

## Daten austauschen, Wissen teilen – und gemeinsam mehr erreichen

Wie Konstrukteure an 15 Standorten rund um den Globus parallel und unabhängig von Ort und Zeit auf dieselben Daten zugreifen

Körper Schleifring GmbH / Fritz Studer AG



Siemens PLM Software

[www.siemens.com/plm](http://www.siemens.com/plm)

### ▶ Unternehmensinitiativen

Entwicklung neuer Produkte  
Standardisierung und Wiederverwendung  
Synchronisierung der Wertschöpfungskette

### ▶ Wirtschaftliche Herausforderungen

Qualität der Produktentwicklung steigern  
Zeit und Kosten senken  
Wiederverwendung und Wissensaustausch standort-, firmen- und länderübergreifend forcieren

### ▶ Schlüssel zum Erfolg

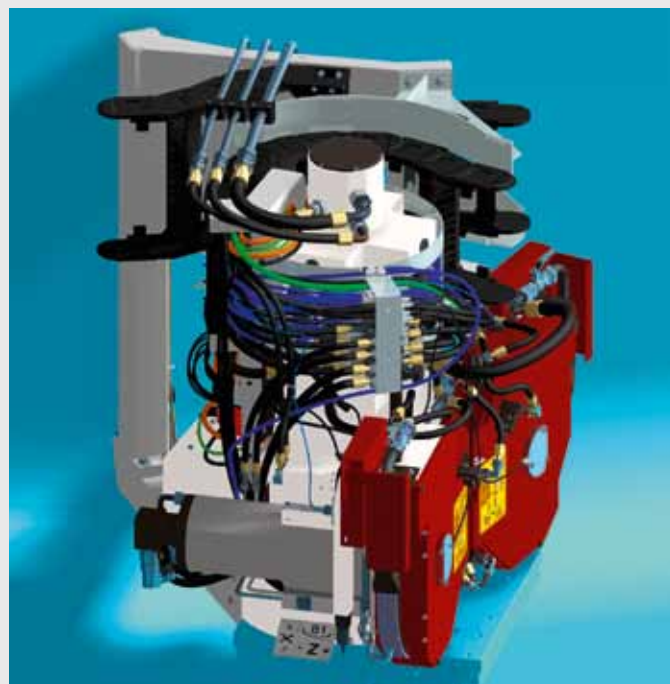
Implementierung einer Multisite-PDM-Umgebung mit NX und Teamcenter  
Vereinheitlichung des Produktdatenmanagements  
Konsequente Umsetzung einer zentralen Datenbank  
Nahtlose Integration der ERP- und PLM-Prozesse

### ▶ Ergebnisse

Reproduzierbarkeit von Konfiguration an sämtlichen Standorten  
Reibungsloser Wissensaustausch  
Effizientere und effektivere Konstruktion  
Verwaltungsaufwand reduziert

### Firmen- und grenzüberschreitend Daten gemeinsam nutzen

In der Körper-Schleifring-Gruppe hat der deutsche Körper-Konzern seine Werkzeugmaschinenbau-Kompetenz konzentriert: Flach- und Profilschleifen, Aussen- und Innenrundscheifen, Spitzenlosschleifen sowie Werkzeugschleifen. Zur Gruppe gehören alles in allem acht Unternehmen in Deutschland und in der Schweiz, nämlich Blohm in Hamburg, EWAG in Etziken, Jung in Göppingen, Mägerle in Fehraltorf, Mikrosa in Leipzig, Schaudt in Stuttgart, Studer in Steffisburg und Walter in Tübingen. Alle Unternehmen arbeiten eng zusammen. Die Fritz Studer AG bei Thun, dem Tor zum wunderschönen Berner Oberland, produziert beispielsweise für die Schleifring-Gruppe Maschinenplattformen.



Die Fritz Studer AG spielt in der Körper-Schleifring-Gruppe eine wichtige Rolle. Die acht Unternehmen arbeiteten mit den unterschiedlichsten CAD- und PDM-Programmen. Alles andere als die ideale Umgebung, um zusammen zu arbeiten und Daten gemeinsam zu nutzen. Darum entschied die Gruppe, ihre Informatikinfrastruktur, so weit als möglich und sinnvoll, anzugleichen. Vor allem die Verwaltung der Produktdaten sollte vereinheitlicht werden. Eine gemeinsame PDM-Lösung sollte die Qualität der Produktentwicklung steigern und Zeit sowie Kosten senken. Ziel war – und ist – die lückenlose Reproduzierbarkeit aller Konfigurationen an sämtlichen Standorten, firmen- und grenzüberschreitend.

### Ein Fünftel aller Mitarbeitenden forscht und entwickelt

Fritz Studer gründete seine Maschinenbauwerkstatt 1912. In diesen bald 100 Jahren haben die Maschinenbauer aus dem Berner Oberland mehr als 16.000 Maschinen entwickelt, produziert, ausgeliefert und beim Kunden installiert. Heute arbeiten rund 500 Menschen für Studer. Gut ein Fünftel von ihnen forscht und entwickelt neue Lösungen, Maschinen – und die dazu notwendigen Programme. In Steffisburg hat Studer ein eigenes Technologiezentrum auf- und ausgebaut, wo unter anderem Schleiftechnologien getestet oder Kundenprozesse entwickelt, definiert und adaptiert werden.

**„Die Konstrukteure haben rasch gemerkt, wie viel effizienter und effektiver sie mit NX und Teamcenter arbeiten.“**

Andy Minnig,

Leiter IT-Infrastruktur bei  
Fritz Studer

Ungefähr 100 Mitarbeitende beraten und betreuen alle Kunden rund um den Globus vor Ort. Vor allem in Europa – neben der Schweiz in Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Italien und der Türkei – sowie in Amerika und Asien. Damit die Kunden möglichst effizient und effektiv mit ihren Maschinen schleifen lernen, bietet Studer im internen Schulungszentrum in Thun anspruchsvolle Ausbildungsprogramme für sämtliche Maschinen und Produkte in mindestens vier Sprachen an. Hier werden übrigens auch alle Aussendienstmitarbeitenden laufend aus- und weitergebildet.

#### **Ein Signal, das Vertrauen bewiesen (und geschaffen) hat**

Wegen dieser internationalen Erfahrung erhielt Fritz Studer die Aufgabe die gemeinsame PDM-Lösung einzuführen. Genauer Andy Minnig, der seit 1986 für Studer arbeitet und heute für die komplette Informatikinfrastruktur (ohne SAP) der Körper-Schleifring-Gruppe verantwortlich ist. «Die Aufgabe war eine besondere Herausforderung, weil jedes Unternehmen mit einem anderen CAD-Programm konstruierte – und wir trotzdem nur mit einer einzigen PDM-Lösung gemeinsam und gleichzeitig auf alle Daten zugreifen wollten», erinnert sich Andy Minnig zurück. Minnig und Pascal Wurm, der für alle CAx-Applikationen verantwortlich ist, hatten 2003 begonnen die Infrastruktur in Deutschland, Schweiz, Tschechien und China zu vereinheitlichen, wo der Konzern Körper Schleifring Maschinen fertigt und lokal vermarktet.



Angefangen hat alles viel früher. Bis 1995 zeichneten die Konstrukteure ihre Maschinen in 2D. Die Evaluation eines 3D-Systems dauerte ein Jahr. Minnig und sein Team schauten sich 15 Lösungen an. Acht kamen in die Vorauswahl, drei in die Endausscheidung: I-deas, Pro/ENGINEER und NX von Siemens PLM Software (damals noch UGS). Nach vielen Tests und Gesprächen mit anderen Maschinenbauern, die ebenfalls CAx-Lösungen evaluierten, entschied sich Andy Minnig für NX. Anfang 1998 fertigte Studer die erste mit NX konstruierte Maschine. Das System war, im Vergleich zu heute, rudimentär – aber die Grundeinstellungen wurden bis 2005 beibehalten, immer nahe an den Standardeinstellungen.

Aus den vier Anwendern, die 1998 mit NX arbeiteten, wurden rasch mehr. Alle Daten wurden von 2D auf 3D konvertiert, alle

Produkte wurden mit dem CAD-System neu modelliert. Die Umstellung war überraschend einfach, blickt Minnig zurück: «Unsere Mitarbeitenden, die NX noch nicht kannten, haben nach der vergleichsweise kurzen Schulung rasch modellieren können und mit allen Werkzeugen produktiv gearbeitet.» Das war sicherlich ein wichtiger Grund für die hohe Akzeptanz bei allen Mitarbeitenden. Der andere war die Geschäftsleitung, die sich vorbehaltlos hinter die Einführung stellte und entschied, ab sofort Neukonstruktionen ausschliesslich mit NX zu modellieren – ein starkes Signal, das viel Vertrauen in die CAD-Lösung bewies.

**Lösungen / Dienstleistungen**

Teamcenter  
NX

**Hauptgeschäft des Kunden**

Innerhalb der Körber-Schleifring-Gruppe produziert die Fritz Studer AG Serien- und System-Maschinen mit umfangreichem Zubehör für das Außenrund- und Innenrundscheifen kleiner und mittelgroßer Werkstücke.

[www.studerag.ch](http://www.studerag.ch)

**Kundenstandort**

Thun, Schweiz

**„Wir sind froh, mit Siemens PLM Software einen starken Partner zu haben. Siemens PLM Software geht auf uns und unsere Bedürfnisse ein – das schätzen wir sehr.“**

*Pascal Wurm,*

*Leiter CAX bei Fritz Studer*

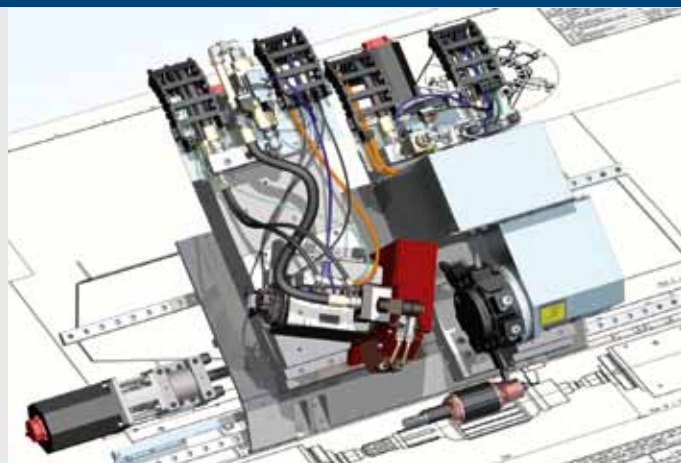
**Einer der informationstechnologisch führenden Maschinenbauer**

Parallel dazu führte die Fritz Studer AG die PLM-Lösung Teamcenter von Siemens PLM Software ein. Bis 2003 modellierten die Konstrukteure mit NX und verwalteten Daten mit Teamcenter. Dann baute Körber die Körber-Schleifring-Gruppe zentral aus – und die CAX-Verwaltung musste plötzlich unterschiedliche Daten mit unterschiedlichen Systemen austauschen. Noch im selben Jahr tauschten Studer und Schaudt als erste Unternehmen Daten aus. Dafür setzten Andy Minnig und Pascal Wurm auf Teamcenter. «Wir haben in Stuttgart und Thun Datenbanken aufgebaut, die Daten austauschen, obwohl sie aus unterschiedlichen Quellen stammen», erklärt Wurm. «Die Anwender merken gar nicht, ob NX oder ein anderes CAD-System die Daten generiert hat», ergänzt Minnig, «der Konstrukteur soll konstruieren statt sich um Daten kümmern müssen». Sämtliche Daten müssen zentral in einem einzigen System sternförmig verwaltet werden, damit jeder darauf zugreifen kann, unabhängig von Ort und Zeit – sonst machen verschiedene Standorte trotz aller anderen Kostenvorteile für einen Maschinenbauer wirtschaftlich nur wenig Sinn.

**Erhöhte Produktivität überzeugte die Konstrukteure**

Nach den ersten überzeugenden Erfahrungen – Schaudt und Studer arbeiteten parallel in Stuttgart und Thun an grossen Baugruppen mit riesigen Datenmengen – entschied die Körber-Schleifring-Gruppe, Teamcenter als PDM-Lösung konzernweit einzuführen, weil das System erstens Multisite- und zweitens Multi-CAD-fähig ist und nur eine Schnittstelle zwischen Teamcenter und SAP integriert wird. Ausserdem soll NX Schritt für Schritt als Schleifring-weite CAD-Lösung implementiert werden. «Natürlich mussten wir alle anderen zuerst überzeugen, schliesslich arbeiteten sie jahrelang erfolgreich mit anderen Systemen und Lösungen», erzählt Andy Minnig, «doch die Konstrukteure haben rasch gemerkt, wie viel effizienter und effektiver sie mit NX und Teamcenter arbeiten».

Das CAX-Team mit Sitz bei der Fritz Studer AG ist in der Körber Schleifring Gruppe dafür verantwortlich, die Programme zu aktualisieren und alle Mitarbeitenden zu schulen. Das letzte NX-Update beschäftigte das CAX-Team zwei Monate lang, einschliesslich Schulung – ein grosser Aufwand, den die anderen Unternehmen und Standorte sehr schätzen. «Wir nehmen ihnen viel Arbeit und auch Sorgen ab», weiss Wurm, «weltweit betreuen wir etwa 165 NX/Teamcenter-Lizenzen, die meisten davon in der Schweiz und in Deutschland». Sowohl Minnig als auch Wurm sind froh, mit Siemens PLM Software einen starken Partner an ihrer Seite zu wissen, wie sie unisono bestätigen: «Das Verhältnis ist jahrelang gewachsen und partnerschaftlich. Siemens PLM Software geht auf uns und unsere Bedürfnisse ein, das schätzen wir sehr.»

**Schweiz**

Siemens Product Lifecycle Management Software (CH) AG  
Grossmattstrasse 9  
CH-8902 Urdorf  
Telefon +41 44 7557272  
Telefax +41 44 7557270  
[www.siemens.com/plm](http://www.siemens.com/plm)

**Deutschland**

Siemens Product Lifecycle Management Software (DE) GmbH  
Hohenstaufenring 48-54  
D-50674 Köln  
Telefon +49 221 20802-0  
Telefax +49 221 248928  
[www.siemens.com/plm](http://www.siemens.com/plm)

**Österreich**

Siemens Product Lifecycle Management Software (AT) GmbH  
Franzosenhausweg 53  
A-4030 Linz  
Telefon +43 732 377550-35  
Telefax +43 732 377550-50  
[www.siemens.com/plm](http://www.siemens.com/plm)

**SIEMENS**