

# Dick im Blech



**In thüringischen Dingelstädt hat sich die Dick&Dick Laserschneid- und Systemtechnik GmbH seit 1994 auf die Produktion von Blechteilen und Baugruppen von 0,5 bis zu 150 mm Dicke spezialisiert. Mitte der 90er Jahre kaufte man die erste Lasermaschine. Nach und nach wurden dann weitere Maschinen angeschafft. Neben einer Trenntek-Wasserstrahlanlage wurde 1998 eine Prima Industrie Laseranlage mit 3 KW in Betrieb genommen. 2005 kam eine neue Prima Industrie Maschine mit 4 KW hinzu. Mit den einzelnen Maschinen wurde die jeweilige Software des Herstellers angeschafft. Und genau hier traten mehr und mehr Probleme auf. Zum einen mussten die Programmierer mehrere Systeme erlernen, zum anderen waren die Systeme nicht sehr leistungsstark. Außerdem wurden durch den unterschiedlichen Funktionsumfang häufig Dateien untereinander ausgetauscht, was wiederum zu Problemen bei der Konvertierung führte.**

Genervt von diesen Unzulänglichkeiten, entschieden sich die Dingelstädter zur Investition in ein übergeordnetes, sprich herstellernunabhängiges Programmiersystem. Die formulierten Ziele waren dabei nicht eben bescheiden formuliert. So sollte das neue System einfach in der

Bedienung sein, natürlich obendrein leistungsstark sowie schnell in der Programmierung und zudem zukunftsicher – will meinen: nicht nur alle vorhandenen Maschinen sollten von der neuen Programmiersoftware unterstützt werden, sondern auch alle potenziell noch zu inve-

stierenden Maschinen unterschiedlicher Hersteller sein.

Nach einer intensiven Untersuchung des Marktes entschied sich Dick & Dick 2005 zum Kauf von zwei Jetcam Expert Premium-Lizenzen. Geschäftsführer Martin Dick: „Als wir uns nach einem neuen System umgeschaut haben, haben wir mit der Erfahrung von 10 Jahren CAD/CAM-Programmierung eine Wunschliste der Funktionen zusammengestellt, die für uns wesentlich sind. Mit Jetcam konnten alle gewünschten Funktionen unserer Liste erfüllt werden.“

Schon wenige Wochen nach Inbetriebnahme des Systems war deutlich geworden, welchen Einfluss das Programmiersystem auf den betrieblichen Ablauf hatte. Programmierer Kai Stöber erinnert sich: „Mit Jetcam haben sich Probleme, die vorher viel Zeit und Mühe gekostet haben, quasi aufgelöst. Wir können viel schneller programmieren – und die DXF-Schnittstelle mit der automatischen Konturbereinigung ist einfach klasse.“

Um die Programmierung weiter zu vereinfachen, wurde das Regelwerk mit den Schneiddaten speziell auf Dick & Dick angepasst. Unter anderem wurde das Regelwerk so eingestellt, dass Funktionen wie die Durchschusskontrolle, das Gravieren, das Düsenreinigen sowie das Tafelvermessen und -Abtrennen automatisch eingefügt werden. Dadurch ließen sich nicht nur die technischen Möglichkeiten besser ausnutzen – in vielen Fällen reduzierte sich darüber hinaus die Programmierzeit der Teile auf wenige Sekunden oder entfiel ganz.

Und so hatte man schon einige Wochen nach der Einführung Zeit, sich über weitere Optimierungen Gedanken zu machen. Ein Problem war beispielsweise, dass die Technologiedaten für die Prima-Lasermaschine über den NC-Text mitgegeben wurden (erst die Modelle ab 2006 arbeiten serienmäßig mit steuerungsinternen Technologiedaten). Dadurch war es oft erforderlich, an der Maschine die Schneiddaten im NC-Text zu ändern.

Um dieses zu vermeiden, hat blechwelt ein eigenes Programm geschrieben, um die Schneiddaten des Programmiersystems über das Netzwerk direkt im Regelwerk anzupassen.

Da die Technologie erst bei der NC-Text-Erzeugung dem Strahl zugeordnet wird, werden somit auch ältere, bestehende Schachtelungen immer mit den aktuellen Schneiddaten automatisch auf den neuesten Stand gebracht, ohne dass sich der NC-Programmierer darum kümmern muss.

Ein weiterer Punkt, der bei Dick & Dick für Einsparungen beim Material sorgt, sind die automatischen, gemeinsamen Trennschnitte. Neben höherer Blechnutzung liegt insbesondere bei dicken Materialien das mögliche Einsparpotenzial im Bereich der Maschinenlaufzeit bei bis zu 50%.

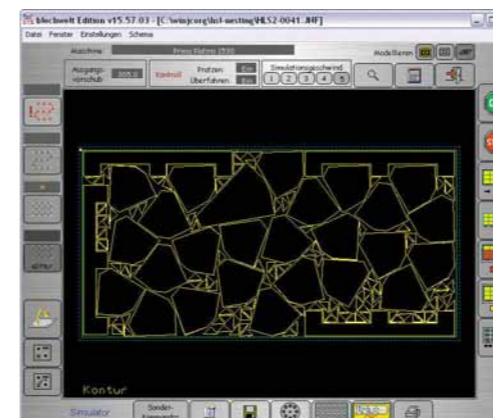
Martin Dick: „Bei unseren bisherigen Systemen war es sehr mühsam bis unmöglich, mit gemeinsamen Trennschnitten zu arbeiten. Oft haben wir es nicht gemacht, weil es zu lange gedauert hat. Mit Jetcam legen wir die Teile einfach zusammen, den Rest erledigen die eingebauten Routinen so geschickt, dass wir trotz eingespartem Material und kürzeren Maschinenlaufzeiten Teile in höchster Qualität erhalten.“

Für diese Qualität sorgen die automatischen Vorschritte und Anfahrstrategien, für das 'crashfreie' Positionieren dann die Routinen zur Kollisionsvermeidung. Kai Stöber: „Ganz gleich, was und wie wir Schachteln oder Schachteln lassen - das

System findet automatisch den richtigen Weg über die Tafel oder hebt den Kopf an gefährdeten Stellen.“ Das ist bei Dick & Dick auch erforderlich, zumal die Nachschichten mannos und die Maschinen ohne Beobachtung laufen.

Auf den Service angesprochen meint Martin Dick abschließend: „Der ist einfacherstklassig!

Die Updates enthalten regelmäßig sinnvolle Verbesserungen – und wenn wir Hilfe brauchen ist immer jemand erreichbar. Besonders gefällt mir die Online-Verbindung. Wenn unsere Programmierer mal nicht weiterkommen, können wir uns mit einem Mausklick mit blechwelt verbinden und dabei zuschauen, wie unsere kniffligen Teile programmiert werden. Damit kommen wir in wenigen Minuten zum Ziel.“



[www.dick-dick.de](http://www.dick-dick.de)  
[www.blechwelt.com](http://www.blechwelt.com)  
[www.primaindustrie.com](http://www.primaindustrie.com)  
[www.trenntek.de](http://www.trenntek.de)

### Beeindruckende Jetcam-Features

- sehr einfache Bedienung
- bis zu 90% geringere Programmierzeiten
- automatische CAD-Bereinigung
- bis zu 50% weniger Maschinenlaufzeit durch intelligente gemeinsame Trennschnitte
- höchste Prozesssicherheit durch Kollisionserkennung
- erstklassiger Service mit Online-Support
- regelmäßige Updates mit relevanten Änderungen
- alle Programmierer bedienen ein System
- Technologiedatenbank online an der Maschine änderbar
- Support aller Maschinenfunktionen
- höchste Teilequalität durch umfangreiches Regelwerk

Die 1994 gegründete Dick und Dick Laserschneid- und Systemtechnik GmbH gilt als Spezialist in der Lohnfertigung von Laserplatinen für viele Industriezweige. Abgeleitet aus der ausgesprochenen Kundenorientierung wurde jedoch die Fertigungstiefe sukzessive den Marktanforderungen angepasst. So hat das Unternehmen in konventionelle Bohr- und Frästechnik ebenso investiert wie in die CNC-Kanttechnik und in eine dreiköpfige Wasserstrahlanlage. Zudem: aus anfänglich kleinen Schweißverbindungen ist das ambitionierte Unternehmen über hochpräzise Schweißbaugruppen zu einem zugelassenen Schweißbetrieb für die Deutsche Bahn AG gewachsen. Allen Leistungen gemeinsam ist der Anspruch an die hohe Genauigkeit aller Komponenten und an eine wirtschaftliche Fertigung, der letztlich auch zur Installation eines Vertikalbearbeitungszentrums führte. Messtechnisch überwachen und protokollieren die Dingelstädter ihre Fertigungsergebnisse mit einer CNC-Koordinatenmessmaschine. Dass der Betrieb nach DIN/ISO 9001/2000 zertifiziert ist, versteht sich von selbst.

