

Transparenz verleiht Durchblick

Schon auf den ersten Blick offenbart sich der Leitgedanke der Sibos AG: Transparenz als Konzept. Die durchscheinend wirkende Fassade ist in eine feine Rasterstruktur aufgeteilt, fasst elegant das Gebäude ein. Glas beim Eingang, Offenheit am Empfang, Durchblick ins Besprechungszimmer. Der Gedanke der Transparenz hat sich auch in der Wahl der CAD-Software bewährt.

● Sibos AG ist ein weltweit aktives Unternehmen der Automatisierungstechnik. Als Tochterunternehmen der Komax Gruppe baut sie Elemente zur Produktionsautomatisierung und Montagetechnik für eigene und Kundenprojekte. Volle Verantwortung übernimmt Sibos AG für die Entwicklung und Herstellung von kompletten Anlagen zur Rationalisierung des Herstellungs- und Montageprozesses.

*Fernand Hofer, GmbH Marktauftritt
Gestaltung, Erlinsbach*

Aus Sicht der Architektur zieht sich der Durchblick weiter. Die Produktion mit grossen Fenstern ist genauso offen zu den Büroräumen. Die Pausenzonen sind bewusst in der Produktion angelegt, sodass der Kontakt zwischen den beiden Polen lebt. In der Produktion wird zu jedem Auftrag ein Informationsplatz geschaffen, an dem alle relevanten Informationen abzulesen sind. Produktionsinseln für die Herstellung, offene Büros für Planung und Administration. So stellt der Geschäftsführer und feinfühliges Mitgestalter des «Sibos-

Geistes» Christian Beer die Anlage in Rotkreuz vor. Die gleiche Philosophie gilt in Einsiedeln sowie York und Rockford in den USA.

Schneller, genauer und kostengünstiger automatisieren

Kostengünstig, rasch und zuverlässig ist die Kernaussage, dementsprechend

sind auch die Werkzeuge: Zum Beispiel 3D-CAD SolidWorks der Firma Partech AG in Dierikon. Wenn vor 5 bis 6 Jahren ein Automatisierungsprojekt vom Auftrag bis zur Kundenabnahme noch 12 Monate dauern durfte, so muss man heute die gleiche Aufgabe in der halben Zeit bewältigen. Dabei gilt es vor allem die Kapital und Produktionszeit bindende Montagephase zu straffen. Dazu bedarf es systematisch transparenter Strukturen und perfekter Planungswerkzeuge.

Um das optimalste Planungswerkzeug und dazu den bestmöglichen Support zu bekommen, hat Christian Beer klar evaluieren lassen und sich dann mit einer sicheren Wahl gegen harte traditionsgebundene Widerstände durchgesetzt. Heute, mit einem «gerüttelt Mass» an Erfahrung, sind er und das ganze Team glücklich über den damaligen Entscheid.

Software als Motivator

Obwohl Rotkreuz nicht im Herzen von Zürich liegt, hat die Sibos AG nicht all-



Durchblicke vom Bürobereich in die Produktion, von der Produktion in den Bürobereich. Ziel ist es die Kommunikation zu fördern, Barrieren abzubauen. Was für die Räume, gilt auch für die Werkzeuge.

zu grosse Mühe, qualifizierte Mitarbeiter zu finden. Einerseits liegt dies an den nicht allzu schlechten Bahnverbindungen, ein wichtiger Faktor ist jedoch gemäss Christian Beer auch die Qualität der Arbeitsplätze: «Junge, gut ausgebildete Konstrukteure wollen nicht mehr auf 2D-Systemen arbeiten. Kenner der Szene schätzen die nach wie vor schnellst wachsende 3D-CAD Software SolidWorks.»

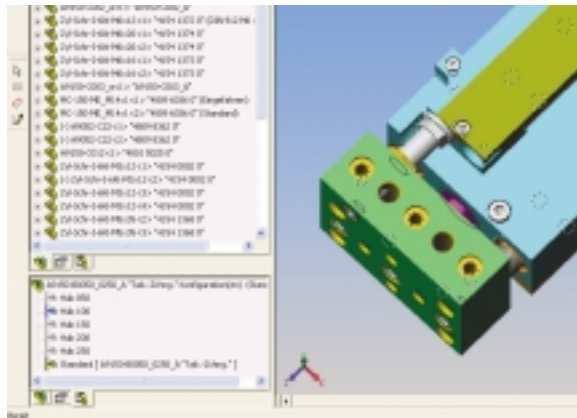
Im Gespräch mit Susanna Feuer, einem CAD-Crack der ersten Stunde, die bei Sibos in der Forschung und Entwicklung arbeitet, wird es noch klarer: «Ich habe auf mehreren so genannten HighEnd-Programmen gearbeitet. SolidWorks kann gleichviel und mehr, ist dabei viel bedienerfreundlicher, klarer und einfacher. Super sind die Fehlermeldungen, die sofort sehr genau auf Unmöglichkeiten hinweisen.»



Eine typische Produktionsanlage von Sibos AG, für die Automobilindustrie entwickelt. Die Simulation in Virtual Reality, direkt aus SolidWorks Daten, wird mit der Fachhochschule Luzern vorangetrieben.

Entwicklungsschritte von 2D- zu 3D-CAD

Susanna Feuer erinnert sich sehr wohl an die Umstellung von 2D- auf 3D-CAD SolidWorks. Sie war am Prozess massgeblich beteiligt. Ausgangslage war der dreitägige Einführungskurs für alle Mitarbeitenden, der bei Partech AG beim Kauf der Software Standard dazugehört. Man könnte zwar SolidWorks sicher autodidaktisch erlernen, für ein modern geführtes Unternehmen, in dem Spass an Höchstleistung gefördert und gefordert wird, macht dies allerdings keinen Sinn. «Wer seine Kunden am Start allein lässt, erweist diesen einen schlechten Dienst», weiss Robert Vogel von der Partech AG. Mit der Einrichtung der Arbeitsplätze gab es keine grösseren Probleme, die YYY Anlagen zum Start wurden von Partech AG komplett konfiguriert, im wahrsten Sinne Plug & Play angeliefert. Nach einer Praxiszeit von rund einem



Bei Sibos AG wird konsequent alles in 3D-CAD SolidWorks von Partech AG in Dierikon konstruiert.



Von der Sibos Homepage kommt man direkt auf die Bauteile Bibliothek von CADENAS. 2D- und 3D-Daten zu den Domino-Modulen können ab Internet geladen werden.

Monat gab es einen Vertiefungskurs, sodass sich alle Mitarbeitenden mit SolidWorks echt wohl fühlen. Die faktische Umstellung erfolgte über einen ganz einfachen Modus – die aus 2D überarbeiteten Zeichnungen behalten den gleichen Namen, an der Programm bezeichnenden Endung merkt man sofort den Umbau. So konnte reibungslos gewechselt werden.

**Virtual Reality:
Gewinn an Freude und Sicherheit**

«Schmerz-Minderung und Lust-Gewinn gelte es dem Kunden anzubieten»,

meint Sibos-Bereichsleiter Thomas Dubach. Im Bereiche der Domino Komponenten ist man hier im Hause einen wesentlichen Schritt vorangegangen. Sibos AG bietet seinen Kunden das volle Programm in allen gängigen CAD-Programmen als fertige Daten an. Beim neuen Domino FR Sparprogramm dank Generic Assembly Zusatz von CADENAS sind sogar alle beweglichen Teile auch klar definiert beweglich. Da kann man in SolidWorks sogar Kollisionsprüfungen durchführen. Das lindert manchem Konstrukteur einiges an Schmerz, muss er doch nicht Teile aufbauen, die eigentlich schon existieren, sich dabei sorgen, ja keinen Fehler

einzubauen. Lust wird er ebenfalls gewinnen, vor allem wenn er bei der neuesten Domino FR Reihe, dynamisch geführt mit den Elementen arbeiten kann. Mehr für ganze Anlagen arbeitet Sibos hart an Virtual Reality-Lösungen. Ziel ist es, dem Kunden die funktionierende Anlage virtuell echt vorstellen zu können, bevor nur ein Teil gefertigt wurde. Weil alle Elemente in SolidWorks als 3D-Daten vorhanden sind, hat Sibos dafür beste Voraussetzungen. Mit der Fachhochschule Zentralschweiz (Luzern) sind entsprechende Projekte am Laufen und werden schon bald die Lust des Kunden noch einmal mehr erhöhen.

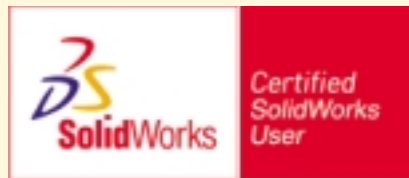
Zum IT-Titelbild:

3D-CAD Cracks als Supporter und Anwender zertifiziert

SolidWorks hat für seine Kunden rund um den Erdball ein faires, plausibles und einheitliches Zertifizierungssystem erarbeitet. Die Anwender des SolidWorks Kraftpaketes können sich durch einen neutralen Experten prüfen lassen, so im internationalen Vergleich beweisen, dass sie echte Profis sind. Eine Vergleichs- und Qualifikationsmöglichkeit, die es ausser in viel aufwändigerer Form bei Catia, aus dem gemeinsamen Mutterhaus Dassault, für den 3D-CAD Bereich nirgends gibt.

Das ganze 3D-CAD Supportteam Partech AG wird jährlich als solches zertifiziert. Obwohl die ganz andere Anwender-Zertifizierung «Certified SolidWorks Professionals» eigentlich für Kunden vorgesehen ist, haben sich die 3D-CAD Cracks von Partech AG mit vielfältiger Erfahrung in Konstruktion und Berechnung auch dieser Herausforderung gestellt und sind mit gutem Beispiel vorangegangen. Geschlossen ist das ganze Support- und Beratungsteam beim unbestechlichen Prüfungsexperten angetreten.

Was für das Partech AG Team mehr Bestätigung ist, hat für seine Kunden in



Im internationalen Vergleich können sich SolidWorks-Anwender dank dem Zertifikat ausweisen. Speziell für Dienstleister im Engineering Bereich ist dies ein gern gesehenes Verkaufsargument.

der Industrie doppelte Bedeutung. Der Konstrukteur bekommt einen starken Ansporn sein Können klar messbar darzustellen, dieses entsprechend weiterzubilden und auszubauen. Die Führungscrew ihrerseits kann sich bei der Zusammenstellung ihres Teams auf messbare Werte abstützen.

Infos:

*Partech AG
6036 Dierikon
Tel. 041 451 00 95
Fax 041 451 00 99
info@partech.ch*

**Normteilebibliothek
als wichtiges Tool**

«Wir arbeiten wo immer möglich mit elektronischen Katalogen, bei denen wir die Komponenten zu unseren Konstruktionen direkt als 3D-Daten runterladen können, am liebsten ab Internet. Gut funktioniert auch die CADENAS CD, die fest bei uns auf der Harddisk sitzt. Da können wir enorm viel Zeit sparen und Fehler verhindern.» Susanna Feurer ist auch begeistert, wie einfach das Überspielen von SolidWorks in CADENAS funktioniert und erinnert sich, dass die erste Serie noch durch Partech AG gemacht werden musste, weil damals nur 2D-Daten verfügbar waren und man bei Sibos keine Zeit verlieren wollte.

Heute baut Susanna Feurer pro Typ alle Varianten in einem SolidWorks File als Konfigurationen und leitet daraus die CADENAS-Daten aus. Wichtig ist dabei auch, dass Sibos mit CADENAS nur die Angaben weitergibt, die auch zum Kunden gehören, reine Aussenmasse, Störkonturen und die für den Zusammenbau wichtige Koordinaten. Der Kunde wird nicht mit für ihn un-

wichtigen Daten überschwemmt, es erodiert auch kein Know-how durch zu viel Information.

Weil CADENAS auf einer Datenbank tabellarisch alle zum Aufbau erforderlichen Informationen festhält, gibt es keine riesigen Files zum downloaden, kann mit allen gängigen Programmen, von gestern, heute und morgen geöffnet werden und Susanna Feurer muss sich nicht um die richtigen Abspeicherungen kümmern.

Wie die Konstruktion, so auch die Produktion

Markus Studer, Verkaufsleiter Komponenten, führt von der Administration in

die Produktion. Der Übergang ist fließend, durch grosszügige Glasfronten getrennt. Gearbeitet wird an Produktionsinseln, die den verschiedenen Aufgaben zugeteilt sind. Je nach Arbeitsanfall wandern die Mitarbeiter von einer Insel zur anderen. Jeder Mitarbeiter ist grundsätzlich auf alle Stationen ausgebildet, arbeitet jedoch schwerpunktmässig an dem, was er am besten beherrscht. Dieser Organisation entsprechend werden Bauteile, Halbfabrikate und komplette Baugruppen gelagert, sodass jederzeit ein 24 Stunden Service möglich ist.

Die Domino-Module werden zu 66% für externe Kunden hergestellt. 33% gehen in die eigene Produktion. Da fließt direkte Erfahrung in die weitere

Entwicklung der Produkte zurück. Sibos Anlagen gehen vor allem in die Automobilindustrie, die Telekommunikation und die Computerfertigung. Überall da, wo grosse Stückzahlen anfallen. Im Bau ist zurzeit eine 32 Meter lange Anlage mit 40 Stationen. Natürlich durchgängig auf SolidWorks, mit vielen CADENAS-Elementen geplant.

Infos:

SIBOS AG

6343 Rotkreuz

Tel. 041 799 45 00

Fax 041 799 45 01

info@sibos.ch

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Noch mehr Infos finden Sie unter

www.fernandhofer.ch

viel besser jedoch unter +41 61 831 4265

Bis bald, ich freue mich auf Ihr Zeichen,

Fernand Hofer

