

 **INPUT** 



IDEEN-FABRIK 
Fachseminare für die Bohrungsbearbeitung



Willkommen in der IDEEN-FABRIK+

Mit der IDEEN-FABRIK+ und dem umfangreichen Seminarprogramm für Kunden und zur Mitarbeiterqualifikation wollen wir Ihnen einen messbaren und dauerhaften Wettbewerbsvorteil in Ihren Märkten bieten.



Inhalt

4

TOOLS PLUS IDEAS

6

Die Fabrik der Ideen

8

Mehr Ideen

10

Erfolgsfaktor Qualifikation

12

Partnerschaft Plus

14

Zertifizierte Qualität

15

Seminarübersicht

26

Organisation

TOOLS+IDEAS

Mit innovativen Werkzeugkonzepten und gesamtheitlichen Lösungen für die Bohrungsbearbeitung ist die KOMET GROUP weltweit Technologieführer.

Unsere Kunden kennen uns als Hersteller von Premium-Werkzeugen, sie kennen die Ideen in unseren Lösungen. Wir haben uns das Ziel gesetzt, den Mehrwert, der darin enthalten ist, zum Nutzen unserer Kunden herauszuarbeiten.

Wir nennen es TOOLS+IDEAS. Ein neuer, anderer Weg, unseren Kunden mit einem Mehr an Support und Dienstleistungen dauerhafte und nachhaltige Vorteile bieten zu können.

Mit unserer IDEEN-FABRIK+ in Besigheim ist der erste Schritt dorthin getan.





Die Idee steckt im Detail.





Die Fabrik der Ideen

Die IDEEN-FABRIK+ spiegelt den Wandel der KOMET GROUP vom Werkzeughersteller zum kreativen Experten für Lösungen rund um das Bohren, Reiben, Gewinden und bei mechatronischen Werkzeugen wider.

Der zentrale Gedanke ist, unseren Kunden und Mitarbeitern Freiräume für kreatives Arbeiten und Lernen zu bieten.

Auf insgesamt 2.500 Quadratmetern haben wir ein modernes, mehrgeschossiges Fabrikumfeld geschaffen. Ganz bewusst wurde die IDEEN-FABRIK+ nicht als abgekoppeltes Schulungsgebäude erstellt, sondern direkt oberhalb eines Fertigungsbetriebs integriert.

Während unten die Metallspäne fliegen, werden oben Gedanken ausgetauscht. Damit wollen wir zum Ausdruck bringen, dass hier das Arbeiten stets mit neuen Ideen und kreativem Ehrgeiz verbunden ist.



Mehr Ideen

Das Ziel unserer Seminare ist die unmittelbare Umsetzung des Gelernten in die Praxis. Unsere Referenten sind daher ausnahmslos erfahrene Anwendungstechniker. Unsere Schulungsinhalte sind aktuell und alltagstauglich auf Praxisanwendungen fokussiert.

Wir wollen mehr bieten als andere.

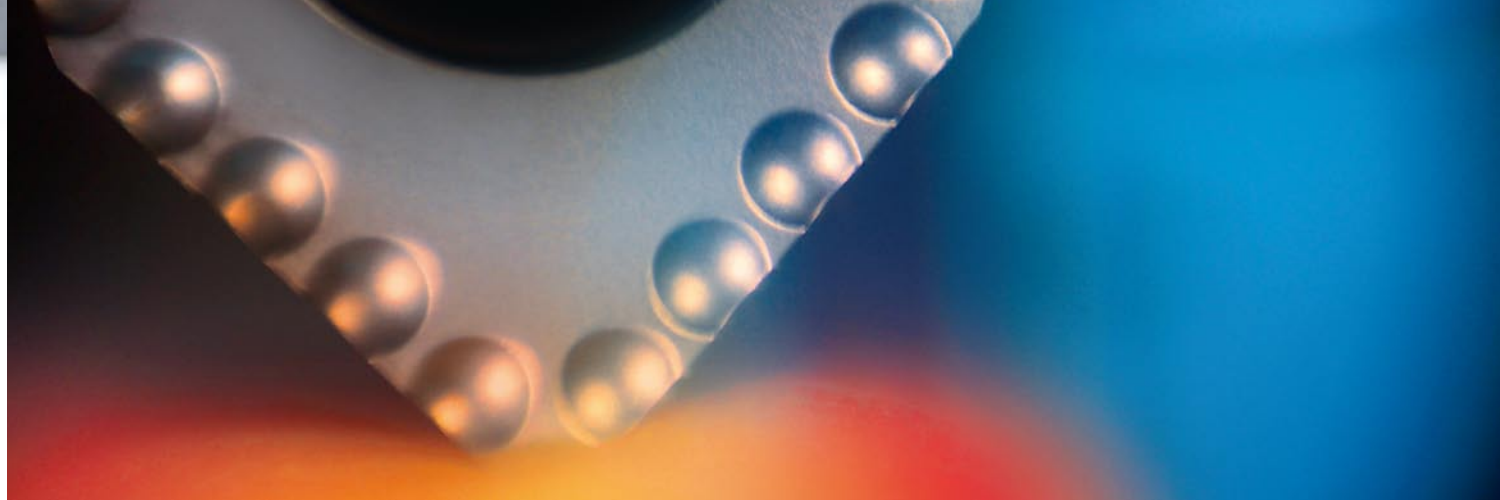
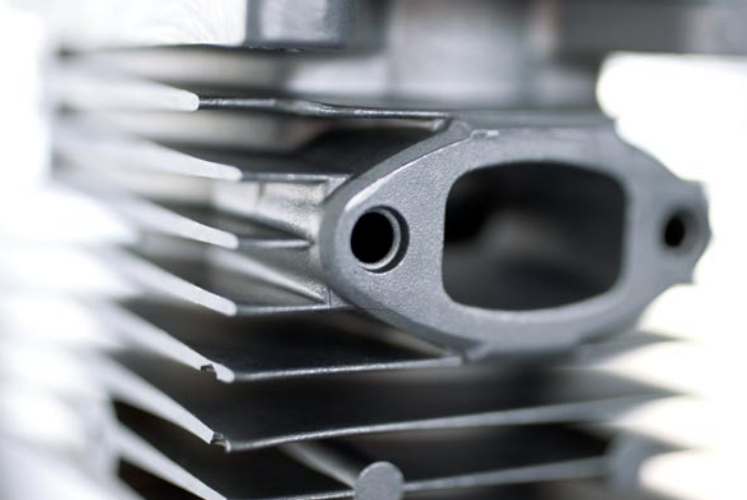
Um mit unseren Seminaren für Teilnehmer und Unternehmen den größtmöglichen Nutzen zu erzielen, sind wir für Sie im Vor- und Nachfeld aktiv.

PLUS 1. For Example.

Sie machen Ihr individuelles Problem zum Schulungsthema. Teilnehmer können drei Wochen vor ihrem Seminartermin eigene, zum Thema passende Problemstellungen aus der Praxis einreichen. Diese werden, auf Wunsch auch anonym, als Beispiele in die Schulung integriert.

PLUS 2. Private Lesson.

Sie profitieren von Wissenstransfer mit Nachhaltigkeit. Teilnehmende Unternehmen erhalten einen Gutschein, der drei Monate lang nach der Schulung kostenlose Unterstützung bei Fragen zur Umsetzung der Seminarinhalte garantiert. Per Telefon, E-Mail oder durch einen Anwendungstechniker vor Ort.



PLUS 3. Inhouse Individual.

Sie holen sich die IDEEN-FABRIK+ ins Haus. Auf Wunsch analysieren wir Ihre Zerspanungsprozesse und entwickeln Lösungen zur Optimierung Ihrer Fertigungsumgebung. Auf dieser Basis erarbeiten wir Inhalte für Schulungen bei Ihnen vor Ort – für Ihre Mitarbeiter genau auf Ihre Fertigung ausgelegt.

PLUS 4. Letter of Ideas.

Sie bleiben in Kontakt mit uns. Mehrmals jährlich informieren wir die Teilnehmer aller Seminare über aktuelle Themen der IDEEN-FABRIK+.





69893 HSK-A

NACH ZCHNG.NR. 095

Erfolgsfaktor Qualifikation

In der IDEEN-FABRIK+ wollen wir Ihre Stückkosten reduzieren und Ihre Produktivität steigern.

Wir qualifizieren Ihre Mitarbeiter gezielt. Wir sensibilisieren sie für die Leistungspotenziale von Werkzeugen und Schneidstoffen und die damit erreichbare Optimierung der Schnittparameter. Wir vermitteln ihnen die effektive Anwendung von innovativer Werkzeugtechnologie.

Anforderungen des Marktes	Komet Schulungskonzept/Inhalt	Reduzierung Stückkosten	Resultat
Senkung der Werkzeugkosten	Einsatz neuer Technologien und modularer Werkzeugkonzepte	1 %	um 25 % reduzierte Stückkosten
Standzeiterhöhung	Auswahl geeigneter Schneidstoffe	2 %	
Optimierung der Schnittparameter	Ausnutzung des Leistungspotenzials von Werkzeug und Schneidstoff	20 %	
Ausschussreduzierung	Geeignete Auswahl von Prozessen und Methoden	2 %	

Produktivitätssteigerung um 25 %

Partnerschaft Plus

Geleitet wird die IDEEN-FABRIK+ von Frank Stahl, einem erfahrenen Praktiker aus der KOMET GROUP-Anwendungstechnik. Mit fundiertem Expertenwissen über Werkzeuge und Fertigungsprozesse sowie seiner langjährigen Erfahrung, auch auf internationaler Ebene, gewährleistet er eine methodische und praxisorientierte Themenaufbereitung.

Frank Stahl steht im ständigen Austausch zu den Entwicklungsteams der KOMET GROUP und zu unseren Partnern aus der Branche.



Frank Stahl

Telefon (07143) 373-388

Telefax (07143) 373-3771

ideenfabrik@kometgroup.com





Partner für ein
Mehr an Wissen:



Zertifizierte Qualität

Alle Kompaktseminare, viele Spezialseminare sowie die IDEEN-FABRIK+ selbst sind nach ISO 9001 zertifiziert. Neben der von unabhängiger Stelle bestätigten Qualität bietet Ihnen dies den Vorteil, dass diese Weiterbildungen und Schulungen der IDEEN-FABRIK+ als offizielle Bildungsmaßnahmen gelten und gefördert werden.

Die hohe Qualität unseres Angebots würdigt seit Januar 2010 auch die Bundesagentur für Arbeit mit der Zulassung als zertifizierter Bildungsträger. Unsere effizienten und dem aktuellen Arbeitsmarkt gerecht werdenden Seminare sind besonders geeignet für:

- Arbeitssuchende mit Bildungsgutschein
- Arbeitnehmer in Kurzarbeit
- Alle MitarbeitInnen deren Berufsabschluss/Weiterbildung mehr als 4 Jahre zurück liegt.

Unser Seminarangebot verbessert markant Ihre Chancen im Eingliederungsprozess und hält Sie fit für die täglichen Herausforderungen im Berufsleben.



Seminarübersicht

	Nr.	Seminar	Seite
Kompaktseminare	C 01	Vollbohren mit Wendeschneidplatten 	16
	C 02	Auf- und Feinbohren 	17
	C 03	Reiben 	18
	C 04	Gewindeherstellung 	19
Spezialseminare	S 01	Aluminiumbearbeitung 	24
	S 02	Gussbearbeitung 	25
	S 03	Stahl-, Stahlguss- / Exotenbearbeitung 	26
	S 04	Fertigungsoptimierung	27
	S 05	KomFace Tools	28
	S 06	KomTronic® Systeme	29

* Sonderkonditionen für AZWV-Teilnehmer erhalten Sie auf Anfrage. Zu weiterführenden Informationen zum Thema staatliche Qualifizierungsförderung (AZWV) sind wir Ihnen gerne behilflich.



C 01 Kompaktseminar: IDEEN zum Vollbohren mit Wendeschneidplatten

Sicherer Umgang mit
Hochleistungs-WSP-Vollbohrwerkzeugen

zertifiziert
nach AZVV

Inhalte

- Grundlagen und Problemfelder in der Zerspanung
- Bearbeitungsumfeld und maschinenseitige Grundvoraussetzungen
- Wendepaltenbohrer-Technologien im Vergleich / Leistungsberechnung
- Bohr- und Anbohrsituationen / Probleme – Ursachen – Lösungen
- Auswahl von geeigneten Schnittparametern, Schneidstoffen und Geometrien
- Standzeiten und Verschleißerkennung
- Ausführliche, praktische Übungen an der Maschine

Ziele

Den Teilnehmern werden grundsätzliche Vorgänge an der Werkzeug-schneide plausibel und anschaulich dargestellt und die Einflüsse unterschiedlicher Schneidengeometrien simuliert. Die richtigen Definitionen von Mindestvoraussetzungen hinsichtlich Werkzeugmaschine und Aufspannsituation werden vermittelt und somit der Bearbeitungserfolg gesichert. Die Bearbeitungsart „Vollbohren mit Wendeschneidplatten“ wird begreifbar und die passenden Werkzeugkonstellationen für die jeweilige Bearbeitungsaufgabe erkannt. Für auftretende Problemstellungen werden praxisorientierte Lösungsansätze aufgezeigt. Die sichere Wahl von Einsatzparameter sowie der routinierte Umgang mit diesen Werkzeugen wird gewährleistet.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Mitarbeiter aus der zerspanenden Fertigung
Auszubildende im Abschlussstadium
Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter
Technologen / Anwendungstechniker
Programmierer
Werkzeugvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Arbeitsvorbereiter

Dauer 1 Tag

Beginn 8.30 Uhr

Ende 17.15 Uhr

C 02 Kompaktseminar: IDEEN zum Auf- und Feinbohren

Fertigbearbeitung
mit Feinbohrwerkzeugen

zertifiziert
nach AZWV

Inhalte

- Grundlagen der Zerspanung und physikalische Grundregeln zu „auskragenden“ Werkzeugen
- Bearbeitungsumfeld und maschinenseitige Grundvoraussetzungen
- Werkzeugtechnologie bei Auf und Feinbohrwerkzeugen/ Leistungsberechnung
- Bearbeitungsstrategien bei großen Schnitttiefen und langen Auskraglängen
- Auswahl von geeigneten Schnittparametern, Schneidstoffen und Geometrien
- Standzeiten und Verschleißerkennung
- Ausführliche, praktische Übungen an der Maschine

Ziele

Den Teilnehmern wird sehr praxisnahes Wissen vermittelt, um mit den täglichen Herausforderungen Schritt halten zu können. Die Bearbeitung Aufbohren stellt besondere Voraussetzungen an die Spanbildung und sichere Spanabfuhr und die geforderten Bearbeitungstiefen verlangen immer ausgefeiltere Technologien und Methoden.

Bei der Fertigbearbeitung werden höchste Anforderungen an das Zusammenwirken von Werkzeug und Schneide gestellt. Das rechtzeitige Erkennen von Verschleißmerkmalen und damit verbundene Schneidenwechselzyklen sichern die Qualität und vermeiden unnötigen Ausschuss.

Grundkenntnisse in der Metallurgie von Schneidstoffen erhöhen das Verständnis für die Vorgänge im Zerspanungsprozess. Problemanwendungen werden analysiert, entsprechende Lösungsansätze ausgearbeitet und in der praktischen Anwendung geprüft. Die Auswahl wirtschaftlicher Einsatzparameter und der wirtschaftliche Umgang mit den Werkzeugen wird somit gewährleistet.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Mitarbeiter aus der zerspanenden Fertigung
Auszubildende im Abschlussstadium
Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter
Technologen / Anwendungstechniker
Programmierer
Werkzeugvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Arbeitsvorbereiter

Dauer 1 Tag

Beginn 8.30 Uhr

Ende 17.15 Uhr

C 03 Kompaktseminar: IDEEN zum Reiben

Wirtschaftliches Bohrungsfinishing
mit Qualität

zertifiziert
nach AZWV

Inhalte

- Grundlagen der Reibtechnologie
- Beeinflussung durch Maschine, Vorrichtung, zu bearbeitendes Material u.s.w.
- Mehrschneidige Reibwerkzeuge im Verfahrensvergleiche / Leistungsberechnungen
- Erreichbare Bohrungsqualitäten. Maß- Toleranzen, Oberflächen, sowie Form und Lage Toleranzen
- Schnitt- und Einsatzwerte für höchste Wirtschaftlichkeit
- Grundlagen von Schneidstoffen, Beschichtungen und Schneidengeometrien
- Ausführliche, praktische Übungen an der Maschine

Ziele

Werkzeug und Bearbeitungsumfeld sind die ausschlaggebenden Faktoren für die Bearbeitung Reiben und es werden höchste Anforderungen an das Zusammenwirken von Werkzeug, Werkstück und Maschine gestellt. Im letzten Arbeitsgang bei der Bohrungsbearbeitung ist vor allem Qualität, Bearbeitungszeit und Wirtschaftlichkeit gefordert.

Mögliche Problemfälle werden aufgezeigt und Lösungen hierfür erarbeitet. Im Praxisteil werden diese auf der Maschine angewendet. Der präzise Umgang mit diesen Werkzeugen und die Auswahl wirtschaftlicher Einsatzparameter werden somit gewährleistet.

Vermittelt werden auch Grundkenntnisse in der Metallurgie von Schneidstoffen, die das Verständnis für die Vorgänge im Zerspanungsprozess erhöhen. Das rechtzeitige Erkennen von Verschleißmerkmalen sichert die Qualität und vermeidet unnötigen Ausschuss.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Mitarbeiter aus der zerspanenden Fertigung
Auszubildende im Abschlussstadium
Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter
Technologen / Anwendungstechniker
Programmierer
Werkzeugvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Arbeitsvorbereiter

Dauer 1 Tag

Beginn 8.30 Uhr

Ende 17.15 Uhr





C 04 Kompaktseminar: IDEEN zur Gewindeherstellung

Basiswissen zur konventionellen
und modernen Gewindeherstellung

zertifiziert
nach AZWV

Inhalt

- Gewinde – Grundlagen / Maschinelle Grundvoraussetzungen
- Verfahren zur Gewindeherstellung – Kriterien zur Bestimmung des geeigneten Verfahrens
 - Gewindebohren / Spannmittel / Schnittdaten
 - Gewindeformen / Spannmittel / Schnittdaten
- Gewindefräsen – Voraussetzungen – Vorteile
 - Gewindefräsen / Spannmittel / Schnittdaten
 - Bohrgwindefräsen / Spannmittel / Schnittdaten
- Auswahl von geeigneten Schnittparametern und Schneidstoffen
- CNC-Programmierung beim Gewindefräsen
- Wirtschaftliche Betrachtungen
- Ausführliche, praktische Übungen an der Maschine

Ziel

Die Gewindeherstellung nimmt im Bereich der Bohrungsbearbeitung eine Sonderstellung ein. Sicherheitsrelevante Aspekte beim gefertigten Gewinde spielen genau so eine Rolle wie Qualität und Funktionalität.

Unter Berücksichtigung der maschinenseitigen Voraussetzungen sowie werkstoffspezifische Eigenschaften werden die unterschiedlichen Herstellkonzepte herausgearbeitet. Die vermittelten Inhalte ermöglichen somit den Teilnehmern die Verfahrens- und Werkzeugauswahl unter wirtschaftlichen Aspekten.

Die richtige Anwendung von Bearbeitungs-Software zu sicheren Bearbeitung von Gewinden ist ein entscheidendes Plus im Fertigungsprozess. Das Erstellen der CNC- Programme wird mit Hilfe von vorgefertigten Programm-Makros (softwaregestütztes Programmieren) eingeübt. Diese bilden die Basis für den sicheren Einsatz und Umgang der ausgewählten Werkzeuge.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Mitarbeiter aus der zerspanenden Fertigung
Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter / Vorarbeiter/ Schichtführer
Technologen / Anwendungstechniker
Programmierer
Werkzeugvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Arbeitsvorbereiter / technische Konstrukteure
Fertigungsleiter

Dauer 1 Tag

Beginn 8.30 Uhr

Ende 17.15 Uhr

S 01 **Spezialseminar: IDEEN zur Aluminiumbearbeitung**

Bewährte und neue Technologien
besser nutzen

zertifiziert
nach AZWV

Inhalte

- Alubauteile – neue Werkstoffe – neue Herausforderungen
- Vollbohren / Aufbohren
- Feinbohren / Reiben
- PKD Reiben – höchste Vorschubgeschwindigkeiten und Oberflächenqualitäten
- Gewinden – Betrachtung Methoden und Techniken
- Standzeiten und Verschleißerkennung
- Bestimmen von Parametern und Schneidstoffsorten
- Herausforderung Oberflächen / Bohrungsdurchmesser / Bohrungstiefen

Ziele

Die zunehmende Verwendung von Aluminiumlegierungen und Verbundwerkstoffen in Luftfahrt und Fahrzeugbau zur Reduzierung von Gewicht und somit zur Einsparung von Treibstoffen ist eine logische Konsequenz bei drastisch steigenden Energiekosten.

Die gängigen Bearbeitungen werden hierbei meist im HSC-Verfahren (High Speed Cutting) durchgeführt. Die hierbei gefertigten Stückzahlen gehen meist in den Bereich der Großserienfertigung. Der Fokus liegt auf kürzesten Bearbeitungszeiten bei maximaler Qualität und Prozesssicherheit. Die Bauteile, oftmals gekennzeichnet durch dünne Wandstärken bei hoher Komplexität, stellen Anwender vor große Herausforderungen.

Die Bearbeitungsverfahren mit der zugehörigen Werkzeug- und Schneidtechnologie werden in anschaulichen Anwendungsbeispielen vermittelt und die Wirtschaftlichkeit unter Beweis gestellt.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Mitarbeiter aus der zerspanenden Fertigung
Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter / Vorarbeiter / Schichtführer
Technologen / Anwendungstechniker
Programmierer
Werkzeuvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Arbeitsvorbereitung / technische Konstrukteure
Fertigungsleiter

Dauer 1 Tag

Beginn 8.30 Uhr

Ende 17.15 Uhr

S 02 **Spezialseminar: IDEEN zur Gussbearbeitung**

Fertigungsmethoden als
entscheidender Faktor für Qualität

zertifiziert
nach AZVV

Inhalte

- Gussbauteile – Bearbeitung rund um die Bohrung
- Vollbohren / Aufbohren / Feinbohren
- Reiben
- Reiben oder Feinbohren? Die Wirtschaftlichkeit entscheidet!
- Gewinden – Betrachtung Methoden und Techniken
- Einzelfertigung und Großserien
- Von GG25 bis GJV – abrasiv in jedem Fall
- Automobile Bauteile – neue Werkstoffe – neue Herausforderungen
- Standard- oder Sonderwerkzeug?
- Standzeiten und Verschleißerkennung
- Bestimmen von Parameter und Schneidstoffsorten
- Spannsituationen
- Herausforderung Bohrungsdurchmesser / Bohrungstiefen

Ziele

Die Bearbeitung von Bauteilen aus Gusswerkstoffen wird oft unterschätzt. Verspannungen nach der Schruppbearbeitung und Spannfehler wirken sich deutlich auf die gefertigte Qualität des Bauteiles aus. Die Fertigungsmethoden können hierbei ein entscheidender Faktor darstellen und deutlich zur Verbesserung der Situation beitragen.

Maximale Prozesssicherheit und kürzeste Bearbeitungszeiten sind die Vorgaben in der Serien- und Großserienfertigungen. Optimale Einsatzparameter und ausgereifte Werkzeugtechnologien sind die Grundvoraussetzung hierfür. Anwendungsbeispiele vertiefen das vermittelte Wissen und setzen es in einen Praxisbezug.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Mitarbeiter aus der zerspanenden Fertigung
Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter / Vorarbeiter / Schichtführer
Technologen / Anwendungstechniker
Programmierer
Werkzeugvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Arbeitsvorbereiter / technische Konstrukteure
Fertigungsleiter

Dauer 1 Tag

Beginn 8.30 Uhr

Ende 17.15 Uhr

S 03 **Spezialseminar: IDEEN zur Stahl-, Stahlguss- und Exotenbearbeitung**

Richtiger Umgang mit
werkstoffspezifischen Besonderheiten

zertifiziert
nach AZWV

Inhalte

- Stahlbauteile – Bearbeitung rund um die Bohrung
- Vollbohren / Aufbohren / Feinbohren
- Fertigbearbeitung, Reiben mit höchsten linearen Vorschüben, prozesssicher und effektiv
- Gewinden – Betrachtung Methoden und Techniken
- Einzelfertigung und Großserien
- Vom Baustahl bis Inconel – abrasiv in jedem Fall
- Automobile Bauteile – neue Werkstoffe – neue Herausforderungen
- Standzeiten und Verschleißerkennung
- Bestimmen von Parameter und Schneidstoffsorten
- Herausforderung Bohrungsdurchmesser / Bohrungstiefen

Ziele

Die Bearbeitung von Stahlkonstruktionen aus schweißbarem Baustahl stellen auf Grund der Spanbildung und mangelnder Stabilität hohe Anforderungen an den Bearbeitungsprozess. Die Fertigungsmethoden können hierbei ein entscheidender Faktor darstellen und deutlich zur Verbesserung der Situation beitragen.

Neue Werkstoffe wie CFK- Verbundwerkstoffe und hochwarmfeste Stähle wie Nickelbasis Legierungen sind für alle Bearbeiter eine besondere Herausforderung.

Neueste Werkzeugtechnologien und optimale Einatzparameter ermöglichen einen sicheren und schnellen Bearbeitungsprozess und sind die Voraussetzung für eine hohe Wirtschaftlichkeit. Bearbeitungsbeispiele veranschaulichen die Vorteile.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Mitarbeiter aus der zerspanenden Fertigung
Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter/ Vorarbeiter / Schichtführer
Technologen / Anwendungstechniker / Programmierer
Werkzeugvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Arbeitsvorbereiter / technische Konstrukteure
Fertigungsleiter

Dauer 1 Tag

Beginn 8.30 Uhr

Ende 17.15 Uhr



S 04 **Spezialseminar: IDEEN zur Fertigungsoptimierung**

Von der Werkzeugvoreinstellung
bis zur Qualitätssicherung

Inhalte

- Einfache Werkzeugverwaltung – auch für anspruchsvolle Arbeitsumgebungen
- Sicher voreinstellen und bearbeiten
- Erfolgreiche Bearbeitungen rund um die Bohrung
- Messen im Prozess mit Laser-Technologie
- Sicher spannen, Werkzeugspanntechnik im Vergleich
- Oberflächenmesstechnik gekonnt anwenden, Qualität garantieren

Ziele

Komplexe Fertigungsprozesse von der Werkzeugvoreinstellung bis zum endgültigen Produkt stellen immer größere Anforderungen an die beteiligten Mitarbeiter. Die arbeitsteiligen Fertigungsschritte erschweren den Blick für das Ganze.

Das vermittelte Wissen gibt einen Einblick in den Ablauf des gesamten Fertigungsprozesses. So ist es möglich, Zusammenhänge und Einflussfaktoren besser zu erkennen.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Maschinenführer / Facharbeiter
Meister / Einrichter
Arbeitsvorbereitung
Werkzeugvoreinsteller /
Werkzeugverwalter / Werkzeugdisponenten
Programmierer
Technologen / Anwendungstechniker
Technische Konstrukteure
Fertigungsleiter

Dauer 2 Tage

Tag 1 9.00 – 17.00 Uhr

Tag 2 8.30 – 16.30 Uhr

BLUM
focus on productivity

ZOLLER
measure fascination

Mahr
EXACTLY

SCHUNK

KOMET
GROUP

S 05 **Spezialseminar: IDEEN mit KomFace Tools**

Wirtschaftliches und zuverlässiges Arbeiten –
der Marathonläufer im Dauerbetrieb

Inhalte

- Bearbeitungsverfahren
- Aufbau und Funktionsweise von mechanischen U-Achssystemen
- Maschinenseitige Voraussetzungen, Interface
- Bearbeitungsmöglichkeiten Innen / Außenbearbeitung
- Erzielbare Genauigkeiten
- Einsparungseffekte
- Wartungsintervalle
- Bearbeitungsbeispiele, aktuelle Installationen

Ziele

Der Einsatz von Plandrehwerkzeugen und Schieberbohrstangen ist im Bereich der Großserienfertigung nicht mehr wegzudenken. Die Sondermaschine oder Transferstraße bildet die Grundlage zum Einsatz dieser Multifunktionalen. Ein- oder doppelschneidig, mit oder ohne Unwuchtausgleich, HSC oder doch lieber konventionell? Die richtige Handhabung und Wartung ermöglichen eine extrem lange Lebensdauer und sichern die notwendige Leistungsfähigkeit und Qualität. Diese und andere Fragen werden ausführlich, anschaulich und praxisgerecht vom Fachmann beantwortet.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

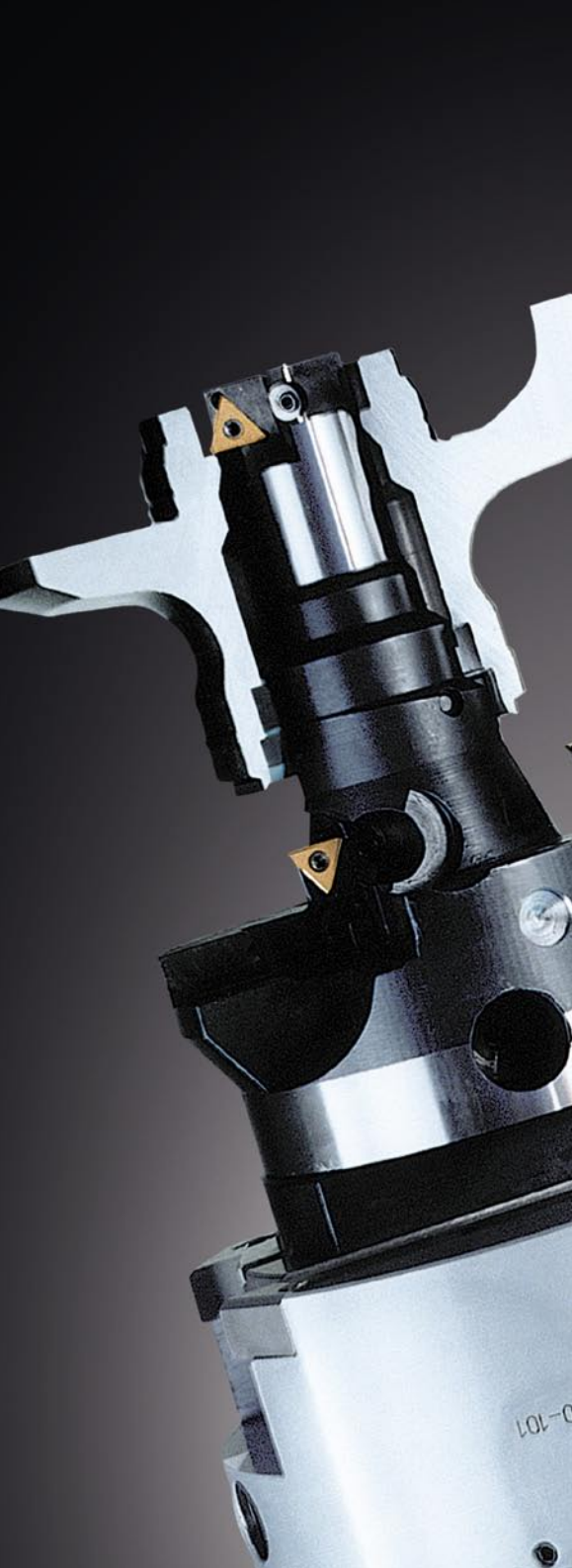
Zielgruppen

Technologen
Programmierer
Technische Konstrukteure, Prozessplaner, Produktentwickler
Fertigungsleiter

Dauer 1 Tag

Beginn 9.30 Uhr

Ende 15.00 Uhr



S 06 **Spezialseminar: IDEEN mit KomTronic® Systemen**

Neue Perspektiven für
Konstruktion und Design

Inhalte

- Bearbeitungsverfahren
- Aufbau und Funktionsweise von mechatronischen Zerspanungswerkzeugen
- CNC gesteuerte U - Achssysteme im BAZ
- Verschleißkompensation im μ - Bereich
- Maschinenseitige Voraussetzungen, Interface
- Bearbeitungsmöglichkeiten Innen / Außenbearbeitung
- Erzielbare Genauigkeiten
- Einsparungseffekte
- Bearbeitungsbeispiele, aktuelle Installationen

Ziele

Zukunftssicherung heißt, sich bereits heute den Anforderungen von morgen zu stellen. Die sich ständig weiterentwickelnde Globalisierung und der damit verbundene zunehmende Wettbewerbsdruck erfordert mehr und mehr den Einsatz neuester Technologien. Die KomTronic® stellt hierbei eine wichtige Komponente zur Reduzierung von Nebenkosten und der Erhöhung der Maschineneffektivität dar. Bearbeitungen, welche seither nur in mehreren Aufspannungen bzw. nur auf Sondermaschinen getätigt werden konnten, können jetzt präzise und sicher in einer Spannung auf Standardmaschine gefertigt werden.

Die Vermittlung dieser innovativen Technologie soll Anregungen geben und Initialzündungen auch in Ihrer Fertigung auslösen.

Beginnend in der Produktentwicklung, in der bereits über die Herstellbarkeit nachgedacht werden muss, bis zu aktuellen Fertigungsproblemen werden Lösungsansätze hinsichtlich Qualitätssteigerung, besserer Machbarkeit und reduzierter Stückkosten aufgezeigt.

Methoden

- Systematisch aufbauende Referate und Lehrgespräche
- Anwendungsbeispiele mit direktem Bezug zu den gezeigten Vorträgen
- Demo-Videos
- Handhabung und Übungen in Arbeitsgruppen
- Bearbeitungsbeispiele an der Werkzeugmaschine
- Diskussion im Plenum

Zielgruppen

Technologen
Programmierer
Technische Konstrukteure, Prozessplaner, Produktentwickler
Fertigungsleiter

Dauer 1 Tag

Beginn 9.30 Uhr

Ende 15.00 Uhr

Seminaranfrage/-anmeldung

Füllen Sie bitte das Formular aus und senden uns dieses unterzeichnet per E-Mail, Post oder Fax zu. Die Anmeldung darf nur durch autorisierte Personen erfolgen.

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Telefon (07143) 373-3770 · Fax (07143) 373-3771

KOMET GROUP GMBH
IDEEN-FABRIK +
Zeppelinstraße 3 · 74354 Besigheim
ideenfabrik@kometgroup.com

Seminar-Nr. _____

Seminar-Titel _____

Seminar-Ort **Besigheim** _____

Veranstaltungstermin _____

Bitte geben Sie Ihre Unternehmensdaten an (Rechnungsadresse)

Kunde der KOMET GROUP Ja Nein

Firma

Kunden-Nr. (falls bekannt)

Straße

Plz/Ort

Bitte geben Sie, als autorisierte Person, Ihre Kontaktdaten an

Titel

Name

Abteilung

Telefon

Telefax

E-Mail

Für die korrekte Teilnahmebestätigung bitten wir um entsprechende Daten

Teilnehmer 1 · Name/Vorname

Teilnehmer 2 · Name/Vorname

Teilnehmer 3 · Name/Vorname

Teilnehmer 4 · Name/Vorname

Teilnehmer 5 · Name/Vorname

Die Teilnahmemodalitäten sind mir bekannt.

Ort / Datum Unterschrift

Sie erhalten in den nächsten Tagen eine schriftliche Bestätigung mit genauen Informationen zum gewählten Seminar und eine Rechnung mit der Bitte um Überweisung. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der KOMET GROUP GmbH.

Anmeldung

Die Teilnehmerzahl unserer Fachseminare ist begrenzt. Bitte melden Sie sich daher frühzeitig mit beiliegendem Formular per Fax oder E-Mail an. Vorreservierungen sind nicht möglich – die Buchungen werden in der Reihenfolge Ihres Eingangs berücksichtigt. Nach erfolgreicher Anmeldung erhalten Sie umgehend Ihre Anmeldebestätigung.

Teilnahmebedingungen

Alle Preise verstehen sich zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer. Die Teilnahmegebühr umfasst die Seminarkosten, Trainingsunterlagen, Zertifikat, Mittagessen inkl. Tagungsgetränke und Abendessen (bei mehrtägigen Seminaren). Preise für Übernachtung sind in den Seminargebühren nicht enthalten. Zimmerreservierungen nehmen Sie bitte rechtzeitig als Selbstzahler unter Berufung auf die KOMET IDEEN-FABRIK+ vor.

Rücktritt

Absagen müssen schriftlich erfolgen. Bei Stornierung der Anmeldung gelten folgende Fristen und Gebühren: Bis zu 2 Wochen vor Seminarbeginn fällt 25 % des Rechnungsbetrags, ab 2 Wochen vor Seminarbeginn fällt der volle Rechnungsbetrag an. Ein Ersatzteilnehmer kann natürlich jederzeit gestellt werden.

Datenschutz

Mit der Seminaranmeldung erklärt sich jeder Teilnehmer damit einverstanden, dass seine persönlichen Daten bei der KOMET GROUP GmbH zum Zweck der Vorbereitung, Durchführung und Abrechnung des Seminars gespeichert werden.

Zahlungsbedingungen

Die Rechnung ist spätestens zum Seminarbeginn ohne Abzug zu begleichen.



Hotels in der Nähe

Hotel am Markt, Besigheim (www.besigheim-hotel.de)

Parkhotel, Bietigheim (www.parkhotel-bietigheim.de)

Hotel Otterbach, Bietigheim (www.hotel-otterbach.de)

Schlosshotel Liebenstein, Neckarwestheim (www.liebenstein.com)

Anfahrt – So finden Sie uns

Aus Richtung Norden:

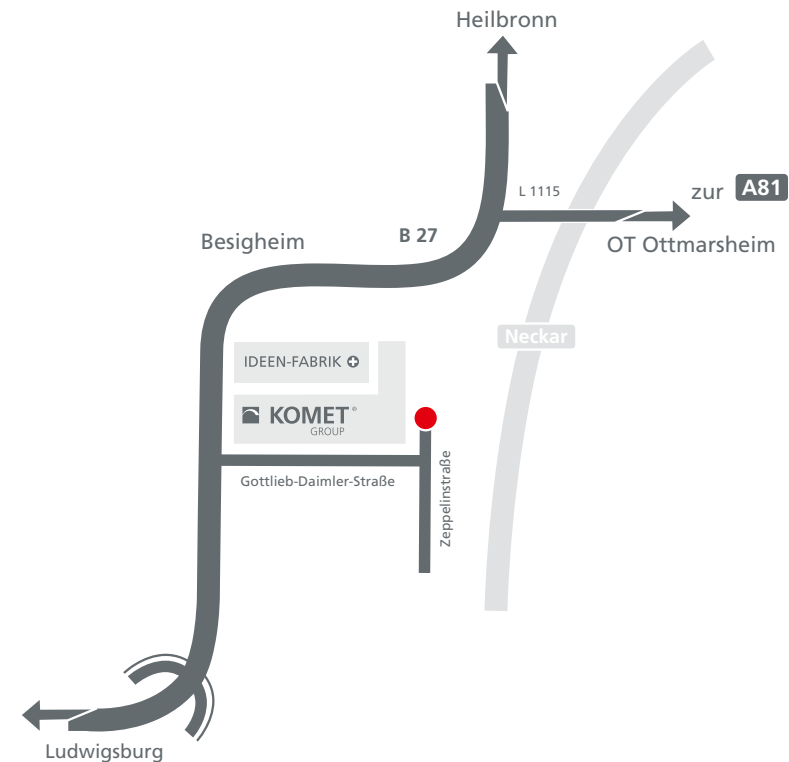
Autobahn A 81, Ausfahrt Mundelsheim. Links auf die L 1115 Richtung Besigheim, am zweiten Kreisverkehr links weiter auf der L 1115. In Besigheim links auf die B 27 Richtung Ludwigsburg. Links in die Gottlieb-Daimler-Straße, dann links in die Zeppelinstraße.

Aus Richtung Süden:

Autobahn A 81, Ausfahrt Ludwigsburg-Nord. Links auf die B 27 Richtung Bietigheim-Bissingen bis Besigheim. In Besigheim nach dem Tunnel die 3. Straße rechts in die Gottlieb-Daimler-Straße, dann links in die Zeppelinstraße.

KOMET GROUP GmbH

Zeppelinstraße 3 · 74354 Besigheim





KOMET GROUP GmbH
Zeppelinstraße 3 · 74354 Besigheim
Tel. +49(0)7143.373-0 · Fax +49(0)7143.373-233
info@kometgroup.com · www.kometgroup.com