

## Die neue Fließfertigung A320 Wing Tip und Fence Assy ist operationell

Erschienen: »Panorama« Juli 2000

Verfasser: Thomas Hunziker



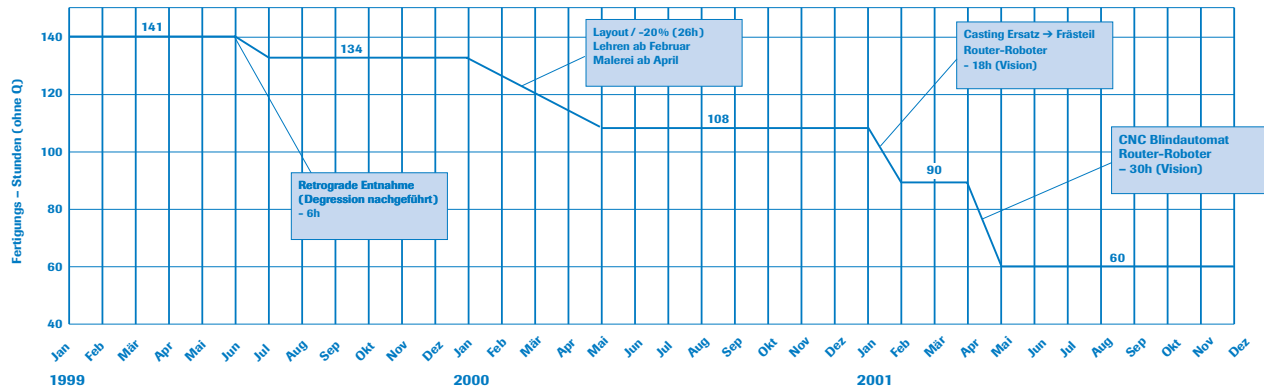
Im Wissen, dass die A320-Familie zu den bestverkauften Flugzeugen gehört, der mit Aussicht auf markante Kadenzsteigerungen (Airbus spricht bereits von 30 zu produzierenden Maschinen pro Monat), aber auch im Wissen um die harte globale Preiskonkurrenz hat die SF-Geschäftsleitung im Sommer 1999 entschieden, über 1,3 Millionen Franken in die durch das Montageteam selber konzipierte Modernisierung der Montagelinie Wing Tip und Fence Assy zu investieren. Unter der Leitung von Hansruedi Grüter haben die Mitarbeiter die Umstellung in der Folge bravourös geschafft. Die Lieferfähigkeit konnte zu jedem Zeitpunkt sichergestellt werden. Die in der Planungsphase entwickelte und vorausgesagte

Produktivitätssteigerung hat sich als sehr ehrgeiziges Ziel herausgestellt; das Team befindet sich auf dem entsprechenden Kurs dahin.

### Gruppenarbeit

Das Ergebnis der Konzeptphase hat ein externer Berater der Fa. Dr. Acél & Partner AG in seinem Bericht im August 1999 mit einem damals sehr realistischen Stimmungsbild des Teams beschrieben: »Die Arbeiten wurden so ausgerichtet, dass Lösungen zusammen mit den Betroffenen erarbeitet werden konnten. Die Arbeitsgruppe musste zu diesem Zweck weit »abgeholt« worden. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe haben gut mitgearbeitet und die Resultate dürfen sich sehen lassen.« Die nachfolgende Grafik zeigt den geplanten Stundenverlauf und zugleich die Visionen für die zwei über die Fließfertigung hinausgehenden Projekte »Casting-Ersatz« und »Blindnietautomat«.

## Massnahmen zur Kostenreduktion A320 – PMA -Reengineering Grh/Ht



### Zielsetzungen im Sommer 1999

In mehreren Schritten wurde eine kurz-/mittelfristige Variante erarbeitet, welche die im Projekt vorgegebenen Ziele weitgehend erreicht, nämlich

- eine Erhöhung der Kadenz von 18 auf über 26 Shipset pro Monat
- eine Verbesserung der Leistung um mindestens 20%
- eine Reduktion des Flächenbedarfs um ca. 30%, bezogen auf den vergleichbaren Output
- eine optimierte Fließfertigung und
- eine Integration der Malerei sowie eines Reparaturplatzes

Auch die »weichen Faktoren« sind durch die Art der Projektbearbeitung in die Lösung eingeflossen. Unter anderem kommt der vorderhand (auch technisch und wirtschaftlich begründbare) Ein-Schicht-Betrieb diesen Faktoren entgegen.

### Ausgearbeiteter Vorschlag

Die Umsetzungskosten liessen sich mit 1,3 Millionen Franken beziffern: Diese wiesen einen Payback von rund zwei bis drei Jahren aus. Die vorgegebenen Termine waren realistisch, die Umstellung konnte im April 2000 abgeschlossen werden. Als Empfehlung wurde der Geschäftsleitung damals vorgeschlagen:

- die Umsetzung der Variante D (Malerei neu anstelle der »alten mechanischen Lehrwerkstatt«)
- speditives Behandeln der Lösungsansätze »Casting-Ersatz« und »Adminisiration«
- Weiterverfolgen der Langfrist-Variante 4 (Integration der Wertschöpfungskette)
- Einführen und Halten eines lebendigen und kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP)
- »Glaube« der Mannschaft in das Management wieder herstellen (»es passiert ja sowieso nichts«)

Die Projektarbeiten haben auch einige Schwächen aufgezeigt, die Verbesserungsmöglichkeiten in sich bargen, insbesondere:

- das offensichtliche Misstrauen am Führungswillen Veränderungen herbeizuführen
- das Fehlen von ausreichender methodischer Unterstützung in der Gruppe
- das limitierte Projektmanagement Verhaften

### Umsetzung

Nachdem die Lehrlinge der mechanischen Werkstatt in einem Gebäude in der Nähe des Windkanals ein neues Zuhause gefunden hatten, wurde zuerst der betroffene Hallenboden saniert, Parallel dazu wurden die neu zu konzipierenden Lehren in Auftrag gegeben und das Layout der neuen Malerei mit den betroffenen Mitarbeitern und den Anbietern weiterentwickelt. Bereits im September 1999 konnten die Fence-Lehren vom »Estrich« geholt und am neuen Ort provisorisch in Betrieb genommen werden. Aufgrund der seriös erstellten Offerte mit einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis konnte die SF der Firma Luterbach in Hildisrieden im Oktober 1999 den Zuschlag zur Herstellung und Lieferung der »Lackieranlage« erteilen; als Liefertermin wurde Ende Februar 2000 vereinbart. Die wenigen, die an diesen Termin glaubten, sollten Recht behalten. Pünktlich und mit einem Glas Wein konnte die Übernahme der in einwandfreiem Zustand innerhalb des Budgets erstellten Malerei gefeiert werden. Die letzten Lehren wurden im April 2000 in Betrieb genommen. Das Hauptaugenmerk liegt seither auf der Taktabstimmung für die ganze Linie.

### Aktueller Stand

Die Projektziele wurden fast alle erreicht oder gar übertroffen. Die Aufwandreduktion befindet sich auf dem Sollpfad, dem Termin wird allerdings um rund drei Monate hinterher marschiert. Gewisse Sachen haben sich als zäher erwiesen als angenommen und mit der ausgezeichneten Auslastung in der Industrie konnten die ehrgeizigen Ziele betreffend Betriebsmittelbeschaffung nicht erreicht werden. Die Hälfte der in der Montage vorgesehenen Stundenreduktion wurde bisher realisiert, und gleichzeitig ist es gelungen, in der Malerei innerhalb des ersten Betriebsmonates die Vorgabezeit um einen Drittel zu senken. Die Logistik trägt ihren Teil dazu bei, indem sie immer komplett gerüstete Teilkits an die Linie liefert.

### Momentaner Schwerpunkt

Die eingangs erwähnten Schwierigkeiten im Team sind überwunden. Die Mitarbeiter haben miterlebt, wie der Wandel herbeigeführt wurde, und haben ihren Teil mit wachsender Freude und Genugtuung dazu beigetragen. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess wurde mit dem vor Monatsfrist eingeführten Projekt »Packman« (packen wir es an) positiv aufgenommen, sind doch die ersten Vorschläge bereits in Realisation. Der externe Berater zeigte sich tief beeindruckt von der vorgefundenen Dynamik und Einstellung der Mitarbeiter: »Das vorgefundene Niveau befindet sich über dem Industriestandort.«

### Ausblick

Der Einbezug der Mitarbeiter verlief zu Beginn noch etwas harzig, hat sich aber schliesslich als grosser Gewinn für alle herausgestellt. Der Glaube an sich selber konnte geweckt werden. Einige der Mitarbeiter haben erfahren, was es heisst, Verantwortung zu übernehmen. Einige mussten aber auch auf ihre Kompetenzen aufmerksam gemacht werden. Denn erst wenn die Grenzen der Kompetenzen spürbar werden, kann das ganze Potenzial ausgeschöpft werden, welches unsere Kunden und Geldgeber von uns verlangen. Die sich nach unten drehende Preisspirale muss zwingend durch Produktivitätsfortschritte unterboten werden, wenn wir weiterhin zu den erfolgreichen Lieferanten der Airbus-Familie gehören wollen. Die Konsolidierung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses und die Einführung eines neuen Prämiensystems sind wichtige Meilensteine; weitere werden folgen. Voraussetzungen dafür sind, dass der Kunde diese erarbeiteten Vorteile auch erkennt und wir uns immer im Klaren darüber bleiben, wer denn eigentlich die Leistung in der 5F erbringt. Im beschriebenen Fall sind es die Mitarbeiter des Montageteams PMA sowie die »Dienstleister«, die es diesem Team ermöglichen, in einer optimalen Umgebung den Kundennutzen in Form von weniger »Luftwiderstand« zu produzieren.