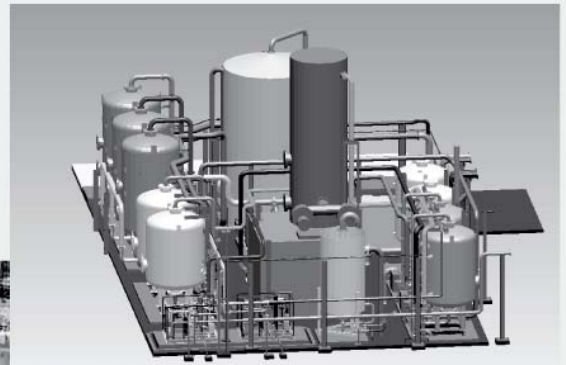




**CHRIST KENNICOTT**

# Christ Kennicott und **MPDS<sub>4</sub>**<sup>®</sup> - Weil Wasser es Wert ist

**KUNDEN IM ERFOLG**



[www.cad-schroer.de](http://www.cad-schroer.de)

# Christ Kennicott und MPDS4: Weil Wasser es wert ist

„Wir liefern kundenspezifische Großanlagen an Abnehmer im Bereich der Wasserfiltrierung und Wasseraufbereitung aus aller Welt. Seit mehr als 20 Jahren setzen wir MEDUSA-Produkte in allen Phasen des Konstruktionsprozesses ein – vom ersten Entwurf über die Angebotserstellung bis hin zur Auftragserteilung. Nach einer umfangreichen Marktuntersuchung wurde der Umstieg auf die vierte Produktgeneration unumgänglich. Keine anderes Produkt für die Anlagenplanung kann unsere Anforderungen so erfüllen, wie MPDS4 es tut. Eigenschaften wie Zuverlässigkeit, Flexibilität, Schnelligkeit, einfache Bedienung, Kompatibilität mit Fremdsystemen und die Generierung von Daten für die nachgestellte Qualitätssicherung und Finanzkontrolle, bedeuten für unser Unternehmen einen erheblichen Vorsprung.“

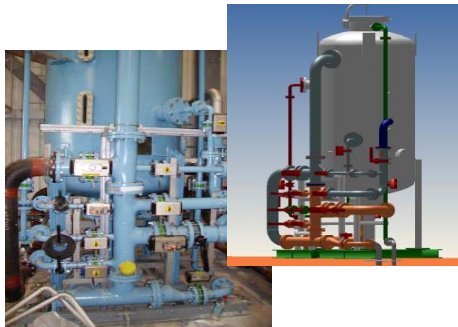


(Mike Lyon, Project Director bei Christ Kennicott Water Technology Ltd)

An vielen Orten in aller Welt ist Wasser noch wertvoller als Gold. Die heutige Wassermenge ist dieselbe wie zum Zeitpunkt der Erdentwicklung, aber mehr als 6,7 Milliarden Menschen<sup>1</sup> erheben Anspruch auf die Nutzung dieses

Wassers. Obwohl mehr als 80% der Erdoberfläche mit Wasser bedeckt sind, eignet sich lediglich 1% dieser Menge als Frischwasser – ein begrenzter und absolut endlicher Vorrat, der durch Umweltverschmutzung bedroht ist.<sup>2</sup> So ist es nicht verwunderlich, dass Wassertechnologie fast genauso unabdingbar ist wie die lebenserhaltende Flüssigkeit selbst.

Lernen Sie Christ Kennicott Water Technology kennen, einen langjährigen Kunden des MEDUSA® Plant Design Systems (MPDS), der vor kurzem den Umstieg auf die vierte Produktgeneration vorgenommen hat. Das Unternehmen hat sich für MPDS4 entschieden, um anspruchsvolle Lösungen im Bereich der Wassertechnologie an Kunden in aller Welt zu liefern und dabei flexiblen, bedarfs-gerechten und äußerst produktiven Service in individueller Projektumgebung anbieten zu können.



Eine Mischbettfilteranlage zur Wasserreinigung in der Shotton Papierfabrik in Großbritannien, hier mit dem MPDS Originalmodell



Eine Aktivkohle-Filteranlage im Kraftwerk Elbistan in der Türkei, zusammen mit dem MPDS-

## Christ Kennicott Water Technology

Christ Kennicott ist als führender Anbieter kundenspezifischer Wasseraufbereitungsanlagen weltweit tätig. Das Unternehmen arbeitet projektorientiert, um den oft unterschiedlichsten Anforderungen ihrer Kunden gerecht zu werden. Christ Kennicott bietet somit die ideale Lösung in der Herstellung von purem und ultra-purem Wasser, Trinkwasser und der Aufbereitung von Abwasser.

Christ Kennicotts Anlagen- und Maschinenbauexperten befinden sich hauptsächlich in Großbritannien, deren umfassende Dienstleistungen werden jedoch weltweit durch ein Netz strategisch gut gelegener Tochtergesellschaften angeboten. Von der Projektbestimmung, -entwicklung und -finanzierung, über das Projektmanagement, die Planung, Produktion, Montage, Inbetriebnahme und Schulung, bis hin zum Kunden- und Wartungsdienst – bei Christ Kennicott liegt man immer richtig.

<sup>1</sup> Netlingo Earth Population counter.  
<http://www.netlingo.com/more/poptick.html>.

<sup>2</sup> "What on Earth Do We Know About Water?" United States Environmental Protection Agency Website.  
[http://www.epa.gov/gmpo/edresources/water\\_5.html](http://www.epa.gov/gmpo/edresources/water_5.html).

# Christ Kennicott und MPDS4: Weil Wasser es wert ist

## Christ Kennicott und MPDS4

Wenn es um Flexibilität und Schnelligkeit geht, um effizient eine kundenspezifische Wasseraufbereitungsanlage zu konstruieren, die aus einer beliebigen Anzahl von Christ Kennicotts Anlagenbaumodulen besteht, die nach Kundenplänen arrangiert und angeschlossen werden, war das Unternehmen bei der MEDUSA CAD-Lösung, inklusive 2D, 3D und Anlagenbau, schon immer an der richtigen Adresse.

„Kennicott benutzt MEDUSA 2D schon seit den späten achtziger Jahren, und das MPDS Anlagenbausystem seit 1995,“ so Kevin Holland, IT-Manager und Systemadministrator bei Christ Kennicott. „Es war das erste vollautomatisierte computergestützte Konstruktionssystem in unserem Unternehmen.“



Kevin Holland, IT-Manager und Systemadministrator bei Christ Kennicott im Konstruktionsbüro des Unternehmens wo MPDS<sub>4</sub> immer im Mittelpunkt steht

Root Solutions, einer der größten britischen Vertriebspartner der CAD Schroer Group (CSG), betreut Christ Kennicott schon seit über 12 Jahren. Root Solutions bietet Christ Kennicott Software und Dienstleistungen in Zusammenarbeit mit CSG UK an. Michael Bird, Technical Director bei Root Solutions: „Als CSG die MEDUSA-Rechte im Jahre 2001 von PTC übernahm, erreichte die Software bei ihrem damals größten deutschen Vertreter endlich ihre geistige Heimat.“

*Bestimmt gab es weltweit einen Seufzer der Erleichterung unter Kunden, als die MEDUSA Produktpalette nun endlich wieder im Mittelpunkt einer Anbieter-Produktstrategie stand.“*

Der Hochstart in die vierte Generation im Jahre 2004 lockte viele Anwender, deren Wartungsverträge abgelaufen waren, wieder zurück in die Wartung, spornte eine Menge Firmen dazu an, das Upgrade vorzunehmen und ihre Installationen zu erweitern und zieht nun auch eine ganz neue Generation von Anwendern heran.

MEDUSA<sub>4</sub> bietet Flexibilität, Interoperabilität, Benutzerfreundlichkeit und Verlässlichkeit – alles, was auf dem heutigen, anspruchsvollen CAD-Markt unerlässlich ist. Die Firma Christ Kennicott, bei der (nach Ablauf ihres Wartungsvertrages und einer Geschäftsübernahme) mehrere Systeme für eine langfristige PLM-Strategie in Frage kamen, ist ein Beispiel mit interessanten Perspektiven – teilweise als existierender Kunde, der in den Schoß der Familie zurückkehrte und teilweise als Neukunde, dessen heutiges Management-Team eine bestens informierte und unvoreingenommene Entscheidung traf, mit der neuesten Inkarnation dieser bewährten Konstruktionslösung in die Zukunft zu schreiten.

## Flexibilität und Automatisierung in der Produktentwicklung

Ihre besondere Flexibilität sowie die hochentwickelten Automatisierungsmöglichkeiten durch die Parametrik waren schon immer die Alleinstellungsmerkmale der MEDUSA-Produktpalette.

Christ Kennicott bietet einen besonders flexiblen und effizienten Service rund um den Anlagenbau, dem die Projektarbeit und nicht die Massenproduktion, zu Grunde liegt. Dabei spielen Schnelligkeit und Präzision im Konstruktionspro-

zess eine sehr große Rolle, da die Hauptkosten eines jeden Anlagenprojektes in der Konstruktion liegen. Das Verhältnis zwischen Konstruktionsaufwand und Produktion ist wesentlich größer als bei Massenproduktionen, wo nach einer einzigen Zeichnung Tausende oder sogar Millionen von Komponenten hergestellt werden. Hier handelt es sich nicht um einen Rationalisierungseffekt, sondern um die Optimierung des Konstruktionsprozesses. Oftmals gehen bereits die ersten Rohre in die Produktion, während sich die letzten noch in der Konstruktion befinden.

## Abgelegen, Sicher und Verlässlich

Schon seit Langem beliefert Christ Kennicott Kunden in der Industrie, insbesondere im Bereich der Energieerzeugung. Heutzutage schreibt man aber auch gut 30% des Umsatzes den Produkten für Trinkwasseraufbereitung zu, wobei besonders die Nitratbeseitigung mit besonders kleinem Abfallstrom einen wichtigen Nischenmarkt darstellt.

Neben kompletten Neueinrichtungen für die Trinkwasseraufbereitung, vertreibt das Unternehmen auch sogenannte „Quick Fix Plants“, die in zwei Containern direkt auf Lastwagen versandt und neben existierenden Anlagen eingesetzt werden, um die Wasserqualität noch weiter zu steigern. Die Schlagwörter für diese Anlagen: „abgelegen, sicher und verlässlich“ – denn sie befinden sich oft weit abgelegen und müssen daher so wenig wartungsaufwändig wie nur Möglich sein. Wenn es um Trinkwasser geht, nutzen Christ Kennicotts Reinigungsmethoden die neuesten Technologien, um die Anwendung von Chemikalien zu beschränken oder ganz zu ver-

# Christ Kennicott und MPDS4: Weil Wasser es wert ist

meiden. Die „Selbstwartung“, wie z.B. der regelmäßige, automatische Filteraustausch, wird dabei ganz groß geschrieben.

## Der Konstruktionsprozess

Manjit Singh, Manager des Christ Kennicott Konstruktionsbüros im Wolverhamptoner Hauptsitz und sein Kollege Paul Munns, Senior CAD Engineer, sind stark am Konstruktionsprozess beteiligt, und erklären: „Obwohl es sich bei den Prozessanlagen, die wir herstellen, um kundenspezifische Projekte handelt, fangen wir bei der Konstruktion natürlich nicht immer ganz von vorn an. Wir benutzen eine Normteillbibliothek unserer Standardmodule, die hier Vorort montiert werden. Jedes Modul besteht aus Hunderten von Komponenten, wie z.B. Gefäße, Pumpen, Armaturen, Rohrleitungen und Stahltragwerke. Mit solchen Teilen wird angefangen, dann erstellen wir das Layout und konstruieren weiter, um alles genauestens an die Kundenpläne anzupassen. Da ist es natürlich wichtig, dass unser CAD-System uns die Wiederverwendung bestehender Daten einfach macht und viel Flexibilität ermöglicht.“

## FACTORY LAYOUT™ – Die Neumodellierung von Kundendaten wird überflüssig

„Im Moment arbeite ich an einer Kondensatreinigungsanlage für das überkritische LAGISZA Kraftwerk im Süden Polens, welches von Alstom Power in Auftrag gegeben wurde,“ erklärt Paul Munns, der schon seit über 12 Jahren mit MEDUSA und MPDS arbeitet. „Es handelt sich um drei Betriebseinheiten für die Wasserreinigung, die sich auf einer Standfläche mit eigenen modularen Verrohrungen befinden. Dazu

kommt unser CONESEP<sup>®3</sup> System, das sind zwei vertikale Behälter, jeweils mit eigenem Gerüst.“

„Das neue FACTORY LAYOUT ist dabei ein großes Plus,“ meint Paul. „Wir fangen normalerweise mit Kundenzeichnungen an, die das Gebäude darstellen, für welches die Anlage konstruiert wurde. Mit FACTORY LAYOUT können wir nun – anstatt das ganze Gebäude mit Wänden erst neu zu modellieren, wobei es schnell zu Fehlern kommen kann – die Zeichnung schnell importieren, die Objekte, die wir nicht benötigen, einfach löschen. Nun erstellt die Software das Gebäude fast automatisch in 3D. Innerhalb von einer Stunde sind wir dann schon so weit, dass wir mit dem Einbau der Kessel beginnen können. Wir benutzen FACTORY LAYOUT in allen aktuellen Projekten. Es ist großartig und gibt uns außerdem einen sehr guten Querweis zur 2D-Zeichnung.“

## Alles Entscheidend: Die CAD-Interoperabilität

Dave Wickett, seit zwei Jahren Engineering Manager bei Christ Kennicott, fügt hinzu: „Die Zeichnungen, die uns von Kunden zugeschickt werden, sind oft im AutoCAD<sup>®</sup> DWG-Format. Die exzellente Interoperabilität, die MEDUSA<sub>4</sub> in diesem Bereich liefert, war einer der ausschlaggebenden Gründe in unserer Entscheidung zum Umstieg. Während Paul Munns und

seine Kollegen in MPDS<sub>4</sub> in 3D arbeiten, werden bestimmte Zeichnungsarbeiten im Moment auch noch mit AutoCAD bewältigt.“

Paul Munns: „Das leichte Hin und Zurück zwischen den beiden Systemen ist einfach großartig. Ich erstelle die 2D-Ansicht eines Modells und kann diese als AutoCAD-Zeichnung abspeichern. Meine Kollegen können diese Zeichnung öffnen und bringen in wenigen Minuten ihre eigenen Daten auf den neuesten Stand.“

Konstrukteure arbeiten dabei mit detaillierten Baubeschreibungen, inklusive genauer Materialklassifizierungen (z.B. mit Gummi ausgekleidete Rohre). Manjit and Paul erklären: „Sobald wir die Wände, Sockel usw. mit FACTORY LAYOUT modelliert haben, positionieren wir unsere Standardmodule.“ Dabei handelt es sich um Objekte wie Belüftungssysteme, Aktivkohlefilter und Säuredosierer (zur Neutralisierung von Laugen) sowie UV-Geräte zur Mikrobenbeseitigung.



Dave Wickett, Engineering Manager, und Mike Lyon, Project Director bei Christ Kennicott

<sup>3</sup> Das von Christ Kennicott patentierte CONESEP<sup>®</sup> System ermöglicht eine ausgezeichnete, vollständig automatisierte Granulatabspaltung ohne Bedieneingriff. Es handelt sich um ein äußerst zuverlässiges System, welches sich leicht nachträglich in bereits bestehende Kondensatreinigungsanlagen einbauen lässt. Der automatisierte Prozess besteht aus Granulatentfernung, Reinigung und Abspaltung. Mehr dazu auf der Christ Kennicott Internetseite: <http://www.christwater.com/CKWT/EN/ProductsServices/ProcessesTechnologies/Ion+exchange/Condensate+polishing/CONESEP-Operation/CONESEP+Operation.htm>.

# Christ Kennicott und MPDS4: Weil Wasser es wert ist

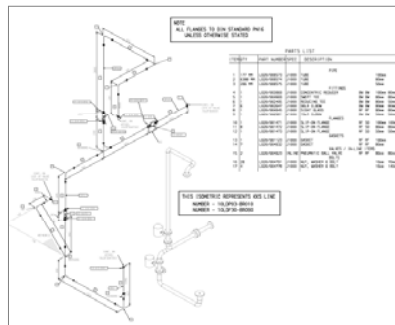
Sobald die Grundanordnung der großen Aufbereitungsausrüstung fertig ist, benutzen die Anwender die weitreichende Funktionalität in MPDS<sub>4</sub>, um die Verbindungsrohre, den Stahlbau usw. zu konstruieren. Schließlich werden Regeltechnik und andere zusätzliche Zeichnungsdetails fertig gestellt. Mit MEDUSA<sub>4</sub> können die Konstruktionsteams ihre 2D-Aufstellungspläne einfach als PDF-Dateien für den Austausch mit Kunden und Zulieferern während des Konstruktionsvorgangs exportieren und sie dann auch als DXF/DWG-Datei nach Projektabschluss liefern. 3D-Modelle von MPDS<sub>4</sub> werden als 3D-DXF exportiert.

Mike Lyon: „Eines der großen Vorteile, welches auch bei unserer Entscheidung für MEDUSA<sub>4</sub> eine große Rolle spielte, war die Fähigkeit, zum Beispiel einem Kunden ein 3D-Modell zuzuschicken, das von ihm einfach in existierende Modelle miteingebaut werden kann. Das ist ein großes Verkaufsargument; wir können zu unseren Kunden sagen: ‚Was immer Sie haben wollen, wir liefern es Ihnen.‘“

## Rohrleitungsisometrie auf Knopfdruck

Nach der Konstruktionsphase werden Materialaufstellungen und Rohrleitungsisometrien für die Anfertigung automatisch erstellt. Paul Munns erklärt: „Die automatischen Rohrleitungsisometrien steigern unsere Leistung ungemein. Ich kann eine oder auch 100 Rohrleitungen selektieren und auf Knopfdruck werden in wenigen Sekunden komplette Rohrleitungsisometrien mit isometrischer 3D-Ansicht erstellt. Früher haben wir dafür mindestens eine halbe Stunde eingeplant, um die Isometrie zu Prüfen

und um zu sehen, ob sich da etwas überschneidet usw. Das ISOGEN™ Modul in MPDS<sub>4</sub> ist intelligent, erstellt die richtigen Zwischenräume ganz automatisch und liefert zusätzlich noch eine richtige 3D-Ansicht der Rohrleitung – ein ausgezeichnetes Extra.“



MPDS<sub>4</sub> mit ISOGEN™ liefert automatische Rohrleitungsisometrien. Oben eine Rohrleitung für Granulatabsonderung im polnischen Kraftwerk Lagisza. Dargestellt ist ein 3D-Modell mit kompletter Stückliste.

## Nachgelagerte Datenverwendung

Mike Lyon: „Die Möglichkeiten der Datenverfolgung, Kostenberechnung und Kontrolle, die uns die MEDUSA-Schnittstelle mit unserem Beschaffungssystem bietet, ist uns sehr wichtig. Wir können Materialaufstellungen, Stücklisten usw. direkt aus den Zeichnungen in unser Beschaffungssystem übernehmen und anschließend direkt den Einkauf tätigen.“

Die Schnittstelle wurde von CAD Schroer kundenspezifisch entwickelt und auf MEDUSA<sub>4</sub> angepasst. „Ein Knopfdruck genügt“, sagt Paul Munns, „und schon habe ich eine CSV-Datei – eine Stückliste, die man in Excel öffnen kann und die direkt ins Beschaffungssystem einfließt. So können wir jedes Einzelteil, anhand seiner individuellen Kennziffer, vom Modell über

die Zeichnung, während des gesamten Beschaffungsprozesses bis hin zur Lieferung an den Aufstellungsort, nachverfolgen.“

## Flexible Fertigung

Die Fertigung bei Christ Kennicott beginnt sobald wie möglich und wird flexibel gehandhabt. Zuerst werden die Einzelkomponenten vorort konstruiert, dann nach Christ Kennicotts Zeichnungen und nach Spezifikationen von Zulieferern (oder des Endkunden) von den Unternehmen angefertigt und nach Wolverhampton geliefert. Dort werden die Hauptmodule für die Wasseraufbereitung montiert. Dann wird das Ganze auf Ladeschleppern geladen und an den Aufstellungsort verschickt. Oftmals werden Komponenten von der Herstellung auch direkt an den Zielort geliefert.

## Weltweite Projekte

Bei der Kondensatreinigungsanlage für Lagisza handelt es sich um einen typischen Nischenmarkt. Dave Wickett erläutert: „In großen Kraftwerken benötigt man oft noch eine spezielle Reinigungsanlage, um das Speisewasser zu säubern, bevor es weiterbenutzt wird. Dafür sind wir zuständig.“ In diesem Fall wird das System in Großbritannien basierend auf Anlagen-, Räumlichkeiten- und Prozessdiagrammen konstruiert, während die meisten Komponenten der Betriebsanlage, die durch das Büro in Wolverhampton bezogen wurden, in Polen gebaut und direkt an den Aufstellungsort geschickt werden.

Bei einem Projekt, welches vor kurzem für die petrochemische Anlage YANSAB von SABIC, die gerade in Yanbu, Saudi Arabien ge-

# Christ Kennicott und MPDS4: Weil Wasser es wert ist

baut wird, fertiggestellt wurde, handelte es sich um eine 500 t/h Entmineralisierungsanlage und eine 200 t/h Kondensatreinigungsanlage. Beide sind für die Produktion von hochwertigem Prozessdampf unerlässlich.

„Die gesamte technische Konstruktion fand in diesem Büro statt,“ erläutert Dave Wickett, „sowie auch die Beschaffung der Einzelteile, wie z.B. der Kessel, die dann in Dubai angefertigt wurden. Die Verrohrungen wurden in Großbritannien vorgefertigt, der Ladeschlitten wurde hier gebaut und dann verschifft, um mit den Kesseln am Aufstellungsort zusammen einzutreffen.“ Von einer Trinkwasserfiltrationsanlage auf der Sakhalin Insel nördlich von Japan, bis hin zu einem großen „Energie aus Abfall“-Projekt der Shotton Papierfabrik in Großbritannien und einer Wasseraufbereitungs- und Kondensatreinigungsanlage im Kraftwerk Elbistan in der Türkei, findet man Kennicotts Lösungen weltweit vertreten, mit MPDS als antreibender Kraft des Engineering-Prozesses.

## Zurück in die Zukunft

Im Jahre 1998 wurde Kennicott Water Systems Ltd., wie sich die Firma damals nannte, zu einem Teil der Best Water Technology Group AG, Österreich. Im März 2002 wurde Kennicott dann in die Christ Firmengruppe integriert und so entstand ihr heutiger Name: Christ Kennicott Water Technology Ltd.

Michael Bird von Root Solutions erinnert sich: „Zu diesem Zeitpunkt wurde von ‚Christ Österreich‘ entschieden, dass die Anlagenbau-Software, die im Hauptsitz benutzt

wurde, auch bei Tochterunternehmen eingeführt werden sollte. Christ Kennicott musste deshalb ihren MEDUSA-Wartungsvertrag einstellen. Trotzdem blieben wir weiterhin mit dem Kunden in Kontakt.“

„Das neue System wurde von der Christ-Gruppe benutzt und der Gedanke hinter der Entscheidung war, dass eine Implementierung in Großbritannien dazu führen würde, dass wir später einmal Komponenten und auch Ressourcen gemeinsam benutzen könnten,“ erläutert Kevin Holland. „Wir kauften also die Lizenzen, und unsere Konstrukteure besuchten mehrwöchige Schulungen – doch dann stiegen die Aufträge und wir waren sehr beschäftigt.“ Paul erinnert sich noch an das System der Konkurrenz. „Wir haben zwar versucht damit zu arbeiten, aber hatten gleich bei den ersten Projekten, die wir machen wollten, große Probleme. Und gleichzeitig stieg die Projektarbeit an – es gab viel zu tun und da wollten wir nicht auch noch mit diesem neuen System kämpfen.“



Eine Wasservorbehandlungsanlage mit Entmineralisierung in Trinidad, zusammen mit dem MPDS Originalmodell

## Die Vierte Generation

„Dann wurde MPDS<sub>4</sub> freigegeben und im Jahre 2005 lud uns Christ Kennicott ein, ihnen und Root Solutions die vierte Generation der Software vorzustellen,“ erzählt Mark Simpson, Product Line Manager bei CSG.

Dave Wickett: „Ich habe in meinem Beruf und bei anderen Unternehmen schon viele verschiedene CAD-Systeme kennen gelernt und meinte damals zu Mike Lyon, warum haben wir uns eigentlich für dieses neue Konkurrenzprodukt entschieden? In der Vergangenheit hatte ich schon ernste Probleme mit diesem Programm. Sobald ich mich mit Mark Simpson von CAD Schroer unterhielt und er mir bestätigte, dass MEDUSA<sub>4</sub> mit VRML, STL und 3D DXF umgehen kann und es sich außerdem in unser Beschaffungssystem integrieren lässt, dachte ich: ‚Moment mal, diese Software wurde ernsthaft unterschätzt‘.“

Trotzdem wurde gebührende Sorgfalt bei der Suche nach dem richtigen System an den Tag gelegt und so durchkämmte das Unternehmen den Anlagenbausystemmarkt, um mit ihrer zukünftigen PLM-Strategie konform zu sein. Als das Christ Kennicott Team das Engagement der neuen MEDUSA-Inhaber und den Entwicklungsaufwand sah, der in MEDUSA<sub>4</sub> steckte und der dazu führte, dass diese Lösung für Kennicotts Projektarbeit viel kostengünstiger und technisch relevanter war als das System der Christ-Gruppe, wurde die Entscheidung schnell getroffen: Die MEDUSA 12 (classic)-Umgebung wurde auf MEDUSA<sub>4</sub> 2D, 3D, Plant Design, FACTORY LAYOUT und Dokumentenmanagement umgestellt.

# Christ Kennicott und MPDS4: Weil Wasser es wert ist

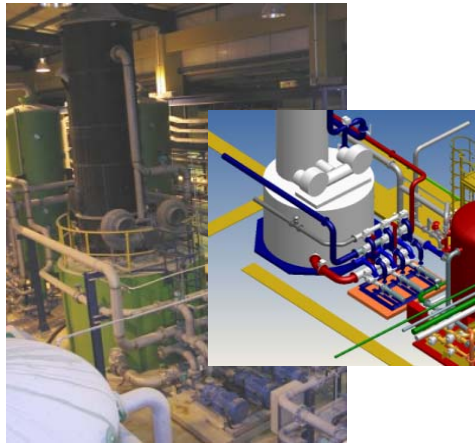
„Es ging dabei natürlich nicht nur um die Kosten eines Software-Paketes im Vergleich zu einem anderen,“ erläutert Dave Wickett. „Wenn es darum geht, ein System zu ersetzen, darf man den Wert von MEDUSA niemals unterschätzen, besonders wenn neue als auch erfahrene Anwender das Arbeiten mit MEDUSA<sub>4</sub> als weitaus angenehmer empfinden, als mit anderen Systemen. Das ist ein großer Vorteil, weil man vom ersten Tag an produktiv arbeiten kann.“

„Ja, man kann gleich loslegen,“ stimmt ihm Mike Lyon zu. „Eines der Probleme anderer CAD-Systeme war, dass man sich mit dem Anfangen wirklich schwer tat. Im Gegensatz dazu war es bei der Umstellung auf MEDUSA<sub>4</sub> so, dass man die Software lud, und Paul Munns am nächsten Tag gleich damit arbeitete.“

Paul Munns: „Die Gruppensoftware war nicht leicht zu bedienen. Man musste viel vorbereiten, bevor man mit der Konstruktion beginnen konnte. Das passte einfach nicht in unsere Arbeitsweise. Bei MPDS<sub>4</sub> kann man gleich mit dem Zeichnen beginnen. Außerdem ist die Multi-User-Funktion einmalig, weil es mehreren Kollegen ermöglicht, im gleichen Bereich zu arbeiten.“

Dies ist das vierte CAD-System, mit dem ich arbeite und ich könnte mir nicht vorstellen, mit den anderen drei Systemen je das zu erreichen, was mit MPDS<sub>4</sub> möglich ist. Ich würde es immer als Erstes wählen, egal für welche Aufgabe. Mit anderen Systemen könnten wir unsere Arbeit nie so schnell erledigen, wie mit MPDS<sub>4</sub>.“

Seit der Umstellung, haben drei weitere Christ Kennicott Konstrukteure an der 2D-Schulung teilgenommen und weitere drei an dem 3D-Kurs. „Wir haben ganz neue Mitarbeiter, die noch nie mit 3D gearbeitet haben, aber mit MPDS<sub>4</sub> prima zurechtkommen,“ so Dave Wickett.



Ein Entgaser, Teil der Wasseraufbereitungs- und Kondensatreinigungsanlage des Elbistan Kraftwerks in der Türkei, sowie das Originalmodell in MPDS

## Intuitiv und leicht bedienbar

„Das neue System war nicht leicht zu bedienen, wobei MPDS<sub>4</sub> sehr anwenderfreundlich ist. Ich arbeite manchmal auch samstags und habe dann manchmal meine beiden Söhne dabei – sie sind 9 und 10 Jahre alt und wollten es auch einmal probieren. Sie haben das Prinzip ganz schnell verstanden: Anklicken, Laden und schon entsteht die Komponente“ erklärt Paul Munns und fügt noch hinzu: „Vor Kurzem kam ein Kollege zurück, der die Software seit vier Jahre nicht mehr benutzt hatte. In drei oder vier Tagen war er wieder voll im Einsatz mit der vierten Generation. Jetzt fliegt er sprichwörtlich damit.“

## Die 3D-Modellierungsgeschwindigkeit

CAD Schroers komplette Überarbeitung der MEDUSA-Software bedeutet auch große Verbesserungen in der Schnelligkeit und der Leistungsfähigkeit des Produktes, gerade was die grafischen Darstellungen im 3D-Paket MPDS<sub>4</sub> betrifft.

Paul Munns meint: „Die Software ist phänomenal schnell geworden. Es macht mir wirklich Spaß, sie zu benutzen – sie ist ein Hauptgrund, warum ich meine Arbeit so gerne mache. Der Tag vergeht wie im Flug.“

Nach Dave Wickett haben die 3D-Modellierungsfunktionen in MPDS<sub>4</sub> beim Unternehmen Fluor (ein global tätiger U.S.-amerikanischer Großkonzern, der die letzten drei Christ Kennicott-Projekte in Auftrag gegeben hat) großen Anklang gefunden. Im Gegensatz zu anderen Modellierungssystemen, die keine Standard 3D-Formate schreiben oder importieren können, fällt es Fluor leicht, MPDS<sub>4</sub>-Modelle in eigene Großanlagenmodelle zur Ansicht und Kollisionsermittlung zu importieren.

„Allein die Tatsache, dass wir 3D-Modellierung betreiben, war für uns bei den letzten drei Projekten ein starkes Verkaufsargument,“ stimmt Mike Lyon seinem Engineering Manager zu. „Gerade wenn wir Kunden aus der Erdöl- und Gasverarbeitung oder dem Energiesektor ansprechen, können wir uns mit dieser Fähigkeit besonders gut nach ihnen ausrichten. Im kommunalen Trinkwasserbereich wird das Arbeiten in 3D von den großen Wasseraufbereitungskonzernen jetzt auch immer häufiger verlangt.“

# Christ Kennicott und MPDS4: Weil Wasser es wert ist

*Und dabei geht es nicht nur darum, dass man in 3D Modellieren kann, sondern dass man die ganze Sache mit einem seriösen Software-Paket angeht. Das steigert zusätzlich die Glaubwürdigkeit.“*

## **Stabilität und Zuverlässigkeit**

Die Stabilität und Zuverlässigkeit der MEDUSA-Produktpalette ist schon lange bekannt – und ist ein Punkt, den Mike Lyon besonders hervorheben will. *„In der langen Zeit, in der wir schon mit MEDUSA arbeiten, haben wir niemals ein ernstes technisches Problem mit der Software gehabt. Nie gab es eine schreckliche Situation wo zum Beispiel auf einmal das Modell weg ist. MEDUSA ist ein sehr zuverlässiges Software-Paket, wobei die CAD-Seite schon immer wirklich exzellent war.“*

Laut Dave Wickett ist das bei anderen Produkten nach seiner Erfahrung nicht immer der Fall. Er nennt Beispiele, bei denen Unternehmen Hunderte von Tausenden von Euro an Daten verloren haben. *“Es ist also eine große Erleichterung für unsere Ingenieure zu wissen, dass das System nicht auf einmal abstürzen wird, weil das Modell zu groß ist. Das passiert bei MEDUSA einfach nicht.“*

## **Fazit**

Christ Kennicott ist eine große Erfolgsstory. Die Rückkehr der Firma in den Schoss der MEDUSA-Familie ist ein Zeugnis für das Engagement der CAD Schroer in Sachen Erneuerung und Innovation der MEDUSA4-Produktpalette. Bei diesem Kunden ging es nicht nur um den Umstieg auf eine neue Version und Plattform – mit Sorgfalt wurden Konkurrenzprodukte sowie die Zweckmäßigkeit der Gruppensoftware analysiert – und trotzdem gewann MEDUSA4 die Oberhand.

Mike Lyon: *“Für uns ist das Großartige an MEDUSA<sub>4</sub>, dass es sich nicht nur um ein Konstruktionssystem handelt, sondern auch die Daten für unser Beschaffungssystem und die finanzielle Kontrolle liefert und dadurch auf das gesamte Konstruktionsbüro Einfluss hat. Wir haben vor, die Nutzung des Systems so weit wie möglich zu erweitern. Kein anderes Produkt für die Anlagenbauplanung kann unsere Anforderungen so erfüllen, wie MPDS<sub>4</sub>. Eigenschaften wie Zuverlässigkeit, Flexibilität, Schnelligkeit, einfache Bedienung, Kompatibilität mit Fremdsystemen und die Generierung von Daten für die nachgelagerte Qualitätssicherung und Finanzkontrolle bringen unserem Unternehmen einen erheblichen Vorsprung.“*

## **Weitere Informationen:**

[www.cad-schroer.de](http://www.cad-schroer.de)

und [www.kennicott.co.uk](http://www.kennicott.co.uk)