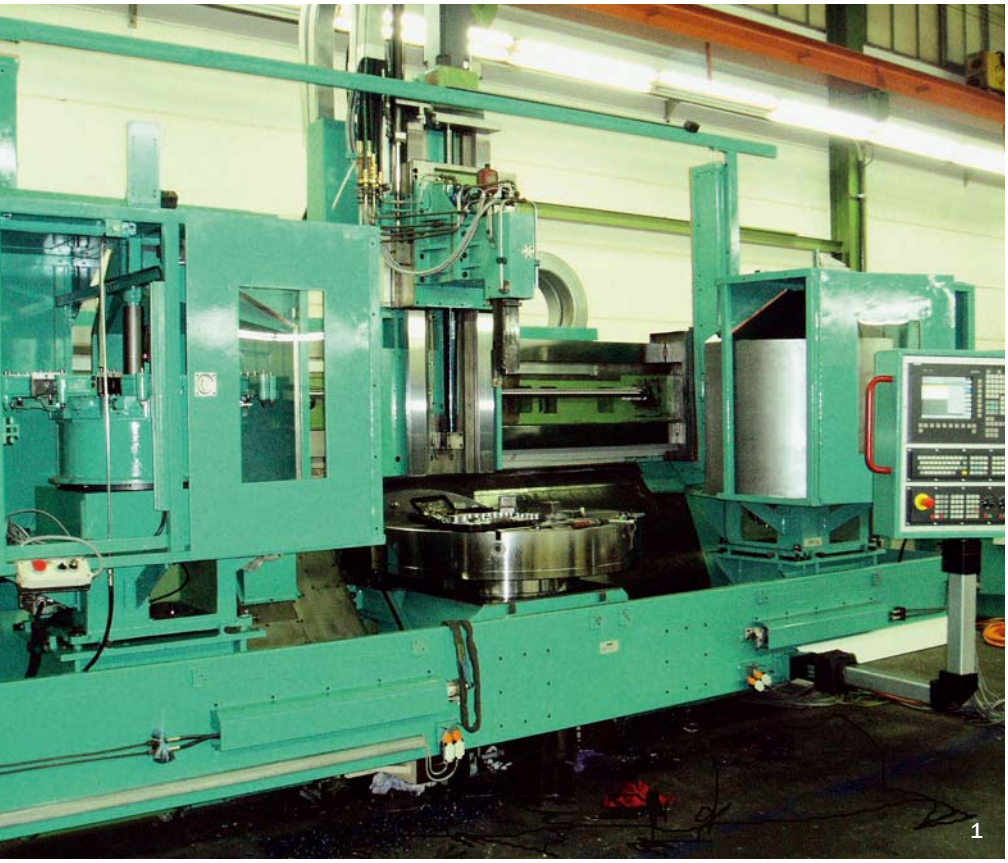
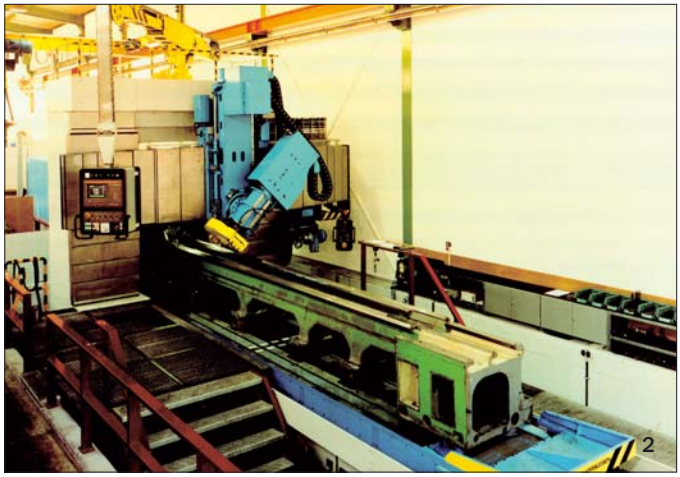
Sonderdruck nach maschine werkzeug+

Hellwig überholt Tschechien

Vertikaldreher bekommt neuen Drive in Gevelsberg

Wenn ein deutsches Unternehmen eine in Tschechien laufende Werkzeugmaschine retrofittet, dann ist dies bemerkenswert, weil unsere Nachbarn nicht nur über Werkzeugmaschinen-Know-how verfügen, sondern diese lohnintensive Arbeit in Tschechien wegen der dortigen Stundensätze, nach landläufiger Meinung, eigentlich wesentlich kostengünstiger sein müsste.





1 Retrofit ist die modernisierte Hessap-Drehmaschine DV 120

2 Werkseigene Präzisions-Nass-Schleifmaschine für sehr große Werkstücke, zum Beispiel zum Schleifen der Führungsbahnen

Der Auftraggeber, Barum Continental, beschäftigt am Standort Otrokovice rund 4000 Mitarbeiter. Die Hessap-Maschine DV 120 steht in der Formenherstellung, die alleine 350 Mitarbeiter umfasst. Ihre Aufgabe: Die Produktion der PKW-Reifen-Formen für die Continental-Reifenherstellung. Als Hauptgrund für den Modernisierungsauftrag für Hellwig nennt der Auftraggeber Barum Continental die durchwegs positiven Erfahrung mit Helliwg.

Im aktuellen Fall hatte Continental immer wieder mit meist elektrisch/elektronisch bedingten Ausfällen der HESSAP zu kämpfen. Dipl. Ing. Radomil Celadnik, zuständig für Kapazitätsplanung und technische Vorbereitung der Produktion, sieht im Hochwasser von 1997 einen Grund da die Maschine damals rund 90 cm im Wasser stand. Da die auftretenden Defekte nie umfassend gelöst werden konnten, stand die Frage der Überholung oder Neuinvestition an. Für Dipl. Ing. Celadnik waren Koordination und Verantwortung für beide Überholungs- bzw. Modernisierungsbereiche absolut wichtig. Es sollte während und nach der Maflnahme keine Diskussionen und Schuldzuweisungen des einen auf den anderen (Teil-)Lieferanten zu Lasten des Auftraggebers geben. Mit dieser Forderung fielen bereits eine ganze Reihe inländischer Anbieter für Barum Continental als Partner für diese Aufgabe aus.

Das auf den ersten Blick günstigste Angebot eines tschechischen >Überholers< hielt den Qualitätskriterien von Barum Continental nicht stand. Keine gute Referenz zu haben, bedeutete das Aus. Um die reibungslose Reifenfertigung aufrechterhalten zu können, war für Radomil Celadnik unabdingbar, dass die Hessap in einem ganz bestimmten Zeitraum und dann termingerecht überholt wird. Da bis zum gewünschten Zeitpunkt keines der einheimischen Unternehmen gute mechanische und geometrische Leistungen aus einer Hand erbringen konnte, wandte Radomil Celadnik sich an die Continental-Zentrale in Hannover, wo ihm geholfen wurde. Hellwig konnte ein entsprechendes Angebot abgeben, das laut Radomil Celadnik zwar deutlich über den inländischen Preisen lag, aber alle geforderten Kriterien erfüllte. Warum keine Neumaschine? Wie in westlichen Betrieben gilt ein strenges Kostenmanagement. Investitionsvorhaben sind detailliert zu begründen.

Der Vergleich Neukauf oder Retrofit fiel eindeutig zugunsten Überholung aus. Wichtige Bedingung für das Retrofit der Hessap

Sonderdruck nach maschine werkzeug+

45 Jahre HELLWIG

Seit 1959 hat Maschinenbau HELLWIG mit Stammsitz in Sprockhövel-Hafllinghausen über 7000 Werkzeugmaschinen überholt und modernisiert. Zu den Aufgaben zählen Maflnahmen zur Leistungssteigerung und Produktivitätserhöhung, Qualitätsverbesserung, Verschleiflminderung oder auch die Erhöhung des Bedienkomforts und der Einbau von CNCs. Hellwig garantiert für überholte Maschinen mindestens die frühere Genauigkeit, oft eine noch höhere als die ursprüngliche.

war auch, dass die Maschine als steiff und so modern eingeschätzt wurde, dass sie nach einer Modernisierung den neuesten technischen Anforderungen entspräche.

Per LKW wurde die von Hellwig-Monteuren in transportable Baueinheiten zerlegte 21-t-Maschine Anfang September 2003 nach Gevelsberg gebracht. Nach totaler Demontage, Reinigung und Befundaufnahme folgten die Maflnahmen zur Wiederherstellung der Maschinengeometrie. Im Präzisionsnassschliff wurden auf der werkseigenen Nassschleifmaschine die Führungsbahnen bearbeitet. Alle Führungsflächen der Supporte wurden nachbearbeitet, Gleitflächen neu belegt und Rollen- oder Wälzelemente erneuert. Im Mechanik-Aufgabenkatalog standen unter anderem die Neueinstellung der Spindellagerung, die Prüfung der hydraulischen Getriebeschaltung des Hauptantriebs samt Ersetzen aller erneuerungsbedürftigen Teile sowie die Instandsetzung der Umlaufschmieranlage. Wichtig auch die Prüfung der Kugelgewindetriebe samt deren Überholung. Neu justiert wurde die Werkzeugwechseleinrichtung inklusive Werkzeugmagazin. Die Hessap erhielt im Zuge der elektrischen Erneuerung eine Bahnsteuerung Sinumerik 840 D, neue Vorschubantriebe sowie einen komplett neu aufgebauten Schaltschrank.

Auf die Remontage folgte die Zweitinbetriebnahme und Einweisung der Bedienungsmannschaft. Um die Maßhaltigkeit der auf der überholten Vertikal-Drehmaschine zu bearbeitenden Formen und damit die hohe Qualität der Reifenfertigung in jedem Fall zu sichern, liefl Dipl. Ing. Celadnik die Maschine auf Herz und Nieren testen. Ein renommiertes Forschungsinstitut für Werkzeugmaschinen prüfte die Drehmaschine und gab ihr Bestnoten. Die neue alte Hessap DV 120 ist je acht Stunden im Zweischichtbetrieb eingesetzt und arbeitet seit der offiziellen Wiederinbetriebnahme im Januar 2004 zuverlässig und störungsfrei.

Was noch zu sagen wäre: Die Kommunikation zwischen Ortrokovice und Gevelsberg oder Herford war aus Sicht von Radomil Celadnik gut. Selbst die Monteure und Maschinenbediener kamen bestens miteinander klar. Kein Wunder, schliefllich spricht Radomil Celadnik hervorragend deutsch.

Dieses Projekt belegt nach Einschätzung von Hellwig wieder einmal die These, dass deutsch-tschechische Zusammenarbeit keine Einbahnstraße sein muss.

Maschinenbau Hellwig GmbH
Üllendahl 15, 45549 Sprochhövel
Tel.: 02339 9188-0,
Fax: 02339 9188 99
maschinenbauhellwiget@t-online.de
www.hellwig-gmbh.de