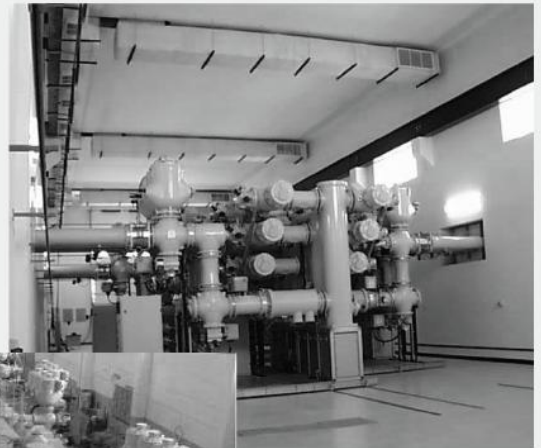




**SIEMENS**  
Transmission & Distribution

## MEDUSA<sup>4</sup>® und MEDInfo<sup>®</sup> – Das Energiebündel für Konstruktion und Verwaltung

**KUNDEN IM ERFOLG**



# Siemens Transmission & Distribution: MEDUSA4® und MEDInfo™ – Das Energiebündel für Konstruktion und Verwaltung

Durch die zunehmende Urbanisierung muss ständig weltweit die Infrastruktur der Energieversorgung erneuert und erweitert werden. Siemens Transmission & Distribution (T&D) begegnet diesen Herausforderungen mit gas-isolierten Schaltanlagen (GIS) und schlüsselfertigen Hochspannungsanlagen. Im Jahre 2007 entschied man sich, ältere und firmeneigene Systeme mit einer produktiveren, zentralen PLM-Lösung zu ersetzen. Dabei halfen die fundierten Fachkenntnisse von CAD Schroer: Der Umstieg von MEDUSA Classic auf MEDUSA4 mit MEDInfo zur Datenverwaltung ermöglichte Siemens T&D die Standardisierung von Daten und Konstruktionsprozessen.

Siemens T&D in Grenoble, Frankreich, baut auf Fachwissen, dessen Grundlagen die Firma Merlin Gerin schon 1920 geschaffen hat. Das Unternehmen verlässt sich seit Ende der achtziger Jahre auf MEDUSAs 2D- und 3D-CAD-Module. 1989 wurde Merlin Gerin von Schneider Electric erworben, im Jahre 2000 wurde es zu VA TECH T&D. Nach der Übernahme von Siemens im Jahre 2005 wurde Siemens T&D zum zweitgrößten Energieübertragungs- und -verteilungsunternehmen der Welt. Mit seinen Lösungen erfüllt das Unternehmen alle technischen Anforderungen, die für Hoch- und Mittelspannungsanlagen benötigt werden.

Das GIS-Kompetenzzentrum in Grenoble liefert schlüsselfertige Hochspannungsschaltanlagen sowie Automations- und Kontrolltechnik an Kunden weltweit. Bei Siemens T&D wird CAD- und PLM-Software zur Entwicklung kompletter Schaltanlagen und Energieübertragungsprojekte sowie zur Projektverfolgung und weiterer Dienste eingesetzt. Seit Ende der neunziger Jahre ist Pro/ENGINEER® das Werkzeug für die 3D-Produktentwicklung. Danach wurde bis 2007 eine Konstellation von MEDUSA und firmeneigenen Systemen zur Kontrolle der Konstruktionen und Daten genutzt.

Standardisierung und Rationalisierung Angesichts alternder Software und Systeme und schwindender Wartungs- und Entwicklungsressourcen entschied Siemens T&D firmeneigene Programme durch Standardsoftware zu ersetzen.

„Außer MEDUSA hatten wir unsere eigenen Daten- und Projektverwaltungssysteme, die in C, Fortran, C Shell und Bacis1 intern entwickelt wurden. Doch diese Kompetenzen gingen uns mit der Zeit verloren,“ so Siemens Business Applications Manager Stéphane Morel. „Außerdem mussten wir Hardware und Betriebssysteme aktualisieren, um Einschränkungen und Kosten, die durch alte Unix-Maschinen und nicht-unterstützte MEDUSA Classic Tablettens entstanden, zu vermeiden.“ Die Techniker von Siemens waren von der MEDUSA4-Produktgruppe mit eigenem Dokumentenverwaltungssystem sehr beeindruckt. Schnell sah man die Möglichkeit zur Standardisierung.



Eine typische Hochspannungsanlage

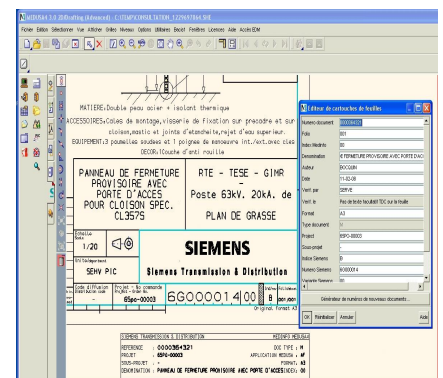
## Flexible Datenverwaltung

„Wir waren sowohl von den modernen Konstruktionswerkzeugen, die MEDUSA4 bereitstellt, als auch von MEDInfo als ideale Ablösung für unsere firmeneigene Software überzeugt,“ sagt Stéphane Morel. „Ziel war es, unsere Dokumentenverwaltung zu verbessern, zu standardisieren und Dubletten zu vermeiden. Wir wollten durch Standardfunktionen die Anzahl unserer Anpassungen einschränken, aber die Flexibilität, die anpassbare Programme bieten, beibehalten.“

Der Weg zum Umstieg Die Techniker der CAD Schroer Group (CSG) gaben Rat in Sachen Produktmigration und Systemkonsolidierung. Ein wichtiges Ziel der Migration war die

Sicherung des geistigen Eigentums – 20 bis 30 Jahre Investition in Konstruktionsprojekte, die regelmäßig als Basis in neuen Aufträgen Wiederverwendung finden. CSGs Techniker arbeiteten mit hohem Termindruck. Es galt, den Anforderungen an die Nutzung verschiedener Anwendungen und Datenverwaltungsmethoden in unterschiedlichsten Dokumenten zu begegnen. Sie standen vor den Herausforderungen dem Verlust von Know-how in Sachen Programmiersprachen entgegenzuwirken, Programme von Unix® auf Windows® zu portieren und eine Menge grundlegender Dokumente zu konvertieren, ohne wichtige Informationen zu verlieren.

Pierre Crabbe, Application Engineer bei CSG erklärt: „Es ging um über 500.000 Zeichnungen, die mit MEDUSA Classic erstellt und über 1.200 Projekte, die auf Unix-Rechnern verwaltet wurden. Der Umstieg auf MEDUSA4 war problemlos, das Produkt übertraf die Erwartungen von Siemens. Zusätzlich“ so Pierre Crabbe weiter, „sollten Datenverwaltungsprozesse konsolidiert und nützliche Funktionalitäten innerhalb der hauseigenen Programme beibehalten werden. Unsere Lösung: eine MEDInfo-Implementierung und die Einbindung individuell angepasster Werkzeuge in MEDUSA4. Voilà: Ein System für alle Anforderungen!“



Die MEDInfo Projektinformation wird automatisch im MEDUSA4-Zeichnungskopf angezeigt

# Siemens Transmission & Distribution: MEDUSA4<sup>®</sup> und MEDInfo<sup>™</sup> – Das Energiebündel für Konstruktion und Verwaltung



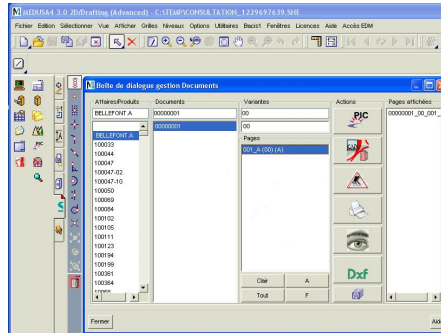
Eine gasisolierte Schaltanlage, die von Siemens T&D nach Schardscha in den Vereinigten Arabischen Emiraten geliefert wurde

Die Techniker von CSG Frankreich arbeiteten schrittweise. Bestehende Verwaltungssysteme und -prozesse wurden analysiert und auf einfachere MEDInfo-Prozesse übertragen. Existierende Konstruktionen wurden für MEDUSA4 konvertiert.

Darauf folgte die Migration der Siemens-Symbolbibliotheken auf die MEDUSA4-Benutzeroberfläche und die Entwicklung aller von Siemens gewünschten Anpassungen. Datenüberprüfung, Systemimplementierung und Testphasen sowie Anwender- und Administratorschulungen gehörten auch dazu. „Es gab viele Details zu beachten,“ fügt Pierre Crabbe hinzu. „Bei der Aktualisierung von Zeichnungen musste MEDInfo sich an das existierende Nummerierungssystem des Kunden halten. Wir entwickelten den anwenderspezifischen Zugang zu MEDInfo aus der MEDUSA4-Oberfläche, wo nur die anwenderspezifischen Funktionen angezeigt werden.“

Wir erstellten einen MEDInfo Projektdialog, aus dem Zeichnungsköpfe automatisch aktualisiert werden. Außerdem ermöglichten wir den direkten Zugang zu allen Siemens-Standardvorlagen und implementierten einen kundenspezifischen Zeichnungsüberprüfungsprozess.“ Die Administratoren von Siemens waren erleichtert. Sie müssen sich nun nicht mehr um nicht-

unterstützte firmeneigene Software oder restriktive Hardware kümmern. Bei der neuen zentralen Datenbank sind Wartung, Backup und Rückspeichern kein Problem mehr.



Direkter Zugang aus MEDUSA4 zu dem für Siemens angepassten MEDInfo Programm.

Eine kraftvolle Partnerschaft „Alle unsere Anwender sind mit dem Umstieg auf MEDUSA4 und MEDInfo sowie mit der Unterstützung durch CSG in Sachen Implementierung und Bereitstellung zusätzlicher Funktionen sehr zufrieden,“ sagt Stéphane Morel. „Ich möchte auch ausdrücklich die erstklassige Partnerschaft mit Pierre Crabbe und CAD Schroer Frankreich betonen, dessen Techniker sich extrem eingesetzt haben und immer schnell reagierten. Nun profitieren wir von einem fachgerechten, flexiblen, zentralen und voll unterstützten Konstruktions- und Datenverwaltungssystem, welches unseren Prozessen und Qualitätsanforderungen optimal dient.“

Technische Änderungen vorbehalten. © CAD Schroer GmbH 2010  
Alle Rechte vorbehalten. Alle Markenzeichen oder Produktnamen sind  
Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.  
03/2010