



TECHNOLOGIE FORUM **PRECITOOL**[®]

2023



R. Alfred Zimmermann KG
Götzenhainer Str. 8
63128 Dietzenbach
Fon 06074.8526.0
info@raz-pvz-gruppe.de
www.raz-wkz.de





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

2019

LEAN Experte & LEAN Trainer (Staufen AG)



Guten Tag,

mit dem aktuellen Veranstaltungsprogramm des **TECHNOLOGIEFORUM BY PRECITOOL** bieten wir Ihnen für 2023 wieder die Möglichkeit, sich rund um die Zerspanung weiterzubilden und dadurch die Wirtschaftlichkeit Ihrer Zerspanungsprozesse zu steigern. Ob bei Ihrem PRECITOOL-Partner im modernen und technisch vollausgestatteten Schulungsraum, oder bei Ihnen vor Ort als **INHOUSE-Schulung**, mit den Standardschulungen, wie z.B.

- SMED – Rüstzeitreduzierung
- Die FührungsSTARKE Persönlichkeit
- Drehprozesse optimieren
- Fräsprozesse optimieren
- VHM-Werkzeuge produktiv einsetzen
- Rostfreie Stähle prozesssicher zerspanen
- Hartbearbeitung – Produktive und prozesssichere Zerspanung von gehärteten Werkstoffen

oder individuell auf Sie zugeschnittenen Lösungen

– Sie entscheiden welches Schulungsformat am besten zu Ihnen passt.

Die Dauer und der Umfang der Trainings werden an das Thema und an Ihre individuellen Anforderungen angepasst und Sie erhalten Ihr entsprechendes Angebot.

Sollten Sie Fragen zu unserem Schulungswesen haben, dann kontaktieren Sie uns (h.lehmann@tfpt.de) und wir werden Ihre Fragen gerne beantworten.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß mit der aktuellen Ausgabe und freue mich schon jetzt auf ein Treffen mit Ihnen bei der einen oder anderen Veranstaltung.

Bleiben Sie gesund!

Ihr **Harald Lehmann**

Schulungsleitung – TECHNOLOGIEFORUM BY PRECITOOL



Alle Termine & Informationen zu unseren

PRÄSENZVERANSTALTUNGEN INHOUSE-SCHULUNGEN ONLINE-SCHULUNGEN WEBINAREN

finden Sie im Internet
unter www.tfpt.de





Inhouse-Schulungen

Unsere markenunabhängigen, individuell auf Ihre Bedürfnisse angepassten Zerspanungsschulungen bei Ihnen vor Ort bringen Ihnen viele Vorteile:

- Gleicher Wissensstand für alle Teilnehmer
- Keine Reisekosten für die Teilnehmer
- Reduzierter Zeitaufwand
- Hoher Praxisbezug und direkte Anwendbarkeit
- Betriebsblindheit durch externen Input entgegenwirken

Die Rahmenbedingungen:

Teilnehmerzahl, Inhalte und Termin nach Absprache

Sie definieren das Schulungsziel, wir konzipieren die Schulung.

Fordern Sie einfach ein unverbindliches Angebot über eine INHOUSE-Schulung mit dem gewünschten Schulungsziel bei uns an.

Anfrage via E-Mail an: h.lehmann@tfpt.de oder einfach QR-Code scannen:



INHOUSE-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
Gerne erstellen wir Ihnen ein individuelles Angebot.



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



INHOUSETRaining

SMED - RÜSTZEITREDUZIERUNG

MIT KURZEN RÜSTZEITEN DIE FERTIGUNG FLEXIBEL UND EFFIZIENT MACHEN

**INHALT**

Wir vermitteln Ihnen an Hand eines realen Rüstvorgangs bei Ihnen, in Ihrer Fertigung, wie Sie mit der SMED-Methode (Single Minute Exchange of Die) Ihre Rüstzeiten effizient erfassen und reduzieren können. Sie lernen einen Rüstvorgang zu beobachten, die Verschwendung und Optimierungsansätze zu erkennen und die entsprechenden organisatorischen und technischen Maßnahmen aus dem beobachteten abzuleiten.

IHR NUTZEN

Durch optimierte und verkürzte Rüstprozesse erhalten Sie ...

- reduzierte Durchlaufzeiten, niedrigere Bestände und damit eine gesteigerte Flexibilität in der Produktion.
 - eine höhere Maschinen- und Anlagenverfügbarkeit.
 - standardisierte Rüstvorgänge
- Mit SMED ...
- sind Rüstzeitreduzierungen von bis zu 50% und noch mehr möglich.
 - verfolgen Sie das Ziel nicht schneller, sondern smarter und cleverer zu rüsten.

ZIELGRUPPE

Alle, die in Rüstprozesse involviert sind

TRAINER

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

**ZEITEN
& TERMINE**

Nach Absprache

LEISTUNGEN

Trainingsgruppe mit min. 6 und max. 10 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

KURSGEBÜHR

Preis auf Anfrage



TRAINING



Die FührungsSTARKE Persönlichkeit

MITARBEITER*INNEN MOTIVIEREN, BEGEISTERN UND FÜHREN

INHALT

Unsere Arbeitswelt ist von Veränderungen, Schnelligkeit und Flexibilität geprägt. Der Erfolg im Unternehmen hängt dabei von den entscheidenden Schlüsselpersonen, den Führungskräften ab.

Die Führungskraft sollte Mitarbeiter*innen für Veränderungen und Entscheidungen gewinnen und mitnehmen können. Es reicht nicht aus, Fachmann/-frau zu sein, sondern es benötigt Know-How zum Thema Mitarbeiterführung.

Diese Themen unterstützen die Führungskraft, andere authentisch begeistern und kommunikativ mitzunehmen:

- **Die authentische und begeisternde Führungskraft**
Was macht mich als begeisternde Führungskraft aus? Eigenmotivation und Selbstreflexion
- **Mitarbeiter*innen individuell führen und motivieren.**
Aber was motiviert den Mitarbeiter*innen überhaupt?
- **So gebe ich im Alltag Richtung:** Erwartungen mitteilen, Aufgaben, Projekte lenken, Erfolge sichern
- **Kommunikation bewusst einsetzen:**
Von der Wirkkraft der positiven und negativen Wortwahl
Informationen, Entscheidungen und Vorgaben erfolgsführend kommunizieren
- Mit den richtigen Worten **Rückmeldungen und Feedback, Kritik** geben
- Statt aussitzen: **schwierige und kritische Situationen** im Team erkennen und angehen
- **Schwierige Zeiten** - was kann das Unternehmen tun, um Mitarbeiter zu halten?

IHR NUTZEN

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

ZIELGRUPPE

Das Training richtet sich an alle Führungskräfte (Gruppenleiter, Teamleiter, Meister, Abteilungsleiter, Fertigungsleiter, Produktionsleiter, Geschäftsführer) mit Produktion

TRAINER / COACH

CM Impulse & Wege - Christine Moser
BDVT-geprüfte Trainerin und Beraterin
Ausbildung zum Gallup Strengths Performance Coach, Gallup University
Suggestopädin DGSL | Ausbilderin der AEVO



ZEITEN & TERMINE

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr			
Albstadt:	Mittwoch	24. Mai 2023	Dienstag	07. Nov. 2023
Dietzenbach:	Donnerstag	27. April 2023	Donnerstag	26. Okt. 2023
Kassel:	Mittwoch	26. April 2023	Mittwoch	25. Okt. 2023
Schweinfurt:	Dienstag	25. April 2023	Dienstag	24. Okt. 2023



SONSTIGES

Anmeldeschluss ist 14 Tage vor Beginn der Veranstaltung

LEISTUNGEN

Trainingsgruppe mit min. 5 und max. 12 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

KURSGEBÜHR

439,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.

Druckfehler / Änderungen vorbehalten



SCHULUNG

ZERSPANUNGSPROZESSE OPTIMIEREN

WERKZEUGKOSTENREDUZIERUNG DURCH VERSCHLEISSBEURTEILUNG 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, um Optimierungspotentiale zu ermitteln. Voraussetzung, alle relevanten Daten (Werkstoff, aktuelle Schnittdaten usw.) sind vorhanden.

ZIELGRUPPE

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

TRAINER

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

ZEITEN
& TERMINE

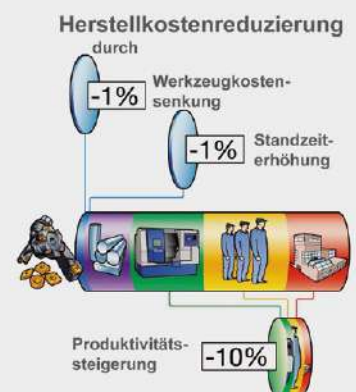
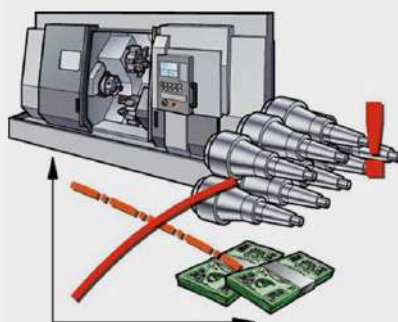
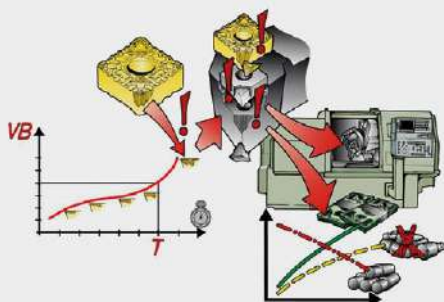
Beginn: 10.00 Uhr	Ende: ca. 15.00 Uhr	
Albstadt:	Donnerstag	20. April 2023
Dietzenbach:	Donnerstag	11. Mai 2023
Kassel:	Mittwoch	10. Mai 2023
Schweinfurt:	Dienstag	09. Mai 2023

LEISTUNGEN

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

KURSGEBÜHR

159,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



SCHULUNG

VHM-WERKZEUGE PRODUKTIV EINSETZEN

PROZESSSICHERES 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 Schafffräsen, 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 **50xD** 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

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

**ZEITEN
& TERMINE**

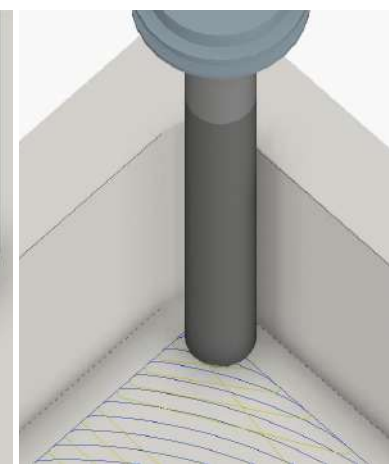
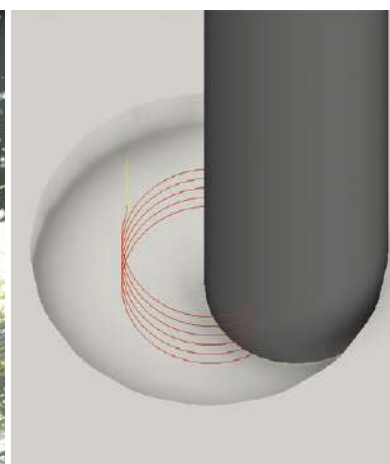
Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr
Albstadt:	Donnerstag 04. Mai 2023
Dietzenbach:	Donnerstag 15. Juni 2023
Kassel:	Mittwoch 14. Juni 2023
Schweinfurt:	Dienstag 13. Juni 2023

LEISTUNGEN

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

KURSGEBÜHR

209,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



SCHULUNG

HOCHLEISTUNGSZERSPANUNG FÜR AZUBIS

HIGH-END ZERSPANUNGSTECHNOLOGIE 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 Wendeschneidplatten und Haltern zur Auswahl und Identifizierung
- Richtiger und schonender Umgang mit Werkzeugen
- Moderne Werkzeuge zum Drehen, Stechen und Gewindedrehen kennen lernen
- Moderne Fräswerkzeuge 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, Technischer Einkauf, Werkzeugbeschaffung

TRAINER

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

ZEITEN
& TERMINE

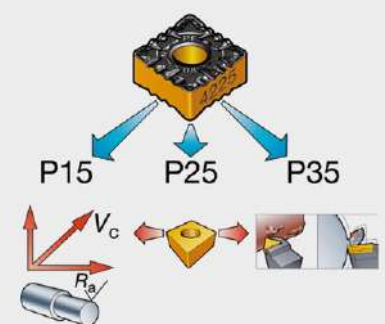
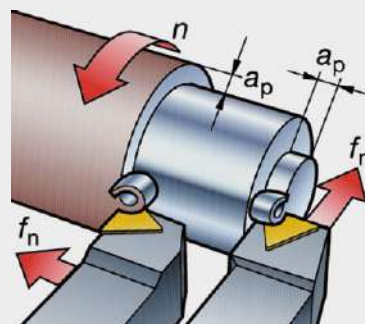
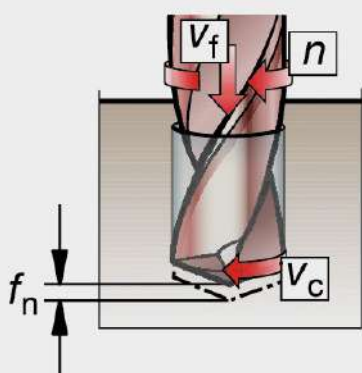
Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr	
Albstadt:	Mittwoch	31. Mai 2023
Dietzenbach:	Donnerstag	06. April 2023
Kassel:	Mittwoch	05. April 2023
Schweinfurt:	Dienstag	04. April 2023

LEISTUNGEN

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

KURSGEBÜHR

169,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



SCHULUNG

DREHPROZESSE OPTIMIEREN

HERSTELLKOSTENREDUZIERUNG BEIM 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
- Problem Anwendungsfälle 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
- Lösungen zur Standzeiterhöhung, Steigerung der Produktivität, Prozesssicherheit und Reduzierung der Werkzeugkosten

ZIELGRUPPE

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

TRAINER

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

**ZEITEN
& TERMINE**

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr	
Albstadt:	Dienstag	20. Juni 2023
Dietzenbach:	Mittwoch	12. Juli 2023
Kassel:	Dienstag	11. Juli 2023
Schweinfurt:	Dienstag	04. Juli 2023

LEISTUNGEN

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

KURSGEBÜHR

209,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



SCHULUNG

FRÄSPROZESSE OPTIMIEREN

HERSTELLKOSTENREDUZIERUNG BEIM 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

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

**ZEITEN
& TERMINE**

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr	
Albstadt:	Donnerstag	28. Sept. 2023
Dietzenbach:	Mittwoch	13. Sept. 2023
Kassel:	Dienstag	12. Sept. 2023
Schweinfurt:	Dienstag	26. Sept. 2023

LEISTUNGEN

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

KURSGEBÜHR

209,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



SCHULUNG



WERKZEUGTECHNIK FÜR KAUFLEUTE

GRUNDLAGEN DER ZERSpanUNGSTECHNOLOGIE UND TECHNIKSCHULUNG FÜR KAUFM. MITARBEITER

INHALT

- Wirtschaftlichkeit in der Zerspangung – Einfluss der Werkzeugkosten auf die Herstellkosten
- Kleine Werkstoffkunde – ISO-Werkstoffgruppen & Einfluss der Werkstoffe auf die Zerspangung
- 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 & dem C-Teile-Management

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 moderner 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

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

ZEITEN & TERMINE

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr
Albstadt:	Donnerstag 20. Juli 2023
Dietzenbach:	Donnerstag 25. Mai 2023
Kassel:	Dienstag 23. Mai 2023
Schweinfurt:	Mittwoch 24. Mai 2023

LEISTUNGEN

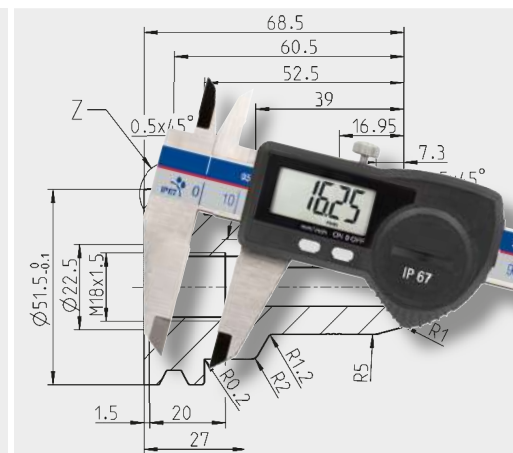
Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

KURSGEBÜHR

209,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



Druckfehler / Änderungen vorbehalten



SCHULUNG

ROSTFREIE STÄHLE PROZESSSICHER ZERSPANEN

PRODUKTIVES DREHEN UND FRÄSEN VON ISO M-WERKSTOFFEN

**INHALT**

- Werkstoffkunde
Rostfreie Werkstoffe und ihre Eigenschaften im Vergleich zu "normalen Stählen"
- Werkzeuglösungen und Schnittdaten
zum Drehen und Fräsen von rostfreien Werkstoffen
- Bearbeitungsstrategien
zur effizienten Zerspaltung beim Drehen und Fräsen von rostfreien Werkstoffen

IHR NUTZEN

- Werkstoffkunde:
Werkstoffidentifikation, -klassifizierung, Zerspaltbarkeitsbeurteilung
- Werkzeuglösungen:
Passende Werkzeuge und Schnittdaten zum effizienten Zerspaltung von rostfreien Stählen
- Bearbeitungsstrategien:
Moderne 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

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

**ZEITEN
& TERMINE**

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr	
Albstadt:	Donnerstag	12. Okt. 2023
Dietzenbach:	Mittwoch	18. Okt. 2023
Kassel:	Dienstag	17. Okt. 2023
Schweinfurt:	Donnerstag	19. Okt. 2023

LEISTUNGEN

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

KURSGEBÜHR

209,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



INOX

V2A / V4A

M

Duplex Austenitisch

17-4 PH 1.4571
1.4404

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 Errodiermaschinen!
- 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

Harald Lehmann - Dipl.-Ing. (FH)

ZEITEN & TERMINE

Beginn: 08.30 Uhr	Ende: ca. 16.30 Uhr	
Albstadt:	Donnerstag	16. Nov. 2023
Dietzenbach:	Donnerstag	09. Nov. 2023
Kassel:	Mittwoch	08. Nov. 2023
Schweinfurt:	Dienstag	07. Nov. 2023

LEISTUNGEN

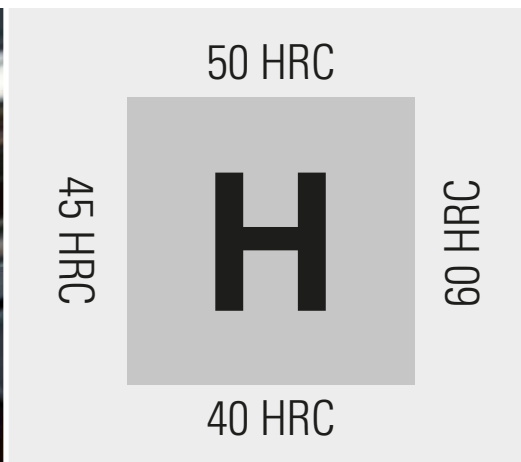
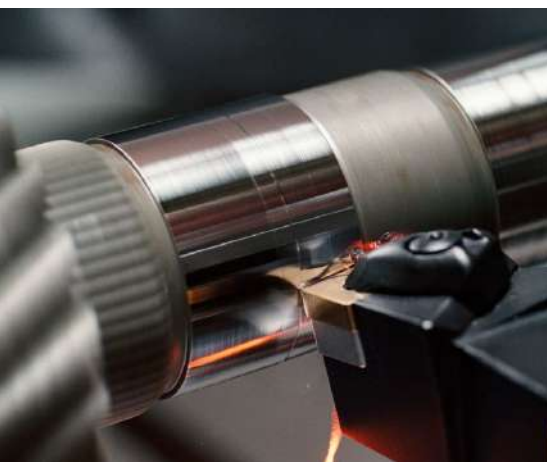
Trainingsgruppe mit min. 4 und max. 16 Teilnehmern, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Essen & Getränke

KURSGEBÜHR

209,- Euro pro Teiln. zzgl. MwSt.



Druckfehler / Änderungen vorbehalten



Inhouse-Schulungen



Sämtliche im Schulungsprogramm abgedruckten Schulungen und Trainings sind selbstverständlich auch als Inhouse-Schulungen bei Ihnen vor Ort buchbar.

Sie haben eigene Themen wie z.B. Gewindedrehen, Ein-&Abstechen und weitere die geschult werden sollten, dann sprechen Sie uns einfach an.

Sie definieren das Schulungsziel, wir konzipieren die Schulung.

Fordern Sie einfach ein unverbindliches Angebot über eine INHOUSE-Schulung mit den gewünschten Schulungsinhalten bei uns an.

Anfrage via E-Mail an: h.lehmann@tfpt.de oder einfach QR-Code scannen:



Inhouse-Schulungen

Welche Informationen benötigen Sie/wir für ein unverbindliches Angebot?

Die SCHULUNG

Schulungsthema

Welches Thema / welche Themen sollen geschult werden?

Soll die Schulung nur theoretisch oder theoretisch mit praktischen Inhalten erfolgen?

Zeitraum

z.B. März/April 2023

Teilnehmerzahl

4-12 Personen je Schulung

Zielgruppe

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

Die RÄUMLICHKEITEN & das EQUIPMENT

Wo soll die Schulung stattfinden?

- Schulungsraum, Besprechungszimmer, Pausenraum, Werkstatt

Was ist an Medientechnik vorhanden?

- Beamer + Leinwand - ja/nein

- Flipchart oder Whiteboard - ja/nein

- Beameranschlüsse

(HDMI-Kabel oder ClickShare CS-100, CSE-200, CSE 800 mit Extension Pack)

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. Sie haben auch die Möglichkeit, sich direkt über die Homepage 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 / Training / Webinar / Onlineschulung:

Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Die Teilnahmegebühr umfasst die Schulungskosten, Mittagessen oder Imbiss, Kaffeepausen sowie evtl. Schulungsunterlagen und ein Teilnahmezertifikat (virtuelle Veranstaltungen 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, Trainings, Webinaren und Onlineschulungen 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 virtuelle Veranstaltungen). Der Anmeldeschluss ist 3 Arbeitstage vor Veranstaltungsbeginn, sofern dieser nicht anders deklariert ist. Bei Absage einer 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 / Training / Webinar / Onlineschulung:

Bei einer Stornierung bis maximal drei 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. 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

ANMELDEFORMULAR

Online-Anmeldung unter
www.tfpt.de

Ja, ich / wir nehmen an folgender Veranstaltung teil:

- DIE FÜHRUNGSSTARKE PERSÖNLICHKEIT** Training
am: _____
in: _____
- VHM-WERKZEUGE PRODUKTIV EINSETZEN** Schulung
am: _____
in: _____
- DREHPROZESSE OPTIMIEREN** Schulung
am: _____
in: _____
- WERKZEUGTECHNIK FÜR KAUFLEUTE** Schulung
am: _____
in: _____
- HARTBEARBEITUNG** Schulung
am: _____
in: _____

- ZERSPANNUNGSPROZESSE OPTIMIEREN** Schulung
am: _____
in: _____
- HOCHLEISTUNGSZERSPANNUNG FÜR AZUBIS** Schulung
am: _____
in: _____
- FRÄSPROZESSE OPTIMIEREN** Schulung
am: _____
in: _____
- ROSTFREIE STÄHLE PROZESSSICHER ZERSPANEN** Schulung
am: _____
in: _____

ANFRAGE - INHOUSE-SCHULUNG
Thema: _____

**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: _____

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



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 einfach eine E-Mail [info@tfpt.de].

Geändert: 2022-11-29 Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.