



Fachbeiträge

Mit elektronischer Unterstützung komfortabel konventionell drehen 18
 Professionelle Lösungen zum Drehen exotischer Werkstoffe 30
 Neue CBN-Wendeplatten mit mehrlagiger Beschichtung für das Hochpräzisionshartdrehen 33
 Hohe Prozesssicherheit beim Abstechen, Einstechen und Stechdrehen 88
 Maßgeschneidertes Vertikaldrehen 120
 Präzise Schleif- und Drehbearbeitung in einer Aufspannung 122
 Kurven- und CNC-gesteuerte Mehrschlitten-Drehautomaten 125
 Glattwalzen und Festwalzen – neue Anwendungen für bewährte Verfahren 126
 Ölnebel- und Emulsionsfilter zur Abscheidung von Kühlschmierstoffen 130

Anwenderberichte

Formbohren optimiert das Innenbearbeiten komplexer Drehteile 4
 Präzises Dreh-Fräsen inklusive Rückseitenbearbeitung 6
 „Teamarbeit“ von Drehmaschine, Steuerung und Programmierung 12
 Effizienzplus beim Drehen durch Schneidstoff-Alternative 26
 Ein-Bad-Reinigungsmaschine im Einsatz bei Fa. Heppler, Spaichingen 34
 Fertigungszeiten verkürzen mit Hilfe von Drehfräsmaschinen und CAM-Software 38
 Retrofit von Vertikal-Drehmaschinen 42
 Optimale Teilereinigung beim Traktorenbauer AGCO/Fendt 52
 Winkel- und Mehrspindelköpfe rationalisieren die Bearbeitung auf Karusselldrehmaschinen 116
 Bewährte Mehrspindel-Drehautomaten und neueste Technik – für ZF Sachs kein Widerspruch 118

Themenspecial:
Spannsysteme93-115

Rubriken

Veranstaltungen 29
 Messevorberichte 50, 58-87, 117
 Technische Umschau 134-141
 Branchen-News 121, 142-145, 150-152
 Gelegenheitsanzeigen 146-149
 Einkaufsführer 153-155
 Inserentenverzeichnis/Impressum 156



Fachbeiträge

Tieflochbohren auf CNC-Drehmaschinen 14
 Doppelständer-Karussell-Drehmaschine für die Großteilebearbeitung 25
 Vertikales Drehen von Futterteilen 30
 Automatisches Sammeln von Drehteilen im mannlosen Betrieb 43
 Drehbearbeitung großer Bauteile aus warmfesten Stählen 44
 Schwere Dreh- und Fräsbearbeitungen mit hoher Genauigkeit 46
 Effiziente Prozesskette steigert Produktivität in der Metallverarbeitung 48
 Prozesssicherer Öl- und Emulsionsnebelabscheider 57
 Kleinstteile ab 1 mm Durchmesser präzise drehen 64
 Werkzeugdaten von Dreh- und Fräswerkzeugen einfach verwalten 66
 Komplexe Bauteile mit maßgeschneiderten Formdrehwerkzeugen wirtschaftlich fertigen 68
 Neue Schneidplatten für die Innenbearbeitung 70
 Verbesserte Abstechplatten für Längsdrehautomaten 72
 Effektives Drehen von Stahl auch bei schwierigen Bedingungen 74

Anwenderberichte

Toolmanagement optimiert die Werkzeuglogistik in Drehereien 4
 Absaugung von Kühlschmierstoff-Nebel an einer Karusselldrehmaschine 10
 Planungssoftware verbessert die Produktionsprozesse in Drehereien 26
 Spritzreinigen von Stahlteilen mit tiefen Bohrungen 54
 Reinigung von Werkstücken mit komplexen Geometrien 58
 Werkstückträgersysteme aus Draht optimieren den Transport und die Reinigung von Drehteilen 62

Themenspecial:
Messmittel und Prüfgeräte75-120

Rubriken

Veranstaltungen 29, 40, 67
 Messeberichte 34, 60, 52, 73, 123
 Interview 50
 Technische Umschau 122, 123
 Branchen-News 124-126, 134
 Gelegenheitsanzeigen 127-131
 Firmenportraits 132, 133
 Einkaufsführer 134-137
 Inserentenverzeichnis/Impressum 138



Fachbeiträge

Anspruchsvolle Dreh-/Fräsbearbeitung in einer Aufspannung 4
 Innovation in der Aluminium-Drehzerspannung 25
 Hochglanzdrehen und -fräsen 26
 Kombiniertes Hartdrehen und Polieren von Hartmetall 30
 Neue Software für Form- und Oberflächenmessgeräte 31
 Doppelte Produktivität mit zwei simultan arbeitenden Drehwerkzeugen 32
 Elektrochemisches Entgraten komplexer Werkstücke 34
 Wirtschaftliches Ab- und Einstechen auf Langdrehautomaten 44
 Diamantwendeplatten mit eingelasertem Spanbrecher optimieren die Aluminiumzerspannung 50
 Optimierte Winkelköpfe mit höherer Leistung und größerer Vielfalt 54
 CNC-Schwerdrehmaschine für Werkstücke bis 10 t 55
 Prüfanlagen für komplexe Drehteile 56
 Richtige Umsetzung des REACH-Regelwerkes in Drehereien 60
 Minimalmengen-Schmierung senkt die Kosten in der spanenden Fertigung 67
 Mit virtueller Simulation zur optimalen Spannlösung 68
 Anwendungsspezifische Wendeschneidplatten erhöhen die Produktivität 72

Anwenderberichte

Mit hochpräzisen Drehfuttern Rationalisierungseffekte erzielen 8
 Firma Sauter Drehteile automatisiert mehr als 100 CNC-Drehmaschinen mit Stangenlademagazinen 14
 Effektives Kühlschmierstoff- und Späne-Management 38
 Blitzschneller Werkstückwechsel samt Futter und HSK-Schnittstelle 46

Themenspecial:
CNC-Steuerungen und Programmiersysteme73-111

Rubriken

Messeberichte 18, 62, 64, 124
 Veranstaltungen 52, 58, 71
 Technische Umschau 112
 Branchen-News 114-119
 Gelegenheitsanzeigen 120-123
 Einkaufsführer 125-127
 Inserentenverzeichnis/Impressum 128

Ausgabe 4/2010



Fachbeiträge

Zukunftsorientierte Technologien für das Messen, Einstellen und Prüfen von Drehwerkzeugen..... 10
 Präzises Drehen, Fräsen, Bohren und Schleifen auf einer Maschine 14
 Energieeffiziente Spannzylinder 18
 Konventionelle Schwerdrehmaschine für bis zu 32 t Werkstückgewicht.....25
 Einbaufertige Kunststoff-Drehteile für die Medizin- und Dentaltechnik.....26
 Hochpräzise Dreh- und Frästeile für die Agrartechnik 28
 CBN zur Drehzerspannung von harten Werkstoffen30
 Bioaktive Edelmetalle verhindern Bakterien-Wachstum in Kühlschmierstoffen.....32
 CNC-Steuerung für kompakte Dreh- und Fräsmaschinen36
 Vollautomatische Rauheits- und Formmessung in einer Aufspannung.....37
 Vertikale CNC-Drehmaschine mit hydrostatischer Lagerung.....40
 Vertikales Drehen komplexer Werkstücke bis 2.800 mm Ø.....50
 Umweltgerechte Spänaufbereitung.....52
 Schwerzerspannung mit vertikaler Pick-Up-Drehmaschine 54
 Testcenter erarbeitet Lösungen für Zerspanungsprobleme 56
 Teilereinigungsanlagen-Spülbäder kontinuierlich pflegen.....108
 Effektive Ölnebelabsaugung an Drehmaschinen... 110
 Direkte Diamantzerspannung von gehärtetem Stahl 112
 Passgenaue Sicherheits-Holzlaufroste verhindern Arbeitsunfälle..... 120
 Bediensoftware für Siemens 840D Steuerungen 129

Themenspecial
Drehwerkzeuge.....57-107

Rubriken

Anwenderberichte 4, 42, 46, 114
 Messevorberichte..... 27, 34, 122, 128, 130, 132
 Messeberichte 38, 124
 Veranstaltungen 126, 127
 Technische Umschau 134-137
 Branchen-News..... 138-142, 148
 Gelegenheitsanzeigen 143-147
 Einkaufsführer..... 149-151
 Inserentenverzeichnis/Impressum 152

Ausgabe 5/2010



Fachbeiträge

Mehr Werkzeugplätze in Drehautomaten 8
 Moderne Werkzeuge für das Schlichten von Kurbelwellenlagern 10
 Gratfreies Drehen von Sinterstählen mit PcBN-Wendeschneidplatten 14
 U-Achssysteme ermöglichen komplexe Innen- und Außendrehbearbeitungen auf Standardmaschinen 18
 Wellen und komplexe Drehteile statisch und rotierend bearbeiten 28
 Energieeinsparmöglichkeiten im Kühlschmierstoff-Management 34
 Schnelles Pick & Place von Dreh- und Stanzteilen..... 42
 Wirtschaftliches Zweiachsen-Drehen 46
 Doppelte Produktivität beim Drehen komplexer Bauteile..... 48
 Fräs-Dreh-Bearbeitungszentrum für die produktive 3- bis 5-Achs-Freiformflächenbearbeitung 50
 Neuartiges Spannsystem für den Einsatz an 3-D-Koordinatenmessgeräten 51
 Keilstangenfutter für den Einsatz in zyklengesteuerten Drehmaschinen 54
 Vorrichtung zum Schrumpfspannen rotationssymmetrischer Werkstücke 56
 Superlegierungen prozesssicher zerspanen . 164
 Hochwärmefeste Werkstoffe produktiv zerspanen 166



AMB Messevorbericht58-126

Themenspecial
Reinigungstechnik..... 127-163

Rubriken

Anwenderberichte4, 38, 40
 Branchen-News.....16, 174, 176, 181
 Messeberichte32, 58, 167
 Firmenportrait52
 Veranstaltungen186
 Technische Umschau 168-173
 Gelegenheitsanzeigen 182-185
 Einkaufsführer..... 187-189
 Inserentenverzeichnis/Impressum190

Ausgabe 6/2010



Fachbeiträge

Flachbettdrehmaschine mit vorne platziertem Späneförderer25
 Präzisions-Drehmaschine für den Einsatz in der Ausbildung.....26
 Durchdachte Automationslösungen für Drehereien 40
 Werkzeugsystem für die Außen- und Innenbearbeitung von Leichtmetallrädern.....43
 Kühlschmierstoffe effizient einsetzen.....44
 CVD-Dickfilm bestückte Drehwerkzeuge 46
 Neuentwickelte Schneidstoffserie für das Hartdrehen.....48
 Neue Steuerungsfunktion vereinfacht das Zusammenspiel von Drehmaschine und Roboter50
 Drehbearbeitung von gehärteten Werkstoffen 54
 Vielseitiger Späneförderer 55
 Schnelles und genaues Drehen schwerer Werkstücke 56
 Drehen und Fräsen großer Werkstücke in einer Aufspannung..... 57
 Eine Steuerung für das Drehen, Fräsen und Schleifen..... 58
 Kraftvolles Fräs-Drehzentrum mit Palettenbereich bis 1.000 mm 66
 Brikettierpressen für Stahl- und Leichtmetallspäne..... 68
 Zyklendrehmaschinen-Baureihe mit innovativer CNC-Systemlösung 70
 Kühlmittel-Reinigungsanlage für den Einsatz an Drehmaschinen.....76
 Neues Werkzeugsystem optimiert das Reiben..... 78
 Modulares Steuersystem.....88
 Neue CNC-Steuerungen auf der AMB 2010 89
 Kompakte Messtaster für den Einsatz bei Dreh-/Fräsenwendungen90
 Leistungsfähigkeit des Schneidstoffes PKD optimal ausreizen 112
 Rüstzeitoptimierung in allen Bereichen der Drehbearbeitung 120
 Softwareprogramme zur Fertigungsfeinplanung 124
 Späne sammeln, trennen und abkippen 125
 Messautomat zur Prüfung von Kolbenringen 128
 3D-Volumenkalkulation optimiert die Produktionsabläufe in Drehereien 130
 Neuentwickelte Werkzeuge für das Hartdrehen 132
 Produktionsplanung mit grafischer Plantafel 134
 Neue Vertikal-Fräsmaschine kann auch drehen..... 136
 Gleitschleifen von kleinen Dreh- und Frästeilen 139
 Kraftspannböcke für die präzise Serientfertigung 143
 Ferromagnetische Kleinstpartikel im einstelligen µ-Bereich aus industriellen Flüssigkeiten entfernen 118
 Leichte Kohlefaser-Messchieber für große Messbereiche 123
 Prozessoptimierung vom Rohteil bis zur fertigen Komponente..... 124
 Innovative Schmierstofftechnik verlängert Wartungsintervalle..... 126
 Neue Auswertesoftware für Koordinatenmessmaschinen 130
 Kühlschmierstoff-Überlaufschutz für Drehautomaten 131
 Wassermischbarer Kühlschmierstoff für die leichte Zerspanung.... 135
 Elektronische Produktverfolgung in produzierenden Unternehmen 136
 Dreh- und Fräswerkzeuge für die Mikrozerspannung 138

Themenspecial
CNC-Drehmaschinen 91-110

Rubriken

Anwenderberichte4, 12, 28, 32, 36, 72, 116, 144
 Messeberichte..... 11, 51, 52, 80, 126
 Titelstory 60-64
 Firmenportrait86, 138, 160
 Technische Umschau 150-157
 Branchen-News..... 123, 142, 148, 158, 166
 Veranstaltungen 140, 146
 Gelegenheitsanzeigen 162-165
 Einkaufsführer..... 167-169
 Inserentenverzeichnis/Impressum 170