

SUPERHEAT

ACCÉLÉRER L'ÉLABORATION D'OFFRES DE TRAITEMENT THERMIQUE DE QUALITÉ AVEC DRAFTSIGHT PROFESSIONAL

Étude de cas



Grâce au logiciel de conception 2D DraftSight Professional, Superheat a considérablement réduit le temps nécessaire au dessin et à l'élaboration de ses offres de traitement thermique. Résultat : un rendement amélioré et une croissance accélérée.

Le défi :

Améliorer le traitement des fichiers DWG envoyés par les clients, accélérer l'élaboration des offres de traitement thermique et non seulement permettre la manipulation des représentations graphiques, mais également la rendre plus efficace.

La solution :

Remplacer le logiciel 2D SmartDraw par le logiciel de conception 2D DraftSight Professional.

Les résultats :

- Un délai d'élaboration des offres de traitement thermique 30 à 50 % plus court
- Une conception plus rapide
- Une qualité accrue des dessins techniques
- Le doublement des effectifs d'ingénierie pour soutenir à la croissance

Superheat est un fournisseur de traitement thermique de premier plan tourné vers l'innovation. L'entreprise a été fondée sur le principe que les technologies de pointe constituent un meilleur moyen de fournir des solutions de traitement thermique sur site. Le traitement thermique consiste à chauffer ou à refroidir de manière contrôlée un composant, afin d'en modifier les propriétés mécaniques et physiques. Lors de la fabrication, de l'installation ou de la réparation de certains composants, les procédés mis en œuvre peuvent entraîner des modifications de la structure moléculaire du matériau, qui nécessite alors un traitement thermique afin d'éviter des comportements indésirables, voire dangereux, dans le produit final.

Superheat propose des solutions de traitement thermique sur site de haute qualité pour divers produits et secteurs d'activité. Ils s'occupent notamment du traitement thermique des cuves sous pression, craqueurs catalytiques, conduites et composants des raffineries de pétrole ; des alliages ferreux, conduites de vapeur à haute pression/haute température, collecteurs, tubes de chaudière et réchauffeurs d'eau d'alimentation des centrales électriques ; des cuves et des conduites pour les usines de traitement chimique ; des matériaux en alliage avancé, conduites d'eau lourde et de vapeur à haute pression, composants à paroi épaisse, turbines et structures de confinement pour les centrales nucléaires ; et des composants structurels, ponts et plates-formes pour les secteurs de la construction classique et offshore.

Jusqu'en 2018, Superheat utilisait un logiciel de diagrammes 2D pour créer des représentations de ses offres de traitement thermique de qualité, ainsi que le logiciel de conception 3D SOLIDWORKS® pour développer des conceptions de traitement thermique plus complexes et plus spécialisées. Cependant, selon le superviseur technique Brent Walton, les capacités du logiciel 2D utilisé par Superheat étaient limitées. Ainsi, son incompatibilité avec les fichiers DWG (le format le plus répandu chez les clients en matière de traitement thermique de composants) et son incapacité à gérer plusieurs calques de dessin technique ont poussé la société à évaluer d'autres solutions de conception 2D.

« Nous créons nos dessins techniques de façon à ce que nos techniciens sur le terrain sachent comment envelopper les cuves, composants ou conduites pour répondre aux exigences du traitement thermique, et ces dessins comprennent une grande partie de nos connaissances, de notre expertise et de notre propriété intellectuelle [PI] », explique B. Walton. « Outre la lecture des fichiers DWG fournis par les clients, nous avions besoin de pouvoir gérer des calques afin de retirer les éléments de propriété intellectuelle confidentiels des dessins envoyés aux clients, ou de les facturer si le client choisissait d'acheter un dessin complet comprenant tous les calques disponibles dans le cadre de sa solution de traitement thermique. »

Comme Superheat utilisait le logiciel de conception 3D SOLIDWORKS sur certains projets spécialisés, la société a découvert la solution de conception 2D DraftSight® et a immédiatement commencé à s'en servir pour ouvrir les fichiers DWG de ses clients. Ils se sont ensuite procuré de nombreuses licences DraftSight Professional pour permettre la gestion de calques sur leurs dessins. Superheat a choisi le logiciel DraftSight Professional pour son interface facile à utiliser par des ingénieurs ayant l'expérience du logiciel AutoCAD®, pour son coût bien inférieur à ce dernier et pour son entière compatibilité avec le système de conception 3D SOLIDWORKS.



« DraftSight [Professional] nous a permis de réduire le temps consacré au dessin, alors même que le niveau de détail est désormais bien plus élevé. »

– Brent Walton, superviseur technique

UNE CONCEPTION PLUS RAPIDE ET PLUS SOUVENT RÉUTILISÉE

Depuis l'implémentation du logiciel DraftSight Professional, Superheat a considérablement réduit le temps consacré au dessin et à l'élaboration d'offres de traitement thermique de qualité, en partie grâce à un meilleur taux de réutilisation des conceptions. B. Walton déclare : « DraftSight [Professional] nous a permis de réduire le temps consacré au dessin, alors même que le niveau de détail est désormais bien plus élevé. »

Il poursuit : « Avec DraftSight, il est bien plus rapide et facile de créer un dessin, car nous partons d'un modèle prérempli. Nous réduisons ainsi de 30 à 50 % le délai d'élaboration des offres de traitement thermique. Cette productivité accrue est en partie liée à une plus grande réutilisation des conceptions. Notre bibliothèque de conception compte plus de 2 300 configurations de dessin, et puisque DraftSight est compatible avec le format DWG, nous mettons à profit la possibilité de réutiliser des configurations existantes éprouvées le cas échéant. »

MOINS D'ERREURS, PLUS DE PRODUCTIVITÉ

Avec le logiciel DraftSight Professional, Superheat a augmenté sa capacité globale de création de dessins, tout en réduisant les erreurs de conception et en améliorant la qualité de ses dessins techniques. « Comme nous sommes plus efficaces dans la conception de nos offres de traitement thermique, nous traitons plus de projets avec les mêmes ressources, notre rendement est donc supérieur », souligne B. Walton.

Il ajoute : « Nous n'avons pas lésiné pour atteindre ces gains de productivité, et nous avons au final amélioré la qualité, réduit les erreurs et augmenté le niveau de détail de nos dessins techniques. Ces améliorations nous aident à faire meilleure impression auprès des clients, et la qualité de nos dessins dépasse aisément celle de nos concurrents, qui restent loin du niveau de détail et de l'aspect professionnel que nous pouvons offrir. »

2D ET 3D POUR UNE CROISSANCE ACCRUE

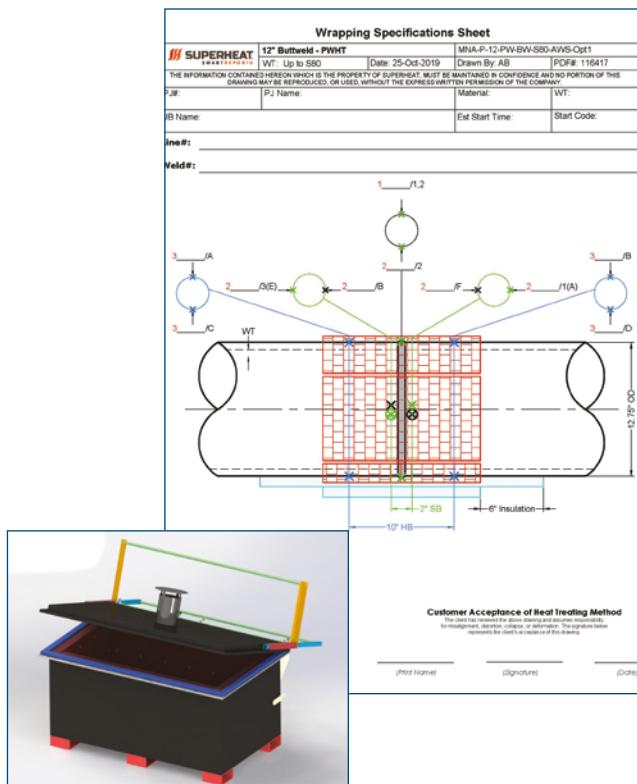
Avec les logiciels de conception DraftSight Professional et SOLIDWORKS, Superheat s'appuie à la fois sur les technologies de conception 2D et 3D pour encourager, gérer et maintenir une croissance rapide. « Plus de 99 % de notre activité utilise la 2D, mais nous disposons d'une licence SOLIDWORKS qui nous permet de réaliser des projets spécialisés en 3D », fait remarquer B. Walton.

Il ajoute : « Même avec les gains d'efficacité réalisés à l'aide de DraftSight, nous avons quand même doublé la taille de notre service d'ingénierie pour soutenir la croissance rapide de Superheat. Avec les logiciels de conception DraftSight Professional pour la 2D et SOLIDWORKS pour la 3D, nous avons entre les mains les outils de développement 2D et 3D dont nous avons besoin pour poursuivre le développement de notre activité : DraftSight pour les travaux courants et quotidiens en 2D, et SOLIDWORKS pour les projets moins fréquents et plus complexes en 3D. »

À propos de Superheat

Siège social : 313 Garnet Drive
New Lenox, IL 60451
États-Unis
Téléphone : +1 708 478 0205

Pour plus d'informations
www.superheat.com
www.draftsight.com/fr



Avec le logiciel DraftSight Professional, Superheat peut non seulement lire les fichiers DWG de ses clients pour les produits nécessitant un traitement thermique, mais aussi gérer des calques sur ses dessins de conception, afin de retirer les éléments de propriété intellectuelle confidentiels ou les inclure si le client choisit d'acheter un dessin complet comprenant tous les calques disponibles dans le cadre de sa solution de traitement thermique.

Au service de 11 industries, la plate-forme 3DEXPERIENCE® dynamise nos applications de marque et propose une vaste gamme de solutions industrielles.

Dassault Systèmes, « l'entreprise 3DEXPERIENCE® », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et maintenus. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Le groupe apporte de la valeur à plus de 250 000 clients issus de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site www.3ds.com/fr.



Amériques

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham,
MA 02451 Etats-Unis

Europe/Moyen-Orient/Afrique

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

Asie-Pacifique

Dassault Systèmes K.K.
ThinkPark Tower,
2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku,
Tokyo 141-6020
Japon