



Der Konkurrenz voraus

Ein Hersteller von Präzisionswerkzeugen entschied sich für eine Modernisierung und ein neues Fahrständer-Bearbeitungszentrum von Axa. Damit kann er seinen Vor-Ort-Vorteil auch in Zukunft voll ausspielen. Durch die integrierte Werkzeuginnenkühlung kann zudem ein breiteres Spektrum an Werkzeugen eingesetzt werden.

Die Zindel Präzisionswerkzeuge GmbH wurde 1981 in Zellhausen von Werkzeugmachermeister Jochen Zindel gegründet. Als einer der ersten erkannte er, dass sich Stahlwerkzeuge durch Funkenerosion präziser, effizienter und flexibler fertigen lassen. Die Technik des Drahterodierens konnte sich bei der Fertigung von Stahlwerkzeugen schnell durchsetzen. 1984 bezog das Unternehmen seine heutigen Räumlichkeiten in Mainhausen. Mittlerweile arbeiten 16 Mitarbeiter in dem Familienbetrieb, seit 2014 unter der Leitung von Sohn Timo Zindel und Tochter Jasmin Zindel.

Kurze Reaktionszeiten sichern Vorsprung

Bei der Fertigung von Spezialwerkzeugen wird CNC-Drahterodieren, CNC-Fräsen und CNC-Senkerodieren eingesetzt. Neben Schneid-, Zieh- und Gesamtschneidwerkzeuge werden auch Presswerkzeuge für industrielle pulvermetallurgische und pharmazeutische Anwendungen gefertigt, die mit einer Toleranz von bis zu 3 µm gefräst werden können.

Bis zu 95 % der Kunden stammen aus dem heimischen Markt und dem umliegenden Ausland. Um die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, entschied man sich für eine Modernisierung des Bearbeitungszentrums. „Unser großer Vorteil gegenüber der Konkurrenz aus Fernost ist ganz klar der, dass wir vor Ort sind und grundsätzlich viel kurzfristiger und flexibler auf spezielle

Kundenbedürfnisse reagieren können“, so Timo Zindel. Mit dem AXA-Modell VSC 3 4000XTS werden viele Arbeiten jetzt in einer Schicht statt in zwei gefertigt.

Die Vorteile des neuen Fahrständer-Bearbeitungszentrums zeigen sich nicht nur in der Geschwindigkeit der Maschine oder der sehr leistungsstarken Hauptspindel mit 40 kW und 255 Nm. Durch die integrierte Werkzeuginnenkühlung mit einer stufenlos einstellbaren Hochdruckpumpe mit bis zu 40 bar Kühlmiteldruck kann jetzt ein viel breiteres Spektrum an Werkzeugen eingesetzt werden. Außerdem kommt es zu geringerem Materialverschleiß. Auch das Fertigen von größeren und breiteren Teilen als bisher ist nun durch den großen Arbeitsbereich der Spindel mit Verfahrwegen in X/Y/Z von 4.000/1.000/950 mm möglich.

Spezielle Gleitführungen für schnelle Präzisionsarbeit

„Für die Herstellung von Präzisionswerkzeugen sind die bei AXA verbauten Gleitführungen mit Kugelgewindetrieb in allen Linearachsen die beste Wahl“, erklärt Timo Zindel. Das Führungssystem zeichnet sich durch extreme Steifigkeit, überdurchschnittliche Dauergenauigkeit und ausgezeichnete Dämpfungseigenschaft aus. Außerdem ist es hervorragend in der Nach- und Einstellbarkeit.

In Kombination mit der patentierten Unterstützung des Kugelgewindetriebes lassen sich mühelos Verfahrgeschwindigkeiten bis 40 m/min erreichen. „Unsere Kunden bekommen ihre Anfragen bis zu 50 Prozent schneller geliefert, wir können wirtschaftlicher arbeiten und waren während der ganzen Zeit von kompetenten, zuverlässigen Mitarbeitern betreut“.

AXA steht für vollständigen Service rund um die Werkzeugmaschine – von der Planung, Entwicklung und Konstruktion über die Fertigung bis hin zur Montage und Inbetriebnahme vor Ort – und zeichnet sich durch eine extrem hohe Fertigungstiefe aus. Das Prädikat „Made in Germany“ zählt dabei auch für die Zulieferer. „Die ausführliche und persönliche Beratung und Vor-Ort-

Mit dem Einsatz eines modernen Bearbeitungszentrums rüstet sich Zindel Präzisionswerkzeuge, mittelständischer Hersteller von Präzisionswerkzeugen, für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit. Im Bild: Bohrbearbeitung einer Führungsplatte.

Bilder: Axa / Zindel



Besichtigungen sowohl in den Werkstätten bei AXA als auch bei den Besichtigungen der Räumlichkeiten bei uns waren zusätzlich zur überzeugenden technischen Leistung Faktoren, die zu dem guten Eindruck beitrugen“, begründet Timo Zindel die Entscheidung für die AXA-Maschine.

Eine besondere Herausforderung stellte der Aufbau des Bearbeitungszentrums dar. Weil die Anlage nicht im Ganzen durch das Werkstor passte, wurde die Maschine zerlegt und im Anschluss wieder zusammgebaut. Die Implementierung vor Ort sowie die technische Einweisung der Mitarbeiter und schnelles Trouble-Shooting funktionierten reibungslos.

Genau wie die Zindel Präzisionswerkzeuge GmbH ist die AXA Entwicklungs- und Maschinenbau GmbH ein Familienunternehmen. Gegründet 1965 mit Stammsitz in Schöppingen beschäftigt das Unternehmen für spanende Bearbeitungs-

Timo Zindel, Geschäftsführer der Zindel Präzisionswerkzeuge GmbH und Thomas Benz, Firma Benz LT, als Vertretung der AXA Entwicklungs- und Maschinenbau GmbH.

AXA Fahrständer-Bearbeitungszentrum VSC 3 4000 XTS – Maschinentisch mit Spannvorrichtungen zur Fräsbearbeitung von Langteilen.

zentren in Fahrständer- und Portalbauweise rund 350 Mitarbeiter. Stabilität in Qualität und Leistung und eine ganz eindeutige Kundenausrichtung sind bei AXA seit über 50 Jahren fest in den Unternehmenswerten verankert. Die hohe Fertigungstiefe wird ergänzt um die Fähigkeit, andere Technologien in bestehende Konzepte zu integrieren. Dadurch können nahezu alle Kundenwünsche erfüllt werden. ■

www.axa-maschinenbau.de



**Halle 9
Stand C55**

AXA Entwicklungs- und Maschinenbau GmbH



**Ihr Partner im Bereich
CNC gesteuerter Werkzeugmaschinen**

www.BenzLT.de

info@BenzLT.de

Tel. 0 61 82-6 46 12