

Seminar: Diamantbeschichtung für Zerspanungswerkzeuge

Anwendungsszenarien, Lösungen und Grenzen mit diamantbeschichteten Zerspanungswerkzeugen

Buchungscode
ZE116

Aus der Erfahrung heraus haben viele Anwender zwar von der Leistungsfähigkeit von Diamantbeschichtungen gehört, wissen aber wenig über Details bzw. erhalten Informationen durch „Hörensagen“ über neue Anwendungsszenarien – auch mit schwierigen, hochfesten Materialien: Bearbeitung von Faserverbundwerkstoffen, vor allem Fräs- und Bohrbearbeitungen, aber auch Gewinden und ähnlichem.

Ziele / Nutzen

Von der Einkaufsplanung bis zur Anwendungstechnik: In diesem Seminar erhalten Sie Lösungen und Anwendungsmöglichkeiten wie auch Grenzen der diamantbeschichteten Zerspanwerkzeuge. Am Ende des Seminartages...

- kennen Sie neue Anwendungsfelder von diamantbeschichtetem Zerspanungswerkzeug
- entwickeln Sie einen Kriterienkatalog für die Bearbeitung von hochfesten (Leichtbau-)Materialien
- wenden Sie Kriterien für die Auswahl geeigneter Schichtsysteme an
- beurteilen Sie Verschleißmerkmale und schätzen Kosten(-vorteile) ab
- vermeiden Sie einen fehlerhaften Einsatz diamantbeschichteter Werkzeuge
- kennen Sie Lieferantenquellen und können Qualitätsmerkmale und Kosten gegeneinander nach Einsatzzweck abwägen

Termine

14.06.2016	Stade	640,00 EUR*	› Buchen
09.12.2016	Stade	640,00 EUR*	› Buchen

* Alle Preise zzgl. USt.

[› Kein passender Termin dabei?](#)

Inhalte des Seminars Diamantbeschichtung für Zerspanungswerkzeuge

Diamantschichten

Technologie

- Grundprinzip
- Verfahren und deren Eignung für Zerspanwerkzeuge
- Chemische Vorbehandlung
- Zwischenschichten
- Reproduzierbarkeit

DLC – die bessere Wahl?

...oder doch PKD?

Was ist eigentlich mit PVD-Schichten?

Anwendungsbereiche von Diamantschichten

Materialien

- Was kann bearbeitet werden?

- Was kann nicht bearbeitet werden?

Zerspanprozesse

Bohren, fräsen, reiben etc.

Geometrien

Kantenpräparation

Einsatzparameter für verschiedene Materialien/Bearbeitung/Geometrie-Kombinationen

Qualitätskontrolle Diamantwerkzeuge

Beurteilung Schicht

Beurteilung Schichthaftung

Beurteilung nach Einsatz

Standardisierte Tests

Qualifizierung von Zerspanwerkzeugen für Faserverbundmaterialien

Referenzprojekte: unternehmensspezifische Tests

Zerspanwerkzeuge – welche Eigenschaften muss das Werkzeug haben?

Marktanalyse - Anbieter Zerspanwerkzeuge

Beschichter und deren Vor- und Nachteile

Fertigwerkzeuge mit Diamantschichten

Was darf Diamantbeschichtung kosten?

Fälschungen und schlechte Qualität sicher erkennen: Gibt es „schwarze Schafe“?

Marktentwicklung

Wofür können mir Diamantschichten Lösungen bieten?

Setze ich auf das „richtige Pferd“?

Praxis

Was tun, wenn...

Achtung: Falle! Worauf man achten muss

- Hartmetalle und deren Probleme
- Probleme bei der Vorbehandlung
- Probleme bei der Beschichtung
- Probleme beim Einsatz

...und noch einmal: Reproduzierbarkeit

BYOT: Bring Your Own Tool!

Bringen Sie Ihr Werkzeug mit und lassen Sie sich eine kurze Einschätzung vom Referenten geben

Kurzanalyse mit Lichtmikroskop: Beurteilung von mitgebrachten Zerspanwerkzeugen der Teilnehmer

Weitere Seminarinformationen

Teilnehmerkreis

Technische Einkäufer, Beschaffer, Werkzeugtechniker, Industriemechaniker, Werkstattleiter, Produktionsplaner, Zerspanungstechniker, Zerspanungsmechaniker, Materiallogistiker, Produktionscontroller, Werkstofftechniker und Facharbeiter

Methodik

Mediengestützter Vortrag inkl. zahlreicher Anwendungsbeispiele und Anwendungskriterien, bearbeitete Anschauungsmaterialien im Leichtbau (CFK, CFK-Multimaterialien), Einsatz von Videomaterial, lichtmikroskopische Analyse von Zerspanwerkzeugen, Einbindung Ihrer Wünsche und Problemstellungen in das Seminar durch schriftliche Vorabbefragung

Abschluss

Teilnahme-Zertifikat der mtec-akademie an der PFH Private Hochschule Göttingen

Referent

› [Dr. Detlef Steinmüller](#)

Seminarzeiten

9:00 – ca. 17:00 Uhr

Teilnehmerzahl

max. 15

Teilnahmegebühr

640 € zzgl. USt.

Inklusivleistungen

BYOT: Bring Your Own Tool! - Bringen Sie Ihr Werkzeug mit und lassen Sie sich eine kurze Einschätzung vom Referenten geben, Kurzanalyse mit Lichtmikroskop: Beurteilung von mitgebrachten Zerspanwerkzeugen der Teilnehmer, Schulungsordner mit umfangreichen Seminarunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen, Teilnahme-Zertifikat inkl. Dokumentation der Seminarinhalte

Dauer

1 Tag

Termine

14.06.2016	Stade	640,00 EUR*	› Buchen
09.12.2016	Stade	640,00 EUR*	› Buchen

› [Kein passender Termin dabei?](#)

* Alle Preise zzgl. USt.

(i)**Wissenswertes zum Thema spanende Fertigung**

- › Herausforderung: Zerspanung von Composites und Multimaterialien
- › Optimierung der spanenden Fertigung unter ganzheitlicher Betrachtung

(+)**Weitere Seminarempfehlungen zu spanende Fertigung**

- › Optimierung der spanenden Fertigung
- › Lean Prinzipien in der Zerspanung
- › Zerspanung neuer Materialien - 1
- › Zerspanung neuer Materialien - 2