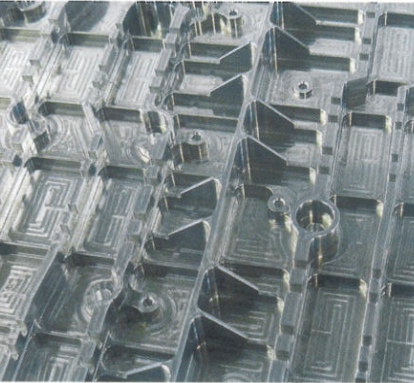


5-Achs-BAZ für komplexe Teile

Kostenintensive Werkstoffe, hoch komplexe Bauteile mit enormen Präzisionsvorgaben sind für das Unternehmen Rigo Spanntechnik immer wieder neue Herausforderungen, an denen man sich aber messen lassen will. Für derartige Aufgaben müssen sich die Zerspanungsspezialisten in Sersheim aber auch auf die Leistung und Zuverlässigkeit der Bearbeitungszentren absolut verlassen können. So ist man bei der Neuinvestition nach intensiven Vergleichen zu der Erkenntnis gekommen, dass im 5-Achsen-Bearbeitungszentrum Picomax 825 Versa von Fehlmann auch wirklich drin ist, was drauf steht.



Mit Toleranzen von einem Hundertstel Millimeter im Raum galt dieses Bauteil aus der Raumfahrt als eine besondere Herausforderung

Die letzte Wirtschaftskrise war fatal und hat bis auf wenige Ausnahmen die gesamte Lohnfertigung getroffen. Zu den Letzteren zählt Rigo-Spanntechnik in Sersheim mit dem Fertigungsschwerpunkt Raumfahrt. Für die nahezu ausschließlich komplexen Bauteile, mit teilweise höchsten Präzisionsvorgaben, waren deshalb Investitionen zwingend erforderlich. So entschied man sich in Sersheim unter anderem für zwei 5-Achsen-Bearbeitungszentren Picomax 825 Versa von Fehlmann. Eine Entscheidung, die sich Rüdiger Goltz, Geschäftsführer und bekennender Fehlmann-Fan, aber nicht leicht gemacht hat: „Obwohl wir bereits seit Jahren mit Fehlmann arbeiten und damit ausgesprochen zufrieden sind, war das kein Selbstläufer. Bei der Versa hat mir zum Beispiel der drehbare Tisch – auch wie er unter der Brücke durchfährt – sowie die gute Zugänglichkeit und der jederzeit mögliche Blick auf das Werkstück sehr gefallen. So etwas finden Sie heute kaum mehr.“ Präzision, Stabilität, Leistung und Ergonomie, all das sollte das Bearbeitungszentrum allerdings zusätzlich miteinander vereinen. Mit seinem Sohn und Fertigungsleiter Ralf Goltz bei Rigo besuchte er deshalb auch das Unternehmen Fehlmann in Seon zu Fräsversuchen. Ein Besuch, der die beiden durchweg überzeugte, denn sie hatten die Gelegenheit, die Versa zerlegt, also in den einzelnen Aufbau-



Die Picomax 825 Versa für die mannlose Schicht ist mit einer automatischen Werkstückbeschickung ausgestattet

stadien und damit nach ihren Worten, noch echten Maschinenbau zu sehen. Bei den praxisnahen Vergleichen trennte sich so auch schnell die Spreu vom Weizen.

Für Ralf Goltz war beispielsweise die Spindelleistung ein wichtiges Thema: „Wir bearbeiten auch nicht rostende Stähle. Dafür brauchen wir eine Spindel mit einer Leistung von mindestens 120 Nm. Eine solche Leistung hatten fast alle Anbieter auf dem Papier versprochen. Aber Papier ist bekanntlich geduldig. So habe ich im Bekanntenkreis erfahren müssen, dass diese Leistung bei einigen Herstellern nicht abrufbar ist. Das deckt sich aber auch mit unseren Besuchen auf Fachmessen. Da fliegen die Späne wild und spektakulär. Mit unserer Praxis hat das nur wenig zu tun. Bei der Standardspindel von Fehlmann dagegen stehen 120 Nm drauf und die bringt sie auch wirklich.“ Nun sind die beiden Versa nicht die ersten 5-Achsen-Bearbeitungszentren, man arbeitet in Sersheim seit über 12 Jahren damit. Allerdings von unterschiedli-

chen Herstellern, und so konnte man bei der Abwägung auch fundierte Erfahrungen zu Grunde legen. Deshalb, und weil die Präzision bei den Zerspanungsspezialisten einen außergewöhnlichen Stellenwert hat, ging es den Verantwortlichen unter anderem auch um die Wärmekompensation der Maschine. Während nahezu alle Hersteller die Temperatur an der Spindel abgreifen, geht Fehlmann den Weg über die Raumtemperatur. Für Ralf Goltz ist das der einzig richtige Weg, denn selbst wenn auch da nachjustiert werden muss, ist die Kompensation einfacher in den Griff zu bekommen.

Ohne Respekt vor dem Bauteil

Hart wie Stahl, leichter als Aluminium, auf der Suche nach einem solchen Werkstoff ist die Raumfahrt bei AlBeMet fündig geworden. Die Zulassung, die Legierung aus Aluminium, Beryllium und Metall zu bearbeiten, haben in Deutschland bislang nur zwei Unternehmen. Die Rigo-Spanntechnik gehört

