



WATERJET VERKÜRZT DIE AUFBE- REITUNG DER KONSTRUKTIONSDATEN

Jeder weiß: Es gibt nichts kosten- und zeitintensiveres als den Prototypenbau. Materialaufwand, Zeit und Personalkosten treiben diesen wichtigen Teilbereich der Produktentwicklung in schwindelerregende Höhen. FASTRIM WaterJET verkürzt die Aufbereitung der 3D Konstruktionsdaten um 50 %.

► HYDROSCHNEIDE TECHNIK

Besonders für mittelständische Fertigungsunternehmen, wie den Zulieferer der Automobilindustrie W.P. Hydroschneide Technik, wurde dies schnell zur Herausforderung: Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen neue innovative Ansätze gefunden werden. So zum Beispiel die spezielle Offline-Programmiertechnologie der CENIT für das Wasserstrahlschneiden, welche nun bei W.P. Hydroschneide Technik zum Einsatz kommt. Die Effekte überzeugen: Benötigten die Ingenieure früher für die Programmierung zum Schneiden eines Prototypen noch viele Stunden, konnte mit der CENIT Lösung FASTRIM WaterJET eine Reduzierung der Durchlaufzeit um mehr als die Hälfte erreicht werden. Daraus resultiert neben einem enormen Kostenvorteil eine klare und sichere Kalkulationsgrundlage.

„Ein schnelles Änderungsmanagement auf Basis von CATIA V5 – dem in der Automobilindustrie am weitesten verbreiteten Product Lifecycle Management (PLM) System – war unsere Grundüberlegung bei der Entscheidung für die Lösung“, fasst Stephan Fischer, Geschäftsführer der W.P. Hydroschneide Technik, den Projektaustausler zusammen. Gemeinsam mit den PLM Beratern der CENIT wurde nach Optimierungsmöglichkeiten gesucht. Ei-

Durch die heute im Einsatz befindliche Offline-Programmierungslösung FASTRIM WaterJET können Design-Modelle eins zu eins in die Schneidprogramme übernommen werden. Anpassungen an der Maschine werden ebenso wie Stillstandzeiten verringert.

„Die Wasserstrahlschneide-Technologie bringt uns ohnehin bereits Vorteile in Bezug auf Kosteneinsparungen und Flexibilität, aber mit der neuen Software-

„Ein schnelles Änderungsmanagement auf Basis von CATIA V5 war unsere Grundüberlegung bei der Entscheidung für die Lösung.“

Stephan Fischer
Geschäftsführer der W.P. Hydroschneide Technik

nen viel versprechenden Ansatzpunkt fand man in der Wasserstrahlschneide-Technologie: Bisher war dieser Aufgabenbereich von langwierigen Teach-In Prozessen geprägt, die auf 2D Konturenmodellen basierten. Erst an der Maschine konnte so in aufwändigen Arbeitsschritten aus dem 2D Modell ein dreidimensionales Modell erzeugt werden. Damit waren sowohl Maschine als auch Mitarbeiter verhältnismäßig lange blockiert.

Lösung von CENIT steigert sich der Nutzen für uns noch einmal erheblich“, so Fischer. Kein Wunder: Führt doch FASTRIM WaterJET zu effizienten und einheitlichen Prozessen in der Daten- und Konturbereinigung, in der Simulation des Werkzeug- und Maschinenverhaltens sowie auch der Haltevorrichtungen und der 3D Schnitte. Zudem ist nun eine 100-prozentige Konturtreue der Schnitte auf Basis der 3D Daten gegeben.



FASTRIM WATERJET

► KINDERLEICHTE PROGRAMMIERUNG

Sowohl die Kombination des Know-hows in der Software-Entwicklung bei CENIT als auch die tiefe Kenntnis der Fertigungsprozesse in dieser besonderen Technologie überzeugten die Werkzeug- und Formenbauer. Bereits drei Monate nach der Entscheidung für FASTRIM WaterJET ging die Lösung der W.P. Hydroschneide Technik in Sigmarszell produktiv.

Heute ist die Programmierung mit der neuen Software nahezu ein Kinderspiel. Fischers Fazit: „Das Expertensystem überzeugt dabei in seiner Einfachheit in Bezug auf die Bedienung und das, gemessen an der Leistungsfähigkeit, zu einem wirklich angemessenen Preis.

Und sollte es dennoch einmal zu Problemen im laufenden Betrieb oder zu Anpassungen kommen“, so lobt Stephan Fischer, „sind die CENIT Experten schnell und unbürokratisch zur Stelle“.

Die Mitarbeiter sind ebenfalls zufrieden mit der neuen Lösung, auch wenn die Umstellung auf das automatisierte Arbeiten auf Basis von FASTRIM WaterJET zu Beginn ein neues Arbeitsverständnis erforderte. Dafür ist man nun um stolzer auf die endlich durchgängigen Prozesse und Programmierungen. Von den Auftraggebern erhaltene Daten können über das System nun bis hin zur Maschine verarbeitet werden – ohne Systembrüche und Zusatzprodukte.

W.P. Hydroschneide Technik plant, seine Dienstleistungen zukünftig auf weitere Methoden zur Produktbearbeitung – wie bspw. das Laserschneiden – auszudehnen. Mit der mittlerweile etablierten Software

FASTRIM und der Unterstützung durch CENIT in Sachen IT und PLM ist das mittelständische Unternehmen für diese Pläne bereits jetzt perfekt gerüstet.

► ÜBER W.P. HYDROSCHNEIDE TECHNIK GMBH & CO. KG

Seit 1994 ist die W.P. Hydroschneide Technik im Bereich Wasserstrahlschneiden sowie dem Werkzeug- und Prototypenbau tätig.

Als Zulieferer der Automobilindustrie, vor allem für wasserstrahlgeschnittene Türdichtungssysteme, als Systemausrüster der Luftfahrtindustrie und als Lohnfertiger für das Schneiden unter-

werden nicht mehr aufwändig gestanzt. Das spart Kosten für das Werkzeug an sich, aber auch für die entsprechende Haltevorrichtung. Änderungen können mit dieser Technologie schnell eingeführt und mit einer maximalen Flexibilität abgearbeitet werden. Dieses Verfahren lohnt sich insbesondere in der Sonderteilfertigung. „Zwar ist der Stückpreis fertigungstechnisch gesehen ein klein wenig höher als bei anderen Verfahren“, erläutert W.P. Hydroschneide Technik Geschäftsführer Stephan Fischer. „Aber die eingesparte Zeit und die geringeren Werkzeugkosten machen diese Investition mehr als wett“. Ein weiterer Vorteil ist der so genannte „Kalte Schnitt“. So ergeben sich keinerlei

“Sollte es einmal zu Problemen im laufenden Betrieb oder zu Anpassungen kommen, sind die CENIT Experten schnell und unbürokratisch zur Stelle“.

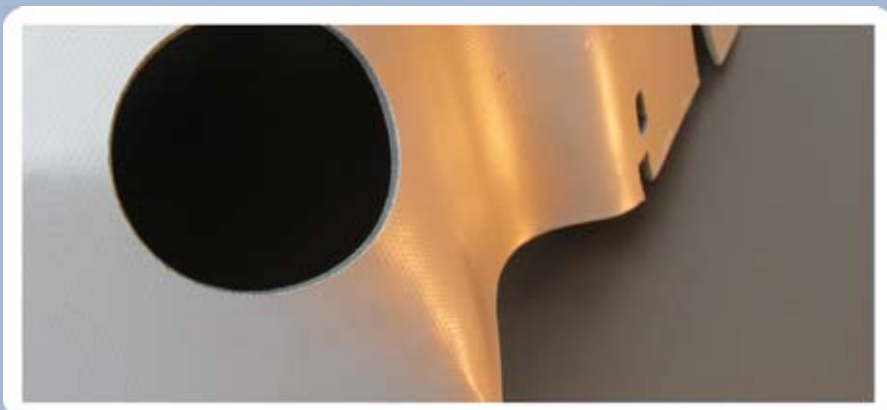
Stephan Fischer
Geschäftsführer der W.P. Hydroschneide Technik

schiedlichster Materialien für Industrie und Handwerk ist der Spezialdienstleister für unterschiedlichste Branchen tätig. Das nach ISO 9001:2000 zertifizierte Unternehmen beschäftigt zwölf Mitarbeiter.

► ÜBER DIE WASSERSTRAHLSCHNEIDE-TECHNOLOGIE

Ein gewichtiges Argument für diese innovative Form der Bearbeitung ist die Reduzierung von Werkzeugkosten. Modelle

Änderungen im Gefüge des Materials, wie dies beispielsweise beim Laserschneiden vorkommt. Außerdem kann nahezu jedes Material geschnitten werden – von Glas über Keramik bis hin zu Kunststoffen, die zu brandempfindlich für die Laserbearbeitung sind.



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/plm