

## CONTACT bei ABUS

# Mit Sicherheit auf dem richtigen Weg



Das traditionelle Vorhangschloss war vor über achtzig Jahren der Beginn der Erfolgsgeschichte der August Bremicker Söhne KG, die das Kürzel ABUS zum Zeichen für Sicherheit, Qualität und Vertrauen gemacht hat. Heute ist ABUS in den Bereichen der Haussicherheit, Mobilen Sicherheit und Objektsicherheit weltweit ein marktführendes Unternehmen.

Schon seit Jahrzehnten kann ABUS durch Innovation und hohe Produktionsqualität seinen Kunden eine überragende Produktqualität bieten. Um den Qualitätsanspruch weiter zu erhöhen, müssen schon während der Produktentwicklung die Prozesse und der Informationsfluss ständig optimiert werden. Da-

bei dient die CONTACT-Software CIM DATABASE den ABUS-Mitarbeitern nicht nur als PDM-System (Produkt-Daten-Management), sondern sie soll nach und nach den verschiedenen Unternehmensbereichen als allgemeines Beauskunftungssystem dienen. ABUS ist seit seiner Gründung im Jahr 1924 ein

Inhaber-geführtes Familienunternehmen, mittlerweile in der vierten Generation, mit Fertigungsstätten in Wetter-Volmarstein an der Ruhr sowie in Rehe im Westerwald, in denen rund 600 Mitarbeiter beschäftigt sind. Außerdem bestehen jahrzehntelange Aktivitäten und Partnerschaften im Ausland.

*ABUS hat eine Vielzahl von Sicherungsprodukten entwickelt, mit denen die Menschen ihr Eigentum sowohl Zuhause als auch unterwegs sichern können.*



Beispielsweise ist ABUS schon seit den 1970er Jahren in Asien mit einem Büro in Hongkong vertreten und in mehreren Fertigungsstätten in China werden Produkte entsprechend den ABUS-Standards entwickelt und produziert. Dabei steht immer das Vertrauen durch Sicherheit im Vordergrund, so dass ABUS mit dem Slogan »Security Tech Germany« einen weltweiten Qualitätsstandard geprägt hat. »Ein typisches Fenster kann heute innerhalb von zehn Sekunden mit einem handelsüblichen Schraubendreher geöffnet werden«, erklärt Dr. Thomas Becker, der Forschungs- und Entwicklungsleiter von ABUS. »Werden jedoch unsere Zusatzsicherungen verwendet, geben die unliebsamen Eindringlinge schnell ihren Versuch auf, die ABUS-Sicherheitsbarrieren zu überwinden.«

Neben den traditionellen Vorhangschlössern hat ABUS eine Viel-

zahl von Sicherungsprodukten entwickelt, mit denen die Menschen ihr Eigentum sowohl Zuhause als auch unterwegs, etwa das Fahrrad oder Motorrad, sichern können. Ein weiterer Produktbereich umfasst die Objektsicherung, beispielsweise auf Baustellen. »Unsere Stärke ist unsere breit angelegte Produktpalette, wobei wir für Spezialanwendungen relativ einfache, aber hoch effiziente Lösungen entwickeln«, betont Dr. Becker. »Wir besinnen uns immer wieder auf unsere Stärken, was zu dem anhaltenden Erfolg von ABUS geführt hat.«

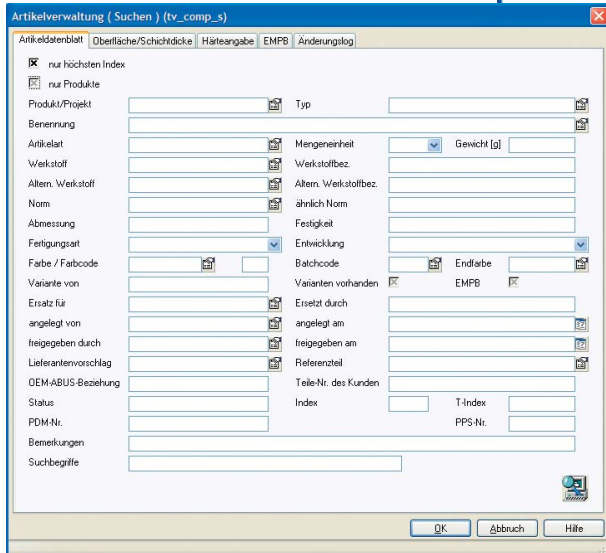
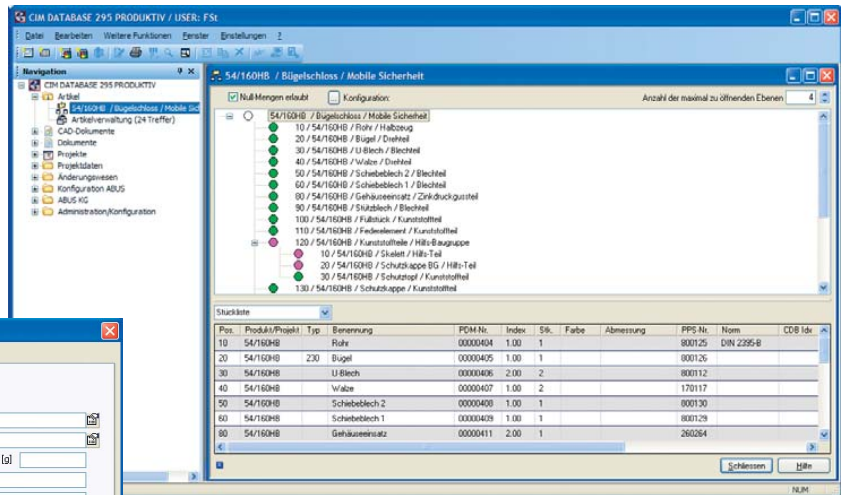
### **Vorhangschlösser haben bei ABUS Tradition**

Zur Steigerung der Effizienz in der Produktentwicklung wurde schon im Jahre 1991 die 3D-CAD-Software Pro/Engineer von PTC eingeführt. »Wir waren einer der er-

sten in unserer Branche, die das Zeichenbrett direkt durch ein 3D-CAD-System ersetzt haben«, erläutert der EDV-Leiter Friedhelm Steup. In den 1990er Jahren erfolgte eine File-basierende Ablage der CAD-Daten, die konstruktionsspezifisch strukturiert von dem Mitarbeiter verwaltet wurde, der das entsprechende Produkt betreute. Das hatte jedoch zur Folge, dass manche Bauteile doppelt und dreifach gepflegt wurden. Deshalb entschlossen sich die ABUS-Verantwortlichen dazu, die Produktentwicklung verwaltungstechnisch zu optimieren und gingen auf die Suche nach einem PDM-System, das ihren Vorstellungen entsprach.

»Wir haben uns sehr früh immer wieder mit dem PDM-Thema auseinandergesetzt und uns beispielsweise in Workshops informiert«, berichtet Friedhelm Steup. »Aber bis vor wenigen Jahren haben wir keine

ABUS suchte keine Lösung out-of-the-box, denn die eigenen Prozesse sollten im System abgebildet werden. Dazu hat die CONTACT-Lösung vielfältige Möglichkeiten geboten.



passende Lösung gefunden, die unseren Vorstellungen entsprach, und zwar bezüglich ihrer Funktionalität, der Pro/E-Integration sowie des Anpassungs- und Administrationsaufwandes. Im Rahmen einer Diplomarbeit sind wir das Thema „Einführung eines PDM-Systems in einem mittelständischen Unternehmen“ intensiv angegangen. Als Ergebnis des daraus resultierenden Scoring-Processes fiel die Entscheidung dann auf CIM DATABASE von der Firma CONTACT.«

## Wir wollen unsere Prozesse im PDM-System abbilden

»Uns haben hauptsächlich die Pro/E-Integration und die Skalierbarkeit überzeugt«, berichtet Friedhelm Steup. »Wir suchten keine Lösung out-of-the-box, denn wir wollten unsere Prozesse im System abbilden können. Dazu hat uns die Software-Architektur der CONTACT-Lösung vielfältige Möglichkeiten geboten.« »Wir erwarteten eine Skalierbarkeit bezüglich der Anwendungsbereiche, aber auch bezüglich der einzubindenden Ar-

beitsplätze«, vervollständigt Dr. Becker. »Anfangen bei den CAD-Konstrukteuren wollten wir nach und nach weitere Bereiche einbinden. Mit der Anpassbarkeit waren wir bei CONTACT immer auf der sicheren Seite. Das hat sich bis heute bewährt. Außerdem konnten wir unser Kapital sehr effizient einsetzen, denn wir mussten anfangs kein mächtiges System kaufen, von dem wir zunächst nur einen kleinen Teil der Funktionalität nutzen wollten. Durch die Modularität von CIM DATABASE haben wir unser Geld jeweils erst zu dem Zeitpunkt investiert, wenn wir die entsprechende Teillösung implementieren wollten.«

Außerdem heben die Sicherheitsspezialisten von ABUS das partnerschaftliche Verhältnis zu CONTACT hervor. Die Unternehmensgröße und die daraus resultierende Firmenphilosophie des PDM-Anbieters haben von Anfang an sehr gut zu ABUS gepasst. Davon konnte vielfach profitiert werden, da sich viele Details auf dem »kleinen Dienstweg« klären ließen. Der direkte Kontakt mit dem Software-Hersteller verhinderte sonst übliche

Informationsverluste auf dem Weg vom Anwender zum Entwickler. »Speziell in der Phase des Customizings ist eine enge und sehr zeitnahe Abstimmung notwendig, die sich schlecht über Dritte realisieren lässt«, erklärt Friedhelm Steup.

Das Pflichtenheft konnte gemeinsam mit CONTACT sehr effizient erarbeitet werden. Durch die umfangreiche Unterstützung ließen sich auch »Sackgassen« sofort korrigieren, so dass die einzelnen Lösungsteile sehr schnell umsetzbar waren. Die Arbeitsabläufe sollten grundsätzlich optimiert werden, aber sinnvolle, in der Praxis etablierte Abläufe wurden beibehalten. Insgesamt hat das strukturierte Vorgehen dazu geführt, traditionelle Abläufe neu zu überdenken und, wenn notwendig, effizienter zu gestalten.

## Alle relevanten Daten werden in das System integriert

Während der noch andauernden Einführungsphase ist der Anpassungsaufwand relativ hoch. Und obwohl CONTACT einen Großteil der Arbeiten übernommen hat, müssen ABUS-intern zusätzliche Ressourcen freigestellt werden. Die entsprechenden Mitarbeiter sind zwar nicht von ihren eigentlichen Aufgaben entbunden, aber die PDM-Einführung hat bei ABUS eine hohe Priorität erhalten, so dass mit großem Engagement das Projekt betrieben werden konnte.

Dr. Becker betont: »Wir wollen uns nicht auf eine reine Konstruk-

tionsdatenverwaltung beschränken, sondern eine wirkliche Produktdatenverwaltung ermöglichen. Außerdem realisieren wir eine möglichst tiefe Integration mit Pro/Engineer, bei der die Komplexität der Strukturen berücksichtigt wird. Zusätzlich sollen auch alle anderen relevanten Dokumente mit CIM DATABASE verwaltet werden. Dadurch greifen alle Projektbeteiligten, auch beispielsweise die aus dem Marketing, dem Vertrieb und der Werbung, auf eine Datenbank zu, in der die Informationen der einzelnen Projekte konsistent verwaltet werden.«

Seit Anfang des Jahres 2006 ist die CONTACT-Software bei ABUS im produktiven Einsatz, wobei zunächst mit der Konstruktionsdatenverwaltung gestartet wurde. Jetzt folgen Schritt für Schritt die anderen Bereiche, die aber im ABUS-Konzept mindestens genauso wichtig sind. Zunächst wurden mit der Übernahme der CAD-Bestandsdaten die vorhandenen Produktstrukturen integriert. Ebenso wurden Daten zwischen dem ERP-System von INFOR und dem PDM-System



»Wir sind das einzige Unternehmen im Bereich der mobilen Sicherheit, das noch in Deutschland fertigt.«

von CONTACT abgeglichen beziehungsweise bereinigt.

»Als Konstrukteur kann ich in der CAD-Anwendung über eine Trefferliste das gewünschte Bauteil auswählen und laden«, erläutert Michael Hommel, »wobei eine bi-

direktionale Verbindung zwischen den Pro/E-Arbeitsplätzen und der PDM-Lösung von CONTACT realisiert wurde. Aber auch die Arbeitsabläufe sind innerhalb von CIM DATABASE abgebildet.« Beispielsweise unterstützt das PDM-System den Ablauf bei Änderungsanträgen, indem unter anderem der Name des Vorschlagenden, des Verantwortlichen und Ausführenden sowie Kommentare und Begründungen im System gespeichert werden. Zusätzlich wird mit Hilfe von e-Mails ein entsprechendes Infoblatt an die betreffenden Projektbeteiligten verteilt. Das Infoblatt enthält einen Link zu dem geänderten Artikel, wobei über den Index eine direkte Kopplung zum Änderungsantrag besteht. Außerdem ist in der PDM-Lösung ein ausgefeiltes Zugriffsrechtssystem integriert.

»Eine Besonderheit sind die rekursiven Indizierungsmechanismen«, erklärt Michael Hommel. »Dadurch werden Änderungen, die an einem Bauteil durchgeführt werden, automatisch in die betroffenen Baugruppen übernommen. Ferner haben wir den Änderungsablauf so organisiert, dass ein Teil immer mit dem gleichen Indexstand gekennzeichnet ist wie der entsprechende Artikel und die dazugehörigen Zeichnungen.« Die hohe Verantwortung des ABUS-Konstrukteurs befähigt ihn, viele Entscheidungen eigenständig zu treffen. Aber auch die FreigabeprozEDUREN durch Konstruktions- oder Entwicklungsleiter sind konsequent über einen Workflow abgebildet.

### **Das System zwingt zu vollständigen und korrekten Eingaben**

Das System zwingt zu vollständigen und korrekten Eingaben. Vorschlagslisten und Kataloge vereinfachen das Ablegen von Konstruktionsdaten und Dokumenten und auch Verknüpfungen sind leicht realisierbar. Diese müssen aber im Gegensatz zu früher nur noch einmal durchgeführt werden und sind anschließend immer wieder verwendbar. Weitere Vorteile bieten

die Funktionen zur Listenerstellung, mit denen sowohl einstufige Stücklisten für einen schnelleren Überblick als auch detaillierte Strukturstücklisten generiert werden können.

»Wir sind das einzige Unternehmen im Bereich der mobilen Sicherheit, das noch in Deutschland fertigt, alle Wettbewerber kaufen in Asien zu«, betont Dr. Becker. »Von der ABUS-Unternehmensführung, das heißt sowohl von den Geschäftsführern als auch von den Gesellschaftern, gibt es ein ganz klares Bekenntnis zum Standort

den. Dieses Teilprojekt, bei dem eine Dokument-Replikation realisiert wird, ist zur Zeit in der Testphase. Zukünftig soll das PDM-System mit dem Vertriebssystem (API-X) gekoppelt werden.

»Unser Ziel ist es, dass die einzelnen Systeme dem jeweiligen Benutzer einen höchst möglichen Nutzen bringen, das gilt sowohl für die ERP- und API-X Lösung«, betont Dr. Becker. »Ferner streben wir eine eindeutige Abbildung der Daten an, so dass keine Re-

folgen und der Anwender erhält den direkten Zugriff auf die gefundenen Daten, falls er die Berechtigung dazu hat.

## Sekundärformate werden automatisch generiert

Ein Konvertierungs-Server als integraler Bestandteil der CIM DATABASE-Lösung erzeugt automatisch Standardformate wie PDF-Dateien und so genannte 3D-Formate, wenn ein Bauteil vom Status »In Arbeit« in den Status »Freigegeben« überführt wird. Damit erhalten auch die Mitarbeiter, die ohne CAD-System arbeiten, den Zugriff auf das freigegebene Teil, beispielsweise die Kollegen in der Fertigung.

»Wir schätzen die CONTACT-Software als ein sehr benutzerfreundliches System, das äußerst stabil läuft«, weiß Friedhelm Steup zu berichten. »Anhand der Produktstruktur kann ich mir einen schnellen Überblick darüber verschaffen, in welcher Entwicklungsphase die einzelnen Komponenten eines neuen Produktes sind, wobei der Ampel-Mechanismus von CIM DATABASE den aktuellen Projektstand verdeutlicht.«

Dazu ergänzt Dr. Becker: »Sehr viele ABUS-Produkte sind international von Versicherungen zertifiziert worden. Nach der ersten Prüfung folgen kontinuierliche Wiederholungsprüfungen, Qualitätskontrollen sowie regelmäßige Auditierungen durch die zertifizierenden Institute. Diese benötigen die entsprechenden Datensätze, um überprüfen zu können, ob ABUS weiterhin nach den einmal festgelegten Standards produziert. Bisher bedeutete dies ein lästiges und zeitaufwändiges Suchen in diversen Schriftverkehrs-Ordern und Zeichnungsarchiven. Das wird zukünftig nicht mehr notwendig sein, denn mit CIM DATABASE haben wir immer den direkten Zugriff auf sämtliche Daten des Produktes, dessen Qualität der Prüfer spontan begutachten will. Folglich werden wir unseren ABUS-Qualitätsanspruch noch höher schrauben.« -fr



*Die Forschung und Entwicklung hat die Verpflichtung, Produkte zu konstruieren, die auch in Deutschland konkurrenzfähig herstellbar sind.*

Deutschland, zwar nicht um jeden Preis, aber mit sehr viel Engagement und Herzblut. Folglich hat die Forschung und Entwicklung die Verpflichtung, Produkte zu konstruieren, die in Deutschland konkurrenzfähig herstellbar sind. Über diese Verpflichtungen hinaus ist die Entwicklung Dienstleister für das gesamte Unternehmen.«

Neben dem Standort Rehe, an dem die Konstruktion und Entwicklung konzentriert ist, soll in Zukunft auch der Standort Wetter in die CONTACT-Lösung integriert wer-

undanz mehr vorhanden sind. CIM DATABASE ist aufgrund seiner hohen Flexibilität vielfältig einsetzbar, was wir möglichst umfassend ausnutzen wollen. Die hohe Flexibilität lässt uns die Freiheit, dass wir erst zu einem relativ späten Zeitpunkt entscheiden, wie wir die Daten mit anderen Anwendungssystemen austauschen wollen.«

Mit der Einführung der CONTACT-Software müssen die verschiedenen Informationen zu einem Produkt nicht mehr an unterschiedlichen Orten gesucht werden. Außerdem wurden Medienbrüche und der Benennungs-»Wildwuchs« eliminiert. Die mühsame File-Suche gehört der Vergangenheit an, denn über die einzelnen Attribute wie Benennung, Benutzer oder Datum können sehr gezielte Abfragen er-