



OPTIMIERUNG DER PROZESSKETTE BEIM SENKERODIEREN

Fertigungsunternehmen benötigen häufig Elektroden, um ihren (Spritzguß-)Werkzeugen die richtige Form zu geben. Ein hohes Einsparungspotential ergibt sich, wenn der Erodierprozess optimiert und automatisiert wird. Dies hat TAKATA-PETRI umgesetzt. Mit Einführung der CENIT Software FASTELECTRODE hat das Unternehmen jetzt die Konstruktion, die Werkstattanbindung und die Fertigung von Senkelektroden erfolgreich automatisiert

- › Branche
Automotive
- › Hauptziel
Automatisierung des Herstellungsprozesses für Elektroden
- › Highlights
Optimaler Elektrodenprozess
- › Lösungen/Services
FASTELECTRODE
Zwicker-Anbindung
- › Hauptvorteile
Durchgängiger Herstellungsprozess
Passende Dokumentation
Höhere Qualität

Der Automobilzulieferer TAKATA gehört mit seinen mehr als 30.000 Mitarbeitern zu den führenden Entwicklern und Herstellern integrierter Insassenschutzsysteme, wie z.B. Airbagsysteme, Sicherheitsgurte,

Kinderrückhaltesysteme und Lenkräder. TAKATA-PETRI ist dabei für die europäischen Aktivitäten des Konzerns zuständig. Das Unternehmen überzeugt durch kundenorientierte Lösungen, technologischen Vorsprung sowie einen hohen Anspruch an Service und Qualität. Diese Eigenschaften und Ansprüche setzt TAKATA selbstverständlich auch bei Softwarelösungen als Maßstab an.

› CATIA V5 FÜR EFFIZIENTES ENTWICKELN

Im Werkzeugbau von TAKATA-PETRI wird mit CATIA V5 von Dassault Systèmes gearbeitet. Neben den zahlreichen Möglichkeiten und Vorteilen dieses Systems in der Konstruktion und Fertigung, führt die hierdurch verbesserte Datendurchgängigkeit zu einer effizienteren Arbeitsweise und der letztendlich erzielten, hohen Produktqualität. Aus diesem Grund wollte das Unternehmen diesen Gedanken auch bei der Elektrodenherstellung im Werkzeugbau realisieren.

Bisher wurden die Elektroden nicht komplett auskonstruiert, Referenzflächen nicht einheitlich erstellt sowie Start- und Erodierpositionen manuell in die Maschine eingegeben. Die Dokumentation des Erodierprozesses wurde stets individuell erstellt.

Hierdurch konnten sich schnell Fehler einschleichen: Daten wurden an der Erodiermaschine fehlerhaft eingegeben. Die uneinheitliche Dokumentation führte zu einem verstärkten Klärungsbedarf. In einigen Fällen stimmte der Nullpunkt der Elektrode nicht.

› BESSERE DATENDURCHGÄNGIGKEIT UND DOKUMENTATION

TAKATA-PETRI hat in der CATIA V5 integrierte Lösung FASTELECTRODE von der CENIT AG sehr schnell den wichtigen Aspekt der Datendurchgängigkeit gesehen. Die Software unterstützt dabei den gesamten Prozess, angefangen von der Vorbereitung des Elektrodenmodells und dem Setup über die Konstruktion der Elektroden bis

OPTIMIERUNG DER PROZESSKETTE BEIM SENKERODIEREN

hin zu deren NC Bearbeitung. Zudem dokumentiert das System automatisch alle relevanten Informationen.

► ANBINDUNG AN DAS ZWICKER SYSTEM

Die Anbindung an das Werkstatt-Steuerungssystem von Zwicker Systems ist per Knopfdruck möglich. Dabei übergibt FASTELECTRODE sämtliche Elektroden- und Erodierparameter und die Erodierpositionen sowie alle relevanten Projektinformationen im Zwicker-Format.

Für den Einsatz bei TAKATA wurde die Software speziell erweitert, so dass auch Startpunkte der Erodierstrecke automatisch erzeugt und entsprechend ausgegeben werden. Zudem wurde eine Erweiterung vorgesehen, mit der ein ausgewähltes Referenzelement ausgegeben und dokumentiert werden kann.

► SEHR GUTES PROJEKT-MANAGEMENT

Während des Projektes mussten verschiedene Rahmenbedingungen berücksichtigt werden. „Es galt, einige Spielregeln einzuhalten und deren Einhaltung auch zu überprüfen. So mussten beispielsweise alle Elektro-

den ein Referenzelement besitzen.“ erklärt Marcus Volland, System Coordinator Process Development Tooling, TAKATA-PETRI AG. „In der Zusammenarbeit mit CENIT konnten wir das alles sehr gut umsetzen.“

“CENIT leistet mit seiner mit seiner Elektrodenlösung FASTELECTRODE einen wichtigen Beitrag zur Automatisierung unseres Erodierprozesses. Mit der problemlosen Implementierung und den individuellen Anpassungen sind wir sehr zufrieden.”

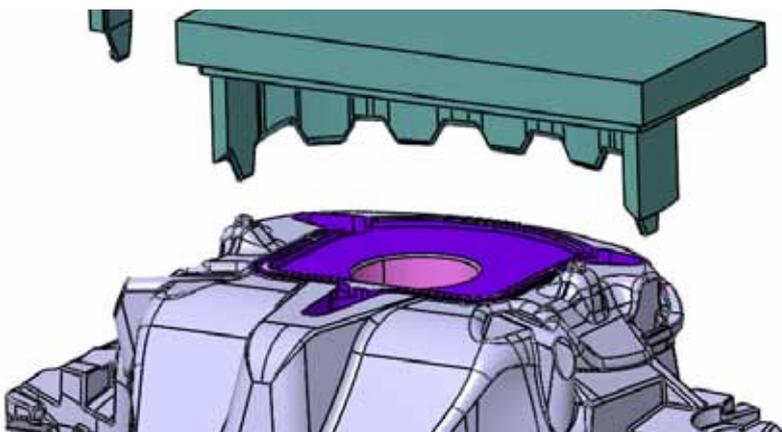
Marcus Volland, System Coordinator Process Development Tooling, TAKATA-PETRI AG

► PRODUKTIVITÄT VON ANFANG AN

Aktuell ist die Lösung an zwei Standorten von TAKATA-PETRI im Einsatz. Die Einführung verlief stets reibungslos und zur vollsten Zufriedenheit. „Nachdem die Entscheidung für FASTELECTRODE gefallen war ging alles sehr schnell. Wir waren nach der Installation der Software und entsprechenden Schulungsmaßnahmen sehr schnell in der Lage, Elektroden in der von uns gewünsch-

ten Qualität zu erzeugen.“, zeigt sich Christian Czika, Team Leader Production Preparation Tooling, TAKATA-PETRI, erfreut. „Es gab auch keinerlei Akzeptanzprobleme. Als die Software eingeführt, konfiguriert und die Spielregeln definiert waren, wurde sofort produktiv gearbeitet.“

Mit der Lösung ist TAKATA auch für die Zukunft ausgerüstet. Denn die Skalierbarkeit des Systems wurde von Anfang an berücksichtigt. Durch den Einsatz von FASTELECTRODE konnte aus Sicht des Unternehmens ein wichtiger Beitrag zur Automatisierung des Elektrodenprozesses geleistet 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