

5-Achs-Technologie findet Eingang in die allgemeine Fertigung



Norbert Pfitzer berichtet im Interview über längst ausgeräumte Vorbehalte gegenüber 5-achsigen Bearbeitungszentren, erläutert den herausragenden Nutzen dieser Technologie und begründet seine Entscheidung für einen bisher wenig bekannten, europäischen Maschinenhersteller.

??: Herr Pfitzer, Sie haben jüngst ein 5-achsiges Bearbeitungszentrum vorgestellt. Allerdings besteht bereits ein großes Angebot, 5-achsige Maschinen sind schon weit verbreitet. Kommen Sie mit Ihrem Angebot zu spät? Warum befassen Sie sich erst jetzt mit dieser Technologie?

Pfitzer: Deeg als anerkannter Fachhändler mit Standorten in Crailsheim, Berlin und Stuttgart ist seit über 20 Jahren kompetenter Ansprechpartner für Industriebetriebe, wenn es um hochwertige Werkzeuge, Maschinen und Betriebsmittel für die Metall- und Kunststoffbearbeitung geht. Wir beobachten also schon sehr lange und aufmerksam den Markt und die fortlaufenden Entwicklungen. Jede Innovation benötigt ihre Zeit von der ersten Marktvorstellung bis zu einer allgemeinen Verbreitung. Das gilt auch für 5-Achs-Bearbeitungszentren. Zunächst wurden sie als schwierig zu programmieren und als zu teuer eingestuft. Für viele Unternehmen rechnete sich das nicht. Eine Ausnahme bilden Betriebe, die direkt von den technischen Vorteilen profitieren, zum Beispiel der Formenbau beim Bearbeiten von Freiformflächen.

Beim Fertigen von Bauteilen, die sich problemlos auch auf dreiachsigen Maschinen bearbeiten lassen,

muss man sehr sorgfältig abwägen. Steht die mögliche Einsparung einer zweiten Aufspannung in einem gesunden betriebswirtschaftlichen Verhältnis zu den höheren Stückkosten bei der 5-Achs-Bearbeitung? Bisher war das überwiegend nicht der Fall. Denn 5-Achs-Bearbeitungszentren erforderten doch deutlich höhere Investitionen gegenüber den 3-Achs-Varianten.

Speziell unter dem zunehmenden Kostendruck in der Lohn- und Auftragsfertigung kann sich keiner mehr eine Investition in High-Tech erlauben, einzig um dem allgemeinen Trend zu folgen.

Fertigungsbetriebe müssen schon sehr genau abwägen, welche Investitionen sich wirklich lohnen. Ich selbst habe leider den Fall ansehen müssen, dass ein ansonsten solider Fertigungsbetrieb an einer zu hohen Investition letztlich gescheitert ist. Nach der Investition in ein – aus meiner Sicht – unwirtschaftlich teures 5-Achs-Bearbeitungszentrum blieben dringend benötigte Fertigungsaufträge für diese Maschine aus. Das führte schließlich bis in die Insolvenz.

??: Solche Zusammenhänge sind hinlänglich bekannt. Dennoch fanden 5-achsige Bearbeitungszentren größere Verbreitung. Greifen Ihre betriebswirtschaftlichen Überlegungen nicht zu kurz? Warum nehmen Sie erst jetzt ein 5-Achs-Bearbeitungszentrum in Ihr Angebot auf?

Pfitzer: Wir haben den Markt sehr genau beobachtet und analysiert. Ich bin der Meinung, wir kommen jetzt genau zur passenden Zeit mit unseren 5-Achs-Bearbeitungszentren. Denn wir bieten nunmehr eine hochwertige Maschine zu sehr günstigen Konditionen. Damit rechnet sich 5-Achs-Bearbeitung. Denn unsere Maschinen erfordern nur unwesentlich höhere Investitionen gegenüber 3-Achs-Maschinen. Zudem ist inzwischen die Steuerungstechnik sehr weit fortgeschritten. Heutige CNC-Steuerungen ermöglichen schon nach kurzer Einarbeitung und wenig Training den erfolgreichen Einsatz der 5-Achs-Bearbeitung. Die ehemals sehr komplexe und schwierige Programmierung war für viele Betriebe ein wesentlicher Hinderungsgrund, nicht in die 5-Achs-Technologie zu investieren.

In unseren über viele Jahre gewachsenen Kundenbeziehungen fühlen wir uns verantwortlich für den Nutzen unserer Kunden. Deshalb hatten wir bis dato uns eher zurückgehalten, 5-Achs-Maschinen zu anzubieten. Aber beim heutigen Stand der Entwicklung können wir die 5-Achs-Technologie technisch wie auch wirtschaftlich, selbstverständlich unter Berücksichtigung der individuellen Situation, für viele Kunden empfehlen.



DREHMASCHINEN



FRÄSMASCHINEN



BOHRMASCHINEN



SCHLEIFMASCHINEN



SÄGEMASCHINEN



BIEGE- UND STANZMASCHINEN



??: Welche Bearbeitungszentren haben Sie denn nun in Ihrer Angebotspalette?

Pfitzer: Wir haben uns den Markt der Anbieter genau angeschaut und uns für den Hersteller RAIS aus Bulgarien entschieden.

??: Das müssen Sie uns ausführlich erklären. Ein Anbieter RAIS ist hier unseres Wissens nahezu unbekannt. Wie sollen sich Fertigungsbetriebe darauf verlassen können, dass diese Maschinen entsprechende Qualitätsstandards erfüllen und zuverlässig arbeiten?

Pfitzer: RAIS ist seit über 50 Jahren Hersteller hochwertiger Werkzeugmaschinen. Wir haben uns von der Qualität der Entwicklung, der Fertigung und der Montage sowie dem besonderen Know-How der Mitarbeiter in Bulgarien überzeugt. Zudem sind wir eine enge Kooperation mit diesem Hersteller eingegangen. Daraus haben die Spezialisten in Bulgarien eine speziell für den deutschen und westeuropäischen Markt zugeschnittene Maschinenbaureihe nach unseren Empfehlungen konzipiert und realisiert. Sie ist mit hochwertigen Komponenten nach allen uns bekannten Qualitätsstandards auf dem aktuellen Stand der Technik ausgestattet. Nur ein Beispiel: Die 5-Achs-Bearbeitungszentren von RAIS werden mit der aktuellen Steuerungsgeneration Siemens S840 D ausgestattet.

??: Das klingt gut. Dennoch müssen Sie uns erläutern, warum Sie zu den bekannten Herstellern – die doch eine überzeugende Technik und Qualität liefern – einen weiteren ins Boot holen?

Pfitzer: Ich stimme Ihnen zu, in Deutschland gibt es bereits ein breites, eigentlich gut sortiertes Programm an Werkzeugmaschinen. Doch zeigt sich bei genauerem Hinsehen schnell: Die meisten halbwegs kostengünstigen Maschinen werden als Marke angeboten. Die Maschinen stammen also von Herstellern überwiegend aus Asien, werden eventuell in Kleinigkeiten modifiziert und bei uns als sogenanntes 'Eigenprodukt' eines Pseudoherstellers angeboten und verkauft. Im Ergebnis erhalten Kunden aber immer Standardmaschinen mit einer festgelegten Ausstattung. Varianten selbst bei so einfachen Merkmalen wie der Farbe sind nicht möglich. Ganz zu schweigen von Verfahrenwegen, Tischabmessungen oder Spindelausführungen nach Kundenwunsch.

??: Diese Situation ist ja auch hinlänglich bekannt. Doch Bearbeitungszentren mit variabler Ausstattung nach Kundenwunsch – allen voran 5-Achser - kosten nunmal weitaus mehr als Standardausführungen. Da bleibt die Wirtschaftlichkeit schnell auf der Strecke. Wie Sie selbst sagten, verlangt der Markt aber heute wirtschaftliche Maschinen zu vertretbaren, rechenbaren Investitionen.

Pfitzer: Da stimmen wir wieder vollauf überein. Aber gerade das war ein wesentlicher Grund für uns, den Hersteller RAIS und seine Maschinen in unser Programm aufzunehmen. RAIS ist spezialisiert auf variantenreiche, nach Kundenwünschen ausgelegte und aufgebaute Maschinen. RAIS kann mit seinem Entwicklungs-Know-How, seinem durchdachten Baukastenprinzip sowie flexibler Fertigung und Montage beinahe sämtliche Kundenwünsche an Ausstattung der Maschinen erfüllen. Und das bei niedrigen Kosten und kurzen Durchlaufzeiten. Denn das muss man auch berücksichtigen: Kunden wollen heute nach einer Entscheidung zugunsten einer Investition möglichst innerhalb weniger Wochen ihre neuen Maschinen einsetzen können. Niemand kann es sich erlauben, weit mehr als ein halbes Jahr auf eine neue Maschine zu warten. Mit RAIS als kompetentem Entwicklungs- und Produktionspartner für Werkzeugmaschinen können wir diese Kundenwünsche und -forderungen zuverlässig erfüllen.

??: Klingt ja sehr gut. Doch wie steht es um den After-Sales-Service. Die beste Maschine ist nur so gut wie das Training, die Ersatzteilversorgung, Wartung und

Instandhaltung durch den Anbieter und dessen Spezialisten. Wie haben Sie sich darauf vorbereitet?

Pfitzer: Auch hier stehen wir selbstverständlich zu unserem Versprechen, stets zum Nutzen und Profit unserer Kunden zu arbeiten. In Berlin haben wir einen zentralen Standort zusammen mit der Firma Piper. Dieses Unternehmen steht seit über 50 Jahren für Qualität im Maschinenbau. Einen besonderen Namen hat Piper im Umfeld der Spritzlackierung. Hier entwickelt, produziert und installiert das Unternehmen seit vielen Jahren komplette, teilweise hochautomatisierte Anlagen für den Geräte-, den Maschinen- und den Fahrzeugbau. Werkzeugmaschinen hat Piper ebenfalls seit vielen Jahren in seinem Angebotsspektrum. Das Unternehmen hat bewiesen, dass es deutschlandweit einen qualifizierten, schnellen Service für seine Anlagen leistet. Die Lackieranlagen von Piper sind übrigens sogar in der Automobilindustrie sehr erfolgreich im Einsatz und werden dort hoch geschätzt.

Wir sind sicher: In Kooperation mit Piper werden wir den heute selbstverständlichen, schnellen und kompetenten Service für die Werkzeugmaschinen von RAIS liefern. Organisiert wird das zunächst zentral in Berlin. In Folge werden wir dezentral an mehreren Standorten über Techniker und Service-Fachkräfte verfügen, um möglichst kurze Wege zum Kunden zu schaffen.

Wir sehen die Zufriedenheit unserer Kunden als oberstes Gebot. Wir tun alles, um diese Zufriedenheit zu gewährleisten. Wegen der herausragenden Vorteile unseres Angebots rechnen wir mit einem großen Interesse bereits in den nächsten Monaten. Ich betone nochmals: Individualisierbare 5-Achs-Bearbeitungszentren zu wirtschaftlichen Investitionskosten mit qualifiziertem Service deutschlandweit – das ist bisher einmalig.

Fördern möchten wir das Interesse mit einem Aktionsangebot zum 50jährigen Jubiläum der Firma Piper in Berlin. In einem großzügigen Showroom können dort die Bearbeitungszentren von RAIS begutachtet und demnächst sogar unter Span getestet werden.

??: Herr Pfitzer, vielen Dank für Ihre Informationen.



5-achsen-Bearbeitungszentrum GM 350



Technische Daten	GM350
Verfahrweg X Achse	810 mm
Verfahrweg Y Achse	900 mm
Verfahrweg Z Achse	500 mm
Abstand Spindelnase – Tisch	150 - 680 mm
Verfahrweg A Achse	+30 / -120 Grad
Verfahrweg C Achse	+/-360 Grad
Tischgröße / Durchmesser	350 mm
Tischgröße / Länge	800 mm Optional
Maximale Tischbelastung waagrecht / 90°	300 kg
Drehzahl max	8000 / 12000 / 15000 U/min
Antriebsleistung	15 / 18,5 kW
Preis	auf Anfrage