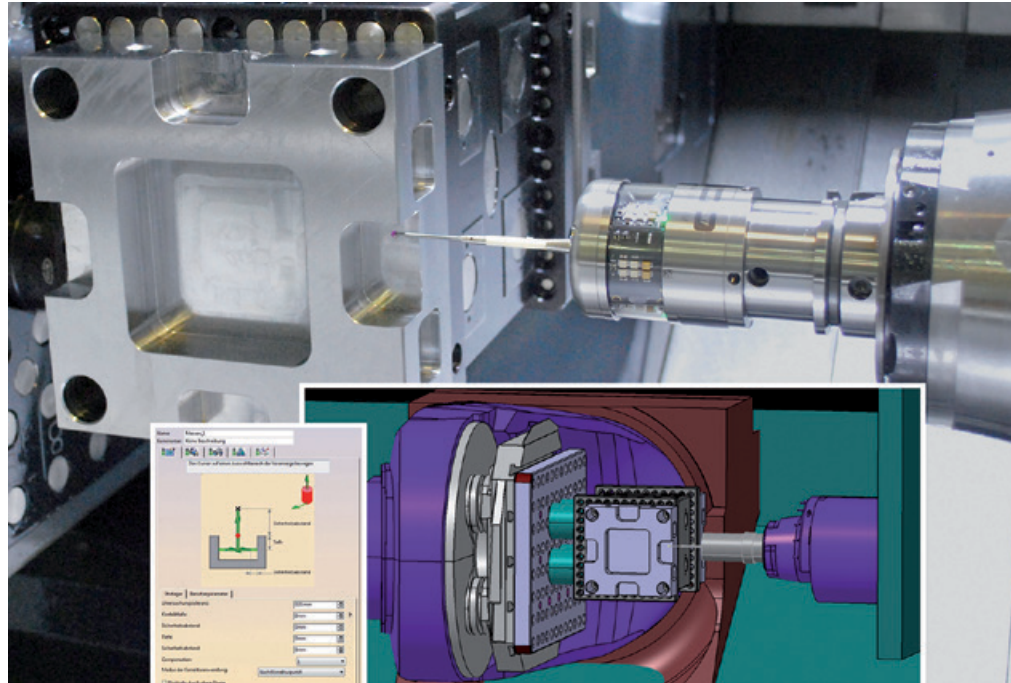


Kundenreferenz



STRACK NORMA – aus Stahl nur das Beste

CENIT sorgt für höhere Prozesseffizienz bei führendem Anbieter von Normalien. Postprozessoren, Makroentwicklung und Variantengenerator – Durchgängigkeit von der Konstruktion und Entwicklung bis hin zur Fertigung.

» Die CENIT Mitarbeiter zeigten nicht nur Kompetenz, sondern gingen flexibel und absolut zuverlässig auf unsere Wünsche ein. Heute sind wir im Servicebereich deutlich besser aufgestellt und haben eine Infrastruktur, die es uns erlaubt, jederzeit auf Anforderungen der Kunden zu reagieren. Und dies ist einer der Aspekte unserer Wettbewerbskraft. «

Sebastian Prüßner, STRACK NORMA

Das mittelständische Unternehmen STRACK NORMA operiert mit großen Zahlen: Mehr als 20.000 Komplettwerkzeuge, über 30.000 variable Komplett-Stammformen, 40.000 Normteile sowie Individualanfertigungen produzieren und liefern die rund 150 in Lüdenscheid ansässigen Mitarbeiter an Kunden im Maschinen- und Werkzeugbau auf der ganzen Welt.

Geleitet von dem Gedanken „Aus Stahl nur das Beste“ fertigt STRACK NORMA Normalien, d.h. standardisierte Maschinenelemente, mit denen es seine Kunden wettbewerbsfähiger macht: Der Einsatz von Normalien bringt nämlich maßgebliche Vorteile mit sich, wie z.B. geringeres Kalkulations- und Fertigungsrisiko durch Ersatzteilbeschaffung und somit eine Reduktion der Stillstandzeiten.

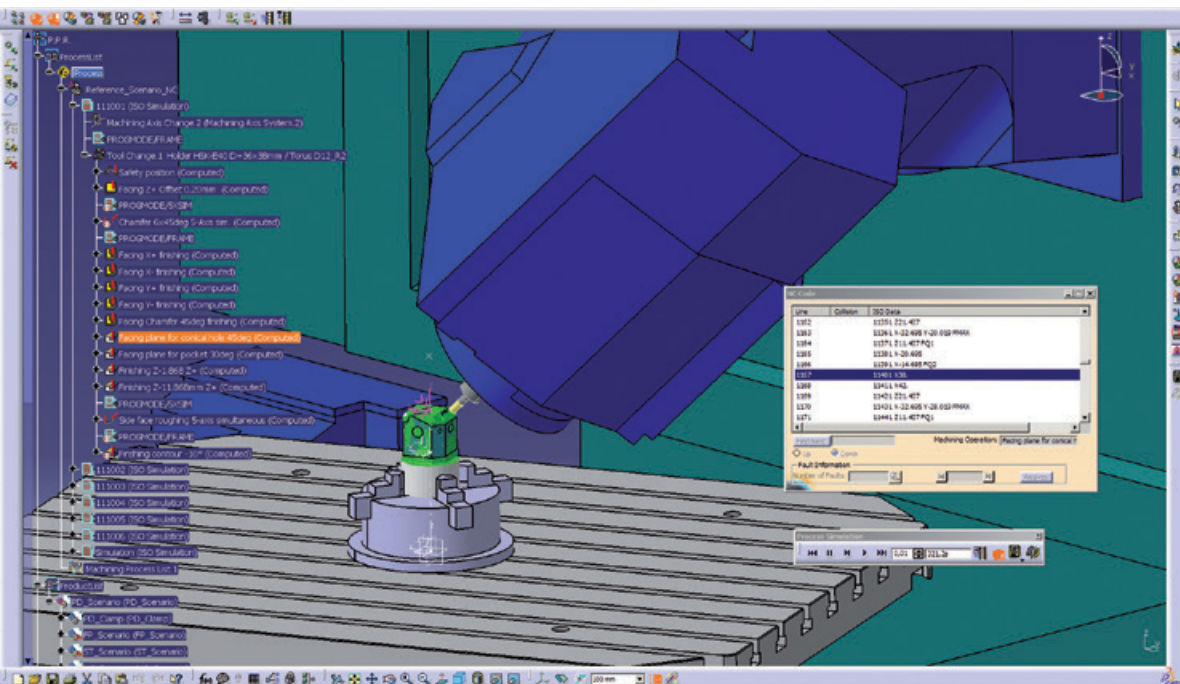
Um die hohe Qualität seiner Produktion, seine Innovationsstärke sowie die Prozesseffizienz zu erhalten und zu steigern, richtet STRACK NORMA sein Augenmerk auch auf die ständige Verbesserung der internen Prozesse in Planung, Konstruktion und Fertigung. Einige der Herausforderungen, die es anzugehen galt, waren eine verbesserte Nutzung von CATIA NC und die Erhöhung der Prozesssicherheit sowie die Reduktion des Arbeitsaufwands bei der Generierung von Varianten.

Gesucht: Zukunftsfähige Lösungen für ein Mehr an Prozesseffizienz

Im ersten Fall stand STRACK NORMA vor der Aufgabe, bestehende 5-Achs-Fräsmaschinen an die im Unternehmen zuvor implementierte Software CATIA V5 anzubinden. Trotz vorab erfolgter Schulungen funktionierte die Integration nicht optimal.

Unter anderem konnten die Anforderungen von STRACK NORMA im Hinblick auf die NC-Ausgabe und automatisierte Programmierung sowie Messzyklen nicht erfüllt werden. Die zweite Herausforderung bot eine veraltete und fehlerhafte Lösung zur Generierung der Varianten. Diese sollte durch eine Neuentwicklung und unter Einbezug des neuesten Frameworks ersetzt werden. In diesem Zuge sollten ebenfalls Anpassungen am Layout und den Funktionen vorgenommen werden, da sich die Arbeitsweise in den letzten Jahren weiterentwickelt hat.

Angesichts dieser und weiterer softwarebasierter Vorhaben suchte STRACK NORMA nach einem Anbieter, der sowohl Software-Expertise aufwies, als auch Erfahrung auf dem Feld CATIA Integration – und beides mit einem strategischen Ansatz verband. Gefragt war somit ein Partner, der zukunftsfähige, effiziente und höchst verlässliche Lösungen bieten konnte. „Wir suchten zunächst nach einer überzeugenden Lösung für ein Projekt: die Anbindung der Fräsmaschine. Die weitere Kooperation sollte sich an dem erzielten Ergebnis messen“, erklärt Sebastian Prüßner, Teamleiter PowerMax, Konstruktion und Programmierung bei STRACK NORMA. Das von CENIT präsentierte Vorgehen entsprach den Erwartungen, und so startete die Zusammenarbeit der beiden Unternehmen zunächst auf diesem Gebiet. „STRACK NORMA hat sich auch deswegen für uns entschieden, weil wir beweisen konnten, dass wir mehr als den im CATIA-Umfeld üblichen Service bieten können. Für ein erfolgreiches Projekt waren nicht nur Fertigungs-Know-how und Routine bei Postprozessoren, sondern auch Erfahrungen in der Software-Entwicklung erforderlich“, so das Fazit von Jens Fetzer, Leiter Vertrieb im Bereich Digital Factory Solutions bei der CENIT AG.



Maßgeschneiderte Anbindung von Postprozessoren und ein leistungsfähiger Variantengenerator

Die Lösung, die CENIT für STRACK NORMA entwickelte, sah folgendes Vorgehen vor: Als Projektbasis wurden funktional umfangreiche Standard-Postprozessoren verwendet. Dies ermöglichte einen sehr schnellen Produktivbetrieb der Maschinen. Die eingesetzten Standard-Postprozessoren wurden anschließend um die speziellen Messzyklen von STRACK NORMA erweitert. „Wir nutzten erprobte Bausteine, d.h. vordefinierte Postprozessoren, die bereits vielfach getestet und mit den Anwendungstechnikern von Maschinenherstellern optimiert waren. So konnten wir uns vollständig auf die kundenspezifischen Anpassungen konzentrieren, um somit eine tatsächlich maßgeschneiderte und durchgängige Lösung zu erreichen“, erklärt Jens Fetzer die Zielsetzung.

Parallel integrierte CENIT zudem eine NC-basierende Simulation in CATIA. Der Vorteil für den Kunden: Durch das gewählte schrittweise Vorgehen konnte der Projekterfolg immer wieder geprüft und die einzelnen Projektergebnisse sofort produktiv eingesetzt werden, ohne dass STRACK NORMA auf die Abnahme des Gesamtprojektes warten musste. Das Ergebnis: Zum Abschluss des Projekts verfügte STRACK NORMA über einheitliche Programmiermethoden für alle bestehenden Fräsmaschinen.

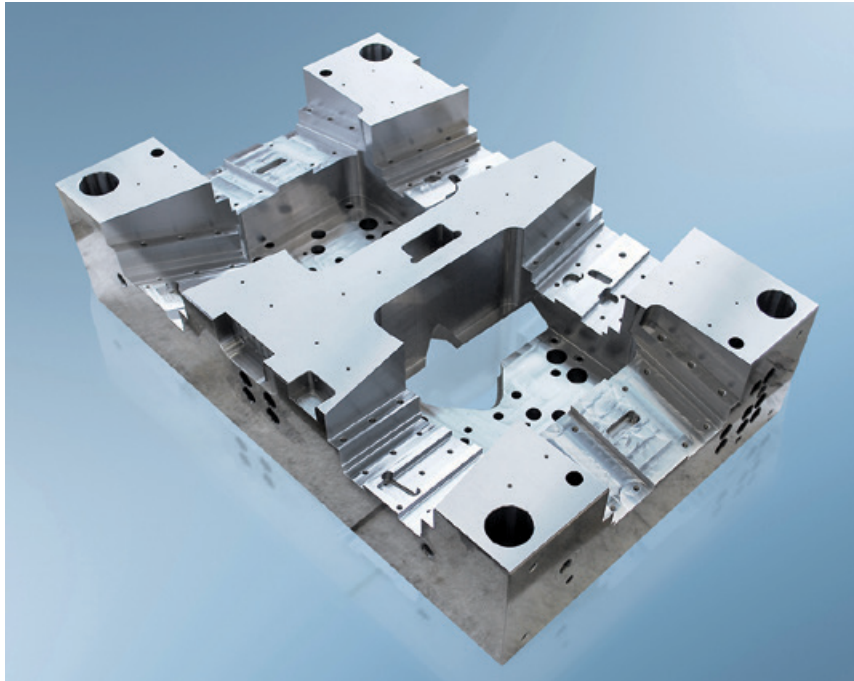
Nach dem zufriedenstellenden Ergebnis des ersten Projekts weitete STRACK NORMA die Zusammenarbeit mit CENIT auch auf das zweite Vorhaben aus: der Programmierung eines Variantengenerators zur Erstellung von Gussteil- und Komplett-

Varianten sowie einer Stückliste, basierend auf einem Ausgangstemplate und einer Spezifikationsdatei. Gestartet ist das Projekt mit einer detaillierten Spezifikation der Anforderungen an einen neuen Variantengenerator. Ein anschließend erstelltes Lastenheft diente als Basis für die Entwicklung eines Projektplanes zur Umsetzung und kundenindividuellen Entwicklung der spezifizierten Punkte. Nach einem Test des Variantengenerators bei STRACK NORMA folgte dessen finale Abnahme durch den Kunden.

Wie bei der Integration des Postprozessors wählte CENIT auch bei der Programmierung des Variantengenerators ein sequentielles Vorgehen, bei dem mehrere Meilensteine als Marker des Projektfortschritts definiert wurden. Schritt für Schritt erfolgte dann die Umsetzung. Die Folge waren finanziell machbare Einheiten sowie Projektergebnisse, die schnell erreichbar waren. Florian Eichler, Vertriebsbeauftragter 3DS-PLM, CENIT, erklärt dazu: „Unser Ziel bestand darin, mit jedem Projektmeilenstein zu beweisen, dass wir der richtige Partner sind.“

Zuverlässigeres Arbeiten, mehr Möglichkeiten in der Programmierung und Durchgängigkeit der Lösung – von der Konstruktion bis zur Fertigung

Blickt man auf die konkreten Ergebnisse der bisherigen Zusammenarbeit, so konstatiert STRACK NORMA eine höhere Prozesseffizienz und -Durchgängigkeit von der Konstruktion und Entwicklung bis zur Fertigung. „Durch Integrationen, Postprozessoren, den Variantengenerator sowie Makroentwicklung hat die CENIT uns geholfen, unsere Software- und IT-Infrastruktur noch strukturierter und effizienter zu nutzen. Es fallen



deutlich weniger manuelle Anpassungen auf der Fertigungsseite an“, folgert Sebastian Prüßner. Zudem kann das Unternehmen auf eine weitgehend automatisierte Programmierung und NC-Datenberechnung vertrauen, die ohne Nachbearbeitung auf der Fräsmaschine ausgeführt werden kann – einschließlich der Messzyklen auf der Maschine. Durch die maximale Anpassung der Postprozessoren an STRACK NORMAs 5-Achs-Fräsmaschinen ist das Unternehmen nun in der Lage, Komplettbearbeitungen in nur einer Aufspannung umzusetzen und so die Möglichkeiten der Maschinen noch stärker auszunutzen. Die gleichzeitig erfolgte komplette NC-Simulation eröffnet STRACK NORMA eine höhere Prozesssicherheit.

Bereits wenige Monate nach Inbetriebnahme des neuen Variantengenerators verzeichnet STRACK NORMA eine deutliche Minderung des Aufwands für die Erstellung neuer Varianten. Reduziert wurden ebenfalls die Ausfallzeiten des Variantengenerators, dies bei gleichzeitig höherer Anpassungsfähigkeit der Variantengenerierung an die aktuellen Anforderungen. Zuverlässigeres Arbeiten, mehr Möglichkeiten in der Programmierung und Durchgängigkeit der Lösung – so das Fazit von STRACK NORMA.

Im Zuge des Projekt festigte sich bei STRACK NORMA zudem eine weitere Erkenntnis: CATIA wird gerade im Mittelstand immer noch als ein zu schwieriges und zu komplexes System wahrgenommen. Nicht zuletzt das Projekt belegt jedoch, dass der Einsatz von CATIA vor allem durch die mögliche Automatisierbarkeit, Parametrierbarkeit und Wissens-Integration gerade auch im Mittelstand geeignet und sinnvoll ist – und für noch fortschrittlichere Ergebnisse sorgt.

Auch nach Abschluss der zwei Vorhaben setzten STRACK NORMA und CENIT die Zusammenarbeit fort. „Wir freuen uns, dass wir STRACK NORMA davon überzeugen konnten, mit uns als Berater und Service-Partner den Weg auch weiterhin zu gehen“, so Florian Eichler, CENIT. „Die CENIT Mitarbeiter zeigten nicht nur Kompetenz, sondern gingen flexibel und absolut zuverlässig auf unsere Wünsche ein. Heute sind wir im Servicebereich deutlich besser aufgestellt und haben eine Infrastruktur, die es uns erlaubt, jederzeit auf Anforderungen der Kunden zu reagieren. Und dies ist einer der Aspekte unserer Wettbewerbskraft“, schließt Sebastian Prüßner, STRACK NORMA.

» Durch Integrationen, Postprozessoren, den Variantengenerator sowie Makroentwicklung hat die CENIT uns geholfen, unsere Software- und IT-Infrastruktur noch strukturierter und effizienter zu nutzen. Es fallen deutlich weniger manuelle Anpassungen auf der Fertigungsseite an. «

Sebastian Prüßner, STRACK NORMA



Über STRACK NORMA

Die Firma STRACK NORMA ist Hersteller und Lieferant von Normalien für den Werkzeug- und Formenbau. Seit über 90 Jahren produzieren und liefern die Mitarbeiter des familiengeführten Unternehmens mit Sitz im sauerländischen Lüdenscheid Artikel nach Katalog oder nach Kundenwunsch.

Heute gehört STRACK NORMA zu den führenden Normalienanbietern auf dem Markt und bietet weltweit eine der umfangreichsten Produktpaletten, sowohl für Stanz- und Umformtechnik als auch Spritzgieß- und Druckgusswerkzeuge für seine Kunden an.

Die über 150 Mitarbeiter am Standort Lüdenscheid, ein weltweites Vertriebsnetz mit 15 Vertriebsstellen innerhalb Deutschlands und über 36 Vertriebsstellen im Ausland stellen die Nähe zum Kunden und kurze Lieferzeiten sicher.

» Unser Ziel bestand darin, mit jedem Projektmeilenstein zu beweisen, dass wir der richtige Partner sind. «

*Florian Eichler,
Vertriebsbeauftragter 3DS-PLM, CENIT*

Auf einen Blick

Anbindung von 5-Achs-Fräsmaschinen

Herausforderung

- Anbindung von mehreren 5-Achs-Fräsmaschinen mit verschiedenen Steuerungen und Integration einer NC-basierenden Maschinensimulation in CATIA

Lösung

- Verwendung von bewährten und erprobten Standard-Postprozessoren als Grundlage
- Erweiterung um kundenspezifische Anforderungen
- Schrittweises Vorgehen, um neue Projekterkenntnisse und -ergebnisse sofort in der aktuellen Implementierung und bei den nachfolgenden Projektschritten zu berücksichtigen

Nutzen

- Schnelle Produktivnutzung der Lösung
- Projektsicherheit für den Kunden (keine „Katze im Sack“)
- Durch die verwendeten Standard-Bausteine geringe Folgekosten trotz kundenbezogener Implementierung

Programmierung Variantengenerator

Herausforderung

- Aufwendige und fehleranfällige Erzeugung der CAD-Daten unterschiedlicher Varianten und daraus abgeleiteten Stücklisten

Lösung

- Entwicklung und Programmierung des Variantengenerators

Nutzen

- Reduktion der Fehlerquellen bei der Erzeugung der CAD-Daten
- Fehlerfreie Ableitung der Stücklisten



CENIT AG

CENIT ist als führender Beratungs- und Softwarespezialist für die Optimierung von Geschäftsprozessen in den Feldern Digital Factory, Product Lifecycle Management (PLM), SAP Solutions, Enterprise Information Management (EIM), Business Intelligence und Application Management Services (AMS) seit über 25 Jahren erfolgreich aktiv.

Standardlösungen von strategischen Partnern wie Dassault Systèmes, SAP und IBM ergänzt CENIT um etablierte, eigene Softwareentwicklungen. Hierzu gehören u.a. die FASTSUITE Produktfamilie für Softwarelösungen im Bereich Digitale Fabrik, cenitCONNECT für Prozesse rund um SAP PLM, cenitSPIN als leistungsfähiger PLM Desktop, CENIT ECLISO für eine effiziente Informationsverwaltung sowie CENIT SERVICEMANAGER zur Integration von Softwaresystemen mit dem ECM-System.

Das Unternehmen ist weltweit an 17 Standorten in sechs Ländern mit 700 Mitarbeitern vertreten. Diese arbeiten unter anderem für Kunden aus den Branchen Automobil, Luft- und Raumfahrt, Maschinenbau, Werkzeug- und Formenbau, Finanzdienstleistungen, Handel und Konsumgüter.

Kontakt

CENIT AG
Industriestraße 52-54
70565 Stuttgart
Deutschland
Tel.: +49 711 7825-30
Fax.: +49 711 7825-4000
E-Mail: info@cenit.de
www.cenit.com