

Wie ACB mit Integr8tor die CAM Kosten bis zu 30% reduziert

The screenshot shows the Integr8tor software interface. At the top, it displays 'Ucamco Integr8tor v4.2.0 - 1.0.06' and 'LOGGED IN AS: guest ON HOST: localhost:8080 [autoflow]'. Below this is a 'JobQueue' table with columns: ID, HANDLER, ORIGINAL DATA, CUSTOMER, CUST. REF., ARTICLE ID, LOCATION, PROGRESS, PRIO, SUBMIT TIME, START T, DL. The table lists several jobs, including 'Multi_274x.rar' and 'P07C06S11_Gerber.zip'. Below the job queue is a 'Current job: Multi_274x.rar' section with a table of file details:

FILENAME	FORMAT	FUNCTION	POSITION	POLARITY	SIZE	FULL PATH
silktop.gbr	ger274x	legend	top		71557	\\mntbecp074...
masktop.274x	ger274x	soldermask	top		50127	\\mntbecp074...
component.274x	ger274x	Cu		1 positive	238215	\\mntbecp074...
inner2.274x	ger274x	Cu		2 positive	55687	\\mntbecp074...
inner3.274x	ger274x	Cu		3 positive	125494	\\mntbecp074...
inner4.274x	ger274x	Cu		4 positive	86508	\\mntbecp074...
inner5.274x	ger274x	Cu		5 positive	58372	\\mntbecp074...
solder.274x	ger274x	Cu		6 positive	120425	\\mntbecp074...
maskbot.274x	ger274x	soldermask	bottom		20006	\\mntbecp074...
silktop.gbr	ger274x	legend	bottom		73142	\\mntbecp074...
drill.exc	excellon2	drill		1-6	17616	\\mntbecp074...
drilldraw.274x	ger274x	drillmap	none		1326674	\\mntbecp074...
Components.pdf	extern	document			108317	\\mntbecp074...
drill.rpt	text	document			1281	\\mntbecp074...

Below the file list is a 'QED Report' section for 'Multi_274x.rar'. It shows 'Report Generated On: 18-sep-2009 11:16:54' and 'Customer: DEMO'. It also includes 'Job View' with 'Top View' and 'Bottom View' images of the PCB layout.

Aufträge mit sehr kurzer Lieferzeit sind ein bedeutender Teil unserer ACB Dienstleistungen für unsere Kunden. Für zeitkritische Projekte können Stunden ausschlaggebend sein. Unsere Kunden benötigen ein schnelles und vor allem genaues Angebot. Gibt es Fehler im Layout oder andere zu klärende Produktionsangelegenheiten, die der Kunde im Vorfeld wissen möchte, ist dies noch zeitaufwändiger.

In der Vergangenheit wurde ein Angebot durch manuelle Eingabe der Daten und deren Analyse erstellt. Dies war sehr zeitaufwändig und konnte zu kostenträchtigen Fehlern führen, wenn der CAM Bearbeiter kritische Aspekte im Plattendesign nicht erfasste. Probleme im Layout und in der Produktion wurden erst durch die kompletten CAM Überprüfungen kurz vor Produktionsbeginn deutlich.

Seit der Gründung von ACB vor mehr als zwanzig Jahren, arbeiten wir eng mit Ucamco zusammen. Im Juni 2008 stellte Ucamco seine neue Integr8tor Software zur beschleunigten Angebotsabgabe für den Verkauf vor.

Seit wir Integr8tor benutzen, konnten wir die benötigte Zeit, um Angebote zu erstellen, um 50% verringern. Unsere Angebote sind genau und fehlerfrei und es ist uns möglich, mindestens 90% aller Anfragen innerhalb unseres selbstgesetzten engen Zeitrahmens zu bearbeiten. Durch unmittelbare Rückmeldung an unsere Kunden zu jeglichen Design- und Herstellungsfragen haben diese einen zusätzlichen Nutzen. Wenn wir heute eine Kundenanfrage erhalten, so laden wir z. B. das angehängte Zip-File direkt in die Integr8tor Software. Integr8tor liest die Daten automatisch ein, analysiert diese und liefert detaillierte Parameter für Produktion und Kostenkalkulation.

Sind Daten fehlerhaft oder fehlen diese vollständig oder gibt es Unklarheiten oder potentielle Probleme in der Herstellung, so sind diese durch die Integr8tor Analyse gekennzeichnet. Wir können dann sofort im eigenen Haus oder mit dem Kunden eine Lösung ausarbeiten.

In letzter Zeit fingen wir an, die Integr8tor Software auch zur Klassifizierung und als Planungswerkzeug einzusetzen. Zuvor war unsere Standardprozedur, die neue Anfrage an die CAM Abteilung zu senden, wo dieser Auftrag warten musste, bis ein CAM Ingenieur Zeit hatte, sich damit zu beschäftigen. In der Zwischenzeit wusste man in der Dispositionsabteilung nichts über den Auftrag, außer dem Lieferdatum. Wurde der Auftrag dann bearbeitet,

musste durch den CAM Ingenieur der Auftrag manuell geladen werden, ferner der Lagenaufbau ausgearbeitet, Nachprüfungen zur Erstellung der Produktionsparameter gemacht und die Fertigungsausgabe vorbereitet werden, inklusive dem Produktionsablauf durch die Fabrik. Erst dann bekam die Dispositionsabteilung die notwendigen Produktparameter um die Anfrage zu planen.

Mit Integr8tor bekommen wir dieselben Informationen automatisch in Minuten geliefert. Wir lassen die Anfrage durch die Integr8tor Software laufen, sobald wir die Daten erhalten. Integr8tor ist verbunden mit dem Polar Instruments Lagenaufbau Generator, welcher Ucamcos Polar Link benutzt. Integr8tor sendet die Daten zum Speedstack, welcher den Aufbau erstellt und liest diesen wiederum in die Integr8tor Software ein. In wenigen Minuten kennen wir die Leiterplatten Technologie im Detail. Dadurch können wir unsere Eingangsarbeitsprozesse auf Fakten basierend planen und den Auftrag unmittelbar in die Produktionsplanung mit einbeziehen. Gibt es technische Probleme, so sind diese bereits markiert. Wir können uns dann schnell mit dem Kunden in Verbindung setzen, um diese auszuräumen, ohne den Liefertermin zu verzögern.

Die Nutzung der Integr8tor Software zur Auftragsdefinition/ Analyse und als Planungswerkzeug hat uns vielerlei Vorteile geschaffen. Unsere Kunden begrüßen die schnelle Reaktion und besondere Sicherheit der Auslieferung. Unsere Produktionsteams haben mehr Zeit, sich zeitaufwändigen Aufträgen zu widmen. Innerhalb der CAM Abteilung bedeutet die schnelle und genaue Datenplanung, dass wir die richtigen Prioritäten setzen können.

Durch Automatisierung der Eingangsdatenüberprüfung und Rationalisierung der CAM Daten Aufbereitung, gehen wir davon aus, die CAM Arbeitsprozesszeit und dadurch auch die CAM Kosten um bis zu 30% reduzieren zu können.

Wim Perdu
Accountteam Manager ACB nv

ACB, based in Dendermonde, Belgium, is an international leader in design and manufacturing of Printed Circuit Boards. It has the industry's best on-time delivery record and guarantees fast and reliable services over a wide range of PCB technologies in small and medium quantities.
Email: info@acb.be - Web site: www.acb.be