

Entretien chez un décolleteur anglais

Les raisons d'une réussite

Im Herzen von Gloucesters historischem Dockgelände ist eine Decolletage-Fabrik, die eine der Jünsten Erfolgsgeschichten des englischen Südwestens geliefert hat. Sie ist jetzt komplett eingerichtet in ihrem neuen Fabrikgebäude von 2310 m² und beschäftigt 17 Leute. Alphatool Productions ist sehr zuversichtlich für die Zukunft.



(v.l.n.r.) Erich Schmid, Tim Norman, David Wilcock, Dave Gwilliam und Anton Menth.

Seit der Firmengründung von Alphatool anno 1982 haben die Partner Doug Gwilliam & David Norman eine traditionelle Kurvenautomaten-Decolletage betrieben auf der Basis von Automaten mit beweglichem Spindelstock und Werkzeugrevolver von Tornos, Bechler und Petermann. Sie dienten für mittleres bis grosses Produktions-Volumen, wobei die kleinen Serien auf CNC-Automaten mit feststehendem Spindelstock hergestellt wurden.

Mehr und mehr wurde Doug & David gebeten, komplexere Teile mit 2 bis 3 Operationen zusätzlich zu den Dreharbeiten in Auftrag zu nehmen. Diese Art von Teilen war eine Herausforderung an die Produktion. Es war relativ einfach, in einem ersten Durchgang die eigentlichen Dreharbeiten durchzuführen, aber die nachfolgenden Operationen waren arbeitsintensiv, verlangten lange Hauptzeiten, erforderten viele Qualitätskontrollen und eine schwierige Termin-Planung. Dies gab Anlass für die Suche nach einem leistungsfähigeren Weg.

Konventionelle CNC-Maschinen wurden im Detail geprüft, aber obwohl sie die Teile komplett herstellen konnten, waren sie nicht imstande, es mit den Produktions-Zyklus-Zeiten und den hauptzeitparallelen Operationen der Kurvenautomaten auf-zunehmen. Eine solche Lösung war also nicht rentabel. Rotations-Transfermaschinen waren eine andere Alternative, aber auch das war nur eine Teillösung und noch immer nicht rentabel genug.

Im Januar 1996 wurde Alphatool das DECO 2000-Konzept von TORNOS-BECHLER vorgestellt, eine neue Automaten-Generation mit PNC (Parallel Numeric Control) und beweglichem Spindelstock, die die bestehende CNC-Generation ablösen sollte. Die DECO würde Alphatool erlauben, die üblichen Teile mit dem gleichen Produktions-Ausstoss wie auf ihren Kurvenmaschinen herzustellen, doch mit den nachfolgenden Operationen in diesen Zyklus-Zeiten inbegriffen. Dies schien zu gut, um wahr zu sein.

Im Februar 1996 besuchten Dave Gwilliam & Tim Norman, die Söhne von Dough & David, die TORNOS-BECHLER-Fabrik in Moutier, um die offizielle Vorstellung von DECO 2000 zu erleben. Die Maschine wurde ursprünglich mit 7 mm Durchlass und in den Versionen 9 und 5 Achsen präsentiert. Tim & Dave bestätigten ihre Bestellung für die erste DECO 2000 von TORNOS-BECHLER die nach Grossbritannien ging.

Nach ihrer Auslieferung im Oktober 1996 wurde die 9-Achsen-DECO für Werkstücke eingesetzt, die vorher auf Tornos-Kurvenmaschinen eine Fertigungszeit von 30 Sekunden brauchten für die eigentlichen Dreharbeiten, dann in einem zweiten Durchgang Bohr- und Gewindebohr-Arbeiten und in einem dritten eine Schlitz-Operation benötigten. Sogar die Tornos-Techniker waren überrascht, die Teile in 20 Sekunden aus der DECO herauskommen zu sehen, vollständig bearbeitet, unter Verwendung von Vorschüben und Geschwindigkeiten, die unbeaufsichtigt und zuverlässig abliefen. Zusätzlich zu den erwähnten Einsparungen war Alphatool nun in der Lage, die Teile vollständig und unbeaufsichtigt herstellen zu können, ohne auf die arbeitsintensive Weiterbearbeitung im 2. und 3. Durchgang warten zu müssen.

Im April 1997 führte der Erfolg der ersten Maschine zur Bestellung einer zweiten DECO 2000 von TORNOS-BECHLER, diesmal einer Maschine mit 10 mm Durchlass und 9 Achsen.

Im Juni 1997 wurde wiederum in Moutier die nächste DECO 2000 von TORNOS und BECHLER vorgestellt, eine Maschine mit 20 mm Durchlass. Unter den vielen Kunden aus Grossbritannien war David Norman, der nun sehen konnte, wie ein zunehmendes Bearbeitungs-Pensum auf Teilen mit grösserem Durchmesser bewältigt wurde. Nach der Analyse der Kosten-Einsparungen, die schon die kleinere DECO einbrachte, und unter Berücksichtigung der komplexeren Art grösserer Werkstücke, brauchte Alphatool keine grosse Überredung zu ihrem nächsten Schritt. Tim & Dave besuchten die EMO-Messe in Hannover und bestellten die 10-Achsen-Version der DECO 20. Zu dieser Zeit war die Maschine ebenfalls in einer 25,4 mm-Durchlass-Version verfügbar. Das nebenstehende Photo zeigt Dave & Tim nach der Verhandlung über den DECO 20-Auftrag, zusammen mit Herrn Anton Menth, Generaldirektor von TORNOS-BECHLER SA, Herrn Erich Schmid, Verkaufsdirektor von TORNOS-BECHLER SA und Herrn David Wilcock, Direktor von TORNOS Technologies UK Ltd.

Ungewöhnlich für diesen Industriezweig: Alphatool hat eine im Durchschnitt junge Belegschaft. Dies wird aktiv unterstützt, denn Doug & David sehen dies als «den einzigen Weg, wie das Unternehmen lange in die Zukunft hinein seine Fertigkeit behalten kann. Wir haben eine gesunde Lernbereitschaft, wobei die älteren Bediener die Fertigkeiten der jünge-

ren Techniker entwickeln helfen». Zusätzliche Kurse im lokalen College werden ebenfalls gefördert. David Norman meint *«Die Einführung von Maschinen auf dem höchsten Stand der Technik, wie die DECO von TORNOS-BECHLER, erfolgt im Kurven-Maschinen-Betrieb viel leichter, wenn das Personal ein möglichst breites Fertigungsfeld besitzt. Das Kombinieren von traditionellen Einricht-Fertigkeiten und Kenntnissen der Metallbearbeitung mit heutigen Computer-Systemen ist sehr wichtig, wenn Sie aus Ihrem Maschinenpark das Beste herausholen und Ihre Konkurrenzfähigkeit behalten wollen.»* Da die Programmier-Software für sämtliche DECOs die gleiche ist, wird Alphatool den gleichen PC, den sie für die erste DECO anschaffte, für alle drei Maschinen verwenden. Dies gibt ihr auch grosse Flexibilität, die darauf beruht, dass mehr Leute die Fertigkeiten für den Betrieb dieser Maschinen besitzen und dass alle Programme zentral gelagert sind für schnellen Zugriff.

Alle von Alphatool fühlen, dass die DECO-Maschinen eine Wende in ihrem einst traditionellen Kurvenmaschinen-Betrieb herbeigeführt haben. Doug William sagt dazu: *«Dies ist der Beginn des Endes der Kurvenmaschinen. Jetzt, wo Hochgeschwindigkeitsmaschinen wie die DECO von TORNOS-BECHLER mit dem Produktions-Ausstoss der Kurvenmaschinen konkurrieren und in einem Bruchteil der bisher benötigten Zeit für eine neue Aufgabe umgerüstet werden können, eine gleichmässig gute Qualität geben und nachträgliche Operationen überflüssig machen, werden alle Aufgaben auf diesen Maschinen durchführbar. Dies ist der Weg vorwärts.»*