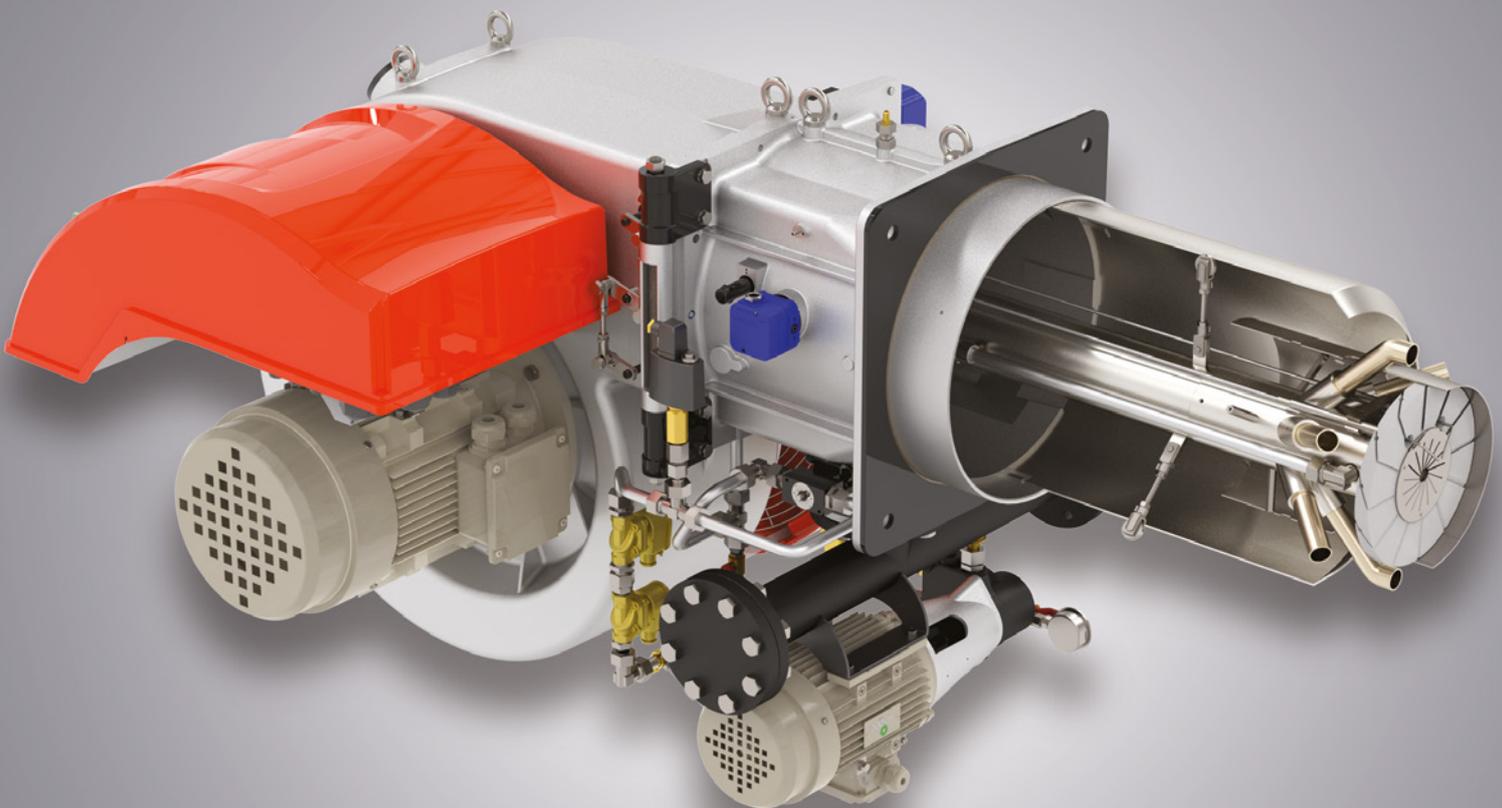


BALTUR S.P.A. DESENVOLVIMENTO DE QUEIMADOR, AQUECEDOR E AC INDUSTRIAIS COM SOLUÇÕES SOLIDWORKS

Estudo de caso



Com as soluções de software de projeto, análise, simulação de fluxo e inspeção da SOLIDWORKS, a Baltur simplificou o desenvolvimento de seus queimadores industriais, resultando em tempos de execução mais curtos e menos erros de projeto.

Desafio:

Melhorar a colaboração e eliminar trabalho duplicado para reduzir o tempo de ciclo do desenvolvimento de produto.

Solução:

Implementar soluções de software de desenvolvimento de produtos do SOLIDWORKS 3D, incluindo SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional, análise e projeto do SOLIDWORKS Premium, análise de dinâmica de fluidos computacional (CFD) do SOLIDWORKS Flow Simulation e soluções de software SOLIDWORKS Inspection.

Benefícios:

- Redução no tempo de projeto em 25 a 40%
- Redução nos erros de projeto em 15%
- Redução dos requisitos de criação de protótipos e os custos associados
- Tempos de entrega reduzidos e maior colaboração entre os departamentos

Desde 1950, a Baltur S.p.A. projeta, fabrica e monta sistemas de ponta para aplicações de aquecimento, controle climático e processos industriais. Conhecida inicialmente por sua linha de queimadores industriais, a empresa também oferece soluções para outras demandas industriais e residenciais de controle climático e aquecimento. O sucesso e a longevidade da Baltur derivam do compromisso em alavancar novas tecnologias para impulsionar pesquisa e desenvolvimento contínuos, bem como o foco no desenvolvimento de sistemas inteligentes e produtos inovadores.

Hoje, a Baltur desenvolve quatro tipos diferentes de produtos: queimadores para aplicações residenciais e industriais, alimentados por gás, diesel, óleo combustível e fontes combinadas; sistemas de aquecimento (como caldeiras para uso residencial), caldeiras de aço e módulos térmicos de alta potência; sistemas de ar-condicionado, entre eles, refrigeradores, sistemas de tratamento de ar e unidades de bobina do ventilador; e sistemas baseados na utilização de fontes de energia renováveis, como sistemas de energia solar térmica e bombas de calor. À medida que as linhas de produto da empresa aumentaram, os desafios que a Baltur enfrenta em pesquisa e desenvolvimento de produto também aumentaram. Esses desafios levaram a empresa italiana, em 2013, a procurar uma plataforma integrada de desenvolvimento de produtos em 3D para substituir o software ThinkDesign® que utilizava, de acordo com Virgilio Sisti, projetista mecânico de P&D/gerente CAD.

"Precisávamos reduzir o tempo de ciclo de desenvolvimento de produtos em geral, aumentando a colaboração interdepartamental para apoiar tempos mais curtos de entrega", lembra Sisti. "Fizemos uma avaliação completa dos principais sistemas de projeto em 3D para determinar o conjunto de recursos integrados que atenderiam melhor às nossas metas de desenvolvimento de produto".

Após avaliar os ambientes de projeto 3D do Autodesk® Inventor®, Pro/ENGINEER®, Solid Edge® e SOLIDWORKS®, a Baltur optou por padronizar nas soluções SOLIDWORKS, implementando o projeto do SOLIDWORKS Standard, o projeto do SOLIDWORKS Professional, a análise e projeto do SOLIDWORKS Premium, análise da dinâmica de fluidos computacional (CFD) do SOLIDWORKS Flow Simulation e as soluções de software do SOLIDWORKS Inspection.

"Depois de avaliar todo o cenário do software CAD 3D, concluímos que o SOLIDWORKS era a melhor opção para os nossos requisitos, e proporcionaria níveis elevados de produtividade e integração", explica Sisti. "Além disso, o SOLIDWORKS é fácil de usar, é amplamente adotado pela indústria - o que assegura um roteiro crível no desenvolvimento de produtos -, e oferece o conjunto mais completo de recursos integrados".



"Como o SOLIDWORKS é um ambiente de desenvolvimento integrado de produtos totalmente equipado, podemos projetar com rapidez e competitividade, graças à ampla linha de tecnologias e integração estreita entre todos os módulos que utilizamos durante todo tempo de execução do pedido. A integração perfeita de todas as soluções SOLIDWORKS utilizadas pela Baltur resultou em reduções significativas de tempo de coengenharia."

— Virgilio Sisti, projetista mecânico de P&D/
gerente CAD

DESENVOLVIMENTO DINÂMICO

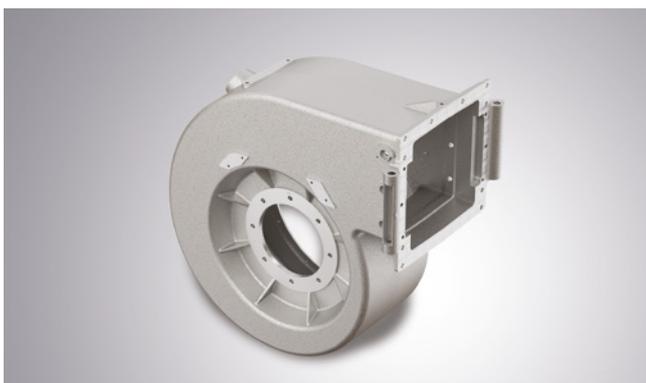
Desde que começou a utilizar o ambiente de desenvolvimento de produtos do SOLIDWORKS para desenvolver e lançar o novo queimador industrial TBG 800 da Baltur, a empresa já concluiu mais de 200 projetos e novos produtos, tudo dentro de um processo de desenvolvimento mais dinâmico. "Reduzimos o tempo do ciclo de projeto em 25%, e em mais de 40% se considerarmos o desenvolvimento específico de protótipos virtuais", observa Sisti.

"A concepção e a elaboração são executadas no Departamento de Engenharia, seguido por uma fase de teste no nosso laboratório para garantir que os resultados do projeto atendam às especificações do projeto final", acrescenta Sisti. "Como o SOLIDWORKS é um ambiente de desenvolvimento integrado de produtos totalmente equipado, podemos projetar com rapidez e competitividade. Ele conta com uma ampla linha de tecnologias e integração estreita entre todos os módulos que utilizamos durante todo tempo de execução do pedido."

Saiba mais sobre a Baltur
Revenda (VAR): Solid World, Bolonha, Itália

Sede: Via Ferrarese, 10
44042 Cento (FE)
Itália
Telefone: 0800 772 4041 +39 051 6843711

Para obter mais informações
www.baltur.com



Utilizando o software de análise de CFD do SOLIDWORKS Flow Simulation, a Baltur entendeu melhor o desempenho do cabeçote de combustão de um queimador, resultando em menos protótipos e em uma redução dos custos associados.

ENTENDER A DINÂMICA DE FLUIDOS

Uma das tecnologias integradas que a Baltur tem utilizado muito é o recurso de análise de CFD do software SOLIDWORKS Flow Simulation, que é especialmente benéfico para entender o desempenho do cabeçote de combustão de um queimador. "O SOLIDWORKS oferece o melhor benefício nas simulações de dinâmica de fluido. Usamos para analisar o cabeçote de combustão de um queimador, em que condições específicas são difíceis de antecipar e muitas vezes não podem ser replicadas no nosso laboratório", salienta Sisti.

"Isso também é um problema crítico para nossos concorrentes, e estamos um passo à frente graças à tecnologia de engenharia de simulação de fluxo virtual que o SOLIDWORKS oferece para o desenvolvimento de produtos", continua Sisti. "Com o software SOLIDWORKS Flow Simulation, podemos usar protótipos virtuais para verificar os recursos do projeto e as características sem precisar fabricá-los. Isso nos permitiu reduzir o número de protótipos necessários e, portanto, permitiu a redução de custos."

TEMPOS DE EXECUÇÃO MAIS CURTOS E MENOS ERROS

Com as reduções no ciclo de projeto e a possibilidade de analisar protótipos virtuais, a Baltur alcançou seu objetivo de reduzir os tempos de execução enquanto reduz os erros de projeto em 15%. "O SOLIDWORKS melhorou nossa capacidade de lidar com modificações, mesmo no final do projeto, e colaborar em tempo real com outras equipes da empresa", ressalta Sisti. "Além disso, com o desenvolvimento de produtos virtuais, podemos evitar muitos protótipos e modificações de última hora na fábrica."

"Todas as áreas da empresa se beneficiaram com a integração oferecida pelas soluções SOLIDWORKS", conclui Sisti. "A plataforma SOLIDWORKS nos ajudou a lidar com pedidos com tempos de execução muito curtos e apoiar a colaboração entre todos os departamentos."

Nossa plataforma 3DEXPERIENCE, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 12 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa 3DEXPERIENCE®, fornece universos virtuais às empresas e aos profissionais para que possam imaginar inovações sustentáveis. Suas soluções líderes mundiais transformam o modo como os produtos são projetados, fabricados e assistidos. As soluções de colaboração da Dassault Systèmes incentivam a inovação social, expandindo as possibilidades para o mundo virtual a fim de melhorar o mundo real. O grupo agrega valor a mais de 220.000 clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse www.3ds.com/pt-br.



3DEXPERIENCE®