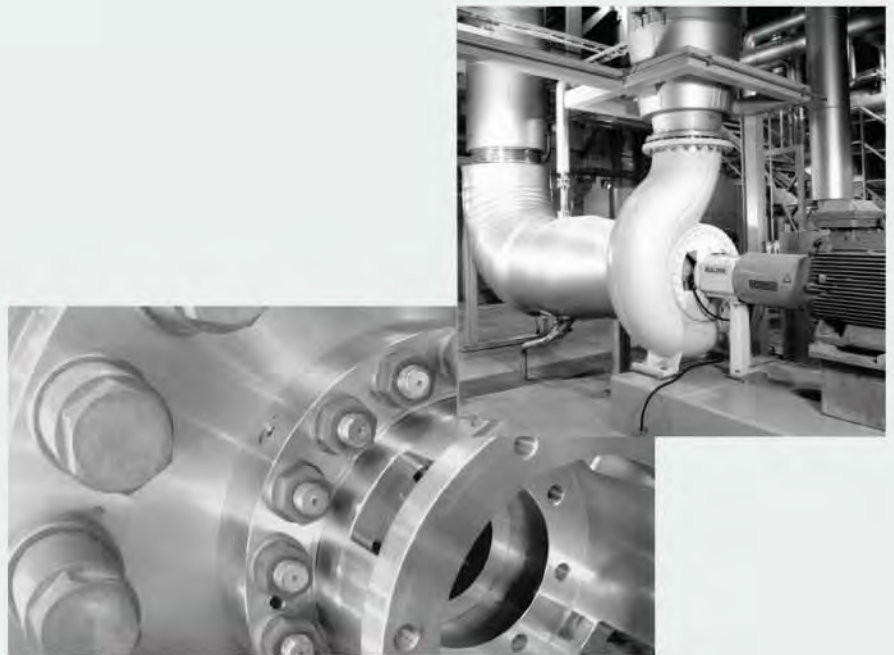




SULZER

Sulzer Pompes International accueil
MEDUSA[®] au Cœur de son process industriel

CLIENTS EN PLEINE RÉUSSITE



www.cad-schroer.fr



Image: Sulzer Corp.

Sulzer Pompes International

Quand le temps est à l'innovation tout le monde se met à l'œuvre dans les centres de recherche et développement de produits chez Sulzer. Ses solutions de pompage sont destinées aux domaines de l'industrie aussi variés que la pétrochimie, le raffinage, la fabrication de pâte à papier, la production d'énergie, le traitement des eaux, les industries agroalimentaire, des métaux et des engrais. Comme le disent les dirigeants de la société, les produits de Sulzer Pompes sont au cœur du process de leurs clients comme MEDUSA est au cœur du process de conception et de développement de la société depuis 1985 ; lui permettant de réaliser une activité commerciale extrêmement rentable grâce à des capacités d'automatisation de conception considérables. Le logiciel leur a permis de gagner tant de temps et de ressources que le nombre d'ingénieurs CAO chez Sulzer Pompes est aujourd'hui le même que dans le milieu des années 80 en dépit d'une expansion considérable. Il y a 20 ans, Sulzer Pompes fut l'un des premiers clients à choisir MEDUSA4 produit phare de CAD Schroer.

A propos de Sulzer Pompes

Une des 4 principales divisions de Sulzer, est Sulzer Pompes, leader mondial dans le développement et la distribution de pompes centrifuges et agitateurs. Fière tant de son attachement permanent pour l'excellence opérationnelle et technique, que de ses relations privilégiées avec ses clients dans le monde entier, la société évolue et s'adapte depuis 1775.

Son siège social est basé en Suisse, elle possède des sites de fabrication (dont 2 fonderies) en Allemagne, au Royaume Uni, en France, en Finlande, aux Etats Unis, au Canada, au Mexique, au Brésil, en Afrique du sud, en Inde et en Chine, ainsi que le plus grand réseau de service au Monde avec 60 supports techniques et centres d'appels destinés à toutes les sortes de pompes et équipements tournants.

Sulzer Pompes Ltd Winterthur – Au cœur des systèmes d'information

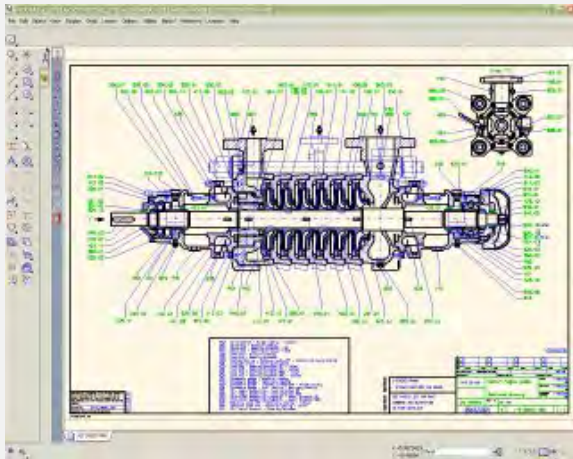
Le siège social de Sulzer à Winterthur, en Suisse, est toujours situé dans la rue où Salomon Sulzer-Bernet a fondé la société Sulzer et la première fonderie de cuivre de Winterthur il y a 231 ans. Mais l'univers de Sulzer Pompes aujourd'hui, ne ressemble pas du tout à celui du 18^{ème} siècle. L'apparition des ordinateurs et en particulier le logiciel de conception assistée par ordinateur MEDUSA, ont permis à la société de se développer, et de devenir acteur international avec des sites de fabrication dans le monde entier. Aujourd'hui la division Pompes à elle seule compte plus de 5100 employés, et a connu un extraordinaire élan de croissance due en partie à la flambée des prix du pétrole et au fait que l'industrie souhaite investir et innover.

Ce genre d'expansion exige une gamme de logiciels CAO efficace et suffisamment flexible pour supporter toutes les sortes de conception que demande le développement d'un nouveau produit.



A la pointe de la recherche et du développement

Sa grande expérience en matière de Recherche et Développement a fait de Sulzer Pompes un leader en applications à haute pression et matériels spéciaux. La filiale suisse héberge l'équipe technique de recherche et développement de Sulzer Pompes : 30 ingénieurs, dont la plupart sont utilisateurs de MEDUSA, soutiennent les filiales – leurs premiers clients – dans de nombreux domaines de conception de produits.



Design: Sulzer Pumps

Coupe d'une pompe centrifuge à 6 étages

« Notre objectif principal est l'hydraulique, » explique Heike Tischler, concepteur en Suisse, qui a géré le projet de lancement de MEDUSA4 chez Sulzer Pompes international. « Nous avons passé beaucoup de temps à analyser ce secteur de façon à améliorer la performance des pompes, et développer continuellement nos produits. Nous nous focalisons également sur le développement mécanique. Si l'une de nos filiales doit commercialiser une pompe très spécialisée, comme une pompe à incendie pour un gisement de pétrole qui exige énormément de pression, alors nous faisons ici tout le travail de développement pour eux. En outre, nous sommes toujours à l'affût du marché pour découvrir de nouvelles opportunités. »

Hansjörg Büchler, Responsable des systèmes d'information, coordonne les activités et l'infrastructure informatiques de toutes les filiales de Sulzer Pompes ainsi que l'ERP. Il a en outre l'entière responsabilité de la migration de MEDUSA4. « Nous nous comportons comme des consultants particuliers vis à vis de nos filiales, recherchant les challenges dans les projets de personnalisation des pompes. Nos ingénieurs interviennent également comme ressources supplémentaires lorsque les charges de travail le nécessitent. »



Image: Sulzer Corp.

La pompe à feu verticale JF est prête pour une opération immédiate, prenant l'eau des puits, des réservoirs ou autres sources fiables

Du cas spécifique au cas général

« Certains projets de recherche et développement, réalisés en fonction des exigences des clients, nous apportent l'expérience qui nous sert pour des projets plus traditionnels, apportant de la valeur ajoutée aux deux parties. La filiale suisse développe constamment de nouvelles gammes de pompes, ce qui élargit notre éventail de produits, » explique Mme Tischler. « Nous démarrons tout juste la création du centre de test, ici en Suisse. Nous réalisons la conception et la fabrication initiale, et passons ensuite par notre cycle de test très rigoureux. Une fois que tout est au point, nous envoyons notre plan MEDUSA à la filiale qui a commissionné le projet, et qui complète ensuite les plans de détail, et s'approvisionne en composants auprès des différents sites de Sulzer comme chez des sous-

traitants. Tout le processus est très internationalisé. » De petits projets, qui nécessitent la création d'une pompe spécifique à partir d'un dessin existant, impliquent 3 ingénieurs : un concepteur MEDUSA, un ingénieur hydraulique, et un analyste éléments finis.

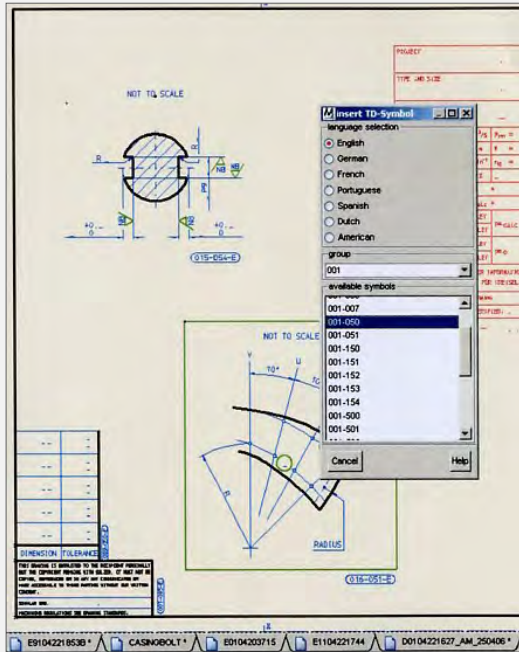


Image: Sulzer Pumps, Winterthur

La capacité de personnalisation de MEDUSA rend facile la création d'outils spécifiques à l'entreprise. TDs à évolué vers MEDUSA4, comme Sulzer Pomp et cela leur permet de traduire facilement les dessins en sept langues

MEDUSA avant et maintenant

Sulzer Pompes a introduit MEDUSA en 1985, au tout début de l'évolution de la CAO, et a vu le produit changer de mains plusieurs fois avant qu'il ne retourne à ses origines auprès de son plus grand revendeur allemand. 20 ans après, fin 2004, l'avènement de MEDUSA4 a correspondu en quelque sorte à la renaissance de l'une des solutions de développement les plus renommées dans le monde.

CAD Schroer a tenu sa promesse envers ses clients puisque depuis l'acquisition du logiciel en 2001, la société n'a de cesse que de tirer le meilleur parti du logiciel et de contribuer à son développement.

Combiner l'excellence technique et la modernité de l'interface utilisateur

« MEDUSA a toujours fait partie des plus puissantes et flexibles solutions de dessin du marché, avec un très grand potentiel d'automatisation grâce à son langage de programmation BACIS, » explique Gilbert Koch, responsable de CAD Schroer AG en Suisse, qui a mené le projet du côté fournisseur.

Le produit a évolué pour passer des stations de travail MicroVax avec tablettes de menus, aux PC avec interface interactive. Après 20 ans et de nombreuses versions, le groupe CAD Schroer (CSG) a décidé qu'il était temps de moderniser entièrement le système, de le doter d'une nouvelle interface utilisateur et d'y introduire de nouvelles solutions compatibles avec les conceptions du 21ème siècle, tout en y intégrant également la simplicité et la facilité d'utilisation que les clients attendent des produits de grande distribution.

« Avec MEDUSA4, nous avons prouvé à nos clients que nous sommes prêts pour ce nouveau millénaire, » dit Gilbert Koch. « Outre le rajeunissement complet de l'interface utilisateur et l'amélioration de la performance, nous avons facilité l'accès aux outils et multiplié les différentes façons de centraliser l'administration. Les innovations techniques incluant des outils d'édition de dessin click-and-drag sans contrainte (SMART Edit), beaucoup de fonctionnalités drag and drop rapides et intuitives, la structuration aisée par groupes tout au long du processus de conception... La liste est longue. La gamme de produit MEDUSA4 comprend 2D drafting et Parametrics, 3D modelling (puissant outil de modélisation 3D basé sur la feuille), Plant Design, Factory Layout 2D vers 3D, Electrical Design, et un grand nombre d'options supplémentaires, des

bibliothèques de composants standards à SAP® sans oublier l'interface Pro/ENGINEER® ».

Se préparer

Sulzer Pompes fut l'un des premiers clients à reconnaître les avantages incomparables de la dernière version et à migrer la totalité de son parc dans ses filiales du monde entier. C'est au siège social de Winterthur que l'on développe et implémente la stratégie internationale IT de la société. On y gère également l'upgrade MEDUSA4 et son intégration dans toutes les filiales internationales. « Nous n'avons pas investi dans toutes les nouvelles révisions ou version de MEDUSA, » dit Heike Tischler, « je me suis d'abord rendue à un atelier M₄ où CAD Schroer est venu présenter sa nouvelle version, et nous avons tous été très impressionnés. Il y avait une multitude de fonctionnalités supplémentaires, l'interface utilisateur était considérablement améliorée, et beaucoup plus facile à utiliser. Le support du format DWG était également présenté, et au niveau de la dernière version d'AutoCAD®, ce qui est important lorsque l'on doit travailler avec les données des clients ».

M. Büchler a vu dans cet upgrade l'opportunité de faire le point. « Nous avons fait une analyse centrée sur notre façon de travailler, et nous avons cherché à supprimer tout ce qui était devenu obsolète, cherchant comment tirer le meilleur avantage de tous les bénéfices du nouveau système, par exemple en transférant notre code Bacis1 en Bacis2. Ainsi, toutes les vieilles macro utilisant la console pour saisir nos données ont été remplacées par des boîtes de dialogues conviviales réellement appréciées par nos concepteurs. »

« CAD Schroer a été commissionné pour effectuer les premières analyses, et l'on nous a établi un plan de migration mettant en évidence la façon de nous y préparer et de le mettre en œuvre le mieux possible. L'organisation fut excellente, » dit Mme Tischler.



Image: A. Adams

Sulzer Pumps teste ses produits dans des ateliers de test spécialisés Celui que l'on voit en photo ci dessus est en Allemagne le plus gros se trouve à Leeds au Royaume Uni, ou une turbine à vapeur permet d'effectuer des tests jusqu'à 30MW

« Les consultants de CSG ont également récrit ou porté les personnalisations existantes. Celles qui ont été entièrement automatisées dans le processus de conception, et les outils spécifiques qui ont été développés à la demande des différents sites ont alors été intégrés dans le package. »

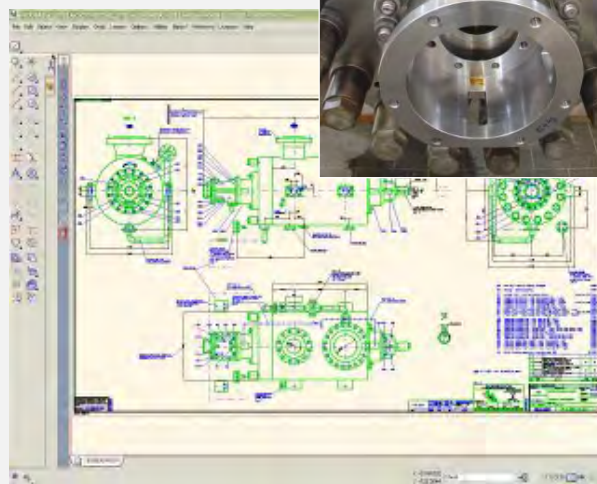
Achim Maihöfer, consultant CAD Schroer sur le projet, a développé un outil permettant aux concepteurs de sélectionner une série complète de demi-cotes symétriques (visibles à partir de l'axe) et de les raccourcir automatiquement autant que possible afin d'accroître la lisibilité des plans. Les utilisateurs peuvent les déplacer manuellement.

« CAD Schroer a également amélioré notre bibliothèque Texte Détail (TD), » explique Heike

Tischler, « C'est un outil très utile que nous avons pu développer comme une extension de MEDUSA. Il nous permet de réaliser facilement des plans en sept langues différentes. » Les symboles TD sont constitués de deux parties : une partie graphique, une partie texte. Une langue est affectée à chacun d'eux de telle sorte que les utilisateurs peuvent traduire les plans, juste en permutant la partie texte des symboles.



Photo d'une pompe d'alimentation type GSG) fabriquée en Allemagne pour une unité de diesel hydrofining en Chine. De gauche à droite : M. Reichert, M. Hasenpus et, M. Pfeiffer de Sulzer Pompes en Allemagne, avec M. Koch de CAD Schroer Suisse. Image de droite : Plan d'encombrement d'une pompe centrifuge



Bâtir des ponts technologiques

Chaque société de Sulzer Pompes utilise MEDUSA à des fins différentes. « Ici en Suisse nous sommes focalisés sur la recherche et le développement, » explique Heike Tischler, « tandis que le bureau d'Etude allemand par exemple, oriente son travail en fonction des commandes de ses clients. » « Néanmoins le but du projet était de standardiser au maximum et de spécialiser uniquement lorsque c'est absolument nécessaire » fait remarquer Hansjoerg Büchler.

« C'est là que notre expertise est extrêmement significative, » dit Achim Maihöfer. « En tant que consultants externes, lorsque nous nous adressons aux différents décisionnaires de Sulzer Pompes, nous sommes en mesure de voir où les exigences départementales ou géographiques diffèrent et comment consolider au mieux techniquement ces exigences. Nous sommes souvent amenés à établir des liens entre les différentes façons de travailler, et simplifier les process grâce à des personnalisations spécifiques. »

Certains sites par exemple peuvent adhérer à des mécanismes de gestion de versions différents, utiliser des règles de numérotation des dessins différents, voire des cartouches différents. Fournir des solutions qui conviennent à la plupart des sites sans trop de développements spécifiques, signifie moins de charges administratives et de maintenance. « La solution c'est de comprendre les besoins de la société à un niveau stratégique et opérationnel, » ajoute Gilbert Koch.

Sulzer Pompes International accueil MEDUSA

Le lancement

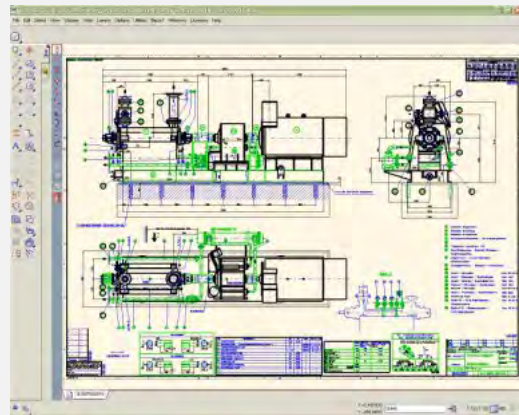
Lorsque le siège social de Sulzer Pompes en Suisse a déclenché la migration vers MEDUSA4 dans toutes ses filiales, l'opération concernait 27 postes en Allemagne, 21 au Royaume Uni, 13 au Brésil, 7 en France, 7 au Canada, 6 en Suisse 4 en Afrique du Sud, et 3 en Inde. L'installation s'est faite en douceur avec Mme Tischler et M. Büchler et l'étroite collaboration de la filiale CSG en Suisse.

« Nous avons mis en place toute l'installation en Suisse et nous avons rendu le logiciel disponible à toutes les autres sociétés, de façon que la migration s'effectue plus ou moins simultanément sans problème, » explique M. Büchler. « Nous avons été très satisfaits de l'intervention de CAD Schroer pour la mise en place et l'aide à la migration et M. Maihöfer a été particulièrement extraordinaire. Et nous apprécions beaucoup les conseils que son collègue Heinz Wegman continue à donner aux utilisateurs, » ajoute Heike Tischler.

C'est à l'œuvre qu'on connaît l'artisan

Une nouvelle version majeure de logiciel entraîne forcément des changements, or, personne n'aime les changements, surtout pas les concepteurs qui travaillent confortablement avec un système depuis près de 20 ans, qu'ils le connaissent de fond en comble et qui, comme l'illustre cet adage, ont leur propre façon de l'utiliser. « Tout le monde apprécie réellement la nouvelle interface utilisateur, elle simplifie beaucoup de choses, » dit Mme Tischler. « Bien sûr, les utilisateurs mettent du temps à s'adapter à certaines nouvelles fonctionnalités et particularités. » Elle cite le cas du nouveau concept de structure de groupe, qu'elle adore, parce que cela lui permet de commencer la conception simplement et d'ajouter la structure après. « Cela est tellement plus facile maintenant de cliquer et glisser comme dans un explorateur. » Certains collègues qui s'efforçaient de grouper

leurs composants pendant la conception devraient vite faire le deuil de la vieille structure de clumps.



Design: Sulzer Pumps

Plan d'aménagement typique d'une pompe, accouplement et moteur avec informations complémentaires telles que la masse, masse des pièces en rotation et moments d'inerties

« Les nouveaux utilisateurs ou ceux qui, comme moi, ont une expérience Autocad n'ont pas de problèmes avec les concepts qui permettent aux dessinateurs de commencer leur conception et ensuite ajouter une structure... Il y a tellement d'autres choses qu'on ne pourrait même pas faire dans AutoCAD » ajoute Mme Tischler. « C'est une situation tout à fait normale, même si ce n'est pas toujours facile, lorsque vous avez un upgrade majeur de logiciel, » dit Gilbert Koch. « ces personnes qui utilisent MEDUSA tous les jours trouvent que c'est facile de s'adapter, et nous organisons des ateliers avec des intervenants expérimentés pour expliquer et montrer comment réaliser quelque chose plus rapidement – souvent il s'agit de petites choses mais c'est ce qui fait toute la différence. » Nous avons visité une des plus grandes filiales de Sulzer Pompes pour savoir comment ils ont vécu la migration.

4 TM au Cœur de son process industriel

Visite chez Sulzer Pompes Allemagne

La filiale allemande, à Bruchsal, près de Karlsruhe. Une des meilleures usines de fabrication de Sulzer Pompes, conçoit et fabrique des pompes personnalisées pour des projets dans le monde entier et emploie 300 personnes, avec environ 200 employés et 100 ouvriers hautement qualifiés. Sur le site de Bruchsal, 35 à 40 personnes sont impliquées en CAO, dont 35 utilisateurs MEDUSA qui se partagent 27 licences flottantes.

Bernd Günter Pfeiffer, Directeur informatique, épaulé par Winfried Reichert, chargé de la gestion des données techniques et des réseaux, avec l'aide de leur ingénieur chef en développement de produit Georg Hasenus, ont géré ensemble, le projet de migration de MEDUSA4 en Allemagne, en étroite collaboration avec Mme Tischler au siège social de Suisse.

M. Hasenus fut l'un des premiers à recevoir une formation MEDUSA utilisateur lorsque le logiciel a commencé à être utilisé, il y a environ 20 ans, et que la mission de former les autres utilisateurs lui a été confiée. Ensemble, ils nous expliquent ce que fait la société allemande et de quelle façon MEDUSA est essentiel pour leur activité.

Des pompes sur mesure

« Nous nous concentrons sur les pompes préconçues réalisées à partir d'un catalogue de variantes, qui sont personnalisées pour convenir aux exigences particulières. La plupart du temps cela concerne le processus des hydrocarbures et les applications de production d'énergie, » explique M. Pfeiffer. « 80% de nos produits sont destinés à l'exportation. » Contrairement à certaines autres entreprises allemandes, l'activité de Sulzer Pompes est en pleine croissance et le nombre d'employés augmente.

Sa liste de produits est impressionnante et s'accroît au fur et à mesure des succès sur le marché et des acquisitions de structures comme l'achat de Crown Pompes en 2006, au Texas, qui est spécialisé dans

les pompes à turbines verticales pour les sous-marins. SULZER offre désormais 46 différentes séries de pompes, allant des pompes mono étagées aux multi étagées de type cartouche, multi cellulaires, à plan de joint et des pompes verticales et agitateurs. Son activité dépend des commandes reçues des usines intermédiaires spécialisées dans la conception d'installations qui fournissent le package complet, au client final- par exemple des installations complètes pour combattre les incendies sur les plates-formes pétrolières. Les ventes nettes en Allemagne ont été très fortes en 2006 qui s'annonce être l'année de l'explosion économique. La division Pompes ne réalise que 50% des ventes ; la seconde partie vient des services de maintenance et d'installation. En 2005 la société allemande a fabriqué 721 pompes dont les prix varient entre dix et cent mille Euro. Les ventes globales de Sulzer Pompes ont augmenté de plus de 26.4% en 2005 par rapport à 2004, avec 55.4% d'augmentation de bénéfices.

Des projets de toutes les tailles

« Notre produit n'est pas un produit de marché de masse, » explique M Reichert, « Nous travaillons plus sur la base de projets. Nos clients évaluent l'importance de la commande qui en général est un ensemble incluant pompe, moteur, (acheté en fonction des spécifications du client), joints, accouplements, échangeurs, etc... Parfois, tout ce que nous recevons d'eux, c'est un cartouche de dessin avec un logo. Parfois, nous recevons la structure de l'installation.

En terme de P&IDs, de nombreux systèmes sont prescrits, les fournisseurs de joints et de moteurs nous communiquent des données de base que nous traitons avec nos plans MEDUSA. Les clients finaux demandent leur documentation en formats CAO divers. C'était une des raisons pour migrer vers MEDUSA4 : son excellente capacité d'échange de données avec AutoCAD et les autres systèmes. » M. Hasenus ajoute, « il n'arrive jamais que l'on n'ait pas besoin de personnaliser d'une

manière ou d'une autre une pompe standard, même s'il s'agit simplement d'un diagramme d'installation ou de l'ajout d'un nouveau moteur à l'ensemble du plan. » Les projets peuvent prendre de 5 à 6 mois pour les petites pompes, jusqu'à plusieurs années pour les plus gros projets.

Le projet ESCRAVOS

Le plus grand projet actuellement en cours est le projet ESCRAVOS. Il implique des champs de Pétrole au Nigeria, où Chevron construit une nouvelle raffinerie pour traiter les gaz créés pendant le processus d'extraction du pétrole. Dans le passé, ce gaz était souvent brûlé, mais en accord avec le protocole de Kyoto, et à cause des coûts plus élevés du pétrole, Chevron va maintenant utiliser la technologie la plus

sophistiquée pour liquéfier le gaz et le transporter dans une grande raffinerie où il sera transformé en carburant.

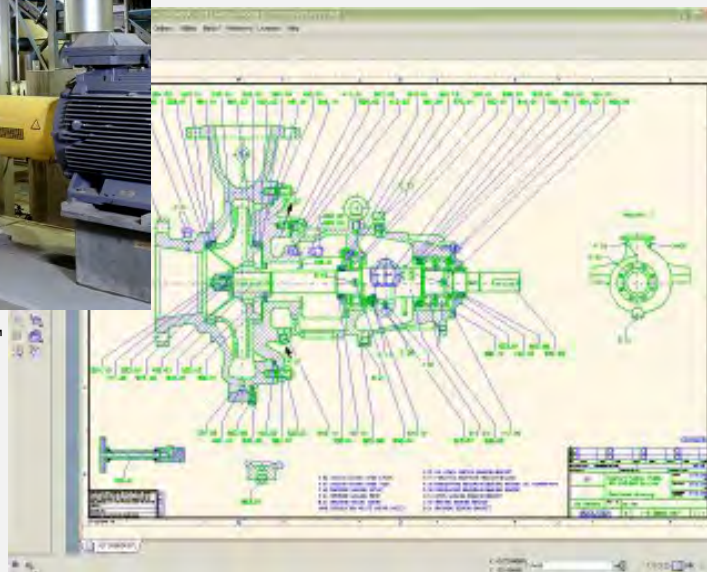
Sulzer Pompes est le principal fournisseur de pompes de raffineries, et des réseaux de gazoducs qui acheminent le gaz des champs de pétrole jusqu'aux usines. « C'est vraiment un projet international » explique Mr. Pfeiffer, « Nous avons 9 personnes travaillant à plein temps sur le projet ESCRAVOS sur une période de 2 ans et nous avons embauché un nouvel ingénieur dessin sur MEDUSA spécialement pour ce projet. Nous parlons de 90 pompes pour une valeur de 20 millions d'Euro. La majorité des pompes sera livrée au Nigeria directement depuis nos usines d'Inde, du Mexique, des Etats-Unis, d'Afrique du Sud et du Royaume Uni, Mais c'est l'Allemagne

qui a en charge toute la gestion du projet. » Il y a quatre grands entrepreneurs impliqués, dont les plus grands fournisseurs de moteurs, joints et accouplements.



Pompe de circulation AHLSTAR™ APP pompe la liqueur noire venant de la compression de pulp végétale. A droite la coupe d'une pompe similaire

Image:
Sulzer Corp.



Design: Sulzer Pumps

MEDUSA au cœur du process

Les ingénieurs de Sulzer Pompes travaillent avec MEDUSA depuis 1985 pour concevoir des nouvelles pompes préconçues, modifier des dessins existants, et créer des packages complexes de pompes personnalisées pour des applications spéciales.



Images: Sulzer Corp.

Sulzer Pumps à Bruchsal, Allemagne, fabrique des pompes personnalisées pour des projets d'envergure internationale. L'aménagement du sol de l'usine aussi bien que la formation du personnel sont adaptés au principe de « fabrication au juste à temps », (lean manufacturing) et à l'approche des 5 S de Sulzer (Trier, ranger, Nettoyer, sens de l'ordre, rigueur) favorisant un environnement de travail extrêmement efficace

Dès qu'une commande est enregistrée, les experts MEDUSA (M. Hasenfus et M. Luft) entament aussitôt le processus de conception, ils créent en premier lieu un plan de disposition général. Ils personnalisent ensuite les plans d'une pompe existante, prenant en considération les matériaux, les exigences de pression, les liquides qu'ils vont pomper etc. Ensuite, ils ajoutent les conduits, les joints, et les autres composants, fournissant des plans de composants séparés. Enfin, le concepteur fournit le plan d'aménagement et la vue en plan de la pompe. Les clients reçoivent en général des

plans de base (format PDF ou papier), des schémas tels que P&ID ou des plans d'encombrement avec l'emplacement des pompes pour raccorder l'électricité, les conduites etc ...

Changement de gestion

Quand MEDUSA4 est arrivé en Allemagne, le changement s'est effectué relativement sans soucis. Parce que le travail d'approche avait déjà été effectué par CAD Schroer et le siège social en Suisse. « Il y a eu quelques détails que nous avons du prendre en considération pour l'intégration d'éléments de CAO normalisés » explique Achim Maihöfer, qui travaille en étroite collaboration avec les équipes allemandes, « et nous avons travaillé de sorte que les clients puissent bénéficier facilement des nouveaux concepts de style de MEDUSA4. Nous avons effectué les conversions pour obtenir des résultats cohérents et aussi introduire des lignes avec des styles spéciaux exigées par l'équipe d'Afrique du sud. Ce travail garantit une conversion quasi automatique de tous les plans, quelle que soit leur origine. »

« Par conséquent, je n'ai eu aucun problème à convertir les plans, » dit Winfried Reichert. « Je tenais à ce que la totalité soit mise à jour d'un seul coup. J'ai donc fait une conversion en batch. Cela m'a pris quatre ou six heures sur deux machines pour convertir 80 000 plans vers MEDUSA4 – un jeu d'enfant. » Georg Hasenfus ajoute, « Contrairement au passage des menus tablettes aux menus écrans, la migration vers M₄ s'est effectué plutôt simplement ! La façon de travailler a fondamentalement changé. Nous avons pu constater au cours de la formation que les utilisateurs qui ont l'expérience de MEDUSA comprenaient rapidement comment l'utiliser.

Les formations utilisateurs des filiales ont été organisées pour qu'elles aient lieu pratiquement en même temps. CAD Schroer formant directement l'Allemagne, la Suisse et la France, ses partenaires ont opéré dans le reste du monde. Les cours administrateurs MEDUSA4 avaient été

donnés un peu avant de façon que chaque site ait un premier contact identique tant pour les utilisateurs que pour le support technique CSG. *« Nous n'insisterons jamais assez sur l'importance de bonnes formations pour les administrateurs et les utilisateurs ; particulièrement dans un cas comme celui-ci où il y a un tel bond en avant entre la version de MEDUSA déployée par Sulzer Pompes et la version de la génération MEDUSA4 »* dit Gilbert Koch, *« quand les utilisateurs apprennent comment exploiter au mieux les nouveaux outils et les fonctionnalités, les niveaux de productivité explosent. »*

Un bon résultat ne s'obtient pas sans efforts

Les responsables IT le savent trop bien, les évolutions de produits intégrant de nouvelles versions avec une multitude de nouvelles fonctionnalités, de nouvelles possibilités et une toute nouvelle interface, exigent une stratégie qui tient la route, particulièrement lorsque l'on doit gérer plusieurs filiales sur des sites différents. Les équipes d'implémentation prennent en considération tous les aspects de l'infrastructure de l'entreprise et les processus aussi bien technique, qu'humain. La clé du succès repose sur un changement efficace de gestion et de communication : planning et évaluation détaillés associés à une relation étroite et efficace entre l'équipe en charge du déploiement chez le client et leur fournisseur de système.

M Büchler recommande : *« Je ne saurais que trop conseiller à ceux qui envisageraient de faire la même chose que nous, de demander une analyse aux consultants de CAD Schroer dès le tout début, de s'assurer que tous les membres de l'équipe se sont mis d'accord et ont en main la dernière information de façon à mettre en œuvre leur projet avec un plan solidement élaboré. »* Chez Sulzer Pompes, le challenge d'un lancement international a fonctionné en douceur grâce à une bonne planification et une excellente communication entre le client et CAD Schroer.

« Le transfert vers MEDUSA4 a été un grand bond en avant pour Sulzer Pompes, » conclut M Büchler, *« Le package d'automatisation de dessin, l'interface utilisateur moderne, et un nombre considérable d'outils de productivité nous apportent l'efficacité et la flexibilité dont nous avons besoin pour trouver de nouveaux challenges et développer des solutions de pompage classées au rang mondial. Le support convivial et professionnel de CAD Schroer est inestimable. Avec l'explosion du business et MEDUSA4 maintenant solidement ancré au centre de notre processus de conception, nous pouvons envisager avec confiance, expansion et innovation pour les 10 prochaines années. »*

Toutes modifications techniques réservées. © CAD Schroer GmbH.
Tous droits réservés. Toutes marques ou noms de produits sont des marques commerciales
ou des marques déposées par leurs détenteurs respectifs.