <input type="checkbox"/> <b>HPC-FRÄSEN &amp; HSC-FRÄSEN</b> <small>Forum</small><br>am: _____<br>in: _____       | <input type="checkbox"/> <b>PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</b> <small>Forum</small><br>am: _____<br>in: _____                                |
| <input type="checkbox"/> <b>MESSTECHNIK</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____                    | <input type="checkbox"/> <b>GEWINDEFERTIGUNG</b> <small>Schulung</small><br>am: _____<br>in: _____   |

**Selbstverständlich schulen wir auch Ihre Mitarbeiter bei Ihnen im Haus.  
Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.**

Absender: (Bitte deutlich schreiben, danke!)

Firma: \_\_\_\_\_

Anschrift: \_\_\_\_\_

Teilnehmer (Vor- und Nachname) / Funktion:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum / Unterschrift: \_\_\_\_\_

**Albstadt:**  
**Otto Bitzer GmbH**  
Fax: 07431 13422-66  
E-Mail: [service@otto-bitzer.de](mailto:service@otto-bitzer.de)

**Dietzenbach:**  
**R. Alfred Zimmermann KG**  
Fax: 06074 33162  
E-Mail: [info@pvz-gruppe.de](mailto:info@pvz-gruppe.de)

**Kassel:**  
**PWK Knöbber GmbH & Co. Handels KG**  
Fax: 0561 52039-50  
E-Mail: [service@pvz-gruppe.de](mailto:service@pvz-gruppe.de)

**Schweinfurt:**  
**Wütschner Industrietechnik GmbH**  
Fax: 09721 6586-50  
E-Mail: [c.hink@wuetschner.de](mailto:c.hink@wuetschner.de)

**Stollberg/Erzgebirge:**  
**HENKA Werkzeuge + Werkzeugmaschinen GmbH**  
Fax: 037296 541517  
E-Mail: [schulungscener@henka.de](mailto:schulungscener@henka.de)

# ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

## ANMELDUNG:

Mit der Anmeldung akzeptieren Sie die nachfolgenden Geschäftsbedingungen. Ihre Anmeldung senden Sie bitte per Fax oder E-Mail an den für Sie zuständigen Partner des TECHNOLOGIEFORUMS by PRECITOOL. Die Kontaktdaten der Ansprechpartner finden Sie auf unserer Homepage [www.tfpt.de](http://www.tfpt.de). Sie haben auch die Möglichkeit, sich direkt über die Homepage [www.tfpt.de](http://www.tfpt.de) mit dem Online-Anmeldeformular anzumelden.

## TEILNAHMEBEDINGUNGEN:

### Forum:

Der Besuch des Forums ist kostenfrei. Im Anschluss an die Veranstaltung wird ein Imbiss serviert. Es besteht die Möglichkeit zur Diskussion mit den anwesenden Personen.

### Schulung / Workshop / Webinar:

Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Die Teilnahmegebühr umfasst die Schulungskosten, Mittagessen oder Imbiss, Kaffeepausen sowie evtl. Schulungsunterlagen und ein Teilnahmezertifikat (Webinare sind ohne Verpflegung). Den Beginn und ungefähres Ende der Veranstaltung entnehmen Sie bitte dem Schulungsprogramm.

## ANMELDESCHLUSS:

Bitte melden Sie sich in schriftlicher Form über die oben genannten Medien an. Auf Grund der teilweise begrenzten Teilnehmerzahl bei den Foren, Schulungen, Workshops und Webinaren werden die Anmeldungen in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt. Sie erhalten nach Eingang Ihrer Anmeldung eine Anmeldebestätigung, sowie 1 Woche vor Veranstaltungsbeginn die Rechnung per Post. Sollte die Veranstaltung überbucht sein, werden Sie ebenfalls informiert, und auf die Warteliste gesetzt.

Alle Veranstaltungen finden in den Räumlichkeiten der Partner statt (Ausnahme: Individual-Schulungen bei Ihnen im Haus und Webinare). Der Anmeldeschluss ist 3 Arbeitstage vor Veranstaltungsbeginn. Bei Absage der Veranstaltung seitens der Partner bestehen keine Ansprüche.

## STORNIERUNG:

Bei Stornierung der Anmeldung gelten folgende Fristen und Gebühren:

### Forum:

Bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn sind Stornierungen kostenfrei. Bei einer Stornierung nach diesem Zeitpunkt wird eine Bearbeitungsgebühr von 20,- Euro berechnet.

### Schulung / Workshops / Webinar:

Bei einer Stornierung bis maximal zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 15,- Euro. Bei einer Stornierung nach diesem Zeitpunkt wird die Schulungsgebühr vollständig berechnet. Bei kostenfreien Schulungen wird eine Gebühr von 20,- Euro erhoben.

Die Rechnung erhalten Sie per Post und ist eine Woche nach Erhalt ohne Abzüge zu bezahlen.

Selbstverständlich dürfen Sie jederzeit Ersatzpersonen benennen. Bitte teilen Sie uns dann umgehend den Namen der Ersatzpersonen mit.

## ANSPRECHPARTNER:

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Aussendienstmitarbeiter oder Partner. Oder kontaktieren Sie uns über die Homepage [www.tfpt.de](http://www.tfpt.de). Die Kontaktdaten finden Sie in der Rubrik Kontakt.

## DATENSCHUTZ:

Ihre freiwillig angegebenen Daten werden zusammen mit den für die Abwicklung der Anmeldung erforderlichen Angaben von den Partnern zur Durchführung verarbeitet und genutzt, um Sie über Produkte und Services zu informieren. Sie können jederzeit widersprechen durch eine Benachrichtigung an den für Sie zuständigen Partner. Die Kontaktdaten finden Sie auf der Homepage [www.tfpt.de](http://www.tfpt.de)

Sie wollen zukünftig über alle stattfindenden Veranstaltungen informiert werden, dann melden Sie sich umgehend zu unserem Newsletter an.

Hier geht's direkt zur Newsletter-Anmeldung:

**[www.tfpt.de/de/Newsletter](http://www.tfpt.de/de/Newsletter)**



Ihre Meinung und Ihre Interessen sind uns wichtig!

Teilen Sie uns mit, was ins Veranstaltungsprogramm aufgenommen werden soll.

Ihr **TECHNOLOGIEFORUM BY PRECITOOL - PARTNER** nimmt Ihre Anregungen gerne entgegen oder schreiben Sie uns einfache eine E-Mail [[info@tfpt.de](mailto:info@tfpt.de)].

Geändert: 2017-11-03 Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

## TECHNOLOGIEFORUM BY PRECITOOL - PARTNER

**Otto Bitzer GmbH** Unter dem Malesfelsen 96 · 72458 Albstadt · Telefon 07431 13422-0 · [www.otto-bitzer.de](http://www.otto-bitzer.de)

**R. Alfred Zimmermann KG** Götzenhainer Straße 8 · 63128 Dietzenbach · Telefon 06074 8526-0 · [www.pvz-gruppe.de](http://www.pvz-gruppe.de)

**PWK Knöbber GmbH & Co. Handels KG** Müндener Straße 5 · 34123 Kassel · Telefon 0561 52039-0 · [www.pvz-gruppe.de](http://www.pvz-gruppe.de)

**Wütschner Industrietechnik GmbH** Rudolf-Diesel-Straße 15 · 97424 Schweinfurt · Telefon 09721 6586-84 · [www.wuetschner.de](http://www.wuetschner.de)

**HENKA Werkzeuge + Werkzeugmaschinen GmbH** Zwickauer Str. 30b · 09366 Stollberg / Erzgebirge · Telefon 037296 54150 · [www.henka.de](http://www.henka.de)