

ERFOLGSREZEPT FÜR DAS LASERSCHNEIDEN VON PROTOTYPENBAUTEILEN

Zahlreiche Prototypenbauteile, enge Termine und hohe Qualitätsansprüche lassen sich nur noch mit einem umfassenden Lösungsansatz erfolgreich bearbeiten. Die CONCAD GmbH verlässt sich hierbei auf FASTTRIM – einem hoch entwickelten Offline-Programmiersystem für das 3D Laserstrahlschneiden.

Für große Prototypenprojekte – räumlich und mengenmäßig gesehen – hat sich die CONCAD GmbH als zuverlässiger und flexibler Entwicklungspartner im Fahrzeugbau seit Jahren etabliert. Ungewöhnlichen Ideen Form zu verleihen, ist der Leitgedanke von CONCAD. Dies gilt von der Konzeptphase bis hin zur Serienreife der Bauteile.

Das Leistungsspektrum umfasst die Konstruktion, den Werkzeug-, Prototypen-, Modell- und Formenbau sowie die Kleinserienfertigung. Aufgrund der Nähe, der sehr guten Kontakte zu Prima Industries und der langjährigen Erfahrung mit deren Anlagen befinden sich in den Fertigungshallen ausschließlich Laserstrahlschneidmaschinen von Prima. Zwei Prima Optimo und eine Rapido, um genau zu sein. Diese Maschinen gilt es effizient zu programmieren.

Im Zuge der stetigen Modernisierung hat CONCAD im Jahr 2007 von CATIA V4 auf V5 umgestellt. Damit verbunden war auch eine Umstellung von der

„FASTTRIM ist für mich ein System, mit dem ich sehr gut und sehr gerne arbeiten kann.“

Michael Weimar
FASTTRIM Anwender

bewährten, CATIA V4 integrierten LASERCUT Software auf das CATIA V5-integrierte System FASTTRIM, ebenfalls von der CENIT AG. „Wir haben damals mehrere Systeme im Benchmark-Test gehabt“, sagt Stefan Breunig, aus dem Geschäftsführer-Team der CONCAD GmbH, „aber nur FASTTRIM hat uns damals wirklich überzeugt, dass wir unsere neuen, ehrgeizigen Effizienzziele auch erreichen können. Und heute zeigt sich, dass diese Entscheidung richtig war.“

Die Umstellung von V4 auf V5 war einfach. Am Anfang zeigte sich eine

skeptische Haltung. Alles war für die Anwender neu und herausfordernd. Eine ganz neue Programmierweise musste erlernt werden.

Nach einer einwöchigen Schulung von der CENIT AG wurde selbstständig programmiert. Bereits nach zwei Wochen konnte produktiv gearbeitet werde. „Mit CENIT haben wir einen sehr kompetenten Ansprechpartner für unsere Fragestellungen.“, sagt Herr Weimar, FASTTRIM Anwender, „Sie wissen und verstehen, was wir brauchen. Unkompliziert werden Fragestellungen aufgegriffen und Lösungen umgesetzt.“

Die Herstellung von Prototypenbauteilen benötigt oftmals mehrere Stufen. Es gibt Vor-, Zwischen- und

ERFOLGSREZEPT FÜR DAS LASERSCHNEIDEN VON PROTOTYPENBAUTEILEN

Endbeschnitte. Hinzukommt, dass alle Bauteile einer permanenten Weiterentwicklung unterliegen. Aus diesem Grund ist es entscheidend, dass FASTTRIM gerade hier deutliche Vorteile mit sich bringt. Die CATIA V5 Integration vereinfacht spürbar den Umgang mit Entwicklungsdaten. „Von unserer Konstruktion bekommen wir nur CATIA Daten. Im Automobilbau wird überwiegend mit CATIA Daten gearbeitet. In allen anderen Fällen helfen uns die äußerst leistungsfähigen Schnittstellen.“, sagt Herr Weimar.

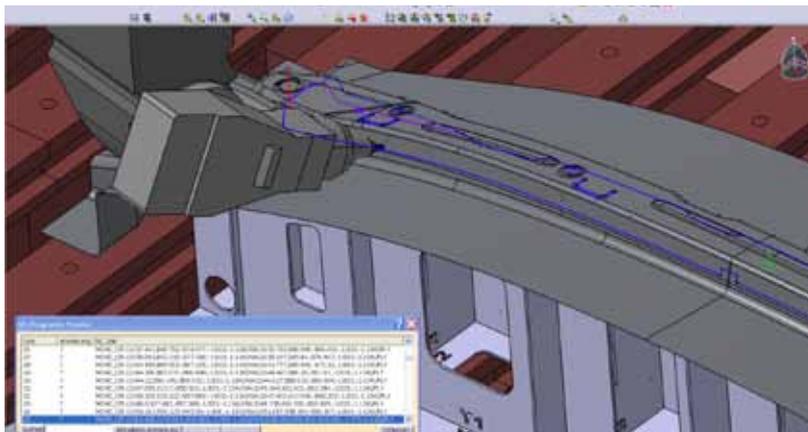
Die Vorrichtungen für die zuschneidenden Prototypenbauteile werden mit dem Fixture Builder von FASTTRIM erzeugt. Der assoziative und parametrische Ansatz des Systems sorgt für eine schnelle Erstellung der Steckvorrichtungselemente. Bei Konstruktionsänderungen kann eine bestehende Vorrichtung schnell angepasst werden.

Die Beschnittteile werden mittels einer angepassten FASTTRIM Startvorlage programmiert. Die Beschnittdaten kommen dabei von der Konstruktion, die auch die Bauteil-, Anbau- und Messdaten zur Verfügung stellt. Aus diesen Konturen entstehen sehr schnell die Laserbahnen inkl. aller Anstellungen, An- und Abfahrtswege sowie weiteren technologischen Event-Angaben. Das Fertigungs-Know-How kann jederzeit eingebracht werden, z.B. an kniffligen Konturbereichen von angestellten Flanschen. Die Laserorientierung kann jederzeit individuell angepasst werden.

„Da wir sehr oft Beschnittänderungen haben, schätzen wir die komfortable Integration von Änderungen in FASTTRIM.“, sagt Herr Weimar. „Wir müssen dann Bauteile mit teilweise 25h Programmierzeit nicht komplett neuprogrammieren, sondern nur die Änderung einpflegen.“

Durch die insgesamt sehr strukturierte Vorgehensweise von CATIA sind Änderungen in FASTTRIM auch sehr gut nachvollziehbar. Eine Eigenschaft, die insbesondere bei der Programmierung im Schichtbetrieb, sehr hilfreich ist. Auch bei Korrekturen an der Laserbahn, z.B. der gezielte Veränderungen des Bahnoffsets und dem Einbringen von unbearbeiteten, kleinen Stegen, ist CONCAD sichtlich zufrieden.

Die Entscheidung für einen CATIA V5 integrierten Ansatz hat CONCAD zu mehr Effizienz verholfen. Durch die abgestimmte FASTTRIM Lösung und der kompetenten Rundum-Betreuung wurde die Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig verbessert. Enge Termine verbunden mit hohen Qualitätsansprüchen können eingehalten werden.



KONTAKT

CENIT
Industriestraße 52-54
70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 7825-30
Fax: +49 711 7825-4000
E-Mail: info@cenit.de
Web: www.cenit.de