

## EFFEKTIV BIS ZUR NC MASCHINE

Ziel der AMW AG ist es, stets der Zeit voraus sein. Anfang der 90-er Jahre war das Unternehmen eines der ersten in Thüringen, das auf CATIA in der Produktentwicklung und NC Programmierung gesetzt hat. Fortschritt gelingt auch heute wieder in der Durchgängigkeit vom Engineering im Werkzeugbau bis zu NC-Programmierung und Fertigung.

### ► EFFEKTIVER EINSATZ MODERNER LÖSUNGEN

Kunden schätzen nicht nur den Werkzeugbau, sondern auch die Kombination mit dem Sondermaschinenbau – oft ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal des Komplettzulieferers von Anlagen.

Klaus Kleinstuber, Vorstand der AMW AG in Arnstadt, stellt klar heraus: „Die treibende Kraft für unseren dauerhaften Erfolg war und ist die Innovation und Zuverlässigkeit unserer Produkte auf Basis der Fertigkeiten und Fähigkeiten unserer Mitarbeiter und modernster technischer Ausrüstungen. Als Kunde können Sie sich immer darauf verlassen, dass die AWM AG technische und wirtschaftliche Lösungen findet, die exakt Ihre Anforderungen erfüllen.“

Engineering und Fertigung bei der AMW AG setzen auf effektivsten Einsatz moderner Softwarelösungen.

### ► CATIA V5 IM EINSATZ SEIT 2004

Der Umstieg von CATIA V4 zu V5 war zunächst, insbesondere in der Konstruktion, langwierig. Die Auftraggeber aus der Automobilindustrie hielten lange an CATIA V4 fest. Durch die neue durchgängig parametrische Arbeitsweise in CATIA V5 ergeben sich völlig neue Konstruktionsmethoden im Vergleich zu CATIA V4. Das erforderte eine Umstellung der Prozesse

**“Durch die intensive Zusammenarbeit mit CENIT haben wir in CATIA ein Niveau erreicht, mit dem wir uns an neue Aufgaben heranwagen.”**

**Klaus Kleinstuber  
Vorstand der AMW AG**

und intensive Schulung der Mitarbeiter. Erst durch die Erarbeitung und Nutzung einer eigenen Arbeitsmethodik wurde es möglich, nachvollziehbar und anwenderunabhängig zu arbeiten und vor allem effektiv Änderungen durchzuführen. Heute werden auf vier Arbeitsplätzen Werkzeuge mit CATIA V5 konstruiert, auf zwei weiteren Arbeitsplätzen werden Elektroden und NC-Programme erstellt.

### ► 30% ZEITEINSPARUNG BEI DER NC-PROGRAMMIERUNG

Da NC-Programmierer ihre Daten nicht an die OEM´s weitergeben, ist man hier viel freier in der Auswahl und Nutzung von Technologien. So waren bei AMW die NC-Programmierer die ersten, die produktiv mit CATIA V5 gearbeitet haben. Wesentliche Ursache hierfür war, dass die Qualität der NC-Software CATIA V5

ganz erhebliche Fortschritte in Qualität, Sicherheit und Effektivität gegenüber CATIA V4 brachte. Vom einfachen prismatischen bis zum 5-Achs-Fräsen mit hochgenauen Flächen wird heute in CATIA V5 programmiert. Konsequenterweise ist das zuvor genutzte NC-Altssystem für prismatische Bearbeitung inzwischen abgeschaltet worden.



**Arnstädter Werkzeug-  
und Maschinenbau AG**

# AVM AG: CATIA V5 IM WERKZEUGBAU

In enger Zusammenarbeit mit dem betreuenden IBM-Businesspartner CENIT wurden die Postprozessoren für die Zyklusausgabe angepasst und einfache, wirksame Tools zur Arbeitserleichterung geschaffen. Das betrifft das Editieren von NC-Programmen außerhalb von CATIA, einfache PP-Zuordnungen, Mustererkennung und –programmierung auch von Fremddaten, Werkzeugkataloge u.v.a. Aus dem neuesten Tool entsteht eine übersichtliche, alle wichtigen Informationen zusammenfassende NC-Dokumentation. Wurden bisher die Elektroden immer noch mit viel Wiederholungsaufwand erstellt, so soll das jetzt das Elektrodenmodul von CUTit! deutlich erleichtern. Das Schöne daran: es wird nicht nur die Elektrode mit Halter in kürzester Zeit abgeleitet, sondern auch noch alles sauber dokumentiert.

Gerade bei späten Konstruktionsänderungen muss die Zeit bei der NC-Programmierung aufgeholt werden. Dank der Durchgängigkeit in CATIA V5 können hierbei ca. 30% Zeitaufwand eingespart werden.

## ► ZUSAMMENARBEIT IST ERFOLGSENTSCHEIDEND

Herr Mrosek, NC-Programmierer und Ideengeber vieler Anpassungsleistungen, sagt ganz klar: „Durch die gute Nutzerführung ist die NC Programmierung mit CATIA V5 selbsterklärend und somit leicht erlernbar. Noch einfacher ist es durch die Anpassungen an unsere Anfor-

derungen geworden, die gemeinsam mit dem Lieferanten erarbeitet und umgesetzt wurden. So war es möglich, dass vor kurzem ein CATIA-Konstrukteur beim

Werkzeugfertigung möglich ist. Die CATIA V5-NC-Produkte sind eine sichere Basis hierfür.

**“Erst mit CATIA V5 sind wir in der Lage, die hohen Oberflächenanforderungen mit Nullfehlerproduktion in der Werkzeugfertigung effektiv und durchgängig zu realisieren.”**

**Klaus Kleinstuber**  
Vorstand der AWM AG

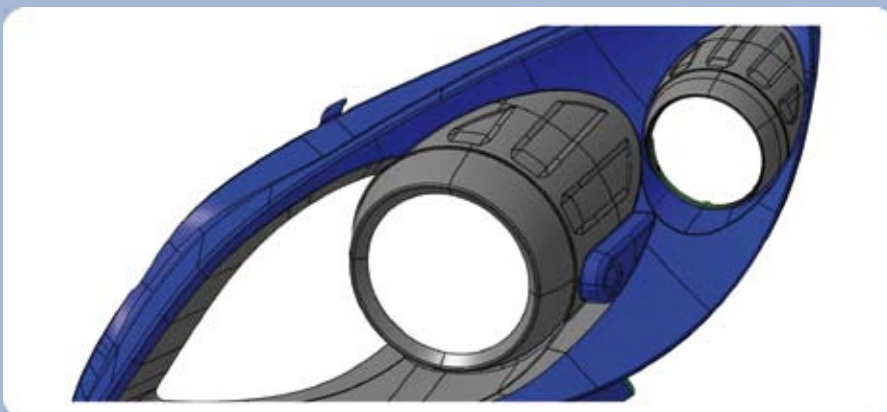
Programmieren einspringen konnte, und nach zwei Tagen eigenständig NC-Programme erstellt hat. Gerade, wenn die Zeit knapp ist, ist die große Fehlertoleranz von CATIA hilfreich, da auch aus importierten Fremddaten einfach CATIA Fräsprogramme erstellt werden können. Frau Scheffler, betreuende Mitarbeiterin der CENIT, führt als einen wichtigen Erfolgsfaktor die enge Zusammenarbeit mit dem Kunden an. „Es macht Spaß, mitzuerleben, wie sich die Experten immer wieder gegenseitig anregen, ausprobieren und schließlich eine Lösung finden – ein gegenseitiges Geben und Nehmen.“

Natürlich ist es motivierend für alle Beteiligten, wenn sie das Ergebnis ihrer Arbeit auf der Straße sehen können, z.B. die eleganten Abdeckrahmen für die Scheinwerfer der neuen Mercedes B-Klasse. Auf Grund der Oberflächenanforderungen sind dies Produkte, bei denen nur mit Nullfehlerproduktion eine

## ► ÜBER AWM

Seit vier Jahrzehnten ist die AWM AG erfolgreich für ihre Kunden im Werkzeug- und Sondermaschinenbau tätig und hat sich zu einem führenden Unternehmen der Branche entwickelt. Die AWM AG beschäftigt über 140 Mitarbeiter und hat im Jahr 2004 mit 17 Mio € den bisher höchsten Umsatz der Firmengeschichte erreicht.

Zu den Kunden der AWM AG zählen die Großen aus der Automobilindustrie wie zum Beispiel Metzler, ZF, Bosch, Automotive Lighting und Grammer.



## KONTAKT

CENIT  
Industriestraße 52-54  
70565 Stuttgart  
Tel.: +49 711 7825-30  
Fax: +49 711 7825-4000  
E-Mail: [info@cenit.de](mailto:info@cenit.de)  
Web: [www.cenit.de/plm](http://www.cenit.de/plm)