

SUPERHEAT SZYBSZE OPRACOWYWANIE WYSOKIEJ JAKOŚCI PAKIETÓW DO OBRÓBKİ CIEPLNEJ Z UŻYCIEM DRAFTSIGHT PROFESSIONAL

Przykład wdrożenia



Dzięki zastosowaniu oprogramowania do projektowania DraftSight Professional 2D, firma Superheat znacznie skróciła czas projektowania i opracowywania pakietów do obróbki cieplnej, co zwiększyło wydajność i przyspieszyło rozwój firmy.

Wyzwanie:

Usprawnić obsługę plików DWG otrzymanych od klientów, przyspieszyć opracowywanie pakietów do obróbki cieplnej oraz umożliwić i usprawnić przetwarzanie układów rysunków.

Rozwiązanie:

Zastąpienie programu SmartDraw 2D oprogramowaniem do projektowania DraftSight Professional.

Wyniki:

- Skrócenie czasu przetwarzania pakietu do obróbki cieplnej o 30–50%
- Zwiększona wydajność projektowania
- Lepsza jakość rysunków technicznych
- Podwojenie wielkości działu inżynierskiego w celu wsparcia rozwoju

Superheat jest wiodącym dostawcą innowacyjnych rozwiązań do obróbki cieplnej. Podstawą funkcjonowania firmy jest zasada, że najnowsza technologia pozwala dostarczać lepsze rozwiązania do obróbki cieplnej na miejscu. Obróbka cieplna polega na kontrolowanym ogrzewaniu lub chłodzeniu komponentu w celu zmiany jego właściwości mechanicznych i fizycznych. Podczas produkcji, instalacji lub naprawy niektórych komponentów, wdrożone procesy mogą spowodować zmiany w strukturze molekularnej materiału, wymagające obróbki cieplnej w celu wyeliminowania niepożądanych lub nawet niebezpiecznych zjawisk w produkcji końcowym.

Firma Superheat oferuje wysokiej jakości rozwiązania do obróbki cieplnej na miejscu w odniesieniu do wielu produktów w różnych branżach przemysłu. Obejmują one obróbkę cieplną zbiorników ciśnieniowych, urządzeń do krakowania katalitycznego, rurociągów i części do zastosowania w rafineriach ropy naftowej; stopów żelaza, wysokociśnieniowych/wysokotemperaturowych rurociągów parowych, rur rozgałęźnych, rur ekranowych/kotłowych oraz podgrzewaczy wody zasilającej w elektrowniach; zbiorników i orurowania w zakładach chemicznych; zaawansowanych materiałów stopowych, wysokociśnieniowych rur parowych i z ciężką wodą, komponentów grubościennych, turbin i konstrukcji izolacyjnych dla elektrowni jądrowych oraz elementów konstrukcyjnych, mostów i platform dla przemysłu budowlanego i morskiego.

Do 2018 roku firma Superheat wykorzystywała oprogramowanie do tworzenia schematów 2D podczas realizacji układów dla wysokiej jakości pakietów do obróbki cieplnej oraz oprogramowanie do projektowania SOLIDWORKS® 3D, opracowując bardziej wyspecjalizowane i zaawansowane projekty obróbki cieplnej. Jednak oprogramowanie 2D, z którego korzystano w firmie Superheat, miało ograniczone możliwości i nie odczytywało plików DWG (najpopularniejszy format wśród klientów stosowany w przypadku komponentów wymagających obróbki cieplnej), nie pozwalało też na przetwarzanie warstw rysunku technicznego. W opinii kierownika ds. inżynierii, Brenta Waltona, skłoniło to firmę do oceny innych rozwiązań projektowych 2D.

„Rysunki tworzymy w taki sposób, aby nasi technicy wiedzieli, jak owijać zbiorniki, komponenty lub instalacje rurowe, aby spełnić wymogi przepisów dotyczących obróbki cieplnej, przy czym nasze rysunki zawierają sporą część cennej fachowej wiedzy i własności intelektualnej” — wyjaśnia Walton. „Oprócz odczytu plików DWG klientów, potrzebowaliśmy możliwości

przetwarzania warstw rysunku, co pozwalałoby usunąć naszą wrażliwą własność intelektualną z rysunków, dostarczanych klientom, lub obciążyć ich, jeśli klienci zdecydują się na zakup rysunków zawierających wszystkie warstwy w ramach ich rozwiązania do obróbki cieplnej”.

Ponieważ firma Superheat wykorzystuje oprogramowanie do projektowania SOLIDWORKS 3D do realizacji specjalnych projektów, uzyskała informację o rozwiązaniach do projektowania DraftSight® 2D i wkrótce zaczęła używać DraftSight do otwierania plików DWG od klientów. Następnie firma zakupiła wiele licencji DraftSight Professional w celu przetwarzania warstw rysunków. Firma Superheat wybrała oprogramowanie DraftSight Professional, ponieważ jest ono zrozumiałe i proste w obsłudze dla inżynierów z doświadczeniem w korzystaniu z oprogramowania AutoCAD®, jest dostępne w znacznie niższej cenie niż AutoCAD i w pełni zgodne z systemem projektowania SOLIDWORKS 3D.



„DraftSight [Professional] umożliwił nam skrócenie czasu rysowania, mimo że nasze rysunki są teraz znacznie bardziej szczegółowe”.

— Brent Walton, kierownik ds. inżynierii

SZYBSZE PROJEKTOWANIE I WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI PONOWNEGO UŻYCIA PROJEKTU

Od czasu wdrożenia oprogramowania DraftSight Professional, czas sporządzania rysunków i opracowywania pakietów wysokiej jakości do obróbki cieplnej uległ znacznemu skróceniu, częściowo dzięki zwiększeniu zakresu ponownego użycia projektów. „DraftSight [Professional] umożliwił nam skrócenie czasu rysowania, mimo że nasze rysunki są teraz znacznie bardziej szczegółowe” — zauważa Walton.

„Dzięki DraftSight tworzenie rysunku jest znacznie szybsze i łatwiejsze, ponieważ korzystamy ze wstępnie wypełnionego szablonu, co pozwala na skrócenie czasu realizacji pakietu do obróbki cieplnej o 30–50%” — kontynuuje Walton. „Po części ta poprawa wydajności jest związana z większym zakresem ponownego użycia projektów. W naszej bibliotece projektów znajduje się ponad 2300 konfiguracji rysunków, a ponieważ oprogramowanie DraftSight jest zgodne z formatem DWG, w stosownych przypadkach korzystamy z możliwości ponownego użycia istniejących, sprawdzonych konfiguracji”.

ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI PRZY JEDNOCZESNYM OGRANICZENIU BŁĘDÓW

Dzięki oprogramowaniu DraftSight Professional firma Superheat zwiększyła ogólną wydajność procesu rysowania, jednocześnie do minimum ograniczając błędy projektowe i poprawiając jakość rysunków technicznych. „Ponieważ możemy efektywniej wykonywać pakiety rysunków dotyczących obróbki cieplnej, obsługujemy więcej projektów przy użyciu tych samych zasobów, ponieważ zwiększyliśmy wydajność” – podkreśla Walton.

„Nie szliśmy na skróty, aby osiągnąć wzrost wydajności, a rzeczywiście poprawiliśmy jakość rysunków i zmniejszyliśmy liczbę błędów przy jednoczesnym zwiększeniu liczby szczegółów na rysunkach technicznych” – dodaje Walton. „Te ulepszenia rysunków pozwalają wywrzeć lepsze wrażenie na klientach, zarazem jakość naszych rysunków niewątpliwie przewyższa jakość oferowaną przez konkurentów, których rysunki nie są tak szczegółowe i nie wyglądają równie profesjonalnie”.

WSPARCIE ROZWOJU DZIĘKI ROZWIĄZANIOM 2D I 3D

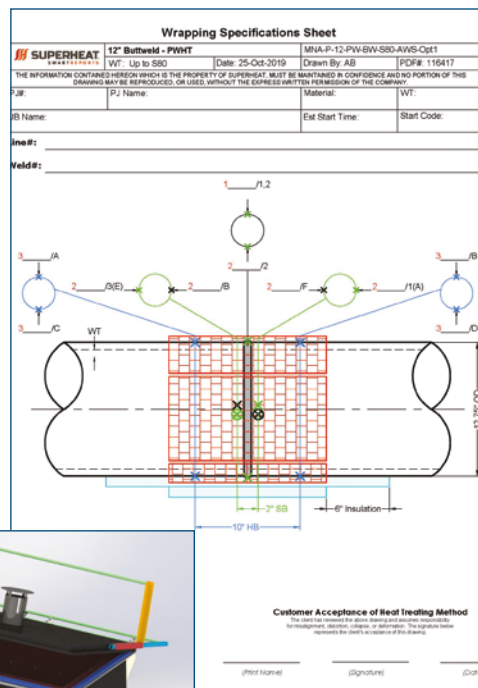
Dzięki oprogramowaniu DraftSight Professional 2D oraz oprogramowaniu SOLIDWORKS 3D, firma Superheat korzysta zarówno z technologii projektowania 2D jak i 3D by wesprzeć się w zakresie zarządzania, utrzymania i szybkiego rozwoju. „Ponad 99% naszych działań realizujemy w technologii 2D, ale mamy jedno stanowisko obsługi oprogramowania SOLIDWORKS, dzięki czemu możemy realizować specjalistyczne projekty w 3D” – podkreśla Walton.

„Przy poprawie wydajności, jaką udało nam się osiągnąć dzięki DraftSight, podwoiliśmy wielkość naszego działu inżynierskiego, aby wspierać szybki rozwój Superheat” – mówi Walton. „Dzięki oprogramowaniu DraftSight Professional 2D i SOLIDWORKS 3D zyskaliśmy narzędzia do projektowania 2D i 3D, które są niezbędne do dalszego rozwoju naszej firmy. Z DraftSight 2D korzystamy przy typowych, codziennych zadaniach, zaś z SOLIDWORKS 3D przy okazji mniej licznych, za to bardziej wymagających projektach”.

O Superheat

Siedziba: 313 Garnet Drive
New Lenox, IL 60451
Stany Zjednoczone
Tel.: +1 708 478 0205

Więcej informacji:
www.superheat.com
www.draftsight.com/pl



Przy użyciu oprogramowania DraftSight Professional firma Superheat może nie tylko odczytywać pliki DWG, dotyczące produktów klienta wymagających obróbki cieplnej, ale może również przetwarzać warstwy rysunku w projektach obróbki cieplnej, aby usuwać własność intelektualną z rysunków lub uwzględnić jej zawartość, jeśli klienci zdecydują się na zakup rysunków zawierających wszystkie warstwy w ramach ich rozwiązania do obróbki cieplnej.

Nasze produkty, dostosowane do potrzeb 11 gałęzi przemysłu, bazują na platformie 3DEXPERIENCE®, oferującej bogaty wybór rozwiązań przeznaczonych dla poszczególnych branż.

Dassault Systèmes, zapewnia użytkownikom intuicyjne środowisko projektowania 3DEXPERIENCE®, oferując przedsiębiorstwom i użytkownikom indywidualnym nowoczesne, wydajne i kreatywne narzędzia do opracowywania innowacyjnych – i uwzględniających aspekty zrównoważonego rozwoju – produktów. Udostępnione przez firmę rozwiązania zyskały niezwykłą popularność na całym świecie i zrewolucjonizowały sposoby projektowania, produkcji oraz serwisowania produktów. Rozwiązania opracowane przez firmę Dassault Systèmes promują innowacje w zakresie komunikacji pomiędzy społecznościami i poszerzają dostępne w świecie wirtualnym możliwości udoskonalania rzeczywistości. Z rozwiązań Dassault Systèmes korzysta ponad 250 000 różnej wielkości firm z rozmaitych branż w ponad 140 krajach. Więcej informacji w witrynie www.3ds.com/pl-pl.

