

# Großes für große Brocken

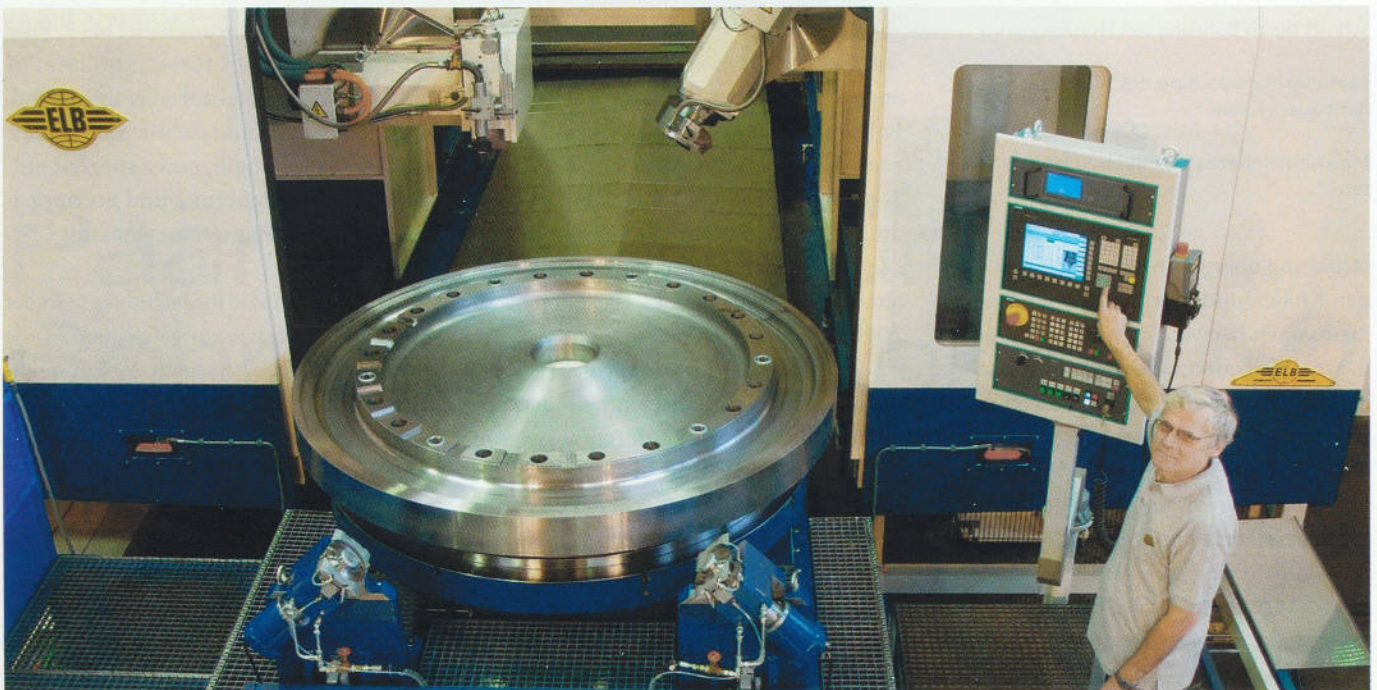
Ein neues Komplett-Feinbearbeitungszentrum kann das vollwertige Bearbeiten mit geometrisch bestimmter Schneide, wie Drehen, Bohren und Fräsen, kombiniert mit Schleifoperationen in nur einer Aufspannung realisieren – und dies an bis zu 20 000 kg schweren Werkstücken.

Planmaster RT, das erste Feinbearbeitungszentrum dieser Art von der Elb-Schliff Werkzeugmaschinen GmbH, geht nach China. Konzipiert ist es für große Präzisionsbauteile im Großturbinenbau, der Luftfahrtindustrie und für Lagerringe, Verzahnungen sowie Komponenten aus dem Maschinenbau.

„Auf dieser Maschine führen wir die Endbearbeitung von hoch präzisen, großen Turbinenläuferbauteilen mit Herstellkosten von bis zu einer Mio. Euro pro Stück aus. Dafür kommt das Maschinenkonzept unseren Idealvorstellungen eines hoch genauen, technisch und wirtschaftlich höchsten Ansprüchen genügenden Bearbeitungssystems am nächsten.“ So begründet der Projektmanager des führenden chinesischen Turbinenherstellers HTC, Harbin Turbine Company, Harbin in Heilongjiang, China, die Kaufentscheidung.

altbauweise der Planmaster RT bildet im Vergleich zu Maschinen mit nur einer Säule die Basis für die Steifigkeit und Flexibilität der Lösung. Der hier eingesetzte Rundtisch mit einem Durchmesser von 2000 mm kann in der Y-Achse um 3300 mm verfahren. Am Querbalken des Portals sind drei Supporte befestigt: zwei davon für die Schleifbearbeitung und auf der gegenüberliegenden Seite des Querbalkens einer für die Dreh-, Bohr- und Fräsoperationen. Neben den Fahrwegen in X-Richtung bieten die Supporte 1050 mm Arbeitsweg in Z-Richtung.

Das Herz des Systems ist ein hydrostatisch gelagerter Rundtisch, angetrieben von einem Torque-Motor. Neu ist auch das elektronische Informationssystem. Neben dem direkten Zugriff auf die Bedienungsanleitung zeigt es grafisch die Spannsituationen und



Er fügt hinzu: „Aufgrund der hohen Qualität und Produktivität des Bearbeitungssystems rechnet sich diese Investition für uns bereits nach 20 bearbeiteten Werkstücken.“ Anfang Dezember 2008 ging die 80 Tonnen schwere Sondermaschine auf die Reise in die nordchinesische Metropole Harbin. „Dieses Feinbearbeitungszentrum integriert konsequent alle spanenden Bearbeitungsverfahren. Wir eröffnen unseren Kunden bisher nicht bekannte Fertigungsmöglichkeiten in Bezug auf Präzision und Produktivität bei großen Bauteilen“, weiß Heino Claussen-Markefka, Geschäftsführer von ELB-Schliff. Das komplette Bearbeiten in einer Aufspannung ohne Umspannen biete dafür wesentliche Voraussetzungen. Die Por-

Wegen seiner hohen Präzision und Produktivität hat der Turbinenhersteller HTC aus China das Komplett-Feinbearbeitungszentrum geordert

Abfolgen in der Bedienung der Maschine. Die Integration des Systems in die SPS verhindert Fehlbedienungen.

Claussen-Markefka sieht für die Planmaster RT erhebliche Anwendungspotenziale: „Insbesondere im Bereich großer, hochgenauer Werkstücke werden unsere Kunden mit diesem Maschinenkonzept die Produktivität drastisch erhöhen.“

► [www.elb-schliff.de](http://www.elb-schliff.de)