

MM

MASCHINENMARKT

PRODUKTE DES JAHRES 2014

Produktion

Automatisierung · Materialfluss

Konstruktion · Betriebstechnik · Management & IT

Awards · Messen



Vogel Business Media

Verliehen wurden zur AMB 2014 Awards in zehn Kategorien, dazu ein Sonderpreis, der zu gleichen Teilen an die Firmen Haimer und Kennametal ging. Prämiiert wurde damit nicht nur das modulare Werkzeug Duo-Lock, sondern auch die enge Zusammenarbeit der Unternehmen bei der Entwicklung dieses innovativen Systems.

Duo-Lock ist die prozesssichere Antwort auf die seit Jahren steigenden Hartmetallpreise, denn nur der Werkzeugkopf besteht aus dem teuren Werkstoff. Dank einer besonders steifen Schnittstelle zieht Duo-Lock in Sachen Performance mit jedem Vollhartmetallfräser gleich.

Einfaches Automatisieren stand bei der Entwicklung des Preisträgers in der Kategorie Dreh- und Fräsmaschinen, des von der Hommel CNC-Technik GmbH vertriebenen vertikalen Fünf-Achs-Bearbeitungszentrums Okuma MU-6300V, im Fokus. Dazu wurde der Hauptnachteil eines vertikalen Fünfachsers in einen Vorteil verkehrt. Während bei konventionellen Maschinen der Drehtisch auf der Achse angeordnet ist, hat man den Dreh-Schwenktisch beim Okuma-Modell um 90° gedreht und auf der X-Achse angeordnet. Der Dreh-Schwenktisch verfährt zwischen den Säulen des Maschinenportals. Der Abstand zur Tischmitte ist deutlich kürzer, sodass eine Automatisierung mit Palettenwechsler oder Roboter einfach realisiert werden kann.

In eine „neue Dimension des Vollhartmetallschleifens“ will Vollmer mit der Schleifmaschine Vgrind 160 vorstoßen. Dank zweier vertikal angeordneter Spindeln gelingt erstmals die Mehr-Ebenen-Bearbeitung. Fräser und Bohrer aus Vollhartmetall lassen sich so in großen Stückzahlen schnell und präzise fertigen. Für dieses starke Stück Technik gab es den Preis in der Kategorie Schleifen.

Gleich drei Fliegen mit einer Klappe hat die Starrag Group geschlagen. Waren zur Fertigbearbeitung von Turbinenschaukeln nach dem Fräsen bisher drei weitere Prozesse nötig, so macht das Dengelen ein anschließendes Polieren, Kugelstrahlen und Gleitschleifen überflüssig. Das Dengelwerkzeug kann in die Spindel jedes Starrag-Bearbeitungszentrums eingesetzt werden. Eine Schlagkugel hämmert kräftig und schnell auf die Rollenkämme des Werkstücks ein und entfernt so die Frässpuren. Der Lohn: ein MM-Award in der Kategorie Multifunktionsmaschinen.

Ein Top-Performer ist der Bohrer Maxfeed der Müller Präzisionswerkzeuge GmbH, denn er erlaubt das Bohren mit doppeltem Vorschub. Möglich macht das eine speziell



Bild: Hommel

Bild 1: Das neuartige Fünf-Achs-Vertikalkonzept erleichtert die Automatisierung des Okuma-Bearbeitungszentrums MU-6300V.



Bild: Vollmer

Bild 2: Mit der Werkzeugschleifmaschine Vgrind 160 von Vollmer gelingt erstmals die Mehrebenenbearbeitung.



Bild: K.-H. Müller

Bild 3: Der Hochleistungsbohrer Maxfeed reduziert die Taktzeiten um mehr als die Hälfte. Schneller spant keiner, sagt der Hersteller.

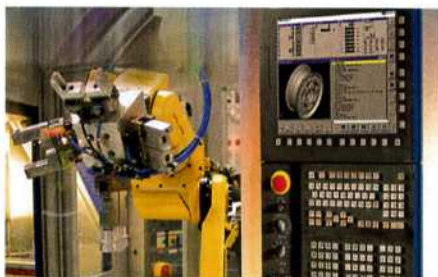


Bild: Fanuc Europe

Bild 4: In der neuen Kompakt-CNC Oi-F hat Fanuc das „Seamless Concept“ für Steuerungen umgesetzt.



Bild: Renshaw

Bild 5: Das superschnelle Scanningsystem Sprint will die Türen zu völlig neuen Möglichkeiten in der Messtechnik aufstoßen.

designte Bohrerspitze in Verbindung mit einer ultraharten Beschichtung. Und so ging der Award in der Kategorie Werkzeuge ins pfälzische Sien. Hochwertige mechanische Uhren liegen voll im Trend. Deren Produktion soll das Kraftspannfutter KFP-MT von Röhme – Sieger in der Kategorie Spannmittel – noch rationeller machen. Bisher wurden Uhrwerksplatinen in zwei Aufspannungen bearbeitet. Das kostete Zeit und ging zu Lasten der Genauigkeit. Nicht so beim Röhme-Futter. Mit ihm lassen sich beide Platinenseiten in einer Aufspannung bearbeiten, wobei das Umspannen durch eine schnelle Schwenkbewegung des Futter erfolgt.

Saphir QD heißt die Mess- und Auswertesoftware, für die das Kreuzbacher Unternehmen Heinrich Schneider Messtechnik GmbH den Award in der Kategorie Software einheimste. Das Programm erkennt die zu messenden Teile automatisch. Sogar spiegelverkehrt aufgelegte oder völlig unterschiedliche Teile werden zuverlässig erkannt und präzise gemessen.

Weniger ist mehr, zumindest bei der in der Kategorie Steuerungen ausgezeichneten Kompakt-CNC-Reihe Oi-F. Erstmals stellt Fanuc damit sein Seamless Concept in Europa vor, das einen einheitlichen Aufbau und eine vergleichbare Bedienung aller Steuerungen vorsieht. Musste die Entscheidung für eine bestimmte CNC bisher schon sehr früh in der Konzeptionsphase einer Maschine fallen, so ist das jetzt Geschichte. Dazu wurde unnötige und proprietäre Hardware eliminiert. Von der Budget-Reihe Oi-F bis hin zu den High-End-Systemen 30i-B sind jetzt alle Steuerungen gleich aufgebaut.

Schneller als der Wind scannt Sprint: 1000 3D-Positionsdaten pro Sekunde bei 15 m/min Scantempo und 0,1 µm Messsystemauflösung liefert der Messtaster von Renishaw. Die Jury staunte und so stand der Preisträger in der Kategorie Messsysteme fest.

Auf die Dauer hilft nur der Tower – der von Chiron nämlich. Kürzere Rüstzeiten verspricht das kompakte Hintergrundmagazin Tool Tower, das in schnellem Tempo bis zu 210 Werkzeuge wechseln kann. Die Werkzeuge werden auf Einzelplätzen vorgehalten, die spiralförmig um zwei Türme gelagert sind. Dafür gab es den Award in der Kategorie Peripherie.

Jeglichen Schnickschnack hat Hersteller Kasto bei seinen Kastowin-Bandsägemaschinen weggelassen. 95 % aller Sägaufgaben könnten mit den Maschinen erledigt werden und das bei einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis. Das hat Kasto zum Trenntechnik-Award verholten.

